UNIVERSIDAD TÉCNICA PRIVADA COSMOS
"UNITEPC"
CARRERA LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

FACTORES QUE CONDICIONAN LA MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS PARA OFERTARLOS CON CALIDAD, EN EL SECTOR DE COMIDA APÓSTOL SANTIAGO – MERCADO VILLA VENEZUELA ZONA SUD – COCHABAMBA, EN EL PRIMER SEMESTRE DEL 2025

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIATURA EN ENFERMERÍA

POSTULANTE: JEJHANY ANDREA GARCÍA VELASCO

TUTOR: LIC. GRACIELA VILLARROEL REVOLLO

Cochabamba- Bolivia

2025

Dedicatoria

A mis padres:

Pilar fundamental en mi vida, quienes me brindaron todo su apoyo para alcanzar mis metas y sueños, y estuvieron cada dia de mi vida compartiendo los buenos y malos momentos desde el dia que nací.

A mis hermanos:

Por su apoyo permanente , sus consejos, su paciencia, amor y confianza que depositaron en mi, sin ellos no hubiera sido posible culminar satisfactoriamente mi carrera. A ellos toda mi gratitud y admiración.

JEJHANY ANDREA GARCIA VELASCO

Agradecimientos

A Dios todo poderoso por darme sabiduría y entendimiento en todo el transcurso de mi vida, mantenerme firme en cada momento, ser luz que guía mi camino.

A mis padres Jose Luis García Campos y Jenny Jeaneth Velasco que son ejemplo de vida para salir adelante, gracias por sacrificarse en su trabajo para bien de mi formación, por su amor, comprensión y apoyo en el transcurso de toda mi formación académica, lo que me permite culminar mi carrera exitosamente.

A la universidad Técnica Privada Cosmos, impulsadora de la ciencia para mi formación académica, permitiéndome alcanzar los objetivos de mi profesión.

A mi tutora Lic. Graciela Villarroel R. por transmitirme sus conocimientos, por guiarme en el camino correcto durante la elaboración de mi investigación, que sin ella no hubiera sido posible culminar satisfactoriamente mi tesis y por su apoyo incondicional en los momentos más difíciles en esta etapa.

JEJHANY ANDREA GARCIA VELASCO

ÍNDICE

Pág.

INTRODUCCIÓN **1**
CAPÍTULO I **3**
ASPECTOS GENERALES **3**
1.1 ANTECEDENTES 3
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 3
1.3 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN 4
1.4 OBJETIVOS 4
1.4.1 Objetivo General 4
1.4.2 Objetivos Específicos 4
1.5 DESCRIPCIÓN DE VARIABLES 4
1.5.1 independiente 4
1.5.2 Variable dependiente 5
1.6 HIPÓTESIS 5
1.7 OPERALIZACION DE VARIABLES 5
1.8 JUSTIFICACIÓN 8
1.8.1 JUSTIFICACIÓN TEÓRICA 8
1.8.2 JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA 8
1.8.3 JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA 8
1.8.4 JUSTIFICACIÓN SOCIAL 9
1.9 APORTE PROFESIONAL 9
CAPÍTULO II **10**
MARCO CONTEXTUAL **10**
2.1 UBICACIÓN FÍSICA Y GEOGRÁFICA DEL MERCADO CAMPESINO 10
2.1.2 Límites territoriales de la OTB VILLA VENEZUELA 10
2.2 ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS DEL MERCADO CAMPESINO 10
2.2.1 Actividad productiva 10
2.3 RESEÑA HISTÓRICA DEL MERCADO CAMPESINO 11
2.4 ACCESIBILIDAD 12

2.5 ORGANIZACIÓN MERCADO CAMPESINO 12
2.6 HORARIOS DE ATENCIÓN 13
2.7. SERVICIOS BÁSICOS 13
2.8 SECTOR DE COMIDAS 13
CAPÍTULO III 14
MARCO TEÓRICO 14
3.1 DEFINICIÓN DE ALIMENTO 14
3.1.1 Definición de alimento alterado 14
3.1.2 Alimento adulterado 14
3.1.3 Alimento no perecedero 14
3.1.4 Alimento perecedero 15
3.1.5 Alimento de Calidad 15
3.1.6 Alimento contaminado 15
3.1.7 Salubridad de los alimentos 15
3.2 CONTAMINACIÓN DE LOS ALIMENTOS 15
3.3 MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS 16
3.3.1 Importancia de la manipulación de alimentos 17
3.3.2 Manipulador de alimentos 17
3.3.3 Clasificación de los manipuladores 18
3.4 CADENA ALIMENTARIA 18
3.4.1 Etapas de la cadena alimentaria 19
3.5 NORMATIVAS DE LA HONORABLE ALCALDÍA MUNICIPAL DE COCHABAMBA SOBRE LA MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS 29
CAPÍTULO IV 31
MARCO METODOLÓGICO 31
4.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN 31
4.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN 31
4.2.1 Según la finalidad del estudio 31
4.2.2 Según la secuencia temporal 31
4.2.3 Según el inicio del estudio en relación con la cronología de los hechos 32
4.3 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN 32

4.4 FUENTES DE INFORMACIÓN 33
4.5 TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN 33
4.6 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN 33
4.7 UNIVERSO, POBLACIÓN Y MUESTRA 33
4.7.1 Muestreo 34
4.8 CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA POBLACIÓN 34
CAPÍTULO V 36
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS 36
CONCLUSIONES 69
RECOMENDACIONES 71
BIBLIOGRAFÍA 72
ANEXOS

UNIVERSIDAD: UNIVERSIDAD TECNICA PRIVADA COSMOS
CARRERA: LICENCIATURA EN ENFERMERIA
TITULO DEL TRABAJO: FACTORES QUE CONDICIONAN LA MANIPULACION DE ALIMENTOS PARA OFERTARLOS CON CALIDAD, EN EL SECTOR DE COMIDA APOSTOL SANTIAGO-MERCADO VILLA VENEZUELA ZONA SUD- COCHABAMBA, EN EL PRIMER SEMESTRE DEL 2025
MODALIDAD DE TITULACIÓN: TESIS
NOMBRE DE LA AUTORA: JEJHANY ANDREA GARCIA VELASCO
NOMBRE DE LA TUTORA: LIC. GRACIELA VILLARROEL
CIUDAD: COCHABAMBA
AÑO: 2025

RESUMEN

La investigación se llevó a cabo en la OTB Villa Venezuela Mercado Apóstol Santiago zona sud- Cochabamba. Relacionado a la seguridad alimentaria como un aspecto fundamental para la salud pública, especialmente en los mercados locales, donde una gran cantidad de personas adquiere productos de consumo diario. El objetivo fue determinar los factores que condicionan la manipulación de alimentos para ofertarlos con calidad en el sector de comida del Mercado Apóstol Santiago; en el primer semestre del 2025. La metodología de investigación empleo un enfoque cuantitativo, Tipo de investigación, Prospectivo de Corte transversal, método deductivo, la muestra estaba conformada por 50 vendedoras de comida. La recolección se hizo mediante un cuestionario con preguntas cerradas dirigido a las vendedoras. Los resultados indicaron que el 100% de las vendedoras desconoce las normas de SENASAG, el 66% de las vendedoras no recibió ninguna capacitación, 66% de vendedoras piensan que su responsabilidad como manipuladoras de alimento sano es preparar los alimentos y servirlos, el 26% de las vendedoras responden que su responsabilidad es solo cocinar y el 8% de las vendedoras con menor porcentaje que su responsabilidad es preparar los alimentos con una buena higiene y evitar contaminarlos. Concluimos que es necesario cumplir con las normas del Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria (SENASAG) y realizar la correcta manipulación de los alimentos, para prevenir la contaminación alimentaria y accidentes que desencadenan una mala manipulación de los alimentos .

INTRODUCCIÓN

La seguridad alimentaria es un aspecto fundamental para la salud pública. En los mercados locales, donde una gran cantidad de personas adquiere productos de consumo diario, la manipulación adecuada de los alimentos es esencial para prevenir enfermedades transmitidas por alimentos (ETA). (1)

A nivel mundial, la seguridad alimentaria ha sido una preocupación constante debido a los riesgos asociados a la manipulación inadecuada de alimentos. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que 1 de cada 10 personas enferma anualmente, debido a la ingesta de alimentos contaminados, lo que resalta la importancia de implementar buenas prácticas de higiene en los mercados de venta directa. (2)

En Latinoamérica, diversos estudios han demostrado que los mercados tradicionales presentan condiciones higiénico-sanitarias deficientes, derivadas de la falta de capacitación, infraestructura inadecuada y ausencia de control regulador eficiente. En Bolivia, los mercados locales cumplen una función vital en la economía y el abastecimiento de alimentos frescos, pero a menudo enfrentan problemas relacionados con la higiene y el cumplimiento de normativas sanitarias. (3)

La manipulación inadecuada de alimentos es un problema grave que afecta a millones de personas en todo el mundo, se estima que cada año se producen 600 millones de casos de enfermedades transmitidas por alimentos , el 70% de las enfermedades en Bolivia se deben a la contaminación de alimentos, para evitar las enfermedades diarreicas es importante mantener la limpieza (lavar las manos con frecuencia) ,separar los alimentos , cocinar a temperatura adecuada y refrigerar los alimentos, usar ropa adecuada (usar ropa limpia) , evita la contaminación cruzada de los alimentos.

Considerando que la manipulación de los alimentos y las condiciones en que estos se elaboran, determinan la calidad de alimentos comercializados a la población en general, por esta razón el presente trabajo de investigación se divide en los siguientes capítulos para desarrollar la problemática de investigación:

Capítulo I. Aspectos generales: Se describen los antecedentes del problema, el planteamiento del problema, los objetivos de la investigación, la hipótesis y la justificación

Capítulo II. Marco contextual: Hace referencia a la descripción del lugar de estudio que es el Mercado Apóstol Santiago de la zona sud de Cochabamba.

Capítulo III. Marco teórico: Fundamenta las bases teóricas del tema de investigación sobre los factores que condicionen la comercialización de alimentos inocuos y la manipulación de los alimentos

Capítulo IV. Marco metodológico: Revela todo el método científico que rige el presente trabajo, así mismo los instrumentos y la población de estudio.

Capítulo V. Análisis e interpretación de datos: Con la presentación de datos estadísticos y el análisis basándonos en lo observado, conclusiones y recomendaciones.

ANEXOS: Documentación que respalda la investigación.

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

1.1 ANTECEDENTES

En los últimos años, se realizaron varias investigaciones sobre la contaminación de los alimentos, en el año 2020 en la ciudad de La Paz, se realiza la investigación donde se detecta carne cruda de pollo contaminada, tomando en cuenta: la procedencia, modo de expendio y tipo de mercado, para lo cual tomaron 108 muestras, del total de muestras analizadas se aisló a: Campylobacter. en el 79.6 %, al C. Jejuni que corresponden al 93 % y al C. Coli 7 % del total. La contaminación según procedencia: Cochabamba 96.4 %, La Paz 87.5 % y Santa Cruz 57.8 %. Por tipo de mercado: las muestras de Cochabamba no presentaron diferencias significativas entre mercados populares (95.7 %) y supermercado (100 %). Sin embargo, en las muestras de Santa Cruz existe diferencia significativa, mercado popular 73.5 % y en los supermercados 9.1 %. (4)

Asi mismo, en el 2020, en el municipio de Quillacollo, se llevó a cabo un estudio con una muestra de 180 vendedores de puestos de venta de los mercados de abasto, donde el 48.3% de los puestos califican como regular en el cumplimiento sanitario de los alimentos. También, dentro de las dimensiones, califican como regular del 53.3%; 40.0%; 60.0% en carnes y menudencias de animal de abasto, frutas y hortalizas, comidas preparadas y jugos y refrescos, respectivamente; y todas estas califican como regular. (5)

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El mercado campesino no es la excepción. Informes preliminares han identificado la presencia de malas prácticas de manipulación de alimentos, como la ausencia de indumentaria adecuada en los vendedores, el uso inadecuado de utensilios y la exposición de alimentos a contaminantes ambientales. Estas deficiencias incrementan el riesgo de enfermedades transmitidas por alimentos y afectan la confianza del consumidor en la calidad de los productos adquiridos. (6)

Si bien existen normativas nacionales e internacionales que regulan la manipulación de alimentos, su cumplimiento en mercados informales sigue siendo un desafío. En este sentido, la presente investigación busca analizar el estado actual de la manipulación de alimentos en el mercado campesino, identificando las principales deficiencias y proponiendo estrategias para mejorar las condiciones sanitarias. El objetivo es contribuir a la reducción de riesgos para la salud de los consumidores y fortalecer la seguridad alimentaria en el municipio. (7)

1.3 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son los factores que condicionan la manipulación de alimentos para ofertarlos con calidad en el sector de comida del Mercado Apóstol Santiago, zona sud – Cochabamba, en el primer semestre del 2025?

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo General

Determinar los factores que condicionan la manipulación de alimentos para ofertarlos con calidad en el sector de comida del Mercado Apóstol Santiago, zona sud – Cochabamba, en el primer semestre del 2025

1.4.2 Objetivos Específicos

- Valorar el conocimiento sobre la manipulación de alimentos que tienen los vendedores del sector de comidas del mercado campesino
- Indicar los factores ambientales que condicionan el expendio de alimentos en el mercado campesino
- Describir la accesibilidad del agua para la manipulación de alimento

1.5 DESCRIPCIÓN DE VARIABLES

1.5.1 independiente

Factores que condicionan la manipulación de alimentos

1.5.2 Variable dependiente

Calidad de alimentos ofertados

1.6 HIPÓTESIS

La calidad de alimentos que son ofertados al consumidor en el Mercado Apóstol Santiago de la zona sud de Cochabamba, depende de los factores ambientales, la accesibilidad al agua y los conocimientos que tienen los vendedores sobre la manipulación de alimentos. (8)

1.7 OPERALIZACION DE VARIABLES

Objetivo específico	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Instrumento	Fuente:	Análisis
Valorar el conocimiento sobre la manipulación de alimentos que tienen los vendedores del sector de comidas del mercado apóstol Santiago	Conocimiento sobre la manipulación de alimentos que tienen los vendedores del sector de comidas del mercado apóstol Santiago	El conocimiento es la capacidad que tiene el ser humano para identificar, observar y analizar lo que sucede en la realidad y lo utiliza para su beneficio.	Conocimiento que tiene el manipulador de alimentos para comercializar alimentos inocuos	➢ Escala de Likert ➢ Guía de observación	Encuesta	Manipulador de alimentos o vendedor	Gráficos
Indicar los factores ambientales que condicionan el expendio de	Factores ambientales que condicionan el expendio de alimentos en	Los factores ambientales, en relación con la genética, se refieren a la exposición a sustancias (como pesticidas o	Son los efectos que tiene el medio ambiente: la exposición a	➢ Polvo ➢ Vectores ➢ Basura en vía pública	Guía observacional	Mercado, área de comida	Gráficos

alimentos en el mercado apóstol Santiago.	el mercado apóstol Santiago.	desechos industriales) en la vivienda o el trabajo	sustancias y desechos	➢ Animales callejeros			
Describir la accesibilidad del agua para la manipulación de alimento	La accesibilidad del agua para la manipulación de alimentos	Líquido transparente, incoloro, inodoro e insípido en estado puro, cuyas moléculas están formadas por dos átomos de hidrógeno y uno de oxígeno, que es necesario para el consumo humano y la sobrevivencia de los seres humanos.	Calidad del agua que usan los manipuladores de alimentos para ofrecer alimentos no contaminados	➢ ¿De dónde viene el agua? ➢ Calidad de almacenamiento ➢ Administración y uso del agua ➢ Calidad del agua utilizada	Guía observacional	Mercado, área de comida	Gráficos

1.8 JUSTIFICACIÓN

La presente investigación nos ayudará a conocer los factores que condicionen la comercialización de alimentos inocuos en el mercado campesino. El resultado obtenido nos ayudará a conocer los riesgos que trae la mala manipulación de los alimentos.

1.8.1 JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

Con la determinación del conocimiento que tienen los manipuladores de alimentos sobre los cuidados que deben de tener durante las diferentes etapas de la preparación de los alimentos hasta que llegue al consumidor, se podrá mejorar la calidad de alimentos ofertados y disminuir en un porcentaje el riesgo de producir Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETAS) en los consumidores. La educación, la regulación y la implementación de buenas prácticas son esenciales para garantizar la seguridad alimentaria y proteger la salud pública.

1.8.2 JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

La mala manipulación de alimentos es un problema que se manifiesta en diversas situaciones cotidianas y tiene consecuencias directas en la salud pública. Eliminando la principal causa de contaminación de alimentos, que es la contaminación cruzada identificada en proceso de elaboración de los alimentos, se eliminarán los malos hábitos, recurriendo a buena práctica de separado de alimentos y utensilios. Además, se podrán plantear sugerencias de mejora de la calidad de ambiente donde se exponen los alimentos para que estos no sean contaminados por factores ambientales que potencializarían la contaminación de los alimentos.

1.8.3 JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

El perfeccionar el conocimiento es válido toda vez que este, se obtenga aplicando la metodología científica que permitirá la interpretación de los resultados a partir del instrumento aplicado para obtención de los datos relevantes al estudio propuesto.

1.8.4 JUSTIFICACIÓN SOCIAL

Los factores de riesgo en los vendedores de comidas son de importancia social del estudio, se enmarca en la necesidad de plantear la realidad de salud, intervenciones que permita a las autoridades de salud, tomar como referente los resultados de la presente investigación para plantear estrategias de prevención de las ETAS en la población en general.

Además, con el logro de la capacitación de este grupo de manipuladores de alimentos se podrá disminuir una fuente de contaminación e infección y se aportará a la salud pública de la comunidad.

1.9 APORTE PROFESIONAL

El rol del profesional de enfermería es fundamental en la promoción de entornos alimentarios seguros, especialmente en sectores informales como los mercados campesinos. A través del trabajo educativo, preventivo y comunitario, es posible fortalecer la inocuidad de los alimentos y proteger la salud de la población. La investigación realizada no solo visibiliza las necesidades, sino que impulsa acciones

CAPÍTULO II

MARCO CONTEXTUAL

2.1 UBICACIÓN FÍSICA Y GEOGRÁFICA DEL MERCADO CAMPESINO

El área de la investigación se encuentra en:
Departamento: Cochabamba
Provincia: Cercado
Distrito: N7
Zona: Sur
OTB: Villa Venezuela
Pertenece a la jurisdicción de la comuna Valle hermoso del distrito 7, se encuentra a una altura promedio de 2558 m.s.n.m

2.1.2 Límites territoriales de la OTB VILLA VENEZUELA

La OTB Villa Venezuela tiene los siguientes límites:

- Este: Av. Guayacán
- Oeste: Av. Pi siga
- Norte: Av. Siglo XX
- Sud: Barrio Machaca

2.2 ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS DEL MERCADO CAMPESINO

2.2.1 Actividad productiva

La ocupación principal de la población de la villa Venezuela es el comercio y la manufactura de ropa casual.

Los ingresos anuales de las familias son variables, según la actividad y fuente de trabajo.

La población tiene un nivel económico bajo
Idioma: Español, Quechua y Aymara

Religión: Católicos y evangélicos

Educación: Tiene una educación: primaria, secundaria y universitaria.

2.3 RESEÑA HISTÓRICA DEL MERCADO CAMPESINO

El mercado campesino “Apóstol Santiago” fue fundado el 24 de septiembre de 1996. Se encuentra en la zona Sur de Cochabamba. Actualmente, el comercio continúa siendo la principal actividad de la zona. (9)

El mercado campesino es uno de los principales centros de abasto del municipio y cumple una función esencial en la economía local. Se caracteriza por la venta de productos frescos, incluyendo carnes, verduras, frutas y alimentos preparados. La mayoría de los comerciantes son pequeños productores y vendedores independientes que no cuentan con certificaciones sanitarias formales, lo que incrementa la necesidad de una regulación y supervisión más estricta. (10)

IMAGEN N1

UBICACIÓN DEL MERCADO APÓSTOL SANTIAGO



Fuente: Google Maps. Guayacán, Cochabamba [Internet]. Mountain View (CA): Google LLC; [cited 2025 Oct 20]. Available from

2.4 ACCESIBILIDAD

Las calles del mercado campesino son de ripio y generan bastante polvo, al no estar pavimentadas, tienden a generar polvo cuando los vehículos pasan sobre ellas. Este polvo puede contener partículas finas que, al ser inhaladas, afectan la salud respiratoria de las personas y contribuyen a la contaminación del aire.
El polvo de las calles de ripio puede contener metales pesados, productos químicos y otros contaminantes que se acumulan en el suelo y el aire, afectando la calidad ambiental.(11)

a) Transporte público: Pasan las líneas 01 Urkupiña, 43,110,160
b) Transporte Privado: Acuden en sus propias movilidades al mercado

2.5 ORGANIZACIÓN MERCADO CAMPESINO

El mercado campesino cuenta con el siguiente directorio:

a) Dirigente de la OTB Villa Venezuela
b) Presidenta del mercado
c) Vice presidenta del mercado
d) Secretaría de actas del mercado campesino
e) Secretaría de actas del mercado campesino
f) Secretaría de conflictos
g) Vocales

El mercado campesino cuenta con más de 350 comerciantes en los diferentes sectores dentro del mercado y los días domingos que se realizará la feria, existen otros 150 comerciantes que venden fuera del mercado.
De lunes a sábado visitan el mercado más de 600 habitantes para realizar sus diferentes compras y los días domingos llegan al mercado entre 1000 a 1200 consumidores o compradores.(12)

2.6 HORARIOS DE ATENCIÓN

El mercado campesino presta sus servicios mañana y tarde. Este mercado abre las puertas desde las 8:00 de la mañana hasta las 18:00

2.7. SERVICIOS BÁSICOS

El agua es potable y es apto para el consumo humano, también cuenta con alcantarillado y alumbrado público, EMSA recoge la basura todos los días a las 6:00 am de todo el mercado. (13)

Los servicios básicos si bien tienen en el mercado en poca cantidad las comerciantes se traen en bidones de su casa y con eso están durante el día, el mercado aún no tiene una infraestructura hecha por ese motivo las vendedoras se asentaron sobre la acera para poder ofrecer sus productos en el lugar solo hay un baño público para todos y se evidencia la presencia de animales callejeros en gran cantidad

2.8 SECTOR DE COMIDAS

a) Están ubicadas al inicio del mercado y al finalizar se asientan en la acera
b) Los alimentos que ofrecen son caldos de la mañana, como ser el k`awi, paladar, costilla, ají de panza
c) Atienden desde las 6 de la mañana hasta acabar su comida, no tienen un horariespecíficoco
d) Sus puestos son alquilados y están ubicados sobre la acera de la vía pública.

