

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR – UNIB.E

ESCUELA DE GASTRONOMÍA

Trabajo de Titulación para la obtención del Título de Ingeniero en
Administración de Empresas Gastronómicas

**Formulación de estrategias basadas en las Buenas Prácticas de
Manufactura para el mejoramiento del Restaurante “Star”**

Autor:

Freddy Eduardo Pulupa Guañuna

Director :

Carlos Urquiza, Mgst

Quito, Ecuador

Noviembre 2019

D. M. de Quito, 20 de noviembre del 2019

Mg.

Juan Romero

DIRECTOR DE LA ESCUELA DE GASTRONOMÍA DE LA UNIB.E

Presente.-

En mi calidad de Director de Trabajo de Titulación sobre el tema: **“DISEÑO DE ESTRATEGIAS BASADAS EN LAS BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA PARA EL MEJORAMIENTO DEL RESTAURANTE STAR”** del Sr. PULUPA GUAÑUNA FREDDY EDUARDO, estudiante de la Carrera de Ingeniería en Administración de Empresas Gastronómicas, considero que dicha investigación reúne los requisitos y méritos suficientes para proceder al empastado.

Por la atención que se digne dar al presente, me despido no sin antes expresarle mis sentimientos de consideración y estima.

Atentamente,



Mgst. Carlos Urquiza
ESCUELA DE
GASTRONOMÍA
Director de Tesis

CARTA DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Mgst. Juan Francisco Romero

DIRECTOR DE LA ESCUELA DE GASTRONOMÍA DE LA UNIB.E

Presente. –

Yo, Carlos Urquizo, Tutor del Sr. FREDDY EDUARDO PULUPA GUAÑUNA, estudiante de la carrera de Administración de Empresas Gastronómicas, informo haber revisado la presente investigación con el tema “Formulación de estrategias basadas en las Buenas Prácticas de Manufactura para el mejoramiento del Restaurante “Star”, el mismo que se encuentra conforme al reglamento establecido por la UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR UNIB.E de Quito, y el Manual de Estilo institucional; por tanto, autorizo su presentación final para los fines legales pertinentes.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad.

Atentamente,



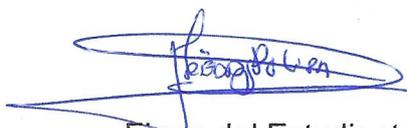
Mgst. Carlos Urquizo

Director del Trabajo de Titulación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

1. Yo, Freddy Eduardo Pulupa Guañuna declaro, en forma libre y voluntaria, que los criterios emitidos en el presente Trabajo de Titulación denominado: "Formulación de estrategias basadas en las Buenas Prácticas de Manufactura para el mejoramiento del restaurante star", previa a la obtención del título profesional de Ingeniero en administración de empresas gastronómicas, en la Dirección de la Escuela de Gastronomía. Así como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuestas son exclusiva responsabilidad de mi persona, como autor/a.
2. Declaro, igualmente, tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Universidad Iberoamericana del Ecuador, de conformidad con el **artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT**, en formato digital una copia del referido Trabajo de Titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública, respetando los derechos de autor.
3. Autorizo, finalmente, a la Universidad Iberoamericana del Ecuador a difundir a través del sitio web de la Biblioteca de la UNIB.E (Repositorio Institucional), el referido Trabajo de Titulación, respetando las políticas de propiedad intelectual de la Universidad Iberoamericana del Ecuador.

Quito, DM., a los 20 días del mes de noviembre del 2019



Firma del Estudiante

1717747438

AGRADECIMIENTOS

Agradezco Dios por guiarme en este proceso de culminación de mi carrera profesional, a mis amados padres PEDRO PULUPA Y MARIA GUAÑUNA quienes me han apoyado a lo largo de toda mi carrera y vida por ser los mentores en cada paso a realizar por su amor y comprensión me siento agradecido con Dios y con ellos

A mi esposa MIRIAN y a mi amado hijo AITHAN que cada día me impulsan a nuevos objetivos y a mis hermanas JANETH y KARINA por formarme con sus ejemplos de superación disciplina y honestidad por el apoyo prestado y a mi sobrinos y por ser la mejor familia

