



**UNIVERSIDAD DE CUENCA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA**

**CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS, SOBRE LA MANIPULACIÓN  
HIGIÉNICA DE LOS ALIMENTOS EN LOS PADRES DE ESCOLARES DE LA  
UNIDAD EDUCATIVA HERMANO MIGUEL SIGSIG. MAYO-NOVIEMBRE, 2016**

**Proyecto de investigación previa a la obtención  
del título de Licenciada en Enfermería.**

**AUTORAS:**

Sara Estefanía Barbecho Urgiles  
Patricia Elizabeth Castro Paladines

**DIRECTORA:**

Lcda. Nube Janeth Clavijo Morocho

**ASESORA:**

Lcda. Dolores Amparito Rodríguez Sánchez

**CUENCA-ECUADOR**

**2016**

## RESUMEN

**Antecedentes:** la manipulación alimentaria es conjunto de medidas indispensables para asegurar la inocuidad y buen estado de los alimentos. Según la Organización Mundial de la Salud 2015, 1 de cada 10 personas enferman cada año por consumo de alimentos contaminados, produciendo enfermedades como amebiasis, intoxicaciones, entre otras (1).

En el 2013 en Sigsig, de 1000 coproparasitarios, 515 han presentado amebiasis, por lo cual se planteó el tema de investigación (2).

**Objetivo:** determinar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre la manipulación higiénica de alimentos en los padres de escolares de la unidad educativa Hermano Miguel Sigsig, mayo-noviembre 2016.

**Metodología:** se realizó una investigación descriptiva de corte transversal. El universo fue finito, representado por 145 padres de estudiantes de tercero a octavo de básica. Para la recolección de datos se utilizó una encuesta realizada por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura, la cual fue modificada y validada por las autoras mediante una prueba piloto. La encuesta se aplicó posterior a la firma del consentimiento informado.

El análisis se realizó por medio de frecuencias y tablas según las variables; la información obtenida se procesó mediante el programa SPSS 15 y Excel 2010.

**Uso de los resultados:** de 145 encuestados, el 75,6% tuvo conocimientos básicos sobre la manipulación higiénica de alimentos, el 89,9% contó con actitudes adecuadas para la prevención de la contaminación de alimentos y el 60,3% ponían en práctica los conocimientos sobre el tema.

**Palabras Claves:** CONOCIMIENTOS EN SALUD, MANIPULACION DE ALIMENTOS, PADRES, ESCOLARES, INOCUIDAD DE ALIMENTOS.

## ABSTRACT

**BACKGROUND:** the food handling is a set of indispensable measures; this ensures the food safety and food condition. The World Health Organization lay down, 1 in 10 people get sick each year from eating food contaminated. This produces disease as: amebiasis, Intoxications, among others (1).

In the Sigsig town, it has been shown that in 2013, 515 out of 1000 cases have presented amebiasis, reason that we arises the research topic (2).

**OBJECTIVE:** determine the knowledge, attitudes and practices on hygienic food handling in parents of Hermano Miguel School, Sigsig. May-November 2016.

**METHODOLOGY:** it has been made a descriptive research of cross-section; we worked with a finite universe, represented by 145 parents of students from third to eighth of basic education. For data collection we used a survey released by United Nations Organization for Food and Agriculture, which it was modified and validated by the authors through a pilot test. The survey was applied after the signing of informed consent.

The analysis was performed using frequencies, measures of central tendency and tables according to variables, for interpretation, the information obtained were processed through the programs SPSS 15 and Excel 2010.

**USING RESULTS:** of the 145 parents of schoolchildren, 75.6% have basic knowledge about the hygienic food handling, 89.9% have proper attitudes regarding the prevention of food contamination, and 60.3% put into practice the knowledge on the subject.

**KEYWORDS:** KNOWLEDGE IN HEALTH, FOOD HANDLING, PARENTS, SCHOOLS, FOOD SAFETY



## ÍNDICE

<b>RESUMEN</b> .....	<b>2</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>3</b>
<b>CAPÍTULO I</b> .....	<b>13</b>
<b>1.1 INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>13</b>
<b>1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	<b>14</b>
<b>1.3 JUSTIFICACIÓN</b> .....	<b>15</b>
<b>CAPÍTULO II</b> .....	<b>17</b>
<b>2. 1 MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>17</b>
<b>2.1.1 MANIPULACIÓN HIGIÉNICA DE LOS ALIMENTOS</b> .....	<b>17</b>
<b>2.1.2 CONOCIMIENTOS</b> .....	<b>17</b>
<b>2.1.3 ACTITUDES SOBRE LA MANIPULACIÓN HIGIÉNICA DE LOS ALIMENTOS</b> ..	<b>25</b>
<b>2.1.4 PRÁCTICAS</b> .....	<b>26</b>
<b>CAPÍTULO III</b> .....	<b>30</b>
<b>3.1 OBJETIVOS:</b> .....	<b>30</b>
<b>3.1.1 OBJETIVO GENERAL</b> .....	<b>30</b>
<b>3.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</b> .....	<b>30</b>
<b>CAPÍTULO IV</b> .....	<b>31</b>
<b>4.1 DISEÑO METODOLÓGICO</b> .....	<b>31</b>
<b>CAPÍTULO V</b> .....	<b>34</b>
<b>5.1 PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS</b> .....	<b>34</b>
<b>CAPÍTULO VI</b> .....	<b>58</b>
<b>6.1 DISCUSIÓN</b> .....	<b>58</b>
<b>7.1 CONCLUSIONES</b> .....	<b>60</b>
<b>7.2 RECOMENDACIONES</b> .....	<b>63</b>
<b>7.3 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	<b>64</b>
<b>7.4 ANEXOS</b> .....	<b>74</b>



## DERECHOS DE AUTOR

Yo, Sara Estefanía Barbecho Urgiles, autora del proyecto de investigación **“CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS, SOBRE LA MANIPULACIÓN HIGIÉNICA DE LOS ALIMENTOS EN LOS PADRES DE ESCOLARES DE LA UNIDAD EDUCATIVA HERMANO MIGUEL- SIGSIG, MAYO-NOVIEMBRE, 2016”**.

Reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este un requisito para la obtención de mi título de Licenciada en Enfermería. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autora.

Cuenca, 14 de diciembre del 2016.

Sara Estefanía Barbecho Urgiles  
C.I 0105415335



## DERECHOS DE AUTOR

Yo, Patricia Elizabeth Castro Paladines, autora del proyecto de investigación **“CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS, SOBRE LA MANIPULACIÓN HIGIÉNICA DE LOS ALIMENTOS EN LOS PADRES DE ESCOLARES DE LA UNIDAD EDUCATIVA HERMANO MIGUEL- SIGSIG, MAYO-NOVIEMBRE, 2016”**.

Reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este un requisito para la obtención de mi título de Licenciada en Enfermería. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autora.

Cuenca, 14 de diciembre del 2016.

Patricia Elizabeth Castro Paladines  
C.I 0107125924



## RESPONSABILIDAD

Yo, Sara Estefanía Barbecho Urgiles, autora del proyecto de investigación **“CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS, SOBRE LA MANIPULACIÓN HIGIÉNICA DE LOS ALIMENTOS EN LOS PADRES DE ESCOLARES DE LA UNIDAD EDUCATIVA HERMANO MIGUEL- SIGSIG, MAYO-NOVIEMBRE, 2016”**, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 14 de diciembre del 2016.

Sara Estefanía Barbecho Urgiles  
C.I 0105415335



## RESPONSABILIDAD

Yo, Patricia Elizabeth Castro Paladines, autora del proyecto de investigación **“CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS, SOBRE LA MANIPULACIÓN HIGIÉNICA DE LOS ALIMENTOS EN LOS PADRES DE ESCOLARES DE LA UNIDAD EDUCATIVA HERMANO MIGUEL- SIGSIG, MAYO-NOVIEMBRE, 2016”**, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca, 14 de diciembre del 2016.

A handwritten signature in blue ink, reading "Patricia Castro Paladines", written over a dotted line.

Patricia Elizabeth Castro Paladines  
C.I 010712592



## **DEDICATORIA**

En mi primer lugar a Dios, quien me dio el maravilloso regalo de la vida y quien me ha acompañado durante la misma y me ha dado la fuerza día a día para lograr mis metas propuestas.

A mis padres, quienes me apoyaron en todas las decisiones que he tomado durante mi vida, siendo para mi ejemplo de superación, y entrega porque en gran parte gracias a ustedes hoy puedo ver alcanzada mi meta, por lo que siempre estuvieron impulsándome en los momentos más difíciles de mi carrera y por el orgullo que sienten por mí, brindándome siempre su amor, cariño, comprensión, y sustento incondicional.

A mis hermanos Damián, Karina, Jonnathan y Bryam, quienes representan en mi vida además de mis padres la alegría y el amor fraternal, y por haber estado siempre a mi lado a pesar de las adversidades. A mi sobrina la pequeña Amandita quien ha sido mi motivación, y felicidad durante la realización de mi proyecto.

Para ellos es esta dedicatoria de tesis, pues es a ellos a quienes se las debo por su apoyo incondicional.

**Sara Barbecho**



## **AGRADECIMENTOS**

En primer lugar agradezco a DIOS por bendecirme y darme la fortaleza para llegar hasta donde he llegado, por que con tanto esfuerzo mi tan anhelado sueño se hizo realidad.

A mis padres por ser los principales promotores de mis sueños, gracias a ellos por confiar cada día en mí y en mis expectativas, gracias también por acompañarme cada larga y agotadora noche de estudio, y siempre desear y anhelar lo mejor para mí.

A mis hermanos, abuelas y sobrinita, quienes con su apoyo incondicional supieron entenderme, y ayudarme en cada dificultad de mi carrera, gracias por tenerme paciencia.

Agradezco a mi directora Lcda. Janeth Clavijo y mi asesora Lcda. Amparito Rodríguez, por su esfuerzo y dedicación quienes con sus conocimientos, experiencia, paciencia y su motivación han logrado en mí, que culminaran mis estudios con éxito, además Paty Castro quien me demostró su amistad a pesar de las dificultades y obstáculos presentados durante la realización de este proyecto.

Son muchas las personas que han formado parte de mi vida profesional, algunas están aquí conmigo y otras en mis recuerdos y en mi corazón a quienes les agradezco por su apoyo y comprensión.

**Sara Barbecho**



## **DEDICATORIA**

A mis padres Arturo Castro y Betty Paladines, quienes han sido mis cimientos de virtudes y ejemplo de perseverancia; con amor han sabido guiar mi vida académica y personal, siempre mostrando confianza y apoyo mediante una palabra o simplemente con un gesto que lo dice todo.

A mi hermano Fernando Castro, quien ha sido más que eso, mi cómplice y confidente, permitiéndome siempre encontrar los enfoques positivos a mis caídas y de esa forma he terminado sonriéndole a la vida.

Dedico de manera especial a mi esposo David Luna, al gran amor de mi vida, mi apoyo incondicional, que nunca esperó ser llamado para estar en los mejores y peores momentos de mi vida, por ser la inspiración para mejorar cada día. A mis queridos suegros Raúl Luna y Sylvia Díaz, por ser una inspiración y motivación para culminar con éxito este proyecto.

Por ultimo quiero dedicar este trabajo a una persona que aprecio mucho y que ha estado a mi lado, apoyándome siempre moralmente, mi tío Celso Rosero.

**Patricia Castro**

## **AGRADECIMIENTO**

Primeramente a Jehová Dios, mi fortaleza. Por haber rociado mi vida de bendiciones para cumplir mis objetivos, convirtiendo esta etapa en un agradable caminar.

A mis padres Arturo Castro y Betty Paladines por haberme demostrado desde la infancia a llegar hacia los objetivos con mi propio esfuerzo, enseñándome de esta forma el verdadero valor de la vida. Cabe recalcar mi agradecimiento hacia ellos por no solo cumplir el rol de padres, sino de amigos, siendo la mejor bendición que Dios me pudo dar.

A mi querido hermano Fernando Castro por encontrar siempre las palabras exactas para animarme a ponerme de pie.

Agradezco a mi amado esposo David Luna, por haber estado a mi lado desde el inicio de mi carrera, impulsándome a no decaer cuando las cosas se tornaban de color obscuro. Gracias por aquellas palabras dulces que me hacían mirar siempre hacia adelante.

Por último quiero agradecer a la Universidad de Cuenca por darme la oportunidad de formarme académicamente; a las docentes, especialmente a las Licenciadas Janeth Clavijo y Amparito Rodríguez por su guía y apoyo durante la elaboración de este proyecto, de igual manera a Sarita Barbecho quien ha demostrado ser una buena amiga y con quien hemos compartido momentos valiosos.

Todo este trabajo ha sido gracias a todos ellos.

**Patricia Castro**

## CAPÍTULO I

### 1.1 INTRODUCCIÓN

La manipulación de alimentos cumple un papel fundamental en la seguridad, conservación de la calidad de alimentos y contenido nutricional. La higiene alimentaria es definida por la FAO (“Food and Agriculture Organization of the United Nations”-Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) y la OMS (Organización Mundial de la Salud), como el conjunto de medidas indispensables para garantizar la inocuidad (condiciones y prácticas que mantienen la calidad de los alimentos para evitar la contaminación y las enfermedades por su consumo), higiene y buen estado de alimentos (3).

Un estudio realizado en la ciudad de Jalisco en el 2009, sobre los “Conocimientos de higiene en el manejo de alimentos en comercios y hogares de seis localidades rurales de Gómez Farías”, indicó que para el proceso se tomaron como muestra a 54 comercios formales y 305 viviendas; se demostró que el nivel de conocimientos en las viviendas, sobre la higiene fue superior con  $(7.19 \pm 1.04)$  respecto al nivel de conocimientos de los comercios, con  $(6.81 \pm 1.21)$ . Además señaló que en cuanto a la higiene personal las viviendas tenían mayor conocimiento con  $8.57 \pm 1.88$  y los comercios con  $6.85 \pm 2.08$  (4).

Las enfermedades transmitidas por la inadecuada manipulación de alimentos afectan a la población más susceptible, entre ellos los niños y además dos terceras partes de las epidemias son causadas por este factor, ya sea en los comedores escolares o en las mismas viviendas (5).

Dentro de las enfermedades más comunes ocasionadas por la inadecuada manipulación de los alimentos están: la amebiasis, cólera, disentería y la fiebre tifoidea (6).

Si se manipulan los alimentos de manera adecuada y se practican las normas higiénicas, se evita que las familias consuman un alimento contaminado (6).

La promoción de estilos de vida saludable y la prevención de Enfermedades Transmitidas por Alimentos con inadecuada manipulación, son actividades que se realizan a nivel primario, donde la enfermera cumple la función de educadora realizando actividades que disminuyan la incidencia de enfermedades asociadas por el consumo de alimentos contaminados (7).

Por esta razón el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas acerca de la manipulación de alimentos especialmente de los padres, constituye un factor determinante en la salud de la familia y principalmente de niños y niñas en edad escolar, debido a que en el hogar frecuentemente se consumen los alimentos.

