

**FORTALECIMIENTO EN LA MANIPULACION HIGIENICA DE ALIMENTOS EN  
LA ASOCIACION FEMENINA DEL SUR MUNICIPIO DE ALDANA**

**OSCAR DARIO MORALES CHALCUALAN**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO  
FACULTAD DE INGENIERIA AGROINDUSTRIAL  
PROGRAMA DE INGENIERIA AGROINDUSTRIAL  
SAN JUAN DE PASTO  
2014**

**FORTALECIMIENTO EN LA MANIPULACION HIGIENICA DE ALIMENTOS EN  
LA ASOCIACION FEMENINA DEL SUR MUNICIPIO DE ALDANA**

**OSCAR DARIO MORALES CHALCUALAN**

**Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de  
Ingeniero Agroindustrial**

**Asesor:**

**M. Sc. IVÁN ANDRES DELGADO VARGAS**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO  
FACULTAD DE INGENIERIA AGROINDUSTRIAL  
PROGRAMA DE INGENIERIA AGROINDUSTRIAL  
SAN JUAN DE PASTO  
2014**

## **NOTA DE RESPONSABILIDAD**

“Las ideas y conclusiones aportadas en el trabajo son responsabilidad exclusiva de sus autores”.

Artículo 1 del Acuerdo número 324 de octubre de 1966 emanado por el Honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño.

**Nota de aceptación**

---

---

---

---

---

---

---

**Firma del presidente de Tesis**

---

**Jurado**

---

**Jurado**

**San Juan de Pasto, Octubre de 2014**

## **RESUMEN**

El conocimiento de las normas básicas es de gran importancia debido a que contribuirá a reducir en gran porcentaje las enfermedades que se pueden transmitir. La mayoría de las toxiinfecciones alimentarias pueden evitarse aplicando los principios básicos a lo largo de toda la cadena alimentaria, ello puede conseguirse con la formación y entrenamiento de los manipuladores de alimentos, ya que estas personas actúan como puente entre los microorganismos y los alimentos. Por tanto, personas que manipulan alimentos debe ser consciente de que desempeña una función importante en la tarea de preservar la higiene de los alimentos a lo largo de la cadena de producción, elaboración, almacenamiento y servicio de los alimentos.

## **ABSTRACT**

Knowledge of the basic rules is of great importance because it will help reduce large percentage of diseases that can be transmitted . Most food poisoning can be avoided by applying the basic along the entire food chain principles, this can be achieved with the formation and training of food handlers , as these people act as bridge between microorganisms and food. Therefore , food handlers should be aware that plays an important role in the task of preserving food hygiene throughout the production , preparation , storage and serving of food.

## CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
INTRODUCCIÓN .....	12
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	13
2. JUSTIFICACION DEL PROBLEMA .....	14
3. OBJETIVOS .....	15
3.1 OBJETIVO GENERAL .....	15
3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS .....	15
4. MARCO TEORICO.....	16
4.1 ASPECTOS GENERALES .....	16
4.2 CLASIFICACIÓN DE LOS ALIMENTOS SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS PROPIAS.....	16
4.2.1 Alimentos de alto riesgo .....	16
4.2.2 Alimentos de bajo riesgo .....	17
4.2.3 Alimento Inocuo. ....	17
4.2.4 Alimento alterado. ....	17
4.3 CONTAMINACIÓN DE LOS ALIMENTOS .....	17
4.4 ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS (ETAS).....	18
4.5 FORMAS DE CONTAMINACIÓN EN LOS ALIMENTOS.....	18
4.5.1 Contaminación directa.....	18
4.5.2 Contaminación indirecta.....	18
4.6 TIPOS DE CONTAMINACIÓN .....	18
5. METODOLOGIA .....	20
5.1 IDENTIFICACIÓN DE PARTICIPANTES .....	20
5.2 ESTUDIO DE SITUACION.....	20
5.2 FORMACION Y CAPACITACION .....	30
5.3 ACOMPAÑAMIENTO DE LA ASISTENCIA TECNICA.....	34
5.4 ELABORACION DEL MANUAL DE MANIPULACION HIGIENICA DE ALIMENTOS .....	35

6.	RESULTADOS DE LAS ACTIVIDADES .....	36
6.1	ANÁLISIS DE INDICADORES .....	37
7.	CONCLUSIONES .....	39
8.	RECOMENDACIONES .....	40
	BIBLIOGRAFÍA.....	41
	ANEXOS.....	42

## LISTA DE CUADROS

	<b>Pág.</b>
Cuadro 1. Identificación de variables.....	21
Cuadro 2. Nivel de instrucción de integrantes de la asociación.....	22
Cuadro 3. Conocimiento de la asociación respecto a las adecuadas características organolépticas para seleccionar alimentos .....	23
Cuadro 4. Conocimiento de técnicas para preparación de alimentos.....	24
Cuadro 5. Normas de higiene utilizadas .....	25
Cuadro 6. Tipos de almacenamiento que utilizan la asociación .....	26
Cuadro 7. Conocimiento de la asociación de los tipos de contaminación de los alimentos.....	27
Cuadro 8. Conocimiento de la asociación acerca de las plagas.....	28
Cuadro 9. Personas pertenecientes a la asociación que consideran necesaria la capacitación sobre las normas de higiene y manipulación .....	29
Cuadro 10. Como aceptar o rechazar los alimentos.....	33
Cuadro 11. Resultados de las actividades.....	36

## LISTA DE GRAFICOS

	<b>Pág.</b>
Grafico 1. Nivel de escolaridad.....	22
Grafica 2. Seleccionar alimentos.....	23
Grafica 3. Conocimiento de técnicas para la preparación de alimentos.....	24
Grafica 4. Conocimiento de las normas de higiene.....	25
Grafica 5. Tipos de almacenamiento de los alimentos.....	26
Grafica 6. Conocimiento de los tipos de contaminación.....	27
Grafica 7. Conocimiento acerca de las plagas presentes en el lugar de preparación de comida.....	28
Grafica 8. Personas interesadas en recibir la capacitación en normas de higiene y manipulación de alimentos.....	29

## LISTA DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
ANEXO A. ENCUESTA DE CONOCIMIENTO ACERCA DE HIGIENE Y MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS A LAS PERSONAS DE LA ASOCIACIÓN FEMENINA DEL SUR. ....	43
ANEXO B. EVIDENCIA FOTOGRAFICA .....	45

## INTRODUCCIÓN

La importancia de la salud de los consumidores o residentes locales reviste una necesidad de atención única y constante. La magnitud de la que se está hablando requiere que las actividades de manipulación de alimentos en la preparación y servicio se consideren como procesos "críticos". Las enfermedades transmitidas por los alimentos son uno de los problemas de salud pública que se presentan con más frecuencia en la vida cotidiana de la población. Muchas enfermedades, se originan al manipular los alimentos en cualquiera de las etapas de la cadena alimentaria, que va desde la producción primaria hasta el consumidor.

La contaminación de los alimentos llega a afectar tanto en la salud como económicamente a las personas y establecimientos dedicados a su preparación y venta, por lo tanto, si se presenta un brote de enfermedad en la población, los encargados de preparar alimentos pierden confiabilidad que los puede llevar incluso a problemas judiciales o cierre de plantas puntos de ventas. Todo consumidor espera no solo encontrar un producto de excelente calidad, también que sean higiénicos que no signifiquen ningún riesgo para su salud o la de su familia. Afortunadamente, las medidas para evitar la contaminación de los alimentos son muy sencillas y pueden ser aplicadas por quien los manipule, aprendiendo unas simples reglas para su manejo higiénico.

En este trabajo, se explican los conceptos sobre inocuidad alimentaria, del campo al consumidor, y se describen puntualmente tareas como control de temperaturas para conservación y preparación de alimentos, limpieza de frutas y vegetales, control sanitario del agua de uso y consumo humano, control de plagas, uso de desinfectantes y desinfección de equipos y utensilios, sin faltar, desde luego, la higiene y salud del personal. El propósito es llevar a cualquier persona que manipula alimentos, pero en especial a los profesionales de este oficio, el conocimiento necesario que les facilite aplicar pautas correctas en su trabajo cotidiano. Se espera que sea también una fuente de consulta permanente sobre el manejo higiénico de los alimentos.