Agradezco a mi director de tesis Mgst. Carlos Urquizo quien ha sabido guiarme con sus conocimientos

A todos quienes han aportado con sus conocimientos

INDICE

CARTA DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	I
CARTA AUTORÍA DEL TRABAJO	II
AGRADECIMIENTOS	III
INDICE	IV
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	VIII
ÍNDICE DE ANEXOS	VIII
RESUMEN	IX
CAPÍTULO I	1
INTRODUCCIÓN.....	1
1.1.Presentación del Problema	1
1.2.Justificación	3
1.3.Formulación del problema.....	4
1.4.Objetivos	4
1.4.1.Objetivo General	5
1.4.2.Objetivos Específicos.....	5
CAPÍTULO II	2
MARCO TEÓRICO.....	2
2.1.Antecedentes	2
2.2.Bases teóricas.....	3
2.2.1.Buenas Prácticas de Manufactura	3
2.2.3.Enfermedades de transmisión alimentaria (ETA)	4
2.2.4.Manipulación de Alimentos	5
2.2.5.Higiene y hábitos	6
2.2.6.Situación de BPM a nivel mundial.....	8
2.2.7.Codex Alimentarius	8
2.2.8.Organismos y resoluciones referidas a la BPM.....	9
2.2.9.Estrategia y táctica.....	9
2.2.10.Plan estratégico	10
2.2.11.Restaurante	10
2.2.12.Métodos de cocción	11
CAPITULO III	13
MARCO METODOLÓGICO	13

3.1.Paradigma	13
3.2.Enfoque metódico	13
3.3.Tipo de investigación.....	14
3.4.Diseño de investigación	14
3.5.Población y muestra.....	15
3.6.Técnicas e instrumentos de investigación	15
3.6.2.Instrumento	16
3.7.Validez del instrumento y confiabilidad del instrumento	17
3.7.1.Validez	17
CAPITULO IV	19
RESULTADOS E INTERPRETACIÓN	19
4.1. Análisis Interno.....	19
4.1.2. Muestra	20
4.1.3. Encuestas	20
4.2. Análisis general del cuestionario	20
4.2.1. Cuestionarios Aplicados.....	20
4.3. Resumen del cuestionario realizado al personal dela cocina del restaurante	31
4.4. Ficha de observación	34
4.5. Interpretación general de los resultados ficha de observaciones BPM ...	49
4.6. Análisis de fortalezas y debilidades.....	50
4.7. Planificación estratégica de la propuesta	53
4.7.1. Visión y misión	53
4.7.2. Ubicación	53
4.8. Levantamientos de procesos actuales	54
4.9. Propuesta estratégica	55
4.10. Estrategias a corto plazo.....	55
4.11. Estrategias a largo plazo.....	56
4.12. Público objetivo	57
4.13. Propósitos de las estrategias	58
4.14. CRONOGRAMA.....	60
CAPITULO V	61
5.1.Conclusiones.....	61
5.2.Recomendaciones.....	62
REFERENCIAS.....	63
Fuentes Electrónicas	64