Los vendedores de comidas, si bien se recogen el cabello, no hay una buena manipulación de los alimentos, tampoco hacen el correcto lavado de manos. Los consumidores son los mismos comerciantes, los que trabajan en construcción y los mismos que acuden al mercado.

Los vendedores del mercado son alrededor de 300, de los cuales son más mujeres que varones, y algunos son ambulantes.

CAPÍTULO III

MARCO TEÓRICO

3.1 DEFINICIÓN DE ALIMENTO

Un alimento es un producto natural o elaborado, formado por elementos llamados nutrientes como: proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas, minerales y agua. (14)

Cada alimento tiene características propias de: sabor, aroma, textura a estas se denominan características organolépticas, porque se perciben a través de los órganos de los sentidos. (15)

3.1.1 Definición de alimento alterado

Alimento alterado es aquel que, por causas naturales de índole física, química y biológica o derivadas de tratamientos tecnológicos inadecuados y/o aislados combinados, ha sufrido deterioro en sus características organolépticas en su composición intrínseca y/o en su valor nutritivo. (16)

3.1.2 Alimento adulterado

Alimento adulterado es aquel que ha sido privado, en forma parcial o total, de sus elementos útiles, reemplazándolos por extraños; que han sido adicionados de adictivos no autorizados o sometidos a tratamientos de cualquier naturaleza para ocultar alteraciones. Su calidad de materias primas es muy baja. (17)

3.1.3 Alimento no perecedero

Es aquel que puede almacenarse en depósito seco y fresco sin necesidad de heladera. (18)

3.1.4 Alimento perecedero

Es aquel que se deteriora y necesita de conservación inmediata en heladera para mantener las características organolépticas. (19)

3.1.5 Alimento de calidad

Es la totalidad de las características de un producto alimenticio para el servicio, o consumo, en la capacidad de satisfacer las exigencias establecidas e implícitas de los clientes. No ocasiona ninguna alteración de salud. (20)

3.1.6 Alimento contaminado

Es todo alimento que contiene gérmenes patógenos, sustancias químicas o radiactivas, toxinas o parásitos, capaces de producir o transmitir enfermedades a los consumidores de alimentos. (21)

3.1.7 Salubridad de los alimentos

La salubridad de los alimentos se refiere a las condiciones y hábitos que preservan la calidad de los alimentos para evitar su contaminación y las enfermedades a causa de intoxicación alimentaria. Existen 2 tipos de alimentos:

a) Alimentos salubres: Son aquellos que contribuyen a incrementar o mejorar la salud.
b) Inocuidad de los alimentos: Es la condición de los alimentos que garantiza que no causarán daño al consumidor cuando se preparen y /o consuman de acuerdo con el uso al que se destinan. La inocuidad es uno de los cuatro grupos básicos de características que, junto con los nutrientes, las organolépticas y las comerciales, componen la calidad de los alimentos.

3.2 CONTAMINACIÓN DE LOS ALIMENTOS

Los contaminantes de los alimentos son sustancias que no se añaden intencionalmente a los alimentos. Pueden ser químicos, físicos o biológicos. (22)

a) Contaminantes químicos

- Pesticidas
- Metales pesados, como plomo, cadmio y mercurio
- Nitratos, presentes en verduras de hojas verdes
- Aflatoxinas, presentes en nueces y leche
- Hormonas estimuladoras del crecimiento, presentes en productos lácteos y carne.

b) Contaminación física

- Hilos, sogas, vidrios, esponja de acero, madera, clavos, pelos, accesorios, insectos.

c) Contaminantes biológicos

- Bacterias, virus, hongos y levaduras: contaminación por alérgenos
- Un alérgeno no declarado o inadvertido se mezcla con los alimentos

d) Contaminación por parásitos

- Algunos parásitos, como los trematodos presentes en el pescado, se trasmiten únicamente a través de los alimentos.

Los contaminantes pueden entrar en los alimentos durante la producción, manipulación, almacenamiento, elaboración o distribución.

Para evitar la contaminación de los alimentos de los alimentos, se pueden seguir las siguientes medidas:

- Seguir las normas y regulaciones establecidas para la producción y manipulación de alimentos.
- Realizar inspecciones y controles periódicos
- Almacenar los alimentos en condiciones adecuadas
- Capacitar y concienciar a todos los trabajadores que manipulan los alimentos.

3.3 MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS

Operar con las manos o con cualquier instrumento los alimentos durante su preparación, transformación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte, distribución, venta, suministro y servicio.(23)

3.3.1 Importancia de la manipulación de alimentos

La adecuada manipulación de los alimentos, desde que se producen hasta que se consumen, incide directamente sobre la salud de la población. (24)

Esta demuestra la relación existente entre una inadecuada manipulación de los alimentos y la producción de enfermedades transmitidas a través de estos.

Las medidas más eficaces en la prevención de estas enfermedades son las higiénicas, ya que en la mayoría de los casos es el manipulador el que interviene como vehículo de transmisión, por actuaciones incorrectas. El manipulador de alimentos, en cualquiera de sus modalidades, tiene ante sí la responsabilidad de respetar y proteger la salud de los consumidores por medio de una manipulación cuidadosa. (25)

3.3.2 Manipulador de alimentos

Es aquella persona que por su actividad laboral tiene contacto directo con los alimentos durante su preparación, fabricación, transformación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte, distribución, venta, suministro y servicio. Como agente activo en la cadena alimentaria, tiene un papel determinante en la seguridad y salubridad de los alimentos. (26)

El manipulador de alimentos necesita conocer el proceso de preparación y conservación de alimentos y respetar las exigencias culinarias, sanitarias y nutritivas que permitan que el alimento llegue al consumidor en las mejores condiciones de calidad. (27)

El origen, la transformación, el almacenamiento, el consumo, son los eslabones de esta cadena, en las cuales se encuentran uno o más manipuladores. La mano del hombre interviene y el manipulador responsable procura que, cuando un alimento llega a sus manos o sale, lo haga en perfectas condiciones higiénicas. (28)

Para intentar conseguir este objetivo, el manipulador debe: Adquirir conocimientos en materia objeto de su trabajo: el manejo de los alimentos y desarrollo de actitudes de conducta personal que beneficien su función; higiene personal y organización de trabajo. (29)

3.3.3 Clasificación de los manipuladores

Existen dos clases de manipuladores:

a) Los manipuladores de alto riesgo: Son aquellos que mantienen contacto directo con los alimentos que no sufren un tratamiento, antes de llegar al consumidor, Ejm.: ensalada de verduras.
b) Los manipuladores de bajo riesgo: Son los que mantienen contacto con el alimento que sufrirá un proceso de elaboración posterior antes de llegar al consumidor, Ejm.: Sopas.

Los manipuladores representan un riesgo potencial de transmisión de gérmenes causantes de enfermedades en los consumidores. Ser manipulador de alto riesgo no supone riesgo de enfermar, supone ser más responsable. La salud de los consumidores se encuentra en las manos de los manipuladores.

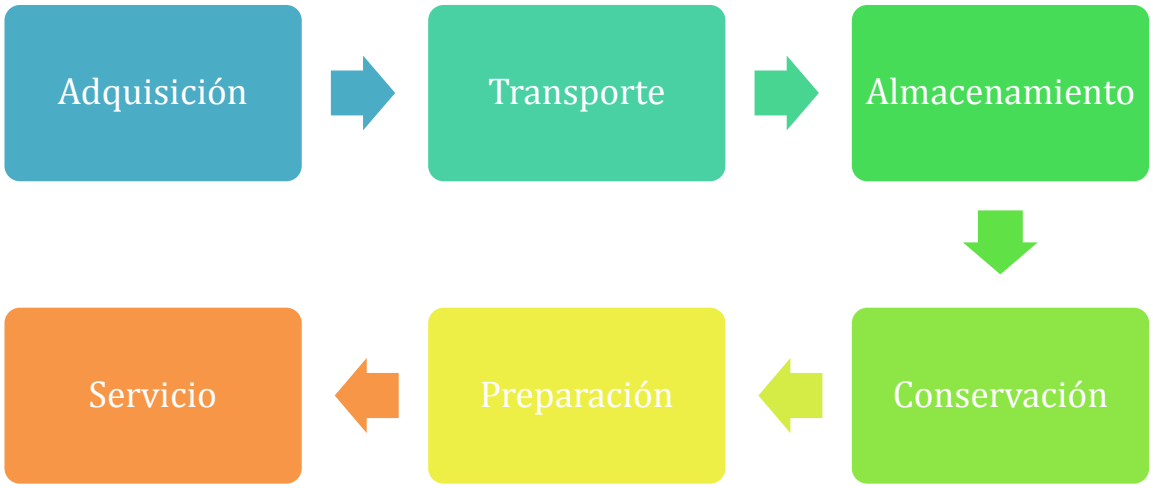
3.4 CADENA ALIMENTARIA

La cadena alimentaria es la serie de pasos o eslabones que debe recorrer un alimento para llegar, desde el lugar de producción de la materia prima, o desde el lugar de la cosecha o la captura, hasta la mesa del consumidor. (30)

Dentro de los requisitos para que un alimento sea apto para el consumo se encuentra el de que, a lo largo de toda la cadena alimentaria sean adoptados todos los cuidados higiénico sanitario para que ese alimento no se contamine, no se altere de forma que tengamos las mayores garantías de inocuidad y calidad, que no va a ser peligroso para la salud del consumidor o que no lo vamos a desechar por haberse deteriorado. (31)

3.4.1 Etapas de la cadena alimentaria

Las etapas de la cadena alimentaria son una representación simplificada de la interacción que se establece en la naturaleza de la acción de comer, que son los siguientes:



3.4.1.1 Adquisición de los alimentos

La recepción de materias primas es la primera etapa en la elaboración de los alimentos y en este paso, es fundamental observar ciertas características de color, olor, textura, temperatura de llegada, empaque y etiquetado de los alimentos. (32)

Es muy importante, que al llegar las materias primas a la cocina, además de verificar esas características, se mida y registre su temperatura para aquellos productos que vienen refrigerados o congelados, los cuales deben venir a 4 °C y a menos 18 °C respectivamente, aunque algunos alimentos tienen temperaturas específicas que deberán ser respetadas, como es el caso del pescado por ejemplo,

que debería llegar a una temperatura cercana a los cero grados, o del pollo que debería llegar a cerca de 2 °C. (33)

De preferencia, las materias primas deben recibirse en horas del día en que la temperatura ambiente sea lo más baja posible y su descarga se deberá realizar en un tiempo breve. Toda materia prima que viene del lugar de producción, empacada en materiales como cartón, madera, mimbre o tela, debe trasladarse a recipientes propios del establecimiento, como, por ejemplo: cajones plásticos o de otro material de fácil limpieza, para evitar ingresar contaminación externa al lugar. (34)

a. Adquisición de frutas, verduras y hortalizas

Productos alimenticios que son recibidos en su estado natural, directamente de la fuente proveedora, sin haber recibido prácticamente ningún proceso de modificación de sus características organolépticas (sabor, textura, aroma y color), físicas y bioquímicas. En este grupo de alimentos generalmente se contemplan los productos provenientes de la agricultura. (35)

Son productos que se deterioran fácilmente y pierden enseguida su calidad. Hay que comprobar que estén frescas, tengan buen color, estén limpias, que no estén dañadas por insectos o parásitos y que no presenten zonas blandas o magulladas. Hay que rechazar las verduras y hortalizas con restos de tierra. Las verduras que se presentan en bolsas, ya cortadas, hay que utilizarlas inmediatamente porque se deterioran antes que las enteras. (36)

b. Adquisición de carnes y huevo

Las carnes deben tener un olor característico; su textura debe ser firme, elástica y ligeramente húmeda, y el color varía en dependencia del tipo de animal. Los pescados deben presentar agallas rojas, ojos brillantes y escamas bien adheridas. (37)

Los embutidos, como una forma de carne procesada, deben tener siempre la piel de la tripa exterior, integral y pegada a su contenido interno. Debe rechazarse cualquier embutido con aire en su interior o con la piel suelta. Las carnes, por regla general, si

no se van a consumir en 48 horas, lo mejor es someterlas a congelación. En el caso de la carne picada, este periodo se reduce a 24 horas. (38)

Los huevos hay que observar que la cáscara esté intacta y limpia. Hay que vigilar la fecha de envasado, para que sean frescos. También se puede comprobar si son frescos si, al abrirlos, la yema y la clara son firmes y ocupan un espacio pequeño, mientras que los que no son frescos, la clara está con menos densidad y la yema no queda en el centro de la clara. (39)

c. Adquisición de los abarrotes

En la recepción de los abarrotes se debe observar que esté intacta y limpia. Hay que verificar la fecha de vencimiento y registro sanitario. También identificar si son frescos comparando unos con otros. (40)

d. Adquisición de los tubérculos

Hay que comprobar que estén en estado natural que sean frescas, tengan buen color, estén limpias, que no estén dañadas por insectos o parásitos y que no presenten zonas blandas o lastimadas, comprobar cortando el tubérculo por la mitad; para comprobar signos de descomposición porque algunos tubérculos inician su descomposición, por el medio del alimento, (papas) no basta con solo observar para determinar si son frescos. (41)

3.4.1.2 Transporte de los alimentos

Es el medio que une todos los elementos de la cadena alimentaria, trasladando los alimentos de un lugar a otro. y en él se deben respetar las características de cada alimento, tomando en cuenta la conservación de algunos alimentos, como ser las carnes. (42)

a) Transporte de las verduras y frutas

Tomar en cuenta para el transporte de las verduras y frutas, para que no se dañen y no pueda perder su valor nutritivo, color y sabor, se deben transportar respetando las características de las verduras y frutas, separado de los otros alimentos en bolsas de plástico bien cubiertos sin exponer al sol; el transporte no debe durar más de 3 horas, ya que estos se descomponen fácilmente y pierden su valor nutritivo. (43)

b) Transporte de las carnes y huevos

Realizar el transporte de las carnes, teniendo mucho cuidado con la temperatura en la que se ha adquirido y la conservación lo más antes posible, ya que son fáciles de contaminarse por la proliferación de los microorganismos.

Además, no se deben mezclar las carnes con los otros alimentos secos o verduras para evitar la contaminación cruzada. El transporte de las carnes no debe durar más de 2 horas a una temperatura de 2 °C para mantener la carne fresca libre de microorganismos. (44)

c) Transporte de los abarrotes

El transporte de los abarrotes se debe realizar con el respectivo cuidado tomando en cuenta las características de los alimentos; no exponer al sol, en bolsas de plástico o en fuentes cubiertas sin mezclar con otros alimentos, el transporte de estos alimentos debe ser de 24 a 48 horas después de su adquisición o de lo contrario existe el riesgo de contaminarse. (45)

d) Transporte de los tubérculos

Los tubérculos se transportarán respetando las características de los alimentos sin mezclar con otro tipo de alimentos para evitar la contaminación cruzada. (46)

3.4.1.3 Almacenamiento de los alimentos

Es el depósito temporal de los alimentos previo a su elaboración. El almacenamiento seguro de alimentos es tan importante para conservar la inocuidad de los mismos. En él se debe respetar la indicación del fabricante de los diferentes tipos de alimentos. También los alimentos secos que no requieren refrigeración o congelación, necesitan características específicas para su almacenamiento. (47)

El mantenimiento de la calidad de los alimentos almacenados es uno de los aspectos más importantes que las instalaciones del almacén, deben lograr en forma efectiva. Todos los alimentos son perecederos, algunos más que otros, y todos deben manejarse de tal manera que se reduzcan al mínimo la pérdida de calidad. (48)

Las buenas condiciones del almacén mantienen esas pérdidas en un índice muy bajo, y las condiciones deficientes apresuran grandemente ese índice. A medida que los alimentos pierden calidades, afectan su aspecto, textura y sabor.

Los clientes se muestran descontentos con el menú debido a ciertos platillos preparados con alimentos que han perdido una cantidad considerable de su calidad. Si se pierde más calidad, es difícil que el alimento no sea apropiado para el consumo y en algunos casos, puede ocasionar un envenenamiento alimenticio. (49)

El manejo y las prácticas de almacenamiento deficiente pueden significar menos ventas, un incremento en el costo de los alimentos y una pérdida de utilidades, de manera que el cuidado adecuado de los alimentos almacenados se clasifica como una prioridad en cualquier establecimiento que se dedique al servicio alimenticio. (50)

Los alimentos que se almacenan son: a) verduras, b) huevos, c) abarrotes y d) tubérculos.

a. Almacenamiento de las verduras

Las verduras son susceptibles a perder el valor nutritivo y sufrir una pronta descomposición de los mismos porque tienen agua, hay que cuidar de la humedad, del calor y del medio ambiente, deben ser almacenados con la debida higiene y

protección de los microorganismos, en un lugar ventilado en un recipiente como canastillo sin mezclar con otros alimentos dentro del almacén. (51)

b. Almacenamiento de los huevos

El huevo se almacena desde que la gallina lo pone hasta el consumo, en ese periodo de tiempo es cuando hay que tener cuidado con el huevo. Los huevos traen fecha de caducidad de 30 días, por lo tanto, el consumo del huevo debe ser en menos de 30 días. La calidad y utilidad del huevo se pueden mantener realizando el almacenamiento adecuado, es decir, libre de contaminación ambiental, en un lugar fresco y seguro. (52)

c. Almacenamiento de los abarrotes

Los alimentos que se almacenan son a) abarrotes, b) huevos, c) tubérculos y d) verduras.

- Colocar los productos fuera de la luz directa.
- Revisa que los alimentos estén en los anaqueles tengan una separación del piso por lo menos 15 a 20 cm. De altura y separados de la pared.
- Colocar las fechas de entrada en cada producto.
- No tener paquetes de alimentos abiertos en el almacén.
- Conservar siempre el orden y la limpieza de los anaqueles.

d. Almacenamiento de los tubérculos

Las raíces comestibles pueden durar mucho tiempo si se almacenan en lugares oscuros, secos, frescos y protegidos de las plagas. Colocarlas en hileras sobre paja o aserrín, de modo que no se toquen unas con otras, ayuda a mantenerlas frescas. Ejemplo de las papas (53)

3.4.1.4 Conservación de los alimentos

La conservación de los alimentos se basa en preservar su comestibilidad, su sabor y sus propiedades nutricionales. Esto implica que se debe inhibir el crecimiento de los microorganismos y retrasar la oxidación de las grasas que provocan que los alimentos se pongan rancios. Los métodos de preservación de la comida se basan principalmente en una transferencia de energía o de masa que tienen por objeto prolongar la vida útil de los alimentos (pasteurización y esterilización, secado, la deshidratación osmótica, la refrigeración y la congelación) o la transformación por el juego de reacciones bioquímicas o cambio de estado. (54)

Los alimentos que necesitan de conservación son a) carne y b) verduras

a) Conservación de las carnes

La temperatura ideal para en refrigerar la carne fresca es entre 2 C- 5 C bajo cero.

Esta debe ser colocada en la parte más fría del refrigerador. Es indispensable la presencia de termómetros, tanto para el congelador como para el refrigerador, a fin de monitorear la temperatura interna. El desarrollo de microorganismos tóxicos comienza a los 8 C, por lo tanto, se debe cuidar en gran medida a la carne en tránsito entre la empacadora y su refrigeración. La carne curada o ahumada no está extensa de estos peligros, ya que estos productos deben estar bien refrigerados. Además, su conservación de las carnes será sin mezclar con otros alimentos y racionados en recipiente tapado para su consumo diario, así no se expone al riesgo de contaminación de los mismos. Para mantener los alimentos a estas temperaturas, el equipo de refrigeración debe mantenerse a temperaturas menos de los mencionadas.

Las carnes se deben refrigerar en trozos diarios, estos trozos deben estar en recipientes cerrados en el conservador. (55)

Tabla 1

TIEMPO DE CONSERVACIÓN DE LAS CARNES

Carne	Tiempo de conservación (2C-5C bajo cero)
➢ Cortes de pollo	➢ 12 horas a 24 horas
➢ Cortes de res	➢ 3 a 4 días
➢ Cortes de ternera	➢ 1 a 2 días
➢ Cortes de cerdo	➢ 2 a 3 días
➢ Cortes de cordero	➢ 2 a 5 días

b) conservación de las verduras

Las verduras que son potencialmente delicadas deben conservarse a 3 C a 5 C, para evitar su pronta descomposición y poder mantener la calidad de las verduras. Además, las verduras se conservan en bolsas nylon sin mezclar con otro tipo de alimentos como ser carne para poder evitar la contaminación cruzada. (56)

c) Características generales para la refrigeración de los alimentos

➢ Revisar que la temperatura de los refrigerados se mantenga a 7C o menos.
➢ No sobrecargar el refrigerador o la cámara, porque se pierde la circulación del aire frío.
➢ Utilizar recipientes poco profundos para que los alimentos se enfríen más rápido.
➢ Colocar los alimentos crudos en la parte baja y los ya preparados, o que no necesiten cocción, en la parte superior (lácteos).
➢ Cuando se necesite enfriar alimentos, debe hacerse rápidamente en porciones pequeñas en un baño con hielo.
➢ No guardar grandes cantidades de alimentos calientes, ya que esto provoca que suba la temperatura del refrigerador.

➢ No poner los alimentos directamente sobre las rejillas o repisas. Se deben usar recipientes limpios y bien tapados.
➢ No dejar los alimentos en latas abiertas dentro de los refrigerados, pues con la humedad, se oxidan y contaminan el contenido.

3.4.1.5 Cuidados del manipulador de alimentos

Los manipuladores de alimentos deben tener cuidados higiénicos y de vestimenta para evitar la contaminación de los alimentos. (57)

a) Higiene personal

➢ Lavarse las manos con agua y jabón durante al menos 20 segundos antes y después de manipular alimentos.

➢ Evitar tocarse la cara y el pelo.

➢ Usar guantes limpios para manipular alimentos cocidos o listos para consumir.

➢ Ducharse con agua y jabón, tener el pelo limpio, los dientes lavados y las uñas limpias y cortadas.

➢ Informar a la jefatura o supervisor si tiene una cortadura, herida infectada o presenta algún síntoma de enfermedad alimentaria.

b) Vestimenta

➢ Usar una indumentaria de trabajo limpia y que incluya gorra, cofia o ambas, que cubran totalmente el cabello

➢ Usar una túnica de color claro que sea utilizada solamente dentro del área de trabajo

➢ Usar un barbijo o tapabocas, que cubra la nariz y boca, cuando preparamos alimentos para grupos de riesgo

➢ Usar delantal plástico, guantes y calzado exclusivo para el lugar de trabajo
➢ Otros cuidados

- Lavar las tablas de cortar, platos, utensilios y encimeras con agua caliente y jabón después de preparar cada producto alimenticio.
- Mantener limpia y aireada la cocina.
- Lavar las verduras y frutas antes de su manipulación

3.4.1.6. Cuidados al momento de servir los alimentos

Para servir alimentos de manera segura, es importante tener en cuenta la higiene y la temperatura de los alimentos. (58)

a) Higiene

- Lavarse las manos con agua y jabón antes y después de manipular alimentos.
- Lavar y desinfectar las superficies y equipos de cocina con agua caliente y jabón.
- Usar guantes para armar platos, y cambiarlos con frecuencia.
- Verificar que la vajilla esté limpia y no tenga grietas.
- Usar pinzas para preparar las paneras.

b) Temperatura.

