



Buenas prácticas higiénico-sanitarias en los espacios gastronómicos de la plaza de mercado
Santa Elena, ubicada en Santiago de Cali

Jhonnatan Aguirre Argoty

Maritza Fuentes Usquiano

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Virtual

Programa Especialización en Gerencia de Proyectos

diciembre de 2024

BPM EN ESPACIOS GASTRONÓMICOS DE LA GALERÍA SANTA ELENA

Buenas prácticas higiénico-sanitarias en los espacios gastronómicos de la plaza de mercado
Santa Elena, ubicada en Santiago de Cali

Jhonnatan Aguirre Argoty

Maritza Fuentes Usquiano

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Especialista en Gerencia de
Proyectos

Asesor(a)

Ivonne Tatiana Muñoz Martínez

Magíster en Administración

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Virtual

Programa Especialización en Gerencia de Proyectos

diciembre de 2024

Contenido

Lista de tablas	5
Lista de figuras.....	6
Lista de anexos.....	7
Resumen.....	8
Abstract.....	9
Introducción	10
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	12
1.1 Descripción del problema.....	12
1.2 La pregunta de investigación.....	13
1.3 Los objetivos de investigación	13
1.3.1. Objetivo general.....	13
1.3.2. Objetivos específicos	14
1.4 Justificación de la investigación.....	14
2. MARCO DE REFERENCIA.....	16
2.3. Marco de Antecedentes	16
2.4. Marco Teórico	26
2.4.1. Buenas Prácticas de Manufactura (BPM).....	26
2.4.2. Importancia de las BPM en el Sector Gastronómico	30
2.4.3. Beneficios de la Implementación de las BPM	31
2.4.4. Desafíos en la Implementación de las BPM	33
2.5. Marco normativo	35
3. METODOLOGÍA.....	37
3.1. Enfoque y alcance de la investigación	37
3.2. Población y muestra	38
3.2.1. Definición de la población	38
3.2.2. Cálculo y selección de la muestra.....	38
3.3. Instrumento(s)	39
3.4. Descripción de procedimientos	40

BPM EN ESPACIOS GASTRONÓMICOS DE LA GALERÍA SANTA ELENA

3.5. Análisis de información	40
3.6. Consideraciones éticas	42
4. RESULTADOS.....	43
4.1. Análisis de resultados.....	43
4.2. Diagnóstico inicial de las condiciones higiénico-sanitarias del espacio gastronómico .	50
4.3. Propuesta de un plan de capacitaciones en Buenas Prácticas de Manufactura a los manipuladores de alimentos de los espacios gastronómicos de la plaza de mercado	52
4.4. Matriz de planificación que permita dar seguimiento y control a cada una de las actividades durante la implementación de las BPM en los espacios gastronómicos ubicados en la plaza de mercado	55
5. CONCLUSIONES.....	57
Referencias.....	59
Anexos	63

Lista de tablas

Tabla 1 <i>Listado de espacios gastronómicos encuestados.</i>	44
Tabla 2 <i>Matriz de Planificación para el Seguimiento y Control de la Implementación de las BPM.</i>	55

Lista de figuras

Figura 1	<i>Conocimientos en Buenas Prácticas de Manufactura</i>	45
Figura 2	<i>Conocimientos en el aspecto de estructura física.</i>	46
Figura 3	<i>Cumplimiento en el aspecto de almacenamiento.</i>	47
Figura 4	<i>Cumplimiento de implementación del Plan de Saneamiento Básico.</i>	48
Figura 5	<i>Interés de implementar las BPM en los espacios gastronómicos de Santa Elena.</i>	49
Figura 6	<i>Porcentaje de personas capacitadas en BPM.</i>	50

BPM EN ESPACIOS GASTRONÓMICOS DE LA GALERÍA SANTA ELENA

Lista de anexos

Anexo 1. Encuesta de interés en Buenas Prácticas de Manufactura en la plaza de mercado de Santa Elena

Resumen

El proyecto busca crear un diseño de implementación de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) en los espacios gastronómicos de la plaza de mercado Santa Elena, ubicada en la ciudad de Cali, dada su importancia en la conservación de la salud y vida de las personas. Para ello se lleva a cabo un plan de investigación que incluye la definición del problema, sus causas y consecuencias, además de un proceso de recolección de datos por medio de encuestas, la creación de un diagnóstico inicial a partir de la observación directa de las prácticas de manipulación de alimentos, la elaboración de un Plan de capacitaciones en BPM para manipuladores de alimentos y una matriz de planificación de actividades que ayude a dar seguimiento y control durante la ejecución.

Palabras clave: Alimento, buenas prácticas de manufactura, espacios gastronómicos, manipulador de alimentos, plan de saneamiento básico

Abstract

The project seeks to create a design for the implementation of Good Manufacturing Practices (GMP) in the gastronomic spaces of the Santa Elena market square, located in the city of Cali, given its importance in preserving people's health and lives. To do this, a research plan is carried out that includes the definition of the problem, its causes and consequences, in addition to a data collection process through surveys, the creation of an initial diagnosis based on direct observation of the practices. of food handling, the development of a GMP training plan for food handlers and an activity planning matrix that helps monitor and control during execution.

Keywords: Food, good manufacturing practices, gastronomic space, food handler, basic sanitation plan

Introducción

A lo largo de la cadena alimentaria, las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) son el principal factor que asegura las condiciones sanitarias y de higiene, adecuadas, para procurar la inocuidad de los alimentos durante cada una de las etapas comprendidas en la producción, envasado, almacenamiento, transporte y distribución de alimentos para el consumo humano (Corredor, 2015). En Colombia, el gobierno nacional dispuso las BPM como una herramienta obligatoria que se aplica a cualquier establecimiento donde se manipulen alimentos, con el propósito de disminuir los riesgos de contaminación de los mismos y proteger la vida y salud de las personas de acuerdo con la Resolución 2674 de 2013 (Ministerio de Salud y Protección Social, 2013).

En la plaza de mercado de Santa Elena, los espacios gastronómicos no deben ser ajenos al cumplimiento de la legislación nacional vigente y deben entender la importancia de asegurar la calidad e inocuidad de los alimentos durante la recepción, almacenamiento, preparación y consumo, dichos establecimientos deben contar con atributos de calidad e inocuidad mínimos, tanto en su infraestructura como en sus procesos, para garantizar las condiciones higiénicas y los procedimientos adecuados, que den como resultado un alimento confiable y seguro (Salgado & Castro, 2007).

Desde una mirada técnica, es posible identificar que existe una problemática en los espacios gastronómicos que se encuentran al interior de la plaza de mercado de Santa Elena en la ciudad de Santiago de Cali, en cuanto a la desobediencia y falta de formación de la normatividad sanitaria, que se percibe en los comportamientos y en el contexto de su ubicación. Por lo tanto, es importante resaltar la responsabilidad directa que tiene el manipulador de alimentos como último eslabón de la cadena alimentaria, antes de entregar el alimento al consumidor.

BPM EN ESPACIOS GASTRONÓMICOS DE LA GALERÍA SANTA ELENA

Comprendiendo esta problemática de salud pública, se formula la siguiente pregunta de investigación: ¿Para qué se aplicarían la Buenas Prácticas de Manufactura en los espacios gastronómicos de la plaza de mercado de Santa Elena en Santiago de Cali? A partir de la cual, se busca promover una cultura de seguridad a la vida y a la salud de los manipuladores y consumidores de alimentos, al implementar las buenas prácticas higiénico-sanitarias en los espacios gastronómicos de la plaza de mercado de Santa Elena.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción del problema

Las Buenas Prácticas de Manufactura se constituyen en el Codex Alimentarius, el cual es un conjunto de normas, directrices y códigos de prácticas aprobadas por la comisión del Codex, conocida también como CAC, que está formada por la unión entre la FAO y la Organización Mundial para la Salud (FAO & WHO, 1963). Colombia como miembro del Codex, acata todas las normativas establecidas y se formalizan en el Decreto 3075 de 1997 (Ministerio de Salud y Protección Social, 1997) y en la Resolución 2674 de 2013 (Ministerio de Salud y Protección Social, 2013), donde se disponen los requisitos sanitarios que debe cumplir toda persona natural o jurídica que manipule alimentos.

En Santiago de Cali, el ente de vigilancia encargado de verificar la aplicación de las BPM en los espacios gastronómicos de la ciudad es la Secretaría de Salud Distrital. Siendo la plaza de mercado Santa Elena, un lugar que reúne diferentes establecimientos donde, se manipulan alimentos en el aspecto de preparación y servida in situ, como restaurantes, cafeterías, ventas de jugos y demás alimentos o preparaciones para consumo inmediato.

En la plaza de mercado Santa Elena, ubicada en la carrera 26 # 8-37 de la comuna 9 de la ciudad de Santiago de Cali, existe un riesgo de contaminación de los alimentos, como lo muestra el informe de avance en la implementación de la Política Pública de Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional de Santiago de Cali (Alcaldía de Santiago de Cali, 2019), en septiembre del 2023, que describe los hallazgos identificados por la Secretaría de Salud Distrital durante la visita de inspección sanitaria en diciembre del 2022 donde, emitió un concepto

BPM EN ESPACIOS GASTRONÓMICOS DE LA GALERÍA SANTA ELENA

favorable con requerimientos, con un porcentaje de cumplimiento del 67.5% de las BPM (Alcaldía de Santiago de Cali, 2022).

Puntualizando en el objeto de estudio, que son los espacios gastronómicos ubicados en la plaza de mercado de Santa Elena, estos se ven afectados tanto, por las condiciones inadecuadas del entorno como por las condiciones propias, lo que puede ser producto de la ausencia de conocimientos en manipulación de alimentos, la falta de conciencia o el bajo interés que se tiene en el tema, sumado a la poca presencia de las autoridades sanitarias, generando un riesgo en la salud y la vida de las personas (Valderrutén, 2020). Por lo que demostrar los efectos de la implementación de las buenas prácticas sanitarias en estos establecimientos o espacios gastronómicos, es la motivación principal para la realización de este proyecto.

1.2 La pregunta de investigación

En ese orden de ideas se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Qué estrategia se puede implementar en los espacios gastronómicos de la plaza de mercado de Santa Elena, ubicada en la ciudad de Santiago de Cali, para evitar la contaminación de los alimentos durante su manipulación?

1.3 Los objetivos de investigación

1.3.1. Objetivo general

Diseñar un proyecto de implementación de las Buenas Prácticas de Manufactura en los espacios gastronómicos de la plaza de mercado Santa Elena, ubicada en la ciudad de Santiago de Cali, teniendo como referencia la Resolución 2674 del 2013.

1.3.2. Objetivos específicos

- Elaborar un diagnóstico inicial de las condiciones higiénico-sanitarias del espacio gastronómico.
- Diseñar un plan de capacitaciones en Buenas Prácticas de Manufactura a los manipuladores de alimentos de los espacios gastronómicos de la plaza de mercado.
- Diseñar una matriz de planificación que permita dar seguimiento y control a cada una de las actividades durante la implementación de las BPM en los espacios gastronómicos ubicados en la plaza de mercado de Santa Elena en la ciudad de Santiago de Cali.

1.4 Justificación de la investigación

La implementación de las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) en los espacios gastronómicos ubicados en la plaza de mercado de Santa Elena, en la ciudad de Cali, es fundamental para asegurar las condiciones higiénico sanitarias aptas para la manipulación de alimentos, donde se interviene tanto la parte de la infraestructura de los establecimientos de comida, como cada uno de los procesos que se realizan en ellos, entre estos: el almacenamiento de los insumos alimenticios, las preparaciones de los alimentos y la distribución a los consumidores de dichos alimentos ya preparados; así como también, los hábitos higiénicos o las conductas de los manipuladores de alimentos, durante cada una de las etapas de funcionamiento de los puntos gastronómicos (Escalante et al., 2022).