## 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Asociación Femenina del Sur está conformada en su mayoría por madres de familia las cuales de alguna u otra manera buscan una fuente extra de ingreso, para tal fin se dedican a realizar actividades ganaderas, crianza de especies menores y actividades gastronómicas, al estar involucradas en diversas actividades no se le presta la debida importancia a la higiene que se debe tener al momento de estar manipulando alimentos ya que se sigue las formas tradicionales de la región al momento de prepararlas, las cuales no son las más adecuadas. Las actividades gastronómicas abarcan un porcentaje significativo dentro de sus ingresos, por lo cual el constante contacto de los alimentos con las manipuladoras, representan un alto riesgo de contraer enfermedades que se transmiten por los alimentos si no se tiene las debidas precauciones higiénicas al momento de prepararlas. Además la mala higiene en el lugar de preparación de alimentos hace que la proliferación de los microorganismos en el ambiente, superficies, pisos, paredes y utensilios se desarrollen alterando las propiedades organolépticas de los alimentos, viéndose reflejados en insatisfacción de los consumidores.

El no poner en práctica las normas de higiene o la falta de conocimiento conlleva al consumo de alimentos y bebidas en mal estado, malas prácticas de manipulación y especialmente los inadecuados procesos de almacenamiento en refrigeración, de alimentos preparados como no preparados, aumentando el riesgo de contraer graves enfermedades contagiosas con consecuencias desastrosas para la población, como para las propias familias. Los gérmenes o patógenos pueden contaminar los alimentos y provocar enfermedades, algunas muy peligrosas que incluso pueden ocasionar la muerte, y una mayor preocupación si la persona afectada es perteneciente a la población de alto riesgo, es decir niños, adultos mayores, mujeres embarazadas y personas enfermas.

Manipular alimentos es un acto que sin importar nuestro oficio, todos realizamos a diario. Bien sea como profesionales de la gastronomía, como amas de casa, o como expendedores, muchas veces se cree que quienes preparan los alimentos son únicamente los operarios y supervisores de plantas, los chefs o cocineros, pero la verdad es que hay muchas otras personas que con su esfuerzo y trabajo pueden contribuir diariamente a que los alimentos que consumimos tengan una calidad higiénica que nos evite a todos el peligro de enfermedades.

## **2. JUSTIFICACION DEL PROBLEMA**

Todas las personas que han de realizar actividades de manipulación de alimentos deben tener formación en materia de educación sanitaria, especialmente en cuanto a prácticas higiénicas en la manipulación de alimentos. Igualmente deben estar capacitados para llevar a cabo las tareas que se les asignen, con el fin de que sepan adoptar las precauciones necesarias para evitar la contaminación de los alimentos.

El conocimiento de las normas básicas es de gran importancia debido a que contribuirá a reducir en gran porcentaje las enfermedades que se pueden transmitir. La mayoría de las toxiinfecciones alimentarias pueden evitarse aplicando los principios básicos a lo largo de toda la cadena alimentaria, ello puede conseguirse con la formación y entrenamiento de los manipuladores de alimentos, ya que estas personas actúan como puente entre los microorganismos y los alimentos. Por tanto, personas que manipulan alimentos debe ser consciente de que desempeña una función importante en la tarea de preservar la higiene de los alimentos a lo largo de la cadena de producción, elaboración, almacenamiento y servicio de los alimentos.

Por lo tanto, la capacitación constante en esta materia, es fundamental para prevenir los riesgos, crear conciencia de lo relevante que es el efectuar una adecuada manipulación de alimentos, mantener una buena higiene personal y de nuestro lugar de trabajo, pudiendo evitar así, la transmisión de enfermedades a los consumidores como a las mismas familias.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GENERAL**

- Fortalecer el conocimiento de la manipulación higiénica de alimentos en la asociación femenina del sur municipio de Aldana.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Identificar los conceptos elementales relacionados con la manipulación higiénica de los alimentos.
- Establecer las medidas preventivas necesarias para evitar la contaminación de los alimentos.
- Diseñar un manual para mejorar los aspectos de buena manipulación de alimentos e higiene personal.

## 4. MARCO TEORICO

### 4.1 ASPECTOS GENERALES

Uno de los factores que en mayor medida afectan a la Salud Pública es la higiene de los alimentos, especialmente en los comedores colectivos, ya que cada vez es mayor el porcentaje de personas que realizan diaria mente alguna comida fuera del hogar. Este hecho motiva a que exista una capacitación constante enfocada a mejorar la calidad higiénica de los alimentos, con el fin de contribuir a la búsqueda de la salud para todos, entendida en su sentido más global. (Consejería de Salud; 1995).

Una correcta higiene de los alimentos está determinada por multitud de factores condiciones de obtención de los mismos, características de los medios empleados para su transporte, temperaturas y condiciones de conservación, estructura de los locales donde se manipulan los alimentos, etc., destacando entre todos ellos la higiene de las prácticas de los manipuladores de alimentos. Todos los factores citados se vigilan y controlan a lo largo del proceso de obtención y manipulación de alimentos. Una vez que el alimento está listo para su consumo, su análisis microbiológico puede informarnos acerca del resultado real de todo el proceso, ya que la presencia de determinados microorganismos en los alimentos es una medida de su calidad sanitaria y además un indicador de la incorrección de las manipulaciones efectuadas. (ICMSF; 1967).

**Alimento:** Es todo producto natural o artificial que ingerido aporta al organismo del hombre o de los animales los materiales y la energía necesarios para el desarrollo de los procesos biológicos. Se incluyen también aquellas sustancias que se ingieren por hábito o costumbre, tengan o no valor nutritivo. El saber manipular los alimentos es de gran importancia para mantener la salud de la población.

### 4.2 CLASIFICACIÓN DE LOS ALIMENTOS SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS PROPIAS

Tomando en cuenta la conservación del alimento en el ambiente, podemos tener éstos dos tipos de alimentos:

**4.2.1 Alimentos de alto riesgo.** Son aquellos que a temperatura ambiente pueden experimentar con facilidad el desarrollo rápido de bacterias patógenas y la producción de toxinas, como por ejemplo:

- Carnes rojas y blancas cocidas y sus derivados
- Pescados y mariscos

- Leche y productos lácteos

**4.2.2 Alimentos de bajo riesgo.** Son aquellos que a temperatura ambiente se mantienen estables y no se pierden a menos que su manipulación sea incorrecta, como por ejemplo:

- Pan y Galletitas
- Cereales
- Snacks
- Azúcar
- Harinas

**4.2.3 Alimento inocuo.** Es un alimento libre de contaminación, que es apto para el consumo humano y que no va a producir enfermedad al ser consumido.

**4.2.4 Alimento alterado.** Es un alimento que ha sufrido deterioro en su composición por acción de:

- Agentes físicos como la luz, el aire, la temperatura.
- Agentes químicos como los aditivos, conservantes
- Agentes biológicos como hongos, bacterias, insectos.

Las cualidades, olor, sabor, aspecto, se reducen o anulan, pudiéndose apreciar por medio de los sentidos (vista, olfato, gusto, tacto), ejemplo: Leche cortada, carne de color verde.

### **4.3 CONTAMINACIÓN DE LOS ALIMENTOS**

*Alimento contaminado:* Es el alimento que contiene parásitos, microorganismos o sustancias capaces de producir o transmitir enfermedad. En la mayoría de las ocasiones la contaminación no se nota ni se ve ya que los microorganismos no se aprecian a simple vista al ser microscópicos.

*Contaminante:* Es cualquier sustancia o microorganismo indeseable que se encuentre presente en el alimento. (Dirección de salud, 2006)

#### 4.4 ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS (ETAS)

Las Enfermedades transmitidas por Alimentos, son síndromes adquiridos por el consumo de alimentos que contienen sustancias tóxicas o microorganismos patógenos. Se clasifican en:

**Infección Alimenticia:** Ocasionada por comer alimentos que contienen organismos dañinos. Ejemplo: Salmonelosis, shigelosis y listeriosis.

**Intoxicación Alimenticia:** Ocasionada por comer alimentos que contienen toxinas de bacteria, moho o ciertas plantas o animales, como hongos. Los síntomas de un brote por ETA (Enfermedades Transmitidas por Alimentos), son vómitos, dolor abdominal, diarrea, fiebre, deshidratación. Ejemplo de ellas son *staphylococcus* y *bolutismo*. El *Bacillus cereus* y la *Escherichia coli* tienen características de ser tanto infecciones como intoxicaciones. (Castro, 2008)

#### 4.5 FORMAS DE CONTAMINACIÓN EN LOS ALIMENTOS

**4.5.1 Contaminación directa.** Alimentos procedentes de animales enfermos o portadores sanos. (Carnes, lácteos, huevos, etc.), Ingreso de microorganismos procedentes de organismos enfermos o portadores sanos, Ingreso de microgotas respiratorias de los manipuladores, Ingreso de microorganismos del tracto digestivo de animales sacrificados o de tierras de cultivo.