ANEXO A	68
ANEXO B	84
CUESTIONARIO	84

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Práctica de Hábitos de higiene persona.....	28
Tabla 2: Capacitación y adiestramiento	29
Tabla 3: Revisión medicas.....	30
Tabla 4: Conocimiento acerca del congelamiento y descongelamiento.....	36
Tabla 5: Limpieza y desinfección del proceso productivo.....	38
Tabla 6: Procesos de almacenamiento según tipo producto.....	39
Tabla 7: Rotación de alimentos.....	40
Tabla 8: Envases y Contenedores.....	41
Tabla 9: Higiene y control de plagas.....	42.
Tabla 10: Estrategias del análisis FODA.....	45
Tabla 11: Presupuesto estimado de implementacion.....	46.
Tabla 12: Estrategias del análisis FODA.....	47
Tabla 13: Resumen de los resultados del Cumplimiento de BPM.....	53
Tabla 14: Ficha de observación. Parte 1. Requisitos mínimos indispensables.....	54
Tabla 15: Tabulación de datos de la ficha de observación. Requisitos mínimos Indispensables de los establecimientos.....	56
Tabla 16: Ficha de observación. Parte 2. Requisitos mínimos.....	57
Tabla 17: Tabulación de datos de la ficha de observación. Requisitos mínimos.....	60
Tabla 18: Ficha de observación. Parte3. Requisitos básicos por áreas.....	61
Tabla 19: Tabulación. Requisitos básicos por áreas.....	65
Tabla 20: Ficha de observación. Parte 4. Acerca del personal.....	68
Tabla 22: Estrategias para las mejoras en las prácticas de las BPM en el Restauran“Star”.....	76
Tabla 23: Cronograma de aplicación de estrategias para las mejoras en las prácti de las BPM.....	77
Tabla 24: Presupuesto de aplicación.....	78

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Práctica de Hábitos de higiene personal.....	33
Gráfico 2: Capacitación y adiestramiento.....	34
Gráfico 3: Revisión médica.....	35
Gráfico 4: Congelamiento y Descongelamiento	37
Gráfico 5: Limpieza y desinfección del proceso productivo	38
Gráfico 6: Procesos de almacenamiento según tipo producto	39
Gráfico 7: Rotación de alimentos.....	40
Gráfico 8: Envases y Contenedores.....	41
Gráfico 9: Higiene y control de plagas	42
Gráfico 10: Ubicación del Restaurante Star	49
Gráfico 13: Visión general del cumplimiento de BPM.....	53
Gráfico 14: Resultados de los requisitos mínimos de los procesos.....	56
Gráfico 15: Resultados de los requerimientos mínimos.....	60
Gráfico 16: Resultados de los requisitos básicos por áreas.....	65
Gráfico 17: Resultados acerca del personal. Art. 14	68
Gráfico 18: Estructura Actual del Restaurante Star	69
Gráfico 20: Estructura mejorada del restaurante.....	71
Gráfico 21: Plano mejorado del restaurante.....	72

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A Ficha de observación	86
ANEXO B Encuesta	93

RESUMEN

La presente investigación se adscribe al paradigma positivista y enfoque de investigación cuantitativo por consiguiente propone formular estrategias mediante las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) con el propósito de propagar medidas de higiene y manipulación de productos alimentarios para el consumo humano en el Restaurante "Star", ubicado en el sector Zabala al norte del Distrito Metropolitano de Quito y contribuir de este modo con la inocuidad del consumo de alimentos en restaurantes de la ciudad de Quito. Consecuentemente, se enmarca en una investigación no experimental con diseño de investigación de campo ya que han sido recolectados directamente del contexto. La población de estudio estuvo compuesta por 25 trabajadores del Restaurante Star, a los cuales se les aplicó un instrumento de recolección de información ficha de observación y encuesta con opciones de respuesta en escala de Likert, cuyos datos posteriormente fueron analizados mediante estadística descriptiva. En conclusión, el Restaurante Star no cumple con las normas establecidas en la normativa de Buenas Prácticas Manufactura por lo que se propone un plan de estrategias orientadas a la capacitación del personal en cuanto a normas de inocuidad alimentaria y mejoras de la infraestructura y adquisición de utensilios acorde al presupuesto planificado para ello y establecer controles médicos y sanitario para los trabajadores del establecimiento

Palabras Claves normativas de Buenas Prácticas Manufactura, Inocuidad alimentaria, Manipulación de productos alimentarios

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, los negocios que se dedican a la manufactura de alimentos se encuentran en un sector del mercado característico de alta competitividad, en el cual la innovación de los productos ofertados es un factor importante para su éxito, sin embargo, lograr la elaboración de productos de calidad es un ámbito muy importante por lo que se han dispuesto normativas para el aseguramiento eficaz de estándares para el desarrollo de productos alimentarios.