BPM EN ESPACIOS GASTRONÓMICOS DE LA GALERÍA SANTA ELENA

Teniendo en cuenta que, la implementación de las BPM reduce el riesgo de contaminación de los alimentos, desarrollar este proyecto contribuye a la protección de la vida y la salud de las personas, ya que se pretende evitar las enfermedades originadas por la ingesta de alimentos con presencia de agentes patógenos (ETA o Enfermedad Transmitida por Alimentos), que constituye un problema de salud pública en el mundo, como lo manifiesta la Organización Mundial de la Salud (OMS) y por lo que en Colombia es un requisito legal que los establecimientos donde se manipulen alimentos, operen dentro del marco regulatorio para evitar sanciones (FAO & WHO, 1963; Ministerio de Salud y Protección Social, 2013).

Por otro lado, la implementación de las BPM brinda la oportunidad de educar y capacitar a los manipuladores de alimentos, lo que mejora la eficiencia operativa, la calidad de los productos, la reputación del punto garantiza la continuidad, da ventajas competitivas y a largo plazo puede generar mayores ingresos.

2. MARCO DE REFERENCIA

2.3. Marco de Antecedentes

Los espacios gastronómicos de la plaza de mercado Santa Elena en la ciudad de Cali, han tenido presencia desde su creación en el año 1962, de acuerdo con lo que se menciona en el documental “Historia Galería Santa Elena Cali” que describe la historia de este lugar de convergencia de alimentos que contribuye a la generación de empleo en la ciudad, el abastecimiento de alimentos y la dinamización de la economía caleña. En este lugar los restaurantes y espacios gastronómicos funcionan y se mantienen con recursos propios que promueven la ampliación de sus puestos de trabajo acomodándose a nuevas tendencias (Cali Antiguo, 2023).

Además, en este documental, se menciona que Santa Elena no solo es considerada una plaza de mercado, sino que cuenta con una extensión de abastecimiento de alimentos tan amplia como la de una central de abastos tradicional.

La alianza Bioersivity y CIAT, son organizaciones internacionales que buscan la preservación del medio ambiente, biodiversidad y mejorar la nutrición, han publicado una investigación donde evalúan los comportamientos de un mercado tradicional en Colombia, y más precisamente con los que cuenta la ciudad de Santiago de Cali, este documento realizado en noviembre del año 2022, menciona que “Aproximadamente la mitad de los vendedores encuestados (51%) y los consumidores (53%) destacaron la importancia de mejorar la infraestructura, la apariencia y la higiene dentro de la Galería como medio para mantener la seguridad de los productos alimenticios y competir con los supermercados” (Reep, 2022).

BPM EN ESPACIOS GASTRONÓMICOS DE LA GALERÍA SANTA ELENA

En la tesis “La gestión de las buenas prácticas gastronómicas en los restaurantes de la parroquia San Mateo del cantón Manta” realizada por Roca & Mendoza (2023) tuvo como objetivo general proponer un plan de mejora para fortalecer las buenas prácticas gastronómicas en los restaurantes de la parroquia San Mateo, en la ciudad de Manta. Este propósito buscó abordar las carencias observadas en el manejo adecuado de las prácticas gastronómicas, con el fin de optimizar la calidad de los servicios ofrecidos en la zona. En términos metodológicos, el estudio se desarrolló bajo un enfoque descriptivo y correlacional. Se empleó como herramienta principal una encuesta dirigida a los propietarios y trabajadores de diez establecimientos gastronómicos. Este instrumento permitió recopilar información relevante sobre el nivel de conocimiento y la aplicación de buenas prácticas en los restaurantes seleccionados.

Los resultados obtenidos por Roca & Mendoza (2023) evidenciaron que los conceptos relacionados con las buenas prácticas gastronómicas no estaban claramente definidos entre los participantes. Además, se identificaron deficiencias significativas en la implementación de dichas prácticas dentro de los locales gastronómicos, lo que limitaba la posibilidad de brindar un servicio de calidad acorde con las expectativas del turismo gastronómico. A partir de estos hallazgos, se concluyó que era necesario establecer lineamientos claros y prácticos para mejorar la gestión gastronómica en los establecimientos evaluados. Por ello, se diseñó y propuso un plan de buenas prácticas adaptado a las necesidades específicas de los locales involucrados, con el objetivo de mejorar sus estándares de calidad y contribuir al desarrollo del turismo gastronómico en la parroquia San Mateo.

La tesis “Buenas prácticas de manufactura en el área de alimentos y bebidas en el casino Golden Palace, San Isidro, 2020” realizada por Cueva & Mauricio (2020) tuvo como propósito conocer las buenas prácticas de manufactura en el área de alimentos y bebidas del casino Golden

BPM EN ESPACIOS GASTRONÓMICOS DE LA GALERÍA SANTA ELENA

Palace, ubicado en San Isidro, durante el año 2020. Este objetivo buscó identificar las principales deficiencias en la implementación de dichas prácticas, así como proponer estrategias que contribuyan a mejorar la calidad e inocuidad de los productos ofrecidos. En cuanto a la metodología, se adoptó un enfoque cualitativo de tipo aplicado, con un diseño fenomenológico y un nivel descriptivo. La muestra estuvo conformada por diez trabajadores y dos expertos involucrados directamente en el área de alimentos y bebidas. Este enfoque permitió profundizar en la percepción y experiencia de los participantes respecto a las buenas prácticas de manufactura.

Los resultados obtenidos por Cueva & Mauricio (2020) mostraron que la evaluación de las buenas prácticas de manufactura en el casino presentaba diversas limitaciones. Entre los problemas destacados, se identificó una falta de organización por parte de la jefatura hacia los trabajadores, lo que impactaba negativamente en la comunicación interna. Estas deficiencias dificultaban la consecución de un producto final de calidad e inocuo, afectando tanto la gestión operativa como la satisfacción de los usuarios. En las conclusiones, Cueva & Mauricio (2020) observaron que existía un déficit significativo en la capacitación sanitaria, higiene personal y manejo de alimentos en el área evaluada. Esta situación impedía el desarrollo de competencias necesarias para garantizar la inocuidad de los productos. Por ello, se recomendó implementar programas de capacitación, charlas y reuniones que sensibilicen a los trabajadores y fortalezcan sus habilidades en el manejo adecuado de alimentos, promoviendo así un entorno más eficiente y comprometido con la calidad.

La tesis “Intervención en el plan de saneamiento básico una plaza de mercado de Bogotá” realizada por Acero (2022) se centró en realizar una intervención en salud pública en la Corporación de Abastos de Bogotá S.A. – Corabastos, con un enfoque centrado en fortalecer las

BPM EN ESPACIOS GASTRONÓMICOS DE LA GALERÍA SANTA ELENA

condiciones sanitarias y de inocuidad en esta central de abastecimiento. La metodología incluyó, en primer lugar, un diagnóstico de la situación sanitaria actual de la corporación. Posteriormente, en colaboración con la autoridad sanitaria, se identificaron las principales actividades en las que participa el médico veterinario, como la implementación de un plan de mejoramiento en salud pública, el seguimiento y mejora del acta de visita sanitaria, la formulación de un plan de saneamiento básico, el control de vectores y plagas (roedores y palomas), la gestión de residuos sólidos, la inspección de alimentos, la sensibilización sobre normatividad sanitaria, la capacitación a pequeños productores, los operativos sanitarios y el control de caninos callejeros. Estas actividades se monitorearon mediante la recolección de información, la elaboración de folletos informativos, registros fotográficos e informes mensuales, durante un período de 12 meses.

Entre los principales resultados, Acero (2022) destaca la implementación de un plan de mejoramiento en salud pública, con el cumplimiento de 80 de los 109 requerimientos sanitarios identificados en el diagnóstico inicial, logrando cambiar el concepto sanitario de "desfavorable" a "pendiente". Se capacitaron y sensibilizaron cerca de 5,000 personas, entre comerciantes y población flotante. Además, se realizaron operativos de recolección de caninos callejeros, se diseñó un plan de control y prevención de palomas aplicado en dos bodegas modelo, reduciendo significativamente su población, y se implementaron 50 estaciones de cebado como parte de un plan de control de roedores. Las conclusiones evidenciaron el papel crucial del médico veterinario en la inocuidad de alimentos y la gestión sanitaria en centrales de abastecimiento. Las intervenciones realizadas no solo mejoraron las condiciones higiénicas y sanitarias de la corporación, sino que también promovieron un entorno más seguro y saludable para comerciantes y consumidores.

BPM EN ESPACIOS GASTRONÓMICOS DE LA GALERÍA SANTA ELENA

La tesis “Propuesta de programa de capacitación en buenas prácticas de manufactura e higiene para operadores de Food Truck” realizada por Umaña et al., (2023) tuvo como objetivo principal de la investigación fue contribuir a la mejora del Food Truck "TortiTruck" mediante la capacitación del personal en buenas prácticas de manufactura e higiene, con el fin de brindar un servicio de excelente calidad a sus comensales. Este propósito buscó garantizar la seguridad alimentaria y fortalecer la confianza de los clientes en los servicios ofrecidos por dicho establecimiento. La metodología utilizada incluyó diversas técnicas y recursos. Se emplearon encuestas como herramienta principal, las cuales guiaron el proceso de recopilación de información. Debido a la pandemia de COVID-19, la mayoría de las encuestas se realizaron de manera virtual, respetando las normas de distanciamiento social. En cuanto a los recursos humanos, participaron tanto los clientes frecuentes del Food Truck como su personal, mientras que en el ámbito organizacional se obtuvo el permiso del propietario del "TortiTruck" para realizar las encuestas. Los recursos materiales utilizados incluyeron computadoras, internet, papel, tinta y transporte, que facilitaron el desarrollo de la investigación.

Entre los resultados, Umaña et al., (2023) constataron que antes de la contingencia derivada de la pandemia, muchos negocios, incluidos los Food Trucks, no cumplían con las medidas necesarias para garantizar la salud y el bienestar de los comensales y sus trabajadores. Sin embargo, tras la implementación de los protocolos de bioseguridad establecidos por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), el Food Truck "TortiTruck" adoptó estas medidas, asegurando la adecuada manipulación de alimentos y sirviendo productos libres de patógenos. Durante las visitas y supervisiones realizadas, se confirmó que dichas medidas se aplicaron correctamente, cumpliendo con las normativas sanitarias vigentes. En las conclusiones, se determinó que el "TortiTruck" logró ajustarse a las disposiciones del MSPAS, lo que permitió

BPM EN ESPACIOS GASTRONÓMICOS DE LA GALERÍA SANTA ELENA

ofrecer un servicio seguro y de calidad a sus clientes. Este cumplimiento no solo incrementó la confianza de los comensales, sino que también evidenció la efectividad de la capacitación en buenas prácticas de manufactura e higiene para garantizar la inocuidad alimentaria. La investigación subrayó la relevancia de mantener estas iniciativas como un estándar en el sector de los Food Trucks para mejorar la sostenibilidad y calidad de sus operaciones.