## **1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) indicó en junio del 2015, que 842.000 personas mueren cada año como consecuencia de enfermedades producidas por la falta de: lavado de manos, higiene y agua saludable. En el 2002, las enfermedades transmitidas por los alimentos ocasionaron el 70% de casos de diarrea, por el consumo de agua, alimentos contaminados y las malas prácticas de manipulación; representando el principal factor de riesgo para la aparición de las Enfermedades Transmitidas por los Alimentos en América Latina y el Caribe (8, 9, 10).

El consumo de alimentos contaminados expone a la población a infecciones; según la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y Organización Mundial de la Salud (OMS), siendo el causante de más de 200 enfermedades, las cuales pueden producir discapacidad persistente y muerte si la atención no es inmediata, siendo la solución la inocuidad de los alimentos (11, 12).

Por otro lado la presencia de enfermedades por contaminación alimentaria ya sean: intoxicaciones o las infecciones bacterianas, parasitarias, virus o sustancias químicas nocivas son muy frecuentes, y afectan sobre todo a las familias de estatus social bajo, por ende frecuentemente tienen acceso a alimentos de bajo costo, higiene y calidad dudosa de las mismas (13, 14).

Las enfermedades transmitidas por los alimentos pueden ocurrir por productos artesanales preparados para la venta al público o a nivel de los hogares, en la que enferman por el deficiente conocimiento de las prácticas al prepararlos, manipularlos y consumirlos. La escasa disponibilidad de información sobre la inocuidad de los alimentos, repercute negativamente en la manipulación y preparación tanto a nivel familiar como comercial, siendo los afectados los grupos más vulnerables como son los niños, los ancianos, las personas inmunodeprimidas(14).

El problema de las enfermedades por los alimentos inadecuadamente manipulados, no solo se delimita al malestar físico que en ocasiones produce, si no que en algunos casos estas pueden ser fatales para la salud. El impacto socioeconómico por la enfermedad es negativo, por ejemplo, una persona enferma a más de ser un vector para la transmisión de virus y bacterias, presenta un bajo rendimiento en sus labores cotidianas, generan gastos económicos tanto personales como al Estado, por la compra de medicamentos para mejorar su estado de salud (14).

En base al tema de la presente investigación, se formuló la hipótesis: “Los padres de familia tienen conocimientos deficientes sobre la manipulación higiénica de los alimentos, los mismos que influyen en las actitudes y prácticas”.

### **1.3 JUSTIFICACIÓN**

La OMS en mayo de 2010, para evitar las Enfermedades Transmitidas por los Alimentos determina las Reglas de Oro, en donde se detalla 10 normas para asegurar la inocuidad de los alimentos a consumir. Sin embargo la pregunta surge si las madres de familia que generalmente preparan los alimentos tienen conocimiento de las mismas (13, 15).

En el año 2008 en Perú se realizó un estudio, sobre el “Efecto de una charla educativa sobre higiene alimentaria en escolares en Cajamarca”, dando como resultado que de los 37 estudiantes tomados como muestra, el 30% de estos tuvieron conocimientos equivocados sobre el lavado de manos, 60% sobre la contaminación cruzada de alimentos y el 76% desconocía los agentes que

producen las enfermedades transmitidas por los alimentos inadecuadamente manipulados, después de la intervención educativa se observó que los conocimientos en los aspectos evaluados anteriormente subieron (16).

Luego en el 2011, en un evento “Evaluación de la seguridad alimentaria y nutricional” en 128 familias, se registró que el 25,8% no lavaban sus manos antes de preparar los alimentos, el 51,6% no lo hacían antes de comer, el 58,6% no lo practicaban antes de dar de comer a sus hijos, el 62,5% no lo hacían después de salir del baño, y únicamente el 7% se lavaban las manos con agua y jabón (20).

En Santiago de Cuba, en el 2012, se realizó una investigación para determinar la “Prevalencia de Parasitismo Intestinal”, en 1253 niños de 6 a 12 años, y se obtuvo que el 37,8% de ellos estuvieron parasitados (17).

En el año 2012, en Santiago de Chile se concretó en un estudio sobre los “Conocimientos y consumo alimentario en escolares”, que un 80,2% de 110 escolares que practicaban medidas higiénicas alimentarias deficientes, estaban parasitados (18).

En Venezuela en el 2012 se realizó un estudio sobre “Caracterización epidemiológica de parásitos intestinales”, resultando que el 55,6% de 324 personas, se encontraban parasitadas. Cuando se les preguntó acerca de la manipulación de alimentos e higiene, el resultado fue el siguiente: 67,9% de personas no lavaban sus manos antes de preparar los alimentos y el 57,7% no lavaban los vegetales o frutas (19).

En Ambato-Ecuador luego de encuestar a 39 niños sobre hábitos de higiene, se demostró que el 62% de los mismos, no lavaban sus manos antes de consumir alimentos. En cuanto a padres, el 60% de 10, inculcaban a veces hábitos de aseo, y el 70% afirmaban que sus hijos se enfermaban frecuentemente (22).

La Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica del Ministerio de Salud Pública (MSP) del Ecuador, en el 2014, registró 542.569 casos de Enfermedades

Transmitidas por Alimentos, y específicamente en el Azuay fue de 3.622,9 casos (23).

## **CAPÍTULO II**

### **2. 1 MARCO TEÓRICO**

#### **2.1.1 MANIPULACIÓN HIGIÉNICA DE LOS ALIMENTOS**

La higiene alimentaria es definida por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura y la Organización Mundial de la Salud, como el conjunto de medidas indispensables para asegurar, la inocuidad (condiciones y prácticas que mantienen la calidad de los alimentos para evitar la contaminación y las enfermedades que se transmiten por su consumo), higiene y buen estado de los alimentos (1).

La adecuada manipulación de los alimentos desde la producción hasta el consumo, influye directamente en la salud de la población. Además la manipulación higiénica de los alimentos, también se puede definir como la forma práctica de conservar las comidas que se preparan de manera saludable, segura y libre de enfermedades (24).

Un estudio realizado en México en el año 2006 sobre la “Percepción de la inocuidad de los alimentos entre estudiantes universitarios” indicó que, de 97 de ellos, tres de cada cuatro consideraron la inocuidad de los alimentos como un punto fundamental a tratar, recalcando también que la gente joven se preocupa más por consumir alimentos que no generen daño a su salud (25).

#### **2.1.2 CONOCIMIENTOS**

Un estudio realizado en Lima-Perú en el año 2013 sobre los “Conocimientos y prácticas higiénicas en la manipulación de alimentos de las afiliadas en los comedores” indicó que, 62,3% de 204 socias tuvieron conocimientos altos sobre este tema (26).

En el año 2011 en un estudio sobre la “Influencia del nivel de escolaridad sobre el conocimiento de Enfermedades Transmitidas por Alimentos” indicó que, del grupo de personas que tenía educación inferior a la secundaria, el 86% respondieron de

manera incorrecta la pregunta sobre las enfermedades transmitidas por los alimentos; y el grupo de personas con educación superior a la secundaria respondieron de manera incorrecta en un 51% (27).

### 2.1.2.1 FUENTES DE CONTAMINACIÓN DE LOS ALIMENTOS

Las fuentes contaminantes de los alimentos son sustancias que se adhieren de forma involuntaria en los productos alimenticios. La contaminación suele darse en cualquier instancia de la cadena de producción.

Un alimento puede estar expuesto a diversos peligros y como resultado perder la inocuidad por agentes, ya sean físicos, químicos, o biológicos; los cuales ocasionan daño a la salud de los consumidores (28,29).

**Agentes de origen biológico:** causada por las bacterias, los parásitos, y los virus. Las bacterias son más dañinas ya que tienen la capacidad de reproducirse y generar toxinas en los alimentos, ocasionando enfermedad en las personas que las consumen (30).

Las bacterias patógenas son responsables de las intoxicaciones alimentarias, ocasionadas por la contaminación de los productos a utilizar por el manipulador en las comidas (31).

La *Escherichia coli* se encuentra frecuentemente en el intestino de los animales bovinos y otros animales que viven en las granjas, éstas llegan a los alimentos mediante la contaminación fecal, durante los sacrificios o la manipulación de la misma; se encuentra en las carnes picadas debido a que al momento de picar, las bacterias pasan del exterior al interior de la carne, el agua, la leche no pasteurizada y verduras (32).

En Colombia en el año 2012 se realizó un estudio sobre, la “Determinación de *Escherichia Coli* e identificación del serotipo en la carne de cerdo expendida en los supermercados”, encontrando que de 60 muestras de carne de cerdo se encontró la presencia de *E. coli* en 36 muestras de ellas (33).

Salmonella se encuentran en los animales domésticos como son las aves, cerdos, ganado vacuno, en los gatos, perros, pájaros y tortugas. Esta bacteria atraviesa desde el comienzo de la cadena alimentaria hasta el consumo en los hogares o restaurantes donde se sirven alimentos (34).

La Salmonella causa en los humanos diarrea, hipertermia (fiebre alta), dolor abdominal, náusea y vómito, síntomas que se manifiestan entre las 6 y 72 horas después de la ingesta de dicha bacteria. La vía de transmisión de esta bacteria es por la vía oro-fecal (34).

En el estudio “Riesgo de enfermar asociado al consumo de lechuga expuesta a contaminación por Salmonella” en el 2009, en los mercados de la ciudad de Querétaro-México, se realizaron pruebas de laboratorio en 368 lechugas, en las que se seleccionaron las primeras hojas que rodean la verdura y se detectó que en 14,9% se encontró la presencia de la bacteria E. Coli (35).

Así mismo el campylobacter causa infecciones intestinales leves, en niños y personas inmunodeprimidas la infección puede ser mortal. Generalmente las bacterias son huéspedes en el tracto intestinal de los animales como aves de corral, ganado, porcinos, ovinos, mariscos, mascotas como perros y gatos. Este bacilo es responsable de la mayoría de enfermedades diarreicas, y causantes de las gastroenteritis; es sensible al calor y cocción de los alimentos durante varios minutos. Al ingerir esta bacteria produce diarrea con listas de sangre, hipertermia, dolor abdominal, cefalea, náusea y vómito; los síntomas duran de 3 a 6 días (36,37).

Un estudio realizado en Barcelona España en el año 2009 sobre, los “Factores de riesgo esporádicos de gastroenteritis en niños” identificaron que, la carne de pollo es un factor de riesgo para la campilobacteriosis, así sea por su consumo o por la manipulación inadecuada, ocasionando la contaminación cruzada al momento de consumir sus fiambres (38).

Bacillus cereus es un bacilo gram positivo, produce dos enterotoxinas: vomitoxina el cual se produce por el alimento y es muy resistente al calor; diarreogénica que es resistente al calor y se puede producir ya sea por el alimento o por el intestino

contaminado. Esta bacteria se transmite frecuentemente por los alimentos conservados a temperatura ambiente luego de ser cocinados, y por la contaminación cruzada de las carnes, leche y sus derivados (39).

Un estudio realizado en Cuba en el año 2010, sobre “Bacillus cereus y su impacto en la inocuidad de los alimentos” indicó que, de 17 brotes de alimentos que se analizaron, en 14 se identificaron que, Bacillus cereus es el responsable de transmitir enfermedades mediante los mismos (40).

Staphylococcus aureus es muy resistente al medio ambiente y sobrevive por periodos prolongados en un ambiente seco; la enterotoxina estafilocócica, produce un aumento del peristaltismo intestinal, esta bacteria se encuentra en la piel y en las vías aéreas superiores, la contaminación de los alimentos es ocasionada por el contacto directo con la piel del manipulador a través, de las gotas de flugge o por el contacto directo con los utensilios contaminados; además también el jamón, carnes, sándwiches, postres y ensaladas con aderezos, son una fuente de contaminación (41).

Un estudio realizado en Venezuela en el año 2012 sobre el “Recuento de Staphylococcus aureus y detección de enterotoxinas estafilocócicas”. Obtuvo que en el queso blanco de las 80 muestras, el 40% de estas presentaron recuentos de Staphylococcus aureus (42).

Vibrio cholerae causa la diarrea copiosa (es la evacuación repetida de heces líquidas) esta puede ocasionar deshidratación por la pérdida de líquidos, y llegar a ser mortal si no se trata a tiempo; esta bacteria se encuentra presente en las heces de 7 a 14 días, la principal vía de transmisión es el agua y la insalubridad (43).

En el 2003 un estudio realizado en México sobre la “Contaminación de los alimentos por Vibrio cholerae, coliformes fecales, Salmonella, hongos y Staphylococcus aureus” demostró que de las 3519 muestras de diferentes alimentos, el 14% estaba contaminado por Vibrio cholerae, principalmente en el pescado y el repollo crudo, el 35% presentó coliformes fecales en los quesos de hebra, salsas mexicanas y repollo, el 17% de los alimentos seleccionados como el

queso, los pasteles y el “pozol” tenían hongos, el 0,44% tenían Salmonella y el 11,28% se mantuvieron como productos contaminantes (44).

Los parásitos ingresan al organismo por medio de alimentos u objetos contaminados, donde van a sufrir transformaciones para finalmente producir varias enfermedades. Uno de los más comunes es la “Giardia Lamblia”, que se contamina de manera directa por vía oro- fecal (mano-heces-boca) (45).

Un estudio realizado en Venezuela en el año 2012 sobre la “Prevalencia de parásitos intestinales en manipuladores de alimentos” indicó que, de 44 mujeres y 6 hombres; un 26% tenía algún parásito intestinal, los más frecuentes fueron: E. nana (41,2%) y B. hominis (38,7%); el monoparasitismo fue del 54% (46).

Los virus se multiplican únicamente en el interior de otros organismos, estos son capaces de sobrevivir al calor, refrigeración, a la luz ultravioleta entre otras características, además pueden sobrevivir periodos largos en los alimentos o alrededor de los mismos. Las infecciones virales se transmiten por el contacto directo con las personas infectadas (47).

Un estudio realizado en Chile en el año 2005-2010 sobre los “Brotos de enfermedades transmitidas por los alimentos y agua” indicó que, de los 2.434 brotes estudiados el 2,15% fue a causa de las enteritis virales (48).

**De origen químico:** ocurren en el lugar de producción primaria del alimento, por los residuos en los productos alimenticios de las sustancias que se utilizan para el control de plagas en los cultivos, medicamentos utilizados por los veterinarios en los animales enfermos, al momento del transporte, almacenamiento o la elaboración, al estar en contacto con sustancias tóxicas, como combustible, lubricantes, pinturas, detergentes, desinfectantes (30).

Algunas de las sustancias tóxicas pueden llegar a los alimentos durante las diferentes etapas (producción, preparación, distribución y comercialización), estas sustancias pueden ser los plaguicidas; estas a nivel de la agricultura se utilizan para matar las plagas que dañan el cultivo, las plagas pueden ser los insectos, parásitos

o hierbas malas. Estos pesticidas pueden perjudicar al medio ambiente, generalmente son utilizados en los vegetales y se acumulan muchas veces en las carnes (49).

Un estudio realizado en México en el año 2009 sobre los residuos de plaguicidas órganos fosforados en las cabezas de brócolis, indicó que de 500g el 87% de las muestras analizadas contenían por lo menos un plaguicida organofosforado (50).