Los lineamientos de calidad alimentaria deben ser adoptados como una filosofía de gestión que incluya todas las actividades implicadas en el proceso de producción, es decir, deben ser cumplidos desde la valoración de la materia prima y el procesamiento de la misma, hasta el producto entregado al consumidor final.

Consecuentemente, el presente estudio tuvo como propósito el mejoramiento de las Buenas Prácticas de Manufactura en el restaurante de “Pollos y Carnes al carbón STAR” por lo que se propuso establecer 1 estrategias que ayuden a cumplir parámetros de seguridad alimentaria basadas en las Buenas Prácticas de Manufactura de Alimentos. De esta manera se espera brindar múltiples beneficios al restaurante “Star” tales como la estandarización de sus productos, la capacitación e instrucción de sus trabajadores la mejora de su infraestructura.

1.1. Presentación del Problema

La salud es un derecho fundamental de los seres humanos por lo cual se han expuesto normativas legales en cuanto a la salud alimentaria los Gobiernos de cada país y entes internaciones, a fin concertar lineamientos que aseguren la calidad alimentaria crean normativas que controlen verifiquen y sancionen a los establecimientos que no cumplan con los requerimientos estipulados en la normativa. La declaración de los Derechos Universales, en el artículo 25 literal 1 establece que las personas tienen derecho “a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar y en especial la alimentación, el vestido y la vivienda”(s/p).

Por tal motivo Kopper (2009) expone que las Enfermedades de Trasmisión Alimentaria Son que se originan por la ingesta de alimentos infectados o con contaminantes en cantidades suficientes para afectar la salud del consumidor existen numerosos tipos de ETA que presentan diferentes síntomas, dependiendo del tipo de contaminación” (p.15). Los síntomas más comunes son el vómitos la diarrea visión borrosa, las cuales pueden acarrear a enfermedades de mayor gravedad tales como la meningitis, artritis, daños renales y el peor de los casos la muerte. Congruentemente la Organización Mundial de la Salud (2018) expuso cifras alarmantes en cuanto a las enfermedades transmitidas por alimentos, en el continente americano se estima que 77 millones de personas son afectadas por ETAS cada año y de éstas más de 9000 fallecen.

Lo anteriormente expuesto, es una problemática latente en Ecuador pues los mecanismos de control impuestos por el Ministerio de Salud son deficientes y en ocasiones no existe seguimiento en el cumplimiento del mismo. Por tanto varios establecimientos expendedores de alimentos manufacturados poseen los certificados y permisos exigidos, pero en la práctica la elaboración de alimentos no cumplen con la inocuidad del producto final por que no posee la infraestructura requerida o el personal capacitado en manipulación de alimentos y estándares de calidad alimentaria.

Los emprendedores de medianas y pequeñas empresas dedicadas a la elaboración de productos alimentarios enfrentan varios desafíos para establecer sistemas de gestión de la inocuidad e implementación de Buenas Prácticas de Manufactura, con las mismas exigencias de infraestructura que empresas de mayor envergadura cuya producción se orienta al comercio local o al internacional y por ende manejan un mayor capital (Días,2009). es el caso de diversos establecimientos en la Ciudad de Quito que se dedican al expendio de comida sin contar con los respectivos permisos de funcionamiento, generando así problemas de salud pública ya que exponen al consumidor a la adquisición de productos contaminados a causa de falta de higiene, insalubridad y malas prácticas en la manufacturación de alimentos.

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2009), se ha demostrado que existen bacterias patógenas que forman parte de la flora natural de aves, cerdos y ganado, que al no ser adecuadamente tratadas causan problemas de salud en el ser humano, por lo que es imprescindible cumplir con las Buenas Prácticas en la Manipulación de alimentos, a fin de procesar adecuadamente la materia prima y evitar la adquisición de enfermedades. Sin embargo, esta es una realidad escasamente abordada en los restaurantes de las grandes Ciudades.