La tesis “Implementación de plan de buenas prácticas de manufactura de los alimentos en el Mercado Municipal Monumento El Caminero de San Lucas Sacatepéquez” realizada por Martel (2023) tuvo como objetivo principal de este trabajo fue resaltar la importancia de implementar un plan de buenas prácticas de manufactura de alimentos en el Mercado Municipal Monumento al Caminero de San Lucas Sacatepéquez, con el propósito de garantizar la seguridad e higiene en la preparación de los alimentos que se comercializan en dicho espacio. Este esfuerzo buscó no solo reducir el riesgo de enfermedades y accidentes laborales, sino también elevar la calidad de la manufactura alimentaria, mejorar los ingresos económicos de los comerciantes y fomentar las actividades socioculturales de la región. La metodología empleada incluyó un análisis de las dinámicas y características del mercado, entendido como un espacio público permanente dedicado a la comercialización de bienes, principalmente de carácter alimenticio. Se abordaron los aspectos culturales, sociales y económicos que convierten al mercado en un reflejo de las costumbres y tradiciones de la comunidad. Asimismo, se identificaron las necesidades específicas en términos de seguridad alimentaria e higiene, y se propuso un plan orientado a fortalecer estas áreas mediante la adopción de buenas prácticas de manufactura.

Entre los resultados obtenidos, Martel (2023) destacó que la implementación de medidas de seguridad e higiene permitió reducir significativamente los riesgos asociados a enfermedades transmitidas por alimentos y accidentes en el entorno laboral. Adicionalmente, estas prácticas

BPM EN ESPACIOS GASTRONÓMICOS DE LA GALERÍA SANTA ELENA

contribuyeron a mejorar la calidad de los productos ofrecidos, incrementando la satisfacción de los consumidores y los ingresos de los comerciantes. Paralelamente, se observó un impacto positivo en las actividades socioculturales, dado que el mercado consolidó su rol como un espacio de interacción comunitaria y desarrollo económico local. En conclusión, el estudio evidenció que el fortalecimiento de las buenas prácticas de manufactura en los mercados municipales no solo beneficia a los comerciantes y consumidores en términos de calidad e inocuidad alimentaria, sino que también promueve el desarrollo integral de las comunidades. Este enfoque integral reafirma la necesidad de implementar y mantener estándares de higiene y seguridad en los mercados como una estrategia clave para el bienestar y la sostenibilidad económica de las regiones.

La tesis “Creación de un manual sobre BPM para la plazoleta de comidas de la plaza de mercado de San Gil” realizada por Muñoz (2022) tuvo como objetivo mejorar las prácticas de manipulación de alimentos en la plazoleta de comidas de la Plaza de San Gil, con el fin de garantizar la venta de productos inocuos y seguros para la salud. Esto se logró a través de la creación y difusión de un manual que sirvió como herramienta para mejorar los estándares de seguridad alimentaria en el lugar, contribuyendo así a uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible propuestos por la Organización de las Naciones Unidas. La metodología adoptada en este proyecto fue de enfoque cualitativo, dado el tipo de trabajo que se iba a realizar con los cocineros y cocineras de la Plaza de San Gil. Se identificó inicialmente la problemática relacionada con las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) en la plazoleta de comidas, para luego establecer los objetivos a cumplir. Se utilizaron dos instrumentos de investigación: las fichas bibliográficas para la recolección de información, que facilitaron la creación del manual, y las guías de encuestas para recopilar datos antes y después de las charlas y la entrega del manual.

BPM EN ESPACIOS GASTRONÓMICOS DE LA GALERÍA SANTA ELENA

El manual se redactó conforme al decreto 3075 de 1997, que establece las normativas de salud pública en el sector alimentario.

Los resultados obtenidos por Muñoz (2022) mostraron que la información proporcionada durante las charlas cumplió con las categorías y subcategorías definidas en el análisis de datos. Los participantes demostraron una comprensión clara y apropiada de los temas tratados, lo que evidenció una efectiva apropiación de la información sobre las Buenas Prácticas de Manufactura. En conclusión, el proyecto cumplió con los objetivos propuestos, que consistían en la creación del manual y la enseñanza de su contenido a los trabajadores de la plazoleta de comidas. Todos los participantes en las charlas demostraron un adecuado entendimiento de los conceptos y prácticas de seguridad alimentaria, lo que sugiere que las medidas adoptadas contribuirán a la mejora de las prácticas de manipulación de alimentos en la Plaza de San Gil.

La tesis “Diagnóstico de las fortalezas y oportunidades de las plazas distritales de mercado de Bogotá como entornos alimentarios saludables a partir del diseño e implementación de un instrumento” realizada por Pineda (2022) se centró en establecer un diagnóstico sobre las principales fortalezas y oportunidades de las plazas distritales de mercado de Bogotá como entornos alimentarios saludables. La metodología empleada fue un estudio descriptivo, de corte transversal, no experimental y mixto. La muestra estuvo conformada por el 100% de las plazas distritales (18), a las cuales se les aplicó un instrumento de evaluación.

Los resultados obtenidos por Pineda (2022) indicaron que las plazas de mercado con mejor desempeño en cuanto a cumplimiento de criterios de entornos saludables fueron "La Perseverancia", con un 79% de cumplimiento, y "Carlos E. Restrepo", con un 78% de cumplimiento. En contraste, las plazas de mercado con los porcentajes más bajos de cumplimiento fueron "Las Cruces" y "San Benito", con un 57% y un 58% de cumplimiento,

BPM EN ESPACIOS GASTRONÓMICOS DE LA GALERÍA SANTA ELENA

respectivamente. En conclusión, se destacó la necesidad de promover la implementación de buenas prácticas de manufactura en todas las plazas de mercado, fomentar menús con opciones saludables en los puntos de comercialización de alimentos preparados, y realizar revisiones periódicas de los equipos de pesaje de alimentos para garantizar la calidad e inocuidad de los productos ofrecidos.

El artículo “Buenas prácticas de manufactura y estudio preliminar para la implementación del sistema de análisis de peligros y puntos críticos de control en una planta láctea en Paraguay” realizado por Casanueva (2015) se llevó a cabo con el objetivo de conocer el grado de implementación y utilización de las Buenas Prácticas Manufactureras (BPM) con la intención de iniciar un programa de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (APPCC) en una planta láctea ubicada en el Sur de Paraguay. Para ello, se realizó una verificación in situ en la planta láctea seleccionada, así como en varios tambos, salas de ordeño y centros de acopio. El estudio se centró en la línea de pasteurización de la planta, la cual procesa un promedio de 40.000 litros de leche cruda por día y emplea a 34 personas en el proceso industrial. A pesar de las variaciones en la calidad de la leche cruda y la ausencia de registros de control, la planta ha logrado controlar y procesar su producción de manera segura, garantizando que su consumo no genere enfermedades transmitidas por alimentos (ETA).

La leche pasteurizada es sometida a una prueba de fosfatasa antes de autorizar su salida hacia la cadena de distribución de acuerdo con Casanueva (2015). En caso de que la prueba dé positivo, el lote de leche es retirado inmediatamente. No obstante, la planta presenta deficiencias en el control de la cadena de frío, especialmente desde el momento en que la leche sale de la planta y entra en la cadena de distribución y venta. Dado que en Paraguay no existen datos confiables sobre la producción de ETAs y los productos alimenticios que podrían haber causado

BPM EN ESPACIOS GASTRONÓMICOS DE LA GALERÍA SANTA ELENA

estas enfermedades, se consultó el historial de quejas recibidas por la planta. En 2007, el 100% de las quejas recibidas relacionadas con la leche pasteurizada en sachet fueron atribuibles al rompimiento de la cadena de frío según Casanueva (2015).

La tesis “Propuesta de implementación de sistema de calidad basado en buenas prácticas de manufactura y mejoras de infraestructura para la Empresa Calu's Café” realizada por Anaya et al., (2017) se centró en proponer la implementación de un sistema de calidad basado en las buenas prácticas de manufactura y realizar mejoras en la infraestructura que beneficiaran el ambiente laboral en la sucursal de Calu's Café en el call center. Se buscaba optimizar los procesos y el espacio de trabajo para lograr un ambiente más eficiente y organizado. Para alcanzar este objetivo, Anaya et al., (2017) utilizaron el método científico, empleando una investigación de tipo descriptiva y cuantitativa. La investigación descriptiva se centró en conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes en la sucursal de Calu's Café, permitiendo una descripción precisa de las actividades y procesos realizados en el lugar. La investigación cuantitativa, por su parte, se centró en la recolección de datos importantes, los cuales se analizaron posteriormente para proporcionar una comprensión detallada de la situación. A lo largo de la investigación, se realizaron visitas de campo para obtener información escrita y fotográfica, con el fin de conocer de manera directa el entorno de trabajo y evaluar las condiciones para luego poder proponer soluciones adecuadas a la empresa.

Entre las recomendaciones realizadas, Anaya et al., (2017) sugirieron la implementación del Método de las 5S para mejorar la organización de la cocina, ya que se observó la presencia de materiales innecesarios que dificultaban el trabajo. Esta técnica busca la eliminación de desperdicios, promoviendo un lugar más higiénico y organizado. También se destacó la importancia de crear un manual de estandarización de platillos, dado que, aunque el cocinero

tenía experiencia, no existía un protocolo claro para la elaboración, presentación y preparación de los platillos. Esta estandarización permitiría evitar problemas con los ingredientes y garantizar la consistencia en los sabores y la calidad de los platillos, de modo que cualquier miembro del equipo pudiera seguir las mismas indicaciones para preparar los alimentos de forma adecuada.

2.4. Marco Teórico

2.4.1. Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)

De acuerdo con Flores (2010), las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) consisten en un conjunto de principios fundamentales cuyo propósito es garantizar que los productos sean elaborados bajo condiciones sanitarias adecuadas, minimizando los riesgos asociados a la producción y distribución. Las BPM son directrices que establecen la correcta gestión y manejo de acciones para asegurar condiciones óptimas en la producción de alimentos seguros. También son útiles en el diseño y gestión de instalaciones, así como en el desarrollo de procesos y productos relacionados con la alimentación.

El Codex Alimentarius desarrolló las BPM con el objetivo de proteger al consumidor. Estas incluyen diversas condiciones y procedimientos operativos básicos que toda empresa del sector alimentario debe seguir, siempre en conformidad con el marco legal del país (FAO & WHO, 1963). Las empresas que participan en cada etapa de la cadena de producción alimentaria son responsables de implementar todas las medidas posibles para garantizar que los productos cumplan con las normativas de higiene (Flores, 2010).

Según Flores (2010), los principales requisitos para la implementación de las BPM incluyen el compromiso total de la dirección para hacer un seguimiento continuo de los planes y programas establecidos, siendo los responsables de la implementación de las BPM. Además, se

BPM EN ESPACIOS GASTRONÓMICOS DE LA GALERÍA SANTA ELENA

requiere mejorar la infraestructura organizacional mediante inspecciones periódicas para solucionar problemas relacionados con el equipamiento y las instalaciones, como paredes, pisos, techos, luminarias y desagües. Otro requisito importante es documentar planes y programas que mejoren la higiene de los equipos y del entorno. También es necesario involucrar al personal en la ejecución de las tareas y en el cumplimiento de las políticas de higiene.

Acorde a lo explicado por Flores (2010) un aspecto clave es el desarrollo de un plan de saneamiento básico, en el que se defina las zonas a limpiar, los métodos, los responsables, los utensilios y el método de verificación. Además, debe elaborarse un plan de capacitación para el personal que abarque las operaciones, el manejo de productos químicos, el control de plagas y otros programas relacionados con su área de intervención. Las BPM también requieren la implementación de un sistema de trazabilidad y retiro de productos, que permita rastrear las materias primas hasta el producto final. Asimismo, es necesario realizar analíticas de agua potable utilizada en los procesos o en los servicios del personal y llevar a cabo un monitoreo microbiológico del ambiente, del personal, de los equipos, de las materias y de los productos, con el fin de validar los programas implementados.