Otro estudio en el mismo país en el año 2013 sobre el residuo de plaguicidas en hortalizas indicó que, de 110 estudios realizados en frutas y hortalizas el 50% contenía residuos de plaguicidas (51).

**La contaminación cruzada:** sucede cuando un alimento contaminado entra en contacto directo con un alimento sano; por ejemplo cuando se mezclan alimentos cocinados con los crudos, en platos que no demanden ser cocinados como son las ensaladas, tortas con crema, postres, entre otros (52).

Un estudio realizado en Argentina en el año 2009 sobre, “El modelo de contaminación cruzada por *Escherichia coli* verocitotoxigénica en la preparación de hamburguesas caseras y evaluación de los riesgos” indicó que por cada 10 millones de hamburguesas caseras con vegetales que se consuman, se generará 1250 infecciones por *Escherichia coli* verocitotoxigénica, 70 evolucionarían a su síndrome urémico hemolítico, ocasionando la muerte de 2 a 3 personas (53).

Para prevenir la contaminación cruzada el Ministerio de Salud, Vice ministerio de políticas de salud, la Unidad de Promoción de la Salud y la Unidad Ambiental presenta algunas recomendaciones (52).

- Mantener una correcta separación entre los alimentos crudos y los cocinados.
- Lavarse las manos antes de estar en contacto con cualquier alimento.
- Cuidar la higiene de todas las superficies y utensilios que estarán en contacto con los alimentos.
- Previo a la manipulación de los alimentos se debe limpiar y desinfectar todas las superficies.

- Es importante utilizar tablas de picar para cada alimento: carne, pescado y verduras (52).

Un estudio realizado en Cali- Colombia en el año 2013 sobre “Enteroparasitismo, higiene y limpieza ambiental en menores de 6 comunidades indígenas”, indicó que de las 63 madres de los menores de 5 a 14 años, el 97% se lavan las manos antes de la manipulación de los alimentos, y el 96% se lavaban después de ir al baño, en cuanto a la manipulación de los alimentos el 38,7% no lavaban las verduras que compraban para el consumo, y para la conservación las dejaban al aire libre (54).

En el 2009 en un estudio sobre la “contaminación fecal en hortalizas que se venden en los mercados de la ciudad de Cajamarca”, Perú indicó que en el 40% de 85 muestras de vegetales se encontraron restos de materia fecal (55).

Los alimentos pueden ocasionar enfermedades, y estas se originan cuando los alimentos se encuentran contaminados por microorganismos en cantidades suficientes para causar enfermedad en las personas que las ingieran (56).

### **2.1.2.2 COMPLICACIONES DE LA INADECUADA MANIPULACIÓN DE LOS ALIMENTOS**

Según la Organización Mundial de la Salud las enfermedades transmitidas por los alimentos “son aquellas que se atribuyen a un alimento específico, a una sustancia que se le ha incorporado a su contaminación a través de recipientes mientras se prepara o se distribuye” (57).

### **2.1.2.3 ENFERMEDADES ALIMENTARIAS**

Dentro de las enfermedades alimentarias están las siguientes:

**Infecciones alimentarias:** ocurren cuando una persona come un alimento que contiene microorganismos patógenos (56).

**Intoxicaciones alimentarias:** cuando una persona consume un alimento contaminado con residuos tóxicos de microorganismos patógenos, o productos que contienen sustancias tóxicas (56).

En el Ecuador según la Vigilancia Epidemiológica 2014, se produjeron 8.270 casos de intoxicaciones alimentarias, mientras que en el Azuay fueron 470 (17).

En una investigación realizada en Villa Clara 2013, sobre “Las enfermedades transmitidas por alimentos”, indicó que de 371 brotes, 297 fueron ocasionados por los alimentos, siendo como principal factor el consumo de carne y embutidos. Se evidenció además que el hogar fue el primer lugar donde se transmiten con mayor facilidad las enfermedades por alimentos contaminados (58).

Estas enfermedades son susceptibles en las personas más frágiles y de bajos recursos, llegando a ser considerado por muchos países como uno de los problemas de salud pública a nivel nacional (57).

En Venezuela en el 2012 se realizó un estudio sobre “Caracterización epidemiológica de parásitos intestinales”, resultando que el 55,6 % de 324 personas, se encontraban parasitadas. Cuando se les preguntó acerca de la manipulación de alimentos e higiene, el resultado fue el siguiente: 67,9% de personas no lavaban sus manos antes de preparar los alimentos y que el 57,7% no lavan los vegetales o frutas (19).

La cólera es causada por *Vibrio cholerae*, presente en el agua contaminada, alimentos infectados por agua no potable, manos sucias o por las moscas.

La fiebre tifoidea es causada por *Salmonella typhi*, se encuentra en el agua o alimentos como hortalizas crudas, leche y sus derivados, mariscos contaminados con heces fecales, por moscas, cucarachas o manos sucias (59, 60).

#### **2.1.2.4 VECTORES DE TRANSMISIÓN DE LAS ENFERMEDADES**

Un estudio realizado en el año 2012 en México sobre los “Indicadores fecales y patógenos en agua de Río”, indicó que del 100% de las muestra mostró la presencia de *Cryptosporidium* y giardia, siendo un riesgo para los agricultores quienes utilizan el agua para el riego de sus huertas (61).

Un estudio realizado en Cuba en el año 2013, sobre las “Enfermedades transmitidas por los alimentos” indicó que, de los 317 brotes de enfermedades ocasionadas por los alimentos, los brotes más frecuentes fueron ocasionados por los productos cárnicos y embutidos (62).

La Organización Mundial de la Salud indica que los proveedores de carnes, no pueden suministrar a los consumidores, carnes libres de agentes patógenos. Es necesario que cada manipulador de alimentos, tome en cuenta las precauciones en cuanto al tiempo de cocción recomendada, y la higiene adecuada tanto personal como de los alimentos, con el fin de evitar la contaminación cruzada entre alimentos que no requieren cocción (63).

Un estudio realizado el 30 de abril del 2012 en la localidad de Ventanas en Chile, indicó que entre las jaibas, lapas y ostras, encontraron la presencia de cobre, arsénico y cadmio, las cuales en concentraciones pequeñas pueden ocasionar efectos adversos en la salud (64).

En Colombia un estudio realizado en el año 2011 sobre, la “Detección de bacterias contaminantes en huevos para consumo” indicó que, de las 152 muestras de huevos que se analizaron, ninguna de ellas era positiva para salmonella, pero sí positivas para otras bacterias como son: Escherichia coli, klebsiella sp, streptococcus viridans, entre otras (65).

Los especialistas de la Dirección General de Promoción de la Salud del Ministerio de Salud (Minsa) indican que los animales deben ser situados en lugares alejados de los alimentos y de la cocina para reducir al mínimo la contaminación (66).

### **2.1.3 ACTITUDES SOBRE LA MANIPLACIÓN HIGIÉNICA DE LOS ALIMENTOS**

La buena o mala higiene influye de manera directa en la salud de las personas y de la comunidad, como ya mencionamos existen enfermedades que se transmiten por las malas prácticas higiénicas. Los hábitos de higiene forman parte de la educación que se debe enseñar, de padres a hijos, la falta de hábitos de higiene personal así como el aseo del medio en el que viven, constituyen un problema que puede afectar la salud de las personas (67).

Un estudio realizado en México en el año 2012, sobre la “Percepción de la inocuidad de alimentos entre estudiantes” indicó que, de los 97 estudiantes el 74,3%, las actitudes y conocimientos sobre dichos temas, son de suma importancia para los manipuladores de alimentos, y así evitar las enfermedades (68).

En Cali- Colombia en el año 2013 un estudio sobre “Enteroparasitismo, higiene y saneamiento ambiental en menores de 6 comunidades indígenas” indicó que, de los 63 menores entre 5 y 14 años, el 84,0% de los menores se encontraban parasitados, más del 50% de los niños estaban poliparasitados. El parásito prevalente fue la Entamoeba histolytica 25%. En cuanto a la higiene y saneamiento ambiental se demostró que 52,6% de los menores, disponían de agua potable en sus hogares, y 47,7% consumían agua de diferentes lugares sin ser potabilizadas (54).

En el mismo estudio más del 87% de las viviendas tenían sanitarios conectados con pozos sépticos o alcantarillados, la eliminación de la basura se realizaba mediante los carros recolectores en el 97.0% de los hogares, y en el 3% la eliminación de los desechos eran precarios desechando en los alrededores de la propia vivienda (54).

#### **2.1.4 PRÁCTICAS**

La buena práctica de higiene alimentaria garantiza beneficios tanto para los consumidores como para los productores (6).

##### **1. Higiene en la cocina:**

- Evitar la entrada de animales domésticos e insectos en la cocina ya que son portadores de agentes que pueden contaminar los alimentos. Y de la misma forma mantener el respectivo cuidado al manejar los excrementos de las mascotas (69).
- Colocar los recipientes de la basura en un lugar alejado, de modo que no contaminen los alimentos.
- Lavar y desinfectar los recipientes de la basura al menos una vez por semana.

- Mantener el recipiente cerrado con una tapa personal (67).

## 2. La higiene de las superficies.

Es importante la higiene del lugar donde se va a manipular los alimentos, para ello es necesario:

- Desinfectar regularmente la mesa.
- Eliminar la suciedad, los residuos, barriendo y desinfectando las superficies de la cocina.
- Lavar con agua caliente, las áreas que estén llenas de grasa.
- Secar bien las superficies (69).

## 3. Higiene de los utensilios

Para la limpieza es necesario la utilización de lavaplatos, para ello se indica:

- Sacar los restos de comida.
- Limpiar con detergente o lavaplatos. Se recomienda que el mismo tenga propiedades bactericidas.
- Para enjuagar los utensilios de tal manera que estos se desinfecten, se recomienda que se utilice agua caliente (69).
- Para secar los utensilios, lo ideal es hacerlo al ambiente, sin la necesidad del uso de limpiadores, ya que estos pueden absorber los microorganismos presentes en el ambiente, y si lo hace éste debe ser cambiado diariamente o hervido con solución que contenga hipoclorito y agua (70).

## 4. Protección de las heridas

Si la persona quien manipula los alimentos tiene una quemadura, herida o rasguño, es necesario que ésta se cubra con un vendaje fijo, limpio y seco, ya que estas pueden contaminar los alimentos (71).

## 5. Evitar estornudar, toser o fumar sobre los alimentos.

Ciertos microorganismos como el Estafilococo se encuentran en cavidades como nariz y boca del 40-45% de los adultos, dichos microorganismos conducen a enfermedades alimentarias como las intoxicaciones, a través del estornudo o tos. De igual manera se prohíbe fumar, ya que puede conllevar a toser o estornudar. Las cenizas también pueden contaminar las superficies, o caer directamente en los alimentos y favorecer la contaminación cruzada (72).

Debido a que la etapa escolar es fundamental en la adquisición de hábitos, dependerá de los padres crear en sus hijos las conductas que más lo beneficien en el futuro.

En la investigación “Estrategia educativa para la prevención de parasitismo en edades pediátricas”, realizada en Cuba 2011, demuestra que de las 26 madres encuestadas, 17 de ellas conocen que se debe lavar de manera adecuada las frutas y vegetales antes de consumirlas (73).

En cuanto al lavado de manos, en el estudio “Contribución de la técnica social del lavado de manos en la reducción de microorganismos transitorios de la piel”, realizado en Guanajuato-México en el 2015, demuestra que tras un lavado correcto de manos se puede disminuir hasta en un 97% de microorganismos presentes, proporcionándoles de esta forma la importancia del mismo (74).

Las manos de las personas que manipulan los alimentos deben estar limpias, para ello hay que lavarse en las siguientes situaciones que lo recomienda la Organización Panamericana de la Salud:

- Antes de tocar los alimentos.
- Cambio de actividad dentro de la cocina.
- Después de tocar alimentos crudos o superficies.
- Al salir de los servicios higiénicos.
- Luego de haber tocado o rascado alguna parte del cuerpo o ropa.
- Después de manipular los desechos.
- Inmediatamente después de toser o estornudar (69).

Un estudio realizado en Costa Rica en el año 2013 sobre los “Conocimientos, actitudes y prácticas en higiene y manipulación de los alimentos de trabajadores de

servicios institucionales de alimentación” indicó que, de los 36 manipuladores el 50% mantenía los pisos limpios; la importancia de esta práctica disminuye la presencia de microorganismos y contaminantes físicos, que son potencialmente dañinos para la salud. De los 36 manipuladores el 19,4% lavaba adecuadamente la vajilla, lo cual favorece para que no se convierta en una vía de contaminación cruzada (75).

El 41,7% de los manipuladores no lavó ni desinfectó las tablas de picar usadas con diferentes alimentos, mientras que el 8,3% si lo realizó. En cuanto al lavado de frutas y vegetales el 31,6% no las lavó antes de su uso y el 16,7% si lo efectuó; las prácticas mal realizadas ponen en riesgo la inocuidad de los alimentos (75).

Según los “Conocimientos, actitudes y prácticas en higiene y manipulación de los alimentos de trabajadores de servicios institucionales de alimentación en el año 2013”, acerca de la descongelación de alimentos, dejar los alimentos a temperatura ambiente rompe la seguridad alimentaria; por esta razón lo recomendado es descongelar debajo del chorro de agua fría, ponerlo a cocinar o en el microondas (75).

En cuanto al almacenamiento de la basura, el 17% de los manipuladores indicó que es una práctica necesaria para evitar la contaminación de los alimentos, mientras que el 23% de las personas piensa que es una desventaja ya que realizar dicha práctica toma tiempo (75).

Un alimento se lo puede considerar seguro, cuando se lo consume antes de la fecha de vencimiento, el cual viene impreso en el envase del producto. En el estudio “Nivel de conocimientos de una población adulta sobre etiquetado de alimentos envasados expendidos en la ciudad de Huacho-Perú”, en el 2015 encontró que de 145 personas entrevistadas, 73 personas verifican la fecha de vencimiento de los productos alimenticios antes de comprarlos, lo cual indica la importancia prestada por conseguir alimentos seguros para los hogares (76).

## CAPÍTULO III

### 3.1 OBJETIVOS:

#### 3.1.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre manipulación higiénica de los alimentos, en padres de escolares de la unidad educativa Hermano Miguel Sigsig, mayo-noviembre, 2016.

#### 3.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- 1.) Indicar las características sociodemográficas (edad, sexo, residencia, procedencia, estado civil, ocupación, ingresos económicos, escolaridad), en los padres de familia de los escolares de la Unidad Educativa Hermano Miguel Sigsig, mayo-noviembre 2016
- 2.) Identificar los conocimientos sobre la manipulación higiénica de los alimentos, en los padres de escolares de la unidad educativa Hermano Miguel Sigsig, mayo-noviembre 2016.
- 3.) Determinar las actitudes y prácticas sobre la manipulación higiénica de los alimentos, en los padres de escolares de la unidad educativa Hermano Miguel Sigsig, mayo-noviembre 2016.