El restaurante “Pollos y Carnes Star” según la información obtenida por parte de la gerencia general no dispone de conocimientos ni aplicación de Buenas Prácticas de Manufactura que permitan al establecimiento controlar y reducir problemas de inocuidad alimentaria y así prevenir los riesgos de enfermedades se realizó la evaluación del cumplimiento de lineamientos formulados de Buenas Prácticas para la Manipulación de Alimentos(BPM) propuesto por la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Alimentaria, cuyo objetivo primordial es la aplicación de estrategias de medidas básicas y generales en la higiene y manipulación elaboraciones, envasados y almacenamientos de productos alimentarios para el consumo humano (Aguirre, 2013)

1.2. Justificación

En Ecuador la inadecuada manipulación de alimentos y la venta de productos no nutritivos va en contra de las normas de higiene que se registran con mayor frecuencia en establecimientos, según las estadísticas presentadas por el área de Saneamiento Básico Ambiental de la Dirección Provincial de Salud revela que en el año (2009) el 60% de locales de Quito cuenta con un personal prestador de servicio que no utilizan medidas de protección tales como guantes, gorros o mandiles y un 40% de ellos expende comida sin aportes nutritivos.

La Dirección Provincial de Salud (ob. cit.) 2014 también indica que alrededor del 20% de las Enfermedades de Transmisión Alimentaria son causadas por la deficiente implementación de hábitos de higiene por parte de los manipuladores de alimentos y el 14% de las enfermedades se producen mediante contaminación cruzada, ya que durante el proceso de producción se trasladan

microorganismos de un área contaminada a un área inocua en la cual se realiza la preparación de alimentos.

El control de las ETAS, en restaurantes y cafeterías, se puede realizar con la implementación de las BPM, principalmente a través de unos adecuados hábitos higiénicos de los manipuladores, una capacitación constante, un correcto almacenamiento de materias primas y productos terminados.

Los beneficiarios directos serán el Restaurante Star, y los clientes ya que se beneficiarán con una estandarización de productos y precios para mantenerse en la mente de los consumidores por ofrecer productos libres de contaminación. Además de adquirir conocimientos importantes en su área de trabajo, logrando un mejor desarrollo profesional y a su vez el establecimiento reducirá mermas o pérdidas por el mal uso de la materia prima

Los beneficiarios indirectos son los proveedores ya que a mayor consumo de sus productos mayor exigencia por parte de la gerencia y así mejorar la matriz productiva, controlando las condiciones específicas de cada producto como pesos cantidades unitarias adecuadas a las necesidades del restaurante días de entrega y formas de pago.

Lo expuesto anteriormente evidencia la necesidad de mejorar la calidad de los alimentos elaborados en el Restaurante “Star” incentivando el cumplimiento de estándares y normas que aseguran la inocuidad de los productos aptos para el consumo humano al mantener un proceso productivo libre de contaminación por parte del manipulador.

1.3 Formulación del problema

¿Cuál es la situación en el Restaurante “Star” en cuanto al cumplimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura?, ¿Cuáles son las falencias en el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura que posee el restaurante “Star”?, ¿Qué acciones serán necesarias emprender para mejorar las Buenas Prácticas de Manufactura en el Restaurante “Star”?.

1.4. Objetivos

1.4.1 Objetivo General

Diseñar estrategias basadas en las Buenas Prácticas de Manufactura para el mejoramiento de los procesos del Restaurante “Star”.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Diagnosticar la situación de los procesos en función a las Buenas Prácticas de Manufactura en el Restaurante “Star”.
- Determinar las falencias en el proceso de producción e infraestructura en el Restaurante “Star” basadas en las Buenas Prácticas de Manufactura.
- Formular las estrategias de mejora en los procesos de producción de alimentos en el Restaurante “Star” con base a las Buenas Prácticas de Manufactura.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

En el presente capítulo se sustenta la relación de las Buenas Prácticas de Manufactura en relación con fundamentaciones teóricas del manejo de alimentos y programas de saneamientos de un lugar de producción, así como la revisión de otros estudios relacionados con la temática de estudio tal como se presenta a continuación:

2.1 Antecedentes

Oliva del Cid (2011), Diseña una guía para la implementación de Buenas Prácticas de Manufactura en la elaboración de alimentos en el restaurante central del IRTRA Petapa. Dicha guía fue procesada por fases, en donde se realizó un diagnóstico a cada una de las áreas que constituye el restaurante, y se estableció de esta manera los puntos críticos en la cocina del restaurante.

