



**UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN, TURISMO, ARTES Y HUMANIDADES**

**CARRERA DE HOSPITALIDAD Y HOTELERÍA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN**

Proyecto De Investigación Previo A La Obtención Del Título De Licenciada En Hospitalidad  
Y Hotelería

**TEMA**

“AGENTES CONTAMINANTES DEL PROCESO DE ELABORACIÓN Y SERVICIOS  
GASTRONÓMICOS EN RESTAURANTES DE SANTA MARIANITA”

**AUTORA**

Vinces Castro Liris Joselyn

**TUTOR**

Abg. Ruperti León Leo

Manta – Manabí – Ecuador

 Uleam EL ELOY ALFARO DE MANABÍ	NOMBRE DEL DOCUMENTO: CERTIFICADO DE TUTOR(A).	CÓDIGO: PAT-04-F-004
	PROCEDIMIENTO: TITULACIÓN DE ESTUDIANTES DE GRADO BAJO LA UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	REVISIÓN: 1 Página 1 de 1

## CERTIFICO

En calidad de docente tutor(a) de la Facultad de Educación, Turismo, Artes y Humanidades de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, CERTIFICO:

Haber dirigido, revisado y aprobado preliminarmente el Trabajo de Integración Curricular bajo la autoría de la estudiante VINCES CASTRO LIRIS JOSELYN, legalmente matriculada en la carrera de HOSPITALIDAD Y HOTELERÍA, período académico 2025-2026(1), cumpliendo el total de **384 horas**, cuyo tema del proyecto o núcleo problémico es *"AGENTES CONTAMINANTES DEL PROCESO DE ELABORACION Y SERVICIOS GASTRONOMICO EN RESTAURANTES DE SANTA MARIANITA"*

La presente investigación ha sido desarrollada en apego al cumplimiento de los requisitos académicos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico y en concordancia con los lineamientos internos de la opción de titulación en mención, reuniendo y cumpliendo con los méritos académicos, científicos y formales, y la originalidad del mismo, requisitos suficientes para ser sometida a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

Manta, Viernes, 08 de agosto de 2025.

Lo certifico,



RUPERTI LEON LEO  
**Docente Tutor**

### **Declaración De Autoría**

El actual proyecto de investigación es realizado con la finalidad de obtener el grado de Licenciada en Hospitalidad Y Hotelería en la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. El contenido pertenece exclusivamente a la autora, por tanto, en caso de utilizar dicho contenido se debe otorgar los respectivos créditos.

Liris Vinces C.

**Liris Joselyn Vinces Castro**

### Atribución Del Tribunal

El tribunal evaluador certifica:

Que, el trabajo de carrera, titulado “Agentes contaminantes del proceso de elaboración y servicios gastronómicos en restaurantes de Santa Marianita”, ha sido realizado y concluido por Vinces Castro Liris Joselyn ; el mismo que ha sido controlado y supervisado por los miembros del tribunal.

El trabajo de fin de carrera reúne todos los requisitos pertinentes en lo referente a la investigación y diseño que ha sido continuamente revisada por este tribunal en las reuniones llevadas a cabo.

Para dar testimonio y autenticidad,

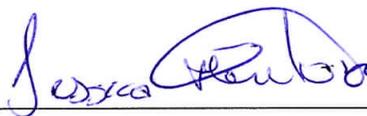
Firmamos:



---

ING. Ángela Evelina Farfán Tigre

Presidente / a de Tribunal



---

LCDA. Jessica Mendoza Balcázar

Miembro de Tribunal



---

LCD. Emil Viera Manzo

Miembro de Tribunal



---

Abg. Rupertí León Leo

Tutor



---

Liris Joselyn Vinces

Graduada

## Agradecimiento

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a todas las personas que formaron parte de este largo camino, su apoyo constante y cariño hicieron posible la culminación de este proyecto de investigación.

En primer lugar agradezco profundamente a mi querida madre, Atenaida Monserrate Castro quien ha sido mi pilar fundamental en esta larga travesía, a su esposo José Orlando Pico por brindarme siempre su apoyo y palabras de aliento, a mi querido esposo Jonathan Javier López quien, con su amor, comprensión y respaldo incondicional ha sido clave para que hoy llegue hasta aquí, a mi padre Edisson Leonardo Vines Cantos le extiendo también mi gratitud por su apoyo y por creer en mí.

No puedo dejar de agradecer a mis queridas amigas Liliana, Ana, Kathya e Isabel quienes han estado a mi lado a lo largo de este camino, su compañía, sus palabras y su afecto han sido ese abrazo cálido que tanto necesitaba en los días difíciles.

Asimismo, agradezco al Abg. Ruperti León Leo, mi tutor, por su guía y compromiso durante el desarrollo de esta investigación, gracias a su orientación fue posible concretar este proyecto.

## Dedicatoria

Dedico este logro a mi amado hijo Xavier Jhadiel López Vines, quien ha sido mi mayor fuente de inspiración y la fuerza que me impulsa a seguir adelante y alcanzar cada una de mis metas.

A mi esposo Jonathan Javier López por ser mi apoyo incondicional, por creer en mí en cada paso y por estar siempre presente con su amor y comprensión.

Y a mi madre, Atenaida Monserrate Castro, por su dedicación, ejemplo y por estar a mi lado en cada etapa de este camino.

Sin ustedes este logro no habría sido posible.

## Síntesis

**Agentes Contaminantes del Proceso de Elaboración y Servicios Gastronómicos en Restaurantes de Santa Marianita.** El presente proyecto de investigación se desarrolló en la parroquia costera de Santa Marianita, cantón Manta, provincia de Manabí, un destino turístico reconocido por su gastronomía basada en productos del mar, donde el crecimiento de la industria restaurantera evidencia falencias en las condiciones higiénico – sanitarias. El propósito de este proyecto es identificar los principales agentes contaminantes físicos, químicos y biológicos presentes durante el proceso de elaboración y servicio de alimentos, analizar las causas de su aparición y proponer estrategias de mejora. La metodología utilizada en este proyecto de investigación fue de enfoque mixto, con métodos inductivo, descriptivo, analítico y trabajo de campo, aplicando encuestas y entrevistas al personal de cocina y administradores de los Restaurantes Cabaña de Santa Marianita. Los resultados obtenidos evidenciaron prácticas inadecuadas en la manipulación de alimentos, falta de uso adecuado de utensilios, escasa capacitación del personal y carencia de planes de control efectivo de plagas. Concluyendo se determinó que el incumplimiento de normas sanitarias y la ausencia de la cultura de inocuidad alimentaria son las principales causas de contaminación en los procesos gastronómicos. Se recomienda la implementación del manual de Estrategias De Control Y Mejora Para Reducir Los Agentes Contaminantes propuesto en este proyecto de investigación, realizar capacitaciones de manera continua para garantizar alimentos seguros, proteger la salud del consumidor y fortalecer la imagen turística de Santa Marianita.

**Palabras Clave:** Agentes, Contaminantes, Manipulación, Alimentos, Restaurantes, Santa Marianita.

## **Abstract**

**Contaminants in the Food Preparation and Service Process at Restaurants in Santa Marianita.** This research project was conducted in the coastal parish of Santa Marianita, Manta canton, Manabí province, a tourist destination renowned for its seafood-based cuisine, where the growth of the restaurant industry has highlighted deficiencies in hygiene and sanitation. The purpose of this project is to identify the main physical, chemical, and biological contaminants present during the food preparation and service process, analyze their causes, and propose improvement strategies. This research project used a mixed approach, utilizing inductive, descriptive, analytical, and fieldwork methods. Surveys and interviews were conducted with kitchen staff and managers at the Cabaña Restaurants in Santa Marianita. The results revealed inadequate food handling practices, inadequate use of utensils, poor staff training, and a lack of effective pest control plans. In conclusion, it was determined that noncompliance with sanitary regulations and the lack of a food safety culture are the main causes of contamination in gastronomic processes. It is recommended that the manual of Control and Improvement Strategies to Reduce Contaminants proposed in this research project be implemented, as well as ongoing training to ensure safe food, protect consumer health, and strengthen Santa Marianita's tourist image.

**Keywords:** Agents, Contaminants, Handling, Food, Restaurants, Santa Marianita.

## Índice

Portada .....	1
Certificación del Tutor .....	2
Declaración de autoría .....	3
Atribución del tribunal .....	4
Agradecimiento .....	5
Dedicatoria .....	6
Síntesis .....	7
Abstract .....	8
Índice.....	9
Índice de Tablas .....	14
Índice de Gráficos .....	16
Introducción .....	17
Justificación .....	18
Problemática .....	19
Planteamiento del problema .....	19
Formulación del problema .....	20
Objetivos .....	21
Objetivo general .....	21
Objetivos específicos .....	21
Hipótesis .....	21
Variables .....	22
<b>Capítulo I: Marco Teórico .....</b>	<b>23</b>
1. Antecedentes .....	23
1.1. Álvaro Núñez (2021) .....	23
1.2. Alvia Alisson y Molina Oscar (2023) .....	24
2. Bases teóricas .....	25

2.1. Historia del desarrollo gastronómico en Manta .....	25
2.2. Contaminación de los alimentos .....	25
2.3. Tipos de agentes contaminantes .....	26
2.3.1. Contaminantes Físicos .....	26
2.3.2. Contaminantes químicos .....	27
2.3.2.1. Contaminación química de origen biológico .....	27
2.3.2.2. Contaminación química de origen no biológico o artificial .....	27
2.3.3. Contaminantes Biológicos .....	28
2.3.3.1. Contaminación biológica primaria .....	28
2.3.3.2. Contaminación biológica secundaria .....	28
2.4. Fuentes de contaminación de los alimento .....	29
2.4.1. Utensilios y equipos .....	29
2.4.2. El ser humano .....	29
2.4.3. Animales (insectos, roedores, aves) .....	29
2.4.4. Agua .....	29
2.4.5. Ambiente .....	29
2.4.6. Materias primas .....	29
2.5. BPM en Gastronomía .....	30
2.6. Contaminación cruzada .....	30
2.7. Proceso de Elaboración de Alimentos .....	31
2.8. Tipos de Contaminación Cruzada .....	32
2.9. Alimentos de Mayor Riesgo por Mala Manipulación:	
Mariscos y Pescados .....	33
2.10. Manejo de Residuos y su Impacto en la Seguridad	
Alimentaria .....	34
2.11. Condiciones del personal que manipula alimentos .....	35
2.12. Control de temperaturas en los procesos de elaboración	

de alimentos	36
.....	36
2.13. Presencia y Control de Plagas .....	37
2.13.1. Inspección y monitoreo permanente .....	38
2.13.2. Mantenimiento riguroso de la higiene .....	38
2.13.3. Sellado de accesos y exclusión estructural .....	39
2.13.4. Uso de trampas, cebos y dispositivos físicos	
de captura .....	39
2.13.5. Aplicación de tratamientos químicos o biológicos	
Especializados .....	39
2.13.6. Capacitación y concienciación del personal .....	39
2.14. Uso de Indumentaria de Protección .....	40
2.14.1. Importancia de los Equipos de Protección Personal	
(EPP) en la industria de alimentos .....	40
2.14.2. Equipos de Protección Personal (EPP) en la industria	
Alimentaria .....	40
2.14.3. Protección para los ojos - Pantallas faciales .....	41
2.14.4. Protección del sistema respiratorio - Mascarillas	
o cubrebocas .....	41
2.14.5. Protección para la cabeza - Gorros o cofias .....	41
2.14.6. Protección para las manos .....	41
2.14.6.1. Guantes de vinilo o nitrilo .....	42
2.14.6.2. Guantes térmicos .....	42
2.14.6.3. Guantes de malla metálica .....	42
2.14.7. Protección para brazos y cuerpo .....	42
2.14.7.1. Delantales .....	42
2.14.7.2. Mangas protectoras .....	42
2.14.7.3. Calzado de protección .....	42

2.14.7.4. Uniforme completo .....	42
3. Marco Legal .....	43
3.1. Constitución .....	43
3.2. Ley orgánica de salud .....	43
3.3. Norma ISO 22000: sobre Sistemas de Gestión de la Seguridad Alimentaria .....	44
<b>Capítulo II: Marco Metodológico .....</b>	<b>46</b>
1. Tipo de investigación .....	46
1.1. Inductiva .....	46
1.2. Descriptiva .....	47
1.3. Analítica .....	47
1.4. Trabajo de campo .....	48
2. Técnicas de Recolección de Datos .....	48
2.1. Encuesta .....	48
2.2. Entrevista .....	49
3. Instrumentos de recolección de datos .....	50
3.1. Cuestionarios .....	50
4. Universo, muestra y población .....	51
4.1. Universo .....	51
4.2. Población .....	51
4.3. Muestra .....	52
<b>Capítulo III. Resultados y Discusiones .....</b>	<b>53</b>
Tabulaciones de las Encuestas .....	53
Análisis de la Entrevista realizada a Jeniffer Bazurto, colaboradora del Restaurante Karlita .....	66
Análisis de la Entrevista realizada de forma anónima .....	67
Análisis de la Entrevista realizada a Melani Murillo, dueña del Restaurante Rosimar .....	67

Análisis Por Objetivo .....	68
Análisis Objetivo General .....	68
Objetivo General .....	68
Análisis .....	68
Análisis Objetivos Específicos .....	69
Objetivo específico 1 .....	69
Análisis .....	69
Objetivo específico 2 .....	69
Análisis .....	69
Objetivo específico 3 .....	70
Análisis .....	70
<b>MANUAL DE ESTRATEGIAS DE CONTROL Y MEJORA PARA REDUCIR</b>	
<b>LOS AGENTES CONTAMINANTES .....</b>	<b>71</b>
Conclusiones .....	78
Recomendaciones .....	79
Bibliografía .....	81
Anexos .....	84

## Índice de Tablas

<b>Tabla #1.</b> Tabla de Variables .....	22
<b>Tabla #2.</b> Tipos de Contaminación .....	32
<b>Tabla #3.</b> Tabla de Temperaturas .....	36
<b>Tabla #4.</b> Edad .....	53
<b>Tabla #5.</b> Género .....	54
<b>Tabla #6.</b> Nombre del Restaurante Cabaña .....	55
<b>Tabla #7.</b> ¿Con qué frecuencia se limpian y desinfectan las superficies de trabajo en su cocina? .....	56
<b>Tabla #8.</b> ¿Qué procedimientos se aplican al recibir las materias primas para asegurar que sean aptas para su uso? .....	57
<b>Tabla #9.</b> ¿Cuenta el establecimiento con un plan de control de plagas activo y actualizado? .....	58
<b>Tabla #10.</b> ¿Utiliza usted diferentes utensilios para manipular alimentos crudos y cocidos? .....	59
<b>Tabla #11.</b> ¿Ha recibido capacitación formal sobre manipulación higiénica de alimentos en los últimos 12 meses? .....	60
<b>Tabla #12.</b> ¿Cómo se asegura que los alimentos preparados se mantengan a temperaturas seguras antes de ser servidos? .....	61
<b>Tabla #13.</b> ¿Considera usted que el establecimiento necesita mejorar las condiciones de infraestructura de la cocina (piso, techo, ventilación, lavamanos, etc.)? .....	62
<b>Tabla #14.</b> ¿Cuál de las siguientes acciones considera más urgente para mejorar la inocuidad alimentaria en su restaurante? .....	63
<b>Tabla #15.</b> ¿Cree usted que implementar un manual puede mejorar las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)? .....	64
<b>Tabla #16.</b> ¿Cuáles cree usted que son los agentes contaminantes	

más comunes en su cocina? .....	65
<b>Tabla #17.</b> Lavado de Manos .....	71
<b>Tabla #18.</b> Limpieza de Área y Utensilios .....	73
<b>Tabla #19.</b> Temperatura para Cocción de Carnes y Mariscos .....	75
<b>Tabla #20.</b> Colores de Tablas y Alimentos .....	76

## Índice de Gráficos

<b>Gráfico #1.</b> Edad .....	53
<b>Gráfico #2.</b> Género .....	54
<b>Gráfico #3.</b> ¿Con qué frecuencia se limpian y desinfectan las superficies de trabajo en su cocina? .....	56
<b>Gráfico #4.</b> ¿Qué procedimientos se aplican al recibir las materias primas para asegurar que sean aptas para su uso? .....	57
<b>Gráfico #5.</b> ¿Cuenta el establecimiento con un plan de control de plagas activo y actualizado? .....	58
<b>Gráfico #6.</b> ¿Utiliza usted diferentes utensilios para manipular alimentos crudos y cocidos? .....	59
<b>Gráfico #7.</b> ¿Ha recibido capacitación formal sobre manipulación higiénica de alimentos en los últimos 12 meses? .....	60
<b>Gráfico #8.</b> ¿Cómo se asegura que los alimentos preparados se mantengan a temperaturas seguras antes de ser servidos? .....	61
<b>Gráfico #9.</b> ¿Considera usted que el establecimiento necesita mejorar las condiciones de infraestructura de la cocina (piso, techo, ventilación, lavamanos, etc.)? .....	62
<b>Gráfico #10.</b> ¿Cuál de las siguientes acciones considera más urgente para mejorar la inocuidad alimentaria en su restaurante? .....	63
<b>Gráfico #11.</b> ¿Cree usted que implementar un manual puede mejorar las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)? .....	64
<b>Gráfico #12.</b> ¿Cuáles cree usted que son los agentes contaminantes más comunes en su cocina? .....	66

## Introducción

La gastronomía constituye una actividad económica, cultural y social de gran importancia en las comunidades de la costa, puesto que no solo genera empleo e impulsa el turismo, sino también evidencia la identidad culinaria de una región, considerando esto la parroquia de Santa Marianita, ubicada en el cantón Manta, de la provincia de Manabí, se ha posicionado como un destino atractivo para locales y turistas gracias a su variada oferta gastronómica, donde los productos marinos frescos se destacan ampliamente, sin embargo, el crecimiento acelerado de este sector ha traído consigo desafíos importantes en cuanto a la seguridad alimentaria e higiene en los establecimientos de preparación y venta de alimentos.