## **CAPÍTULO IV**

### **4.1 DISEÑO METODOLÓGICO**

#### **4.1.1 TIPO DE ESTUDIO**

Se realizó una investigación de tipo descriptivo transversal, que permitió determinar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre la manipulación higiénica de los alimentos, en los padres de escolares de la unidad educativa Hermano Miguel Sigsig, mayo-noviembre 2016.

#### **4.1.2 ÁREA DE ESTUDIO**

El área de estudio se realizó en la Unidad Educativa Hermano Miguel, la cual se encuentra ubicada en el cantón Sigsig de la Provincia del Azuay.

#### **4.1.3 UNIVERSO**

El universo fue finito, constituido por 145 padres de familia y representantes legales de estudiantes de segundo a octavo de básica, matriculados durante el año lectivo septiembre 2015-junio 2016, en la unidad educativa Hermano Miguel del cantón Sigsig.

#### **4.1.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- Todas las personas entre padres y representantes legales de los niños que pertenezcan a la escuela Hermano Miguel.
- Personas que firmen el documento “Consentimiento informado”.

#### **4.1.5 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- Los que no deseen realizar o no hayan completado la encuesta.
- Los que no asistan el día de la reunión.

#### **4.1.6 MÉTODO TÉCNICAS E INSTRUMENTOS**

La presente investigación se realizó en la escuela Hermano Miguel del Cantón Sigsig, a los padres de familia de las niñas y niños de 6 a 12 años de edad (escolares), a los cuales se les aplicó una encuesta.

Se realizó una prueba piloto en 30 padres de escolares de la escuela La CIMA, la cual reunió las mismas características de los sujetos que se incluyeron en el estudio de campo, las mismas que permitieron validar la encuesta.

#### **4.1.7 PROCEDIMIENTO**

Para la presente investigación, primeramente se tramitó los permisos necesarios en la Dirección Distrital (**ANEXO 1**), se realizó una reunión con el director de la unidad educativa Hermano Miguel del cantón Sigsig, para coordinar conjuntamente las reuniones para dar a conocer sobre la investigación que se llevó a cabo en dicha institución (**ANEXO 2**), se ejecutó sesiones paulatinas con los padres de familia para el llenado del consentimiento informado (**ANEXO 3**), y las encuestas (**ANEXO 4**); se les brindó información clara y precisa para que los participantes no tengan dudas durante el proceso de investigación.

#### **4.1.8 PLAN DE TABULACIÓN Y ANALISIS**

La información fue recolectada mediante formularios, se aplicó un análisis cuantitativo mediante el software SPSS 15 y Excel 2010. Las medidas estadísticas que se utilizaron en el desarrollo de la tabulación de datos son frecuencias según las variables.

#### **4.1.9 ASPECTOS ÉTICOS**

Para asegurar la ética del documento, éste fue revisado y aprobado por la Comisión de Bioética de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca, se tramitó los permisos en la institución, se hizo conocer los propósitos y procedimientos que se llevaron a cabo en la investigación, para lo cual se solicitó la firma del “Consentimiento informado” a los padres y representantes legales, garantizando de esta manera la confidencialidad.

#### **4.1.10 VARIABLES (ANEXO 5)**

Las variables que se tomaron en consideración fueron las siguientes:

- Edad,
- Sexo,
- Ocupación,
- Estado civil,

- Nivel de instrucción,
- Procedencia,
- Residencia,
- Nivel socioeconómico,
- Conocimientos sobre la manipulación higiénica de los alimentos en los padres de familia.
- Actitudes sobre la manipulación higiénica de los alimentos, y
- Prácticas sobre la manipulación higiénica de los alimentos.

#### **4.1.11 RECURSOS**

##### **4.1.11.1 RECURSOS HUMANOS**

**Personal:** Unidad educativa.

**Autores:** Sara Estefanía Barbecho Urgiles- Patricia Elizabeth Castro Paladines.

**Directora:** Lcda. Janeth Clavijo.

**Asesora:** Lcda. Amparito Rodríguez.

##### **4.1.11.2. RECURSOS MATERIALES (ANEXO 6)**

##### **4.1.12 CRONOGRAMA (ANEXO 7)**

## CAPÍTULO V

### 5.1 PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

#### TABLA N°1

Distribución de 145 padres de los escolares de la unidad básica Hermano Miguel, según la edad, Sigsig, 2016.

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
	N°	%
Menos de 20	1	0,7
20-29	19	13,1
30-39	75	51,7
40-49	36	24,8
50-59	10	6,9
Más de 60	4	2,8
<b>Total</b>	<b>145</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta de recolección de datos

**Elaboración:** Las autoras

En la Tabla N° 1, el 51,7% se encuentran entre las edades de 30 a 39 años de edad, seguido del 24,8% de 40 a 49 años, el 13,1% de 20 a 29 años, el 6,9% de 50 a 59 años, el 2,8% de más de 60 años y finalmente el 0,7% se encuentran los encuestados de menos de 20 años de edad.

**TABLA N°2**

**Distribución de 145 padres de los escolares de la unidad básica Hermano Miguel, según el sexo, Sigsig 2016.**

<b>SEXO</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
	<b>N°</b>	<b>%</b>
Masculino	15	10,3
Femenino	130	89,7
<b>Total</b>	<b>145</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta de recolección de datos

**Elaboración:** Las autoras

El 89,7% fueron del sexo femenino mientras que 10,3% del sexo masculino. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), “la mujer desempeña una función determinante en la seguridad alimentaria, la diversidad alimentaria y la salud infantil en el hogar” (77).

**TABLA N°3**

**Distribución de 145 padres de los escolares de la unidad básica Hermano Miguel, según la ocupación, Sigsig 2016.**

OCUPACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
	N°	%
Quehaceres domésticos	64	44,1
Artesano/a	3	2,1
Toquillero/a	63	43,4
Empleado/a público	1	0,7
Agricultor/a	8	5,5
Otros	6	4,1
<b>Total</b>	<b>145</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta de recolección de datos

**Elaboración:** Las autoras

El 44,1% realizaban quehaceres domésticos, el 43,4% fueron toquillero/as, el 5,5% la ocupación de agricultor, el 4,1% tenían otras ocupaciones, el 2,1% la ocupación de artesano, y finalmente el 0,7% indicaron ser empleados públicos.

**TABLA N°4**

**Distribución de 145 padres de los escolares de la unidad básica Hermano Miguel, según el estado civil, Sigsig 2016.**

<b>ESTADO CIVIL</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
	<b>N°</b>	<b>%</b>
Casado	84	57,9
Soltero	19	13,1
Divorciado	8	5,5
Viudo	5	3,4
Unión libre	29	20
<b>Total</b>	<b>145</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta de recolección de datos

**Elaboración:** Las autoras

El 57,9% de los representantes son casados, seguidos del grupo de unión libre con un 20%, soltero con un 13,1%, divorciado con un 5,5% y por último el estado civil de viudo con un 3,4%.

**TABLA N°5**

**Distribución de 145 padres de los escolares de la unidad básica Hermano Miguel, según la residencia, Sigsig 2016.**

<b>RESIDENCIA</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
	<b>N°</b>	<b>%</b>
Urbano	45	31
Rural	100	69
<b>Total</b>	<b>145</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta de recolección de datos

**Elaboración:** Las autoras

En la tabla N°5 se evidencia que el 69% viven en el área rural, mientras que el 31% viven en el área urbana.

**TABLA N°6**

**Distribución de 145 padres de los escolares de la unidad básica Hermano Miguel, según la procedencia, Sigsig 2016.**

<b>PROCEDENCIA</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
	<b>N°</b>	<b>%</b>
Urbano	46	31,7
Rural	99	68,3
<b>Total</b>	<b>145</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta de recolección de datos

**Elaboración:** Las autoras

El 68,3% provienen del área rural y el 31,7% del área urbana.

**TABLA N°7**

**Distribución de 145 padres de los escolares de la unidad básica Hermano Miguel, según la escolaridad, Sigsig 2016.**

<b>ESCOLARIDAD</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
	<b>N°</b>	<b>%</b>
Ninguna	2	1,4
Básica incompleta	70	48,3
Básica completa	49	33,8
Bachillerato completo	18	12,4
Bachillerato incompleto	6	4,1
<b>Total</b>	<b>145</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta de recolección de datos

**Elaboración:** Las autoras

El 48,3% del total de encuestados han cursado la escolaridad básica incompleta, el 33,8% básica completa, el 12,4% bachillerato completo, el 4,1% bachillerato incompleto y finalmente el 1,4% no tuvo nivel de escolaridad.

**TABLA N°8**

**Distribución de 145 padres de los escolares de la unidad básica Hermano Miguel, según el estado socioeconómico (ingresos mensuales), Sigsig 2016.**

<b>ESTADO SOCIOECONOMICO (INGRESOS MENSUALES)</b>	<b>FRECUENCIA N°</b>	<b>PORCENTAJE %</b>
50-99	65	44,8
100-149	39	26,9
150-199	10	6,9
200-259	20	13,8
Más de 354	11	7,6
<b>Total</b>	<b>145</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta de recolección de datos

**Elaboración:** Las autoras

En la tabla se observa que el 44,8% de encuestados tienen ingreso mensual de 50 a 99 dólares, el porcentaje que le precede es el de 26,9% perteneciente al grupo con ingresos de 100 a 149 dólares, con un 13,8% se encuentra el grupo de 200 a 259 dólares, con un 7,6% encontramos al grupo con ingresos de más de 354 dólares, único grupo que se acerca al valor de la canasta básica de 683,20 dólares, establecida por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), en mayo del 2016 (78).

Por último, encontramos al grupo con ingresos de 150 a 199 dólares con un 6,9%.

**TABLA N°9**

**Distribución de 145 padres de los escolares de la unidad básica Hermano Miguel, según las personas que habitan en su hogar incluido Ud., Sigsig 2016.**

<b>PERSONAS QUE HABITAN EN SU HOGAR INCLUIDO UD.</b>	<b>FRECUENCIA N°</b>	<b>PORCENTAJE %</b>
2 a 3 personas	20	13,8
4 a 5 personas	67	46,2
Más de 6	58	40,0
<b>Total</b>	<b>145</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta de recolección de datos

**Elaboración:** Las autoras

El 46,2% están integradas de 4 a 5 personas, 40% por más de 6 personas y 13,8% de 2 a 3 personas.

**TABLA N°10**

**Distribución de 145 padres de los escolares de la unidad básica Hermano Miguel, según el conocimiento sobre la contaminación de los alimentos, Sigsig 2016.**

<b>CONTAMINACIÓN DE LOS ALIMENTOS.</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
	<b>N°</b>	<b>%</b>
Solo la leche, huevos, carne picada	40	27,6
Todos los alimentos crudos	36	24,8
Solo carne y huevos	3	2,1
Todos los alimentos se contaminan	66	45,5
<b>Total</b>	<b>145</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta de recolección de datos

**Elaboración:** Las autoras

En la presente tabla observamos que de 145 padres de familia, el 45,5% indicaron que todos alimentos se contaminan por igual, el 27,6 % señaló que los alimentos que se contaminan con más facilidad son la leche, huevos y carne picada, el 24,8% indicó que todos los alimentos crudos se contaminan con más facilidad, y el 2,1% solo la carne y los huevos.

**TABLA N°11**

**Distribución de 145 padres de los escolares de la unidad básica Hermano Miguel, según el conocimiento sobre el lavado de manos, Sigsig 2016.**

<b>LAVADO DE MANOS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Basta limpiarse con una toalla de cocina	2	1,4
Lavarse las manos con agua y jabón	143	98,6
<b>Total</b>	<b>145</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta de recolección de datos

**Elaboración:** Las autoras

De 145 padres de familia el, 98,6 % conocen que las manos se deben lavar con agua y jabón, mientras que el 1,4% desconoce la importancia del lavado frecuente de manos; e indican que solo basta limpiarse las manos con una toalla de cocina.

**TABLA N°12**

**Distribución de 145 padres de los escolares de la unidad básica Hermano Miguel, según los conocimientos sobre el uso de las tablas de picar y cucharas de madera, Sigsig 2016.**

<b>USO DE LAS TABLAS DE PICAR Y CUCHARAS DE MADERA</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
	<b>N°</b>	<b>%</b>
Se estropean y son costosas	7	4,8
Menos útiles que las de plástico	8	5,5
Son porosas, retienen alimentos, humedad	97	66,9
No se debe evitar su uso	33	22,8
<b>Total</b>	<b>145</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta de recolección de datos

**Elaboración:** Las autoras

El 66,9% marcó que el uso de las tablas de picar y cucharas de madera no es recomendable ya que son porosas, retienen alimentos y humedad, el 22,8% que no se debería evitar su uso, el 5,5% que son menos útiles que las de plástico, el 4,8% que no es recomendado utilizar ya que se estropean y son muy costosas.

TABLA N°13

Distribución de 145 padres de los escolares de la unidad básica Hermano Miguel, según los conocimientos sobre las enfermedades y la contaminación de los alimentos, Sigsig 2016.

ITEMS	SI		NO		TOTAL	TOTAL
	Nº	%	Nº	%	%	ENCUESTADOS
<b>ENFERMEDADES SINO SE MANTIENE LA HIGIENE CORRECTA AL PREPARAR LOS ALIMENTOS</b>	144	99,3	1	0,7	100	145
<b>CONTAMINACIÓN DE LOS ALIMENTOS POR LOS ANIMALES DOMÉSTICOS.</b>	132	91	13	9	100	145
<b>CONTAMINACIÓN CRUZADA DE LOS ALIMENTOS</b>	144	99,3	1	0,75	100	145
<b>CONTAMINACIÓN DE ALIMENTOS POR EL USO DE JOYAS.</b>	140	96,6	5	3,4	100	145

Fuente: Encuesta de recolección de datos

Elaboración: Las autoras

El 99,3% conocen que los alimentos pueden producir enfermedades si no se mantienen una higiene adecuada y el 0,7 % de los padres desconoce esta situación

El 91% conoce que los animales domésticos ya sean: perros, gatos, pájaros entre otros ponen en peligro la seguridad alimentaria, el 9% no conoce lo que los hace más propensos a adquirir enfermedades de transmisión alimentaria.

El 99,3% indican que lavan el cuchillo luego de usar con alimentos crudos para luego poder reutilizar con los alimentos cocinados, y el 0,7 desconoce de esta



situación lo que lleva a que los alimentos muchas veces se contaminen y sean dañinos para la salud (79).

El 95,9% indican que los alimentos pueden contaminarse con bacterias por el uso de joyas durante la preparación; mientras que el 3,4% desconocen que el uso de joyas durante la manipulación de alimentos puede ocasionar contaminación de los mismos.