Como técnica para recabar información se aplicó una entrevista al personal para determinar el grado de conocimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura, se realizaron revisiones bibliográficas sobre la temática orientadas a la elaboración de alimentos. En base a todos los hallazgos y consultas se identificó los lineamientos a implementar en cada uno de los procesos.

Por otra parte, Díaz Agudelo (2012), realizó una investigación con la finalidad de desarrollar la documentación del Sistema de Buenas Prácticas de Manufactura en la Empresa Derivados de Fruta LTDA, según los requerimientos establecidos. Para ello utilizó el formato del acta de visita de inspección sanitaria a fábricas de alimentos.

A partir del diagnóstico, se estableció los incumplimientos de un plan de trabajo para el cumplimiento de las actividades pendientes a la certificación de la planta en Buenas Prácticas de Manufactura. Así también se identificó que la empresa necesita cumplir con los requisitos de las normativas y la necesidad de un plan de saneamiento que incluye los programas de: Limpieza y desinfección, control integrado de plagas, control de abastecimiento de agua potable, manejo integrado de residuos sólidos, manejo integral de residuos líquidos, mantenimiento y calibración y capacitación.

También Villacis Guerrero (2015), basándose en el Reglamento de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), realizó un trabajo investigativo en el área de alimentos de Destiny Hotel, el cual partió con una Auditoría de Diagnóstico, la misma que permitió establecer las brechas y la línea base, para desarrollar toda la documentación necesaria y suficiente del Sistema de Inocuidad Alimentaria el análisis y sustento de la información dieron como objetivo el análisis del restaurante y la identificación de los puntos críticos.

Los trabajos anteriores sirven de base para la presente investigación, puesto que desde el punto de vista de las Buenas Prácticas de Manufactura buscan subsanar las fallas que presentan los diversos lugares que se tomaron para el estudio.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Buenas Prácticas de Manufactura

La manipulación de alimentos requiere gran responsabilidad en la realización de actividades relacionadas con la misma, pues la no aplicación debida de ciertos procedimientos puede ocasionar daños a la salud de los consumidores. Por ello, existen regulaciones que controlan el funcionamiento de los establecimientos relacionados con esta área. En la Norma Técnica Sustitutiva de Buenas Prácticas de Manufactura (2015) para alimentos procesados, se establece como Buenas Prácticas de Manufactura (B.P.M.) al:

Conjunto de medidas preventivas y prácticas generales de higiene en la manipulación, preparación, elaboración, envasado y almacenamiento de alimentos para consumo humano, con el objeto de garantizar que los alimentos se fabriquen en condiciones sanitarias adecuadas y se disminuyan así los riesgos potenciales o peligros para su inocuidad (p,4).

De lo anterior se desprende que son principios básicos y prácticas de higiene que deben instrumentarse en los procesos de elaboración de alimentos para consumo humano, todo ello con la finalidad de garantizar condiciones sanitarias adecuadas para la disminución de riesgos inherentes a la producción. Las BPM son un conjunto de procedimientos necesarios que se aplican desde la recepción del producto hasta el despacho del mismo, para la obtención de un alimento confiable para el consumo humano.

2.2.3 Enfermedades de transmisión alimentaria (ETA)

Las enfermedades transmitidas por alimentos o agua (ETA), ocurren por consumo de alimentos en restaurantes, cafeterías, comedores escolares y en las mismas viviendas de las personas cuando no ha habido un buen manejo higiénico de los alimentos y estos son contaminados. Estas enfermedades afectan la salud del consumidor.