Uno de los principales problemas que enfrenta la industria gastronómica es la presencia de agentes contaminantes a lo largo del proceso de elaboración de los alimentos.

Así como lo menciona José Eleazar (2010), menciona que un alimento puede estar expuesto a varios peligros que se encuentran en el medio ambiente, provocando agentes tanto físico, como químicos y biológicos, los que potencialmente puede provocar daños a la salud del consumidor. Los contaminantes de tipo biológico como bacterias, virus y parásitos; químicos como los residuos de detergentes, pesticidas, aditivos no regulados; físicos como son los fragmentos de vidrio, metales o plásticos, su presencia suele estar asociada a prácticas inadecuadas en la manipulación de los alimentos, deficiencias en el control sanitario, falta de capacitación del personal y condiciones estructurales inapropiadas en cocinas.

La presencia de estos agentes no solo representa un riesgo para la salud de los consumidores, pudiendo causar enfermedades transmitidas por los alimentos (ETA), también afecta a la imagen de los restaurantes y la confianza del público, lo cual repercute negativamente en la economía local.

Ante esta problemática, se vuelve necesario desarrollar investigaciones que permitan identificar los agentes contaminantes presentes en los Restaurantes Cabaña de Santa Marianita, analizar sus posibles causas, proponer medidas correctivas y preventivas, orientadas a elevar los estándares de higiene y calidad en los procesos gastronómicos.

## **Justificación**

La seguridad alimentaria es un aspecto esencial en la industria gastronómica, ya que de ella depende directamente la salud del consumidor y la calidad del producto, en Santa Marianita, parroquia costera reconocida por su actividad turística y su variada oferta culinaria basada principalmente en productos del mar, se ha evidenciado un crecimiento significativo del sector gastronómico, sin embargo, este crecimiento no siempre ha ido acompañado de un control riguroso en cuanto a las condiciones sanitarias e higiénicas en los procesos de elaboración de alimentos.

La presente investigación es de gran relevancia porque busca identificar y analizar los agentes contaminantes biológicos, químicos y físicos que pueden estar presentes durante la preparación y manipulación de alimentos en los restaurantes cabaña de esta zona.

Esta investigación contribuirá al conocimiento técnico en el área de la seguridad alimentaria, al identificar y categorizar los agentes contaminantes presentes en los procesos de preparación de los alimentos, donde dichos agentes representan un riesgo latente para la salud pública, ya que pueden provocar enfermedades transmitidas por alimentos (ETAs), afectar la reputación de los establecimientos y disminuir la confianza del consumidor, tanto local como extranjero.

Este proyecto de investigación permitirá generar información útil para futuras investigaciones relacionadas con la inocuidad alimentaria en zonas turísticas y restaurantes costeros, fomentando la aplicación de normas de control sanitario y buenas prácticas de manufactura (BPM) en la industria gastronómica local.

Así mismo este proyecto de investigación busca mejorar la calidad del servicio en los restaurantes de Santa Marianita, reduciendo riesgos para la salud de los consumidores locales y turistas. Al evidenciar los factores que generan contaminación, se promueve la implementación de prácticas más seguras que favorecen la protección del bienestar colectivo, fortalecen la confianza del cliente y aportan al desarrollo sostenible del sector turístico y gastronómico de la parroquia.

A su vez esta investigación permitirá visibilizar las principales deficiencias en el

cumplimiento de las normas de higiene y buenas prácticas de manufactura (BPM), proporcionando información clave para que los propietarios de restaurantes, trabajadores y autoridades locales tomen conciencia de la necesidad de implementar mejoras estructurales, capacitaciones constantes y protocolos adecuados de control sanitario.

Además la investigación resalta la responsabilidad de los establecimientos gastronómicos de ofrecer alimentos inocuos y seguros, promueve principios como el respeto a la salud pública, la transparencia en los procesos de manipulación de alimentos y el compromiso con el cumplimiento de normativas sanitarias, además, plantea la necesidad de capacitar al personal en prácticas responsables, fomentando una cultura de ética profesional en el ámbito alimentario.

Desde una perspectiva social y económica, este proyecto de investigación contribuirá a fortalecer la calidad de los servicios gastronómicos, lo cual impactará positivamente en el desarrollo turístico sostenible de Santa Marianita; garantizar alimentos seguros y libres de contaminantes no solo protege la salud de los consumidores, sino que también mejora la competitividad del sector, promoviendo una imagen responsable y comprometida con el bienestar de la comunidad.

## **Problemática**

### **Planteamiento Del Problema**

La gastronomía representa uno de los pilares principales para el desarrollo turístico y económico de la Parroquia costera Santa Marianita, ubicada al sur del Cantón Manta, provincia de Manabí; sus restaurantes tipo cabaña, en su mayoría especializados en la preparación de alimentos a base de productos marinos, atraen durante todo el año turistas nacionales y extranjeros. Es por tal motivo que pese a su creciente popularidad y su aporte al dinamismo local, se ha identificado una problemática constante relacionada con el incumplimiento de normas higiénico sanitarias en los procesos de elaboración y servicio gastronómico.

Se han evidenciado condiciones sumamente preocupantes como la mala manipulación de alimentos, uso de utensilios en mal estado, almacenamiento deficiente de materias primas y escasos protocolos de limpieza; estas condiciones favorecen la aparición de agentes contaminantes de origen biológico como bacterias, hongos y virus, químicos como los residuos de productos de limpieza o pesticidas, y agentes físicos como los fragmentos de objetos, arena o cabellos; estos agentes ponen en riesgo la salud del consumidor y afectan la calidad e inocuidad del producto final.

El desconocimiento o falta de aplicación de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), sumado a un limitado control por parte de las autoridades competentes incrementa la vulnerabilidad de los procesos gastronómicos, afectando la imagen del destino turístico y comprometiendo la sostenibilidad del desarrollo local; frente a esta situación es necesario identificar los principales agentes contaminantes presentes en estos entornos, analizar las condiciones higiénico – sanitarias y determinar los factores críticos que inciden en el problema, con la finalidad de proponer estrategias de control.

### **Formulación Del Problema**

En la parroquia costera de Santa Marianita, el crecimiento del turismo ha impulsado el aumento de restaurantes y establecimientos gastronómicos. Sin embargo, este desarrollo no siempre ha ido acompañado de un adecuado control sanitario en los procesos de elaboración de alimentos. Se ha observado que muchos de estos negocios operan sin cumplir con normas básicas de higiene y manipulación segura de alimentos, lo que podría favorecer la presencia de agentes contaminantes, tanto físicos como biológicos y químicos. Esta situación representa un riesgo para la salud de los consumidores, afecta la calidad del servicio gastronómico ofrecido y puede comprometer la imagen turística del sector.

Ante esta realidad, surge la necesidad de analizar cuáles son los principales agentes contaminantes que se generan durante el proceso de preparación y servicio de alimentos en los restaurantes de Santa Marianita, qué factores los propician y qué acciones podrían

tomarse para reducir su impacto. Por ello, la investigación busca dar respuesta a la siguiente interrogante:

**¿Cuáles son los principales agentes contaminantes presentes en el proceso de elaboración y servicio gastronómico en los restaurantes de Santa Marianita, y cómo inciden en la calidad e inocuidad de los alimentos ofrecidos al consumidor?**

### **Objetivos**

#### **Objetivo General:**

Identificar los principales agentes contaminantes presentes durante el proceso de elaboración y servicio gastronómico en los restaurantes cabaña de Santa Marianita.

#### **Objetivos Específicos:**

- Analizar las condiciones higiénico – sanitarias del proceso de elaboración de alimentos en los restaurantes cabaña de Santa Marianita.
- Determinar los factores que contribuyen a la presencia de agentes contaminantes durante el servicio gastronómico al cliente.
- Proponer estrategias de control y mejora para reducir los agentes contaminantes en los procesos de preparación y atención gastronómica.

#### **Hipótesis**

La presencia de agentes contaminantes en los procesos de elaboración y servicio gastronómico en los restaurantes de Santa Marianita se debe principalmente al incumplimiento de normas higiénico – sanitarias y a deficiencias en la manipulación de alimentos, lo que afecta negativamente la inocuidad y calidad del producto final.

## Variables

Tabla #1

Tabla de Variables

Variable Independiente	Variable Dependiente	Indicador	Instrumentos / Recursos
Cumplimiento de normas higiénico – sanitarias y prácticas de manipulación de alimentos	Presencia de agentes contaminantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicación de normas sanitarias</li> <li>- Prácticas de manipulación correctas</li> <li>- Tipos de contaminantes presentes</li> </ul>	Entrevista y Encuesta al personal de cocina

**Nota:** Elaboración Propia

## CAPÍTULO I

### MARCO TEÓRICO

#### 1. Antecedentes

##### *1.1. Álvaro Núñez (2021)*

El estudio realizado por Álvaro Núñez (2021), denominado “Manual de Buenas Prácticas de Manufactura de Alimentos en el Centro Ecológico Hábitat Forest en la Comunidad El Puerto”, constituye un antecedente de gran valor para esta investigación pues aborda problemáticas semejantes en entornos relacionados con el turismo gastronómico en áreas rurales y costeras, en dicho trabajo, el autor señala que durante la fase de diagnóstico, las encuestas evidenciaron notorias falencias en la implementación de las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) en el restaurante del centro ecológico antes mencionado, donde el personal carece de conocimientos técnicos sobre el manejo de la cadena de producción debido a la ausencia de capacitación, la infraestructura ha sido adaptada de forma improvisada para atender las necesidades de las distintas áreas, no se dispone del equipamiento, utensilios e insumos necesarios, el personal no cuenta con la vestimenta ni con los elementos de bioseguridad adecuados para cada espacio.

Este antecedente es pertinente porque refuerza la idea de que el incumplimiento de normas higiénico-sanitarias en establecimientos gastronómicos no es un hecho aislado, sino una problemática frecuente en zonas donde el crecimiento turístico supera la capacidad de gestión técnica y sanitaria de los servicios de alimentación. En ese sentido, el estudio de Núñez contribuye a sustentar teóricamente que factores como la falta de formación del personal, el uso de espacios no diseñados para la actividad gastronómica y la ausencia de protocolos adecuados pueden generar agentes contaminantes durante el proceso de elaboración y servicio de alimentos.

Por tanto, dicho antecedente permite establecer un marco comparativo para evaluar las condiciones presentes en los restaurantes cabaña de Santa Marianita, y justifica la necesidad de proponer estrategias de control y mejora en base al análisis de los agentes contaminantes y sus causas.

### **1.2. Alvia Alisson y Molina Oscar (2023)**

El manual elaborado por Alvia Alisson y Molina Oscar (2023), titulado “Manual de procedimientos para el departamento de alimentos y bebidas. Caso restaurantes de Ligüiqui, Manta”, también resulta altamente pertinente como antecedente para la presente investigación, ya que aborda el funcionamiento operativo de restaurantes ubicados en una zona geográfica similar a Santa Marianita, donde según los autores destacan que la correcta ejecución de los procesos en cocina y servicio es fundamental, pues de ello depende la calidad de los productos y la atención brindada a los clientes, asimismo, subrayan que los procedimientos en el área de alimentos y bebidas representan el pilar de todo restaurante, ya que al cumplir con cada etapa establecida en los manuales no solo atrae la atención de los clientes, sino que aseguran su satisfacción dentro del establecimiento.

Este trabajo pone énfasis en la importancia de estandarizar los procesos dentro del área de cocina y servicio, señalando que la calidad del producto final depende directamente del cumplimiento de procedimientos como la correcta recepción, almacenamiento, manipulación y transformación de materias primas.

La relevancia de este antecedente radica en que refuerza la relación directa entre el control de los procesos operativos y la prevención de fallas que pueden generar agentes contaminantes. Así, este estudio aporta fundamentos teóricos y prácticos que respaldan la necesidad de identificar puntos críticos dentro del flujo operativo de los restaurantes cabaña de Santa Marianita, donde la falta de control y estandarización puede derivar en contaminación física, química o biológica.

Además, al haber sido aplicado en una zona cercana (Ligüiqui, también parte del cantón Manta), este trabajo brinda un marco comparativo contextual que enriquece el análisis local del proyecto. También reafirma la importancia de implementar procedimientos claros y estructurados para mejorar la calidad del servicio gastronómico y la seguridad alimentaria, elementos clave en la línea de investigación.

## **2. Bases teóricas**

### **2.1. *Historia del desarrollo gastronómico en Manta***

Manta, reconocida como la segunda ciudad más importante de la provincia de Manabí, se distingue por sus doce playas, muchas de las cuales son propicias para la práctica de deportes acuáticos. Entre ellas, destaca Santa Marianita, ideal para el kitesurf gracias a sus favorables corrientes de viento, a este atractivo natural se suma la calidez de su gente y una variada y reconocida oferta gastronómica.

Este cantón se ha consolidado como uno de los principales destinos turísticos tanto para visitantes nacionales como extranjeros, quienes se sienten atraídos por diversos factores que enriquecen la experiencia turística, no obstante, aunque la gastronomía local forma parte de los atractivos que se ofrecen en esta zona, en muchos casos no se la considera como un elemento clave en la decisión de visitar el destino, sino como un complemento dentro del conjunto de experiencias turísticas, que incluye también actividades culturales y recreativas (Calederón & Hernandez, 2019)

La cocina mantense se caracteriza por una fuerte presencia de productos del mar, aprovechando su privilegiada ubicación geográfica; entre sus platillos más representativos se encuentran el ceviche de pinchagua, albacora, picudo y dorado, las empanadas de verde, encebollado, tongas, caldo y seco de gallina criolla, torta de choclo, muchines, corviches, bolones, tortillas de maíz y pan de almidón. También son destacan las preparaciones con camarón, pulpo, calamar y ostras.

Uno de los ingredientes tradicionales es el pulpo de piedra, extraído manualmente de las rocas durante la marea baja y en caso de escasez, se adquieren en Ligüiqui, un poblado cercano a Santa Marianita. Otros productos marinos como la albacora, el picudo, el dorado y el camotillo se obtienen mar adentro y son fundamentales en la preparación de los platillos que se ofrecen en los restaurantes de la ciudad. (Cruz Bosquez, et al. 2021)

### **2.2. *Contaminación de los alimentos***

Cuando se habla de contaminación alimentaria, en el libro titulado “Contaminación de los alimentos durante los procesos de origen y almacenamiento” por Rosa Martínez (s/f),

se hace referencia a cualquier alteración en los alimentos provocada por la presencia de microorganismos patógenos o de sustancias extrañas como metales pesados, residuos tóxicos o contaminantes ambientales, que pueden representar un serio riesgo para la salud del consumidor. Es fundamental diferenciar entre un alimento que está contaminado y uno que se encuentra alterado o deteriorado, puesto que no significan lo mismo.

Un alimento deteriorado muestra cambios visibles o perceptibles en su olor, sabor, textura o apariencia, los cuales pueden ser identificados fácilmente a través de los sentidos. En cambio, un alimento contaminado puede mantener una apariencia normal y parecer perfectamente apto para el consumo, cuando en realidad puede contener bacterias u otros agentes patógenos imperceptibles al ojo humano.

Esto significa que confiar únicamente en el aspecto visual del alimento es un error, ya que un producto con buena presentación no garantiza su inocuidad. Un alimento puede encontrarse en diversas condiciones: puede estar deteriorado y contaminado (lo cual puede apreciarse), deteriorado, pero no contaminado (con alteraciones visibles pero sin riesgo biológico), o contaminado y no deteriorado (aparentemente en buen estado pero portador de microorganismos o sustancias dañinas).

### **2.3. Tipos de agentes contaminantes**

Según Martínez (s/f), los agentes contaminantes pueden clasificarse en tres categorías principales: física, química y biológica. Cada una de ellas representa una amenaza potencial para la salud del consumidor y puede originarse en distintas etapas de la cadena alimentaria.

**2.3.1. Contaminantes Físicos.** Ocurre cuando materiales ajenos o extraños al alimento se introducen en él, como por ejemplo piedras en vegetales o cereales, fragmentos óseos o metálicos en carnes, perdigones en piezas de caza, restos de vidrio, plástico, papel u otros materiales provenientes del envasado o manipulación. Este tipo de contaminación puede causar lesiones físicas o problemas de salud al consumidor, también se contempla la contaminación radiactiva, considerada una forma particular de contaminación física, esta suele presentarse en productos como especias o plantas aromáticas y puede tener efectos

**2.3.2. Contaminantes químicos.** Se refiere a la presencia de sustancias químicas nocivas en los alimentos. Esta puede dividirse en dos tipos: la contaminación biológica o natural, originada por compuestos químicos presentes en la naturaleza; la contaminación biológica o artificial, que proviene de productos introducidos durante el cultivo, procesamiento, almacenamiento o transporte, como pesticidas, detergentes o residuos industriales.