- Mantener los alimentos perecederos refrigerados, preferentemente a menos de 5 °C.
- Mantener la comida lista para servir caliente, a más de 60 °C.
- No dejar alimentos cocinados a temperatura ambiente por más de 2 horas.
- No descongelar los alimentos a temperatura ambiente.
- Transportar los alimentos en una conservadora refrigerada y protegida del sol.

c) Otros cuidados.

- Evitar recalentar los alimentos más de una vez.

- No congelar productos que hayan sido descongelados.
- Proteger los alimentos y las áreas de cocina de insectos, plagas y otros animales.
- Usar agua pura para preparar los alimentos.

3.5 NORMATIVAS DE LA HONORABLE ALCALDÍA MUNICIPAL DE COCHABAMBA SOBRE LA MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS

La manipulación de alimentos en Bolivia se basa en la ley N 830, de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria, promulgada el 7 de septiembre de 2016. Esta ley establece el marco normativo para garantizar la inocuidad de los alimentos en el país.

Algunos artículos clave de esta ley son los siguientes:

- Artículo 1: Establece el objetivo de la ley, que es garantizar la sanidad agropecuaria e inocuidad alimentaria.
- Artículo 6: Define conceptos clave como inocuidad alimentaria, buenas prácticas de manufactura y cuarentena.
- Artículo 11: Describe los componentes de la sanidad agropecuaria e inocuidad alimentaria, incluyendo la sanidad vegetal, sanidad animal e inocuidad alimentaria
- Artículo 15: Establece las atribuciones del Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria (SENASAG), incluyendo la protección de la condición sanitaria y fitosanitaria del patrimonio agropecuario y forestal.

El Gobierno Autónomo Municipal de Cochabamba establece que para manipular alimentos se deben respetar las siguientes normas básicas de higiene:

- Lavarse las manos antes de empezar a trabajar
- Separar los alimentos crudos de los cocidos
- Cocer bien los alimentos, como el huevo, pollo, carne y pescado
- Enfriar los alimentos cocinados para consumirlos más tarde

Además, se deben tomar medidas para:

- Eliminar los residuos con frecuencia para evitar la acumulación
- Diseñar, construir y ubicar los drenajes para evitar la contaminación
- Mantener los establecimientos de comida en perfecto estado de limpieza

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda seguir estas "Reglas de Oro" para preparar alimentos de manera higiénica:

- Elegir alimentos tratados con fines higiénicos
- Cocinar bien los alimentos
- Consumir inmediatamente los alimentos cocinados
- Guardar cuidadosamente los alimentos cocinados
- Recalentar bien los alimentos cocinados
- Evitar el contacto entre los alimentos crudos y los cocinados

En Bolivia, el SENASAG es la Autoridad Nacional Competente en materia de sanidad agropecuaria e inocuidad alimentaria.

CAPÍTULO IV

MARCO METODOLÓGICO

4.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

Es un método que se utiliza para estudiar fenómenos a través de la recolección y análisis de datos numéricos. Se caracteriza por su objetividad, estructura y la búsqueda de patrones que permitan generalizar resultados a partir de muestras representativas. (59)

El presente trabajo tiene un enfoque cuantitativo porque su objetivo es: determinar los factores que condicionan la manipulación de alimentos para ofertarlos con calidad en el sector de comida del Mercado Campesino zona sud – Cochabamba, en el primer semestre del 2025; los datos obtenidos de esta investigación serán expresados numéricamente y se analizarán de tal forma que los resultados sean generalizados.

4.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

4.2.1 Según la finalidad del estudio

Descriptivo

La investigación descriptiva es un tipo de estudio que tiene como objetivo principal observar, describir y documentar las características de un fenómeno, población o situación en particular sin manipular las variables.(60)

El estudio es descriptivo porque permite detallar los factores que condicionan la manipulación de alimentos para ofertar alimentos de calidad en el sector de comidas.

4.2.2 Según la secuencia temporal

Transversal

Es un diseño de estudio utilizado en la investigación científica que se lleva a cabo en un solo punto en el tiempo o en un periodo breve, con el objetivo de observar y

analizar un fenómeno, población o situación específica. Este tipo de investigación permite obtener una respuesta instantánea de las características, actitudes, comportamientos o condiciones de un grupo en un momento dado, sin realizar seguimientos a largo plazo. (61)

El estudio es transversal porque se investigarán las dos variables al mismo tiempo junio – julio 2025 en la población de comerciantes del sector de comidas. Las variables que se investigarán son: se estudiarán las siguientes variables al mismo tiempo:

Variable independiente

- Factores que condicionan la manipulación de alimentos

Variable dependiente

- Calidad de alimentos ofertados

4.2.3 Según el inicio del estudio en relación con la cronología de los hechos

Prospectivo

Se centra en la observación y análisis de eventos, fenómenos o condiciones futuras a partir de datos y situaciones actuales, además que esta se planifica para recolectar información sobre lo que puede suceder en el futuro, permitiendo a los investigadores realizar predicciones basadas en las tendencias actuales.

El presente trabajo de investigación es prospectivo porque se va recolectando la información en el segundo semestre de la gestión 2025 en el sector de comidas del Mercado Campesino, en el cual se observa y se cuestiona a los manipuladores de alimentos sobre los factores que condicionan la calidad de alimentos ofertados.

4.3 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

Deductivo

Es un enfoque lógico que parte de principios generales o teorías establecidas para llegar a conclusiones específicas. Se caracteriza por su razonamiento descendente,

es decir, va de lo general a lo particular. Este método es ampliamente utilizado en las ciencias formales y en la investigación científica para probar hipótesis derivadas de teorías existentes.

En la presente investigación se comprobará la presencia de factores contaminantes de los alimentos en su proceso de elaboración y servicio.

4.4 FUENTES DE INFORMACIÓN

- **Fuente primaria**: son los manipuladores de alimentos que comercializan sus comidas en el Mercado Campesino.

- **Fuente secundaria:** libros, manual de normas, páginas web, revistas científicas y representantes del sector de comidas del Mercado Campesino

4.5 TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

El presente trabajo de investigación ha utilizado como técnica de recolección de datos la encuesta y la guía de observación estructurada, que ha permitido entrar en contacto con los manipuladores de alimentos para responder a los objetivos planteados de la investigación

4.6 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

- Cuestionario: El cual contiene 20 preguntas, las cuales están referidas a determinar los factores que condicionan la manipulación de alimentos para ofertar alimentos de calidad en el sector de comida del Mercado Campesino
- Guía de observación estructurada: La cual tiene 5 pasos evaluados para clasificar la calidad de servicio de los alimentos.

4.7 UNIVERSO, POBLACIÓN Y MUESTRA

- **Universo:** Son todos los vendedores de comidas del Mercado Campesino

- **Población:** La población comprende 200 vendedores de comidas que pertenecen al sector de comidas del Mercado Campesino
- **Muestra:** Se trabajará con el 100% de la población de estudio.

4.7.1 Muestreo

Es probabilístico, no estratificado; el muestreo probabilístico es un método de selección de muestras en el cual cada individuo de la población tiene una probabilidad conocida y no cero de ser incluido en la muestra. Este tipo de muestreo es fundamental en la investigación estadística, ya que permite hacer inferencias sobre la población a partir de los datos obtenidos de la muestra.

4.8 CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA POBLACIÓN

Criterios de inclusión:

- Comerciantes de comidas que estén afiliados al sector de comidas del Mercado Campesino.
- Manipuladores de alimentos que preparan las comidas para que se oferten en el sector de comidas del Mercado Campesino.
- Que firmen el consentimiento para participar en la investigación.
- Disposición de tiempo para la aplicación del instrumento.

Criterios de exclusión:

- Comerciantes de comidas que no estén afiliados al sector de comidas del Mercado Campesino.
- Que no sean manipuladores de alimentos que preparan las comidas para que se oferten en el sector de comidas del Mercado Campesino.
- Que no firmen el consentimiento para participar en la investigación.
- Sin disposición de tiempo para la aplicación del instrumento.

Procedimiento

- Carta de solicitud de aplicación de instrumento

- Reunión con responsables del sector de comidas del Mercado Campesino
- Planificación de la aplicación del instrumento y recolección de datos
- Aplicación del instrumento de investigación a los comerciantes de comidas
- Realización de la sesión educativa
- Tabulación de datos

CAPÍTULO V

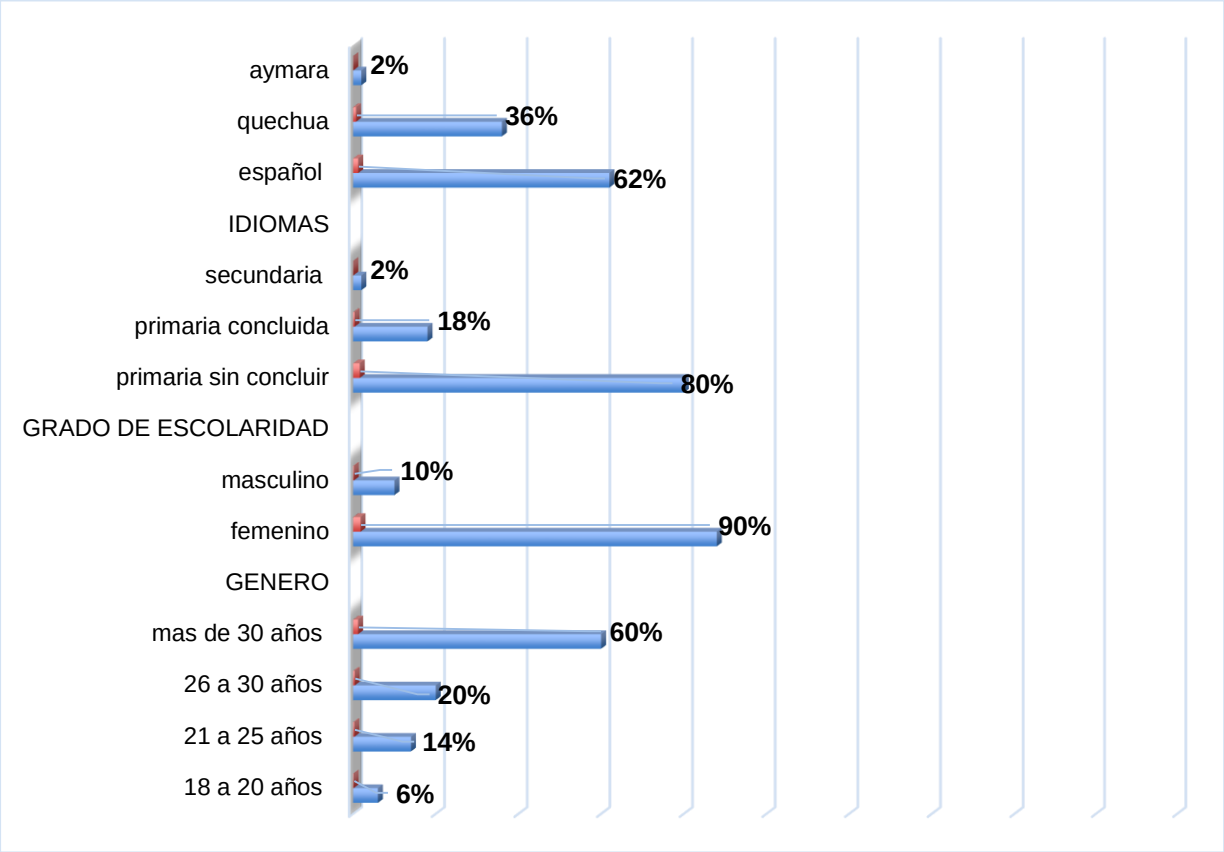
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Los datos son obtenidos de la aplicación de la encuesta y de la guía de observación estructurada aplicada a 50 vendedoras de comida y a 20 puestos de comida (cada puesto de comida conformado con 4 manipuladores de alimentos), durante el día desde 8:00 a 18:00.

Los gráficos están presentados de la siguiente manera:

- Gráfico 1 al 22: datos de la encuesta
- Gráfico 23 al 26: datos de la guía de observación

GRÁFICO Nº 1: Datos generales de las vendedoras de comida de la Asociación Apóstol Santiago – Mercado de Villa Venezuela. N: 50



Fuente: Elaboración propia en base encuesta

Análisis e interpretación

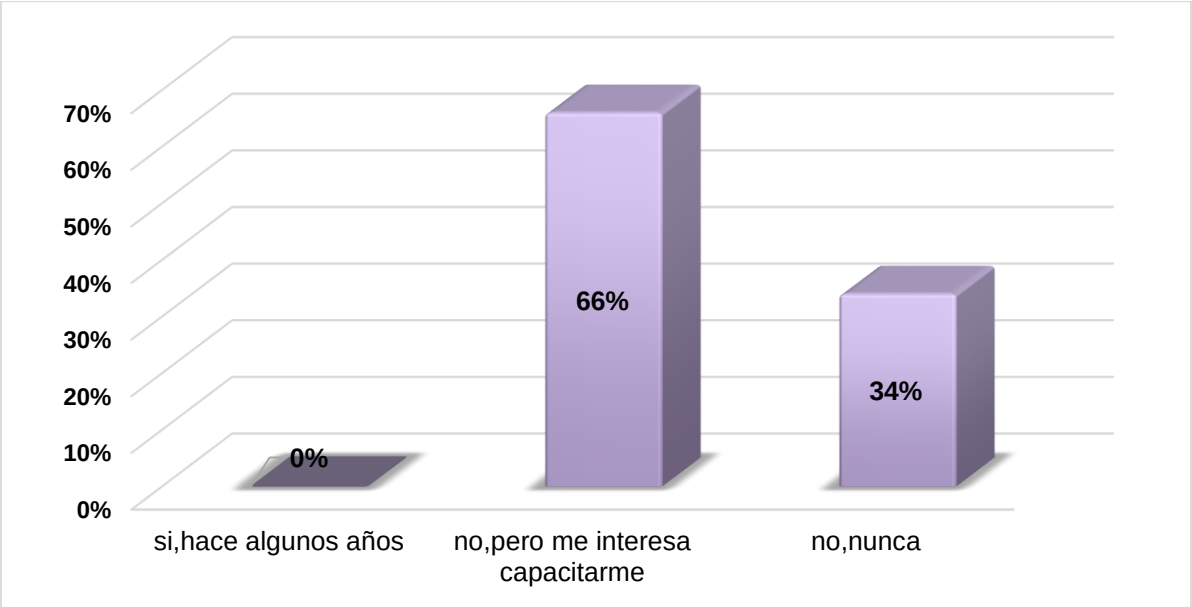
El gráfico muestra que: el 62% de las vendedoras habla el idioma de español, el 36% habla el quechua y el 2% habla el aymara; el grado de escolaridad de las vendedoras es: el 80% tiene la primaria sin concluir, el 18% tiene la primaria concluida y el 2% curso hasta secundaria; la mayoría de las comerciantes son mujeres con el 90% y el 10% son varones; las edades que tienen las comerciantes se puede indicar que el 60% de las vendedoras son de más de 30 años, el 20% son de 26 a 30 años, el 14% son de 21 a 25 años y el 6% son de 18 a 20 años.

- Idioma: La mayoría de las vendedoras de comida hablan el idioma español, por lo cual no existe barrera de idioma para poder recibir una

capacitación en castellano, porque pueden recepcionar toda la información brindada sobre las normas de SENASAG y la manipulación de alimentos.

- Grado de escolaridad: La mayoría de las vendedoras de comida tienen grado de escolaridad de nivel primario; en cuanto a su trabajo, no hay barreras que impidan recibir información escrita porque saben leer, escribir y contar. Gracias a la educación escolar, es que tienen conocimientos básicos sobre la manipulación y contaminación de los alimentos.
- Género de las vendedoras: Estos datos muestran que las vendedoras de comida en su mayoría son de sexo femenino cumpliendo las funciones en área de cocina, lavado y servicio; culturalmente estas actividades son destinadas exclusivamente para las mujeres y no de varones, pero en contraposición a esta tradición cultural, existen varones que trabajan honrosamente para satisfacer sus necesidades económicas.
- Edad: La manipulación de alimentos lo debe realizar una persona responsable que aplique las normas de higiene alimentaria y de SENASAG, para la manipulación de alimentos es preferible que el manipulador sea mayor de 18 años, porque también los menores de edad están expuestos a sufrir más accidentes laborales dentro del proceso de manipulación de alimentos, asi mismo no son tan responsables de los actos que realizan en la manipulación de alimentos.

GRÁFICO Nº2: Antecedentes de capacitación sobre manipulación de alimentos de las vendedoras de comida de la Asociación Apóstol Santiago — Villa Venezuela. N:50



Fuente: Elaboración propia basándonos en la encuesta

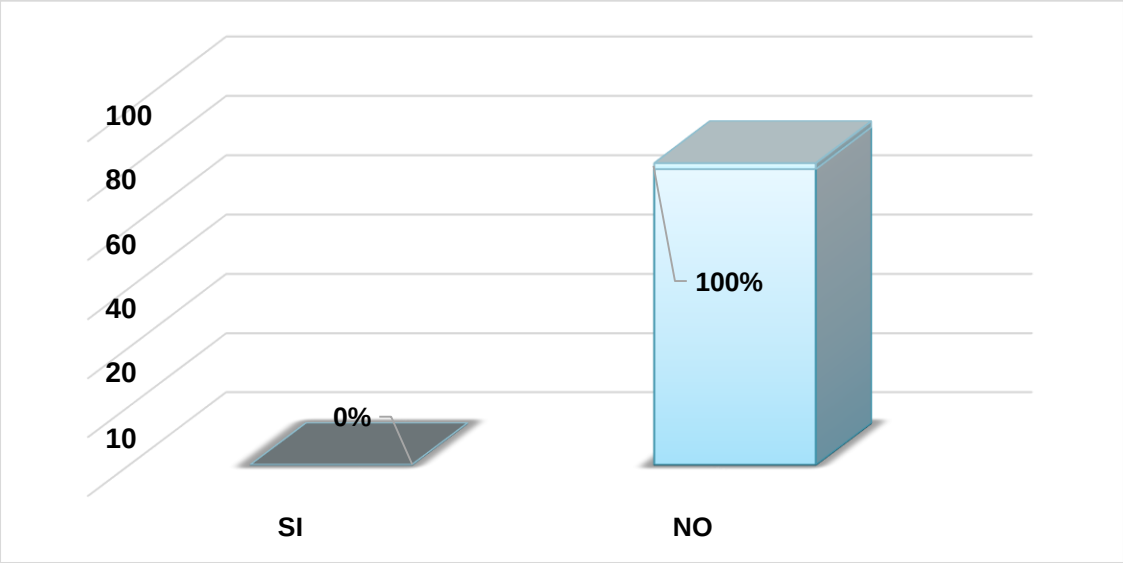
Análisis e interpretación

El gráfico muestra que: un 66% de las vendedoras de comida no recibieron capacitación de manipulación de alimentos, pero les interesa capacitarse y el 34% de las vendedoras de comida nunca recibieron la capacitación de manipulación de alimentos.

En su mayoría no recibieron capacitación, lo que se convierte en un factor de riesgo para: una mala manipulación de alimentos, contaminación cruzada de los alimentos y provocar enfermedades gastrointestinales en los clientes que consumen los alimentos.

Las vendedoras de comida no recibieron capacitación , debido a que ellas no solicitaron el entrenamiento sobre manipulación de alimentos a la intendencia. Es por esta razón las vendedoras de comida se guían por su poco conocimiento de la manipulación de alimentos.

GRÁFICO Nº3: Grado de conocimiento sobre la norma de SENASAG que tienen las vendedoras de comida de la Asociación Apóstol Santiago-Mercado de Villa Venezuela. N:50



Fuente: Elaboración propia basándonos en la encuesta

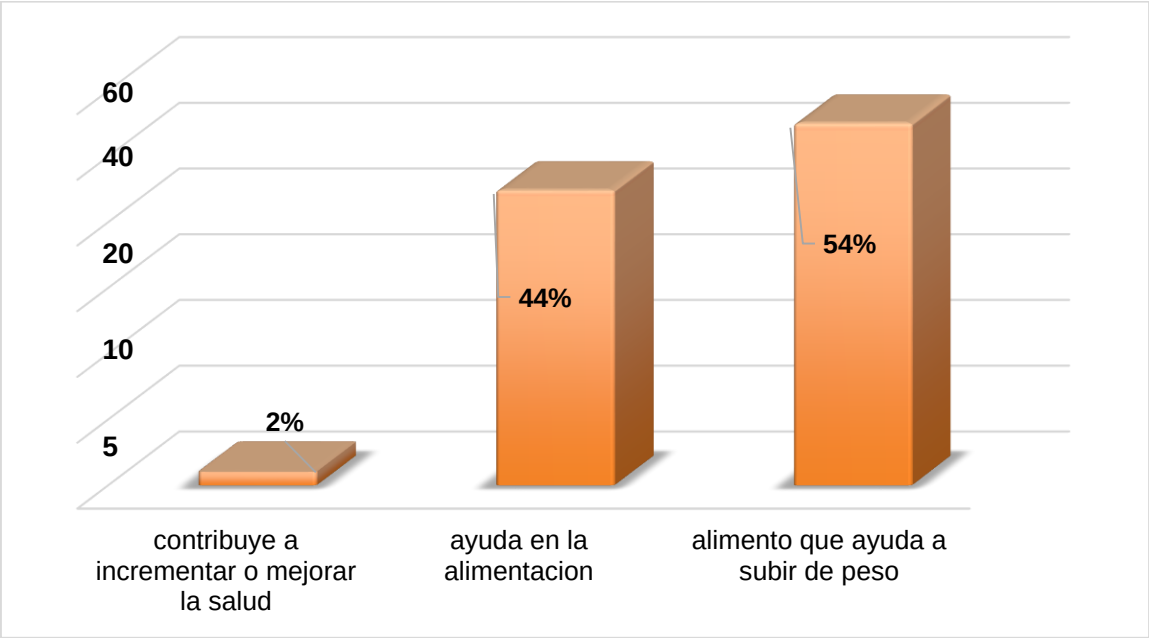
Análisis e interpretación

El gráfico muestra que, el 100% de las vendedoras no conoce las normas de SENASAG.

En su totalidad las vendedoras no conocen la norma de SENASAG, sobre la manipulación de alimentos y no cuentan con el manual de normas o procedimiento; el desconocimiento de esta norma puede traer riesgos como ser: clausura de sus puestos, pérdida clientes, reducir ingreso económico, además producir alteraciones gastrointestinales en los consumidores de sus alimentos contaminados.