Las ETA se presentan cuando se consumen alimentos contaminados por agentes infecciosos específicos, como bacterias, virus, hongos y parásitos, que en a luz intestinal pueden multiplicarse y alcanzar otros aparatos y sistemas. Las Enfermedades de Transmisión Alimentaria según la Organización Panamericana de la Salud y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (OPS Y FAO, 2016), se pueden clasificar de la siguiente manera: infecciones alimentarias e intoxicaciones alimentarias. Las infecciones alimentarias se producen cuando determinados microorganismos, ingeridos a través de alimentos, se desarrollan en el tracto digestivo del hombre. Son ejemplos de este tipo de enfermedades como la salmonelosis, la disentería, etc.

Las intoxicaciones alimentarias son producto de la ingesta de alimentos que contienen ciertas toxinas formadas por algunos microorganismos, cuando éstos se encuentran en determinado número en dichos alimentos. Ejemplos de estas enfermedades son el botulismo, la estafilococia, enfermedades por ingestión de mico toxinas (metabolitos tóxicos producidos por hongos), etc.

Los errores más comunes en la preparación de alimentos, que luego llevan a contraer las E.T.A. son:

- Preparación de los alimentos con demasiada anticipación a su consumo.
- Mal manejo de temperaturas acorde al producto.
- Contaminación cruzada (contacto entre alimentos crudos y cocidos).
- Personas infectadas que procesan alimentos (asegurar la higiene personal).

- Limpieza insuficiente de frutas y verduras (hay que lavarlas con agua potable o dorada), para eliminar bacterias, parásitos y/o residuos tóxicos (plaguicidas).
- Utilización de las sobras o residuos de preparaciones anteriores.
- Descongelación incorrecta y posterior almacenamiento, entre otros.

De la lista anterior, los errores más frecuentes son la contaminación cruzada definida en la Agencia nacional de Regulación Control y Vigilancia Sanitaria de Ecuador (ARCSEA, 2015) como “la introducción involuntaria de un agente físico, biológico, químico por corrientes de aire, traslados de materiales, alimentos, circulación de personal, que pueda comprometer la higiene o inocuidad del alimento” (p.4). es decir, que se produce cuando los microorganismos, toxinas o sustancias químicas llegan al alimento de forma accidental, normalmente desde productos crudos a alimentos ya elaborados, de la misma manera al tener contacto con superficies, limpiadores, utensilios de trabajo esos malos hábitos puedes provocar intoxicaciones al consumidor.

2.2.4 Manipulación de Alimentos

Una tarea que debe realizarse con sumo cuidado es precisamente esa que se cumple día a día para garantizar la satisfacción de la necesidad vital que tiene todo ser humano como lo es la alimentación, a diferencia de otros seres vivos el ser humano no posee medios de defensa para contrarrestar microorganismos y bacterias.

Por ello, Dominguez (2015) indica que “un deficiente conocimiento sobre la preparación, cocción o almacenamiento de un alimento, son las principales causas para la aparición de las bacterias en cualquier plato de comida, y hacen que el consumo del alimento sea peligroso para la salud” (p.62) de lo anterior se deduce la importancia de manipular con buenos hábitos de higiene los alimentos, equipos, utensilios y superficies donde se realiza las actividades. Las personas que estén operando directamente con alimentos deberán cumplir con las normas de higiene respectivas según la función que cumpla para preservar la inocuidad de los alimentos. (OPS Y FAO, 2016). En los procesos de producción existen 10 Reglas de Oro para lograr una preparación higiénica y saludable realizada por la Organización Panamericana de la

Salud (2010), son

- Cocinar bien los alimentos.
- Consumir inmediatamente los alimentos cocinados.
- Guardar cuidadosamente los alimentos cocinados
- Recalentar bien los alimentos cocinados.
- Evitar el contacto entre los alimentos crudos y cocidos.
- Lavarse las manos a menudo.
- Mantener escrupulosamente limpias todas las superficies de la cocina.
- Mantener los alimentos fuera del alcance de insectos, roedores y otros animales.
- Utilizar agua potable.