**4.5.2 Contaminación indirecta.** Arrastre por el viento de heces fecales, residuos, presencia de roedores, insectos y animales domésticos, utensilios y/o equipos sucios y/o contaminados en industrias, comercios o expendios de comidas, uso de agua residual no tratada para riego o de baja calidad potable, contacto con alimentos contaminados, malas condiciones de transporte, almacenaje y/o malas prácticas de manipulación. (Arias-Echandietal, 2000)

#### 4.6 TIPOS DE CONTAMINACIÓN

**FÍSICA:** Se debe a la presencia de cuerpos extraños en el alimento, que son mezclados accidentalmente durante la elaboración, tales como, vidrios, metales, polvo, hilachas, fibras, pelos.

**QUÍMICA:** Se produce cuando el alimento se pone en contacto con sustancias que alteran las características propias de un alimento, como por ejemplo: un alimento o frutas en contacto con insecticidas, o agentes de limpieza.

**BIOLÓGICA:** Puede deberse a la presencia de bacterias, virus, hongos, parásitos y levaduras, como por ejemplo la presencia de mohos en el pan y en las frutas, la presencia de moscas sobre el alimento. (García, 1998)

## **5. METODOLOGIA**

### **5.1 IDENTIFICACIÓN DE PARTICIPANTES**

El presente trabajo se desarrolló en el municipio de Aldana con la Asociación femenina del sur, la cual tiene una trayectoria de más de 20 años desde su fundación, cuenta con 20 integrantes de las cuales 12 de ellas son las socias fundadoras, casi en su totalidad mujeres madres de familia y en pequeño porcentaje mujeres adolescentes, fortalecer sus conocimientos en temas relacionados con la higiene al momento de preparar los alimentos es un tema de gran interés por lo cual tanto las integrantes de la asociación como las personas allegadas consideraron que es importante capacitarse para no realizar procedimientos inadecuados que afecten a las personas que consumen sus productos como para las mismas familias. Desde sus inicios entre las diversas actividades y proyectos relacionados con el agro, la gastronomía siempre ha estado presente como una fuente de ingreso que beneficie a toda la asociación.

### **5.2 ESTUDIO DE SITUACION**

Se identificaron variables como las características sociales, condiciones higiénicas de preparación y características higiénicas de preparación.

**Cuadro 1. Identificación de variables**

VARIABLE	CATEGORIA/ESCALA
<p align="center"><b>Características socioales</b></p>	<p><b>Escolaridad:</b></p>
	Analfabeto
	Primaria incompleta
	Primaria completa
	Secundaria incompleta
	Secundaria completa
	Educación superior
	<b>TOTAL</b>
<p align="center"><b>Condiciones higiénicas de preparación de alimentos</b></p>	<p><b>Selección de alimentos:</b>            Carnes            Pescados            Verduras y frutas            Lácteos y huevos            Enlatados  <b>Técnicas adecuadas para la preparar alimentos:</b>            Cocinar y hervir a fuego lento            Temperatura de cocción segura</p>
<p align="center"><b>Características de higiene y manipulación</b></p>	<p><b>Higiene personal:</b>            -Baño antes de preparar alimentos            -Utilizar uniforme            -Cabello recogido            -Lavar manos continuamente            -utilizar pulseras, manillas al momento de preparar alimentos            -conocimiento acerca de higiene personal            -conocimiento acerca de la manipulación higiénica de alimentos.  <b>-Almacenamiento de alimentos</b>            Crudos            Cocidos            congelados  <b>-Tipos de contaminación</b>            Biológica            Física            Química            cruzada  <b>-limpieza y desinfección</b>            Vajilla            Equipos            Utensilios  <b>-control de plagas</b>            Moscas            roedores</p>

Fuente. Este estudio

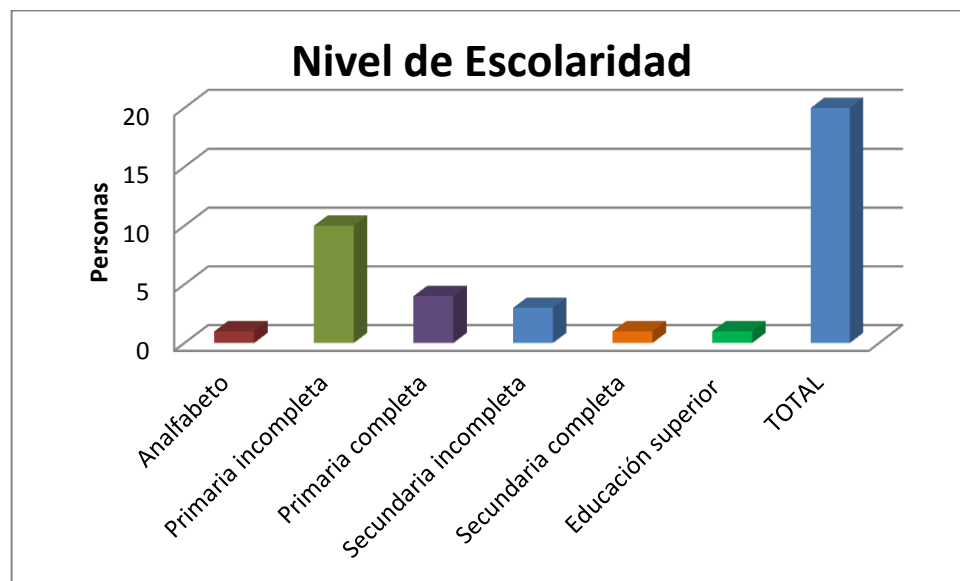
## A.-CARACTERISTICASALES DEL GRUPO DE ESTUDIO

**Cuadro 2. Nivel de instrucción de integrantes de la asociación.**

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	INDICADOR
Analfabeto	1	5%
Primaria incompleta	10	50%
Primaria completa	4	15%
Secundaria incompleta	3	20%
Secundaria completa	1	5%
Educación superior	1	5%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

Fuente. Este estudio

**Grafico 1. Nivel de escolaridad**



Fuente. Este estudio

En el estudio de escolaridad realizado a las integrantes de la asociación femenina del sur se pudo observar que existe un nivel alto de primaria incompleta y completa, valores que incide notablemente en el inadecuado comportamiento y

conocimiento que presentan con relación a la correcta higiene y manipulación de alimentos, es esta la razón para evidenciar que son personas que necesitan un manual educativo para solventar dicha deficiencia.

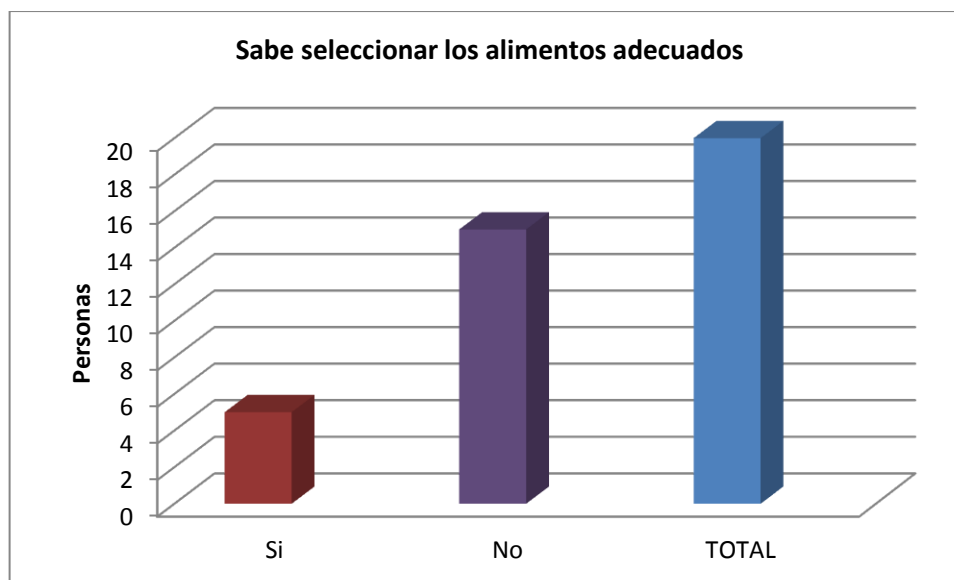
## B.-CONDICIONES HIGIENICAS DE PREPARACIO DE ALIMENTOS

**Cuadro 3. Conocimiento de la asociación respecto a las adecuadas características organolépticas para seleccionar alimentos**

Alternativa	Frecuencia	Indicador
Si	5	25%
No	15	75%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta asociación femenina de sur, 2014

### Grafica 2. Seleccionar alimentos



Fuente. Este estudio

Según los datos obtenidos un setenta y cinco por ciento de un total de veinte personas encuestadas afirman, desconocer como seleccionar adecuadamente los alimentos ya que no identifican correctamente las condiciones organolépticas que deben tener estos al momento de adquirirlos como debe ser un aspecto: sin golpes o manchas, frescos sin olores desagradables, opacos grises o pegajosos.