**2.3.2.1. Contaminación química de origen biológico.** La contaminación química de origen biológico se refiere a sustancias tóxicas presentes de forma natural en algunos alimentos o generadas por procesos biológicos, algunos productos naturales, como ciertas setas silvestres, contienen compuestos que pueden causar intoxicaciones graves.

También existen peces venenosos, como el pez globo, que requiere una preparación meticulosa para eliminar su toxina letal, otro caso común es la intoxicación por moluscos bivalvos (como almejas y mejillones), que pueden acumular toxinas sin mostrar cambios visibles cuando provienen de zonas afectadas por algas tóxicas.

Además, las micotoxinas producidas por ciertos hongos en condiciones de alta humedad pueden contaminar cereales, café, uvas y frutos secos, generando compuestos como aflatoxinas y ocratoxina A, peligrosos para la salud humana, la intoxicación escombroides es otro tipo de riesgo biológico, causado por el consumo de pescados como atún o caballa mal conservados, que pueden desarrollar altas concentraciones de histamina, provocando síntomas similares a una reacción alérgica.

**2.3.2.2. Contaminación química de origen no biológico o artificial.** La contaminación química de origen no biológico, o artificial, ocurre cuando sustancias ajenas al alimento lo contaminan debido a malas prácticas en su producción o procesamiento, entre las fuentes más comunes están los metales pesados como mercurio, plomo, cadmio, cobre y zinc, que pueden ingresar a los alimentos desde residuos industriales.

También destacan los residuos de plaguicidas, herbicidas y fertilizantes en productos agrícolas cuando no se aplican correctamente o no se respetan los tiempos de espera previos

a la cosecha. Otro riesgo son los aditivos alimentarios, que, aunque regulados, pueden causar problemas si se usan sustancias prohibidas o se exceden las dosis permitidas.

Además, existen compuestos clorados como dioxinas o bifenilos policlorados que se liberan al ambiente y contaminan alimentos por medio del aire, agua o suelo. A esto se suman los residuos de antibióticos y hormonas en productos de origen animal, cuando no se respetan los periodos de supresión.

Por último, los hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP), generados por combustión o cocción a altas temperaturas, pueden estar presentes en carnes ahumadas, aceites mal procesados o alimentos expuestos a contaminación ambiental, representando un serio riesgo para la salud.

**2.3.3. Contaminantes Biológicos.** La contaminación biológica implica la presencia de microorganismos patógenos en los alimentos y puede clasificarse en primaria o secundaria, dependiendo del momento en que ocurre:

**2.3.3.1. Contaminación biológica primaria.** Tiene lugar cuando el alimento ya contiene microorganismos desde su origen. Por ejemplo, si una vaca padece tuberculosis, su leche puede estar contaminada con el agente causante de la enfermedad. Si dicha leche se consume sin haber sido previamente hervida o pasteurizada, el riesgo de transmisión es alto.

**2.3.3.2. Contaminación biológica secundaria.** Se produce durante las etapas de manipulación, preparación o almacenamiento de los alimentos. Es muy común y puede originarse por múltiples vías: el contacto con manos sucias (por ejemplo, después de ir al baño, fumar o manipular desechos), por hablar, toser o estornudar cerca de los alimentos, por el uso de utensilios mal lavados o mal conservados, por la presencia de animales como insectos, roedores o aves, o por el uso de agua contaminada. También ocurre a través de la contaminación cruzada, como sucede al poner en contacto alimentos crudos (por ejemplo, pollo contaminado con *Salmonella*) con alimentos ya cocidos o listos para el consumo.

Este tipo de contaminación puede originarse en cualquier etapa: desde el lugar de producción y almacenamiento, hasta el procesamiento, transporte, o incluso durante los procedimientos de limpieza y desinfección si estos no se realizan correctamente en las zonas

## **2.4. Fuentes de contaminación de los alimentos**

En la actualidad, se vive en un entorno dominado por microorganismos, lo que convierte a los alimentos en elementos vulnerables a diversos tipos de contaminación a lo largo de su producción y preparación. Las fuentes de contaminación alimentaria más comunes se pueden agrupar de la siguiente manera:

**2.4.1. Utensilios y equipos.** Cuando no se limpian y desinfectan de manera periódica, estos elementos pueden retener residuos que favorecen el crecimiento de microorganismos, lo que incrementa el riesgo de contaminación durante la elaboración de alimentos.

**2.4.2. El ser humano.** El manipulador de alimentos constituye una de las principales fuentes potenciales de contaminación, debido a su contacto directo y frecuente con los productos, por ello, resulta esencial cumplir con buenas prácticas de higiene, priorizando el uso correcto de la indumentaria de trabajo y una adecuada higiene de manos.

**2.4.3. Animales (insectos, roedores, aves).** Estas especies pueden ser portadoras de enfermedades transmisibles al ser humano, por lo que es esencial implementar programas eficaces de control de plagas. Además, está prohibida la presencia de animales domésticos en áreas de manipulación de alimentos, ya que también pueden representar un riesgo sanitario.

**2.4.4. Agua.** Si no es potable, el agua puede actuar como medio de transporte de microorganismos, metales pesados y sustancias tóxicas. Es indispensable garantizar que el agua utilizada en la elaboración y manipulación de alimentos cumpla con los estándares de calidad para consumo humano.

**2.4.5. Ambiente.** El aire en las zonas donde se manipulan alimentos debe mantenerse lo más limpio posible, lo cual se logra mediante una adecuada ventilación y renovación constante del aire, reduciendo así la carga microbiana ambiental.

**2.4.6. Materias primas.** Los ingredientes utilizados deben ser de buena calidad y cumplir con las disposiciones legales vigentes, ya que su estado influye directamente en la

seguridad del producto final.

### **2.5. BPM en Gastronomía**

Al abordar la variable de investigación centrada en las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) de alimentos, estas pueden entenderse como un sistema organizado y estructurado que orienta el manejo higiénico y adecuado de los productos alimenticios destinados al consumo humano, abarcando desde su producción hasta su almacenamiento, transporte, procesamiento y disposición final.

Según Romero (2013), las BPM se fundamentan en la capacitación constante del personal y en la implementación de normas de higiene y procedimientos que influyen directamente en la calidad del producto. Estas prácticas se aplican a múltiples ámbitos, como el diseño sanitario, los planes de saneamiento, el mantenimiento de equipos e infraestructuras, así como al control de todo aquello que tenga contacto con los alimentos durante su procesamiento, comercialización o consumo.

Las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) son fundamentales para asegurar una manipulación adecuada y la inocuidad de los alimentos, ya que establecen directrices sobre el uso higiénico de utensilios, el manejo correcto de las materias primas y la higiene personal; según Padilla (2010) su implementación en restaurantes y cafeterías garantiza la calidad y seguridad alimentaria, generando beneficios tanto para el consumidor como para el empresario, pues su aplicación abarca toda la cadena productiva, desde el transporte hasta su comercialización.

Por ello, resulta imprescindible que todos los establecimientos cuenten con un manual de BPM que sirva como guía para el personal manipulador de alimentos, en este sentido, las BPM comprenden un conjunto de medidas preventivas y normas de higiene que buscan asegurar que los alimentos se elaboren bajo condiciones sanitarias óptimas, reduciendo así cualquier riesgo que comprometa su inocuidad. (Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria, 2022)

### **2.6. Contaminación Cruzada**

De acuerdo con el Instructivo Externo para la Evaluación de Restaurantes, Cafeterías

y Otros Establecimientos de Alimentación Colectiva (2022), la contaminación cruzada se presenta cuando los microorganismos de un alimento contaminado pasan a otro que no lo está, afectando así su inocuidad, este fenómeno suele originarse por el contacto directo entre alimentos, utensilios, superficies o manos que no han sido higienizados adecuadamente, es decir que si se utiliza el mismo cuchillo para cortar pollo crudo y luego queso sin haberlo lavado previamente, los microorganismos del pollo pueden pasar al queso, generando así un riesgo para la salud del consumidor.

Este proceso también puede darse mediante la circulación de personas, el uso compartido de equipos y utensilios, o el traslado de materiales desde áreas contaminadas hacia zonas limpias.

Además, factores como las corrientes de aire, el contacto con alimentos crudos o mal manipulados, y la falta de medidas de higiene adecuadas, permiten la introducción de agentes físicos, biológicos o químicos que alteran la calidad sanitaria del alimento, por lo tanto, evitar la contaminación cruzada es esencial para mantener la seguridad alimentaria en toda la cadena de producción.

### **2.7. *Proceso de Elaboración de Alimentos***

Según Yacelga (2016), un proceso operativo eficiente en un establecimiento de alimentos y bebidas se sustenta en cuatro pilares clave, la recepción de la materia prima, su correcto almacenamiento, la manipulación y transformación de los insumos, por último el servicio del plato terminado al cliente; esta secuencia no solo permite mantener fluidez y un trabajo organizado y lógico, sino que garantiza la calidad, frescura y seguridad del producto final.

En lo referente a la recepción de la materia prima, esta etapa consiste en comprobar que los productos recibidos cumplan con los estándares de calidad y las condiciones higiénico – sanitarias básicas requeridas, evitando de este modo la incorporación de insumos en mal estado al proceso de elaboración, posterior a esto el almacenamiento debe efectuarse siguiendo los parámetros de conservación establecidos como son la temperatura adecuada según el caso, humedad y rotación adecuada, esto ayuda a reducir al mínimo el riesgo de

contaminación o deterioro del producto.

La manipulación y transformación representan el corazón de la cocina, donde la higiene, las técnicas culinarias correctas y la eficiencia en la preparación garantizan la obtención de un producto final inocuo y apetecible, finalmente, el servicio del plato terminado debe ser ágil, profesional y respetar tanto las normas sanitarias como la presentación, ya que es el punto de contacto directo con el cliente y refleja todo el esfuerzo del proceso anterior.

De este modo, Yacelga (2016) resalta la importancia de implementar procesos claros y bien estructurados en cada etapa, reconociendo que el éxito de un restaurante no solo depende del sabor del platillo, sino también del manejo integral y responsable de cada fase operativa.

### **2.8. Tipos de Contaminación Cruzada**

**Tabla #2**

#### **Tipos de Contaminación**

<b>Tipo De Contaminación</b>	<b>Descripción</b>
<b>Primaria o De Origen</b>	La contaminación puede originarse durante el propio proceso de producción de los alimentos. En la actualidad, es sumamente complejo obtener vegetales completamente libres de contaminantes o criar aves y ganado sin la presencia de bacterias en su sistema digestivo, lo que hace casi inevitable que ciertos alimentos lleguen con algún nivel de contaminación desde su origen.
<b>Cruzada Directa</b>	Este tipo de contaminación se produce cuando un alimento limpio entra en contacto directo con otro que ya está contaminado, esto puede suceder, por ejemplo, al combinar alimentos cocidos con productos crudos en preparaciones que no requieren cocción posterior, como

### **Cruzada Indirecta**

ensaladas, platos fríos o postres. También ocurre cuando alimentos listos para el consumo entran en contacto con el agua de descongelación de carnes, pollos o pescados crudos.

Este tipo de contaminación se origina cuando los contaminantes pasan de un alimento a otro mediante el uso de manos, utensilios, equipos, superficies de trabajo, entre otros elementos; un ejemplo común es cortar un pollo crudo con un cuchillo y luego utilizar ese mismo cuchillo, sin haberlo limpiado adecuadamente, para trocear un pollo ya cocido, lo que provoca la contaminación del alimento cocido. Esta situación suele deberse al uso de herramientas sin la debida limpieza o a una inadecuada higiene personal por parte del manipulador de alimentos.

---

**Nota:** Elaboración propia en base al Instructivo Externo para la Evaluación de Restaurantes, Cafeterías y Otros Establecimientos de Alimentación Colectiva (2022)

### **2.9. Alimentos de Mayor Riesgo por Mala Manipulación: Mariscos y Pescados**

Según la sección del libro “Manipulación de Alimentos”, en la Unidad Didáctica: Pescado y Marisco, explica que el pescado que ha sido cocido recientemente rara vez representa un riesgo para la salud humana, ya que los microorganismos patógenos intestinales que afectan a las personas generalmente no se encuentran en estos animales. Esto se debe a que las temperaturas de las profundidades marinas, hábitat de muchas especies acuáticas, no son favorables para la supervivencia de dichos patógenos. Sin embargo, es más común detectar la presencia de Salmonella en peces capturados en ríos contaminados.

La contaminación también puede producirse durante procesos como el eviscerado y el fileteado, especialmente si se utiliza agua contaminada en el barco, en los puntos de venta o incluso en los establecimientos donde se sirve el pescado, además, los platos elaborados con pescado pueden infectarse con Salmonella o estafilococos debido al contacto con las manos del personal manipulador o por el uso de utensilios contaminados durante la preparación.

Asimismo, algunos productos derivados del pescado pueden contener Clostridium botulinum, bacteria responsable de varios brotes de botulismo, asociados al consumo de pescado mal cocido o en estado de descomposición.

En cuanto a los mariscos, como ostras y mejillones, estos suelen criarse en estuarios contaminados por aguas residuales y dado que las ostras suelen consumirse crudas, su ingestión ha estado vinculada a casos de fiebre tifoidea y paratifoidea, especialmente cuando provienen de zonas expuestas a descargas de aguas servidas.

### ***2.10. Manejo de Residuos y su Impacto en la Seguridad Alimentaria***

Todas las personas portamos bacterias y virus potencialmente dañinos en nuestro organismo y sobre nuestro cuerpo, estos microorganismos presentes en zonas como la boca, garganta, nariz, piel, cabello, hematomas, heridas abiertas o infectadas o en las heces, pueden ser las responsables de enfermedades transmitidas a través de los alimentos.

La principal causa de contaminación alimentaria está relacionada con deficiencias en la higiene durante la manipulación, en este sentido, el comportamiento del manipulador de alimentos es un factor determinante para controlar esta situación, de hecho, su actitud al momento de preparar o servir los alimentos puede ser crucial para prevenir brotes de enfermedades.

Por ello, es imprescindible que el personal encargado de la manipulación aplique normas básicas relacionadas con su estado de salud, su aseo personal, el uso adecuado de vestimenta y la adopción de buenos hábitos de higiene durante su labor, estas prácticas no solo reducen el riesgo de contaminación, sino que también transmiten confianza al consumidor y pueden representar una ventaja competitiva en el sector alimenticio.

Tomando en cuenta que la higiene del manipulador es la base para prevenir la contaminación, resulta fundamental que se duche antes de iniciar la jornada laboral, especialmente en aquellos entornos donde no se cuenta con instalaciones adecuadas para mantener la limpieza personal durante el trabajo. (Guía De Usuario “Manual De Prácticas Correctas De Higiene Y Manipulación De Alimentos En Restaurantes/Cafeterías”, 2015)

### **2.11. Condiciones del personal que manipula alimentos:**

Es importante que los manipuladores de alimentos mantengan una higiene personal estricta, lo que incluye bañarse diariamente y vestir ropa limpia, especialmente un delantal en buenas condiciones, la ropa de trabajo debe ser preferentemente blanca o de tonos claros, ya que esto permite identificar con mayor facilidad cualquier suciedad.

Asimismo, se recomienda no utilizar joyas durante la jornada laboral, ya que estas pueden acumular microorganismos o incluso desprenderse y caer en los alimentos, para prevenir la caída de cabello, se debe usar una redecilla, gorro o cualquier otro elemento de protección que mantenga el cabello alejado del rostro, las manos y las preparaciones.

Cuando sea requerido es necesario utilizar mascarilla que cubra completamente boca y nariz, especialmente al elaborar alimentos destinados a poblaciones vulnerables como son los niños, adultos mayores o a personas con enfermedades catastróficas o inmunitarias; las heridas pequeñas no infectadas deben protegerse con apósitos limpios y cubrirse con guantes desechables los mismos que deben cambiarse con la frecuencia apropiada según la actividad que esté realizando.

Los guantes deben utilizarse exclusivamente para tareas específicas, principalmente al manipular alimentos cocidos listos para consumir, cuando no sea posible hacerlo con utensilios, además, es obligatorio mantener las uñas cortas y limpias, evitando cualquier riesgo de contaminación por debajo de ellas.