Los principios de las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) son fundamentales para garantizar que los productos se fabriquen bajo condiciones higiénicas y de calidad, minimizando riesgos y asegurando la seguridad de los consumidores. Estos principios son importantes en diversas industrias, como la alimentaria, farmacéutica, cosmética y de dispositivos médicos. A continuación se detallan los principales principios de las BPM de acuerdo con lo mencionado por Sánchez (2018):

- **Higiene y Seguridad:** Las BPM exigen que los productos se fabriquen en un ambiente limpio y seguro, para evitar la contaminación durante el proceso de

BPM EN ESPACIOS GASTRONÓMICOS DE LA GALERÍA SANTA ELENA

producción. Esto implica prácticas rigurosas de limpieza y desinfección de los equipos y áreas de trabajo, así como medidas de control sobre las condiciones sanitarias.

- **Control de Calidad:** Las BPM aseguran que los productos sean seguros y de alta calidad. Para ello, se establecen controles sistemáticos durante todo el proceso de manufactura, desde la recepción de las materias primas hasta la distribución del producto final. Esto incluye pruebas de calidad y la implementación de medidas correctivas cuando sea necesario.
- **Trazabilidad y Registros:** Un principio clave de las BPM es mantener un sistema de trazabilidad que permita rastrear cada lote de producción. Esto implica documentar detalladamente cada etapa del proceso productivo, lo que facilita la identificación y el retiro de productos en caso de ser necesario.
- **Capacitación y Competencia del Personal:** Las BPM requieren que el personal esté adecuadamente capacitado para cumplir con los estándares de higiene, seguridad y control de calidad. Esto incluye la formación continua en el manejo de productos, el uso de equipos, la gestión de residuos y la aplicación de procedimientos operativos.
- **Infraestructura y Equipos Adecuados:** El diseño y mantenimiento de las instalaciones y equipos de producción deben cumplir con estándares que aseguren condiciones óptimas para la fabricación de productos. Esto abarca aspectos como la ventilación, la iluminación, la impermeabilización de las superficies y el mantenimiento regular de los equipos.

BPM EN ESPACIOS GASTRONÓMICOS DE LA GALERÍA SANTA ELENA

- **Control de Materias Primas y Suministros:** Las BPM subrayan la importancia de recibir, almacenar y manejar adecuadamente las materias primas y los insumos utilizados en la producción. Deben cumplir con requisitos de calidad, estar libres de contaminantes y ser aptos para el uso previsto.
- **Control Ambiental:** Las BPM también implican el monitoreo de las condiciones ambientales, como la temperatura, humedad y ventilación, ya que pueden influir en la calidad del producto. Un ambiente adecuado es esencial para prevenir la contaminación y garantizar la seguridad del producto final.
- **Manejo de Residuos y Desperdicios:** Se deben implementar procedimientos adecuados para la gestión de residuos y subproductos generados durante el proceso de manufactura. Esto incluye la correcta disposición de los residuos peligrosos y la minimización de desperdicios, contribuyendo a un ambiente de trabajo seguro y limpio.
- **Evaluación y Mejora Continua:** Las BPM promueven un enfoque de mejora continua en los procesos de manufactura. Esto incluye la revisión periódica de los procedimientos y la implementación de mejoras basadas en auditorías internas, informes de calidad y retroalimentación del personal.
- **Cumplimiento de Normativas y Legislación:** Finalmente, las BPM exigen el cumplimiento de las normativas y leyes nacionales e internacionales que regulan la seguridad, higiene y calidad de los productos. Las empresas deben estar al tanto de los requisitos legales y adaptarse a ellos para asegurar la legalidad de sus operaciones y la confianza de los consumidores.

2.4.2. Importancia de las BPM en el Sector Gastronómico

Las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) son importantes en el sector gastronómico, ya que garantizan la seguridad, calidad e inocuidad de los alimentos que se producen y sirven (Casanueva, 2015; FAO & WHO, 1963). En un sector donde la manipulación de productos alimenticios es constante y las condiciones sanitarias son fundamentales, las BPM desempeñan un papel importante en la prevención de riesgos y en la mejora de los procesos. La implementación adecuada de estas prácticas es vital para cumplir con los estándares de higiene y asegurar la confianza de los consumidores.

Una de las razones principales por las cuales las BPM son tan importantes en el sector gastronómico es la garantía de inocuidad alimentaria, de acuerdo con Pineda (2022) estas prácticas aseguran que los alimentos y bebidas se elaboren bajo condiciones sanitarias apropiadas, minimizando el riesgo de contaminación durante el proceso de producción, almacenamiento y manipulación. En un entorno en el que los alimentos están expuestos a diversas fuentes de contaminación, como bacterias, virus y otros patógenos, la aplicación rigurosa de las BPM se convierte en una herramienta fundamental para proteger la salud pública (Pineda, 2022), lo cual no solo previene la aparición de enfermedades transmitidas por alimentos, sino que también asegura que los productos sean seguros para el consumo humano, lo cual es una prioridad en la industria gastronómica (Acero, 2022).

Otra de las ventajas significativas de aplicar las BPM en este sector es la mejora de la calidad del producto. Las prácticas estandarizadas para la manipulación y almacenamiento de los alimentos contribuyen a preservar sus propiedades organolépticas, como el sabor, el color, el aroma y la textura (Escalante et al., 2022). Además, al seguir directrices claras sobre los tiempos de conservación y las condiciones de almacenamiento, se minimizan los riesgos de deterioro, lo

BPM EN ESPACIOS GASTRONÓMICOS DE LA GALERÍA SANTA ELENA

que asegura que los alimentos mantengan sus valores nutricionales. Esto se traduce en una experiencia más satisfactoria para los consumidores, quienes buscan no solo alimentos seguros, sino también de alta calidad (Martel, 2023).

Además, la aplicación de BPM genera una mayor confianza entre los consumidores. La higiene y la seguridad alimentaria son preocupaciones prioritarias para los comensales, quienes desean asegurarse de que los productos que consumen no representen un peligro para su salud (Muñoz, 2022; Valderrutén, 2020). Al adherirse a las BPM, los restaurantes pueden transmitir un mensaje claro de que se toman en serio la calidad y seguridad de los alimentos que sirven, lo cual puede marcar una diferencia importante en la decisión de los clientes al elegir un establecimiento para disfrutar de sus alimentos, ya que la confianza es un factor clave en el proceso de selección.

La prevención de enfermedades es otro beneficio fundamental de las BPM. Según Acero (2022) los brotes de enfermedades transmitidas por alimentos pueden tener consecuencias devastadoras tanto para la salud pública como para la reputación de un establecimiento. Al seguir las prácticas de higiene adecuadas y mantener altos estándares de seguridad alimentaria, las BPM ayudan a reducir considerablemente el riesgo de contaminaciones cruzadas, intoxicaciones alimentarias y otros incidentes que puedan afectar la salud de los consumidores. Esto, a su vez, evita posibles litigios legales y sanciones gubernamentales que puedan surgir como resultado de incidentes de salud pública relacionados con los alimentos.

2.4.3. Beneficios de la Implementación de las BPM

Según Salgado & Castro (2007) uno de los principales beneficios de aplicar las BPM en el sector gastronómico es la protección de la salud de los consumidores. Al seguir las directrices de higiene y seguridad alimentaria establecidas por las BPM, se reduce significativamente el

BPM EN ESPACIOS GASTRONÓMICOS DE LA GALERÍA SANTA ELENA

riesgo de contaminación de los alimentos, lo cual es crucial para prevenir enfermedades transmitidas por los productos alimenticios. Esto asegura que los alimentos no representen un peligro para la salud de los comensales, lo que, a su vez, reduce las posibilidades de brotes de enfermedades y mejora la percepción de los clientes sobre la calidad del servicio ofrecido. La implementación adecuada de las BPM es, por tanto, una herramienta vital para mantener la salud pública y proporcionar alimentos seguros para el consumo.

Además de proteger la salud de los consumidores, la implementación de las BPM contribuye a la mejora de la reputación del establecimiento. Los restaurantes y otros establecimientos gastronómicos que adoptan estas prácticas demuestran un compromiso claro con la calidad y la seguridad alimentaria, lo cual es un factor diferenciador en un mercado cada vez más competitivo (Acero, 2022; Pineda, 2022). Los clientes valoran positivamente el hecho de que un establecimiento siga estándares rigurosos en cuanto a la higiene y la manipulación de alimentos, lo que puede mejorar la imagen de la empresa y generar confianza. Una buena reputación en cuanto a la seguridad alimentaria atrae a más clientes, que, al sentirse seguros al consumir en dicho lugar, se convierten en consumidores recurrentes, lo que aumenta la rentabilidad y el éxito del negocio.

Otro beneficio importante es el cumplimiento de las normativas sanitarias. En muchos países, las BPM son requeridas por ley para operar en el sector gastronómico. La adopción de estas prácticas no solo asegura que el establecimiento cumpla con las regulaciones vigentes, sino que también evita posibles sanciones, multas o problemas legales derivados del incumplimiento de las normativas sanitarias (Flores, 2010). Al adherirse a las BPM, los establecimientos no solo cumplen con las exigencias legales, sino que también garantizan que su operación se mantenga

BPM EN ESPACIOS GASTRONÓMICOS DE LA GALERÍA SANTA ELENA

dentro de los estándares establecidos por las autoridades, lo que previene cualquier inconveniente legal y favorece la continuidad del negocio.

La eficiencia operativa es otro de los beneficios clave que se obtiene al implementar las BPM. Estas prácticas fomentan la estandarización de procesos dentro del establecimiento, lo que facilita la organización y el control de las operaciones diarias. La estandarización de procedimientos permite una mayor coordinación entre el personal y contribuye a la reducción de errores, lo que mejora la productividad general del establecimiento (Mora, 2009). Además, la implementación de BPM puede llevar a una reducción significativa en los desperdicios de alimentos y recursos, ya que las prácticas de manejo, almacenamiento y uso de ingredientes se optimizan. Esto no solo reduce costos, sino que también mejora el aprovechamiento de los recursos disponibles, lo que impacta positivamente en la rentabilidad y en la sostenibilidad del negocio.

2.4.4. Desafíos en la Implementación de las BPM

A pesar de los numerosos beneficios que ofrece la implementación de las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) en el sector gastronómico, también existen diversos desafíos que los establecimientos deben enfrentar para su correcta adopción y ejecución. Estos desafíos pueden complicar la implementación y mantener la eficiencia de las BPM en el tiempo. A continuación, se describen los principales retos asociados a la implementación de estas prácticas.

Uno de los principales obstáculos es el alto costo inicial de la implementación de las BPM. Según Hidalgo (2022) y Saltos (2010), los establecimientos gastronómicos deben realizar inversiones significativas en diversas áreas, como la infraestructura, la compra de equipos adecuados, y la capacitación del personal. Estos gastos iniciales pueden ser un desafío

BPM EN ESPACIOS GASTRONÓMICOS DE LA GALERÍA SANTA ELENA

importante, especialmente para los pequeños negocios que no cuentan con los recursos financieros necesarios para cubrir estas inversiones. Las reformas en la infraestructura, la adquisición de equipos especializados para la manipulación de alimentos y la mejora de las instalaciones pueden resultar en costos elevados que no todos los establecimientos están dispuestos o en capacidad de asumir. Por lo tanto, el costo asociado con la implementación de las BPM puede ser un factor disuasivo, particularmente para aquellos negocios con presupuestos limitados.