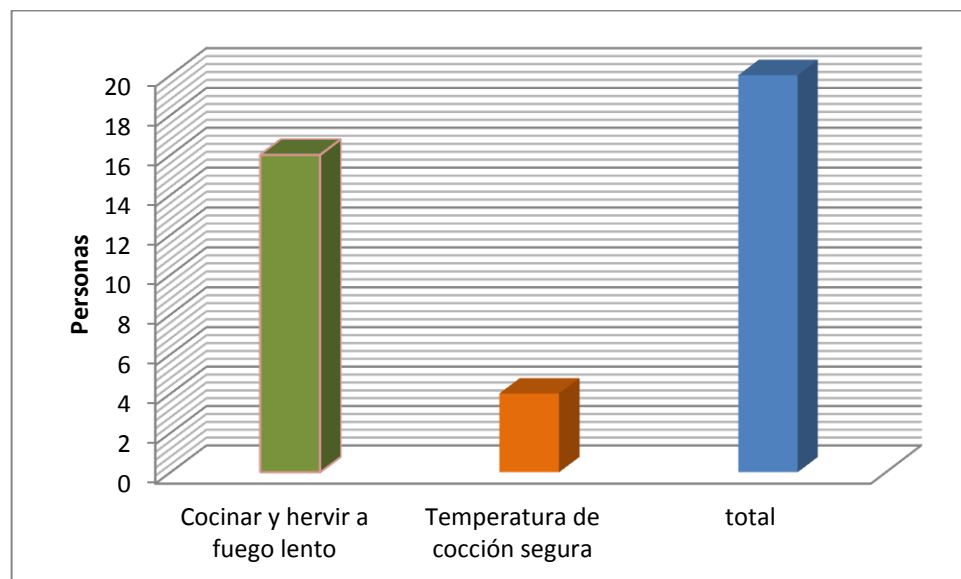
Mientras que un veinticinco por ciento de las personas se fijan en que no existan los aspectos antes mencionados, por lo cual en el manual educativo consta de una tabla en la que se podrán apreciar cuales son las condiciones organolépticas aceptadas para comprar productos de buena calidad que afecte la salud de las personas.

**Cuadro 4. Conocimiento de técnicas para preparación de alimentos**

Alternativa	Frecuencia	Indicador
Cocinar y hervir a fuego lento	16	80%
Temperatura de cocción segura	4	20%
<b>total</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

Fuente. Este estudio

**Grafica 3. Conocimiento de técnicas para la preparación de alimentos**



Fuente. Este estudio

De acuerdo con los resultados obtenidos el ochenta por ciento de las integrantes de la asociación preparan los alimentos por cocción siendo la técnica más utilizada por tradición creyendo que es suficiente para matar todos los microorganismos, cuando no es así ya que algunos están presente después de cocinar multiplicándose a niveles tóxicos durante el enfriamiento. Por lo tanto a estas personas se les recomendó no dejar comida en la olla de un día para otro, ni

descongelar alimentos sobre el mesón, como lo han venido realizando debido a ser antihigiénico y peligroso. El veinte por ciento de las integrantes usan el método de temperatura segura entre ellas la de fritura que esta por los 150 grados centígrados, la que asegura la destrucción total de microorganismos, sin embargo el problema es la reutilización del aceite que presenta compuestos irritantes o tóxicos.

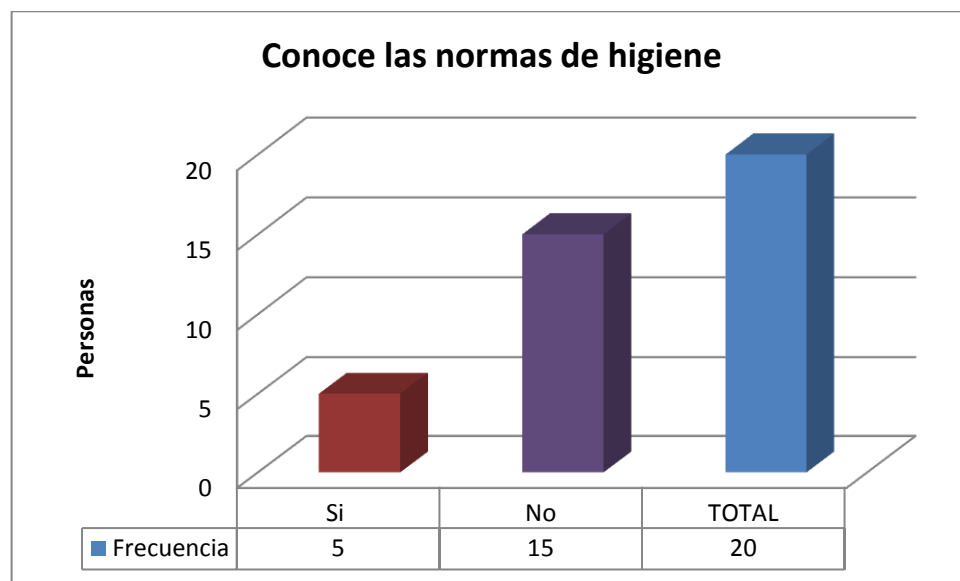
### C.-CARACTERISTICAS DE HIGIENE Y MANIPULACION

**Cuadro 5. Normas de higiene utilizadas**

Alternativa	Frecuencia	Indicador
<b>Si</b>	5	25%
<b>No</b>	15	75%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

Fuente. Este estudio

**Grafica 4. Conocimiento de las normas de higiene**



Fuente. Este estudio

Con base a las estadísticas se puede observar que existe un alto porcentaje de personas de la asociación femenina del sur que desconocen las normas básicas de higiene como son el baño diario, lavarse las manos después de cualquier actividad que no sea la preparación de alimentos, el uso de pulseras, manillas durante el proceso, el aseo del lugar de preparación de los alimentos, presentación de la comida, vestimenta, lo cual perjudica notablemente al momento

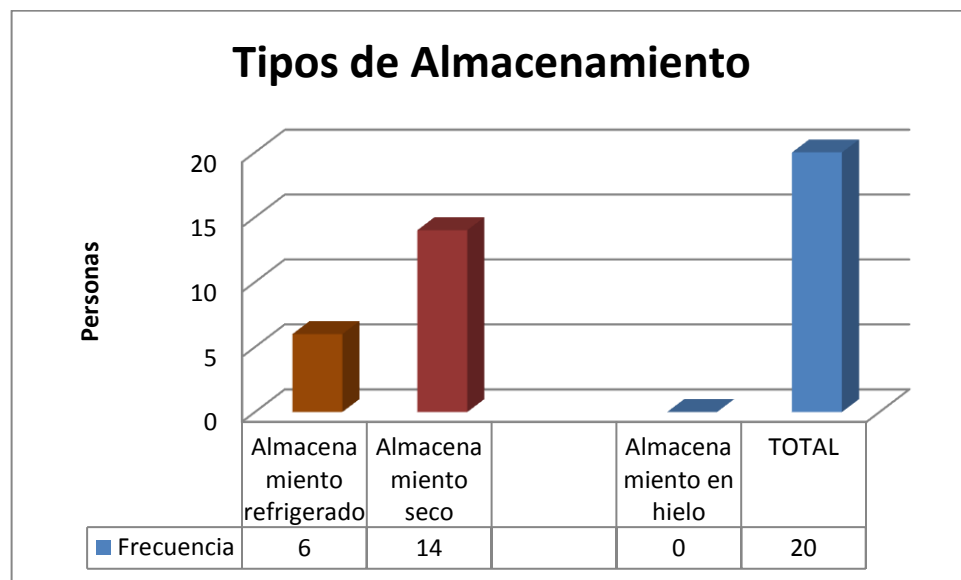
de manipular los alimentos ya que existe un alto riesgo de contaminación por bacterias que se encuentren acumuladas en los accesorios o por la mala higiene personal.