**TABLA N°14**

**Distribución de 145 padres de los escolares de la unidad básica Hermano Miguel, según el conocimiento sobre la definición de enfermedades transmitidas por alimentos, Sigsig 2016.**

<b>DEFINICIÓN DE ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS.</b>	<b>FRECUENCIA N°</b>	<b>PORCENTAJE %</b>
Enfermedad transmitida por otra persona	9	6,2
Enfermedad transmitida por cualquier alimento	33	22,8
Enfermedad transmitida por un alimento contaminado	101	69,7
Enfermedad sin cura	2	1,4
<b>Total</b>	<b>145</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta de recolección de datos

**Elaboración:** Las autoras

En la tabla N°14 encontramos que el, 69,7% señaló que una enfermedad alimentaria es una enfermedad transmitida por un alimento contaminado, el 22,8% que es una enfermedad transmitida por cualquier alimento, el 6,2% que es una enfermedad transmitida por otra persona, y el 1,2% marcó que es una enfermedad sin cura.

**TABLA N°15**

**Distribución de 145 padres de los escolares de la unidad básica Hermano Miguel, según los conocimientos sobre la frecuencia del lavado de manos durante la preparación de la comida, Sigsig 2016.**

<b>FRECUENCIA DEL LAVADO DE MANOS DURANTE LA PREPARACIÓN DE COMIDA.</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
	<b>N°</b>	<b>%</b>
Una vez antes de la preparación	7	4,8
Dos veces	10	6,9
No es necesario lavarse	1	0,7
Frecuentemente al manejar diferentes alimentos	127	87,6
<b>Total</b>	<b>145</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta de recolección de datos

**Elaboración:** Las autoras

El 87,6% se lava frecuentemente las manos al manipular diferentes alimentos, el 6,9% dos veces durante la preparación, el 4,8% reveló que para la elaboración de la comida la frecuencia del lavado de manos es una vez antes de la preparación, y el 0,7% indicó que no es necesario lavarse las manos.

TABLA N°16

Distribución de 145 padres de los escolares de la unidad básica Hermano Miguel, según las actitudes al momento de la higiene, inocuidad de los alimentos y la gravedad de las enfermedades transmitidas por alimentos, Sigsig 2016.

ITEMS	SI		NO		TOTAL	TOTAL
	Nº	%	Nº	%	%	ENCUESTADOS
LAVADO DE VERDURAS Y FRUTAS ANTES DE CONSUMIRLAS.	144	99,3	1	0,7	100	145
IMPORTANCIA DE MANTENER LOS ALIMENTOS EN EL REFRIGERADOR.	140	96,6	5	3,4	100	145
GRAVEDAD DE LAS ENFERMEDADES POR LOS ALIMENTOS	141	97,2	4	2,8	100	145

Fuente: Encuesta de recolección de datos

Elaboración: Las autoras

El 99,3% determinó que es recomendado lavar las frutas y verduras antes de consumirlos y el 0,7% indican que no es recomendado.

El 96,6% afirmó la importancia de mantener los alimentos como: carne, pescado, mariscos, productos lácteos o alimentos cocinados en un lugar frío o en el refrigerador. Mientras que el 3,4% indican no considerar importante la refrigeración de los alimentos.

El 97,20% consideran que las Enfermedades Transmitidas por los Alimentos al no ser tratadas a tiempo pueden ser graves y el 2,80% considera que las Enfermedades Transmitidas por los Alimentos no son graves.

**TABLA N°17**

**Distribución de 145 padres de los escolares de la unidad básica Hermano Miguel, según la razón de la importancia de mantener los alimentos en el refrigerador, Sigsig 2016.**

**RAZÓN DE LA IMPORTANCIA DE MANTENER LOS ALIMENTOS EN EL REFRIGERADOR**

	<b>N°</b>	<b>%</b>
Conserva su sabor	23	15,9
Buen estado y evita la reproducción de bacterias	99	68,3
Acelera la descomposición de alimentos	23	15,9
<b>Total</b>	<b>145</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta de recolección de datos

**Elaboración:** Las autoras

El 68,3% de los encuestados afirman que es importante mantener los alimentos en el refrigerador porque así se mantendrán en buen estado y evitará la reproducción de bacterias. El 15,9% estableció que es importante porque conserva su sabor, finalmente el 15,9% decidió que era importante porque acelera la descomposición de alimentos.

**TABLA N°18**

**Distribución de 145 padres de los escolares de la unidad básica Hermano Miguel, según la frecuencia de hervir el agua antes de consumirla, Sigsig 2016.**

<b>SEGÚN LA FRECUENCIA DE HERVIR EL AGUA ANTES DE CONSUMIRLA</b>	<b>FRECUENCIA N°</b>	<b>PORCENTAJE %</b>
Siempre	63	43,4
Algunas veces	54	37,2
Casi nunca	15	10,3
Nunca	13	9,1
<b>Total</b>	<b>145</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta de recolección de datos

**Elaboración:** Las autoras

En la siguiente tabla se obtuvo que el 43,4% hierva “siempre” el agua, continuado por la opción de “algunas veces” por el 37,2%, “casi nunca” por el 10,3% y por último la opción de “nunca” con un 9,1%.

**TABLA N°19**

**Distribución de 145 padres de los escolares de la unidad básica Hermano Miguel, según por qué se debe hervir el agua, Sigsig 2016.**

<b>PORQUE SE DEBE HERVIR EL AGUA</b>	<b>FRECUENCIA N°</b>	<b>PORCENTAJE %</b>
Recomendación de otras personas	15	10,3
Tiene mejor sabor	3	2,1
Purifica y previene enfermedades	121	83,4
Es potable	6	4,1
<b>Total</b>	<b>145</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta de recolección de datos

**Elaboración:** Las autoras

Según la tabla N°19 de los 145 padres, el 83,4% recalcó que el agua debería hervirse antes de su consumo ya que purifica y previene enfermedades, el 10,3% hierve el agua por recomendación de otras personas y de los médicos, el 4,1% hierve el agua porque es potable y el 2,1% exteriorizó hervir el agua porque tiene mejor sabor.

**TABLA N°20**

**Distribución de 145 padres de los escolares de la unidad básica Hermano Miguel, según la frecuencia de la limpieza de la mesa y los objetos para la preparación de los alimentos, Sigsig 2016.**

<b>FRECUENCIA DE LA LIMPIEZA DE LA MESA Y LOS OBJETOS PARA LA PREPARACIÓN DE LOS ALIMENTOS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
	<b>N°</b>	<b>%</b>
Siempre	133	91,7
Algunas veces	11	7,6
Casi nunca	1	0,7
<b>Total</b>	<b>145</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta de recolección de datos

**Elaboración:** Las autoras

En la presente tabla se determinó que el 91,7% de los encuestados “siempre” limpian la mesa y los objetos para la preparación de los alimentos, el 7,6% los limpia “algunas veces” y finalmente el 0,7% “casi nunca” los limpian.

**TABLA N°21**

**Distribución de 145 padres de los escolares de la unidad básica Hermano Miguel, según las prácticas de verificación de las fechas de caducidad de los alimentos, Sigsig 2016.**

<b>VERIFICACIÓN DE LA FECHA DE CADUCIDAD DE LOS ALIMENTOS</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
	<b>N°</b>	<b>%</b>
Siempre	120	82,8
Algunas veces	14	9,7
Casi nunca	3	2,1
Nunca	8	5,5
<b>Total</b>	<b>145</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta de recolección de datos

**Elaboración:** Las autoras

El 82,8% indican que “siempre” verifican la fecha de caducidad de los alimentos antes de consumirlos, el 9,7% lo hace “algunas veces”, el 5,5 % “nunca” verifica la fecha de caducidad de los alimentos, y el 2,1% “casi nunca” verifica.

**TABLA N°22**

**Distribución de 145 padres de los escolares de la unidad básica Hermano Miguel, según las prácticas de desinfección de los objetos en la cocina, Sigsig 2016.**

<b>DESINFECCIÓN DE LOS OBJETOS DE LA COCINA.</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
	<b>N°</b>	<b>%</b>
Siempre	107	73,8
Alguna veces	33	22,8
Casi nunca	2	1,4
Nunca	3	2,1
<b>Total</b>	<b>145</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta de recolección de datos

**Elaboración:** Las autoras

Según la tabla N°22 de los 145 padres el, 73,8% indican que “siempre” ocupan desinfectantes para lavar sus utensilios como son la vajilla, bandejas, basureros, entre otros, el 22,8% “algunas veces”, el 2,1% indicaron que “nunca” desinfectan los utensilios y el 1,4% “casi nunca”.

**TABLA N°23**

**Distribución de 145 padres de los escolares de la unidad básica Hermano Miguel, según la frecuencia del correcto tapado y recolección de basura, Sigsig 2016.**

<b>CORRECTO TAPADO Y RECOLECCIÓN DE LA BASURA.</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
	<b>N°</b>	<b>%</b>
Siempre	111	76,6
Algunas veces	22	15,2
Casi nunca	3	2,1
Nunca	9	6,2
<b>Total</b>	<b>145</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta de recolección de datos

**Elaboración:** Las autoras

El 76,6% “siempre” mantiene el recipiente de la basura tapado, alejado de los alimentos y con funda recolectora, 15,2% “algunas veces”, el 6,2% “nunca” realiza esta práctica, y el 2,1% demostró que “casi nunca”.

**TABLA N°24**

**Distribución de 145 padres de los escolares de la unidad básica Hermano Miguel, según la frecuencia del consumo de alimentos fuera de casa, Sigsig 2016.**

<b>FRECUENCIA DEL CONSUMO DE ALIMENTOS DE CASA</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
	<b>N°</b>	<b>%</b>
Siempre	11	7,6
Algunas veces	85	58,6
Casi nunca	34	23,4
Nunca	15	10,3
<b>Total</b>	<b>145</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta de recolección de datos

**Elaboración:** Las autoras

Según la tabla N° 24 de los 145 padres el 58,6% indicaron que “algunas veces” consumen fuera de casa, el 23,4% “casi nunca”, el 10,3% “nunca” realiza esta práctica y el 7,6% señaló que “siempre” consumen alimentos fuera de sus hogares.

**TABLA N°25**

Distribución de 145 padres de los escolares de la unidad básica Hermano Miguel, según la frecuencia de visitas al médico por enfermedades transmitidas por los alimentos, Sigsig 2016.

<b>FRECUENCIA DE VISITA AL MÉDICO POR ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR LOS ALIMENTOS.</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
	<b>N°</b>	<b>%</b>
Siempre	26	17,9
Alguna veces	59	40,7
Casi nunca	30	20,7
Nunca	30	20,7
<b>Total</b>	<b>145</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta de recolección de datos

**Elaboración:** Las autoras

El 40,7% de los padres de familia indicaron que “algunas veces” han acudido al médico por presentar enfermedades transmitidas por los alimentos, el 20,7% “casi nunca”, el 20,7% “nunca” ha tenido la necesidad de ir al médico por esta causa y el 17,9% “siempre” ha acudido al médico.

## CAPÍTULO VI

### 6.1 DISCUSIÓN

Se investigó a 145 personas entre padres de familia y representantes legales de los escolares de la unidad educativa Hermano Miguel del cantón Sigsig 2016, durante el mes de mayo. El sexo femenino con un 89,7%, se dedicaban a los quehaceres domésticos, mostrándonos así la fuerte relación entre las madres y su responsabilidad en la alimentación del niño, así como lo enuncia la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura (FAO), que la mujer desempeña la función determinante de la seguridad alimentaria (77).

La escolaridad de los encuestados indica que el 48,3% tiene un nivel de educación básica incompleta, se puede comparar con un estudio realizado en Venezuela en el 2012, donde el 42,8% de 324 personas que alcanzaban primaria incompleta presentaban enfermedades transmitidas por alimentos.

Existe una gran influencia del nivel de instrucción sobre el conocimiento de las consecuencias de la manipulación higiénica de alimentos según el estudio “influencia del nivel de escolaridad sobre el conocimiento de Enfermedades Transmitidas por Alimentos” (27, 80).

El correcto lavado de manos con frecuencia se aplicaba en el 87,6%, mientras que en el estudio “Factores de riesgo asociados a la aparición de enfermedades transmitidas por los alimentos que se expenden en los bares”, desarrollado en la ciudad de Ambato-Ecuador en el 2013, donde se obtuvo que el 32,5% de 40 encuestados se lavaban las manos frecuentemente (81).

El 91% de los padres conoce sobre la contaminación de los alimentos que pueden ocasionar la presencia de animales en la cocina, se compara con un estudio realizado en Ecuador- Guaranda en el año 2010 sobre las “condiciones higiénico sanitarias de los comedores públicos del mercado municipal”, en donde de 384 socios el 15,38% reconoció solo los agentes físicos como contaminantes de los alimentos (82).

El 99,3% de la población indicó que lavaban las frutas y verduras antes de consumirlas; mientras tanto en el estudio realizado en Cuba- Camagüey en el 2011 sobre la “Estrategia educativa para la prevención del parasitismo en edades pediátricas”, indica que el 65,3% de 26 madres las lavaban (83).

El 83,4% de encuestados indican que hierven el agua porque permite purificarla y prevenir enfermedades; se compara con en el estudio “Caracterización epidemiológica de parasitosis intestinales”, realizado en Venezuela en el 2012, donde el 8,7% hervían el agua. Cabe recalcar una regla de Oro según la Organización Mundial de la Salud (OMS), donde enuncia que: “se debe utilizar agua pura, pero en caso de no tenerla, lo adecuado es hervirla” (84, 85).

Acerca del tapado del tacho de basura, esta investigación determinó que el 76,6% siempre cumplen con esta actividad; mientras que en el estudio “Intervención educativa en higiene alimentaria en estudiantes de cocina” realizado en el 2013 en Buenos Aires-Argentina, el 100% de encuestados realiza esta práctica (86).