Otro desafío significativo en la implementación de las BPM es la resistencia al cambio por parte del personal. De acuerdo con Hidalgo (2022) y Saltos (2010), muchos empleados, especialmente aquellos que han estado trabajando con métodos tradicionales durante un largo periodo, pueden mostrar reticencia a adoptar nuevas prácticas y procedimientos. Este fenómeno puede deberse a la falta de comprensión de los beneficios de las BPM, el temor a lo desconocido, o la incomodidad de cambiar hábitos establecidos. La resistencia al cambio puede dificultar la integración efectiva de las BPM en los procesos del establecimiento, lo que puede generar retrasos en su implementación y reducir la efectividad de las nuevas prácticas. Para superar esta resistencia, es esencial fomentar una cultura organizacional que valore las mejoras en la calidad y seguridad alimentaria y proporcionar un liderazgo claro que guíe al personal durante el proceso de transición.

La capacitación continua es otro desafío clave en la implementación de las BPM. Dado que las BPM implican una serie de directrices detalladas y procedimientos rigurosos, es fundamental que el personal reciba capacitación constante para garantizar que comprendan y apliquen correctamente las prácticas establecidas (Hidalgo, 2022; Saltos, 2010). Sin embargo, mantener al personal actualizado sobre las nuevas normativas, técnicas de higiene y

BPM EN ESPACIOS GASTRONÓMICOS DE LA GALERÍA SANTA ELENA

procedimientos operativos es una tarea constante. La falta de formación adecuada o la desactualización del personal pueden generar deficiencias en la aplicación de las BPM, lo que comprometería la calidad y la seguridad alimentaria. Para abordar este desafío, los establecimientos deben desarrollar planes de capacitación periódicos y garantizar que todos los empleados, nuevos y antiguos, reciban una formación continua sobre las mejores prácticas de manufactura.

2.5. Marco normativo

En 1906 se creó en Estados Unidos, para la protección de los consumidores, la FDA – Food & Drug Administration (Administración de Medicamentos y Alimentos) (FDA, 1906) en el marco de la aprobación de la Ley Pure Food and Drugs (Pureza de los Alimentos y Medicamentos) (Acheson & McEntire, 2014).

Posteriormente, en 1938, se promulgó el Acta sobre Alimentos, Drogas y Cosméticos, donde se introdujo el concepto de inocuidad, que de acuerdo con el Codex Alimentarius (1969) es la garantía de que los alimentos no causarán efectos adversos en la salud cuando se preparen o consuman de acuerdo con su uso previsto.

En Colombia, el Decreto 3075 (1997) define las Buenas Prácticas de Manufactura como: Los principios básicos y prácticas generales de higiene en la manipulación, preparación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte y distribución de alimentos para consumo humano, con el objeto de garantizar que los productos se fabriquen en condiciones sanitarias adecuadas y se disminuyan los riesgos inherentes a la producción. (Ministerio de Salud y Protección Social, 1997)

BPM EN ESPACIOS GASTRONÓMICOS DE LA GALERÍA SANTA ELENA

No obstante, existen muchas definiciones de BPM y la mayoría están enfocadas en los alimentos, pero en realidad estas son igualmente aplicables para los fármacos y para los cosméticos, donde, indiscutiblemente su propósito es contribuir a mejorar la calidad de vida de las personas. En el país, con el fin de generar controles, se ha definido un marco normativo, entre las cuales se encuentra:

- La Ley 9 de 1979, por la cual se dictan medidas sanitarias (Congreso de la República - Colombia, 1979).
- El Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021, el cual establece acciones en 8.4.3.3. Inocuidad y calidad de los alimentos y 8.6. Dimensión Vida saludable libre de enfermedades transmisibles (Ministerio de Salud y Protección Social, 2023).
- La Resolución 2674 del 2013, La cual establece los requisitos sanitarios que se deben cumplir para las actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos y materias primas de alimentos y los requisitos para la notificación, permiso o registro sanitario de los alimentos, según el riesgo en salud pública, con el fin de proteger la vida y la salud de las personas, entre otras (Ministerio de Salud y Protección Social, 2013).

3. METODOLOGÍA

3.1. Enfoque y alcance de la investigación

El enfoque de la investigación adoptado para este proyecto es cuantitativo, dado que se requiere la recolección de datos concretos y medibles para evaluar la factibilidad de la implementación de las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) en los espacios gastronómicos de la plaza de mercado Santa Elena, en Santiago de Cali. A través de un diagnóstico detallado, se determinará el grado de cumplimiento de las BPM en estos espacios, expresado en términos porcentuales, con el fin de identificar áreas de mejora y la viabilidad de su implementación en este contexto específico.

En cuanto al alcance temático, la investigación se centrará en el análisis de la aplicación de las BPM dentro de los establecimientos gastronómicos de la plaza de mercado, incluyendo aspectos clave como la higiene, la manipulación de alimentos, el manejo de residuos y las condiciones de almacenamiento. El objetivo será identificar el grado de cumplimiento de estas prácticas y proponer mejoras basadas en los resultados obtenidos.

Desde el punto de vista espacial, la investigación se llevará a cabo en la plaza de mercado Santa Elena, ubicada en Santiago de Cali, un espacio representativo de la actividad comercial y gastronómica de la zona. Esta plaza de mercado es un centro clave para la interacción de vendedores y consumidores, lo que la convierte en un entorno idóneo para evaluar la implementación de las BPM.

En términos temporales, la investigación se desarrollará a lo largo de un periodo determinado de seis meses, lo que permitirá realizar un diagnóstico completo y preciso de la situación actual de las BPM en los espacios gastronómicos, así como dar tiempo suficiente para

BPM EN ESPACIOS GASTRONÓMICOS DE LA GALERÍA SANTA ELENA

implementar posibles mejoras basadas en los hallazgos. Durante este tiempo, se realizarán visitas de campo, recolección de datos y análisis para obtener resultados representativos que sustenten las recomendaciones y acciones propuestas.

3.2.Población y muestra

3.2.1. Definición de la población

Dentro de la plaza de mercado Santa Elena de la ciudad de Cali, actualmente existen 18 espacios gastronómicos que cumplen con los criterios requeridos para el abordaje de la presente investigación, como estar legalmente constituidos y realizar la preparación de los alimentos en el mismo punto para consumo en caliente.

3.2.2. Cálculo y selección de la muestra

Se realiza un muestreo probabilístico aleatorio simple, con un tamaño de muestra de 15 establecimientos, obtenido con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%, utilizando la siguiente ecuación:

$$(Ec. 1) \quad n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Donde,

n = muestra

N = tamaño de la población

BPM EN ESPACIOS GASTRONÓMICOS DE LA GALERÍA SANTA ELENA

$Z\alpha$ = nivel de confianza

e = margen de error

p = probabilidad de que ocurra (50%)

q = probabilidad de que no ocurra (50%)

3.3. Instrumento(s)

Como instrumento para la recolección de información se utilizaron encuestas a los manipuladores de alimentos de cada uno de los espacios gastronómicos de la plaza de mercado Santa Elena seleccionados en la muestra representativa, diseñada en Google Forms, que consta de información general del encuestado (nombre de la persona, número de teléfono y nombre del establecimiento) además de 3 preguntas cerradas de opción sí o no (ver anexo 1).

Adicionalmente, se utilizó la observación directa que según Hernández et al., (2010) es una técnica de recolección de datos que permite captar información de manera sistemática a través de la percepción directa de los comportamientos, interacciones y condiciones de un fenómeno en su entorno natural, sin mediación de instrumentos estandarizados. En el contexto de esta investigación, el instrumento de observación directa se utilizó para evaluar la estructura física, el almacenamiento y el plan de saneamiento básico los espacios gastronómicos de la plaza de mercado Santa Elena

3.4.Descripción de procedimientos

Se realiza una visita a cada uno de los espacios gastronómicos previamente seleccionados para la muestra, donde se alienta a la persona manipuladora de alimentos a participar en la encuesta, brindando un contexto sobre los motivos y el tema que se relaciona con la investigación (Buenas Prácticas de Manufactura).

Durante la visita, el encuestador diligencia el formato digital a través de la plataforma de Google Forms, de acuerdo con las respuestas que entrega el entrevistado, iniciando con el registro de datos generales seguido de la selección de las respuestas a las preguntas cerradas que elige el entrevistado. Durante esta actividad se despejan las dudas que resulten por parte de la persona entrevistada para mejorar la comprensión de las preguntas.

Es importante resaltar que, las visitas son llevadas a cabo por personal profesional con conocimientos en el tema de las Buenas Prácticas de Manufactura, quien inicialmente solicita permiso para realizar revisión técnica del área de influencia que da respuesta a las otras preguntas de la encuesta. Esto con el ánimo de obtener información a partir de la observación directa por parte del encuestador para orientar al encuestado a responder de manera consciente y real, contribuyendo a los propósitos que contiene esta investigación. Una vez realizadas todas las encuestas, se procede a descargar la información recolectada por medio de la herramienta digital, la cual los presenta como una base de datos en Excel.

3.5.Análisis de información

Por medio de una encuesta, se recolectan los datos de información general del encuestado, información sobre la percepción e interés de implementación de las BPM en los

BPM EN ESPACIOS GASTRONÓMICOS DE LA GALERÍA SANTA ELENA

espacios gastronómicos y también un cuestionario relacionado a las actividades que comprende una implementación en cumplimiento de la normativa, para ello se utiliza Google Forms, que condensa los datos y puede ayudar a materializar graficas que evidencien los porcentajes requeridos, de igual manera los datos recolectados se organizan en un Excel, para manejar con mayor facilidad los datos y poder transformarlos en información.

La primera parte de la encuesta se centra en datos generales, que ubican el espacio gastronómico con su responsable. En segunda instancia se realizan tres preguntas que relacionan el conocimiento y percepción del encuestado frente a las buenas prácticas de manufactura y el alcance de ellas en el espacio, durante esta sección de preguntas se da contexto y al obtener permiso para poder dar una revisión, se recogen datos sobre los aspectos contenidos en el resto de la encuesta ya con una mirada técnica frente al cumplimiento de la normativa.

Estos datos brindan la posibilidad de emitir un concepto general en términos higiénico-sanitarios de cada uno de los espacios gastronómicos, aplicando los siguientes rangos de valoración, a partir de la ponderación otorgada a cada aspecto evaluado:

- 80% - 100% Cumple, esto quiere decir que el espacio gastronómico se ajusta a la mayoría de los requisitos higiénico-sanitarios.
- 60% - 79% Cumple Parcialmente, esto quiere decir que el espacio gastronómico no está cumpliendo con algunos de los aspectos verificados, pero estos incumplimientos no afectan directamente la inocuidad de los alimentos
- 0% - 59% No Cumple, Lo que quiere decir que el espacio gastronómico no cumple con los requisitos higiénico-sanitarios y está poniendo en riesgo la salud de los consumidores.

3.6. Consideraciones éticas

El presente estudio ha sido diseñado con un firme compromiso hacia el respeto de los principios éticos que rigen la investigación social y científica. En este sentido, se han considerado diversas medidas para garantizar la integridad del proceso y la protección de los derechos de los participantes. En primer lugar, se asegurará que todos los participantes involucrados en la investigación sean plenamente informados sobre los objetivos, los procedimientos y las posibles implicaciones de su participación. Antes de su inclusión en el estudio, cada individuo recibirá una explicación detallada del propósito de la investigación, los métodos utilizados, los riesgos asociados (si los hubiera), así como el derecho a la privacidad y a la confidencialidad. El consentimiento será libre, voluntario y explícito, y se obtendrá mediante la firma de un documento en el que se certifique que los participantes comprenden completamente los detalles del estudio y su participación en él. Además, se les dará la oportunidad de hacer preguntas y expresar cualquier inquietud que puedan tener antes de decidir si desean participar.