Este desconocmiento también produce que los manipuladores no cumplan con las normas de salubridad de cada manipulador, considerando que deben portar su certificado de salud.

GRÁFICO Nº 4: Definición de alimento sano que refieren las vendedoras de comida de la Asociación Apóstol Santiago de Villa Venezuela.N:50



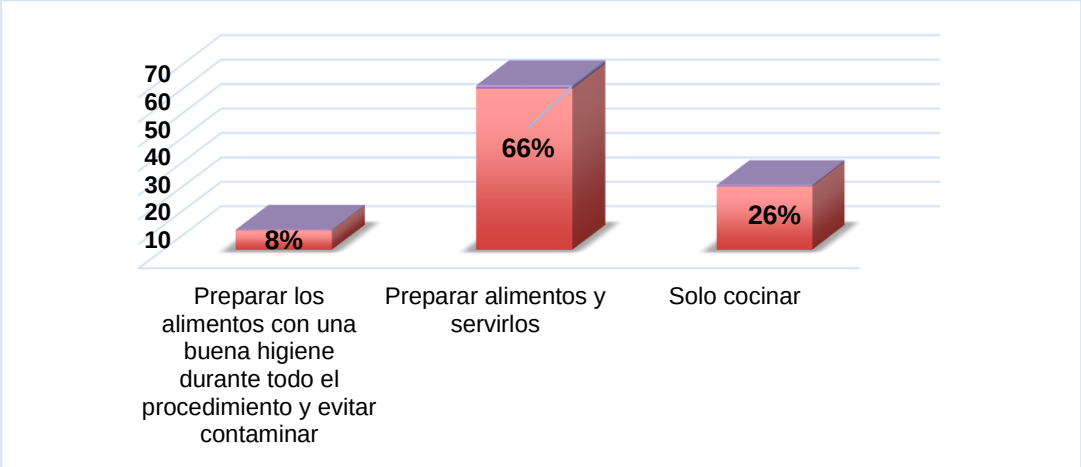
Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta

Análisis e interpretación

En el gráfico se puede observar que: un 54% de las vendedoras indica que el alimento sano es aquel que ayuda a subir de peso, el 44% de las vendedoras de comida indica que ayuda en la alimentación y el 2% de las vendedoras indica que contribuye a incrementar o mejorar la salud.

La mayoría no sabe qué es un alimento sano, porque tienen pensamientos arraigados culturalmente “los alimentos sanos hacen subir de peso”, por eso los platos ofertados son visualmente abundantes, muy saturado en carbohidratos y grasas, por esta razón solo ofrecen comidas tradicionales, sin considerar que estos aporten nutricionalmente a los comensales. Alguno de ellos refirieron que, como estrategia para comercializar sus productos, son necesarios que sean “bueno, bonito, barato y harto”

GRÁFICO Nº 5: Responsabilidad del manipulador de alimento que indican las vendedoras de comida de la Asociación Apóstol Santiago — Mercado de Villa Venezuela.N:50



Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta

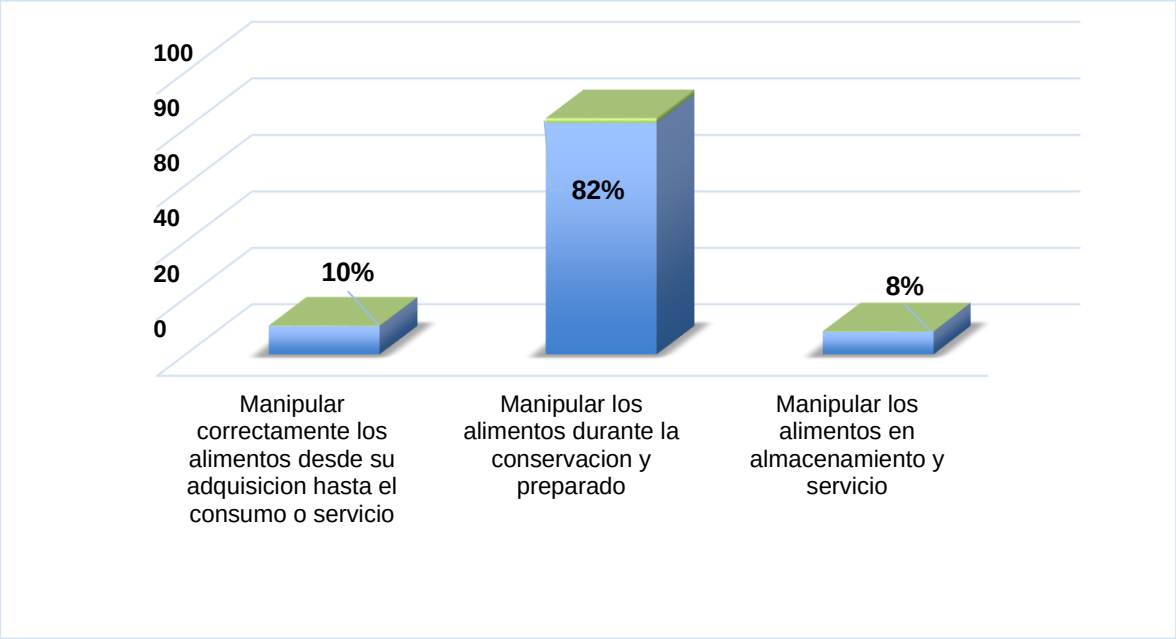
Análisis e interpretación

El gráfico determina que: el 66%de vendedoras piensan que su responsabilidad como manipulador de alimento sano es preparar los alimentos y servirlos, el 26% de las vendedoras responden que su responsabilidad es solo cocinar y el 8% de las vendedoras con menor porcentaje respondieron correctamente que su responsabilidad es preparar los alimentos con una buena higiene todo el procedimiento y evitar contaminarlos.

La mayoría de las vendedoras no saben qué responsabilidad tienen como manipuladores de alimentos, evaden su responsabilidad con la rutina diaria (con cuidados domésticos) en la preparación, argumentando que hacen lo necesario por solo cocinar limpio dentro de sus capacidades y no conocen la responsabilidad.

Esto les lleva a no brindar alimentos responsablemente preparados, teniendo cuidado en la contaminación cruzada y sobre todo evitar los factores de riesgo personales, ambientales y mecánicos, que también determinan la responsabilidad del manipulador de alimentos para ofertar alimentos inocuos.

GRÁFICO Nº 6: Momentos que debe considerar el manipulador de alimentos para ofrecer alimentos inicuos, que indican las vendedoras de comida de la Asociación Apóstol Santiago-Mercado de Villa Venezuela.N:50



Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta

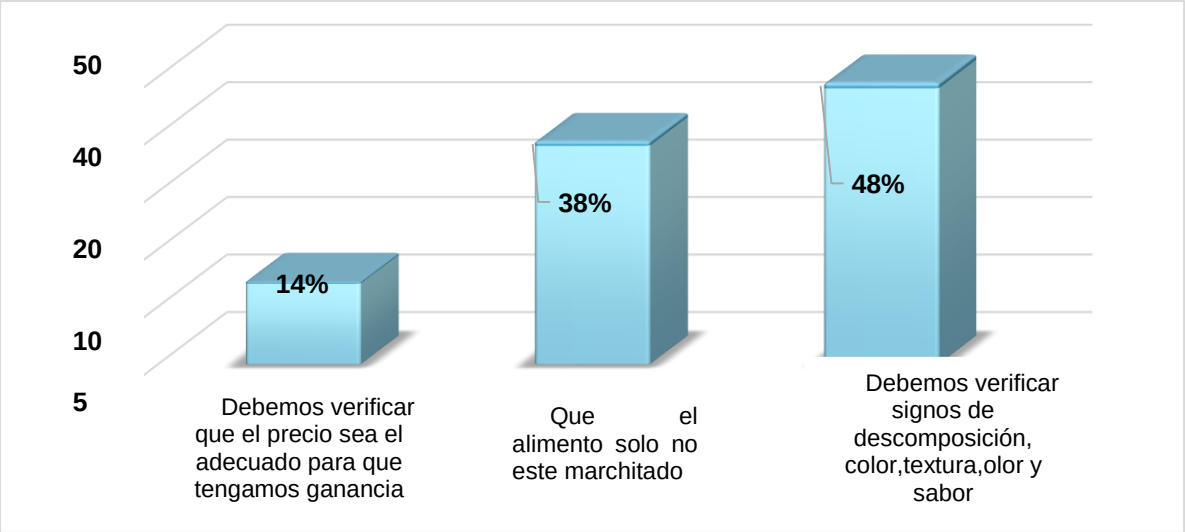
Análisis e interpretación

El gráfico muestra que: el 82% de las vendedoras indican que manipular alimentos comprende solo los momentos de conservación y preparado, el 10% definen manipular los alimentos es desde el momento de la adquisición hasta el consumo o servicio y el 8% define manipular los alimentos es en el momento de almacenamiento y servicio.

Las vendedoras de comida ignoran en que consiste los momentos de la cadena alimentaria durante la manipulación de los alimentos; porque solo tenían algunos cuidados durante el preparado y no asi desde adquisición hasta el servicio.

Por el desconocimiento no aplicaban los cuidados específicos como ser: en la adquisición (verificar las características organolepticas), en el almacenamiento y conservación (evitar la alimentos vencidos o expuestos a temperaturas inadecuadas), preparación (evitar la contaminación cruzada), servicio (evitar la contaminación con agentes ambientales, químicos o biológicos).

GRÁFICO Nº7: Características que verifican en los alimentos frescos, las vendedoras de la Asociación Apóstol Santiago — Mercado de Villa Venezuela.N:50



Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta

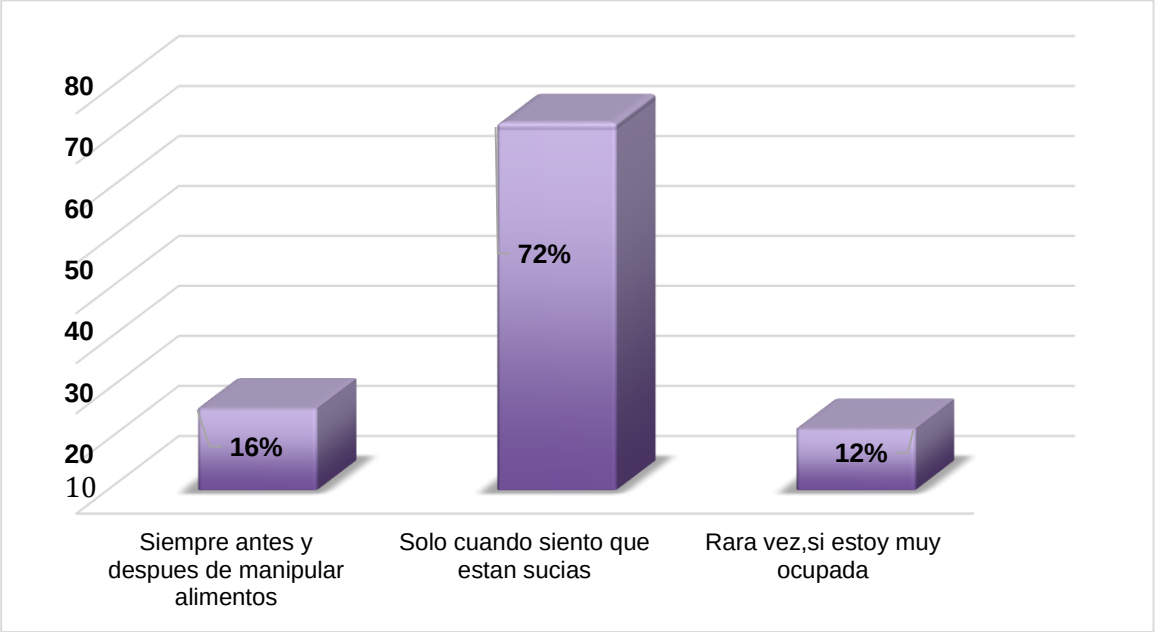
Análisis e interpretación

En el gráfico se observa que: el 48% de las vendedoras de comida indican que verifican los signos de descomposición, color, textura, olor, y sabor; el 38% verifican que el alimento solo no esté marchitado y el 14% verifican que el precio sea adecuado para que tengan ganancia de los diferentes tipos de alimentos.

La mayor parte de las vendedoras (14% y 38%), solo verifican en los alimentos características que no afecte la inversión y tengan mayor ganancia y no buscan obtener alimentos de calidad para preparar sus alimentos, lo cual se convierte en un factor de riesgo para contaminar y ofrecer alimentos de baja calidad.

El 48% asume su responsabilidad como manipulador de alimentos al asegurar que los alimentos sean de calidad porque asumen que tendrán más comensales porque su comida no les causará ninguna molestia y también porque el sabor de la comida depende de la calidad de alimentos seleccionados para su preparación.

GRÁFICO Nº8: Frecuenciade lavado de manos durante su jornada de trabajo que refieren las comerciantes de la Asociación Apóstol Santiago - Mercado de Villa Venezuela.N:50



Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta

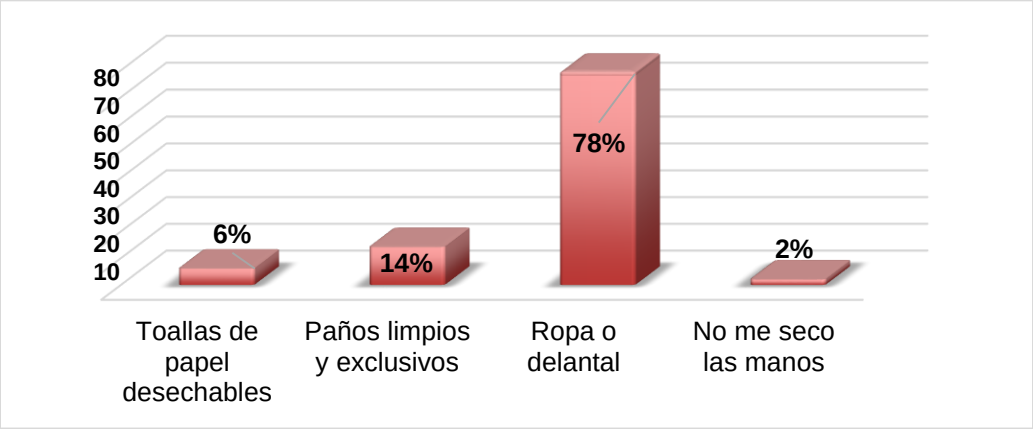
Análisis e interpretación

El gráfico muestra que el 72% solo se lava las manos cuando siente que están sucias, el 16% indica que siempre se lava las manos antes y después de manipular alimentos y el 12% indica que rara vez se hace el lavado de manos si está ocupada.

La mayoría de las vendedoras no saben la importancia de la frecuencia de lavado de manos en la manipulación de alimentos. El 72% indica que se lava las manos cuando siente que sus manos están sucias, esto es muy subjetivo por la percepción de sucio que refiere la vendedora de alimentos, esto repercute en que la frecuencia del lavado es insuficiente y se pone en riesgo la contaminación cruzada que puede sufrir el alimento preparado.

Por otro lado, el 16% refiere que se lava las manos antes y después de manipular los alimentos. Esta acción nos indica que la vendedora de comida entiende la importancia del lavado de manos para no contaminar los alimentos preparados.

GRÁFICO Nº 9: Material que usa para secarse las manos después de lavarlas , según refieren las vendedoras de comida de la Asociación Apóstol Santiago Mercado, Villa Venezuela.N:50



Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta

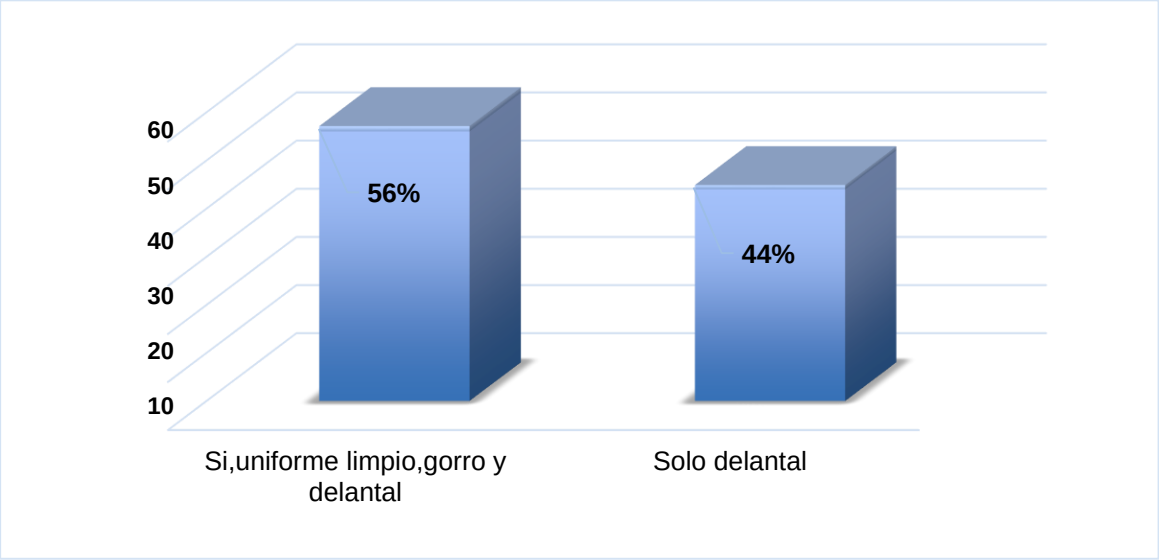
Análisis e interpretación

El gráfico muestra que: el 78% de las vendedoras de comida usan la ropa o su delantal para el secado de las manos, el 14% de las vendedoras usan paños limpios y exclusivos para el secado de sus manos, el 6 % usa toallas de papel desechables y el 2% de las vendedoras no se seca las manos.

La mayoría de las vendedoras de comida (78%) usa su ropa o delantal para secarse las manos, lo que contamina sus manos después de lavarlo, porque la ropa o delantal contienen partículas contaminantes – pelusas que se adhieren a la mano y la ensucian; asimismo el secar las manos con el delantal, mantiene al mismo húmedo con lo que es más fácil que las bacterias y otros microorganismos se adhieran y contaminen la indumentaria.

Aunque en un mínimo porcentaje (2%) no se secan sus manos, lo que indica que provocan una contaminación cruzada, porque el agua que escurre de las manos cae y contamina los alimentos, los utensilios o las superficies.

GRÁFICO Nº 10: Características de uniforme que portan para manipular los alimentos, las vendedoras de comida de la Asociación Apóstol Santiago — Mercado de Villa Venezuela.N:50



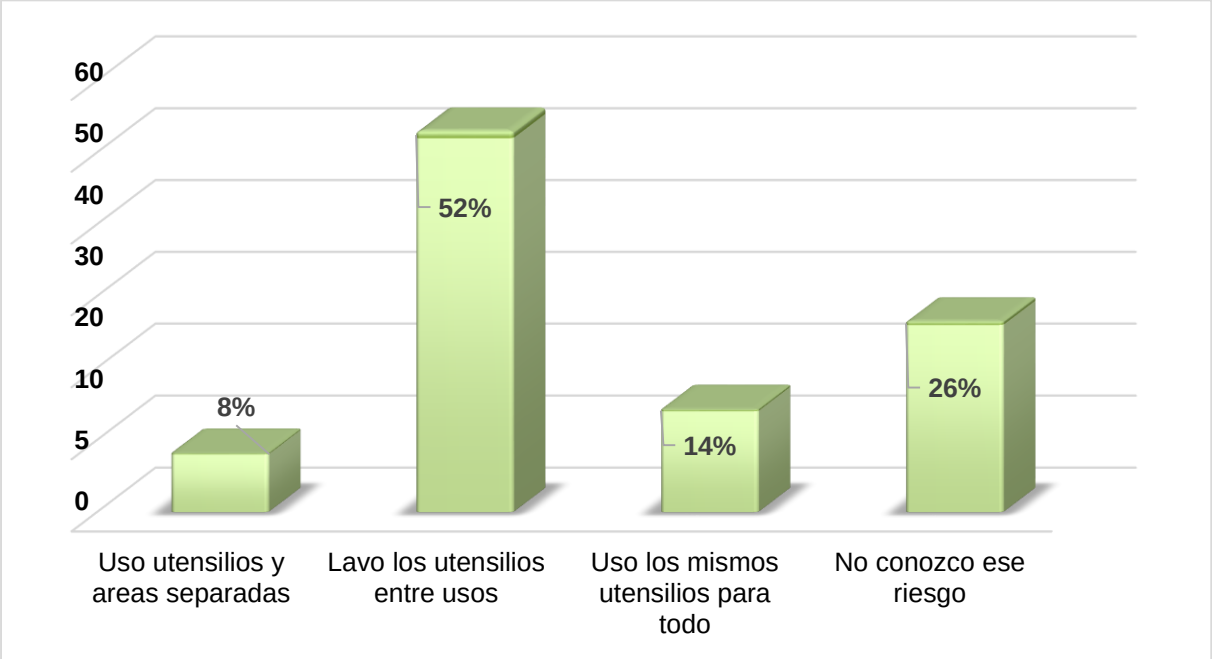
Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta

Análisis e interpretación

El gráfico determina que: el 56% de las vendedoras sí usa la indumentaria correcta, como ser: el uniforme limpio, gorro y delantal y el 44% de las vendedoras de comida solo usa delantal.

El mayor porcentaje (56%) de las vendedoras si utilizan la indumentaria necesaria para evitar la contaminación de los alimentos por agentes biológicos (cabellos, pelos, caspa, etc.), vectores (piojos, ácaros, etc.) y proteger los alimentos de otros contaminantes al utilizar un uniforme y un delantal uso exclusivo para la manipulación de alimentos y evitan desplazarse con el mismo por las calles para evitar contaminar sus alimentos.

GRÁFICO Nº11 – Acciones de prevención frente a la contaminación cruzada que indican las vendedoras de comida de la Asociación Apóstol Santiago – Mercado de Villa Venezuela.N:50



Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta

Análisis e interpretación

El gráfico muestra que: el 52% de las vendedoras previenen la contaminación cruzada lavando los utensilios entre usos, el 26% de las vendedoras no conoce el riesgo de la contaminación cruzada, el 14% del las vendedoras de comida usan los mismos utensilios para todo y el 8% de las vendedoras de comida usa utensilios separados y áreas separadas.