Finalmente, no se debe permitir que trabajen personas enfermas en las áreas de manipulación y está terminantemente prohibido que personas con enfermedades transmisibles por vía alimentaria tengan contacto con alimentos o trabajen en establecimientos de servicio alimentario. (González, 2020)

**2.12. Control de temperaturas en los procesos de elaboración de alimentos**

A continuación, se presenta una tabla de temperaturas recomendadas para algunos productos potencialmente peligrosos al momento de la recepción según la Guía De Usuario “Manual De Prácticas Correctas De Higiene Y Manipulación De Alimentos En Restaurantes/Cafeterías” (2015):

**Tabla #3**

**Tabla de Temperaturas**

TIPO DE CARNE	CARACTERÍSTICAS CARNE FRESCA	TEMPERATURAS		CARACTERÍSTICAS CARNE EN MAL ESTADO
		FRESCO	CONGELADO	
CARNE DE RES	La carne debe tener un color rojo vivo a oscuro no tener olor raro y la carne debe ser firme y elástica.	5° C	- 18° C	Al presentar descoloramientos amarillos, verdosos o negros, manchas violeta, textura babosa y pegajosa.
CARNE DE CORDERO	La carne debe tener un color rojo claro, no tener olor raro y la carne debe ser firme y elástica.	5° C	- 18° C	
CARNE DE CERDO	La carne debe tener un color rosado claro y la grasa es blanca, no tener olor raro y la carne debe ser firme y elástica.	5° C	- 18° C	

CARNES DE POLLO Y AVES DE CORRAL	La carne debe tener un color claro con piel amarilla o blanca, no tener olor raro y la carne debe ser firme y elástica.	5° C	- 18° C	Cuando presenta pegajosidad debajo las alas y en las articulaciones, su carne blanda con color violáceo o verdoso, decoloración verde alrededor del cuello, puntas de las alas ennegrecidas o cualquier olor sospechoso.
PESCADOS	Los ojos deben estar limpios e inflados, las agallas deben ser tener un rojo vivo y su carne firme y elástica.	5° C	- 18° C	Cuando presenta un fuerte olor a pescado, con los ojos grises, hundidos y con bordes rojos, las agallas grises o verdosas, las escamas pueden estar sueltas y la carne se llenará de hoyos si se le ejerce presión y se la podrá separar del hueso fácilmente si se la estira.

**Nota:** Elacoración propia en base a la Guía De Usuario “Manual De Prácticas Correctas De Higiene Y Manipulación De Alimentos En Restaurantes/Cafeterías” (2015)

### **2.13. Presencia y Control de Plagas**

De acuerdo con Elena,R (2025) para Radio Aranda, la presencia de plagas como roedores, ratas, cucarachas, hormigas, moscas y otros insectos no solo deteriora la higiene del establecimiento, esto tambien supone una amenaza directa para la salud pública, esto puede dar lugar a acioens legales, sanciones administrativas, cierres temporales o permanentes y a una considerable pérdida de reputación para un establecimiento de

alimentos; la falta de acción o la negligencia frente a estos peligros facilita la propagación de agentes patógenos que causan enfermedades como es la salmonelosis, leptospirosis, gastroenteritis y otras infecciones de origen alimentario, afectando tanto al personal como a los clientes del establecimiento.

En este marco, cobra vital importancia el concepto de bioseguridad, entendido como el conjunto de normas, procedimientos y medidas destinadas a prevenir, controlar y minimizar riesgos biológicos y contaminaciones en espacios donde la salud humana, animal o el medio ambiente pudieran verse comprometidos.

En sectores como la industria alimentaria, hotelera, sanitaria, farmacéutica y agroindustrial, la bioseguridad no solo es una medida preventiva, sino una exigencia legal establecida por normativas nacionales e internacionales, como los Reglamentos Sanitarios, los sistemas de aseguramiento de calidad como HACCP (Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control) y las normativas emitidas por organismos como la FAO, OMS o Arcsa (Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria).

La prevención y el control de plagas se consideran pilares fundamentales dentro de los planes de bioseguridad, estas medidas deben integrarse a la gestión operativa de cualquier establecimiento de comida y aunque muchas veces se recurre a soluciones reactivas (como fumigaciones una vez detectado el problema), lo más eficaz es implementar estrategias preventivas que permitan anticipar los riesgos.

Entre las principales estrategias de prevención y control de plagas se incluyen:

**2.13.1. Inspección y monitoreo permanente.** Es esencial llevar un control visual y técnico de forma periódica en todas las áreas, prestando especial atención en zonas críticas como son los almacenes, cocinas, desagües, techos y sótanos, estas inspecciones deben ser registradas y llevadas a cabo por personal calificado, capaz de identificar los indicios leves como son los excrementos, restos de alimentos roídos y madrigueras, como los signos de infestaciones masivas.

**2.13.2. Mantenimiento riguroso de la higiene.** La higiene constante, la gestión eficiente de los desechos, el correcto almacenamiento de insumos y la desinfección de zonas

críticas son elementos básicos para prevenir la presencia y propagación de plagas, detalles que aunque parezcan mínimos aparentemente como son los restos de comida, productos sin cubrir o humedad retenida, pueden generar condiciones altamente favorables para la aparición y expansión de las plagas.

**2.13.3. Sellado de accesos y exclusión estructural.** La infraestructura debe mantenerse en condiciones óptimas, grietas, hendiduras, rendijas o aberturas en muros, puertas y ventanas deben ser selladas, el instalar mallas, sellos de goma y trampas en desagües para bloquear posibles rutas de ingreso ayudan a prevenir el ingreso de algunas plagas.

**2.13.4. Uso de trampas, cebos y dispositivos físicos de captura.** Estos dispositivos deben ser colocados estratégicamente en puntos críticos y revisados de manera periódica esto permite detectar la presencia de plagas y optimizar la respuesta del personal.

**2.13.5. Aplicación de tratamientos químicos o biológicos especializados.** Cuando las condiciones lo requieren, se debe acudir al uso de insecticidas, raticidas o soluciones biológicas autorizadas, sin embargo, estas deben ser aplicadas por empresas certificadas, bajo protocolos seguros, respetando los tiempos de reingreso, las dosis adecuadas y las zonas delimitadas, para evitar daños colaterales.

**2.13.6. Capacitación y concienciación del personal.** La formación continua de trabajadores y responsables en temas de bioseguridad, saneamiento ambiental y control de plagas es vital para que se identifiquen riesgos, se reporten anomalías y se actúe de forma inmediata, la bioseguridad no es solo una función del área técnica, sino una responsabilidad compartida por todos los miembros de una organización.

El control de plagas debe ser abordado como una prioridad dentro de los sistemas de gestión integral, ya que su impacto trasciende lo operativo y afecta la salud, el cumplimiento normativo, la imagen institucional y la confianza del cliente, no se trata únicamente de responder cuando hay un problema visible, sino de sostener prácticas de prevención que garanticen ambientes saludables, seguros y sostenibles.

### **2.14. Uso de Indumentaria de Protección**

Los Equipos de Protección Personal (EPP), también denominados Equipos de Protección Individual (EPI), comprenden cualquier tipo de prenda, accesorio, dispositivo o elemento utilizado con el objetivo de evitar que los trabajadores estén expuestos directamente a riesgos que puedan comprometer su salud o integridad física durante el desarrollo de sus funciones laborales. (Winterhater, 2022)

En el ámbito de la industria alimentaria, los procesos de preparación y producción conllevan diversos peligros laborales, derivados principalmente del uso de utensilios calientes, objetos filosos, maquinaria de procesamientos como cortadoras, licuadoras, empacadoras, entre otros equipos que pueden representar una amenaza para el trabajador si no se manipulan adecuadamente.

Por ello, la utilización de EPP resulta esencial para proteger al personal que manipula alimentos, permitiéndoles realizar sus actividades de forma segura y eficiente, reduciendo significativamente el riesgo de accidentes y garantizando el cumplimiento de normas de seguridad e higiene dentro del entorno laboral.

**2.14.1. Importancia de los Equipos de Protección Personal (EPP) en la industria de alimentos.** A diferencia de otras industrias, en el sector alimentario los Equipos de Protección Personal (EPP) no solo están destinados a resguardar la integridad física del trabajador, sino que también desempeñan un papel crucial en la preservación de la inocuidad de los alimentos, la falta de uso o el uso inadecuado de estos equipos incrementa notablemente el riesgo de contaminación de los alimentos durante su manipulación.

Elementos como guantes, gorros o mascarillas no solo protegen al personal frente a posibles peligros laborales, sino que también actúan como una barrera preventiva contra la transmisión de microorganismos patógenos, impidiendo que estos pasen del trabajador a los productos alimenticios.

**2.14.2. Equipos de Protección Personal (EPP) en la industria alimentaria.** El empleo de Equipos de Protección Personal (EPP) resulta indispensable en cualquier empresa o establecimiento del sector alimentario sin importar su tamaño, actividad o nivel

de producción, estos implementos no solo protegen la integridad física del personal, también desempeñan un papel crucial en garantizar la inocuidad de los alimentos previniendo posibles contaminaciones durante su manipulación, preparación o elaboración.

Cabe resaltar que los EPP necesarios pueden variar según las particularidades de cada operación, es decir dependiendo del tipo de producto tratado y los procedimientos de cada fase de producción, por ello su elección y uso debe fundamentarse en un análisis de riesgos adaptado a cada entorno de trabajo.

No obstante, existen ciertos elementos de protección personal considerados básicos y de uso obligatorio en cualquier contexto de la industria alimentaria.

**2.14.3. Protección para los ojos - Pantallas faciales.** En esta categoría se incluyen distintos tipos de equipos diseñados para cubrir y proteger el rostro de salpicaduras, vapores o partículas, estos pueden presentarse en forma de viseras, máscaras faciales completas o cascos con protección integrada, especialmente útiles en áreas donde se manipulan líquidos calientes o productos químicos de limpieza.

**2.14.4. Protección del sistema respiratorio - Mascarillas o cubrebocas.** Este es uno de los EPP más comunes y de mayor impacto en la protección de los alimentos. Su función es evitar la proyección de gotículas respiratorias del trabajador hacia los productos alimenticios, existen mascarillas desde las más básicas, utilizadas para filtrar polvo o partículas ligeras (como harina), hasta modelos más especializados con filtros para gases o sustancias químicas, adecuados para entornos industriales más exigentes.

**2.14.5. Protección para la cabeza - Gorros o cofias.** Su uso es obligatorio para todo personal que tenga contacto directo con los alimentos, su función es evitar la caída de cabellos u otros contaminantes físicos en los productos, estos pueden estar fabricados con materiales desechables o reutilizables y deben ser transpirables para prevenir acumulación de sudor, especialmente en climas cálidos o zonas con alta temperatura ambiental.

**2.14.6. Protección para las manos.** Las manos son la herramienta principal de trabajo en la industria alimentaria, por lo tanto, requieren una protección especial y constante.

**2.14.6.1. Guantes de vinilo o nitrilo.** Son ideales para las labores de manipulación de alimentos, actúan como barrera bidireccional, impidiendo tanto la contaminación de los alimentos por parte del operario como el contacto directo de las manos con sustancias que podrían causar irritaciones o reacciones alérgicas, a pesar de su uso, es fundamental mantener una adecuada higiene de manos, lavándolas con regularidad.

**2.14.6.2. Guantes térmicos.** Están diseñados para proteger frente a temperaturas extremas, como las que se encuentran al manipular hornos, sartenes industriales o estufas, están fabricados con materiales resistentes al calor para prevenir quemaduras.

**2.14.6.3. Guantes de malla metálica.** Estos guantes brindan alta resistencia a cortes y perforaciones, son comúnmente utilizados en procesos donde se manejan cuchillos filosos, sierras o en el corte de carnes y pescados.

**2.14.7. Protección para brazos y cuerpo.** Para preservar la higiene y resguardar al personal frente a posibles salpicaduras de los líquidos calientes o sustancias químicas es necesario emplear varios elementos de protección que cubran el cuerpo de manera efectiva.

**2.14.7.1. Delantales.** Son esenciales para prevenir manchas, quemaduras y contaminación cruzada. Se recomienda el uso de delantales impermeables, preferiblemente reutilizables y de color azul, ya que este color no se encuentra naturalmente en los alimentos, lo que facilita detectar cualquier residuo no deseado.

**2.14.7.2. Mangas protectoras.** Cubren el antebrazo y son útiles en tareas de mayor exposición a cortes, químicos o calor, su fabricación puede variar entre neopreno, vinilo, polietileno o materiales similares, también se sugiere que sean de color azul para una mejor visibilidad e identificación.

**2.14.7.3. Calzado de protección.** En entornos alimentarios, el calzado debe ser exclusivo para uso interno y nunca debe coincidir con el usado en la calle, para evitar la introducción de patógenos. Se recomienda el uso de zapatos con suela antideslizante para prevenir accidentes por resbalones en áreas húmedas.

**2.14.7.4. Uniforme completo.** Todo trabajador debe portar un uniforme específico para la cocina o planta de producción, el cual debe cumplir con los lineamientos de

las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM). Este uniforme debe incluir: gorro, redecilla o bandana para el cabello, chaqueta o filipina, pantalón adecuado, delantal y calzado reglamentario, la ropa debe ser cómoda, funcional y permitir la movilidad sin comprometer la higiene.

### **3. Marco Legal**

#### **3.1. Constitución**

La Constitución de la República del Ecuador, vigente desde 2008, aborda el tema de la salud alimentaria en los artículos que se presentan a continuación:

**Art. 13.** Las personas y colectividades tienen derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos; preferentemente producidos a nivel local y en correspondencia con sus diversas identidades y tradiciones culturales. El Estado ecuatoriano promoverá la soberanía alimentaria.

Así mismo el Art. 281. Menciona que la soberanía alimentaria constituye un objetivo estratégico y una obligación del Estado para garantizar que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades alcancen la autosuficiencia de alimentos sanos y culturalmente apropiados de forma permanente. Para ello, será responsabilidad del Estado:

**Nº 13.** Prevenir y proteger a la población del consumo de alimentos contaminados o que pongan en riesgo su salud o que la ciencia tenga incertidumbre sobre sus efectos.

#### **3.2. Ley orgánica de salud**

En los siguientes artículos de la Ley Orgánica de Salud (2015), se habla acerca del control que se debe llevar para que los alimentos no tengan un impacto negativo en la salud de los comensales, hablando sobre el caso de esta investigación. Los artículos son:

**Art. 130.-** Los establecimientos sujetos a control sanitario para su funcionamiento deberán contar con el permiso otorgado por la autoridad sanitaria nacional. El permiso de funcionamiento tendrá vigencia de un año calendario.

**Art. 131.-** El cumplimiento de las normas de buenas prácticas de manufactura, almacenamiento, distribución, dispensación y farmacia, será controlado y certificado

por la autoridad sanitaria nacional.

**Art. 146.-** En materia de alimentos se prohíbe:

- e) El procesamiento y manipulación en condiciones no higiénicas;
- h) El almacenamiento de materias primas o alimentos procesados en locales en los que se encuentren sustancias nocivas o peligrosas;
- i) Cualquier forma de falsificación, contaminación, alteración o adulteración, o cualquier procedimiento que produzca el efecto de volverlos nocivos o peligrosos para la salud humana; y,
- j) La exhibición y venta de productos cuyo período de vida útil haya expirado.

**Art. 147.-** La autoridad sanitaria nacional, en coordinación con los municipios, establecerá programas de educación sanitaria para productores, manipuladores y consumidores de alimentos, fomentando la higiene, la salud individual y colectiva y la protección del medio ambiente.

**Art. 148.-** El control del expendio de alimentos y bebidas en la vía pública lo realizarán los municipios, en coordinación con la autoridad sanitaria nacional y de conformidad con lo establecido en la Ley Orgánica de Régimen Municipal.

### ***3.3. Norma ISO 22000: sobre Sistemas de Gestión de la Seguridad Alimentaria***

El Servicio Ecuatoriano de Normalización (INEN) busca difundir entre la población ecuatoriana la norma ISO 22000 en materia de inocuidad alimentaria, destacando que su implementación optimiza el rendimiento operativo, fortalece la reputación empresarial y facilita el comercio de productos y servicios; a continuación se detalla su contenido y beneficios según INEN (s/f).

La ISO 22000 es un estándar internacional que establece los requisitos para desarrollar un sistema de gestión de seguridad alimentaria aplicable a cualquier organización de la cadena alimentaria, independientemente de su tamaño o complejidad, su objetivo principal es garantizar la producción de alimentos seguros para el consumo humano, generando confianza en el consumidor y protegiendo la salud pública.

Esta norma combina los principios del Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (APPCC) con las directrices del Codex Alimentarius, basándose en tres ejes centrales los cuales corresponden a una comunicación eficaz entre los actores de la cadena alimentaria, la gestión sistemática del sistema y la aplicación de programas de prerrequisitos que aseguren las condiciones higiénicas y operativas óptimas.

La adopción de la ISO 22000 facilita la identificación, prevención y control de los riesgos alimentarios en todas las fases de producción, distribución y comercialización, siendo clave para disminuir las enfermedades transmitidas por alimentos (ETA) y elevar los estándares de calidad en la industria alimentaria.

Entre los principales beneficios de la aplicación de la norma ISO 22000 en los restaurantes cabaña de la localidad de Santa Marianita están el contribuir a una mayor seguridad alimentaria, al garantizar que los productos sean elaborados bajo condiciones controladas que eviten la contaminación, facilitando el cumplimiento normativo, ayudando a los restaurantes a alinearse con las leyes sanitarias vigentes y evitando sanciones o cierres.

A su vez, fortalece la confianza del cliente, al demostrar un compromiso sólido con la inocuidad de los alimentos, mejorando la imagen y reputación los restaurantes cabaña, otro beneficio importante es la eficiencia operativa, ya que permite estandarizar procesos, reducir desperdicios, minimizar errores y prevenir incidentes.

## CAPÍTULO II

### MARCO METODOLÓGICO

Para el siguiente proyecto de investigación se utilizó el método Mixto puesto que los métodos mixtos de investigación son enfoques que combinan tanto elementos cualitativos como cuantitativos en un estudio o investigación, estos métodos buscan aprovechar las fortalezas de ambos enfoques para obtener una comprensión más completa y profunda de un fenómeno o problema de investigación. (Cueva, Et al., 2023)

Puesto que para investigar los agentes contaminantes en los procesos de elaboración de alimentos en los restaurantes cabaña de Santa Marianita requerimos de datos tanto cualitativos como cuantitativos, los cuales se obtuvieron gracias a la aplicación de una encuesta y una entrevista al personal de cocina de los restaurantes cabaña, el análisis de este tipo de datos consiste en analizar estadísticamente las puntuaciones recopiladas.