En cuanto a la confidencialidad de la información recopilada, se tomará especial cuidado en el manejo de los datos obtenidos durante la investigación. Todos los datos serán tratados de forma estrictamente confidencial y no se compartirán de ninguna manera que pueda identificar a los participantes sin su consentimiento explícito. Para asegurar la privacidad, los datos serán codificados y almacenados en sistemas seguros, accesibles únicamente al equipo de investigación. De este modo, se garantizará que los resultados finales de la investigación se presenten de forma agregada, sin la divulgación de información personal identificable de los participantes. El respeto por la privacidad de los participantes será una prioridad en cada etapa del estudio.

4. RESULTADOS

Para el desarrollo la presente investigación, se creó una herramienta que logra la identificación realista del estado actual de cada uno de los espacios gastronómicos de la plaza de mercado de santa helena de Cali, una encuesta donde se concentran preguntas o situaciones que influyen durante su funcionamiento. Para ello, se definió la estrategia de una encuesta que muestra las características necesarias para llevar adelante la dinámica de trabajo, comenzando con el diligenciamiento de la información general y tres preguntas sobre conocimiento general de las BPM, por otro lado al conseguir el permiso para observar todo el área de influencia, se diligencia el cuestionario que demanda este tipo de espacios gastronómicos y se despliega en tres aspectos relacionados entre sí: la estructura física, el almacenamiento y el plan de saneamiento básico, lo cuales dibujan las necesidades y fortalezas con las que cuentan teniendo como base el cumplimiento de la normativa sanitaria. Esta herramienta permite conocer cómo debe estar su espacio y sus condiciones, frente al entorno ambiental y condiciones higiénico - sanitarias para el funcionamiento apropiado, pensando en la inocuidad de los alimentos y la prestación del servicio de alimentación.

4.1. Análisis de resultados

El proyecto de diseñar la implementación de las buenas prácticas higiénico-sanitarias en los espacios gastronómicos de la plaza de mercado Santa Elena, ubicada en Santiago de Cali, plantea inicialmente realizar el acercamiento con los espacios gastronómicos de este sector, buscando identificar las necesidades y fortalezas que presentan actualmente, entendiendo las

BPM EN ESPACIOS GASTRONÓMICOS DE LA GALERÍA SANTA ELENA

características del entorno externo, situación estructural del lugar y la importancia que ellos mismos le dan a la implementación de las BPM a sus actividades alimentarias (véase tabla 1).

Tabla 1

Listado de espacios gastronómicos encuestados.

Nombre del Establecimiento Gastronómico
Districarnes Santa E.
Todolisto
FRUVER VICTORIA
Marios Cocina
Mini market plaza Sur
Pastoral
Magic encanto
Las delicias de Judi
La sazón de la negra
Ricuras de santa helena
El rincón del sabor santa helena
Todo Chuleta
Restaurante Sazón y Sabor
Casa con arte
GoodKitchen

Nota. Elaboración propia (2024).

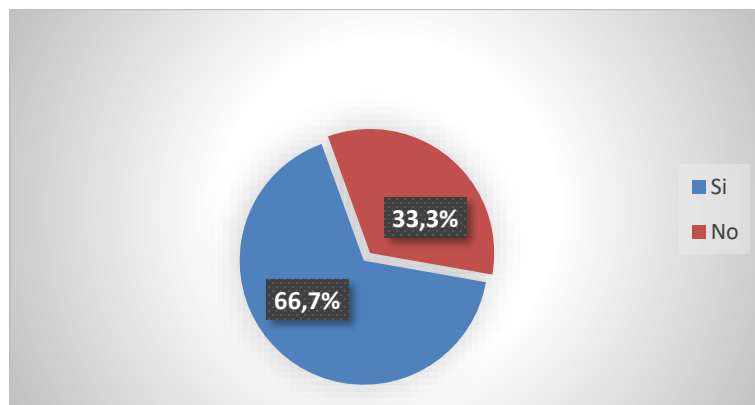
Teniendo en cuenta el permiso brindado por las personas encuestadas, para el recorrido al espacio gastronómico, tiempo para el diligenciamiento de la encuesta y observación técnica del lugar, se pudo obtener información sobre el conocimiento que se tiene de la normativa sanitaria y el cumplimiento de ella. En la figura 1, se evidencia como el 33,3% de los encuestados no conocen o referencian las BPM como parte de sus actividades, en tanto el 66,7% si conocen de

BPM EN ESPACIOS GASTRONÓMICOS DE LA GALERÍA SANTA ELENA

alguna manera sobre BPM, esta relación de conocimiento en términos de cumplimiento a la norma, puede decir que los encuestados en su mayoría tiene, algo de conocimiento pero el contar con un certificado que muestre la participación en los horarios de capacitación no es suficiente para saber sobre lo que implica la implementación de las BPM en cada espacio gastronómico.

Figura 1

Conocimientos en Buenas Prácticas de Manufactura



Nota. Elaboración propia (2024).

El instrumento se diligenció en compañía de un profesional con conocimiento en el tema, donde la persona encuestada expresó cómo es el funcionamiento del espacio gastronómico y la observación directa del encuestador permitió orientar las respuestas para obtener información real sobre el estado actual del lugar frente a la norma y así poder verificar tres aspectos propuestos en la encuesta que dan respuesta a:

a. *Estructura física:* en esta parte se revisa la amplitud del espacio, la conformación y estado de paredes, techo, piso, mesón de cocina y baterías sanitarias, también se pregunta si cuentan con agua potable, almacenamiento de agua, gas (sea en pipeta o domiciliario) y energía,

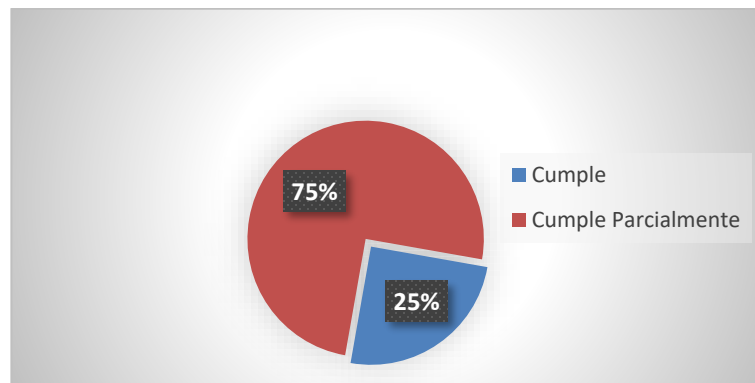
BPM EN ESPACIOS GASTRONÓMICOS DE LA GALERÍA SANTA ELENA

estando atento a sus posibles variaciones en la obtención del servicio o su tiempo estipulado para el uso.

En la figura 2, es posible observar como con un 75% los espacios observados no dan el cumplimiento adecuado según los aspectos evaluados que responden a la normativa sanitaria en términos básicos de funcionamiento, sin embargo, un 25% cumple, pero cuenta con observaciones para aumentar el ponderado y seguir en la mejora continua.

Figura 2

Conocimientos en el aspecto de estructura física.

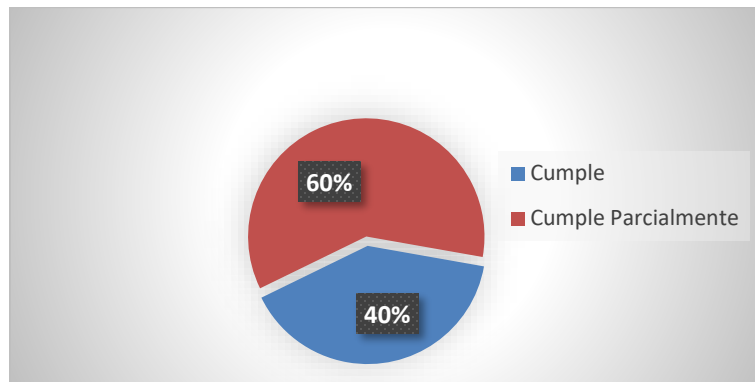


Nota. Elaboración propia (2024).

b. *Almacenamiento:* en este aspecto se revisa el lugar donde se ubican los alimentos, si ese espacio está en condiciones de temperatura, higiénicas y circulación de aire apropiadas para conservar los alimentos. También, cuenta o tiene la posibilidad de adquirir estanterías, estibas, canastas u otros elementos que ayudan a la recepción, orden y protección de los alimentos. En la figura 3, se evidencia un cumplimiento del 40% que es producto se contar con elemento y superficies adecuadas para la protección de los alimentos, en cambio existe un 60% de cumplimiento parcial donde se evidencio faltantes en elementos para la protección, falta de limpieza y superficies inadecuadas.

Figura 3

Cumplimiento en el aspecto de almacenamiento.



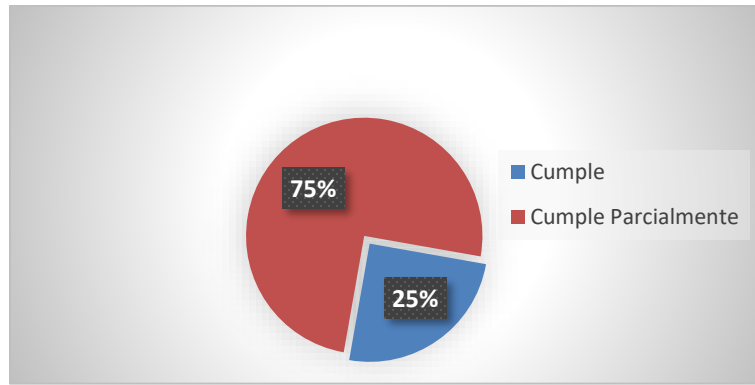
Nota. Elaboración propia (2024).

c. *Plan de saneamiento básico:* es la revisión del entorno del comedor en función de la limpieza y desinfección apropiada, focos insalubres o de plagas, que puedan estar en los alrededores, se pregunta por la forma de almacenamiento de agua potable, separación en la fuente de los residuos sólidos y líquidos, si cuentan con recipientes apropiados y la disposición final. También se indaga sobre las buenas prácticas de la manipuladora o manipulador de alimentos.

Según la figura 4, se puede observar que el 75% de los encuestados cuentan con condiciones o cumplimiento parcial para el cumplimiento del plan de saneamiento básico, donde se contrataron deficiencias en distintos aspectos del plan de saneamiento que deben ser puestas en consideración para formular posibles soluciones y llegar al cumplimiento según la norma, de igual modo el 25% de espacios que cumplen deben atender algunas fallas para aumentar el ponderado en tanto a cumplir de mejor manera.

Figura 4

Cumplimiento de implementación del Plan de Saneamiento Básico.

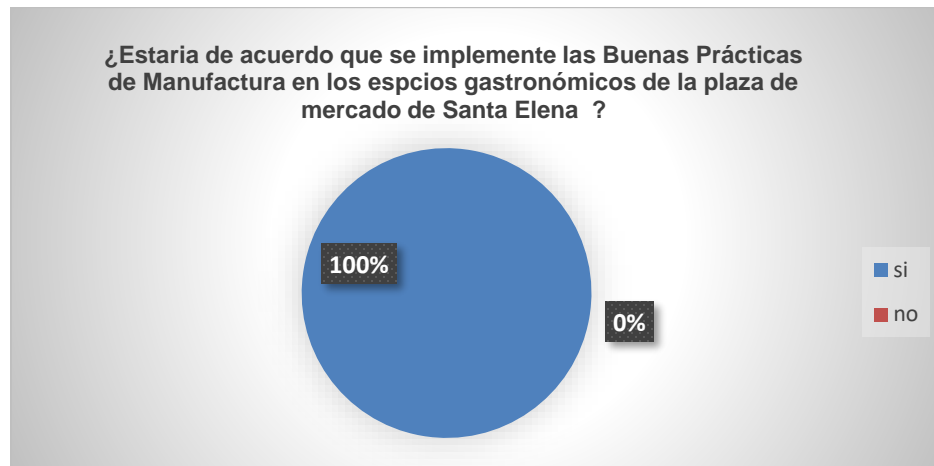


Nota. Elaboración propia (2024).