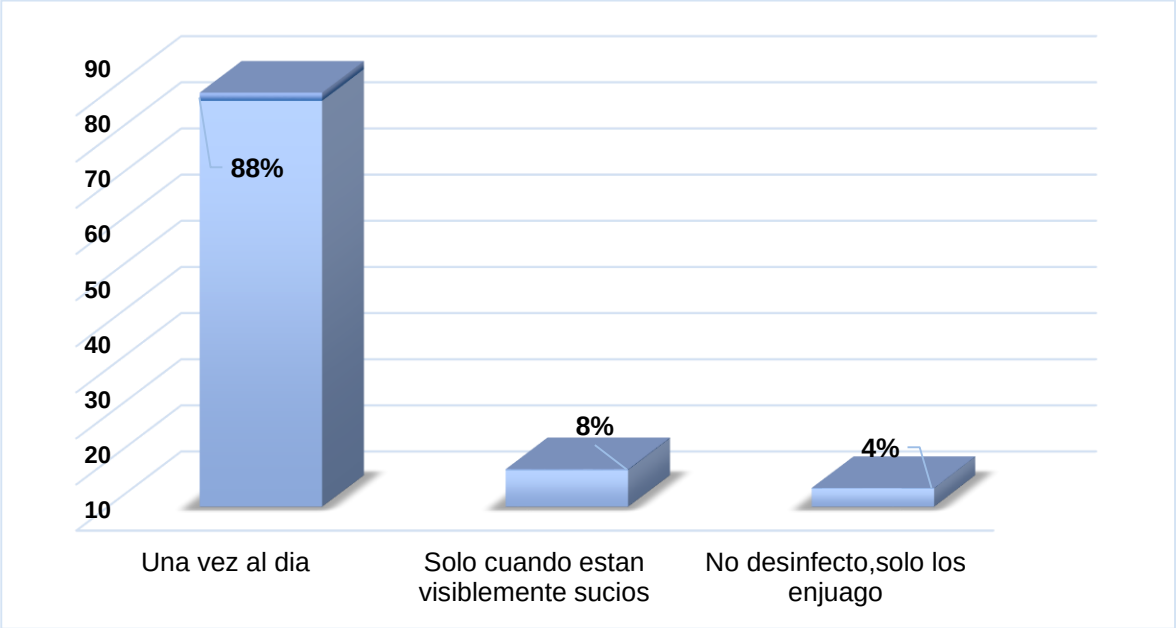
En su gran mayoría, las vendedoras de comida (52%), solo lava los utensilios entre usos, lo que lleva a realizar solo la eliminación de los restos de los alimentos, pero no garantizan la limpieza y que esté en condiciones de uso para no contaminar los alimentos.

Asi mismo, el 26% de las manipuladoras de alimentos, no conoce el riesgo de la contaminación cruzada. Esto indica que manipulan sus alimentos en base a sus

conocimientos domésticos, pero no tienen referencia sobre las consecuencias en la salud de los comensales si se produce la contaminación cruzada.

Por otro lado, solo el 8% realiza las acciones correctas para evitar una contaminación cruzada como son el uso de utensilios para cada tipo de alimentos, especialmente los crudos y los cocidos, y también tienen áreas de preparado diferenciados que les ayudan a mantener los alimentos inocuos de los contaminados. Estas acciones son las recomendables para garantizar la inocuidad de los alimentos.

GRÁFICO Nº12: Frecuencia de desinfección de sus utensilios de cocina, que refieren las vendedoras de comida de la Asociación Apóstol Santiago — Mercado de Villa Venezuela. N:50



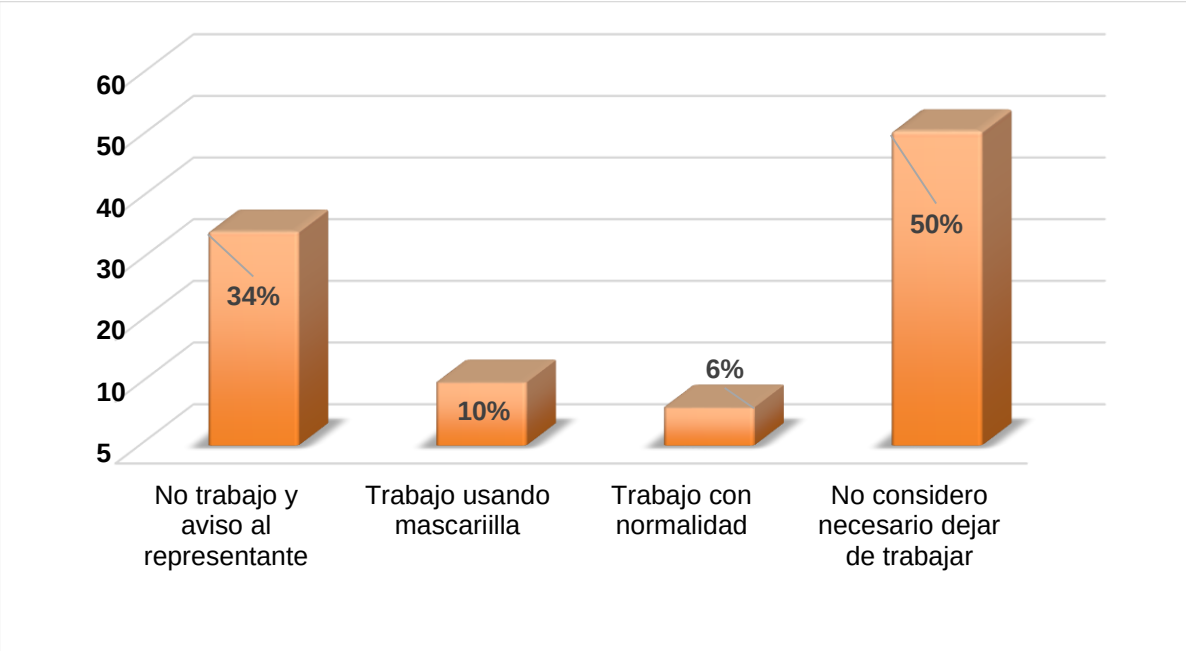
Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta

Análisis e interpretación

En este gráfico se determina: el 88% de las vendedoras de comida desinfecta sus utensilios una vez al día, el 8% desinfecta cuando esté visiblemente sucio y el 4% no desinfecta, solo los enjuaga.

Los datos muestran que las vendedoras de comida no hacen una desinfección correspondiente para el buen manejo de sus utensilios,porque no están capacitadas sobre los cuidados que deben tener con sus utensilios, siendo la higiene de estos el principio para tener una buena manipulación de alimentos. Por otro lado, el hecho de solo enjuagar los utensilios hace que en la superficie se adhieran restos químicos y agentes ambientales, los cuales contaminan los alimentos al entrar en contacto directo.

GRÁFICO Nº 13: Decisión que toman cuando están enfermas las vendedoras de comida de la Asociación Apóstol Santiago — Mercado de Villa Venezuela. N:50



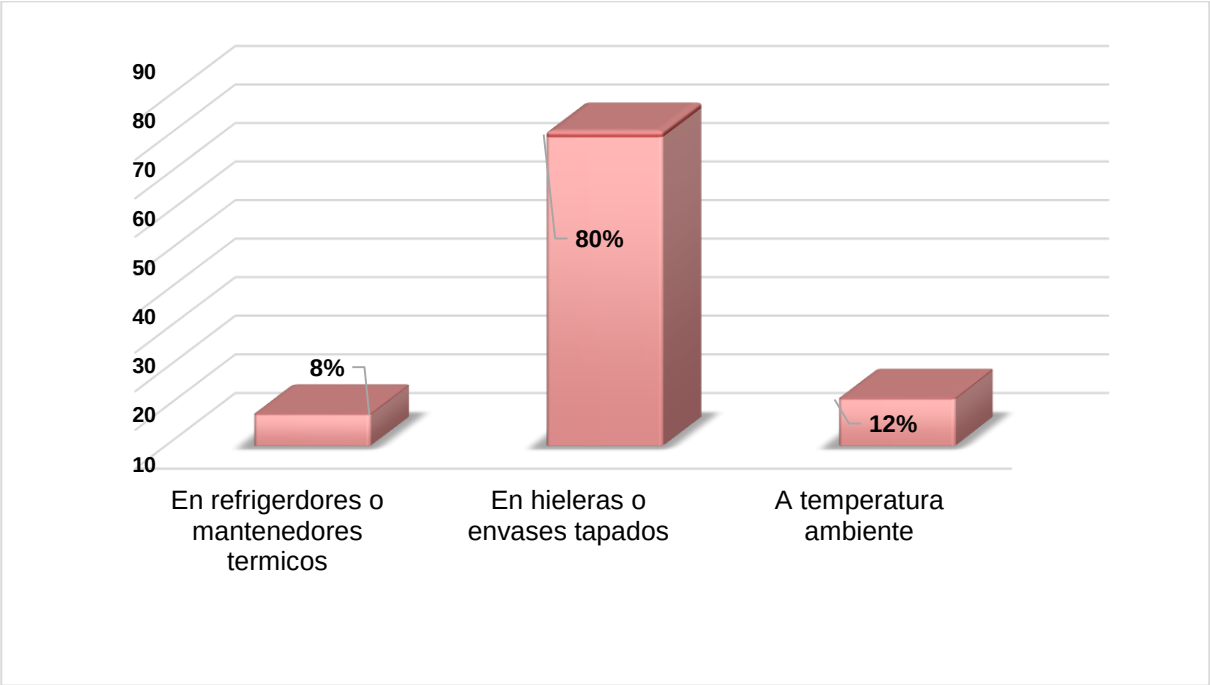
Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta

Análisis e interpretación

En el gráfico se observa que: el 50% de las vendedoras de comida no considera necesario dejar de trabajar, el 34% de las vendedoras de comida no trabaja y avisa a su representante, el 10% de las vendedoras de comida trabaja usando mascarilla y el 6% de las vendedoras trabaja con normalidad.

La mayoría de las vendedoras de comida (50% y 6%) siguen trabajando con normalidad y no consideran necesario dejar de trabajar cuando están cursando una enfermedad infecto contagiosa (diarrea, tos o gripe) por lo que ponen en riesgo la calidad de alimentos que ofertan al entrar en contacto con las secreciones o agentes biológicos que pueden desprender ellas como fuente de infección.

GRÁFICO Nº 14 :Característica de conservación que consideran las vendedoras de comidas de la Asociación Apóstol Santiago — Mercado de Villa Venezuela.N:50



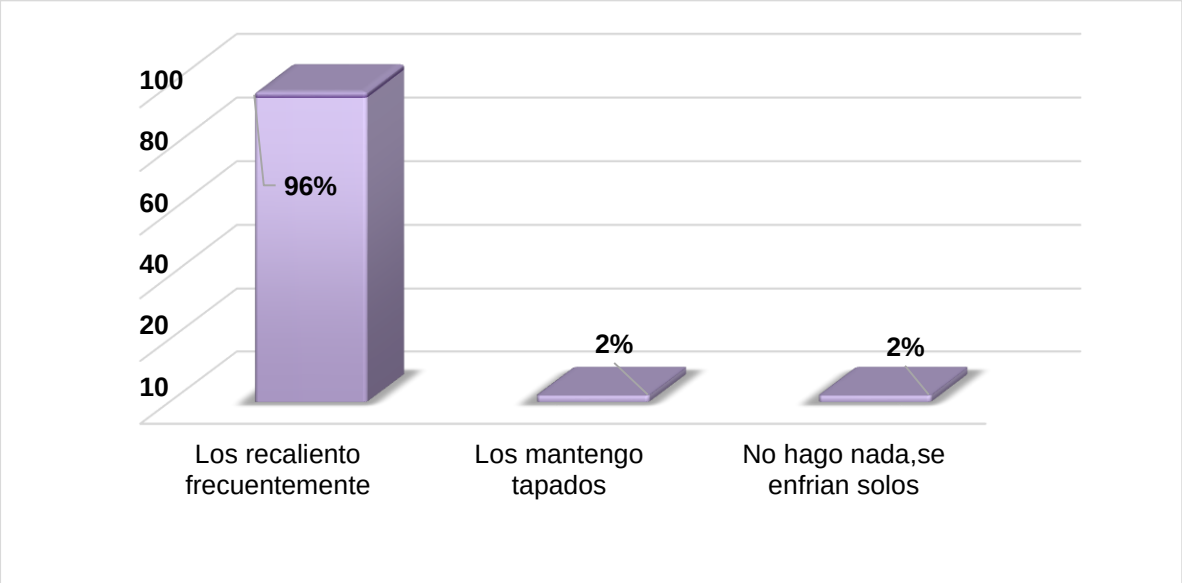
Fuente:Elaboración propia en base a la encuesta

Análisis e interpretación

El gráfico muestra que: el 80% de las vendedoras de comida tienen hileras o envases cerrados para conservar los alimentos, el 12% de las vendedoras de comida lo mantienen sus alimentos a temperatura ambiente y el 8% de las vendedoras lo mantienen en refrigeradores o mantenedores térmicos.

En su mayoría (80%) de las vendedoras, usan hieleras o envases tapados para conservar los alimentos en especial los alimentos crudos; las hieleras no aseguran la temperatura óptima para la conservación de los alimentos y evitar la proliferación de bacterias; el conservar en envases tapados, solo asegura que no se contaminen con agentes ambientales, pero no favorecen a la preservación de los alimentos.

GRÁFICO Nº 15: Característica de conservación de los alimentos calientes o cocidos, que refieren las vendedoras de comidas de la Asociación Apóstol Santiago — Mercado de Villa Venezuela. N:50



Fuente:Elaboración propia en base a la encuesta

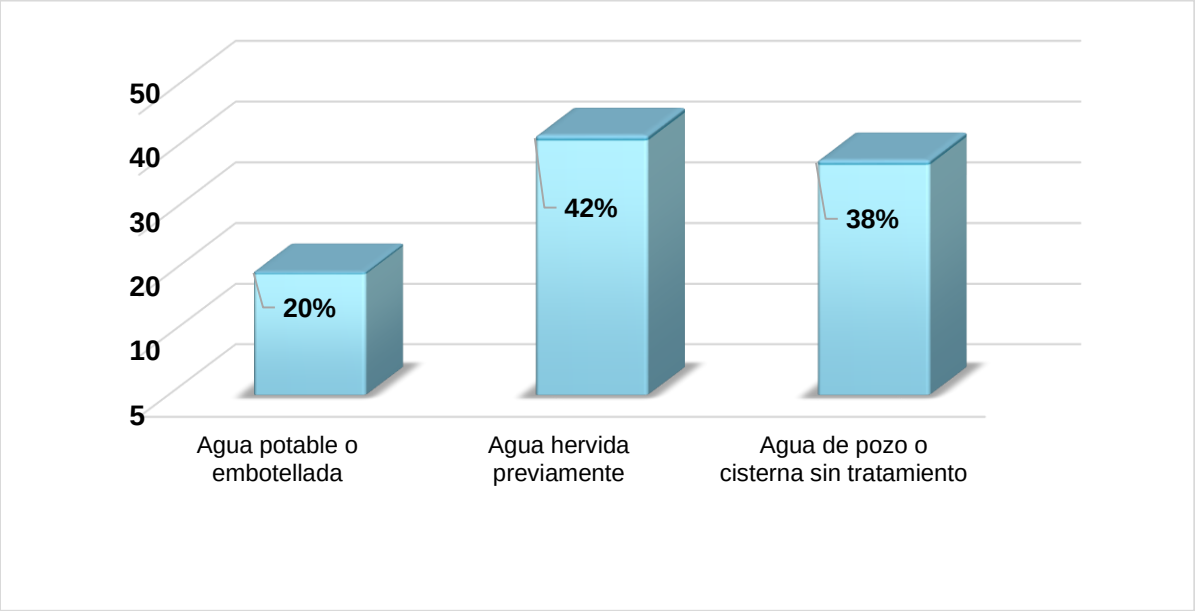
Análisis e interpretación

En el gráfico se observa que: el 96% de las vendedoras de comida recalienta la comida frecuentemente antes de servirlo, el 2% de las vendedoras los mantiene tapados y el 2% no hace nada y se enfría según va vendiendo.

El mayor porcentaje (96%) los recalienta cada vez que tiene que servir. Esta situación expone a los alimentos higiénicamente preparados a que se contaminen en una segunda manipulación, considerando que el recalentado debe realizarse en menor tiempo y servirlo lo más rápido posible.

El 2% de las vendedoras que cubre sus alimentos calientes, los tapa con plásticos, esta acción es muy riesgosa para la salud porque al entrar en contacto la temperatura con el plástico libera paravenos o radicales libres, lo que puede desarrollar enfermedades tóxicas a largo plazo, es importante recomendar evitar esta acción para ofrecer alimentos sano e inicuos.

GRÁFICO Nº 16: Accesibilidad del agua para preparar sus alimentos o bebidas, que refieren las vendedoras de comida. N:50



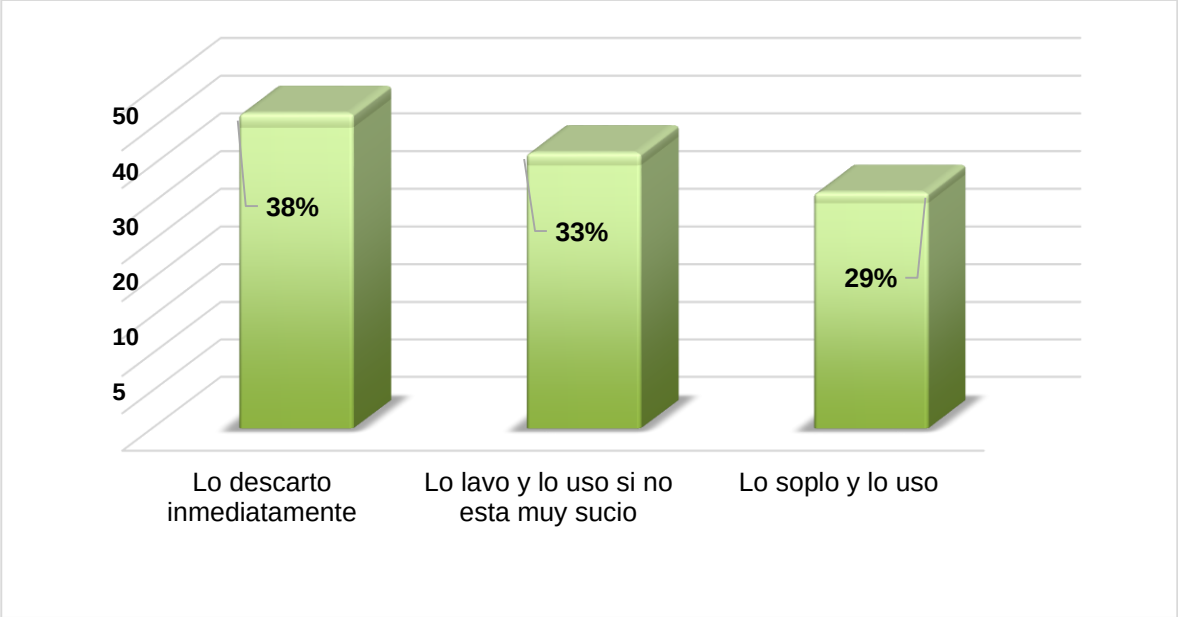
Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta

Análisis e interpretación

El gráfico muestra que: el 42% de las vendedoras de comida hacen hervir el agua para usar y ser consumido, el 38% de las vendedoras indican que usan agua de pozo o cisterna sin tratar y el 20% usa agua potable o de botella.

El 38% de las vendedoras refieren que usan agua de pozo o cisterna sin tratar para la preparación y manipulación de alimentos, este es un factor de riesgo para ofrecer alimentos contaminados, porque la calidad de agua de estas fuentes no son potables o tratadas, pueden contener microorganismos que ponen en riesgo la salud de los comensales.

GRÁFICO Nº 17: Decisión que toma si un alimento se cae al suelo según las vendedoras de comidas. N: 50



Fuente:Elaboración propia en base a la encuesta

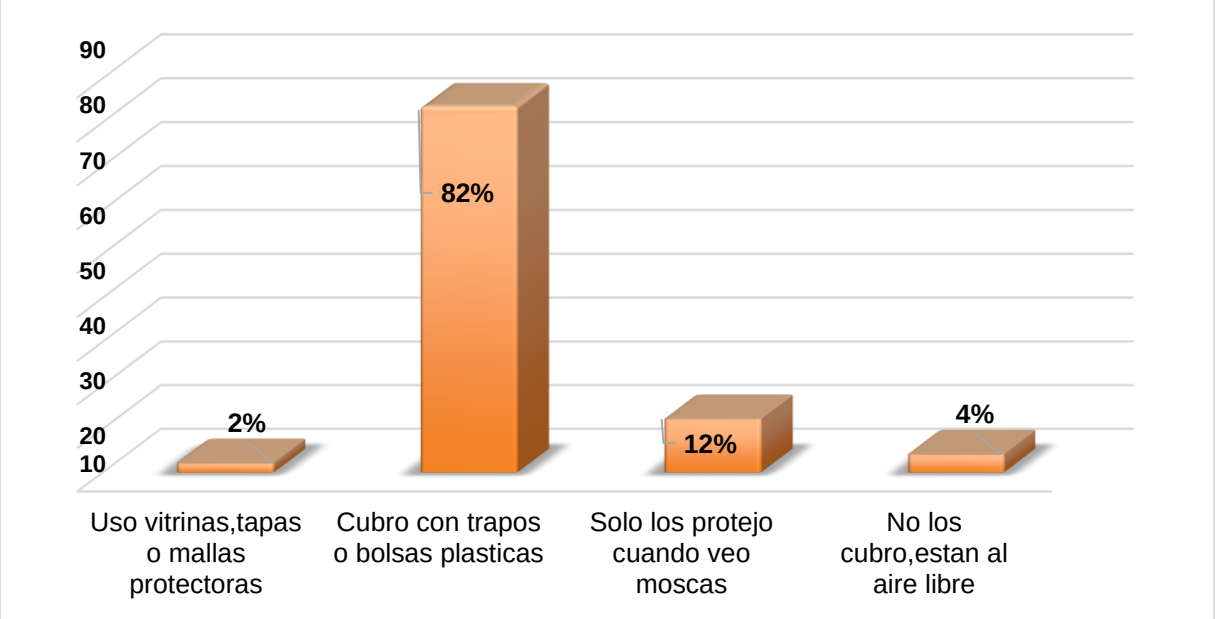
Análisis e interpretación

El gráfico determina que: el 38% de las vendedoras lo descarta inmediatamente el alimento que se cayó al suelo, el 33% de las vendedoras lo lava y lo usa si no está muy sucio y el 29% de las vendedoras lo sopla y lo vuelve a usar.

La mayoría de las vendedoras (38%) toma una decisión correcta al desechar inmediatamente el alimento que cayó al suelo, porque este alimento ya se contaminó y no se podría consumir en esa condición.

El 29% de las vendedoras toma una decisión totalmente errada al solo soplar el alimento que cayó al suelo, porque este alimento está contaminado con agentes microscópicos, físicos y biológicos, el cual si no se lava o se vuelve a cocer ese alimento no puede ser consumido, debido al riesgo que pueda estar expuesto el comensal al ingerirlo sin saber que fue contaminado.