## 7.1 CONCLUSIONES

OBJETIVOS ESPECIFICOS	CONCLUSIONES
<b>1. Indicar las características sociodemográficas (edad, sexo, residencia, procedencia, estado civil, ocupación, ingresos económicos, escolaridad).</b>	<p>El grupo etario que predominó fue el de 30 a 39 años de edad con un 51,7%, en el que el 89,7% del total pertenecían al sexo femenino, residen en su mayoría en un 69% y proceden en un 68,3% de la zona rural. El estado civil que supera, es el de casado en un 57,9%. Del total el 44,1% se dedican a los quehaceres domésticos, siendo sus ingresos económicos mensuales de un 44,8% entre 50 a 99 dólares. En cuanto al nivel de escolaridad el 48,3% se encuentran con educación básica incompleta.</p>
<b>2. Identificar los conocimientos sobre la manipulación higiénica de los alimentos en los padres de escolares de la unidad educativa Hermano Miguel Sigsig.</b>	<p>De la encuesta aplicada podemos concluir que:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• El 98,6% lavaban sus manos con agua y jabón.</li><li>• El 99,3% afirmaron que si no se mantiene la higiene correcta de alimentos pueden producir enfermedades.</li><li>• El 91% indicaron que la presencia de animales en la vivienda pueden contaminar los alimentos.</li><li>• El 99,3% alegaron que luego de usar un cuchillo con alimentos crudos, es necesario lavarlo, antes de usarlo con alimentos cocinados.</li><li>• El 96,6% indicó que el usar joyas puede contaminar los alimentos con bacterias.</li><li>•</li></ul>

<p><b>3. Determinar las actitudes y prácticas sobre la manipulación higiénica de los alimentos en los padres de escolares de la unidad educativa Hermano Miguel Sigsig.</b></p>	<p>Actitudes</p> <p>De la encuesta aplicada sobre las actitudes los resultados fueron los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• El 87,6% consideró que el correcto lavado de manos debe ser frecuente al manejar los diferentes alimentos.</li><li>• El 99,3% respondieron que es recomendado lavar las verduras y frutas antes de consumirlas.</li><li>• El 96,6% indicaron que es importante mantener los alimentos como la carne, pescado, mariscos, productos lácteos o alimentos cocinados en un lugar frío o en el congelador.</li><li>• El 97,2% marcó que una Enfermedad Transmitida por Alimentos no tratada a tiempo es grave.</li></ul> <p>Prácticas</p> <p>Luego de la encuesta aplicada podemos concluir que:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• El 83,4% de encuestados hierva el agua por 5 minutos antes de consumirla porque purifica y previene enfermedades.</li><li>• El 91,7% indicó que siempre limpian la mesa y los objetos a usar antes, durante y después de la preparación de los alimentos.</li><li>• El 82,8% verifican las fechas de caducidad de los alimentos antes de consumirlos o prepararlos.</li></ul>
---	--



	<ul style="list-style-type: none"><li>• El 73,8% utilizan siempre desinfectantes como el cloro o deja para lavar sus utensilios, vajilla, bandejas, basureros, entre otros.</li><li>• El 76,6% mantienen el recipiente de basura tapado, alejado de los alimentos y con funda recolectora.</li></ul>
--	--

## 7.2 RECOMENDACIONES

En base a los resultados obtenidos nos permitimos hacer las siguientes recomendaciones:

- ✓ Colaboración por parte del Centro de Salud con talleres donde puedan:
  - Brindar educación sobre las medidas preventivas para evitar la contaminación de los alimentos a los grupos familiares que no poseen esta información; siendo de mucha importancia que tanto los padres como estudiantes conozcan sobre este tema ya que así podrán evitar las enfermedades transmitidas por los alimentos.
  - Fomentar el congelamiento y refrigeración de los alimentos como una forma de preservarlos y retrasar el crecimiento de microorganismos, así también las formas correctas de descongelarlos.
  - Promover el correcto lavado de manos frecuente antes y durante la preparación de alimentos, como principal método para evitar la propagación de microorganismos. Indicando los momentos indispensables del lavado de manos.
  - Exponer acerca de las Enfermedades Transmitidas por Alimentos y todo lo relacionado a ello, como las formas de contaminación, la cadena de transmisión, enumerando que enfermedades se consideran dentro de este grupo así también como su prevención.
  - Impulsar el uso de lavaplatos o detergente para la limpieza de utensilios y basureros, forma correcta de clasificar los residuos producidos durante la preparación de los alimentos y la importancia de mantenerlos alejados y en basureros con tapa.
  - Brindar charlas acerca de los métodos de obtención de agua segura, vinculando con los beneficios y perjuicios del uso de agua no apta para el consumo, con el fin de prevenir enfermedades.
- ✓ Que la institución educativa realice programas donde los padres e hijos se motiven con las actividades relacionadas a este tema.
  - Manejo de desechos sólidos “basura orgánica”
  - Manejo de excretas

### 7.3 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alimentaria AS. Importancia de la manipulación de alimentos. [Online].; 2010 [citado 2016 Febrero 17. Disponible en: <https://amas10seguridadalimentaria.wordpress.com/>.
2. Ulloa. Evaluación de la gestión de la calidad de los servicios de salud ofertados por el Hospital San Sebastián del cantón Sigsig. [Online].; 2013 [citado 2016 Febrero 17. Disponible en: <http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/5057/1/UPS-CT002680.pdf>.
3. Ladcr O. Manipulador de alimentos. La importancia de la higiene en la elaboracion y servicio de la comida. 2nd ed. España: Ideaspropias Editorial, Vigo; 2007.
4. Ramírez Anaya Jessica del Pilar. Conocimientos sobre higiene en el manejo de alimentos en hogares y comercios de seis localidades rurales de Gómez Farías. Jalisco. [Online].; 2009 [citado 2016 Enero 16. Disponible en: [http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id\\_articulo=99446&id\\_seccion=2182&id\\_ejemplar=9490&id\\_revista=134](http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=99446&id_seccion=2182&id_ejemplar=9490&id_revista=134).
5. OPS/OMS. Manual de capacitación para los manipuladores de alimentos. [Online]. [citado 2016 Febrero 3. Disponible en: <http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/manual-manipuladores-alimentos.pdf>.
6. OMS. Principios Generales. [Online]. [citado 2016 Febrero 6. Disponible en: <http://tematico8.asturias.es/export/sites/default/consumo/seguridadAlimentaria/seguridad-alimentaria-documentos/basico01.pdf>.
7. Moreno ELT. Conocimientos sobre higiene en la manipulación de alimentos que tienen las madres de los comedores populares del distrito de los Olivos. [Online].; 2009 [citado 2016 Febrero 10. Disponible en: [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/493/1/Tarazona\\_me.pdf](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/493/1/Tarazona_me.pdf).
8. OMS. Agua. [Online].; 2015 [citado 2016 enero 17. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs391/es/>.
9. OMS. Reducción de la mortalidad en la niñez. [Online].; 2014 [citado 2016 ENERO 17. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs178/es/>.
10. OMS. Enfermedades de transmisión alimentaria. [Online].; 2015 [citado 2016 Febrero 15. Disponible en: [http://www.who.int/topics/foodborne\\_diseases/es/](http://www.who.int/topics/foodborne_diseases/es/).

11. ONU. La Organización Panamericana de la Salud advierte de más de 200 enfermedades causadas por alimentos insalubres. [Online].; 2015 [citado 2016 Febrero 15. Disponible en: <http://www.un.org/spanish/News/story.asp?NewsID=32061#.VtHSjObzNDp>.
12. OMS. Inocuidad de los alimentos. [Online].; 2015 [citado 2016 ENERO 16. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs399/es/>.
13. OMS. Informe de la OMS señala que los niños menores de 5 años representan casi un tercio de las muertes por enfermedades de transmisión alimentaria. [Online].; 2015 [citado 2016 Febrero 16. Disponible en: <http://www.who.int/foodsafety/es/>.
14. Gisella Kopper Gc S. Enfermedades Transmitidas Por Los Alimentos Y Su Impacto Socioeconómico. [Online].; 2010 [citado 2016 Febrero 17. Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-i048s.pdf>.
15. MSP. Ministerio de Salud Pública lidera la primera campaña de capacitación en manipulación de alimentos. [Online].; 2013 [citado 2016 Febrero 16. Disponible en: <http://www.salud.gob.ec/msp-lidera-la-primera-campana-de-capacitacion-en-manipulacion-de-alimentos/>.
16. M Rj. Efecto De Una Intervención Educativa Sobre Higiene Alimentaria En Escolares De Cajamarca. [Online].; 2008 [citado 2016 Febrero 16. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v25n1/a23v25n1>.
17. Pérez Sánchez Glenda. Prevalencia de parasitismo intestinal en escolares de 6-11 año. Medisan. [Online].; 2012 [citado 2016 Febrero 16. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1029-30192012000400009&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1029-30192012000400009&script=sci_arttext).
18. Vio del R Fernando. Conocimientos y consumo alimentario en escolares, sus padres y profesores: un análisis comparativo. [Online].; 2012 [citado 2016 Febrero 16. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75182012000300005](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182012000300005).
19. Marcano Yolimar. Caracterización epidemiológica de parasitosis intestinales en la comunidad 18 de Mayo, Santa Rita. [Online].; 2012 [citado 2016 Febrero 16. Disponible en: [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1690-46482013000200003](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-46482013000200003).
20. Pillaca Susan Vm. Evaluación de la seguridad alimentaria y nutricional en familias del distrito de los morochucos en Ayacucho, Perú. [Online].; 2015

- [citado 2016 Febrero 16. Disponible en:  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342015000100011&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1726-46342015000100011&script=sci_arttext).
21. Ingrid Jeaneth Hurtado Yause. Influencia del proceso educativo de lavado de manos en el conocimiento de las madres sobre prevención de procesos diarreicos de una comunidad urbano marginal en Chiclayo 2014. [Online].; 2014 [citado 2016 Febrero 16. Disponible en:  
<http://servicios.uss.edu.pe/ojs/index.php/SVS/article/view/87>.
22. Pomn. Los hábitos de higiene y su incidencia en el rendimiento académico de los niños. [Online].; 2010 [citado 2016 Enero 17. Disponible en:  
<http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/700/1/EB-148.pdf>.
23. Granda J. tableau public. [Online].; 2014 [citado 2016 Febrero 16. Disponible en:  
<https://public.tableau.com/profile/vvicentee80#!/vizhome/ETAS-2014/ANUARIO>.
24. Venezuela. Manipulación Higienica De Los Alimentos. [Online].; 2009 [Citado 2016 Febrero 17. Disponible En:  
[http://www.me.gob.ve/nutricion/2.Manipulacion\\_Higienica\\_de\\_Alimentos](http://www.me.gob.ve/nutricion/2.Manipulacion_Higienica_de_Alimentos).
25. Ema Maldonado Simán. Percepción de la inocuidad de los alimentos entre estudiantes universitarios. [Online].; 2006 [citado 2016 Julio 21. Disponible en:  
<http://www.cientificaonline.com/index.php/CIENTIFICA/article/viewFile/478/478>.
26. Garro. Conocimientos y prácticas sobre higiene en la manipulación de alimentos que tienen las socias de comedores populares. [Online].; 2013 [citado 2016 Julio 20. Disponible en:  
[http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/3672/1/Walde\\_gj.pdf](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/3672/1/Walde_gj.pdf).
27. Astesana. Influencia del nivel de escolaridad sobre el conocimiento de Enfermedades Transmitidas por Alimentos. [Online].; 2011 [citado 2016 Julio 21. Disponible en:  
<http://www.fveter.unr.edu.ar/jornadas2011/17.ASTESANA,D.%20VET-UNL%20Influencia.pdf>.
28. Barboza Corona. Inocuidad y bioconservación de alimentos. [Online].; 2010 [citado 2016 Julio 20. Disponible en:  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41613084005>.

29. F JM. El filtro de cocina como factor de riesgo en la contaminación cruzada de los alimentos. [Online].; 2014 [citado 2016 Julio 19. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63633881004>.
30. FAO. Alimentos sanos y seguros. [Online]. [citado 2016 Enero 26. Disponible en: [www.fao.org/docrep/014/am401s/am401s05.pdf](http://www.fao.org/docrep/014/am401s/am401s05.pdf).
31. González Flores. Detección e identificación de bacterias causantes de enfermedades transmitidas por alimentos mediante la reacción en cadena de la polimerasa. [Online].; 2011 [citado 2016 Julio 18. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=57631204>.
32. Lösch LS. Patógenos productores de enfermedades transmitidas por alimentosa (ETAs). [Online].; 2010 [citado 2016 Julio 10. Disponible en: <http://ecaths1.s3.amazonaws.com/catmicromed/APUNTE%20Patogenos%20productores%20de%22ETAs.pdf>.
33. Franco Anaya Piedad Astrith. Determinación de Escherichia Coli e identificación del serotipo O157:H7 en carne de cerdo comercializada en los principales supermercados de la ciudad de Cartagena. [Online].; 2013 [citado 2016 Julio 18. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1794-44492013000100009&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1794-44492013000100009&lng=en).
34. Salud OMDl. Salmonella (no tifoidea). [Online].; 2013 [citado 2016 Julio 18. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs139/es/>.
35. S. G. Riesgo de enfermar asociado al consumo de lechuga expuesta a contaminación por Salmonella. [Online].; 2009 [citado 2016 Marzo 3. Disponible en: <http://ri.uaq.mx/bitstream/123456789/2673/1/RI002515.pdf>.
36. Pedrero DMF. Infección por Campylobacter (campilobacteriosis). [Online].; 2012 [citado 2016 Julio 10. Disponible en: <http://www.onmeda.es/enfermedades/campilobacteriosis.html>.
37. Salud OMDl. Campylobacter. [Online].; 2011 [citado 2016 Julio 19. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs255/es/>.
38. Fajó Pascual Marta. Factores de riesgo de casos esporádicos de gastroenteritis por Campylobacter en niños. [Online].; 2009 [citado 2016 Julio 19. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-91112009004400113&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112009004400113&lng=es).

39. Salud OPdl. ntoxicación alimentaria debida a bacillus cereus. [Online].; 2009 [citado 2016 Julio 19. Disponible en: <http://new.paho.org/arg/publicaciones/publicaciones%29virtuales/libroETAs/modulo2/modulo2o.html>.
40. Martino Tamara. Bacillus cereus y su implicación en la inocuidad de los alimentos. [Online].; 2010 [citado 2016 Julio 20. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-34662010000100014&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662010000100014&lng=es).
41. Salud OPdl. Intoxicación alimentaria estafilococica. [Online].; 2010 [citado 2016 Julio 20. Disponible en: <http://new.paho.org/arg/publicaciones/publicaciones%20virtuales/libroETAs/modulo2/modulo2n.html>.
42. G mrj. Recuento de Staphylococcus aureus y detección de enterotoxinas estafilocócicas en queso blanco venezolano artesanal tipo "telita" expendido en mercados de la ciudad de Caracas. [Online].; 2012 [citado 2016 Julio 20. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199425417006>.
43. Salud OMdl. Cólera. [Online].; 2016 [citado 2016 Julio 21. Disponible en: <http://www.who.int/topics/cholera/about/es/>.
44. Ramírez-Messner. Contaminación de los alimentos por Vibrio cholerae, coliformes fecales, Salmonella, hongos, levaduras y Staphylococcus aureus en Tabasco. [Online].; 2003 [citado 2016 Julio 21. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=48710206>> ISSN 1405-2091.
45. Chavarrias M. Parásitos en alimentos. [Online].; 2009 [citado 2016 Julio 20. Disponible en: <http://www.consumer.es/seguridad-alimentaria/ciencia-y-tecnologia/2009/01/21/182845.php>.
46. Martínez-Silva. Prevalencia de parásitos intestinales en manipuladores de alimentos en una comunidad rural de Cojedes. [Online].; 2012 [citado 2016 Julio 19. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=43423699006>.
47. Council. Enfermedades virales transmitidas por los alimentos. [Online].; 2014 [citado 2016 Julio 15. Disponible en: <http://www.eufic.org/article/es/artid/Enfermedades-virales-transmitidas-por-los-alimentos/>.
48. Alerta Viller. Brotes de enfermedades transmitidas por alimentos y agua en la Región Metropolitana, Chile. [Online].; 2010 [citado 2016 Julio 20. Disponible

en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0716-10182012000100004&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182012000100004&lng=es).