**Cuadro 6. Tipos de almacenamiento que utilizan la asociación**

<b>Alternativa</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Indicador</b>
Almacenamiento refrigerado	6	30%
Almacenamiento seco	14	70%
Almacenamiento en hielo	0	0%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

Fuente. Este estudio

**Gráfica 5. Tipos de almacenamiento de los alimentos**



Fuente. Este estudio

Según los datos se evidencia que son pocas las personas que utilizan el almacenamiento refrigerado, esto es perjudicial para los alimentos en especial los perecibles ya que por su alto contenido proteico favorable para el crecimiento de microorganismos, como la leche, derivados, carne ya que necesitan temperaturas de 5°C o menos para conservarse e impedir el crecimiento de los

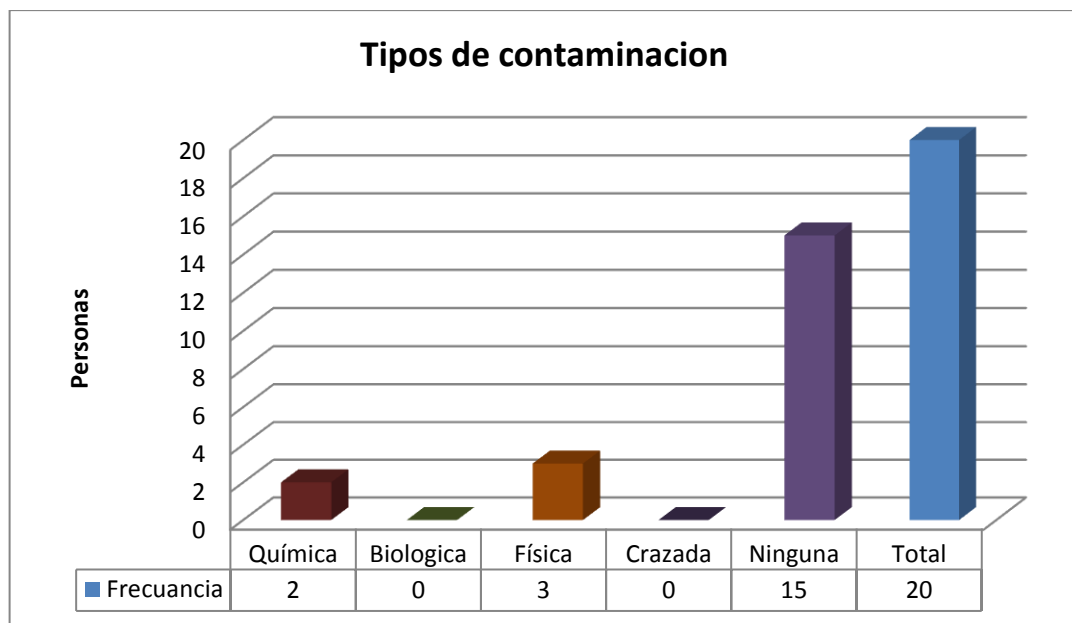
microorganismos, por otra parte el almacenamiento seco es lo que más utilizan de todos los alimentos no perecederos bien tapados y en lugares adecuados para su almacenamiento.

**Cuadro 7. Conocimiento de la asociación de los tipos de contaminación de los alimentos**

Alternativa	Frecuencia	Indicador
Química	2	10%
Física	3	15%
Biológica	0	0%
Crazada	0	0%
Ninguna	15	75%
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

Fuente. Este estudio

**Grafica 6. Conocimiento de los tipos de contaminación**



Fuente. Este estudio

Con el estudio realizado la mayoría de las personas pertenecientes a la asociación no conocen los tipos de contaminación que pueden dañar los alimentos. También se evidencia que cero por ciento de las personas tienen conocimiento de la

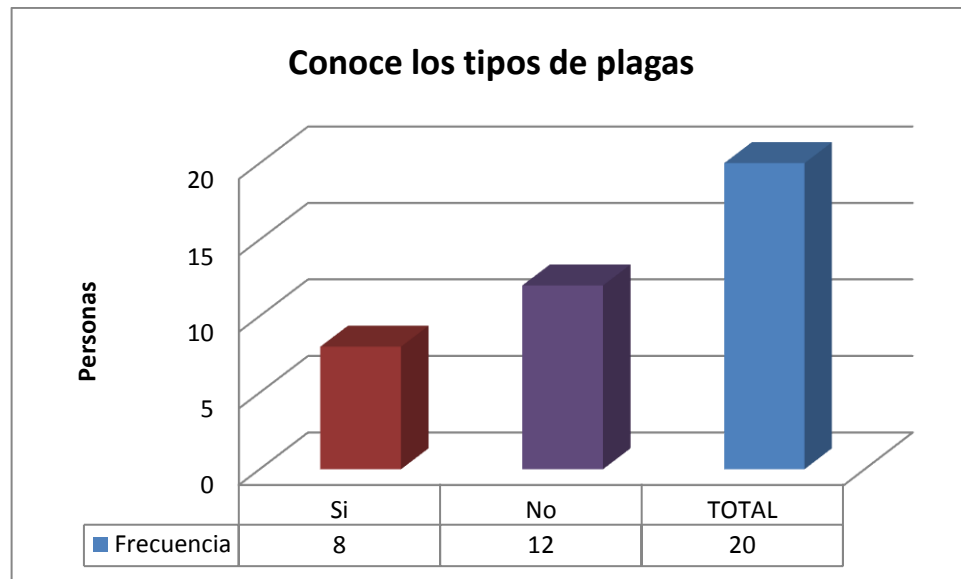
contaminación biológica y cruzada por lo cual no se le presta la debida atención a estos aspectos en el momento de preparar los alimentos como por ejemplo manipular alimentos crudos y cocidos en la misma tabla de cortar sin la precaución de lavarla adecuadamente antes de cada uso, dejar cerca o sobre la carne o pollo vegetales para picar, por otra parte el conocimiento de la contaminación química y física es poco el porcentaje de personas que tienen claridad en el tema lo cual puede ocasionar que al momento de la preparación del alimento se contamine con químicos o objetos ajenos que pueden causar problemas de salud.

**Cuadro 8. Conocimiento de la asociación acerca de las plagas**

Alternativa	Frecuencia	Indicador
Si	8	40%
No	12	60%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

Fuente. Este estudio

**Grafica 7. Conocimiento acerca de las plagas presentes en el lugar de preparación de comida**



Fuente. Este estudio

Debido a que la asociación se encuentra ubicada en la zona rural es muy frecuente encontrarse con la presencia de plagas que pueden afectar el lugar de preparación de alimentos, lo que conlleva a que sin darse cuenta puedan crear

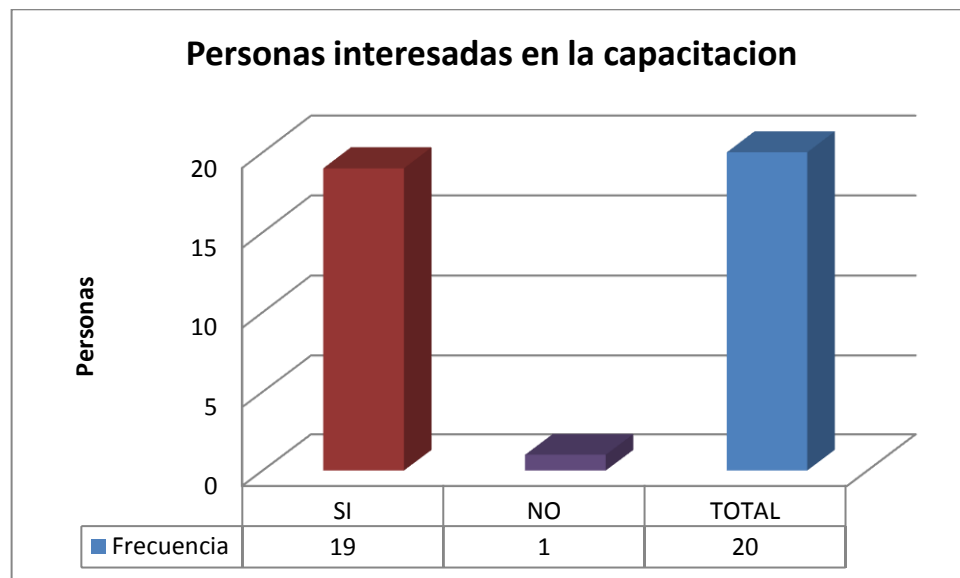
focos de infección, por lo cual es importante que no haya acumulación de desperdicios ya que es negativo para el lugar de preparación ya que los ratones o cucarachas pueden causar contaminación, por lo cual es importante botar la basura constantemente y no dejar desperdicios o sobrantes de comida por los rincones.