GRÁFICO Nº 18: Medidas que adoptan para proteger los alimentos de agentes ambientales, según las vendedoras de comidas. N: 50



Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta

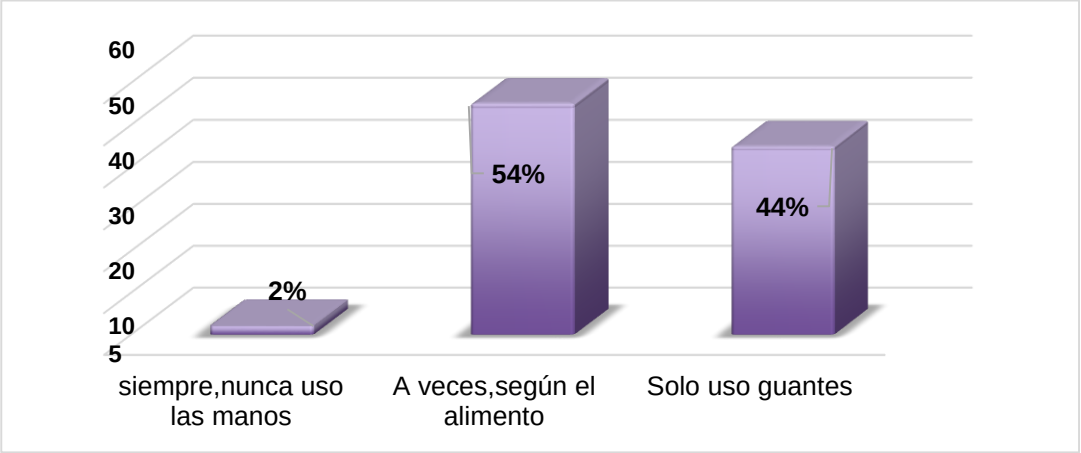
Análisis e interpretación

El 82% de las vendedoras de comida cubre con trapos o bolsas plásticas, el 12% solo los protege cuando ve moscas por el lugar, el 4% no los cubre y están al aire libre y el 2% usa tapas o mallas protectoras para cubrir sus alimentos.

La mayoría de las vendedoras de comida (82% y 2%) ven la necesidad de cubrir sus alimentos y utensilios con trapos, bolsas, tapas, mallas y uso de vitrinas, para evitar que los vectores o el polvo (con desechos biológicos) puedan contaminar sus alimentos al asentarse sobre ellos y emplean lo necesario para proteger sus productos.

Asi mismo, un porcentaje menor (12% y 4%) de las vendedoras de comida no cubren sus productos o solo lo cubren si ven moscas, lo que indica que no protegen sus alimentos de los agentes nocivos que no se ven como los microorganismos o agentes biológicos que están en el polvo, los cuales son altamente peligrosos para la salud de los consumidores.

GRÁFICO Nº 19: Implementos que usan para servir los alimentos, según las vendedoras de comidas. N: 50



Fuente:Elaboración propia en base a la encuesta

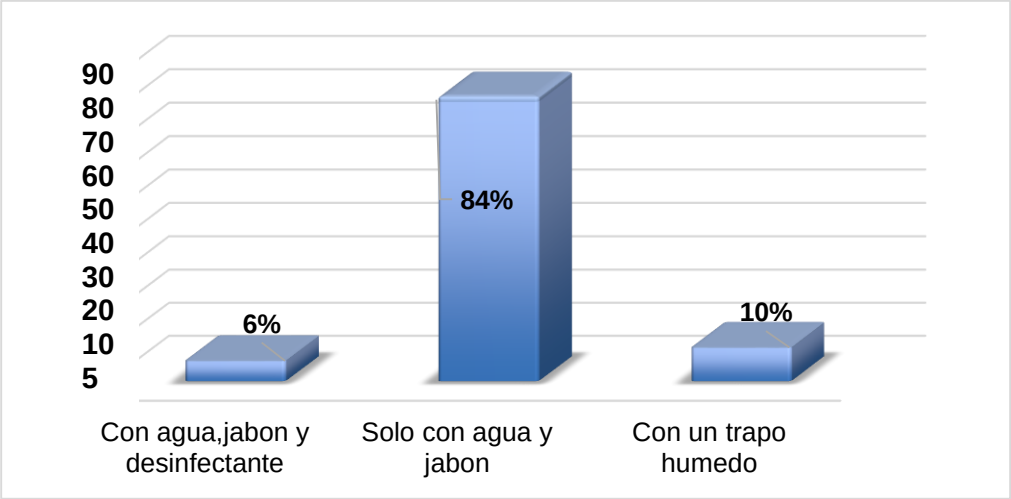
Análisis e interpretación

El gráfico muestra que: el 54% de las vendedoras a veces usa los utensilios necesarios para servir, el 44% de las vendedoras de alimentos usa guantes para servir los alimentos y el 2% de las vendedoras solo usa las manos para servir los alimentos.

La mayoría de las vendedoras (54%) Frecuentemente usa sus manos sin ninguna protección para servir los diferentes alimentos y en algunas ocasiones usa cucharón o espumadora cuando el alimento está caliente, esta acción pone en riesgo la inocuidad de los alimentos debido a que, las vendedoras no consideran si sus manos están limpias, tienen las uñas cortas y limpias o si tienen alguna lesión en las manos, antes de servir los alimentos directamente con las manos sin ninguna protección, esta situación puede contaminar los alimentos con agentes biológicos provenientes de las manos de las vendedoras de alimentos.

Asi mismo, Pero sin embargo el 44% de las vendedoras de comidas usa guantes para servir los alimentos, no consideran cambiarse los guantes cuando: se rompieron por los dedos, se ensuciaron al agarrar alimentos crudos o cuando se humedecieron por dentro y producen una transpiración que puede traspasar el látex y contaminar los alimentos.

GRÁFICO Nº 20: Características de la limpieza de su área de trabajo, según las vendedoras de comida. N: 50



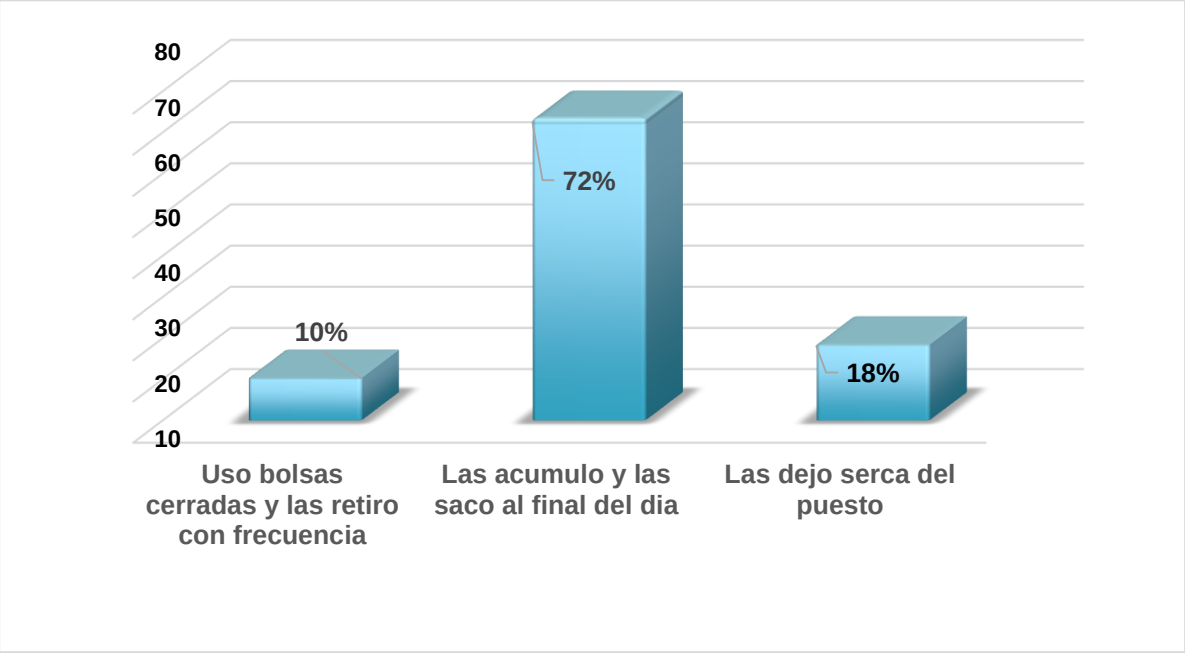
Fuente:Elaboración propia en base a la encuesta

Análisis e interpretación

En el gráfico se observa que: el 84% de las vendedoras de comida solo usa agua y jabón para hacer la limpieza del área de trabajo que ocupa, el 10% de las vendedoras solo pasa con un trapo húmedo el lugar que usa y el 6% de las vendedoras de comida usa agua, jabón y su desinfectante para hacer la limpieza del lugar.

En su mayoría las vendedoras (84%) usa agua y jabón para la limpieza del área de trabajo, esto ayuda en la eliminación de suciedad de las superficies del área de trabajo, pero no es suficiente para asegurar que los alimentos están siendo preparados y expuestos en superficies seguras como lo hacen el otro 6% de las vendedoras que usan un desinfectante para eliminar todo agente patógeno de las superficies.

GRÁFICO Nº 21: Responsabilidad con el desecho y la basura generada de la Asociación Apóstol Santiago — Mercado de Villa Venezuela.N: 50



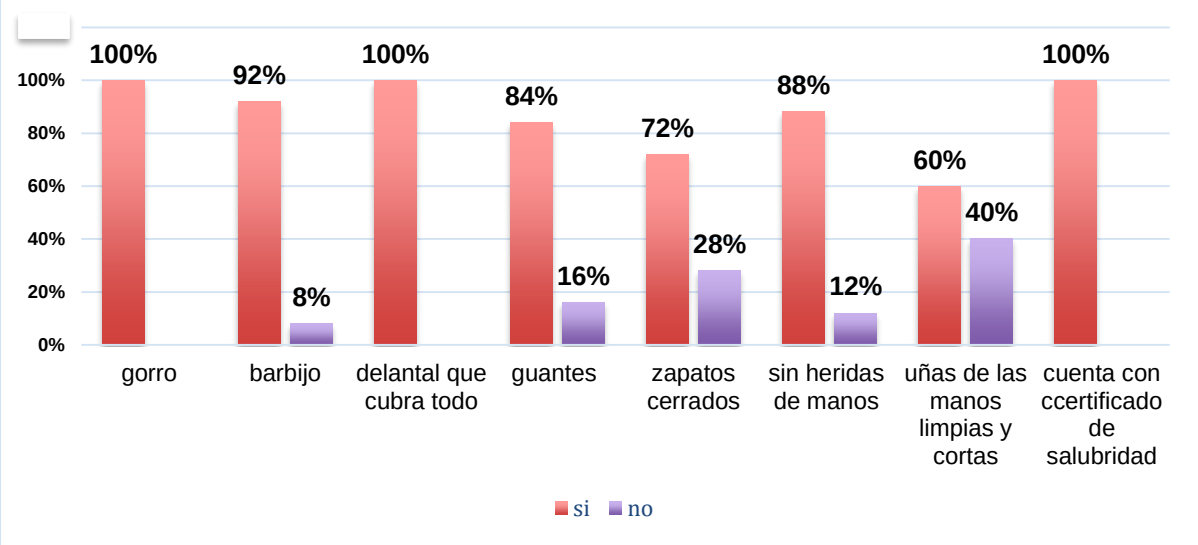
Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta

Análisis e interpretación

El gráfico muestra que: el 72% de las vendedoras de comida acumula su basura y las saca al final del día, el 18% de las vendedoras los deja cerca del puesto de comida y el 10% usa bolsas cerradas y las retira con frecuencia.

La gran mayoría de las vendedoras de comida los tiene acumulado en su mismo puesto toda la basura y lo desecha al final del día, esto es una acción errónea, porque si la basura permanece cerca de los alimentos, estos pueden llegar a contaminarse, además que la basura atrae a los vectores como las moscas, chulupis, etc., los cuales también pueden contaminar los alimentos y las superficies donde se exponen los alimentos; por otro lado, la basura atrae a los perros callejeros que podrían ser un foco infeccioso para el ambiente donde se ofertan los alimentos

GRÁFICO Nº 22: Observación de la indumentaria que usan las vendedoras de comida. N: 20



Fuente: Elaboración propia en base a guía de observación

Análisis e interpretación

En este gráfico se observa que: el 100% de las vendedoras de comida usan gorros; el 92% de las vendedoras de comida usan barbijo y el 8% de las vendedoras no usan barbijo; el 100% de las vendedoras de comida usan delantal que cubre todo el cuerpo; el 84% de las vendedoras si usa guantes para manipular los alimentos y el 16% de las vendedoras de comida no usa guantes; el 72% de las vendedoras de comida si usan zapatos cerrados y el 28% de las vendedoras de comida no usan zapatos cerrados; el 88% de las vendedoras de comida no tiene heridas en las manos para hacer el manipuleo de los alimentos y el 12% de las vendedoras si tiene heridas en las manos; el60% de las vendedoras de comida si tiene las uñas de las manos limpias y cortas y el 40% de las vendedoras de comida no tiene las uñas de las manos limpias ni cortas; el 100% de las vendedoras de comida si cuenta con certificado de salubridad.

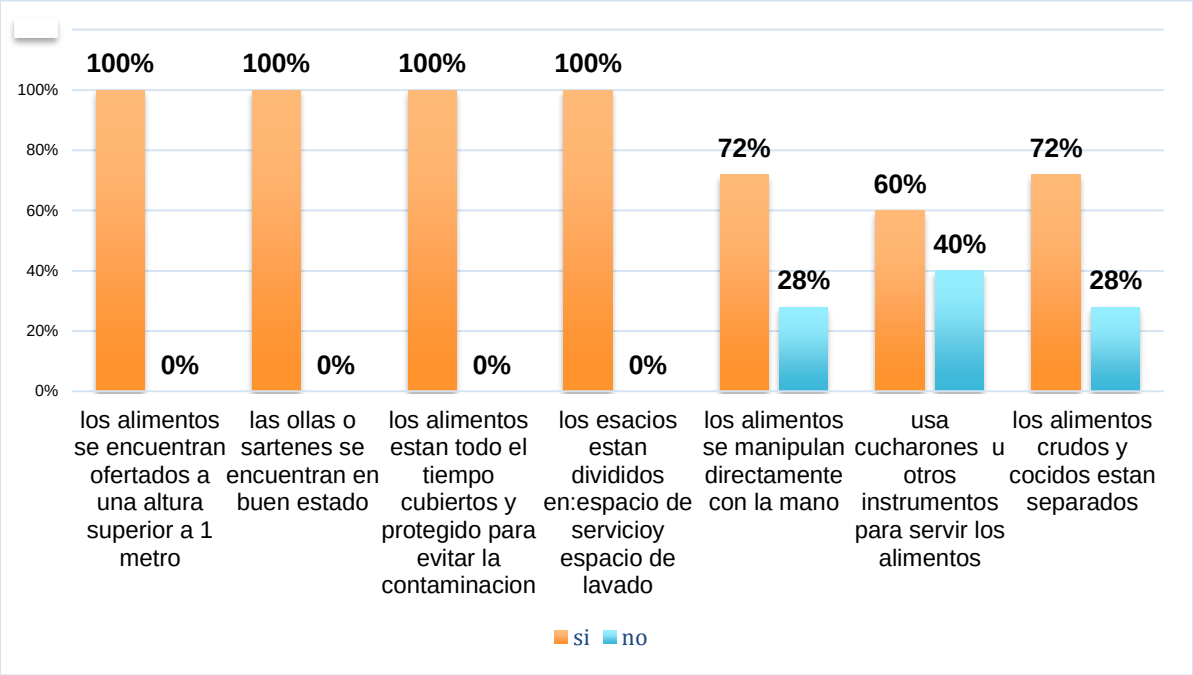
Según los datos y observación, la mayoría de las vendedoras sí cumple con la indumentaria adecuada para la manipulación de alimentos de los alimentos en las

diferentes áreas. Como indica la norma; las vendedoras refieren, que para ellas no es necesario contar con la indumentaria mencionado, por la incomodidad, falta de costumbre y en algunos casos, por falta de recursos económicos.

Sin embargo, la falta de una indumentaria puede provocar que las comidas sufran contaminación con el cabello, con las gotitas de saliva, manos, ropa y proliferarse los microorganismos en las comidas, como consecuencia de la clausura de sus puestos de venta de comida.

Además, según normas de SENASAG los manipuladores de alimentos, en las diferentes áreas de cocina, deben usar la indumentaria completa, para la manipulación de los alimentos, debido a costumbres de muchos años y la economía.

GRÁFICO Nº 23: Observación del lugar de almacenamiento y conservación de los alimentos en los diferentes puestos de comidas. N: 20



Fuente: Elaboración propia en base a la guía de observación

Análisis e interpretación

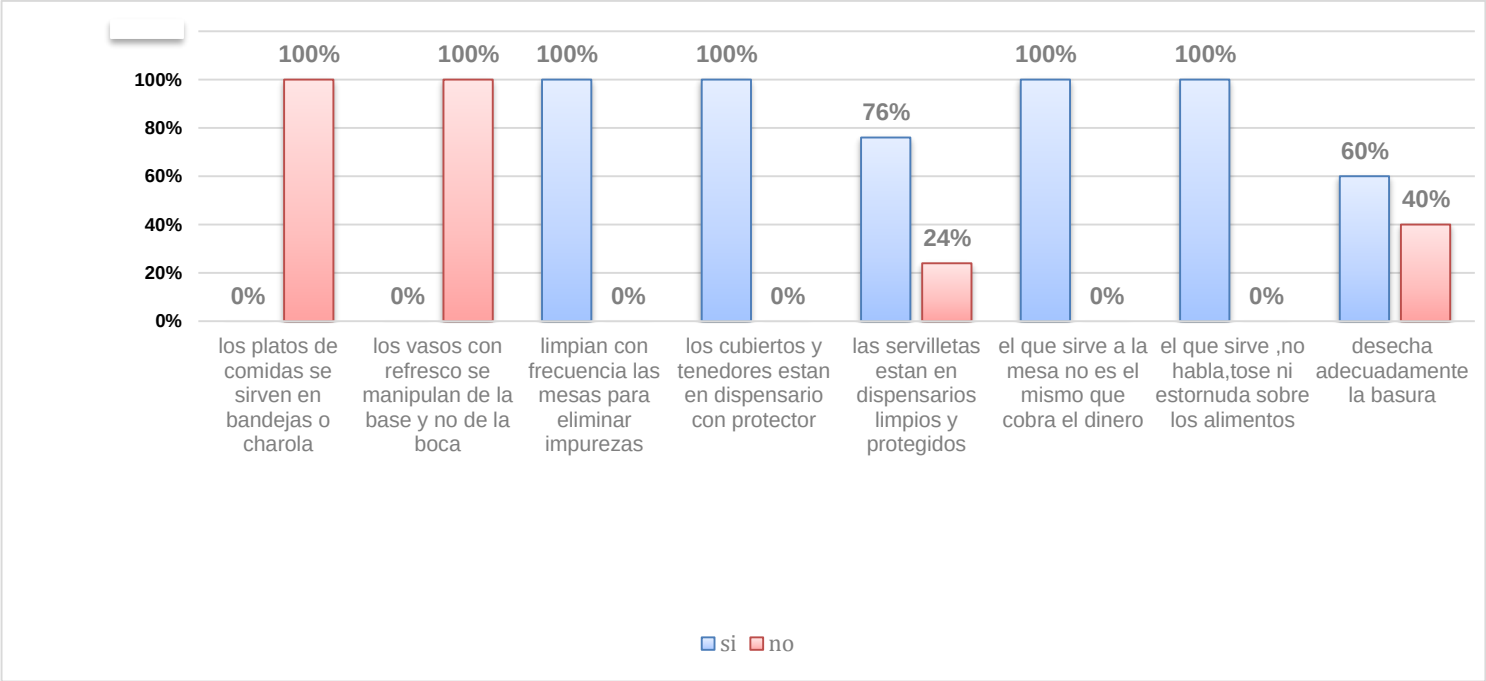
El gráfico demuestra que: el 100% de las vendedoras de comida tienen los alimentos ofertados a una altura superior a 1 metro; el 100% de las vendedoras de comida si tiene las ollas o sartenes que se encuentran en buen estado; el 100% de las vendedoras de comida tienen todo el tiempo cubiertos y protegidos los alimentos para evitar la contaminación; el 100% de las vendedoras tiene los espacios divididos, espacio de servicio y espacio de lavado; el 72% de las vendedoras de comida si manipulan los alimentos directamente con la mano y el 28% de las vendedoras de comida no manipula los alimentos directamente con las manos; el 60% de las vendedoras de comida usan cucharones u otros instrumentos para servir los alimentos y el 40% de las vendedoras de comida no usan cucharas u otros instrumentos para servir los alimentos; el 72% de las vendedoras de comida separa los alimentos crudos

de los cocidos y el 28% de las vendedoras de comida no separa los alimentos crudos de los cocidos.

Los datos indican que las vendedoras de comida no sabían almacenar sus alimentos crudos, como tampoco contaban con un stand limpio para almacenar sus alimentos, además los alimentos frescos y la carne no se encontraban en refrigeración.

Las vendedoras refieren que no almacenaban cómo se deben los alimentos por falta de tiempo, espacio; por otro lado, indicaban que no es necesario almacenar y conservar porque los alimentos duran 3 días sin refrigeración. Sin embargo, los alimentos que se encuentran en contacto con el piso se consideran contaminados por norma, también alimentos frescos que no son conservados pierden sus signos organolépticos y el valor nutritivo, cada día sin que el alimento esté conservado también aumenta el porcentaje de descomposición y el aumento de bacterias.