49. Ocu. La contaminación química. [Online]. [citado 2016 Julio 21. Disponible en:  
[http://www.ocu.org/site\\_images/30\\_fichas\\_alimentacion/PDF/contquimica.pdf](http://www.ocu.org/site_images/30_fichas_alimentacion/PDF/contquimica.pdf)
50. Pérez Ma. Antonia. Residuos de plaguicidas organofosforados en cabezuela de brócoli (*Brassica oleracea*) determinados por cromatografía de gases. [Online].; 2009 [citado 2015 Julio 21. Disponible en:  
[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0188-49992009000200005&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-49992009000200005&lng=es).
51. Navarro h pmame. Residuos de plaguicidas en hortalizas: problemática y riesgo en México. [Online].; 2013 [citado 2016 Julio 21. Disponible en:  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=37028958003>.
52. Salvador. Manipulación de Alimentos Guía didáctica para personal técnico. [Online].; 2012 [citado 2016 Enero 25. Disponible en:  
[http://usam.salud.gob.sv/archivos/pdf/alimentos/alimentos\\_guia\\_para\\_tecnicos.pdf](http://usam.salud.gob.sv/archivos/pdf/alimentos/alimentos_guia_para_tecnicos.pdf).
53. Signorini M L FL. Modelo de contaminación cruzada por *Escherichia coli* verocitotóxica durante la elaboración de hamburguesas caseras y evaluación cuantitativa de riesgos. [Online].; 2009 [citado 2016 Marzo 3. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=213016781008>.
54. Flóres O. Enteroparasitismo. [Online].; 2013 [citado 2016 Febrero 17. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=42229179001>.
55. Rivera Jacinto Marco. Contaminación fecal en hortalizas que se expenden en mercados de la ciudad de Cajamarca, Perú. [Online].; 2009 [citado 2016 Febrero 17. Disponible en:  
[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342009000100009&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342009000100009&lng=es&nrm=iso)>. ISSN 1726-4634.
56. L CB. Amebiasis: aspectos clínicos, terapéuticos y de diagnóstico de la infección. [Online].; 2013 [citado 2016 Enero 25. Disponible en:  
<http://www.scielo.cl/pdf/rmc/v141n5/art09.pdf>.
57. Catalina Armendáriz. Análisis de las tres enfermedades más comunes producidas por la mala manipulación de alimentos en el sector de Cotacollao.

- [Online].; 2012 [citado 2016 Julio 20. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4181024.pdf>.
58. Martínez Torres A. Enfermedades transmitidas por alimentos en Villa Clara. [Online].; 2013 [citado 2016 Marzo 3. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=223229324009>.
59. OPS. Cólera. [Online].; 2010 [citado 2016 Enero 26. Disponible en: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=category&layout=blog&id=3119&Itemid=3467&lang=es](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=3119&Itemid=3467&lang=es).
60. SALUD MS. Fiebre tifoidea: causas, síntomas y tratamiento. [Online].; 2015 [citado 2016 Enero 26. Disponible en: <http://www.saludymedicinas.com.mx/centros-de-salud/diarrea-deshidratacion/temas-relacionados/fiebre-tifoidea.html>.
61. Salazar-Sosa. Indicadores fecales y patógenos en agua descargada al río Bravo. [Online].; 2012 [citado 2016 Julio 18. Disponible en: <http://app.redalyc.org/articulo.oa?id=57322342011>.
62. López Aday D. Enfermedades transmitidas por alimentos en Villa Clara. Revista Cubana de Higiene y Epidemiología. [Online].; 2013 [citado 2016 Julio 21. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=223229324009>.
63. Minsa. Guía para la Conservación y Manipulación de los Alimentos de Consumo Directo en la Vía Pública. [Online].; 2010 [citado 2016 Julio 19. Disponible en: [http://www.montevideo.gub./sites/default/files/manualmanipuladoresdealimentosops-oms\\_0.pdf](http://www.montevideo.gub./sites/default/files/manualmanipuladoresdealimentosops-oms_0.pdf).
64. Azcona Cruz M. Los efectos del cadmio en la salud. [Online].; 2012 [citado 2016 Julio 19. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=47324564010>.
65. Cardona Castro N. Detección de bacterias contaminantes en huevos para consumo en Medellín y su área Metropolitana. [Online].; 2011 [citado 2016 Julio 19. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=321428106002>.
66. noticias R. Mascotas pueden ser fuente de contaminación en la cocina. [Online].; 2013 [citado 2016 Julio 20. Disponible en: <http://rpp.pe/vida-y-estilo/salud/mascotas-pueden-ser-fuente-de-contaminacion-en-la-cocina-noticia-641403>.
67. SLIDESHARE. Manual de buenas prácticas y sanidad. [Online].; 2013 [citado 2016 Enero 26. Disponible en:

- <http://es.slideshare.net/KenedyRodriguezColli/manual-de-buenas-practicas-de-higiene-y-sanidad>.
68. Cadena Meneses J. Percepción de la inocuidad de los alimentos entre estudiantes universitarios. [Online].; 2012 [citado 2016 Julio 19. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=95921743007>.
69. Salud OPdl. Manual de capacitación para manipuladores de alimentos.. [Online]. [citado 2016 Julio 20. Disponible en: <http://www1.paho.org/hq/dmdocuments/manual-manipuladores-alimentos.pdf>.
70. Ecuador MdSPd. Guía para bares escolares. [Online].; 2011 [citado 2016 Julio 17. Disponible en: [http://instituciones.msp.gob.ec/images/Documentos/nutricion/ART\\_GUIA\\_BARES\\_ESCOLARES.pdf](http://instituciones.msp.gob.ec/images/Documentos/nutricion/ART_GUIA_BARES_ESCOLARES.pdf).
71. Arce AFC. "Manual de buenas prácticas para cocinas hoteleras". [Online].; 2012 [citado 2016 Julio 21. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/1575/1/tgas37.pdf>.
72. Serón MVF. "Seguridad alimentaria en los servicios de cocina y comedor de los cologios". [Online].; 2010 [citado 2016 Julio 20. Disponible en: [http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod\\_ense/revista/pdf/Numero\\_18/MARIA%20VICTORIA\\_FERNANDEZ\\_SERON01.pdf](http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_18/MARIA%20VICTORIA_FERNANDEZ_SERON01.pdf).
73. Jascmper JE. Estrategia educativa para la prevencion del parasitismo en edades pediatricas. [Online].; 2011 [citado 2016 Marzo 3. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552011000100012](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552011000100012).
74. José Luis Villalobos Salas CLMM. Vol. 1 no. 2, Verano de la Investigación Científica, 2015167Contribución de la técnica social de lavado de manos en la reducción de microorganismos transitorios de la piel. [Online].; 2015 [citado 2016 Julio 19. Disponible en: <http://www.jovenesenlaciencia.ugto.mx/index.php/jovenesenlaciencia/article/view/36/pdf1>.
75. Sthepania Barquero Conejo. Conocimientos, actitudes y prácticas en higiene y manipulación de los alimentos de trabajadores de servicios de aliemntación institucionales. [Online].; 2014 [citado 2016 Julio 18. Disponible en: <repositorio.sibdi.ucr.ac.cr:8080/jspui/bitstream/123456789/2023/1/36955.pdf>.

76. Montes Carrasco L, Macedo Barrera EM, Aguilar Luna Victoria MÁ. Nivel de conocimientos de una población adulta sobre etiquetado de alimentos envasados expendidos en la ciudad de Huacho. [Online].; 2015 [citado 2016 Julio 20. Disponible en: <http://190.116.38.24:8090/xmlui/handle/123456789/472>.
77. Agricultura. La mujer desempeña una función determinante en la seguridad alimentaria, la diversidad alimentaria y la salud infantil en el hogar. [Online].; 2013 [citado 2016 Julio 29. Disponible en: <http://www.fao.org/gender/gender-home/gender-programme/gender-food/es/>.
78. INEC. Canasta. [Online].; 2014 [citado 2016 Julio 20. Disponible en: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/canasta/>.
79. Salud OMDl. Manual sobre las cinco claves para la inocuidad de los alimentos. [Online].; 2007 [citado 2016 Julio 19. Disponible en: [http://www.who.int/foodsafety/publications/consumer/manual\\_keys\\_es.pdf](http://www.who.int/foodsafety/publications/consumer/manual_keys_es.pdf).
80. Beltrán Cifuentes. Consumo de alimentos en niños y niñas de 6 a 10 años de edad. Instituciones educativas públicas y privadas. Pereira urbano. [Online].; 2012 [citado 2016 Julio 21. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=239019522003>.
81. Jumbo Arcos AJ. Factores de riesgo asociados a la aparición de enfermedades transmitidas por los alimentos que se expenden en los bares escolares del área de salud 2 de Ambato. [Online].; 2013 [citado 2016 Julio 21. Disponible en: <http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/5865/1/Jumbo%20Arcos%20c%20Alexandra%20Jeanette.pdf>.
82. Chaves Lucio PE. Condiciones Higiénico Sanitarias de los Comedores Públicos del Mercado Municipal Bellavista de la Ciudad de Guaranda, Provincia de Bolívar. [Online].; 2012 [citado 2016 Julio 20. Disponible en: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/1684>.
83. Estrada Rodríguez Janice. Estrategia educativa para la prevención del parasitismo en edades pediátricas. [Online].; 2011 [citado 2016 Julio 21. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552011000100012&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552011000100012&lng=es).
84. Salud OPdl. "Reglas de Oro" de la OMS para la preparación higiénica de los alimentos. [Online].; 2009 [citado 2016 Julio 21. Disponible en: [http://www.paho.org/Disasters/index.php?option=com\\_content&view=article&](http://www.paho.org/Disasters/index.php?option=com_content&view=article&)

id=552%3Awho-%22golden-rules%22-for-safe-food-preparation&catid=814%3Afood-safety&Itemid=663&lang=es.

85. Yolimar Marcano B. Caracterización epidemiológica de parasitosis intestinales en la comunidad 18 de Mayo, Santa Rita, estado Aragua, Venezuela. [Online].; 2013 [citado 2016 Julio 21. Disponible en: <http://www.scielo.org.ve/pdf/bmsa/v53n2/art03.pdf>.
86. Scorza DA. Intervención educativa en higiene alimentaria en estudiantes de cocina del comedor comunitario La Ilusión de los Niños de Lomas de Zamora. [Online].; 2013 [citado 2016 Julio 21. Disponible en: <http://www.barcelo.edu.ar/greenstone/collect/tesis/index/assoc/HASH01df.dir/>

## 7.4 ANEXOS

## AUTORIZACIÓN DE LA DIRECCIÓN DISTRITAL SIGSIG (ANEXO 1)

Dirección Distrital 01D08  
Coordinación Zonal 6

Oficio Nº 11– 2016

Sigsig 16 de Mayo de 2016.

Señoritas

Sara Estefanía Barbecho U.

Patricia Elizabeth Castro P.

ESTUDIANTES DE LA ESCUELA DE ENFERMERÍA

Su Despacho

De mi consideración:

A nombre de la Dirección Distrital 01D08 de Sigsig – Educación , le hacemos llegar un cordial saludo junto con los deseos de éxito en sus tareas.

En respuesta al oficio de fecha 11 de mayo, en el que solicita se autorice ingresar a las Institución Educativa Hermano Miguel para un trabajo de investigación sobre CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS, SOBRE LA MANIPULACIÓN HIGIÉNICA DE LOS ALIMENTOS EN LOS PADRES DE ESCOLARES DE LA UNIDAD EDUCATIVA HERMANO MIGUEL – SÍGSIG, MAYO – SEPTIEMBRE 2016. Debo manifestar que ha sido acogido favorablemente, toda vez que el conocimiento cabal de este proceso redundará en mejores resultados.

Seguros de contar con vuestro apoyo, nos anticipamos en agradecerles.

Atentamente

Ing. Alvaro Ramos Tello

DIRECCIÓN DISTRITAL 01D08 SÍGSIG – EDUCACIÓN

A/Rsj.

Dirección: Av. Atahualpa y Av. Amazonas  
Teléfono: 0980931730  
www.educacion.gob.ec



**AUTORIZACIÓN DEL DIRECTOR DE LA ESCUELA “HERMANO MIGUEL”  
(ANEXO 2)**

Cuenca, 16 de Mayo de 2016

Lcdo. Francisco Villavicencio

DIRECTOR DE LA ESCUELA “HERMANO MIGUEL”

Presente.-

De mi consideración:

Con un cordial saludo me dirijo a usted, para solicitar de la manera más comedida, autorice, a los estudiantes de Enfermería: SARA ESTEFANIA BARBECHO URGILES Y PATRICIA ELIZABETH CASTRO PALADINES, realizar la investigación previo a la obtención del título de Licenciatura en Enfermería sobre: **“CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS, SOBRE LA MANIPULACIÓN HIGIÉNICA DE LOS ALIMENTOS EN LOS PADRES DE ESCOLARES DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA HERMANO MIGUEL- SIGSIG, MAYO-NOVIEMBRE, 2016”**.

En espera de su atención favorable a la presente, me suscribo de usted no sin expresar mis sentimientos de consideración y estima.

Atentamente:

  
Sara Barbecho Urgiles

  
Patricia Castro Paladines

  
Lcd. Francisco Villavicencio

## **CONSENTIMIENTO INFORMADO EN PADRES DE FAMILIA DE LA UNIDAD EDUCATIVA HERMANO MIGUEL SIGSIG (ANEXO 3).**

### **Introducción:**

Estimado padre de familia somos estudiantes de la Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas, Escuela de Enfermería, nos encontramos llevando a cabo un estudio sobre “CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS, SOBRE LA MANIPULACIÓN HIGIÉNICA DE LOS ALIMENTOS EN LOS PADRES DE ESCOLARES DE LA UNIDAD EDUCATIVA HERMANO MIGUEL- SIGSIG MAYO-NOVIEMBRE, 2016”, previo a la Obtención del Título de Licenciadas en Enfermería.

**Número de participantes del estudio:** La población de estudio será finita, y estará conformada por todos los padres y representantes legales de los niños, de segundo a octavo de básica de la escuela Hermano Miguel del cantón Sigsig, que son 251 personas.

**Duración del estudio:** la investigación tendrá una duración de 6 meses en total. Durante este tiempo será necesario que usted venga a la Escuela Hermano Miguel un día por una o dos horas, para la aplicación de la encuesta correspondiente al estudio.

**Objetivo:** Determinar los conocimientos, actitudes y prácticas, sobre manipulación higiénica de los alimentos en padres de escolares de la unidad educativa Hermano Miguel. Sigsig Mayo-Noviembre, 2016.

**Procedimiento:** esta investigación cuenta con las autorizaciones respectivas de la Universidad de Cuenca y de la Unidad Educativa Hermano Miguel, adicionalmente es necesario que U. lea de manera detenida este documento, ya que su colaboración en este estudio es libre y voluntaria. Su participación consistirá en brindar información dentro de una encuesta que contienen preguntas relacionadas sobre los conocimientos, actitudes y prácticas sobre la manipulación adecuada de los alimentos al igual que preguntas de rigor relacionadas con su edad, sexo, residencia, estado civil, ocupación, ingresos económicos, escolaridad, entre otros.

**Riesgos:** la presente investigación no presenta ningún riesgo.

**Beneficios:** los beneficios derivados de este estudio serán en conocer cuánto Ud. conoce, cuáles son sus actitudes y prácticas sobre el manejo de alimentos, con la finalidad de evitar que las mismas produzcan alguna enfermedad transmitidas por su manipulación inadecuada.