**Cuadro 9. Personas pertenecientes a la asociación que consideran necesaria la capacitación sobre las normas de higiene y manipulación**

Alternativa	Frecuencia	Indicadores
SI	19	95%
NO	1	5%
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>	<b>100%</b>

Fuente. Este estudio

**Grafica 8. Personas interesadas en recibir la capacitación en normas de higiene y manipulación de alimentos**



Fuente. Este estudio

Al realizar la encuesta de si les gustaría recibir capacitación acerca de las normas de higiene y manipulación de alimentos para fortalecer el conocimiento en el tema la mayoría de las integrantes de la asociación femenina del sur coincidieron que si era adecuado realizar las capacitaciones para mejorar en todos los aspectos al momento de preparar los alimentos.

## 5.2 FORMACION Y CAPACITACION

La formación y capacitación se hizo pensando en todas las integrantes de la asociación que se dedican a la manipulación de alimentos con el fin de mejorar los procesos que involucren su higiene y manipulación, por lo cual esto será de utilidad donde se debe conocer los mecanismos y cuidados que requieren el trato con los alimentos para manipular de manera responsable y mantener en óptimas condiciones su calidad, sabor y propiedades.

Mejorar las condiciones higiénicas sanitarias de la asociación Femenina del Sur, fue uno de los objetivos principales para lo cual entregar los conocimientos necesarios de higiene personal, utensilios, manipulación, almacenamientos de alimentos y manejo de basura, de tal manera que todas las integrantes de la asociación entiendan que deben cambiar las técnicas que se están utilizando ya que no son adecuadas.

Aplicando las prácticas adecuadas de higiene y manipulación de alimentos se logrará prevenir enfermedades, quizá algunos de estos conceptos ya eran conocidos pero otros serán novedosos y se reforzó el conocimiento en general. La salud está constantemente amenazada por un ambiente inseguro debido a la mala manipulación de alimentos, de los utensilios, incorrecta conservación y almacenamiento, consumo de agua insegura, mal manejo de la basura, inadecuada higiene del lugar de preparación de los alimentos.

Esta capacitación fue puesta en marcha mediante el conocimiento de las necesidades de la asociación con el afán de prevenir enfermedades y mejorar las condiciones de vida de los habitantes del sector.

Se dio a conocer los principales conceptos del programa de manipulación higiénica de alimentos:

**Manipulación:** Operar con las manos o con cualquier instrumento los alimentos durante su preparación, fabricación, transformación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte, distribución, venta suministro y servicio.

**Higiene:** se refiere al conjunto de prácticas y comportamientos orientados a mantener condiciones de limpieza y desinfección.

- **Limpieza:** elimina alimentos y otros tipos de suciedad de una superficie.
- **Desinfección:** reduce el número de microorganismos sobre la superficie hasta niveles seguros.

Para que sean efectivas, la limpieza y la desinfección deben seguir un proceso de dos pasos, primero limpiar superficies y enjuagarlas antes de desinfectar.

Importante dejar los instrumentos de limpieza y desinfección separados, si se mezclan la desinfección no será efectivo y la superficie no se limpiara y desinfectara correctamente.

**Higiene Personal del Manipulador de Alimentos:** Las personas que manipulan y preparan alimentos son muchas veces responsables por su contaminación. Todo manipulador puede transferir bacterias patógenas a cualquier tipo de alimento; pero eso puede ser evitado por medio de higiene personal, comportamiento y manipulación adecuados. Existe una serie de pautas mínimas que hacen referencia al estado de salud, su higiene personal, su vestimenta y sus hábitos durante la manipulación de los alimentos.

**Estado de salud:** Si se está enfermo de las vías respiratorias, del estómago o si se tienen heridas en las manos o infecciones en la piel, llagas o diarrea lo más recomendado es evitar en ese tiempo la manipulación de alimentos, por la alta probabilidad de contaminarlos con gérmenes. En ese caso, conviene hacer otra actividad diferente a la elaboración, donde no entre en contacto directo con los alimentos.

**Higiene personal:** Es esencial que toda persona mantenga una esmerada higiene personal. Debe llevar ropa protectora, calzado adecuado y gorro. Todos estos elementos deben ser lavables o descartables. Si se dispone de agua en casa, es necesario ducharse antes de ir a trabajar, con mayor razón si en el lugar de trabajo no existen facilidades para hacerlo.

**Lavado de manos:** Es importante lavarse las manos de manera frecuente y minuciosa con un agente de limpieza autorizado, con agua potable y con cepillo para limpiarse las uñas. El lavado de las manos siempre antes de tocar los alimentos y luego de cualquier situación o cambio de actividad que implique que éstas se hayan contaminado, debe ser considerado la clave de oro del manipulador, de esa manera, éste hábito debe ser practicado antes de empezar a trabajar, al tocar alimentos crudos y después tener que tocar otros alimentos o superficies, luego de utilizar el baño, luego de rascarse la cabeza, tocarse el pelo, la cara, la nariz u otras partes del cuerpo, de estornudar o toser aún con la protección de un pañuelo o luego de tocar basura o mascotas.

**Higiene de la cocina y métodos de limpieza:** Todas las integrantes de la asociación deben tener en cuenta que es importante la realización de tareas de limpieza y desinfección diaria para asegurar que todas las partes del lugar de preparación (pisos, paredes, techo, mesones) estén apropiadamente limpias, incluyendo los equipos y utensilios que se utilizan para esta tarea. Además se debe controlar que el lugar de preparación este ordenado y en buenas condiciones higiénicas, antes de comenzar las tareas y durante la jornada de trabajo.

**Higiene de los utensilios de cocina:** Es importante que se reconozca la adecuada higiene de los utensilios que se utilizan para la elaboración y servicio de los alimentos, ningún utensilio que haya caído al piso será utilizado sin antes lavarlo, hacer lavar los cubiertos y vajilla por lo menos una vez a la semana, si no se dispone de agua en chorro, cambiar frecuentemente el agua del lavado y enjuague, mantener la vajilla cubierta, los equipos como licuadora, tablas de picar, extractores de jugo deben ser lavados y desinfectados después de cada uso.

**Almacenamiento de alimentos:** Los alimentos perecederos como las carnes, pescados, mariscos, entre otros, luego de ser lavados deben ser guardados en refrigeración o sino proceder a utilizar inmediatamente.

Los alimentos como frutas y verduras se las debe lavar con agua potable, clorada o algún otro desinfectante de alimentos y colorantes en sus respectivos depósitos desechando las partes que se encuentren en mal estado, los demás ingredientes como granos secos, fideos o enlatados colocarlos en lugares lejos del piso que no de la luz intensamente.

**Enfermedades más comunes transmitidas por alimentos (Etas):** Las Enfermedades Transmitidas por Alimentos, de acuerdo a las cifras que maneja la Organización Mundial de la Salud (OMS) constituyen uno de los problemas de salud más extendido en el mundo actual y son causa importante de reducción de la productividad y de ausencia laboral.

Las bacterias, virus y parásitos son los principales causantes de las diarreas, que son la manifestación más frecuente de este tipo de enfermedades que son transmitidos al hombre por medio del alimento o del agua contaminada.

Es bueno tener en cuenta que las enfermedades, no siempre se presentan de la misma manera en todos los casos, ya que los síntomas pueden variar, dependiendo de la cantidad de alimento consumido, el estado de salud de la persona, la cantidad de bacterias o de toxina en el alimento y otros factores.

Los alimentos involucrados con más frecuencia en las epidemias casos de ETA son aquellos de origen animal. Para que ocurra una ETA, los patógenos o sus toxinas deben estar presentes en el alimento. Sin embargo la sola presencia del patógeno no significa que la enfermedad ocurrirá.