GRÁFICO Nº 24: Observación del servicio de las comidas y refrescos en los puestos de comida.N: 20



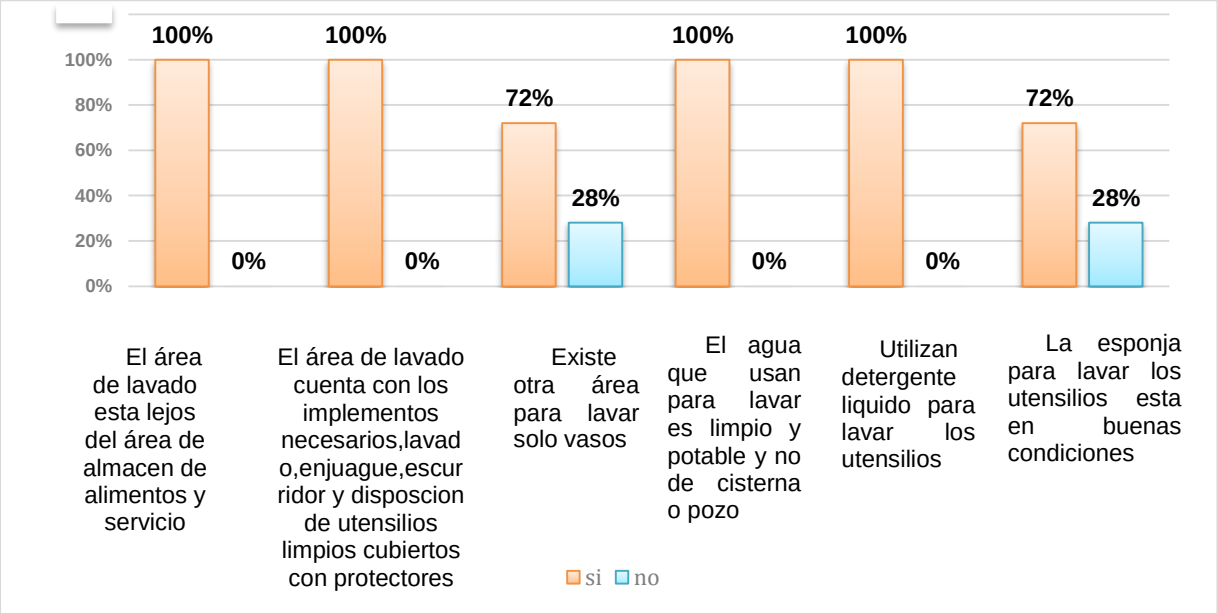
Fuente: Elaboración propia en base a la guía de observación

Análisis e interpretación

El gráfico muestra que: el 100% de las vendedoras de comida no ponen los platos de comida en bandejas o charola; el 100% de las vendedoras de comida manipulan los vasos de refresco de la base y de la boca; el 100% de las vendedoras limpia con frecuencia las mesas para eliminar impurezas; el 100% de las vendedoras de comida tiene los cubiertos y tenedores que están en un dispensario con protector; el 76% de las vendedoras tiene las servilletas en dispensarios limpios y protegidos y el 24% de las vendedoras no tiene las servilletas en dispensarios; el 100% se las tiene otra persona que cobra y otra que sirve en la mesa; el 100% de las vendedoras que sirve, no habla, tose ni estornuda sobre los alimentos; el 60% de las vendedoras desecha adecuadamente la basura y el 40% de las vendedoras no desecha la basura correctamente.

Se observa a la gran mayoría de las vendedoras durante el servicio al cliente, las vendedoras llevaban los platos a la mesa tomándolos por los bordes del plato, entrando en contacto directo con la comida ya servida en el plato esto puede ser otra forma de contaminación cruzada; tampoco cuenta con bandeja para el servicio de las comidas, asi mismo refieren que no es necesario servir en bandeja ,ya que es lo mismo pasar los platos con la mano que en bandeja ,por otro lado los refrescos también son servidos incorrectamente porque lo toman por la boquilla del vaso entrando en contacto la mano con el refresco, lo cual conlleva la contaminación del refresco, las vendedoras no sabían la manera de servir las comidas y los refrescos.

GRÁFICO Nº 25: Observación de la conservación higienica ,utensilios y área de servicio en los puestos de comida. N: 20



Fuente:Elaboración propia en base a la guía de observación

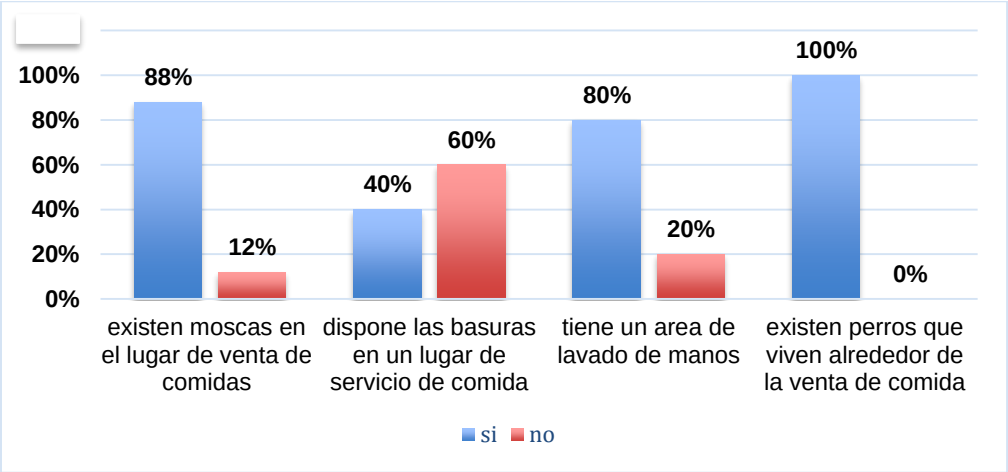
Análisis e interpretación

El gráfico muestra que: el 100% de las vendedoras de comida tienen el área de lavado lejos del área de almacén de las verduras; el 100 de las vendedoras de comida tiene el área de lavado con los implementos necesarios, lavado, enjuague, escurridor y disposición de utensilios limpios cubiertos con protectores; el 72% de las vendedoras de comida tienen otra área para lavar sololos vasos y el 28% de las vendedoras no tiene otra área para poder lavar los vasos; el 100% de las vendedoras de comida usan el agua limpio y potable para hacer el lavado de sus utensilios; el 100% de las vendedoras utilizan detergente en líquido para lavar los utensilios que llegan a usar; el 72% de las vendedoras tiene la esponja con la que lava los utensilios en buenas condiciones y el 28% tiene la esponja en malas condiciones y las sigue usando.

Según los datos, la mayoría de las vendedoras tiene un área de lavado lejos de su área de almacén, usan los implementos necesarios para hacer el aseo correspondiente y el lavado de sus utensilios.

Asi mismo las vendedoras usan el agua potable para hacer el lavado de sus utensilios, el uso de las esponjas si ya están rotas cambiarlas, también se les indicó que deben desechar y cambiarlas y separar de los vasos, pero algunas vendedoras no cumplen con lo indicado y siguen manejando en las mismas condiciones.

GRÁFICO Nº 26: Observación del servicio de higiene y cuidados de desechos en los puestos de comida.N: 20



Fuente:Elaboración propia en base a la guía de observación

Análisis e interpretación

El gráfico muestra que: el 88% de las vendedoras tienen la presencia de moscas en el lugar de venta de comida, el 12% de las vendedoras no tiene la presencia de moscas en sus puestos; el 40% de las vendedoras de comida dispone las basuras en un lugar del servicio de comida y el 60% de las vendedoras no tiene un lugar donde poner la basura y los mantiene en su puesto; el 80% de las vendedoras de comida tiene un área de lavado de manos en su puesto y el 20% de las vendedoras no tiene un lugar para hacer el lavado de manos; el 100% de las vendedoras de comida tiene la presencia de perros que viven alrededor de la venta de comida.

Una vez realizada las capacitaciones en su gran mayoría se logró concientizar para que puedan mantener lo más limpio y ordenado su área de trabajo para evitar a los animales e insectos en el lugar también se les indicó que deben hacer constantemente el lavado de manos antes, durante y después de manipular los alimentos y contar con el espacio para que los consumidores de alimento se puedan hacer el lavado de manos correspondiente.

Ahora la mayoría de las vendedoras de comida, cumplen con todos los cuidados para prevenir la contaminación de los alimentos.

CONCLUSIONES

Después del análisis de los datos, se concluye en los siguientes puntos:

1. Se determina que los factores que condicionan la manipulación de los alimentos en las vendedoras de comidas son: menores de edad que manipulan los alimentos, grado de instrucción de las vendedoras de comidas, la poca accesibilidad a la información y educación sobre los cuidados en la manipulación de alimentos y las normativas de comercialización de alimentos de SENASAG; los puestos de comidas son muy reducidos y no permite tener áreas definidas de preparación, servicio y lavado, lo que condiciona la calidad de alimentos ofertados, y por último, los factores ambientales como: calles sin pavimento que facilita la suspensión de polvos contaminados en el ambiente y estos entran en contacto directo con los alimentos ofertados, falta de acceso a agua potable para el lavado de manos y utensilios, presencia de vectores (moscas, chulupis y roedores) en inmediaciones del mercado, presencia de perros callejeros que dejan sus excretas en vías públicas y además rompen las bolsas de las basuras y exponen las mismas al medio ambiente para su contaminación.

2. El nivel de conocimiento de las vendedoras sobre la correcta manipulación de alimento es bajo ,debido a diferentes factores, principalmente a la falta de educación y conocimientos básicos sobre aspectos de higiene, porque el 98% de las vendedoras no fueron capacitadas por algún personal de salud en cuanto a normas de SENASAG.

3. Las vendedoras de comida carecen de conocimiento y práctica sobre las medidas de bioseguridad, que deben cumplir durante toda la cadena alimentaria y también cuando están eliminando los residuos y desechos , asi mismo les cuesta aplicar estas medidas de bioseguridad cuando están cursando alguna enfermedad.

4. La práctica de lavado de manos en las vendedoras de comida, es una actividad que les cuesta convertirla en hábito, por factores de tiempo y la poca importancia que le dan a este procedimiento. No interiorizan en su totalidad la importancia del lavado de manos como factor determinante para evitar la contaminación cruzada.

5. No existe control permanente por parte del personal de salud, ni de la alcaldía, por lo cual las vendedoras infringen las normas de salubridad, manipulan los alimentos con sus conocimientos domésticos y pueden comercializar alimentos contaminados.

6. Por las condiciones de infraestructura que existe en el mercado y los puestos de comida que en su mayoría son improvisados, la manipulación de alimentos que realizan están expuestos a una contaminación ambiental, aunque las vendedoras de comida tratan de cubrir y proteger sus alimentos, tapando sus ollas con plásticos, cubriendo los utensilios con telas y limpiando la superficie de las mesas antes servir los alimentos, estos no son suficientes ´porque el polvo y el smock que existe en las calles es riesgoso para la oferta de alimentos seguros. Asimismo, la presencia de vectores aumenta el riesgo de contaminación porque existe basuras expuestas en vías públicas donde no solo moscas se acercan, sino que también los perros callejeros, que son otro foco de contaminación por los excretos que depositan en las vías públicas. También, no existe el acceso de agua potable para la manipulación de los alimentos en el puesto de comidas, el agua que utilizan son de cisterna que traen de los tanques del baño público del mercado, esta calidad de agua pone en riesgo de contaminar las manos de las vendedoras, los utensilios lavados con esta agua y por último la limpieza de las mesas.

RECOMENDACIONES

Con relación a las conclusiones de la investigación, se recomienda lo siguiente:

Recomendaciones a las vendedoras de comida de la Asociación Apóstol Santiago del mercado de Villa Venezuela

- Es necesario cumplir con las normas de SENASAG y realizar la correcta manipulación de los alimentos, para prevenir la contaminación alimentaria y accidentes que desencadenan una mala manipulación de los alimentos.
- Que las vendedoras de comida cuenten con la indumentaria adecuada para las diferentes áreas de cocina, como indican las normas de SENASAG, para prevenir la contaminación alimentaria.
- Es importante mejorar las costumbres durante la manipulación de alimentos.
- Mejorar y contar con todos los servicios básicos para mejorar la calidad de manipulación de alimentos.

Recomendaciones a los estudiantes de enfermería

- Aplicar este trabajo de investigación en diferentes mercados para que las vendedoras cumplan con las normas y de esta manera contribuir al desarrollo de los conocimientos de las vendedoras de comida, en el cuidado de la sociedad.

Recomendaciones a futuras investigaciones

- Continuar con trabajos que contribuyan cada día más al beneficio de las vendedoras de comida y la sociedad consumidora de alimentos, especialmente en prevención de la contaminación alimentaria.

BIBLIOGRAFÍA

1. Villacorta-Apthapi MWB. Manual para manipuladores de alimentos [Internet]. . Paho.org. 2015 [citado el 3 de septiembre de 2018]. Disponible en: https://campus.paho.org/es/curso/manipuladores-alimentos

2. Mexellen P. CURSO DE ALÉRGENOS ALIMENTARIOS Y MANIPULADOR DE . ALIMENTOS [Internet]. Academiaarquimedes.com. 2015 [citado el 8 de febrero de 2020]. Disponible en: https://academiaarquimedes.com/curso-de-alergenos-alimentarios/

3. Pdf DECO. Laserna, Alejandra.Pobreza y salud: mercado laboral, condiciones de . hábitat y salud en Bolivia. En publicación: La economía política de la pobreza / Alberto Cimadamore (comp.) Buenos Aires : CLACSO, marzo de 2008. -- ISBN 978-987-1183-83-8 [Internet]. Core.ac.uk. [citado el 12 de octubre de 2025]. Disponible en: https://core.ac.uk/download/pdf/35173391.pdf

4. Muñoz Ortiz V, Laura N. BIOFARBO. BIOFARBO [Internet]. 2018 [citado el 2 de . abril de 2022];1. Disponible en: http://revistasbolivianas.umsa.bo/scielo.php?pid=S1813-53632008000100002&script=sci_arttext&tlng=es

5. M. Rodriguez MZ. evaluacion de la contaminacion microbiologica en la cadena . alimentaria provincia de quillacollo [Internet]. Org.bo. 2018 [citado el 12 de mayo de 2020]. Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1012-29662015000200006&script=sci_arttext

6. Fernandez R. ¿Cuáles son las normas ISO de seguridad alimentaria? [Internet]. . Labsom | Diseño y construcción de Salas Blancas. Labsom Cleanroom Solutions;

2021 [citado el 12 de septiembre de 2022]. Disponible en: https://labsom.es/blog/cuales-son-las-normas-iso-para-alimentos/

7. Pinto K. calidad de los alimentoa en la zona sud [Internet]. Gob.bo. 2018 [citado el 12 de octubre de 2018]. Disponible en: https://siip.produccion.gob.bo/noticias/files/2024-a97c5-Caracterizacion-de-Cochabamba.pdf

8. Max B. Mercados Cochabamba [Internet]. Scribd. 2015 [citado el 12 de julio de 2019]. Disponible en: https://es.scribd.com/document/587831979/Mercados-Cochabamba

9. Perez A. ENTREGA FOLIOS REALES A LOS COMERCIANTES DEL MERCADO CAMPESINO [Internet]. Cochabamba.bo. 2022 [citado el 1 de julio de 2022]. Disponible en: https://www.cochabamba.bo/noticias/tras-30-anos-alcalde-entrega-folios-mercado-campesino

10. Fun W. Mercado Campesino apostol santiago [Internet]. Waze. 2019 [citado el 12 de abril de 2019]. Disponible en: https://www.waze.com/es-419/live-map/directions/bo/departamento-de-cochabamba/cochabamba/mercadocampesino-apostol-santiago?to=place.ChIJRY77LnZx45MRjqfWkOFtU94

11. Gomez P. mercado apostol santiago [Internet]. Mapcarta.com. 2015 [citado el 12 de agosto de 2019]. Disponible en: https://mapcarta.com/es/N5127826667

12. Savedra T. QUIENES SOMOS EMSA [Internet]. Gob.bo. 2017 [citado el 12 de junio de 2018]. Disponible en: https://emsa.gob.bo/index.php/informacion/quienes-somos

13. Covarrubia B. Alimento [Internet]. Wikipedia, The Free Encyclopedia. 2015 [citado 2018]. Disponible en: https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Alimento&oldid=169760197

14. Torrez L.Vendedoras del mercado apóstol santiagocom.bo. [citado el 12 de enero de 2018]. Disponible en: https://www.opinion.com.bo/articulo/cochabamba/124-puestos-mercado-campesino-uso-lios internos/20120125211800401603.html#:~:text=124%20puestos%20en%20mercado%20campesino%20sin%20uso%20por%20l%C3%ADos%20internos

15. Callau B. El etiquetado general de los alimentos [Internet]. Consumo Responde. 2019 [citado el 14 de septiembre de 2019]. Disponible en: https://www.consumoresponde.es/art%C3%ADculos/el_etiquetado_general_de_los_alimentos

16. Sosa C. Diferencias entre un alimento contaminado y alterado [Internet]. CSA. 2020 [citado el 28 de febrero de 2020]. Disponible en: https://csaconsultores.com/diferencias-alimento-contaminado-alterado/

17. Esneca. ¿Qué es un Alimento Adulterado? Ejemplos y Métodos [Internet]. Esneca. Esneca Business School; 2024 [citado el 7 de febrero de 2024]. Disponible en: https://www.esneca.com/blog/que-es-un-alimento-adulterado/

.18. Belu R. Los Alimentos No Perecederos: ¿Cuáles son? [Internet]. Curso Manipulador Alimentos. Curso Manipulador Alimentos Academia Tecnas; 2023 [citado el 28 de junio de 2023]. Disponible en: https://curso-manipuladoralimentos.es/alimentos-no-perecederos

19. Ceupe D. Alimentos perecederos: ejemplos y características [Internet]. Ceupe. 2023[citado el 14 de julio de 2023]. Disponible en: https://www.ceupe.com/blog/alimentos-perecederos.html

20. Barner C. Calidad de los alimentos [Internet]. calidad de alimentos. 2023 [citado 2023]. Disponible en: https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Calidad_de_los_alimentos&oldid=162109328

21 Gutembert F. Cómo reconocer alimentos en mal estado para prevenir enfermedades [Internet]. 2020 [citado el 27 de mayo de 2020]. Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/noticias/como-reconocer-alimentos-en-mal-estado-para-prevenir-enfermedades

22 Likeis B. Contaminación en Alimentos [Internet]. Tentamus Group. [citado el 14 de mayo de 2023]. Disponible en: https://www.tentamus.es/analisis-de-laboratorio/analisis-alimentos/contamination-alimentos/

23 Hoth L. Manipulacion segura de los alimentos: Lo que usted debe saber [Internet]. U.S. Food and Drug Administration. FDA; 2025 [citado el 14 de febrero de 2022]. Disponible en: https://www.fda.gov/food/buy-store-serve-safe-food/manipulacion-segura-de-los-alimentos-lo-que-usted-debe-saber

24 Lopez A. Manipular correctamente los alimentos es clave para asegurar la salud y el bienestar [Internet]. Paho.org. [citado el 8 de mayo de 2025]. Disponible en: https://www.paho.org/es/noticias/1-4-2015-manipular-correctamente-alimentos-es-clave-para-asegurar-salud-bienestar

25. Burquer A. Higiene y manipulación de alimentos [Internet]. Winterhalter. [citado el 4 de julio de 2020]. Disponible en: https://www.winterhalter.com/mx-es/blog-winterhalter/importancia-del-aseo-e-higiene-personal-en-manipuladores-de-alimentos/

26. Barner C. Calidad de los alimentos [Internet]. calidad de alimentos. 2023 [citado 2023]. Disponible en: https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Calidad_de_los_alimentos&oldid=162109328

27. Gutembert F. Cómo reconocer alimentos en mal estado para prevenir enfermedades [Internet]. 2020 [citado el 27 de mayo de 2020]. Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/noticias/como-reconocer-alimentos-en-mal-estado-para-prevenir-enfermedades

28. Likeis B. Contaminación en Alimentos [Internet]. Tentamus Group. [citado el 14 de mayo de 2023]. Disponible en: https://www.tentamus.es/analisis-de-laboratorio/analisis-alimentos/contamination-alimentos/

29. Hoth L. Manipulacion segura de los alimentos: Lo que usted debe saber [Internet]. U.S. Food and Drug Administration. FDA; 2025 [citado el 14 de febrero de 2022]. Disponible en: https://www.fda.gov/food/buy-store-serve-safe-food/manipulacion-segura-de-los-alimentos-lo-que-usted-debe-saber

30. Lopez A. Manipular correctamente los alimentos es clave para asegurar la salud y el bienestar [Internet]. Paho.org. [citado el 8 de mayo de 2025]. Disponible en: https://www.paho.org/es/noticias/1-4-2015-manipular-correctamente-alimentos-es-clave-para-asegurar-salud-bienestar

31. Burquer A. Higiene y manipulación de alimentos [Internet]. Winterhalter. [citado el 4 de julio de 2020]. Disponible en: https://www.winterhalter.com/mx-es/blog-winterhalter/importancia-del-aseo-e-higiene-personal-en-manipuladores-de-alimentos/

32. Gomez O. manual para ,amipuladores de alimento [Internet]. Fao.org. [citado el 9 de julio de 2020]. Disponible en: https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/78f24b65-7a0e-468d-9e2c-3469d9d14a4b/content#:~:text=Manipulador%20de%20alimentos%20es%20toda,de%20los%20alimentos%20(1).

33. Rous W. Consejos para hacer la compra de alimentos [Internet]. Comunidad de Madrid. 2018 [citado el 12 de julio de 2018]. Disponible en: https://www.comunidad.madrid/servicios/salud/consejos-hacer-compra-alimentos

34. Veliz R. vuelto muy común la práctica de muchas empresas de cambiar los tamaños de las porciones o de los envases de los alimentos. Generalmente disminuyen el envase sin modificar mucho el precio, lo qque en definitiva se traduce en un producto más caro (españa) [Internet]. Cesni-biblioteca.org. [citado el 3 de diciembre de 2018]. Disponible en: https://cesni-biblioteca.org/archivos/250-compra%20de%20alimentos.pdf

35. Boltal L. Frutas y verduras – esenciales en tu dieta: Año Internacional de las Frutas y Verduras, 2021. Documento de antecedentes. Roma, Italia: Food & Agriculture Organization of the United Nations (FAO); 2021.