**Alternativa:** este estudio no aplica métodos invasivos a su persona por lo que las alternativas que Ud. posee son decidir formar o no parte de esta investigación.

**Costos y compensación:** esta investigación no posee costo alguno para su persona, al igual que Ud. tampoco recibirá ningún tipo de pago por los datos que proporcione, pues este estudio es realizado como parte de un requisito previo a la Obtención del Título de Enfermería y por lo tanto al contener una visión social no se otorgará beneficio económico.

**Participación voluntaria y retiro del estudio:** la participación en este estudio es voluntaria y debe ser tomada tras la lectura de este documento y haber evaluado su participación o no.

En caso de decidir ingresar y luego abandonarlo voluntariamente deberá comunicar su decisión a la investigadora. Bajo ningún concepto el no participar en este estudio ni el retiro posterior del mismo perjudicará su atención.

**Confidencialidad:** los datos que Ud. proporcione serán resguardados con total confidencialidad, bajo ningún concepto serán divulgados y se usarán única y exclusivamente para tareas de investigación, el proceso de manejo de la información podrá ser verificado y auditado en cualquier momento por las autoridades de la Universidad de Cuenca.

**Responsables:**

- Sara Estefanía Barbecho Urgiles.
- Patricia Elizabeth Castro Paladines.
- Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas (Av. 12 de abril S/N, El Paraíso, telf. 4096581).

Tras haber leído el documento, solicito considerar su participación y me colabore con su información como me sigue a continuación.

Yo, \_\_\_\_\_ libremente, sin ninguna presión y tras haber leído este documento y haber solicitado a las investigadoras información de mi interés sobre el estudio, entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundir con fines académicos, convengo participar en esta investigación.

FIRMA: \_\_\_\_\_



## ENCUESTA (ANEXO 4)



UNIVERSIDAD DE CUENCA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
ESCUELA DE ENFERMERÍA

**ENCUESTA SOBRE “CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y PRÁCTICAS, SOBRE LA MANIPULACIÓN HIGIÉNICA DE LOS ALIMENTOS EN LOS PADRES DE ESCOLARES DE LA UNIDAD EDUCATIVA HERMANO MIGUEL- SIGSIG, MAYO-NOVIEMBRE, 2016”.**

El objetivo de esta encuesta es determinar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre la manipulación higiénica de los alimentos en los padres. La misma que es de gran utilidad para nosotras, por lo que rogaríamos nos ayude brindando toda la información solicitada más adelante.

**NOTA:**

En caso de presentarse una pregunta incomprensible, comuníquese con nosotras para la respectiva explicación. Por favor, escriba su respuesta únicamente con esfero gráfico, evite el uso de lápiz.

Agradecemos de antemano por la información brindada.

Formulario N<sup>o</sup> \_\_\_\_\_ Código: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

**SECCIÓN I: Información del padre de familia.**

Fecha de nacimiento: \_\_\_\_\_

Edad años cumplidos: \_\_\_\_\_

**• Sexo**

Masculino  Femenino

**• Ocupación**

Quehaceres domésticos  Artesano/a  Toquillero/a  Empleado/a

Agricultor o agricultora  Otros  ¿Cuál?: \_\_\_\_\_

**• Estado civil**

Casado  Soltero  Divorciado

Viudo  Unión libre

**• Residencia**

Urbano  Rural

- **Procedencia**

Urbano  Rural

- **Escolaridad:**

Ninguna  Básica incompleta  Básica completa   
Cursa bachillerato  Bachillerato completo  Bachillerato incompleto   
Cursa superior  Superior completo

- **Estado socio-económico (ingresos mensuales)**

50 a 99  100 a 149  150 a 199   
200 a 259  Más de 354

- **¿Cuántas personas viven habitualmente en su hogar incluido Ud.?**

2 a 3 personas  4 a 5 personas  Más de 6

## SECCIÓN II: Conocimientos

- ¿Qué alimentos piensa Ud. que se contaminan con más facilidad?

Leche, huevos, carne picada, pastelería y ensalada.   
Todos los alimentos crudos.   
Solo la carne y los huevos.   
Todos los alimentos se contaminan por igual.

- Indique usted cuando es necesario lavarse las manos.

Se debe lavar las manos solo si estas se manchan.   
No es necesario lavarse la manos, basta con limpiarse las manos en una toalla que use en la cocina.   
Es necesario lavarse las manos con agua y jabón antibacterial antes de manejar los alimentos.

- ¿Por qué es recomendable no usar las tablas de picar y cucharas de madera cuando se prepara la comida?

Porque se estropean mucho y son muy caros.   
Porque son menos útiles que las de plástico.   
Porque son porosas (pueden retener alimentos y humedad) y astillarse.   
No se deben evitar usarlas.

- ¿Piensa Ud. que los alimentos pueden producir enfermedades, si no se mantiene la higiene correcta al prepararlos?  
SI  NO
- ¿Qué es una enfermedad alimentaria?  
Es una enfermedad transmitida por otra persona   
Es una enfermedad transmitida por cualquier alimento   
Es una enfermedad transmita por un alimento contaminado   
Es una enfermedad sin cura
- ¿Cree usted que la presencia de animales dentro de la vivienda puede ocasionar la contaminación de los alimentos?  
SI  NO
- ¿Piensa usted que luego de usar un cuchillo con alimentos crudos, es necesario lavarlo, antes de usarlo con alimentos cocinados?  
SI  NO
- ¿Cree que el usar joyas (anillos, pulseras, reloj), pueden contaminar los alimentos con bacterias?  
SI  NO

### SECCIÓN III: Actitudes

- ¿Cuántas veces cree usted que es necesario lavarse las manos durante la preparación de la comida?

Una vez antes de la preparación   
Dos veces durante la preparación   
No es necesario lavarse las manos   
Frecuentemente al manejar diferentes alimentos

- ¿Cree que es recomendado lavar las verduras y frutas antes de consumirlas?  
SI  NO
- ¿Considera usted que es importante mantener los alimentos como la carne, pescado, mariscos, productos lácteos o alimentos cocinados en un lugar frío o en el congelador?  
SI  NO

- ¿Por qué es importante mantener los alimentos cocinados, el pescado, los mariscos, productos lácteos en un lugar frío o en el refrigerador?

Conserva su sabor.

Conserva en buen estado y retrasa la reproducción de bacterias.

Acelera la descomposición de los alimentos.

- ¿Considera usted que una enfermedad de transmisión por alimentos no tratada a tiempo es grave?

SI

NO

### SECCIÓN VI: Prácticas

- ¿Hierve usted el agua por 5 minutos antes de consumirla?

Siempre

Algunas veces

Casi nunca

Nunca

- ¿Por qué cree que debería hervir el agua antes de consumirla?

Por recomendación de los doctores o vecinos.

Porque tiene mejor sabor.

Porque se purifica y previene enfermedades.

Porque es agua potable.

- ¿Con que frecuencia limpia usted la mesa y los objetos a usar antes, durante y después de la preparación de los alimentos?

Siempre

Algunas veces

Casi nunca

Nunca

- ¿Comprueba usted las fechas de caducidad de los alimentos antes de consumirlos o prepararlos?

- Siempre
- Algunas veces
- Casi nunca
- Nunca

- ¿Con que frecuencia utiliza desinfectantes como el cloro o deja para lavar sus utensilios, vajilla, bandejas, basureros, entre otros?

- Siempre
- Algunas veces
- Casi nunca
- Nunca

- ¿Mantiene usted el recipiente de basura tapado, alejado de los alimentos y con funda recolectora?

- Siempre
- Algunas veces
- Casi nunca
- Nunca

- ¿Con qué frecuencia consumen alimentos fuera de la casa?

- Siempre
- Algunas veces
- Casi nunca
- Nunca

- ¿Ha acudido usted o su familia al médico por presentar alguna enfermedad como amebiasis, diarrea o intoxicaciones alimentarias?

- Siempre
- Algunas veces
- Casi nunca
- Nunca

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

**OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES (ANEXO 5)**

<b>Variable</b>	<b>Concepto</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Escala</b>
Edad	Tiempo de existencia de alguna persona, desde su nacimiento, hasta la actualidad	Años cumplidos	Cédula de identidad	De 20 a 29 años De 30 a 39 años De 40 a 49 años De 50 a 59 años Más de 60 años
Sexo	Clasificación de un individuo según su biología	Biológico	Fenotipo	Masculino Femenino
Ocupación	Tipo de trabajo que desempeña el cuidador, y que le genera	Actividad que desempeña	Tipo de ocupación	Quehaceres domésticos Artesano/a Taquillero/a Empleado/a público Agricultor / Agricultora Otros



	recursos económicos.			
Estado civil	Situación civil del cuidador, al momento de realizar la encuesta	Estado civil	Cédula de identidad	Casado Soltero Divorciado Viudo Unión libre
Nivel de instrucción	Años de escolaridad de los padres de familia	Años de estudio aprobado	Cédula de identidad	Ninguna Primaria incompleta Primaria completa Secundaria completa Secundaria incompleta Superior
Procedencia	Lugar de nacimiento	Lugar geográfico	Zona de procedencia	Urbano Rural
Residencia	Lugar en el que vive habitualmente por más de 6 meses.	Lugar geográfico	Zona de Residencia	Urbano Rural



Nivel socioeconómico	Aporte económico que se recibe.	Económica	Salario mensual	50-99 100-149 150 – 199 200- 249 300-349 más de 354
Conocimientos sobre la manipulación higiénica de los alimentos en los padres de familia.	Conocimientos del padre de familia que determinan la formación de hábitos higiénicos, efectivos o erróneos en sus hijos.	Cognitivo	Cuestionario ¿Qué alimentos piensa Ud. que se contaminan con más facilidad?	Nominal Leche, huevos, carne picada, pastelería y ensalada. <input type="checkbox"/> Todos los alimentos crudos. <input type="checkbox"/> Solo la carne y los huevos. <input type="checkbox"/> Todos los alimentos se contaminan por igual <input type="checkbox"/>
			Indique usted cuando es necesario lavarse las manos.	Se debe lavar las manos solo si estas se manchan. <input type="checkbox"/> Basta con limpiarse las manos en una toalla que use en la cocina. <input type="checkbox"/> Es necesario lavarse las manos con agua y jabón antibacterial antes de manejar los alimentos. <input type="checkbox"/>
			¿Por qué es recomendable no	Porque se estropean mucho y son muy caros. <input type="checkbox"/> Son menos útiles que las de plástico. <input type="checkbox"/>



			usar las tablas de picar y cucharas de madera cuando se prepara la comida?	Son porosas (pueden retener alimentos y humedad) y astillarse. <input type="checkbox"/> No se deben evitar usarlas. <input type="checkbox"/>
			¿Piensa Ud. que los alimentos pueden producir enfermedades, si no se mantiene la higiene correcta al prepararlos?	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
			¿Qué es una enfermedad alimentaria?	Es una enfermedad transmitida por otra persona <input type="checkbox"/> Es una enfermedad transmitida por cualquier alimento <input type="checkbox"/> Es una enfermedad transmita por un alimento contaminado <input type="checkbox"/> Es una enfermedad sin cura <input type="checkbox"/>
			¿Cree usted que la presencia de	



			animales dentro de la vivienda puede ocasionar la contaminación de los alimentos?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
			¿Piensa usted que luego de usar un cuchillo con alimentos crudos, es necesario lavarlo, antes de usarlo con alimentos cocinados?	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
			¿Cree que el usar joyas (anillos, pulseras, reloj), pueden contaminar	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>

			los alimentos con bacterias?	
	Forma de actuar de los padres de familia en relación a la inocuidad de los alimentos.	Subjetiva	¿Cuántas veces cree usted que es necesario lavarse las manos durante la preparación de la comida?	Una vez antes de la preparación <input type="checkbox"/> Dos veces durante la preparación <input type="checkbox"/> No es necesario lavarse las manos <input type="checkbox"/> Frecuentemente al manejar diferentes alimentos <input type="checkbox"/>
			¿Cree que es recomendado lavar las verduras y frutas antes de consumirlas?	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
			¿Considera usted que es importante mantener los alimentos como la	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>



			carne, pescado, mariscos, productos lácteos o alimentos cocinados en un lugar frío o en el congelador?	
			¿Por qué es importante mantener los alimentos cocinados, el pescado, los mariscos, productos lácteos en un lugar frío o en el refrigerador?	Conserva su sabor. <input type="checkbox"/> Conserva en buen estado y retrasa la reproducción de bacterias. <input type="checkbox"/> Acelera la descomposición de los alimentos. <input type="checkbox"/>
			¿Considera usted que una enfermedad de	SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>



			transmisión por alimentos no tratada a tiempo es grave?	
Prácticas sobre la manipulación higiénica de los alimentos.	Conjunto de actitudes que garantizan la seguridad alimentaria.	Social	Cuestionario	Siempre Algunas veces Casi nunca Nunca

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

**RECURSOS MATERIALES (ANEXO 6)**

Para el presente estudio se necesitará lo siguiente:

RUBRO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
TRANSPORTE	\$ 1,75	\$ 35
RECOLECCION DE DATOS		
▪ <b>Impresiones</b>	\$ 50	\$ 50
▪ <b>Carpetas</b>	\$ 5	\$ 5
MATERIAL DE OFICINA		
▪ <b>Hojas de papel bond</b>	\$ 10	\$ 10
▪ <b>Esferos</b>	\$ 10	\$ 10
▪ <b>CD</b>	\$ 5	\$ 5
▪ <b>Útiles varios (libretas, corrector, etc.)</b>	\$ 5	\$ 5
SISTEMA INFORMATICO		
▪ <b>Internet</b>	\$ 50	\$ 50
IMPREVISTOS	\$ 15	\$ 50
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 220</b>

**CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES (ANEXO 7)**

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>TIEMPO EN MESES</b>						<b>RESPONSABLES</b>
	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	
Revisión y ajustes del proyecto de investigación	X						Autoras: Sara Barbecho Patricia Castro
Trabajo de campo: recopilación de la información		X	X				Autoras: Sara Barbecho Patricia Castro
Reunión para la entrega de consentimientos informados			X				Autoras: Sara Barbecho Patricia Castro
Procesamiento de datos				X			Autoras: Sara Barbecho Patricia Castro
Análisis e interpretación de datos					X		Autoras: Sara Barbecho Patricia Castro
Elaboración del informe final					X	X	Autoras: Sara Barbecho Patricia Castro
Entrega del informe final						X	Autoras: Sara Barbecho Patricia Castro

**FOTOGRAFIAS (ANEXO 8)**

**UNIDAD EDUCATIVA “LA CIMA”  
EJECUCION DEL LA PRUEBA PILOTO**

Fotografía N°1



Fuente: Cámara digital de la investigación

Fotografía N° 2



Fuente: Cámara digital de la investigación

**UNIDAD EDUCATIVA “HERMANO MIGUEL”  
EJECUCIÓN DE LA ENCUESTA**

Fotografía N°3



Fuente: Cámara digital de la investigación

Fotografía N°4



Fuente: Cámara digital de la investigación

Fotografía N°5



Fuente: Cámara digital  
de la investigación