Los datos cualitativos son información abierta que el investigador recopiló mediante la entrevista y la encuesta; al realizar una investigación mixta, tanto de datos cuantitativos y cualitativos, el investigador gana amplitud y profundidad en la comprensión y corroboración, a la vez que compensa las debilidades inherentes del uso de cada enfoque por separado. (Mugira, 2023)

#### **1. Tipo De Investigación**

Según Tamayo y Tamayo (2009) el tipo de investigación es determinada de acuerdo con la naturaleza del problema, los objetivos a alcanzar y la disponibilidad de los recursos, constituyéndose en las directrices ejecutorias de la misma. De acuerdo con Chavez (2007) la elección del tipo de investigación depende de la problemática a abordar, los objetivos que se buscan alcanzar y la disponibilidad de recursos, en este sentido, considerando dichos factores, en el presente Proyecto de Investigación se optó por el tipo de investigación inductiva.

##### **1.1. Inductiva**

Para Méndez (1998) la investigación inductiva permite hacer explícitas las verdades particulares presentes dentro de verdades universales, ya que su aplicación facilita extraer

aplicaciones específicas a partir de situaciones generales, de manera complementaria Balestrini (2010), señala que este método se emplea cuando el objeto de estudio está compuesto por un número infinito o muy amplio de elementos, que se caracterizan por compartir una misma cualidad que se repite en una serie de componentes homogéneos sin que exista contradicción o negación de las características comunes identificadas.

En el presente trabajo de investigación se adopta el enfoque inductivo, dado que el análisis de los agentes contaminantes en las cocinas de restaurantes no se limita únicamente a los establecimientos de la de la Parroquia Santa Marianita la cual es objeto central de este estudio, sino que representa un problema de alcance internacional, las cocinas de los restaurantes en cualquier parte del mundo, pueden convertirse en entornos propicios para la proliferación de dichos agentes si no se implementan las medidas preventivas adecuadas.

### **1.2. Descriptiva**

Sabino (2002) afirma que la investigación descriptiva propone conocer grupos homogéneos de fenómenos de acuerdo a criterios sistemáticos, para poner de manifiesto su comportamiento, además señala o se ocupa de la verificación de una hipótesis, sino también de la descripción del hechos a partir de un criterio o de una teoría previamente definida, tomando en cuenta estos criterios y los objetivos de este proyecto de investigación que buscan identificar los agentes contaminantes en las cocinas en los restaurantes cabaña en Santa Marianita se aplicó este tipo de investigación.

### **1.3. Analítica**

La investigación analítica se emplea para estudiar conceptos y sucesos históricos a través del análisis de una selección de documentos, testimonios orales o restos materiales, en esta modalidad de investigación el investigador identifica, estudia y sintetiza la información para aportar un conocimiento del concepto o del suceso pasado tras interpretar críticamente los acontecimientos en el contexto en el que ocurren. (García & García, 2019)

Para McMillan & Schumacher (2005), el análisis de conceptos contempla la descripción de teorías, principios, definiciones, hechos entre otros, incluyendo diferentes acepciones y significados de los mismos. Por este hecho en este proyecto de investigación se

utilizan conceptos y definiciones de varios autores, entidades de control e investigadores para respaldar los conocimientos científicos relacionados a los agentes contaminantes en las cocinas de los restaurantes.

#### **1.4. Trabajo de campo**

Tamayo y Tamayo (2009) afirma que el trabajo de campo se caracteriza por el estudio realizado en el propio lugar donde se presenta el problema objeto de investigación en este proyecto de investigación se trata de las cocinas de los restaurantes cabaña de la parroquia Santa Marianita, lo que permite conocer a fondo la situación, manejar los datos con mayor seguridad, ya que los datos son recopilados directamente de la realidad donde se manifiesta el problema.

De igual manera, Cázares, Etl al. (2000), se refieren a la investigación de campo como aquella en la que el mismo objeto de estudio sirve como fuente de información para el investigador, consistiendo en la observación directa y en vivo de cosas, comportamiento de personas, circunstancias en que ocurren ciertos hechos, lo que permite recabar la información directamente del personal de cocina de los restaurantes cabaña al ser por ese motivo la fuente de obtención directa de los datos.

## **2. Técnicas de Recolección de Datos**

### **2.1. Encuesta**

Para García Ferrando (1993), conceptualiza la encuesta como modalidad de investigación aplicada a una muestra representativa de un grupo más amplio, desarrollada en el entorno cotidiano mediante métodos uniformes de interrogación, con el objetivo de obtener mediciones cuantitativas sobre una amplia gama de dimensiones, tanto objetivas como subjetivas, de la población.

La medición mediante una encuesta puede ser efectuada y de hecho es el procedimiento más frecuente, de modo esporádico y coyuntural con el fin de tantear la opinión pública en relación con algún tema de interés, a través de las encuestas podemos conocer opiniones, actitudes, creencias, intenciones de voto, hábitos sexuales, condiciones de vida, entre otros, para este proyecto de investigación se la aplicó con el fin de obtener la

información referente a los agentes contaminantes de los restaurantes cabaña de la parroquia de Santa Marianita.

Bravo (1998) menciona que una encuesta puede entenderse como un método para obtener datos de interés sociológico a través de la interrogación a una población específica. Por su parte Pardinás (1991) define la encuesta como un sistema estructurado de preguntas cuya finalidad es recopilar información útil para una investigación.

## **2.2. Entrevista**

Para Estévez, Et al. (2006), la entrevista permite al investigador acceder a información que no puede obtenerse únicamente mediante la observación, ya que se trata de aspectos subjetivos como opiniones, sentimientos ideas y valores del sujeto de estudio.

Por otra parte para Lanuez & Fernández (2014) definen la encuesta como un método empírico que se basa en la comunicación directa entre el investigador y los participantes, con el objetivo de obtener respuestas verbales relacionadas con el problema que se va a investigar, la aplicación de entrevistas resulta fundamental ya que permite comprender percepciones, prácticas y actitudes del personal y de los propietarios de los restaurantes cabaña de la parroquia de Santa Marianita, visibilizando aspectos que no pueden captarse a simple vista pero que influyen directamente en las condiciones higiénico sanitarias de los establecimientos que son objeto de este estudio.

Rodríguez, Et al. (1999) señalan que la entrevista es una técnica utilizada por el investigador para la obtención de información de una persona o grupo, con el fin de recolectar datos relevantes sobre un problema específico, en una línea similar Melgosa, Et al. (2002) consideran a la entrevista como una herramienta para recabar información a través de una conversación profesional con uno o varios individuos, ya sea para un estudio de investigación analítica o para apoyar procesos de diagnóstico o intervención social.

McMillan & Schumacher (2005), menciona en el ámbito de la investigación educativa, define la entrevista como una serie de preguntas abiertas que permiten captar los significados que los participantes otorgan a su realidad, es decir la manera en cómo comprenden su entorno y los eventos importantes de sus vidas. Finalmente cabe destacar

que para Brenner (2006), sostiene que el propósito de la entrevista es comprender a los informantes desde su perspectiva, interpretando sus experiencias y formas de entender el mundo que los rodea.

Tomando en cuenta estas definiciones y enfoques, la entrevista se aplica en este proyecto de investigación porque permite profundizar en la comprensión de las prácticas, percepciones y experiencias del personal de cocina y los administradores de los restaurantes cabaña de Santa Marianita respecto a los agentes contaminantes presentes en los procesos de elaboración de alimentos.

### **3. Instrumentos De Recolección De Datos**

#### **3.1. Cuestionarios**

Para Nocedo, Et al. (2015) plantean que el cuestionario es el instrumento metodológico utilizado para llevar a cabo la encuesta, en este proyecto de investigación se aplicaron dos cuestionarios uno para la Encuesta de Valoración Sobre los Agentes Contaminantes en los Restaurantes Cabaña de Santa Marianita (Anexo 1) y el segundo en la Entrevista de Valoración Sobre los Agentes Contaminantes en los Restaurantes Cabaña de Santa Marianita (Anexo 2); no obstante tomando en cuenta lo que mencionan los autores, se podría señalar que en su planteamiento el cuestionario tienden a identificarlo con el instrumento en su totalidad, en lugar de diferenciarlo como el componente estructural donde se organizan y presentan las preguntas.

Por otro lado, Acosta (2016) sostiene que el cuestionario es un conjunto de preguntas diseñado para ser aplicado en el marco de una encuesta o entrevista.

El cuestionario se define como un instrumento estandarizado empleado para la recolección de datos durante el trabajo de campo en investigaciones de enfoque cuantitativo, especialmente en aquellas que utilizan la metodología de encuestas como es el caso del presente proyecto de investigación.

En términos simples, se trata de una herramienta que permite al investigador formular una serie de preguntas con el propósito de obtener información estructurada de una muestra de personas, posteriormente las respuestas son analizadas de manera

cuantitativa ya sea para describir características de la población estudiada o para examinar estadísticamente relaciones entre variables relevantes para el estudio.

Tomando en cuenta los criterios de los autores se puede decir que el cuestionario se presenta como una técnica clave dentro del proceso investigativo.

#### **4. Universo, Muestra Y Población**

##### **4.1. Universo**

Para el desarrollo de este trabajo de investigación, se estableció como universo a todo el personal de cocina, así como a los administradores y dueños de los Restaurantes Cabaña de la parroquia de Santa Marianita, este grupo está conformado por total de 82 personas.

##### **4.2. Población**

La población que contribuyó al desarrollo de esta investigación y cumplimiento de los objetivos, estuvo conformada por 67 personas responsables de la preparación de alimentos en los Restaurantes Cabaña de la parroquia Santa Marianita.

##### **4.3. Muestra**

Para determinar la muestra en este proyecto de investigación, se seleccionó a los participantes en función de su disponibilidad y disposición para proporcionar información relevante para el desarrollo del estudio.

Para la aplicación de la encuesta se seleccionó a una persona representativa de cada restaurante cabaña y en el caso de la entrevista se consideraron tres personas que manifestaron su disposición a responder las preguntas planteadas, cabe destacar que uno de los entrevistados solicitó mantener su identidad en completo anonimato debido al contexto de inseguridad que actualmente enfrenta el país.

#### **Datos:**

**N** = Población

**n'** = Población con la que se estima trabajar

**n** = Tamaño de la muestra

$$n = \frac{n'}{1+(n'/N)}$$

$$N = 67$$

$$n' = 19$$

$$n = ?$$

$$n = \frac{19(1+(19/67))}{19}$$

$$n = \frac{1+(0,28)}{19}$$

$$n = \frac{1,28}{19}$$

$$n = 14,8$$

$$n = \frac{19(1+(19/67))}{19}$$

### CAPÍTULO III

#### RESULTADOS Y DISCUSIONES

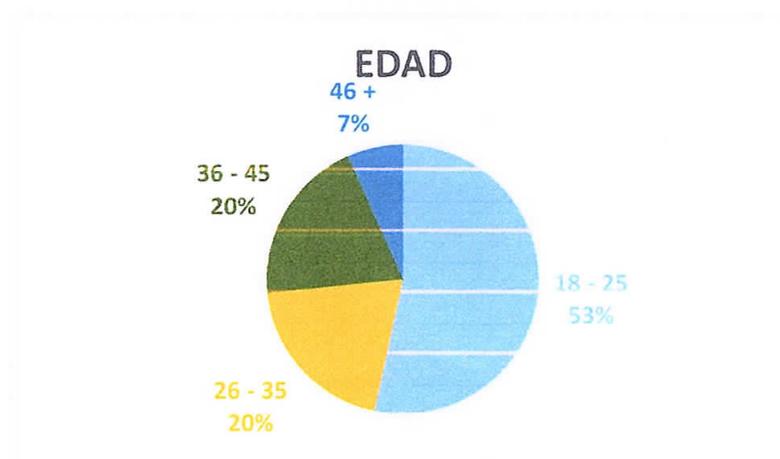
#### A) Edad

**Tabla #4**

EDAD	#	%
18 - 25	8	53,33
26 - 35	3	20,00
36 - 45	3	20,00
46 +	1	6,67
<b>TOTAL</b>	15	100,00

**Nota:** Elaboración Propia

**Gráfico #1**



**Nota:** Elaboración Propia

#### **Análisis**

De los 15 encuestados, el grupo predominante es el de las personas entre 18 y 25 años, siendo el 53,33% del total de encuestados, siguen los grupos de 26 a 35 años y de 36 a 45 años, ambos representando un 20% de los encuestados respectivamente, finalmente el 6,67% de los encuestados siendo una la persona que tiene más de 46 años. Esto refleja que la mayoría del personal encuestado son jóvenes, lo que demuestra positivamente a la facilidad de adaptarse a nuevas prácticas y capacitaciones relacionadas a la inocuidad alimentaria

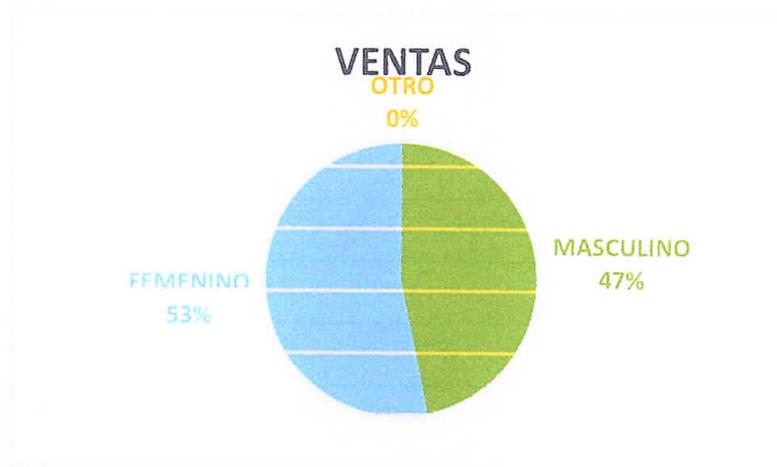
## B) Género

**Tabla #5**

GENERO	#	%
MASCULINO	7	46,67
FEMENINO	8	53,33
OTRO	0	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100,00</b>

Nota: Elaboración Propia

**Gráfico #2**



Nota: Elaboración Propia

### Análisis

En cuanto al género de los encuestados, el 53,33% se identifican como femenino y el 46,67% como masculino, además no se registran respuestas para “otro”. Esta distribución muestra una participación equilibrada entre ambos géneros, con una ligera mayoría femenina. Esto permite obtener una perspectiva diversa en cuanto a las percepciones relacionadas a la inocuidad alimentaria.

**C) Nombre del Restaurante Cabaña**

**Tabla #6**

	<b>Nombre del Restaurante Cabaña</b>
<b>1</b>	Karlita
<b>2</b>	Camilita
<b>3</b>	Rosimar
<b>4</b>	Estrellita del Mar
<b>5</b>	Leidy
<b>6</b>	Yashuri
<b>7</b>	Mairelys
<b>8</b>	Don Wily
<b>9</b>	Yencer
<b>10</b>	De Leo
<b>11</b>	Michelle
<b>12</b>	Navi
<b>13</b>	Brisas del Mar
<b>14</b>	Hermanos Rivera
<b>15</b>	Donde Juanita

**Nota:** Elaboración Propia

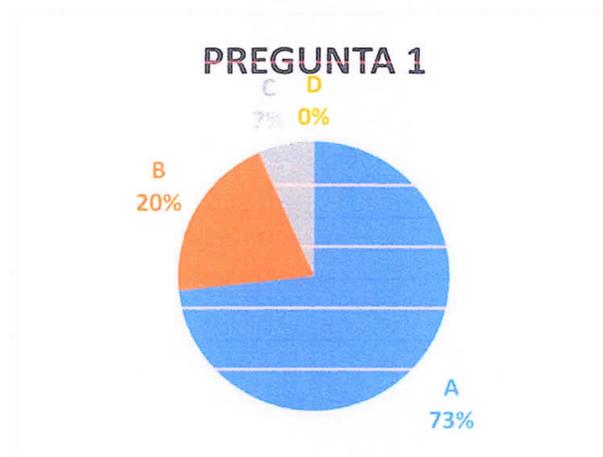
- 1. ¿Con qué frecuencia se limpian y desinfectan las superficies de trabajo en su cocina?**
  - a) Después de cada uso
  - b) Una vez al día
  - c) Algunas veces por semana
  - d) No se realiza con frecuencia

Tabla #7

ÍTEM	#	%
A	11	73,33
B	3	20,00
C	1	6,67
D	0	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100,00</b>

Nota: Elaboración Propia

Gráfico #3



Nota: Elaboración Propia

### Análisis

De los 15 entrevistados el 73,33% refiere que limpian y desinfectan las superficies de trabajo en su cocina después de cada uso, en contraste, el 20% señaló que lo hace únicamente una vez al día, mientras que el 6,67% mencionó que lleva a cabo esta práctica solo algunas veces por semana.