36. Torrico K. La buena compra de vegetales y frutas: 10 consejos para economizar en vegetales y frutas [Internet]. LSU AgCenter. 2020 [citado el 4 de

enero de 2020]. Disponible en: https://www.lsuagcenter.com/profiles/aiverson/articles/page1585771271207

37. Moral S. Optimización en Ganadería: Estrategias de Adquisición de Crías y Huevos para una Mayor Eficiencia en la Producción [Internet]. Protiberia. 2023. Disponible en: https://protiberia.com/optimizacion-ganaderia-adquisicion-crias-y-huevos/

38. Monrroy L. cuidados con los embutidos [Internet]. Com.bo. [citado el 5 de febrero de 2018]. Disponible en: https://www.opinion.com.bo/articulo/cochabamba/san-juan-36-empresas-embutidos-tienen-luz-verde-vender-llajta/20240618204814948228.html

39. Bascope R. adquisicion de oboproductos y huevos [Internet]. Usda.gov. [citado el 5 de marzo de 2018]. Disponible en: https://www.fsis.usda.gov/inspection/import-export/import-guidance/sourcing-egg-products-and-shell-eggs-foreign-countries

40. Alzerega M. Especificaciones técnicas de adquisicion de abarrotes (Argentina [Internet]. Scribd. [citado el 17 de septiembre de 2019]. Disponible en: https://es.scribd.com/document/749521180/ESPECIFICACIONES-TECNICAS-DE-ADQUISICION-DE-ABARROTES-AG-1

41. Trumpsli F. ¿Qué son los tubérculos? Tipos y características [Internet]. 2022 [citado el 16 de marzo de 2022]. Disponible en: https://freshis.com/blog/que-son-tuberculos

42. Valverde A. Transporte de alimentos [Internet]. SafetyCulture. 2021 [citado el 12 de febrero de 2021]. Disponible en: https://safetyculture.com/es/temas/transporte-de-alimentos

43. Peyton J. Cuidados y consideraciones para el transporte de frutas y verduras [Internet]. MasContainer. 2022 [citado el 1 de diciembre de 2022]. Disponible en: https://mascontainer.com/cuidados-y-consideraciones-para-el-transporte-de-frutas-y-verduras/

44. Velliz W. Almacenamiento y transporte de huevos – Paso 5 colombiano .somos huevo [Internet]. Youtube; [citado el 17 de junio de 2018]. Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=ekCLWqqg-7Y&t=13s

45. Okisam R. Transporte de alimentos: ¿Cómo llevarlo a cabo? [Internet]. Grupo Moldtrans. 2024 [citado el 19 de junio de 2024]. Disponible en: https://www.moldtrans.com/transporte-de-alimentos/

46. Colmez A. Prevencion de perdidas .... - Embalado de la fruta, las hortalizas, las ra�ces y los tub�rculos [Internet]. Fao.org. [citado el 17 de mayo de 2019]. Disponible en: https://www.fao.org/4/t0073s/T0073S05.htm

47. Coch D. ¿Está almacenando los alimentos en forma segura? [Internet]. U.S. Food and Drug Administration. FDA; 2023. Disponible en: https://www.fda.gov/consumers/articulos-para-el-consumidor-en-espanol/esta-almacenando-los-alimentos-en-forma-segura

48. Rica UC. Almacenamiento de alimentos [Internet]. Youtube; [citado el 9 de febrero de 2018]. Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=nl9Vju37-qc&t=34s

49. Wikipedia contributors. Almacenamiento de alimentos [Internet]. Wikipedia, The Free Encyclopedia. 2021. Disponible en: https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Almacenamiento_de_alimentos&oldid=166166072

50. Choctul C. GUÍA SOBRE ALMACENAMIENTO de Alimentos Agropecuarios Primarios Y Piensos, Requisitos Y Recomendaciones Para E L Almacenamiento; [Internet]. Gob.pe. 2019. Disponible en: https://www.senasa.gob.pe/senasa/descargasarchivos/2014/12/GUIA-ALMACENAMIENTO.pdf

51. Pinos M. Consejos de almacenamiento para frutas y verduras de verano [Internet]. Supermercados Monte Pinos - Calidad y Atención. 2024. Disponible en: https://montepinoseleccion.es/consejos-de-almacenamiento/

52. Rochat H. Storing eggs safely [Internet]. Usu.edu. 2019. Disponible en: https://extension.usu.edu/preserve-the-harvest/research/storing-eggs-safely

53. Cabero J. Dahlia society of Victoria - storing tubers [Internet]. Org.au. 2019 [citado el 1 de]. Disponible en: https://dahliasocietyofvictoria.org.au/Storing-Tubers

54. Cortes D. Técnicas de conservación de alimentos [Internet]. Maestrías y MBA. 2023. Disponible en: https://www.cesuma.mx/blog/tecnicas-de-conservacion-de-alimentos.html

55. Sandoval A, de Andrey Sandoval VT las E. Conservación de la Carne y Productos Cárnicos (básico) [Internet]. En el Ingredien-Verso. 2022. Disponible en: https://intotheingredientverse.com/2022/08/15/conservacion-de-la-carne-y-productos-carnicos-basico/

56. Thoillez Y. como conservar la verdura cortada - Frutas Eloy [Internet]. Tienda Frutas Eloy. Frutas Eloy; 2025. Disponible en: https://tienda.frutaseloy.com/verduras/como-conservar-la-verdura-cortada-de-forma-facil-y-eficaz/

57. sipralth Victoria A. Personal hygiene for food handlers [Internet]. State Government of Victoria, Australia. 2019. Disponible en: https://www.health.vic.gov.au/food-safety/personal-hygiene-for-food-handlers

58. Touth C. Serving food safely [Internet]. Rutgers.edu. 2018. Disponible en: https://njaes.rutgers.edu/fs589/

59. Samaniego G. Enfoque, tipo, diseño y método de investigación [Aclarando conceptos] [Internet]. Asesoría de Tesis. Mi Asesor de Tesis; 2022. Disponible en: https://miasesordetesis.com/enfoque-tipo-diseno-metodo-de-investigacion/

60. Muguira A. ¿Qué es la investigación descriptiva? [Internet]. QuestionPro. 2018. Disponible en: https://www.questionpro.com/blog/es/investigacion-descriptiva/

61. Ritson L. estudio transversal. 2018. Disponible en: http://cribbr.com/methodology/cross-sectional-study/#:~:text=Un%20estudio%20transversal%20es%20un,diferentes%20en%20un%20mismo%20momento.

ANEXOS

ANEXO 1

GUIA DE OBSERVACIÓN ESTRUCTURADA AL MANIPULADOR DE ALIMENTOS Y AL PUESTO DE VENTA DE COMIDAS

N	CARACTERÍSTICAS	P1		P2		P3		P4		P5		P6		P7		P8		P9		P10	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	**Características del manipulador de alimentos:** ● Gorro																				
	● Barbijo																				
	● Delantal que cubra todo																				
	● Guantes																				
	● Zapatos cerrados																				
	● Sin heridas en las manos																				
	● Uñas de las manos limpias y cortas																				
	● El manipulador cuenta con certificado de salubridad																				
2	**Disposición de los alimentos para su venta:** • Los alimentos se encuentran ofertados a una altura superior a 1 metro																				
	• Las ollas o sartenes se encuentran en buen estado																				

	• Los alimentos están todo el tiempo cubiertos y protegidos para evitar la contaminación ambiental																				
	• Dentro del espacio disponible para la comercialización de comidas, están divididos en: espacio de disposición de los alimentos, espacio de servicio y espacio de lavado de utensilios																				
	• Los alimentos se manipulan directamente con la mano																				
	• Usa cucharones u otros instrumentos para servir los alimentos																				
	• Los alimentos crudos y cocidos están separados																				
3	**Servicio de las comidas:** • Los platos de comidas se sirve en bandejas o charolas																				
	• Los vasos con refresco se manipulan de la base y no de la boca																				
	• Limpian con frecuencia las mesas para eliminar impurezas																				

	• Los cubiertos y tenedores están en dispensarios con protector																				
	• Las servilletas están en dispensarios limpios y protegidos																				
	• El que sirve a la mesa no es el mismo que cobra el dinero																				
	• El que sirve, no habla, tose ni estornuda sobre los alimentos																				
	• Desecha adecuadamente residuos y basura																				
4	**Área de lavado de utensilios:** • El área de lavado está lejos del área de almacén de alimentos y servicio																				
	• El área de lavado cuenta con: 1 bañador con agua jabonosa, 1 bañador de primer enjuague, 1 bañador de segundo enjuague, 1 espacio de escurridor y el área de secado y disposición de utensilios limpios cubiertos con protectores																				
	• Existe otro área para lavar solamente los vasos																				
	• El agua que usan para lavar los utensilios es agua																				

	limpia y potable y no de cisterna o pozo																				
	• Usan detergente líquido para lavar los utensilios																				
	• La esponja para lavar los utensilios está en buenas condiciones y no tiene signos de ser incubadora de microorganismos																				
5	**Factores ambientales contaminantes:** • Existe moscas en el lugar de venta de comidas																				
	• Dispone las basuras en un lugar alejado del lugar de servicio de comida																				
	• Tiene un área de lavado de manos																				
	• Existen perros que vienen alrededor de la venta de comidas																				

Fuente:Elaboracion propia

ANEXO 2

CUESTIONARIO

MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS PARA OFERTAR ALIMENTOS DE CALIDAD

Introducción: La presente investigación ayudará a identificar la correcta manipulación de alimentos en el mercado campesino de la zona sud de Cochabamba

Objetivo: Capacitar a las vendedoras, a partir del conocimiento que tienen, sobre la correcta manipulación de los alimentos como medida de prevención frente a la contaminación de los alimentos.

La información obtenida será utilizada estrictamente para fines de investigación y la información será anónima

Instrucción: Encierre en un círculo el inciso que crea correcto

Datos Generales

EDAD

a) Menor de 17 años
b) 18 a 20
c) 21 a 25
d) 26 a 30
e) Más de 30

GÉNERO

a) Femenino
b) Masculino

GRADO DE INSTRUCCIÓN

a) Primaria sin concluir
b) Primaria concluida
c) Secundaria
d) Tec. Superior
e) Otro:

IDIOMA

a) Español
b) Quechua
c) Aymara
d) Otro

1. **¿Ha recibido capacitación en manipulación de alimentos?**
   a) Sí, con certificado reciente
   b) Sí, hace algunos años
   c) No, pero me interesa capacitarme
   d) No, nunca
2. **¿Conoce las normas de salubridad de SENASAG?**
   a) SI
   b) NO
3. **¿Qué es un alimento sano?**
   a) Contribuye a incrementar o mejorar la salud
   b) Ayuda en la alimentación
   c) Alimento que ayuda a subir de peso
4. **La responsabilidad del manipulador de alimentos es:**
   a) Preparar los alimentos con una buena higiene durante todo el procedimiento y evitar contaminar.
   b) Preparar alimentos y servirlos
   c) Solo cocinar
5. **La manipulación de alimentos comprende:**
   a) Manipular correctamente los alimentos desde su adquisición hasta el consumo o servicio
   b) Manipular los alimentos durante la conservación y preparado
   c) Manipular los alimentos en almacenamiento y servicio
6. **En los alimentos frescos, ¿qué características debemos verificar?**
   a) Debemos verificar que el precio sea el adecuado para que tengamos ganancia
   b) Que el alimento solo no esté marchitado
   c) Debemos verificar signos de descomposición, color, textura, olor y sabor
7. **¿Con qué frecuencia se lava las manos durante la jornada de trabajo?**
   a) Siempre antes y después de manipular alimentos
   b) Solo cuando siento que están sucias
   c) Rara vez, sí estoy muy ocupado
   d) Nunca lo hago

8. **¿Qué usa para secarse las manos después de lavarlas?**
   a) Toallas de papel desechables
   b) Paños limpios y exclusivos
   c) Ropa o delantal
   d) No me seco las manos
9. **¿Usa uniforme o ropa especial para trabajar con alimentos?**
   a) Sí, uniforme limpio, gorro y delantal
   b) Solo delantal
   c) Ropa común, sin protección especial
   d) No uso ninguna protección
10. **¿Cómo evita la contaminación cruzada entre alimentos crudos y cocidos?**
   a) Uso utensilios y áreas separadas
   b) Lavo los utensilios entre usos
   c) Uso los mismos utensilios para todo
   d) No conozco ese riesgo
11. **¿Con qué frecuencia desinfecta sus utensilios de cocina?**
   a) Varias veces al día
   b) Una vez al día
   c) Solo cuando están visiblemente sucios
   d) No desinfecto, solo los enjuago
12. **¿Qué hace si presenta síntomas como fiebre, tos o diarrea?**
   a) No trabajo y aviso al responsable
   b) Trabajo usando mascarilla
   c) Trabajo con normalidad
   d) No considero necesario dejar de trabajar
13. **¿Cómo conserva los alimentos antes de servirlos?**
   a) En refrigeradores o mantenedores térmicos
   b) En hieleras o envases tapados
   c) A temperatura ambiente
   d) No los conservo, los dejo expuestos
14. **¿Cómo mantiene los alimentos calientes durante el servicio?**

a) Uso de calentadores o baños maría

b) Los recaliento frecuentemente

c) Los mantengo tapados

d) No hago nada, se enfrían solos

15. ¿Qué tipo de agua utiliza para preparar alimentos o bebidas?

a) Agua potable o embotellada

b) Agua hervida previamente

c) Agua de pozo o cisterna sin tratamiento

d) Cualquiera disponible, sin tratamiento

16. ¿Qué hace si un alimento se cae al suelo?

a) Lo descarto inmediatamente

b) Lo lavo y lo uso si no está muy sucio

c) Lo soplo y lo uso

d) Lo uso sin problema

17. ¿Cómo protege los alimentos del polvo y los insectos?

a) Uso vitrinas, tapas o mallas protectoras

b) Cubro con trapos o bolsas plásticas

c) Solo los protejo cuando veo moscas

d) No los cubro, están al aire libre

18. ¿Usa utensilios (pinzas, cucharas) para servir alimentos?

a) Siempre, nunca uso las manos

b) A veces, según el alimento

c) Solo uso guantes

d) Siempre uso las manos

19. ¿Cómo limpia su área de trabajo?

a) Con agua, jabón y desinfectante

b) Solo con agua y jabón

c) Con un trapo húmedo

d) No limpio con frecuencia

20. ¿Qué hace con los residuos y la basura generada?

a) Uso bolsas cerradas y las retiro con frecuencia

b) Las acumulo y las saco al final del día

c) Las dejo cerca del puesto

d) Las tiro donde pueda

ANEXO 3

PLAN DE SESIÓN EDUCATIVA
MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS

Responsable: Est. Jejhany Andrea
Población: Comerciantes de comidas de la Asociación Apóstol Santiago
Fecha: 11 de julio
Lugar: Mercado de Villa Venezuela

1. **Justificación:**

Los vendedores de comida en mercados son una parte fundamental del sistema alimentario local. Sin embargo, la falta de capacitación en prácticas higiénicas puede generar riesgos importantes para la salud pública, como intoxicaciones alimentarias y enfermedades transmitidas por alimentos contaminados. Esta sesión busca brindar conocimientos esenciales y recomendaciones prácticas para asegurar la inocuidad de los alimentos que se ofrecen a la población.

2. **Objetivo general:**

Brindar conocimientos y prácticas clave para mejorar la manipulación higiénica de alimentos entre los vendedores del mercado, reduciendo riesgos de contaminación y enfermedades alimentarias.

3. **Objetivos específicos:**

a) Identificar los principales riesgos de contaminación de los alimentos en el entorno del mercado.
b) Reconocer la importancia de la higiene personal y del área de trabajo en la seguridad alimentaria.

c) Aplicar buenas prácticas de manipulación durante la preparación, conservación y servicio de alimentos.

4. Tiempo de duración

1 hora y 30 minutos

5. Desarrollo de la sesión:

a) Introducción (15 minutos)

- Dinámica rápida: ¿Qué harías si un alimento se cae al suelo?
- Breve diagnóstico participativo: ¿Qué entienden por “manipulación segura”?
- Presentación del objetivo de la sesión.

b) Contenido central (45 minutos)

➢ **Riesgos comunes en la venta de alimentos**

- Contaminación cruzada (ej. usar los mismos utensilios para crudos y cocidos)
- Almacenamiento inadecuado
- Condiciones del entorno: polvo, insectos, temperatura

➢ **Higiene personal del manipulador**

- Lavado de manos: momentos críticos y técnica adecuada
- Uso correcto del uniforme, guantes, gorro, mascarilla
- No trabajar enfermo

➢ **Higiene del área de trabajo**

- Limpieza y desinfección de superficies y utensilios
- Eliminación adecuada de residuos
- Control de plagas y animales

- **Manejo seguro de alimentos**

  - Conservación en frío y caliente
  - Uso de utensilios para evitar contacto directo
  - Reglas para la descongelación segura
  - Protección de los alimentos durante la venta

6. Actividad práctica (15 minutos)

a) Juego de roles: identificar errores en una escena de venta (simulación)
b) Revisión de una lista de verificación para identificar puntos de mejora

7. Cierre y recomendaciones (15 minutos)

a) Recomendaciones clave:

- Lávese las manos frecuentemente y use utensilios limpios.
- Nunca mezcle alimentos crudos y cocidos.
- Proteja los alimentos del polvo, insectos y manipulación innecesaria.
- Use uniformes limpios y evite trabajar si está enfermo.
- Capacítese regularmente para mantenerse actualizado.

b) Entrega de material:

- Tríptico o folleto con las buenas prácticas.
- Lista de verificación para uso diario.

ANEXO 4

CRONOGRAMA DE PLAN DE SESIÓN EDUCATIVA

N°	HORA	ACTIVIDAD	MATERIAL	RESPONSABLE
1	**18:00**	Asistencia de los participantes	Lista de registro	Presidenta del sindicato
2	**18:15**	Introducción (15 minutos)	Data	Tesista
3	**18:30**	Contenido central (45 minutos)	Data	
4	**19: 15**	Actividad práctica (15 minutos) a) Juego de roles: identificar errores en una escena de venta (simulación) b) Revisión de una lista de verificación para identificar puntos de mejora	➢ Utensilios de cocina ➢ Indumentaria de manipulador ➢ Guía de manipulación de alimentos	Tesista
5	**19:30**	Recomendaciones	Data	Tesista
6	**19:45**	Entrega de material: ➢ Tríptico con las buenas prácticas. ➢ Lista de verificación para uso diario.	30 trípticos educativos 30 Lista de verificación	Tesista
7	**20:00**	Refrigerio		Tesista

ANEXO 5

CRONOGRAMA GENERAL DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN

Nº	DETALLE	Febrero 2025				Marzo 2025				Abril 2025				Mayo 2025				Junio 2025				Julio 2025				Agosto 2025				Septiembre 2025				Octubre 2025			
		SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMANA			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Aprobacion de perfil de la tesis																																				
2	Revision bibliografica																																				
3	Elaboracion del capitulo I sobre aspectos generales																																				
4	Elaboracion del capitulo II																																				
5	Elaboracion del capitulo III sobre Marco Teorico Conceptual																																				
6	Elaboracion del capitulo IV sobre Diseño Metodologico																																				

7	Elaboracion del instrumento																																				
8	Trabajo de campo para la recoleccion de datos																																				
9	Elaboracion del capituloV sobre el Analisis e interpretacion de resultados																																				
10	Procesamiento de datos																																				
11	Análisis e interpretacion de resultados ,conclusiones																																				
12	Revisión de capitulos																																				
13	Presentacion de trabajo para concluir																																				

ANEXO 6

CRONOGRAMA DE APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO

ACTIVIDADES				
Fechas	**18/8/25**	**20/08/25**	**01/09/25**	**15/09/25**
Aplicación de guía de observación estructurada				
Realización de la capacitación (teórica)				
Vaciado y tabulación de datos				
Análisis e interpretación de datos				

Fuente:Elaboracion propia

ANEXO 7

SOLICITUD DE CARTA PARA LA OBTENCIÓN DE DATOS

UNITEPC
UNIVERSIDAD PRIVADA

Cochabamba 15 de agosto 2025

Señora:

Modesta Llapiticona Montaño

Vicepresidenta de la Asociación de comerciantes Apóstol Santiago Mercado Villa Venezuela.

Presentes.

Ref.: **SOLICITUD DE OBTENCION DE DATOS PARA TESIS DE GRADO**

De mi mayor consideración:

Nos es grato dirigirnos a su persona y hacerles llegar un cordial saludo de la carrera de Licenciatura en Enfermería de la Universidad Técnica Privada Cosmos UNITEPC.

Debido a que los estudiantes del último año de la carrera de Enfermería se encuentran realizando trabajos de investigación como modalidad de titulación, específicamente la elaboración de **TESIS DE GRADO**, hago llegar a sus digna autoridad la presente solicitud de autorización para realizar la obtención de datos en el sector de preparación de comidas en el Mercado de Villa Venezuela, como campo de investigación del tema:

"FACTORES QUE CONDICIONAN LA MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS EN EL SECTOR DE COMIDAS DEL MERCADO CAMPESINO ZONA SUD DE COCHABAMBA, GESTIÓN 2025"

para lo cual se requiere obtener datos que vayan a enriquecer este estudio, la técnica e instrumentos para la recolección de información serán las entrevistas y un cuestionario estructurado.

La estudiante que está realizando la investigación es: **Jejhany Andrea García Velasco CI. 9485048**

Seguros de contar con su colaboración y en espera de una respuesta positiva, agradecemos de antemano sus buenos oficios, deseando que el éxito sea el marco de referencia en el desempeño de sus funciones.

Sin otro particular, saludo a usted con las consideraciones más distinguidas.

Atentamente:

Lic. Gloria Mavel Pinto Velasquez
DIRECTORA DE CARRERA ENFERMERÍA
COCHABAMBA - UNITEPC

MSc. Gloria M. Pinto Velásquez.
DIRECTORA CARRERA ENFERMERIA

CONFEDERACIÓN DE COMERCIANTES APÓSTOL SANTIAGO DEL MERCADO DE VILLA VENEZUELA
Personería Jurídica N° 212/05
FUNDADO 24/10/1966
Cochabamba - Bolivia

UNIVERSIDAD TÉCNICA PRIVADA COSMOS
DIRECCIÓN DE CARRERA DE ENFERMERÍA
Cochabamba - Bolivia

ANEXO 8

MEMORIA FOTOGRAFICA

FOTO DE VENDEDORA



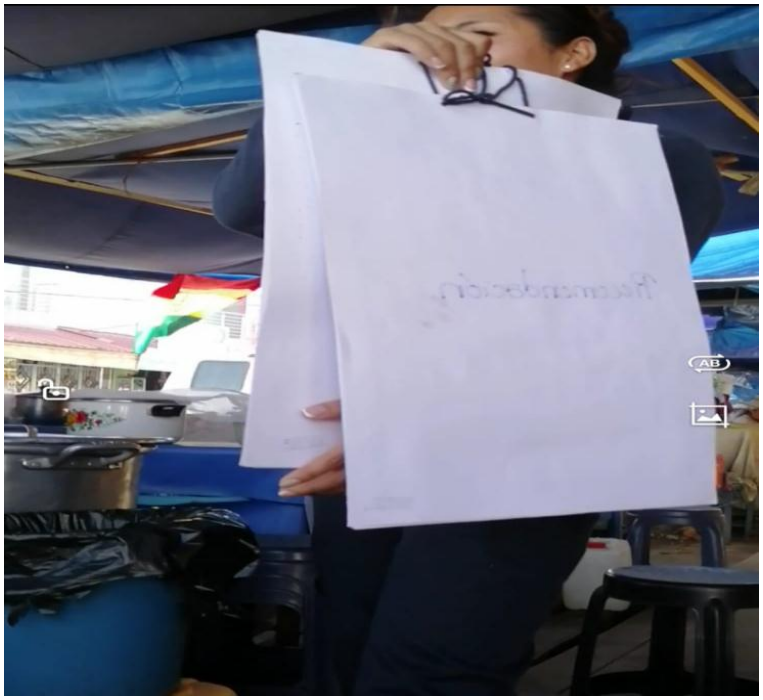
FUENTE: Fotografia producción propia



FUENTE: Fotografia producción propia

ANEXO 9

MEMORIA FOTOGRAFICA DE LA SESION EDUCATIVA DE LA MANIPULACION DE ALIMENTOS A LAS VENDEDORAS



FUENTE: Fotografía produccion propia



FUENTE: Fotografia producción propia