**Cuadro 10. Como aceptar o rechazar los alimentos**

Alimento	Aceptar	Rechazar
<p><b>Carne Fresca</b> Tiene que estar a 5 °C o menos</p>	<p><b>Color de carne de res:</b> color cereza brillante, la carne añejada podría ser más oscura, la carne empacada al vacío podría verse purpura. <b>Color de carne de cordero:</b> rojo claro. <b>Color de carne de cerdo:</b> carne color rosa pálido, grasa blanca y firme. <b>Textura:</b> Firme, recupera su forma cuando la tocan. <b>Olor:</b> sin olor</p>	<p><b>Color de carne de res:</b> café (marrón) o verde. <b>Color de carne de cordero:</b> café una superficie blanquizca cubre la carne magra. <b>Color de carne de cerdo:</b> color demasiado oscuro, grasa suave o rancia. <b>Textura:</b> viscosa, pegajosa o seca</p>
<p><b>Aves frescas</b> Tienen que estar a 5 °C</p>	<p><b>Color:</b> no hay decoloración <b>Textura:</b> Firme, recupera su forma cuando le tocan. <b>Olor:</b> sin olor.</p>	<p><b>Color:</b> decoloración purpura o verde alrededor del cuello, puntas de las alas oscuras, las puntas rojas son aceptables. <b>Textura:</b> pegajosa bajo las alas y alrededor de las coyunturas. <b>Olor:</b> anormal desagradable</p>
<p><b>Pescado fresco</b> Tiene que estar a 5°C o menos</p>	<p><b>Color:</b> agallas rojas brillantes <b>Olor:</b> Olor suave a mar o a algas. <b>Ojos:</b> brillantes, transparentes y no hundidos. <b>Textura:</b> carne firme que recupere la forma cuando la toquen. <b>Empaque:</b> el producto debe estar rodeado de hielo o refrigeración.</p>	<p><b>Color:</b> opaco agallas grises, piel opaca y seca. <b>Olor:</b> fuerte olor a pescado <b>Ojos:</b> turbios con bordes rojos hundidos. <b>Textura:</b> carne blanda le queda un marca cuando la tocan.</p>
<p><b>Huevos Frescos</b> Tienen que estar a 7°C o menos</p>	<p><b>Olor:</b> sin olor <b>Cascarones:</b> limpios e intactos</p>	<p><b>Olor:</b> olor a azufre u otro olor anormal <b>Cascarones:</b> sucios o agrietados</p>
<p><b>Productos lácteos leche, mantequilla y queso.</b> Tienen que estar a 5°C o menos</p>	<p><b>Leche:</b> sabor dulce <b>Mantequilla:</b> sabor dulce, color uniforme, textura firme. <b>Queso:</b> sabor y textura típica y color uniforme.</p>	<p><b>Leche:</b> sabor amargo agrio. <b>Mantequilla:</b> Sabor agrio, margo color desigual, textura blanda. <b>Queso:</b> sabor o textura anormales, color desigual, moho que no es normal.</p>

Fuente. Este estudio

**Manejo de basura:** Si los residuos no se recogen, almacenan y eliminan debidamente, se transforman en atractivo para roedores y otras plagas. Cualquier

derrame debe limpiarse lo más rápido posible para prevenir la contaminación cruzada y minimizar el potencial de atracción de roedores y otras plagas que pueden causar enfermedades. Las áreas de almacenamiento de residuos exigen tanta atención como las de proceso, en lo concerniente a la limpieza y desinfección, recipientes, baldes y utensilios usados para la recolección de basura, manejo y almacenamiento de residuos demandan limpieza y desinfección adecuadas para evitar ser un atractivo y oferta fácil de alimentos para las plagas. No debe permitirse la acumulación de basura en áreas de manipulación, ni su almacenamiento en otras áreas de trabajo relacionadas con los alimentos. Los recipientes para basura deben mantenerse debidamente limpios.

**Medidas preventivas para evitar presencia de plagas:** Al estar ubicados en la zona rural, es frecuente la presencia de plagas en los alrededores del lugar de preparación de los alimentos, por lo cual es importante tomar medidas preventivas en forma continua para minimizar la presencia de plagas.

Estas medidas consisten en limpiar todos los residuos de comida en las superficies o áreas al finalizar cada día, limpiar la grasa retenida en los lugares de preparación del alimento, barrer los suelos, inclusive debajo de las mesas y las maquinas, especialmente cerca de las paredes, limpiar los desagües, limpiar todos los derrames y el agua estancada, no guardar las cajas en cajas de cartón y en el suelo

### **5.3 ACOMPAÑAMIENTO DE LA ASISTENCIA TECNICA**

Se brindó el apoyo necesario para que las personas de la asociación tengan la adecuada implementación de mejoras que puedan contribuir a garantizar la calidad de los alimentos y servicios, tras haber recibido la información de cómo tener una adecuada manipulación de los alimentos que garantice calidad en todos sus aspectos, se hizo un acompañamiento en sus labores para verificar que se esté aplicando las normas al momento de manipular los alimentos como el uso de la indumentaria, aseo personal, limpieza y desinfección del lugar de preparación.

Además de hizo un acompañamiento en los proyectos de gestión de recursos para la construcción de un restaurante tipo estadero que se pretende construir para centrar todas sus actividades en un solo lugar, ya que en la actualidad las labores de preparación de los alimentos se las hace de forma rotatoria en las casas de las diferentes integrantes de la asociación lo cual dificulta que se pueda cumplir a cabalidad con las normas, este aspecto ha sido de gran preocupación por parte de la asociación ya que en ocasiones por falta de un lugar de preparación se tiene que acondicionar lugares que no cumple con las condiciones higiénicas, por otra parte algunas de las cocinas donde preparan los alimentos mantienen la crianza de animales (cuyes, conejos) lo cual va en contra de toda norma, por lo cual se le hizo la recomendación de que evitaran en lo posible realizar las actividades de

preparación de alimentos en estos lugares y si los hacen en lugares acondicionados mantener todo tipo de alimento bien cubierto o tapado para que no haya contaminación por el medio ambiente.

#### **5.4 ELABORACION DEL MANUAL DE MANIPULACION HIGIENICA DE ALIMENTOS**

Se desarrolló el manual con el propósito de llevar a cualquier persona las técnicas que se debe tener en cuenta al manipular alimentos, pero en especial a las integrantes de la asociación femenina del sur, para ampliar el conocimiento necesario que les facilite aplicar pautas correctas en su trabajo cotidiano. El manual se estructuró en cuatro módulos que hacen relación al problema de las enfermedades, la higiene personal, la higiene del lugar de preparación y como evitar la contaminación de los alimentos. (Ver anexos)

## 6. RESULTADOS DE LAS ACTIVIDADES

**Cuadro 11. Resultados de las actividades**

Objetivo específico	Actividades	Indicadores
<p><b>1-</b> Identificar los conceptos elementales relacionados con la manipulación higiénica de los alimentos.</p>	<p><b>A1.OE1.</b> Realizar un reconocimiento de la comunidad, para identificar la problemática existente.</p> <p><b>A2.OE1</b> Hacer un estudio de la situación actual de la comunidad, donde se contemplen condiciones de conocimiento, aspectos económicos y culturales.</p> <p><b>A.3.OE1</b> Estrategias de comunicación, donde se empleara gráficos y audio visualizaciones que hagan más dinámica la interacción y de fácil comprensión los conceptos de la manipulación higiénica de alimentos.</p>	<p><b>I1.A1.OE1.</b> 95% de la comunidad entrevistada de acuerdo con la problemática existente.</p> <p><b>I1.A2.OE1.</b> 1 capacitación recibida.</p> <p><b>I1.A3.OE1.</b> 100% de personas pertenecientes a la asociación fueron capacitadas.</p>
<p><b>2-</b> Establecer las medidas preventivas necesarias para evitar la contaminación de los alimentos.</p>	<p><b>A1.OE2</b> Preparación de alimentos, teniendo en cuenta cuales son de mayor riesgo y bajo qué condiciones se los debe preparar, aplicando las medidas preventivas para evitar la contaminación.</p> <p><b>A2.OE2</b> Aplicar las condiciones de almacenamiento a materias primas y alimentos ya preparados.</p>	<p><b>I1.A1.OE2.</b> 90% de personas que aplican correctamente los métodos para prevenir la contaminación.</p> <p><b>I1.A2.OE2</b> 90% de personas que aplican condiciones de almacenamiento.</p>

<p><b>3-</b> Plasmar en un manual todos los aspectos de buena manipulación de alimentos e higiene personal.</p>	<p><b>A1.OE3</b> Revisión literaria, identificar aspectos de mayor relevancia y plasmarlos en forma de fácil comprensión.  <b>A2.OE3</b> Estructurar el manual con lenguaje y significados que sean comprendidos o propios de la región.  <b>A.3.</b> Dar a conocer a la asociación el manual, para la aplicación en sus diversas actividades.</p>	<p><b>I1.A2.OE3.</b> 95% de las integrantes de la asociación comprendan el contenido del manual.  <b>I1.A3.OE3.</b> 95% de personas pertenecientes a la asociación que aplican el manual en sus actividades de preparación de alimentos.</p>
---	--	--

Fuente. Este estudio

## 6.1 ANÁLISIS DE INDICADORES

**I1.A1.OE1.** *95% de la comunidad entrevistada de acuerdo con la problemática existente:*

No todas las personas que pertenecen a la asociación coincidieron que no aplicar correctamente las normas de manipulación higiénica pueda afectar los alimentos de forma considerable ya que alguna persona expuso que la forma tradicional de preparación no ha afectado hasta el momento, sin la necesidad de tener en cuenta tantas normas.