**2. ¿Qué procedimientos se aplican al recibir las materias primas para asegurar que sean aptas para su uso?**

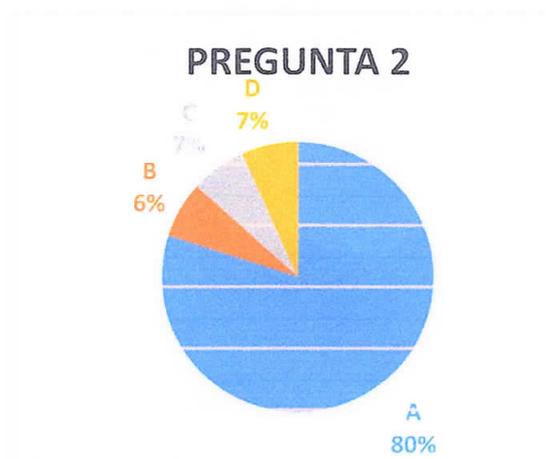
- a) Revisión de fecha de vencimiento y estado
- b) Solo verificación visual
- c) Se reciben sin control
- d) No sé

**Tabla #8**

ÍTEM	#	%
A	12	80,00
B	1	6,67
C	1	6,67
D	1	6,67
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100,00</b>

**Nota:** Elaboración Propia

**Gráfico #4**



**Nota:** Elaboración Propia

**Análisis**

De los 15 encuestados el 80% manifestó que revisa la fecha de vencimiento y estado de las materias primas al recibirlas para asegurar que sean aptas para su uso, en cambio el 6,67% realiza únicamente una verificación visual de estos productos, otro 6,67% de los encuestados recibe los productos sin aplicar ningún tipo de control y un 6,67% adicional

indicó que desconoce el estado en el que llegan las materias primas, que serán destinadas para la preparación de los alimentos.

**3. ¿Cuenta el establecimiento con un plan de control de plagas activo y actualizado?**

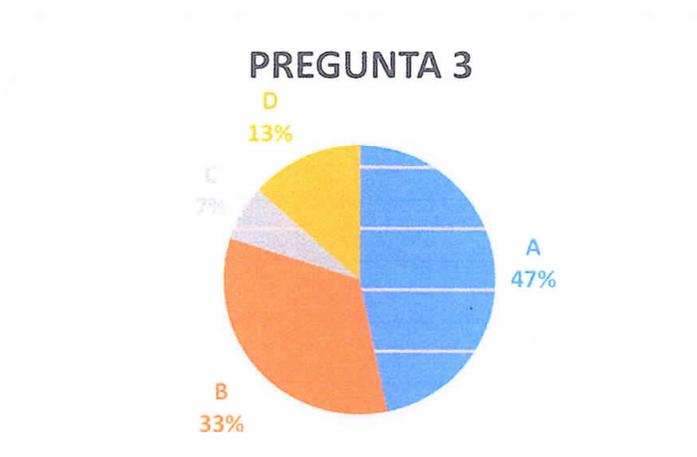
- a) Sí, con mantenimiento periódico
- b) Solo cuando se detectan plagas
- c) No se realiza
- d) No lo sé

**Tabla #9**

ÍTEM	#	%
A	7	46,67
B	5	33,33
C	1	6,67
D	2	13,33
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100,00</b>

Nota: Elaboración Propia

**Gráfico #5**



Nota: Elaboración Propia

**Análisis**

El 46,67% de los encuestados señaló que su establecimiento sí cuenta con un plan de

control de plagas activo, complementando con un mantenimiento periódico, por otro lado el 33,33% indicó que solo se realiza control cuando se detecta la presencia de plagas, el 6,67% informó no implementar ningún tipo de control de plagas y el 13,33% manifestó desconocer si existe un plan establecido en su lugar de trabajo.

**4. ¿Utiliza usted diferentes utensilios para manipular alimentos crudos y cocidos?**

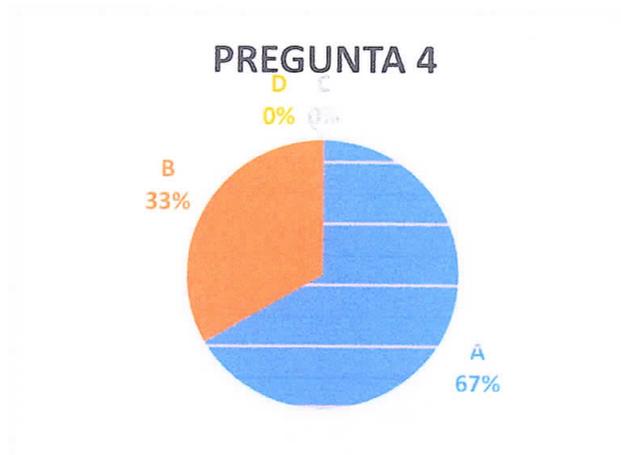
- a) Sí, siempre
- b) A veces
- c) No
- d) No sé

**Tabla #10**

ÍTEM	#	%
A	10	66,67
B	5	33,33
C	0	0,00
D	0	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100,00</b>

**Nota:** Elaboración Propia

**Gráfico #6**



**Nota:** Elaboración Propia

## Análisis

El 66,67% de los encuestados indicó que utiliza diferentes utensilios para manipular alimentos crudos y cocidos lo que demuestra una adecuada práctica de higiene y prevención de la contaminación cruzada, sin embargo, el 33,33% señaló que solo aplica esta medida en algunas ocasiones, lo que podría re presentar un riesgo sanitario en la preparación de los alimentos.

### 5. ¿Ha recibido capacitación formal sobre manipulación higiénica de alimentos en los últimos 12 meses?

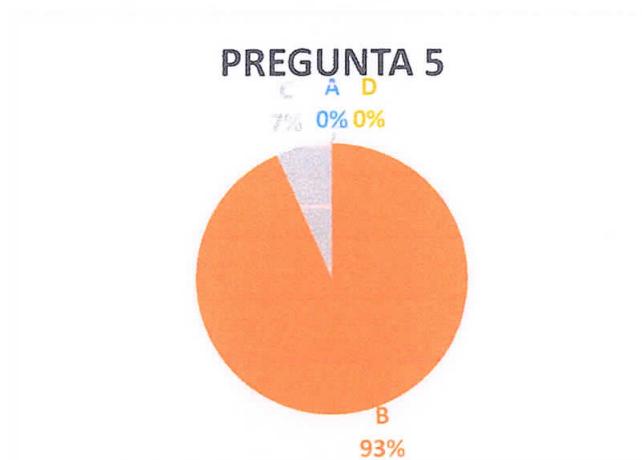
- a) Sí, más de una vez
- b) Sí, una vez
- c) No
- d) No recuerdo

**Tabla #11**

ÍTE M	#	%
A	0	0,0
B	14	93,3
C	1	6,67
D	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100,00</b>

Nota: Elaboración Propia

**Gráfico #7**



**Nota:** Elaboración Propia

### **Análisis**

De los encuestados el 93,33% ha recibido capacitación formal sobre manipulación higiénica de alimentos una sola vez en los últimos 12 meses, lo que evidencia una preocupación general por mantener buenas prácticas en la cocina, no obstante, el 6,67% señaló no haber recibido ningún tipo de capacitación sobre este tema durante el mismo periodo, lo cual representa una oportunidad de mejora en la formación del personal.

### **6. ¿Cómo se asegura que los alimentos preparados se mantengan a temperaturas seguras antes de ser servidos?**

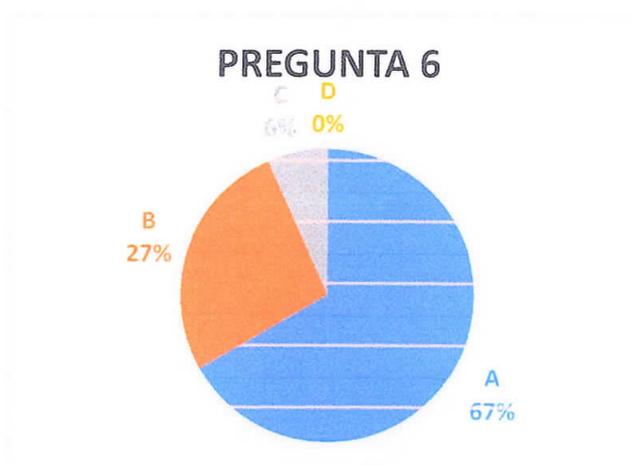
- a) Uso de equipos (calentadores, refrigeradores, etc.)
- b) Se mantiene a temperatura ambiente
- c) No se controla la temperatura
- d) No aplicamos ninguna medida

**Tabla #12**

ÍTEM	#	%
A	10	66,67
B	4	26,67
C	1	6,67
D	0	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100,00</b>

**Nota:** Elaboración Propia

**Gráfico #8**



**Nota:** Elaboración Propia

### **Análisis**

El 66,67% de los encuestados indicó que utiliza equipos como calentadores y refrigeradores para garantizar que los alimentos preparados se mantengan a temperaturas seguras antes de ser servidos al cliente, en contraste el 26,67% afirmó que conserva los alimentos a temperatura ambiente, lo cual podría representar un riesgo para la inocuidad y calidad del producto y el 6,67% no tiene ningún control de temperatura de los alimentos.

**7. ¿Considera usted que el establecimiento necesita mejorar las condiciones de infraestructura de la cocina (piso, techo, ventilación, lavamanos, etc.)?**

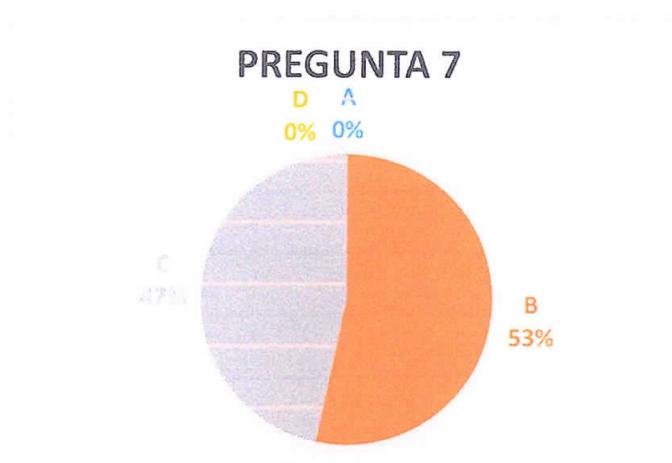
- a) Sí, de forma urgente
- b) Sí, pero no es prioridad
- c) No, está en buen estado
- d) No sé

**Tabla #13**

ÍTEM	#	%
A	0	0,00
B	8	53,33
C	7	46,67
D	0	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100,00</b>

**Nota:** Elaboración Propia

**Gráfico #9**



**Nota:** Elaboración Propia

### **Análisis**

De los encuestados el 53,33% consideran que el establecimiento requiere mejoras en la infraestructura de la cocina, como piso, techo, ventilación, lavamanos, entre otros aspectos, sin embargo, no lo perciben como una prioridad, por otro lado, el 46,67% opina que no es necesario realizar cambios ya que las condiciones actuales se encuentran en buen estado.

### **8. ¿Cuál de las siguientes acciones considera más urgente para mejorar la inocuidad alimentaria en su restaurante?**

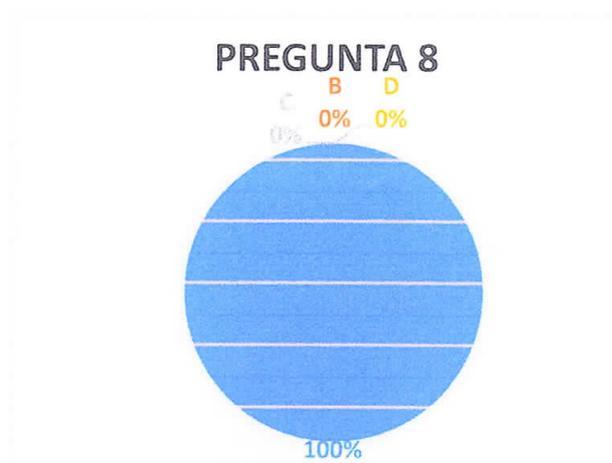
- a) Mayor capacitación al personal
- b) Mejoras en infraestructura
- c) Control más estricto de proveedores
- d) Actualización de protocolos de limpieza

**Tabla #14**

ÍTEM	#	%
<b>A</b>	15	100,00
<b>B</b>	0	0,00
<b>C</b>	0	0,00
<b>D</b>	0	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100,00</b>

**Nota:** Elaboración Propia

**Gráfico #10**



**Nota:** Elaboración Propia

### **Análisis**

El 100% de los encuestados coincidió en que una mayor capacitación del personal es la acción más urgente para mejorar la inocuidad alimentaria en su restaurante, lo que refleja una alta conciencia sobre la importancia del conocimiento y la formación continua en la correcta manipulación de los alimentos.

### **9. ¿Cree usted que implementar un manual puede mejorar las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)?**

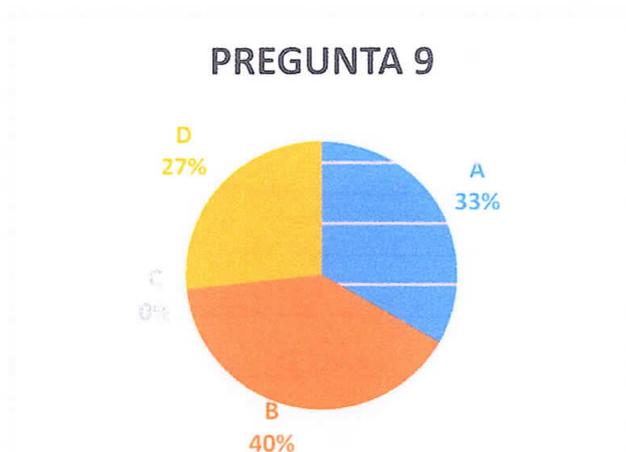
- a) Sí, totalmente
- b) Tal vez
- c) No veo diferencia
- d) No sé qué es BPM

**Tabla #15**

ÍTEM	#	%
<b>A</b>	5	33,33
<b>B</b>	6	40,00
<b>C</b>	0	0,00
<b>D</b>	4	26,67
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100,00</b>

**Nota:** Elaboración Propia

**Gráfico #11**



**Nota:** Elaboración Propia

### **Análisis**

De los encuestados el 33,33% considera que la implementación de un manual contribuiría a mejorar las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) en su establecimiento, por otra parte 40% cree que posiblemente este recurso tendría un efecto positivo, aunque no lo asegura con certeza, en contraste el 26,67% manifestó no tener conocimiento sobre que son las BPM, lo que evidencia la necesidad de reforzar la capacitación en esta área fundamental para la inocuidad y calidad alimentaria.

### **10. ¿Cuáles cree usted que son los agentes contaminantes más comunes en su cocina?**

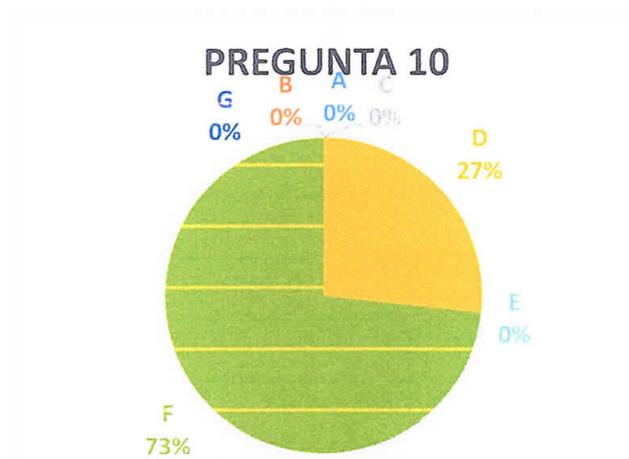
- a) Restos de detergentes u otros productos químicos
- b) Cabellos, fragmentos de plástico, tierra u objetos extraños
- c) Bacterias por mala refrigeración o manipulación
- d) Insectos o plagas
- e) Todos los anteriores
- f) Ninguno
- g) No he identificado ninguno

**Tabla #16**

<b>ÍTEM</b>	<b>#</b>	<b>%</b>
<b>A</b>	0	0,00
<b>B</b>	0	0,00
<b>C</b>	0	0,00
<b>D</b>	4	26,67
<b>E</b>	0	0,00
<b>F</b>	11	73,33
<b>G</b>	0	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>100,00</b>

**Nota:** Elaboración Propia

Gráfico #12



**Nota:** Elaboración Propia

### Análisis

Ante la pregunta sobre los agentes contaminantes más comunes en la cocina, el 73,33% de los encuestados, contestó que no consideran que haya ningún tipo de contaminantes en su entorno de trabajo, por otro lado, el 26,67% indicó la presencia de insectos o plagas como principal agente contaminante. Lo más notable respecto a las respuestas a esta pregunta, es que ningún encuestado refleja como agente contaminante los productos químicos, objetos extraños, bacterias por mala manipulación o una combinación de todos estos factores.

### Análisis de la Entrevista realizada a Jeniffer Bazurto, colaboradora del Restaurante Karlita

En la entrevista realizada en el restaurante Karlita, cabaña de Santa Marianita, la entrevistada revela que el área de cocina se encuentra en constante evolución gracias al equipo comprometido que hay en el restaurante, sin embargo, su mayor desafío es mantener estándares higiénicos y eficiencia operativa en las horas más concurridas.

La señora Jennifer menciona que los principales factores contaminantes que ella ha podido identificar están la deficiente higiene del personal encargado de manipular los

alimentos, el mal almacenamiento de productos perecibles, el uso cruzado de utensilios in limpieza adecuada y la falta de control de temperaturas de conservación y cocción de los alimentos. Además señala que los agentes contaminantes más frecuentes en la preparación de los alimentos del restaurante son de tipo biológico como bacterias y hongos.