A partir de la aplicación de la encuesta se trata de exponer la necesidad de diseñar un plan de trabajo que pueda aplicarse para el cumplimiento de metas en tiempos determinados con las herramientas que puedan generar los espacios gastronómicos de la plaza de mercado de santa helena, estas condiciones necesarias enmarcadas en la normatividad sanitaria vigente, Resolución 2674 del 2013, que habla sobre la adecuada manipulación de alimentos y contiene el plan de saneamiento básico, por tal motivo el insumo para la creación de una matriz de planificación de seguimiento a las actividades de control y mejora, se ven reflejadas en la figura 5, donde se muestra la voluntad de implementar las BPM en sus espacios, esto abre la puerta a diseñar la estrategia de intervenir las necesidad en función del cumplimiento de la normativa y convertirse en un sello de calidad visible.

Figura 5

Interés de implementar las BPM en los espacios gastronómicos de Santa Elena.

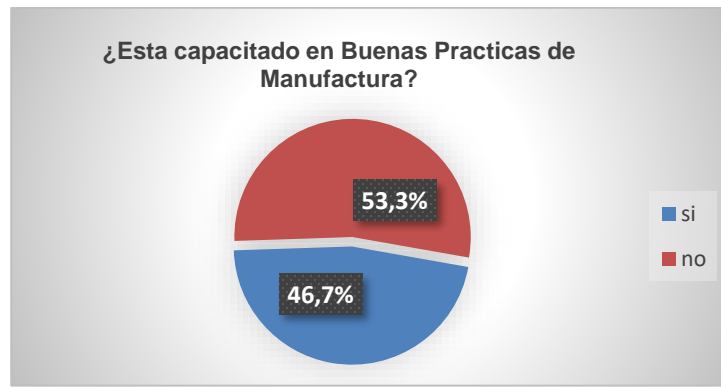


Nota. Elaboración propia (2024).

La última acción a desarrollar para conformar una estrategia de conocimiento y conciencia frente a la implementación de actividades de cambio con base en la normativa sanitaria se produce por medio de la evidente falta de entendimiento de las capacitaciones, con duración de 10 horas anuales como lo demanda la norma, donde se desarrollan temas que den ser implementados en favor de la inocuidad de los alimentos, por ello en la figura 6, se muestra como el 53,3% de la población encuestada no cuentan con la capacitación en BPM, y el 46,7% si cuenta con la capacitación, pero no en su totalidad y no recuerdan ningún tema o de que se trató lo que vieron, en muchos de los casos son certificaciones sin siquiera estar presentes en la capacitación. De esta manera la creación de un plan de capacitaciones anual, que disponga de temas y orden adecuado, es crucial para determinar una implementación consiente y en conformidad de lo que requiere la normativa.

Figura 6

Porcentaje de personas capacitadas en BPM.



Nota. Elaboración propia (2024).

4.2. Diagnóstico inicial de las condiciones higiénico-sanitarias del espacio gastronómico

En cuanto al diagnóstico de las condiciones higiénico-sanitarias de los espacios gastronómicos de la plaza de mercado Santa Elena, los resultados obtenidos revelaron que existen deficiencias notables en varios aspectos clave establecidos por la normativa sanitaria. En primer lugar, el análisis de la estructura física de los establecimientos mostró que el 75% de los espacios gastronómicos no cumplen con los requerimientos básicos de infraestructura, como el estado adecuado de paredes, techos, pisos y mesones de cocina, además de la disponibilidad de servicios esenciales como agua potable, gas y energía. Esta deficiencia en la estructura básica impacta negativamente en la capacidad de los establecimientos para garantizar un entorno adecuado para la preparación y manejo de alimentos. Solo un 25% de los espacios cumplió

BPM EN ESPACIOS GASTRONÓMICOS DE LA GALERÍA SANTA ELENA

parcialmente con las normativas, evidenciando algunas deficiencias pero con potencial para mejorar.

En cuanto al almacenamiento de los alimentos, otro aspecto fundamental de las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), el 60% de los establecimientos presentó incumplimientos en los estándares de higiene y condiciones adecuadas de almacenamiento, tales como la falta de elementos como estanterías, estibas o canastas que faciliten el almacenamiento ordenado y la protección de los productos alimenticios. El restante 40% mostró un cumplimiento parcial en cuanto a las condiciones de los espacios, pero aún se evidenciaron carencias en cuanto a la limpieza adecuada y la disposición de superficies idóneas para almacenar los alimentos.

Por otro lado, respecto al plan de saneamiento básico, se observó que el 75% de los establecimientos solo cumplía parcialmente con las condiciones requeridas. Se encontraron deficiencias en varios aspectos del plan de saneamiento, como la disposición inadecuada de residuos sólidos y líquidos, la falta de separación en la fuente y la presencia de focos insalubres o de plagas en los alrededores de los espacios gastronómicos. Esta situación indica que, si bien algunos establecimientos cumplen parcialmente con las condiciones de higiene, aún requieren de ajustes importantes para cumplir con los estándares sanitarios necesarios. Solo el 25% de los establecimientos logró cumplir con los requisitos básicos del plan de saneamiento básico, aunque también presentaron algunas fallas que deben ser corregidas.

4.3. Propuesta de un plan de capacitaciones en Buenas Prácticas de Manufactura a los manipuladores de alimentos de los espacios gastronómicos de la plaza de mercado

Los resultados obtenidos en la encuesta reflejaron una clara brecha en el conocimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura entre los manipuladores de alimentos de los espacios gastronómicos de la plaza de mercado Santa Elena. El 53,3% de los encuestados no habían recibido capacitación en BPM, lo que evidencia una falta de formación adecuada en los principios básicos de la inocuidad alimentaria. La capacitación en BPM es crucial para garantizar que los manipuladores de alimentos comprendan y apliquen correctamente las normativas sanitarias, pero los datos muestran que muchos de los trabajadores no han tenido acceso a estos programas de formación, lo que puede comprometer la seguridad alimentaria en estos espacios.

Por otro lado, el 46,7% de los encuestados indicaron haber recibido algún tipo de capacitación en BPM, pero se evidenció que no recordaban los temas tratados o no habían participado activamente en las sesiones. En algunos casos, los encuestados contaban con certificados de capacitación, pero no estaban presentes en las sesiones, lo que pone en duda la efectividad de la capacitación recibida. Este hallazgo resalta la necesidad urgente de estructurar un plan de capacitación anual, que contemple temas específicos y el desarrollo de habilidades prácticas para los manipuladores de alimentos. Un enfoque práctico y constante es esencial para garantizar que el personal no solo reciba la capacitación, sino que también la aplique en su día a día, contribuyendo así a la implementación efectiva de las BPM.

En este orden de ideas, se propone el siguiente plan de capacitaciones, el cual se construyó tomando como referentes teóricos el Codex Alimentarius (FAO & WHO, 1963) y el Decreto 3075 de 1997 (Ministerio de Salud y Protección Social, 1997). Adicionalmente, se

BPM EN ESPACIOS GASTRONÓMICOS DE LA GALERÍA SANTA ELENA

apoya en principios de aprendizaje experiencial (Kolb, 1984), que fomentan la adquisición de competencias mediante la combinación de teoría y práctica.

Objetivo General

Capacitar a los manipuladores de alimentos de los espacios gastronómicos de la plaza de mercado Santa Elena en las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), con el fin de mejorar las condiciones higiénico-sanitarias y garantizar la inocuidad alimentaria en el manejo y preparación de alimentos.

Objetivos Específicos

1. Sensibilizar a los manipuladores de alimentos sobre la importancia de las BPM para la salud pública y el bienestar de los consumidores.
2. Instruir en la correcta aplicación de las normas higiénicas, tanto en el manejo de los alimentos como en la limpieza y desinfección de los espacios de trabajo.
3. Capacitar sobre la adecuada gestión de residuos y el control de plagas en los establecimientos gastronómicos.
4. Promover el cumplimiento de la normativa sanitaria vigente a través de la implementación de hábitos saludables en el trabajo.

Metodología La capacitación será teórica-práctica, utilizando una combinación de recursos que faciliten el aprendizaje y la asimilación de los contenidos. El diseño del programa de capacitación incluirá las siguientes fases:

1. **Sesión de Introducción:**
 - Breve charla sobre la importancia de las BPM en el contexto gastronómico.
 - Explicación de las consecuencias de no aplicar BPM en los alimentos y sus efectos en la salud pública.

BPM EN ESPACIOS GASTRONÓMICOS DE LA GALERÍA SANTA ELENA

- Realización de una encuesta previa para identificar el nivel de conocimiento de los participantes sobre las BPM.

2. **Módulos de Capacitación:**

- **Módulo 1: Manejo de Alimentos.** Instrucción sobre las condiciones higiénicas necesarias en la manipulación, almacenamiento y transporte de los alimentos.

- **Módulo 2: Higiene del Establecimiento.** Capacitación sobre el uso adecuado de instalaciones sanitarias, técnicas de limpieza y desinfección de equipos y utensilios, y mantenimiento de las instalaciones.

- **Módulo 3: Control de Plagas y Manejo de Residuos.** Formación sobre medidas preventivas y control de plagas, así como la correcta gestión de residuos sólidos y líquidos generados en la operación de los establecimientos.

- **Módulo 4: Plan de Saneamiento Básico.** Explicación de cómo estructurar y aplicar un plan de saneamiento básico, conforme a la normativa vigente.

3. **Actividades Prácticas:**

- Simulaciones en las que los manipuladores aplican los conocimientos adquiridos sobre limpieza de equipos, almacenamiento adecuado de alimentos y control de residuos.

- Ejercicios interactivos para reforzar la comprensión de las prácticas correctas de manipulación de alimentos y uso de equipos de protección personal (EPP).

4. **Evaluación:**

- Exámenes escritos y prácticos al final de cada módulo para evaluar el grado de comprensión y aplicación de los temas tratados.

- Evaluación final para certificar la competencia en la implementación de las BPM.

5. **Duración:**

- La capacitación se llevará a cabo en cuatro sesiones de cuatro horas cada una, distribuidas en una semana para facilitar la asistencia.

4.4. Matriz de planificación que permita dar seguimiento y control a cada una de las actividades durante la implementación de las BPM en los espacios gastronómicos ubicados en la plaza de mercado

En relación con el diseño de una matriz de planificación para dar seguimiento a la implementación de las BPM, los resultados obtenidos permitieron identificar que, aunque existe una disposición por parte de los responsables de los establecimientos para implementar las Buenas Prácticas de Manufactura, las actividades realizadas hasta ahora no cuentan con un seguimiento adecuado. A pesar de que la mayoría de los encuestados expresó su interés por aplicar las BPM en sus espacios, solo un 25% de los establecimientos cumplía parcialmente con los requerimientos básicos establecidos en la normativa. Este cumplimiento parcial sugiere que es necesario establecer un sistema de monitoreo y control que permita a los espacios gastronómicos realizar un seguimiento continuo de las actividades relacionadas con las BPM. En ese sentido, se propone la siguiente Matriz de Planificación para el Seguimiento y Control de la Implementación de las BPM (véase tabla 2).

Tabla 2

Matriz de Planificación para el Seguimiento y Control de la Implementación de las BPM.