**I1.A2.OE1.** *1 capacitación recibida.*

De acuerdo con la asociación hasta el momento solo han recibido una capacitación relacionada con el tema, está la recibieron cuando la asociación se estaba fundando, por lo cual el conocimiento de la manipulación higiénica de los alimentos es limitado.

**I1.A3.OE1.** *100% de personas pertenecientes a la asociación fueron capacitadas.*

La propuesta de una capacitación sobre la manipulación higiénica de alimentos fue aceptada por la mayoría de las integrantes de la asociación ya que consideraron que fortalecer el conocimiento en este aspecto es de gran importancia porque hoy en día las entidades encargadas de verificar que se cumplan las normas sanitarias son cada vez más exigentes y la asociación quiere cumplir con todos los requisitos legales.

**I1.A1.OE2.** *90% de personas que aplican correctamente los métodos para prevenir la contaminación.*

Algunas de las personas encargadas de la preparación se arraigan de la preparación tradicional que en algún punto del proceso el alimento se ve vulnerable a la contaminación, aunque tras haber recibido la capacitación son conscientes de los riesgos que están tomando tratan de reducirlos en lo posible.

**I1.A2.OE2** *90% de personas que aplican condiciones de almacenamiento.*

Después de haber recibido la capacitación el 90% de las integrantes de la asociación aplican el correcto almacenamiento de los alimentos según cual sea su clasificación, el 10% restante considera que no es necesario tener tantas precauciones con algunos alimentos.

**I1.A2.OE3.** 95% de las integrantes de la asociación comprendan el contenido del manual.

Casi en la totalidad de las personas comprenden el contenido de la cartilla, el 5% de las personas que no tienen claro el contenido es porque se encuentran en situación de analfabetismo.

**I1.A3.OE3.** 95% de personas pertenecientes a la asociación que aplican el manual en sus actividades de preparación de alimentos.

El 95% de las personas de la asociación son conscientes de la importancia de aplicar las normas higiénicas y por tanto aplican las recomendaciones y normas que se establecen en el manual, el 5% de las integrantes no lo aplica por considerar que no es necesario tantos procedimientos al momento de manipular alimentos.

## 7. CONCLUSIONES

Las manipuladoras de alimentos en la asociación femenina del sur responsables de la elaboración de comidas, no tenían un claro conocimiento de las medidas de higiene durante la manipulación de productos alimenticios, por lo cual hizo énfasis en la educación sanitaria, para prevenir la contaminación de los mismos y por consiguiente disminuir el riesgo de enfermedades alimenticias en las personas.

Con el estudio realizado se pudo confirmar que debido al escaso conocimiento sobre el tema existía una falta de higiene en los lugares de preparación de los alimentos y malos hábitos de preparación lo que afecta directamente a la salud de las personas, ya que el alimento preparado se llega a contaminar por microorganismos invisibles al ojo humano y solo son visibles en el microscopio.

La correcta aplicación de las normas de manipulación higiénica se evitara una contaminación alimentaria que deriva en una enfermedad alimenticia.

La mayoría de las personas de la asociación coincidieron que fue oportuna la capacitación y que se aplicara lo propuesto en los diferentes temas para mantener una adecuada manipulación.

En un gran porcentaje de las personas de la asociación no han terminado la básica primaria, no han tenido la oportunidad de educarse en conocimientos de cultura general, normas higiénicas, como se debe proceder correctamente con alimentos teniendo presente que la mayoría de las personas son de zona rural y no tienen buenos hábitos, lo cual no fue obstáculo para aprender, cambiar y mejorar sus hábitos de aseo y manipulación de los alimentos.

Fortalecer el conocimiento de la asociación permitió que se garantice la obtención de alimentos inocuos y así mismo mejorar su conservación para reducir pérdidas en materias primas o alimentos ya preparados.

## **8. RECOMENDACIONES**

La asociación haga conciencia sobre los posibles problemas que pueden causar con la mala higiene y manipulación de los alimentos y cómo repercute esto en la salud de las personas como de las propias familias.

Se recomienda que para la preparación se haga con alimentos en buen estado y ofrecer un producto de calidad, para lo cual es necesario aplicar conocimientos, llevando un excelente manejo higiénico, respetar normas sanitarias de esta manera poder proteger la salud de las personas.

Seguir trabajando con asociaciones o comunidades rurales para impulsar el desarrollo del sector y de la región.

Hacer un cambio de pensamiento, que lo tradicional no es siempre lo más saludable ya que no se cumple con lo establecido en las normas de manipulación higiénica de alimentos.

Aplicar el manual para que los alimentos sean comercializados bajo un seguimiento de normas sanitarias.

## BIBLIOGRAFÍA

ARIAS-ECHANDI, M. L., & ANTILLÓN, F. Contaminación microbiológica de los alimentos en Costa Rica. Rev Biomed; 11:113-122. San José, Costa Rica: Universidad de Costa Rica, 2000.

CASTRO DOMÍNGUEZ, A. Enfermedades transmitidas por alimentos. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas, 2008.

CONSEJERÍA DE SALUD DE LA COMUNIDAD DE MADRID. Dirección General de Prevención y Promoción de la Salud. Programas de Salud Pública. Madrid: Consejería de Salud, 1995.

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE SALUD. Santo domingo de los tsáchilas proceso de vigilancia y control sanitario subproceso de alimentos y afines, 2006.

ICMSF. The International Commission on Microbiological Specifications for Foods. Acuerdos y conclusiones de las reuniones del ICMSF. Londres: s.n. 1967.

PÉREZ-SILVA, M.; BELMONTE, S, & MARTÍNEZ, J. Estudio Microbiológico De Los Alimentos Elaborados En Comedores Colectivos De Alto Riesgo. En: Revista Española de Salud Pública.

ROJAS HERRERA, R A, & GONZÁLEZ FLORES, T. Detección e identificación de bacterias causantes de enfermedades transmitidas por alimentos mediante la reacción en cadena de la polimerasa, Artículo de revisión Biología molecular. Volumen 31. Madrid: s.n. 2006.

# **ANEXOS**

## **ANEXO A. ENCUESTA DE CONOCIMIENTO ACERCA DE HIGIENE Y MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS A LAS PERSONAS DE LA ASOCIACIÓN FEMENINA DEL SUR.**

**Indicaciones:** marque con una X en una de las alternativas.

### **CARACTERISTICAS SOCIO DEMOGRAFICAS**

1. ¿Qué nivel de educación tiene?.

- Analfabeto ( )
- Primaria incompleta ( )
- Primaria completa ( )
- Secundaria incompleta ( )
- Secundaria completa ( )
- Superior ( )

### **CONDICIONES HIGIENICAS DE PREPARACIÓN DE ALIMENTOS**

2. ¿Tiene conocimiento respecto a las adecuadas características organolépticas para seleccionar alimentos?

- Si ( )
- No ( )

3. ¿De las siguientes técnicas de preparación de alimentos cuales aplica usted en el lugar de trabajo?

- Cocinar y hervir a fuego lento ( )
- Temperatura de cocción segura ( )

### **CARACTERISTICAS DE NORMAS DE HIGIENE Y MANIPULACION**

4. ¿Conoce usted las normas de higiene?

- Si ( )
- No ( )

5. ¿Qué tipo de almacenamiento utiliza para conservar los alimentos?

- Almacenamiento refrigerado ( )
- Almacenamiento seco ( )
- Almacenamiento en hielo ( )

6. ¿De los siguientes tipos de contaminación cuales conoce usted?

- Química ( )

- Física ( )
- Cruzada ( )
- Ninguna ( )

7. ¿Tiene conocimiento de las plagas que pueden afectar el lugar de preparación de los alimentos?

- Si ( )
- No ( )

8. ¿Considera necesario la capacitación sobre normas de higiene y manipulación de alimentos?

- Si ( )
- No ( )

## ANEXO B. EVIDENCIA FOTOGRAFICA

### Reconocimiento de la asociación



## Formación y capacitación



## Asistencia técnica