Según el criterio de la entrevistada, considera fundamental implementar un plan de capacitación continua de buenas prácticas de manipulación de alimentos, lo cual contribuiría positivamente a mejorar la inocuidad alimentaria y la calidad del producto final que se ofrece al cliente.

### **Análisis de la Entrevista realizada de forma anónima**

La persona que accedió a ser entrevistada, pidió que la entrevista sea de manera anónima por cuestiones de seguridad debido a la situación que enfrenta el país en estos momentos, el mismo que describe que hacen un esfuerzo constante para mantener la cocina limpia y ordenada, aunque reconoce que es difícil seguir todos los cuidados sanitarios en los momentos de alta demanda es decir cuando el restaurante está lleno.

También identifica como factores de riesgo el calor típico de la zona, que acelera el deterioro de los alimentos y la falta de utensilios suficientes, lo que puede dar paso a la contaminación cruzada si no se controla de manera adecuada.

Como medida necesaria, plantea la necesidad de capacitaciones prácticas y mejoras en los equipos básicos como la adquisición de refrigeradores nuevos para la refrigeración especialmente de los mariscos; menciona también que los contaminantes más frecuentes en su cocina son bacterias por el problema de la mala conservación de los alimentos, aunque asegura que siempre se procura ofrecer un producto seguro y de buena calidad al cliente.

### **Análisis de la Entrevista realizada a Melani Murillo, dueña del Restaurante Rosimar**

La Sra. Melani Murillo señaló que su restaurante ha sido adaptado para cumplir con las condiciones higiénico – sanitarias, sin embargo, reconoció que el control de temperatura lo considera un reto, especialmente por el uso de ingredientes frescos.

También mencionó que a pesar de que se aplican protocolos de limpieza al iniciar la

preparación de los alimentos y al finalizar los platos que se van a servir, existen factores ambientales como el polvo, la arena y la humedad, factores propios del medio.

Como estrategia de mejora considera que es necesario reforzar las capacitaciones en materia de higiene y manipulación de alimentos, ya que estas condiciones en particular requieren un manejo técnico adecuado.

### **Análisis Por Objetivo**

#### **Análisis Objetivo General**

##### ***Objetivo General***

Identificar los principales agentes contaminantes presentes durante el proceso de elaboración y servicio gastronómico en los restaurantes cabaña de Santa Marianita.

**Análisis.** Este objetivo se cumple gracias a la información recolectada por las encuestas y entrevistas al personal de cocina y dueños de los restaurantes cabaña de Santa Marianita, los resultados permiten identificar de forma clara la presencia de contaminantes, principalmente insectos o plagas y hongos y bacterias por la mala refrigeración de los alimentos.

Estas formas de contaminación se presentan en distintas etapas de la preparación de los alimentos, tanto por deficiencias en los utensilios como por las prácticas inadecuadas del personal al momento de manipular los alimentos.

Gracias a los testimonios de los entrevistados, se señala que, aunque se intenta mantener buenas prácticas de higiene, hay condiciones que no permiten esta mejora, además que existen varios aspectos que requieren mejora como el manejo correcto de las temperaturas tanto al momento de la cocción como de la refrigeración y la capacitación del personal en materia de Buenas Prácticas de Manufactura.

Todo lo antes mencionado permite afirmar que el objetivo general del presente proyecto de investigación se cumple de manera satisfactoria.

## **Análisis Objetivos Específicos**

### ***Objetivo específico 1***

Analizar las condiciones higiénico – sanitarias del proceso de elaboración de alimentos en los restaurantes cabaña de Santa Marianita.

**Análisis.** Las condiciones higiénico – sanitarias en los espacios de cocina de los restaurantes cabaña de Santa Marianita, presentan buenas intenciones pero varias limitaciones, si bien se tiene el esfuerzo de mantener un espacio limpio y desinfectado, esto no siempre es constante ni aplicado de manera rigurosa que fomentan las normas sanitarias.

En unos casos se observa que no todos los restaurantes cuentan con protocolos estructurados de limpieza de superficies o utensilios, además el control de calidad de la materia prima no se realiza de manera técnica, sino más bien confían en una inspección de manera visual sin aplicar criterios de control de calidad más confiables.

Aunque existen prácticas sanitarias básicas, las condiciones higiénico – sanitarias en el proceso de elaboración de alimentos en los restaurantes cabaña de Santa Marianita aún son vulnerables y requieren refuerzo mediante capacitación, supervisión y adecuación de espacios.

### ***Objetivo Específico 2.***

Determinar los factores que contribuyen a la presencia de agentes contaminantes durante el servicio gastronómico al cliente.

**Análisis.** En el servicio gastronómico se pueden determinar varios factores que producen contaminación de los alimentos, los más relevantes se encuentran en la mala manipulación de alimentos como el uso compartido de utensilios para alimentos crudos y cocidos, el almacenamiento inadecuado de los alimentos y la falta de conocimiento del personal en materia de Buenas Prácticas de Manufactura.

Se ha detectado también que algunos colaboradores de los restaurantes no aplican adecuadamente medidas de higiene personal, esto se debe en gran parte a la escasa frecuencia de las capacitaciones, a la ausencia de protocolos y a una cultura de trabajo

basada en la experiencia empírica y no técnica. Estos factores generan un espacio propenso a la contaminación de los alimentos ofrecidos a los clientes.

### ***Objetivo Específico 3***

Proponer estrategias de control y mejora para reducir los agentes contaminantes en los procesos de preparación y atención gastronómica.

**Análisis.** Con base en los resultados de los instrumentos de recolección de datos aplicados en el presente proyecto de investigación, se justifica plenamente la necesidad de implementar estrategias de control y mejora para reducir los agentes contaminantes.

Por ende, a continuación, se presenta un manual práctico basado en la Guía De Usuario “Manual De Prácticas Correctas De Higiene Y Manipulación De Alimentos En Restaurantes/Cafeterías” (2015), manual que oriente al personal en temas clave como la higiene personal, áreas y utensilios, uso de EPP, manipulación segura de alimentos y control de plagas

## MANUAL DE ESTRATEGIAS DE CONTROL Y MEJORA PARA REDUCIR LOS AGENTES CONTAMINANTES

**Objetivo.** Orientar al personal de cocina en temas clave como la higiene personal, áreas y utensilios, uso de EPP, manipulación segura de alimentos y control de plagas.

### 1. Higiene Personal

#### a. Lavado de Manos

Pasos para lograr un buen lavado de manos

**Tabla #17**

<i><b>Pasos</b></i>	<b>Lavado de Manos</b>
<b>1</b>	Usar agua caliente y fría
<b>2</b>	Mojarse las manos y enjabonarlas. Usar un cepillo para las uñas
<b>3</b>	Frotarse las manos por 20 segundos
<b>4</b>	Enjuagarse bien las manos
<b>5</b>	Secarse las manos con toallas desechables de papel o secador de aire caliente
<b>6</b>	Después del correcto lavado de manos, aplicar gel desinfectante

**Nota:** Elaboración Propia

#### b. Cuando Lavarse las Manos

- Antes de empezar a trabajar
- Antes de ponerse los guantes
- Después de usar el baño
- Después de manipular alimentos crudos

- Después de tocarse el cabello, la barba o cualquier parte del cuerpo
- Después de estornudar o toser
- Después de fumar, comer o beber
- Después de tocar cualquier cosa que pueda contaminar las manos

### **c. Condiciones del Personal**

- Bañarse a diario y usar ropa limpia, incluyendo el delantal
- Usar ropa blanca o clara para notar mejor si está sucia
- No usar joyas
- Usar gorra o redecilla para evitar que el cabello caiga en los alimentos
- Usar apósitos limpios y guantes desechables sobre heridas nuevas que no estén infectadas
- Usar guantes para acciones específicas, especialmente en productos cocidos listos para el consumo
- Mantener uñas limpias y cortas
- No permitir trabajar a empleados enfermos
- No permitir trabajar a empleados que tengan enfermedades que se contagien a través de los alimentos

## **2. Área y Utensilios**

### **a. Área**

- Mantener la higiene y el orden en la cocina o expendio y alrededores
- Lavarse las manos antes de arreglar la mesa
- Buena ventilación, ayuda a controlar la temperatura interna, así como el polvo, humo y vapor excesivo

### **b. Utensilios**

- Lavar los utensilios y superficies de preparación antes y después de usarlos
- Lavar vajilla y pulir cubiertos antes de usarlos para servir,

- Tomar platos y fuentes por los bordes, cubiertos por el mango, vasos por el fondo y tazas por el asa

### c. Limpieza de Área y Utensilios

**Tabla #18**

<b>ETAPA</b>	<b>Limpieza</b>
<b>1</b>	Remueva la suciedad gruesa y enjuague, sacar los restos de alimentos con fibras y agua.
<b>2</b>	La superficie, equipo o utensilio se deben refregar con cepillo o fibra, ayudarse de un detergente propio de cocina y agua tibia
<b>3</b>	Enjuague con agua tibia a chorro o a presión
<b>4</b>	Aplicación de un desinfectante en dosis y tiempos recomendados por el fabricante
<b>5</b>	Se puede aplicar vapor o agua caliente por encima de 80°C, ya que tiene efecto desinfectante
<b>6</b>	Enjuague final con agua, cuando los desinfectantes químicos los requieran.

**Nota:** Elaboración Propia

### 3. Uso adecuado de EPP (equipo de protección personal)

- Delantal limpio que proteja la ropa del manipulador y evita la contaminación cruzada
- Gorra o redcilla para evitar que caiga cabello en los alimentos
- Mascarilla que cubra boca y nariz, evitando que llegue saliva a los alimentos
- Guantes desechables en caso de heridas o al momento de manipular alimentos listos para servir
- Zapatos cerrados y antideslizantes, estos protegen los pies de cortes, quemaduras, etc. y evitan caídas

#### 4. Manipulación Segura de Alimentos

##### a. Refrigeración

- Se recomienda contar con un refrigerador capaz de enfriar alimentos peligrosos como carnes crudas, mariscos, productos lácteos y alimentos cocinados con alto contenido de humedad desde 60°C hasta 5°C en un período de 4 horas.
- Almacenar los alimentos perecederos, como carnes, lácteos, frutas y verduras, en el refrigerador a una temperatura entre 0 °C y 4 °C

##### b. Métodos de Descongelación

- **Por refrigeración:** El producto que se va a usar se retira del congelador y se coloca en la parte más baja del refrigerador, así se realiza una descongelación lenta y a temperatura segura.
- **Por Agua corriente (Potable):** Trata de la aplicación de agua fría a chorro sobre el alimento, se recomienda cuando son pocas piezas para descongelar.
- **Como parte de la Cocción:** Permite que el alimento alcance la temperatura correcta y el tiempo suficiente para descongelar la parte central de la pieza y asegurar que la temperatura máxima de cocción se alcance en ese punto.
- **En Microondas:** Es un método eficiente, es recomendable cuando el producto va a ser cocinado inmediatamente.

##### c. Manejo de Frutas y Verduras

- El lavado y desinfección de frutas y hortalizas es una de las rutinas que deben realizarse con mayor rigor en la cocina.
- El lavado debe hacerse con agua potable a chorro en forma abundante para procurar una limpieza profunda.

## d. Cocción de Carnes y Mariscos

Tabla #19

## Temperatura para Cocción de Carnes y Mariscos

<b>Alimento</b>	<b>Tipo</b>	<b>Temperatura Interna Mínima</b>
<b>Carne de res, cabra y cordero</b>	Filetes, asado, chuletas, carne molida y salchichas	63°C – 71°C
<b>Pollo, pavo y otras aves</b>	Ave entera o despresada	74°C
<b>Cerdo</b>	Filetes, asado, chuletas, carne molida y salchichas	63°C – 71°C
<b>Mariscos</b>	Pescado (entero o en filete), como salmón, atún, tilapia, abadejo, lubina, bacalao, bagre, trucha, etc.	63°C o cocinar hasta que la carne no esté translúcida
	Camarones, langosta, cangrejo y vieiras	Cocinar hasta que la carne se vea perlada o blanca y opaca
	Almejas, ostras, mejillones	Cocinas hasta que las conchas se abran durante la cocción

Nota: Elaboración Propia

### e. Tablas de Cortar

- Se deben pulir las superficies para mantener libres de marcas de cuchillos u otros daños
- Deben ser de plástico de uso alimentario o madera no tóxica, dura y libre de resina como el roble o el nogal
- No deben permitir que se transfiera el olor ni el sabor de los alimentos
- Las tablas se deben lavar, enjuagar y sanitizar después de cada uso
- Uso por separado y codificado por color de tablas para cada tipo de alimento:

**Tabla #20**

#### Colores de Tablas y Alimentos

<i>Color</i>	<i>Alimentos</i>
<i>Azul</i>	Pescados y Mariscos
<i>Café</i>	Carne cocida
<i>Amarillo</i>	Carne blanca (pollo, pavo, etc.)
<i>Rojo</i>	Carne roja
<i>Verde</i>	Frutas y verduras
<i>Blanco</i>	Pan, quesos y pastas

Nota: Elaboración Propia

## 5. Control de Plagas

### a. Recomendaciones para uso de Plaguicidas de Uso Doméstico

- No adquirir productos cuya formulación no se encuentre autorizada por el ARCSA.
- No adquirir productos de dudosa procedencia ni use productos caducados.
- Los plaguicidas tienen que estar envasados en su envase original.

- Leer las etiquetas, seguir las instrucciones de uso y precauciones de manejo.
- Antes de aplicar, retirar y guardar en lugar seguro todos los alimentos
- A la hora de aplicar un plaguicida protéjase adecuadamente, utilice guantes, mascarillas, etc.
- Cumplir los períodos de seguridad
- Después de la aplicación, limpiar adecuadamente las superficies que vayan a estar en contacto con alimentos

## Conclusiones

- La investigación permitió evidenciar y confirmar que una parte significativa de los restaurantes cabaña de la parroquia Santa Marianita presenta deficiencias en el cumplimiento de las normas higiénico – sanitarias durante los procesos de elaboración y servicio alimentos, estas falencias se reflejan, principalmente en el uso intermitente de utensilios adecuados, el control irregular de las temperaturas de cocción y conservación, la ausencia de protocolos permanentes de limpieza y desinfección, lo cual propicia la aparición de agentes contaminantes biológicos, físicos y químicos.
- Aunque el 93,33% del personal encuestado manifestó haber recibido algún tipo de capacitación, esta ha sido limitada a una sola ocasión durante el último año, lo que resulta insuficiente considerando la continua actualización de los estándares de inocuidad alimentaria que han ido evolucionando a través de los años, sin embargo una parte considerable del personal encuestado desconocen el concepto de Buenas Prácticas de Manufactura, lo que dificulta la implementación adecuada de acciones preventivas dentro del área de cocina de los Restaurantes Cabaña en Santa Marianita.
- Se evidenció que en muchos casos el control de plagas se realiza únicamente cuando el problema ya está presente, es decir cuando ya hay una evidencia clara de la presencia de dichas plagas, esto refleja una debilidad significativa en la prevención en el control de plagas.
- Aunque el personal demuestra conciencia sobre la importancia de fortalecer la inocuidad alimentaria y muestra apertura hacia la implementación de un manual de prácticas correctas, la falta de organización y sistematización en las acciones y protocolos ejecutados, impide el establecimiento de una cultura preventiva sólida.

## Recomendaciones

- Estos hallazgos ratifican la necesidad del personal de implementar medidas correctivas que incluyan capacitaciones continuas del personal responsable del manejo de los alimentos, estandarización de procesos y un mayor compromiso con las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), para garantizar de esta manera la seguridad alimentaria en los Restaurantes Cabaña de Santa Marianita.
- Implementar un plan de formación permanente y obligatorio dirigido al personal de cocina, enfocado en temas clave como la manipulación higiénica de alimentos, Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y bioseguridad, tomando en cuenta que se deben adaptar a las realidades de los Restaurantes Cabaña y realizarse de forma obligatoria con evaluaciones semestrales que permitan llevar un control y monitoreo del progreso y corregir así posibles falencias.
- Aplicar el manual propuesto en este proyecto de investigación, ya que es de fácil comprensión y contiene procedimientos claros sobre limpieza, desinfección, manipulación de alimentos, control de temperaturas, uso adecuado de Equipos de protección Personal (EPP) y prevención de la contaminación cruzada, se sugiere procurar que este Manual esté disponible en cada cocina como herramienta de referencia operativa y consulta diaria para el personal.
- Es fundamental que el Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) de Santa Marianita participe activamente en la promoción de políticas públicas que fomenten la inocuidad alimentaria, impulsando campañas de concienciación, brindando acompañamiento técnico y estableciendo normativas locales que incentiven el cumplimiento obligatorio de estas prácticas, estas acciones contribuirán al proteger la salud de los consumidores y a consolidar la imagen de Santa Marianita como destino turístico gastronómico confiable y seguro, brindando alimentos de calidad y sobre todo con las medidas sanitarias adecuadas.

- Se sugiere a los dueños de los establecimientos optimizar y fortalecer la infraestructura básica de sus cocinas, dando prioridad a elementos como una adecuada ventilación, lavaplatos y pisos en buen estado, refrigeradores con control de temperatura. De igual forma, es indispensable organizar jornadas periódicas de mantenimiento, limpieza y control de plagas que aseguren un espacio de trabajo seguro e higiénico.