Actividad	Responsable	Plazo	Indicadores de Éxito	Frecuencia de Evaluación	Observaciones
Diagnóstico Inicial	Equipo de Higiene y Seguridad	1 semana	Informe diagnóstico con	Única (inicio del proceso)	Requiere inspección física

BPM EN ESPACIOS GASTRONÓMICOS DE LA GALERÍA SANTA ELENA

			identificación de deficiencias		detallada de los espacios
Capacitación en BPM	Capacitación y Formación	2 semanas	Porcentaje de personal capacitado, resultados de la evaluación	Cada 6 meses	Asegurar asistencia del 100% de los manipuladores
Elaboración del Plan de Saneamiento Básico	Responsable de Higiene	1 semana	Plan documentado de saneamiento con acciones específicas	Anual	Debe estar acorde a la normativa sanitaria vigente
Implementación de Procedimientos de Limpieza	Encargado de limpieza	Inmediato	Procedimientos aplicados correctamente en el 100% de los espacios	Mensual	Verificar que todos los equipos sean desinfectados
Control de Plagas	Supervisión Sanitaria	1 mes	Reporte de control de plagas, con seguimiento de incidencias	Mensual	Revisar que el control sea preventivo y no reactivo
Almacenamiento de Alimentos	Manipuladores de alimentos	Inmediato	Alimentos almacenados según los principios de BPM (temperatura, humedad)	Diario	Verificar condiciones de temperatura y limpieza diaria
Revisión de Documentación y Registros	Supervisores y Responsables	2 semanas	Registros de BPM actualizados y disponibles	Semestral	Inspección de la documentación y cumplimiento de las fechas de los controles

Nota. Elaboración propia (2024)

5. CONCLUSIONES

En relación con el objetivo específico de analizar cómo las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) contribuyen a garantizar la inocuidad alimentaria en el sector gastronómico, se concluye que su implementación es esencial para prevenir la contaminación y proteger la salud de los consumidores. La inocuidad no solo depende del cumplimiento de normativas legales, sino también de la integración de una cultura organizacional que valore la higiene y la seguridad como pilares fundamentales. Por ello, se recomienda que los establecimientos refuercen la capacitación del personal, implementen programas de monitoreo continuo y evalúen periódicamente sus procedimientos para identificar y corregir posibles fallas en el sistema.

En cuanto a la importancia de las BPM para mejorar la calidad de los productos en el sector gastronómico, se evidencia que estas prácticas son determinantes para mantener las características organolépticas, nutricionales y de presentación de los alimentos. Esto es fundamental no solo para satisfacer las expectativas de los consumidores, sino también para garantizar que los productos cumplan con los estándares del mercado. Se recomienda a los establecimientos desarrollar protocolos de almacenamiento y manipulación que minimicen el riesgo de deterioro, además de invertir en infraestructura y equipos que faciliten el cumplimiento de estas directrices.

Respecto al objetivo de identificar los desafíos que enfrentan los establecimientos en la implementación de las BPM, se concluye que los principales obstáculos incluyen la resistencia al cambio, la falta de recursos económicos y la necesidad de una capacitación continua. Estos factores dificultan la adopción efectiva de las BPM, especialmente en pequeñas empresas con recursos limitados. Como recomendación, se propone buscar alianzas estratégicas con entidades

BPM EN ESPACIOS GASTRONÓMICOS DE LA GALERÍA SANTA ELENA

gubernamentales o privadas que ofrezcan asesoría técnica y financiera, además de fomentar un liderazgo organizacional comprometido con la mejora continua.

En respuesta a la pregunta de cómo la implementación de las BPM influye en el sector gastronómico, se concluye que su aplicación tiene un impacto positivo directo en la seguridad alimentaria, la calidad de los productos y la percepción del consumidor. No obstante, el éxito de esta implementación depende de la capacidad de los establecimientos para superar los desafíos asociados, como la resistencia al cambio y los costos iniciales. Para garantizar resultados sostenibles, se recomienda adoptar una visión estratégica que integre las BPM como parte de la planificación empresarial, respaldada por políticas públicas que incentiven su adopción.

Finalmente, se sugiere que las entidades reguladoras del sector alimentario refuercen los mecanismos de vigilancia y acompañamiento técnico para asegurar el cumplimiento de las BPM. Asimismo, es fundamental que los establecimientos inviertan en infraestructura, desarrollen planes de saneamiento y promuevan una cultura organizacional orientada a la calidad y seguridad. Estas acciones no solo permitirán un cumplimiento normativo adecuado, sino que también garantizarán un desarrollo sostenible y competitivo para el sector gastronómico.

Referencias

- Acero, V. M. (2022). *Intervención en el plan de saneamiento básico una plaza de mercado de Bogotá* [Trabajo de grado - Maestría, Universidad Nacional de Colombia].
<https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/81391>
- Acheson, D., & McEntire, J. (2014). NATIONAL LEGISLATION, GUIDELINES & STANDARDS GOVERNING MICROBIOLOGY | US. In C. A. Batt & M. L. Tortorello (Eds.), *Encyclopedia of Food Microbiology (Second Edition)* (pp. 915–919). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-384730-0.00368-2>
- Alcaldía de Santiago de Cali. (2019). *Acuerdo No. 470 de 2019*.
- Alcaldía de Santiago de Cali. (2022). *Informe de avance en la implementación de la Política Pública de Soberanía y Seguridad Alimentaria y Nutricional*.
- Anaya, E. J., Bonilla, I. E., Carrillo, J. A., & Quiteño, E. A. (2017). *Propuesta de implementación de sistema de calidad basado en buenas prácticas de manufactura y mejoras de infraestructura para la Empresa Calu's Café*.
<http://hdl.handle.net/11715/1372>
- Cali Antiguo (Director). (2023). *Historia Galería Santa Elena Cali* [Video recording].
<https://www.youtube.com/watch?v=TvCqc-52NdQ>
- Casanueva, M. (2015). Buenas prácticas de manufactura y estudio preliminar para la implementación del sistema de análisis de peligros y puntos críticos de control en una planta láctea en Paraguay. *Revista Científica de la UCSA*, 2(1), 6–48.
- Congreso de la República - Colombia. (1979). *Ley 9 de 1979*.
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=63524>

BPM EN ESPACIOS GASTRONÓMICOS DE LA GALERÍA SANTA ELENA

Corredor, J. (2015, May 11). Buenas Prácticas De Manufactura: BPM En Colombia. *Buenas Prácticas De Manufactura*. <https://bpmjccp.blogspot.com/2015/05/bpm-en-colombia.html>

Cueva, Y. N., & Mauricio, W. E. (2020). *Buenas prácticas de manufactura en el área de alimentos y bebidas en el casino Golden Palace, San Isidro, 2020* [Universidad Cesar Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/63992>

Escalante, V. H., Fernández, A. J., & Moya, J. (2022). Implementación de la normativa buenas prácticas de manufactura como herramienta para la reingeniería de procesos. *CIENCIAMATRIA*, 8(15), 109–127.

FAO, & WHO. (1963). *Acerca del Codex | CODEXALIMENTARIUS FAO-WHO*. <https://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/about-codex/es/#c453333>

FDA. (1906). *Food and Drug Administration (FDA) | USAGov*. <https://www.usa.gov/agencies/food-and-drug-administration>

Flores, C. (2010). BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA (BPM). *Revista Ingeniería Primero*, 20, 122–141.

Hernández Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, M. del P. (2010). *Metodología de la investigación* (Quinta). McGraw Hill. <https://www.icmujeres.gob.mx/wp-content/uploads/2020/05/Sampieri.Met.Inv.pdf>

Hidalgo, E. D. (2022). *Implementación de buenas prácticas de manufactura en el proceso de elaboración de helados de la empresa tradición de Salcedo*. <http://dspace.esPOCH.edu.ec/handle/123456789/20250>

Kolb, D. A. (1984). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. FT Press.

BPM EN ESPACIOS GASTRONÓMICOS DE LA GALERÍA SANTA ELENA

- Martel, J. A. (2023). *Implementación de plan de buenas prácticas de manufactura de los alimentos en el Mercado Municipal Monumento El Caminero de San Lucas Sacatepéquez*. [Thesis]. <https://biblioteca.galileo.edu/xmlui/handle/123456789/1507>
- Ministerio de Salud y Protección Social. (1997). *Decreto 3075 de 1997*.
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2013). *Resolución 2674 de 2013*.
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2023). *Plan Decenal de Salud Pública 2022-2031*.
<https://www.minsalud.gov.co/PlanDecenal/Paginas/home2013.aspx>
- Mora, C. E. (2009). 'Nuevos enfoques' de las Buenas Prácticas de Manufactura. *Revista Colombiana de Ciencias Químico - Farmacéuticas*, 38(1), 42–58.
- Muñoz, L. (2022). *Creación de un manual sobre BPM para la plazoleta de comidas de la plaza de mercado de San Gil* [Universidad Autónoma de Bucaramanga UNAB].
<https://repository.unab.edu.co/handle/20.500.12749/19156>
- Pineda, J. A. (2022). *Diagnóstico de las fortalezas y oportunidades de las plazas distritales de mercado de Bogotá como entornos alimentarios saludables a partir del diseño e implementación de un instrumento* [Pontificia Universidad Javeriana].
<http://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/60326>
- Reep, A. (2022). *Lecciones de un mercado tradicional de alimentos en Colombia*. Alliance Bioversity International - CIAT. <https://alliancebioversityciat.org/es/stories/lecciones-de-un-mercado-tradicional-de-alimentos-en-colombia>
- Roca, M. D., & Mendoza, G. M. (2023). *La gestión de las buenas prácticas gastronómicas en los restaurantes de la parroquia San Mateo del cantón Manta*. [Thesis].
<https://repositorio.uleam.edu.ec/handle/123456789/4424>

BPM EN ESPACIOS GASTRONÓMICOS DE LA GALERÍA SANTA ELENA

Salgado, M., & Castro, K. (2007). Importancia de las buenas prácticas de manufactura en cafeterías y restaurantes. *Véctor*, 2, 33–40.

Saltos, C. F. (2010). *Implementación de normas BPM en un establecimiento gastronómico (Mama Miche Steak House) de la ciudad de Ambato durante el año 2010*.

<http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/3839>

Sánchez, V. L. (2018). Las buenas prácticas de manufactura. *Pro Sciences: Revista de Producción, Ciencias e Investigación*, 2(10), 22–26. <https://doi.org/10.29018/issn.2588-1000vol2iss10.2018pp22-26>

Umaña, E. A., Tafur, S. E., & López, S. R. (2023). *Propuesta de programa de capacitación en buenas prácticas de manufactura e higiene para operadores de Food Truck* [Thesis].

<https://biblioteca.galileo.edu/xmlui/handle/123456789/1459>

Valderrutén, I. (2020). *'Nueva Santa Elena', el macroproyecto que transformará la plaza de mercado y su entorno*. <https://www.cali.gov.co/publicaciones/154298/nueva-santa-elena-el-macroproyecto-que-transformara-la-plaza-de-mercado-y-su-entorno/>

Anexos

Anexo 1. Encuesta de interés en Buenas Prácticas de Manufactura en la plaza de mercado de Santa Elena

Encuesta de interés en Buenas Prácticas de Manufactura en la plaza de mercado de Santa Elena

* Indica que la pregunta es obligatoria

1. Nombre Completo *

2. Numero Telefónico *

3. Nombre del Establecimiento Gastronómico

4. ¿Conoce usted que son las Buenas Prácticas de Manufactura? :

Marca solo un óvalo.

Sí

No

5. ¿Esta capacitado en Buenas Prácticas de Manufactura?

Marca solo un óvalo.

Sí

No

6. ¿Estaría de acuerdo que se implemente las Buenas prácticas de manufactura en los espacios gastronómicos de la plaza de mercado de Santa Elena?

Marca solo un óvalo.

Sí

No