## Bibliografía

- Acosta, D. E. (2016). Obtenido de [https://prezi.com/lia3wvrtv0\\_r/diferencia-entreencuesta-entrevista-y-cuestionario/](https://prezi.com/lia3wvrtv0_r/diferencia-entreencuesta-entrevista-y-cuestionario/)
- Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria. (2015). *Guía de Usuario "Manual de Prácticas Correctas de Higiene y Manipulación de Alimentos en Restaurantes/Cafeterías"*. Guayaquil.
- Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria. (2022). *Instructivo Externo para la Evaluación de Restaurantes, Cafeterías y Otros Establecimientos de Alimentación Colectiva*. Guayaquil.
- Alvia, A., & Molina, O. (2023). *Manual de procedimientos para el departamento de alimentos y bebidas. Caso restaurantes de Ligüiqui, Manta*. Manta.
- Balestrini, M. (2010). *Cómo se elabora el proyecto de investigación: Para estudios formulativos o exploratorios, descriptivos, diagnósticos, evaluativos, formulación de hipótesis causales, experimentales y proyectos factibles*. Caracas.
- Bravo, R. S. (1998). *Técnicas de Investigación Social. Teoría y ejercicios*. Madrid: Paraninfo.
- Brenner, M. E. (2006). Interviewing in Educational Research. (G. Camilli, & P. B. Elmore, Entrevistadores)
- Calederón, J., & Hernandez, R. (2019). *Una Introducción al Turismo Gastronómico del Cantón Manta - Ecuador*.
- Cázares, L., Christen, M., Jaramillo, E., Villaseñor, L., & Zamudio, L. (2000). *Técnicas actuales de investigación*. Trillas.
- Chavez, N. (2007). *Introducción a la Investigación Educativa*. Maracaibo: La columna.
- Congreso Nacional. (2015). *Ley Orgánica de Salud*.
- (2008). *Constitución de la República del Ecuador*.

- Cruz Bosquez, J. A., Vera Calderón, T. A., Robles Santana, Y. R., & Riofrío Andrade, W. J. (2021). *Recuperación de la gastronomía tradicional de la parroquia Santa Marianita que contribuya al empoderamiento de las mujeres y a añadir valor a la oferta turística en la zona rural*. Manta.
- Cueva, T., Jara, O., Arias, J., Flores, F., & Balmaceda, C. (2023). *Métodos Mixtos de Investigación*. Puno: Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú S.A.C. .
- Eleazar, J. (2010). *Inocuidad y bioconservación de alimentos*. Acta Universitaria.
- Elena, R. (10 de febrero de 2025). *Cadena SER*. Obtenido de Cuidado con las plagas: pueden generar sanciones legales o problemas de salud:  
[https://cadenaser.com/castillayleon/2025/02/10/cuidado-con-las-plagas-pueden-generar-sanciones-legales-o-problemas-de-salud-radio-aranda/?utm\\_source=chatgpt.com](https://cadenaser.com/castillayleon/2025/02/10/cuidado-con-las-plagas-pueden-generar-sanciones-legales-o-problemas-de-salud-radio-aranda/?utm_source=chatgpt.com)
- Estévez, M., Arroyo, M., & González, C. (2006). *La Investigación Científica en la Actividad Física: su Metodología*. La Habana.
- García Ferrando, M. (1993). *La Encuesta*. Madrid: Alianza Universidad.
- García, M., & García, M. (2019). Los Métodos de Investigación. En M. García, & M. García.
- González, A. (2020). *Habitos Higienicos en Manipuladores de Alimentos*.
- Lanuez, M., & Fernández, E. (2014). *Metodología de la Investigación Educativa*. La Habana.
- MARTÍNEZ, R. G. (s/f). *Contaminación de los Alimentos durante los Procesos de Origen y Almacenamiento*. Departamento de Ciencias Analíticas.
- McMillan, J. H., & Schumacher, S. (2005). *Investigación educativa. Una introducción conceptual*. Madrid: Pearson.
- McMillan, J., & Schumacher, S. (2005). *Investigación Educativa*. Madrid: Pearson.
- Melgosa, L., Aristegui, I., & Olabuénaga, J. (2002). *Cómo elaborar un proyecto de investigación social*. Universidad de Deusto.
- Méndez, C. (1998). *Metodología*. México DC: McGraw-Hill.

- Muguirra, A. (2023). *QuestionPro*. Obtenido de Tipos de investigación y sus características:  
<https://www.questionpro.com/blog/es/tipos-de-investigacion-de-mercados/>
- Nocedo, I., Castellano, B., García, G., Addine, F., González, C., & Gort, M. (2015). *Metodología de la investigación educativa*. La Habana: Pueblo y Educación.
- Núñez, Á. (2021). *Manual de Buenas Prácticas de Manufactura de Alimentos en el Centro Ecológico Hábitat Forest en la Comunidad El Puerto*. Ibarra.
- Padilla, D. (2010). *Recomendaciones para la aplicación de buenas prácticas de manufactura alimentaria (BPM) para restaurantes y cafeterías de los hoteles de la ciudad de Ibarra*. Ibarra: UTN.
- Pardinas, F. (1991). *Metodología y Técnicas de Investigación en Ciencias Sociales*. Bogotá: Editorial Siglo XXI.
- Rodríguez, G., Gil, J., & García, E. (1999). *Metodología de la Investigación Cualitativa*.
- Romero, A. (2013). *Manual de Buenas Prácticas de Manufactura*. México DF: Senasica.
- Sabino, C. (2002). *El Proceso de Investigación: Una introducción teórico-práctica*. Caracas: Panapo.
- Servicio Ecuatoriano de Normalización (INEN). (s/f). Obtenido de Conoce la Norma ISO 22000:2018 – Sistemas de Gestión de la Seguridad Alimentaria: <https://www.normalizacion.gob.ec/conoce-la-norma-iso-220002018-sistemas-de-gestion-de-la-seguridad-alimentaria/>
- Tamayo, M. T. (2009). *El proceso de la investigación científica*. México: Limusa.
- Unidad Didáctica: Pescado y Marisco. (s.f.). En *Manipulador de Alimentos* (pág. 25).
- Winterhalter. (01 de Enero de 2022). Obtenido de EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP) PARA LA INDUSTRIA ALIMENTARIA Y EL SECTOR HORECA: <https://www.winterhalter.com/cl-es/blog-winterhalter/equipos-de-proteccion-personal-epp-para-la-industria-alimentaria-y-el-sector-horeca/>
- Yacelga, D. (2016). *Elaboración de un Manual de Procesos de Cocina y Servicio para el Restaurante "Pollos Para Ti" de Segunda Categoría en la Ciudad de Quito*. Quito: UTE.

## ANEXOS

### Anexo 1

**UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ  
CARRERA DE HOSPITALIDAD Y HOTELERÍA  
Proyecto De Investigación Previo A La Obtención Del Título De Licenciada En  
Hospitalidad Y Hotelería**

**ENCUESTA DE VALORACIÓN SOBRE LOS AGENTES CONTAMINANTES EN  
LOS RESTAURANTES CABAÑA DE SANTA MARIANITA**

**Objetivo general:**

Identificar los principales agentes contaminantes presentes durante el proceso de elaboración y servicio gastronómico en los restaurantes cabaña de Santa Marianita.

**Objetivos específicos:**

- Analizar las condiciones higiénico – sanitarias del proceso de elaboración de alimentos en los restaurantes cabaña de Santa Marianita.
- Determinar los factores que contribuyen a la presencia de agentes contaminantes durante el servicio gastronómico al cliente.
- Proponer estrategias de control y mejora para reducir los agentes contaminantes en los procesos de preparación y atención gastronómica.

**Datos informativos:**

**Edad:** \_\_\_\_\_

**Género:** \_\_\_ Masculino \_\_\_ Femenino \_\_\_ Otro

**Nombre del restaurante cabaña** \_\_\_\_\_

- 1. ¿Con qué frecuencia se limpian y desinfectan las superficies de trabajo en su cocina?**
  - a) Después de cada uso
  - b) Una vez al día
  - c) Algunas veces por semana
  - d) No se realiza con frecuencia
- 2. ¿Qué procedimientos se aplican al recibir las materias primas para asegurar que sean aptas para su uso?**
  - a) Revisión de fecha de vencimiento y estado
  - b) Solo verificación visual
  - c) Se reciben sin control
  - d) No sé
- 3. ¿Cuenta el establecimiento con un plan de control de plagas activo y actualizado?**
  - a) Sí, con mantenimiento periódico
  - b) Solo cuando se detectan plagas
  - c) No se realiza
  - d) No lo sé

4. **¿Utiliza usted diferentes utensilios para manipular alimentos crudos y cocidos?**
  - a) Sí, siempre
  - b) A veces
  - c) No
  - d) No sé
5. **¿Ha recibido capacitación formal sobre manipulación higiénica de alimentos en los últimos 12 meses?**
  - a) Sí, más de una vez
  - b) Sí, una vez
  - c) No
  - d) No recuerdo
6. **¿Cómo se asegura que los alimentos preparados se mantengan a temperaturas seguras antes de ser servidos?**
  - a) Uso de equipos (calentadores, refrigeradores, etc.)
  - b) Se mantiene a temperatura ambiente
  - c) No se controla la temperatura
  - d) No aplicamos ninguna medida
7. **¿Considera usted que el establecimiento necesita mejorar las condiciones de infraestructura de la cocina (piso, techo, ventilación, lavamanos, etc.)?**
  - a) Sí, de forma urgente
  - b) Sí, pero no es prioridad
  - c) No, está en buen estado
  - d) No sé
8. **¿Cuál de las siguientes acciones considera más urgente para mejorar la inocuidad alimentaria en su restaurante?**
  - a) Mayor capacitación al personal
  - b) Mejoras en infraestructura
  - c) Control más estricto de proveedores
  - d) Actualización de protocolos de limpieza
9. **¿Cree usted que implementar un manual puede mejorar las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)?**
  - a) Sí, totalmente
  - b) Tal vez
  - c) No veo diferencia
  - d) No sé qué es BPM
10. **¿Cuáles cree usted que son los agentes contaminantes más comunes en su cocina?**
  - a) Restos de detergentes u otros productos químicos
  - b) Cabellos, fragmentos de plástico, tierra u objetos extraños
  - c) Bacterias por mala refrigeración o manipulación
  - d) Insectos o plagas
  - e) Todos los anteriores
  - f) Ninguno
  - g) No he identificado ninguno

**Anexo 2****UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ  
CARRERA DE HOSPITALIDAD Y HOTELERÍA****Proyecto De Investigación Previo A La Obtención Del Título De Licenciada En  
Hospitalidad Y Hotelería****ENTREVISTA DE VALORACIÓN SOBRE LOS AGENTES CONTAMINANTES EN  
LOS RESTAURANTES CABAÑA DE SANTA MARIANITA****Objetivo general:**

Identificar los principales agentes contaminantes presentes durante el proceso de elaboración y servicio gastronómico en los restaurantes cabaña de Santa Marianita.

**Objetivos específicos:**

- Analizar las condiciones higiénico – sanitarias del proceso de elaboración de alimentos en los restaurantes cabaña de Santa Marianita.
- Determinar los factores que contribuyen a la presencia de agentes contaminantes durante el servicio gastronómico al cliente.
- Proponer estrategias de control y mejora para reducir los agentes contaminantes en los procesos de preparación y atención gastronómica.

**Nombre del restaurante entrevistado:** \_\_\_\_\_

**Entrevistador:** \_\_\_\_\_

1. Desde su experiencia, ¿cómo describiría las condiciones higiénico–sanitarias actuales en el área de cocina de su restaurante, y cuáles considera que son los principales desafíos que enfrentan?
2. ¿Cuáles son los factores que usted ha identificado durante el servicio gastronómico que podrían contribuir a la contaminación de los alimentos servidos al cliente?
3. ¿Qué estrategias o medidas considera necesarias implementar en su establecimiento para mejorar la inocuidad alimentaria y reducir los agentes contaminantes en los procesos?
4. Según su criterio profesional, ¿cuáles son los tipos de agentes contaminantes más frecuentes que se presentan durante la preparación y el servicio de alimentos en restaurantes de esta zona, y qué impacto cree que tienen en la calidad del producto final?

## Anexo 3



UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ  
CARRERA DE HOSPITALIDAD Y HOTELERÍA  
Proyecto De Investigación Previo A La Obtención Del Título De Licenciada En  
Hospitalidad Y Hotelería

ENTREVISTA DE VALORACIÓN SOBRE LOS AGENTES CONTAMINANTES EN  
LAS CABAÑAS DE SANTA MARIANITA

**Objetivo general:**

Identificar los principales agentes contaminantes presentes durante el proceso de elaboración y servicio gastronómico en los restaurantes cabaña de Santa Marianita.

**Objetivos específicos:**

- Analizar las condiciones higiénico - sanitarias del proceso de elaboración de alimentos en los restaurantes cabaña de Santa Marianita.
- Determinar los factores que contribuyen a la presencia de agentes contaminantes durante el servicio gastronómico al cliente.
- Proponer estrategias de control y mejora para reducir los agentes contaminantes en los procesos de preparación y atención gastronómica.

Nombre del restaurante entrevistado: Cabaña Recreos

Entrevistador: María Huelga

1. Desde su experiencia, ¿cómo describiría las condiciones higiénico-sanitarias actuales en el área de cocina de su restaurante, y cuáles considera que son los principales desafíos que enfrentan?

Desde mi experiencia se ha adoptado todas las condiciones higiénico-sanitarias en la cocina del restaurante, en general en la mayoría de los restaurantes que se encuentran en la zona cumplen con las condiciones higiénico-sanitarias adecuadas para un mejor funcionamiento y para evitar contaminación cruzada.

2. ¿Cuáles son los factores que usted ha identificado durante el servicio gastronómico que podrían contribuir a la contaminación de los alimentos servidos al cliente?

En lo general se realizan en perfecto el inicio de la preparación de los alimentos así como la administración de los platos pero también hay factores que pueden contribuir en la contaminación con el polvo la arena de la playa y la humedad en el área de servicio semi-abierto de las cabañas.



3. ¿Qué estrategias o medidas considera necesarias implementar en su establecimiento para mejorar la inocuidad alimentaria y reducir los agentes contaminantes en los procesos?  
Reparar las capacitaciones de higiene y manipulación

4. Según su criterio profesional, ¿cuáles son los tipos de agentes contaminantes más frecuentes que se presentan durante la preparación y el servicio de alimentos en restaurantes de esta zona, y qué impacto cree que tienen en la calidad del producto final?

Uno de los agentes contaminantes que se presentan en la hora de la presentación de los platos por la ubicación de la playa Santa Marianita y las áreas de servicio que son semi-abiertas al momento de la preparación las partículas de arena y polvos pueden caer directamente sobre los alimentos o ser transportados por el viento o el movimiento del personal

## Anexo 4



**UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ**  
**CARRERA DE HOSPITALIDAD Y HOTELERÍA**  
 Proyecto de Investigación Freso A La Obtención Del Título De Licenciada En  
 Hospitalidad Y Hotelería

**ENTREVISTA DE VALORACIÓN SOBRE LOS AGENTES CONTAMINANTES EN  
 LAS CABAÑAS DE SANTA MARIANITA**

**Objetivo general:**

Identificar los principales agentes contaminantes presentes durante el proceso de elaboración y servicio gastronómico en los restaurantes cabaña de Santa Marianita.

**Objetivos específicos:**

- \* Analizar las condiciones higiénico-sanitarias del proceso de elaboración de alimentos en los restaurantes cabaña de Santa Marianita.
- \* Determinar los factores que contribuyen a la presencia de agentes contaminantes durante el servicio gastronómico al cliente.
- \* Proponer estrategias de control y mejoría para reducir los agentes contaminantes en los procesos de preparación y atención gastronómica.

Nombre del restaurante entrevistado: \_\_\_\_\_

Entrevistador: \_\_\_\_\_

1. Desde su experiencia, ¿cómo describiría las condiciones higiénico-sanitarias actuales en el área de cocina de su restaurante, y cuáles considera que son los principales problemas que enfrentan?

Con una adecuada higiene el momento la cocina no tiene ningún problema, además se revisa el estado de las cosas de hecho, desde cuando hay mucho trabajo, y para el día a día se hacen cosas como esas.

2. ¿Cuáles son los factores que usted ha identificado durante el servicio gastronómico que podrían contribuir a la contaminación de los alimentos servidos al cliente?

Algunos factores que pueden ser los recipientes, las cosas que hay que lavar, las manos, los recipientes y platos, el uso repetido de recipientes, etc. etc. etc.



3. ¿Qué estrategias o medidas considera necesarias implementar en su establecimiento para mejorar la inocuidad alimentaria y reducir los agentes contaminantes en los procesos?

Creo que serían muy útil recibir capacitaciones que nos enseñen de forma clara como mejorar la higiene también nos ayudaría tener más utensilios y un mejor sistema de refrigeración

4. Según su criterio profesional, ¿cuáles son los tipos de agentes contaminantes más frecuentes que se presentan durante la preparación y el servicio de alimentos en restaurantes de esta zona, y qué impacto cree que tienen en la calidad del producto final?

Lo que más se presenta son bacterias por la mala conservación de algunos productos. Esto puede afectar un poco el sabor o la frescura del plato.

#### Anexo 5