Como puede observarse, estas reglas son disposiciones que se pueden cumplir cabalmente, solo es necesario atender a estas para obtener principios básicos para la seguridad alimentaria. En tal sentido, el manipulador de alimentos es definido por ARCSA (ob. cit.) como “Toda persona que manipula y está en contacto directo con los alimentos mediante sus manos, equipos, superficie o utensilio en cualquier etapa de la cadena alimentaria, desde la adquisición del alimento hasta el servicio a la mesa al consumidor” (p.7). Ante eso, sobre el manipulador de alimentos recae gran responsabilidad y compromiso, así también la necesidad de estar capacitándose para cumplir su labor eficientemente.

2.2.5. Higiene y hábitos

Se debe mantener un grado apropiado de higiene personal, con el fin de evitar riesgo de contaminación en los alimentos. El manipulador que no mantenga una correcta higiene puede dar lugar a enfermedades de origen alimentario; puesto que según el Manual de Prácticas de Higiene y Manipulación de Alimentos en restaurantes y cafeterías publicado por ARCSA 2015, establece que:

tenemos bacterias y virus nocivos (gérmenes) dentro de nosotros y en el cuerpo. Las bacterias de la nariz, la garganta, el cabello, la piel, las heridas infectadas, los hematomas y de la materia fecal causan enfermedades que se transmiten por los alimentos (p.24).

Por ello se deberá prestar atención a: manos, uñas, heridas y quemaduras, uniforme del personal, aseo corporal, estado de salud, gestos habituales, que pudieran contaminar los alimentos con los que entra en contacto.

En referencia a lo anterior, la Organización Mundial de la Salud tiene como finalidad entre sus funciones el desarrollar, establecer y promover normas internacionales con respecto a productos alimenticios, biológicos, farmacéuticos y similares.” (OMS, 2014, s.p). Con el afán de contrarrestar las afecciones y enfermedades para un futuro mejor y más saludable para las personas de todo el mundo continuamente la OMS mantiene actualizadas sus Normas, como se demuestra en el párrafo siguiente

La OMS se esfuerza por promover la disponibilidad de alimentos inocuos, sanos y saludables para toda la población, a fin de mejorar la inocuidad de los alimentos y la seguridad nutricional. También se afana en promover la integración de la inocuidad de los alimentos en los programas de nutrición y seguridad alimentaria. (OMS, 2016, s.p).

Por otra parte, la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria. (ARCSA) dio el ejecútese a la resolución ARCSA realizada en Quito, en el año 2015, en la que se emite la Norma Técnica Sustitutiva de Buenas Prácticas de Manufactura para Alimentos Procesados con disposiciones aplicables a todas las actividades relacionadas con manipulación de alimentos procesados de consumo humano, en el territorio nacional (ARCSA, 2015).

Esta norma técnica cuenta con temas importantes como: Instalaciones y requisitos de Buenas Prácticas de Manufactura, equipos y utensilios, requisitos higiénicos de fabricación, garantía de calidad entre otros. Además, el artículo 180 del ARCSA (2015) establece que el personal manipulador de alimentos debe cumplir con las siguientes condiciones de higiene: higiene personal diaria, mantener las uñas cortas y limpias, sin uso de barniz, no usar ningún tipo de accesorio de adorno personal, usar vestimenta exclusiva para el trabajo de preparación de alimentos, usar protección para el cabello, bigote y barba, no estornudar ni toser sobre alimento lavar apropiadamente las manos tantas veces como sea necesario.

Otro aspecto importante lo establece el artículo 181 de la ARCSA que está referido a la responsabilidad que debe cumplir el dueño del establecimiento de velar por un chequeo periódico a la salud de sus trabajadores de manera que no existan riesgos de contaminación de alimentos por alguna enfermedad respiratoria o gastrointestinal. También la capacitación del personal es un elemento considerado en el artículo 182 de la ARCSA de manera que constantemente el personal debe recibir información actualizada en cuanto a la manipulación, conservación e higiene de los alimentos.

2.2.6 Situación de BPM a nivel mundial.

Las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) surgen como respuesta a la necesidad de garantizar la inocuidad de los alimentos que son consumidos por la población, bien sea con fines de prestación de servicios o como una actividad artesanal desarrollada en las granjas familiares. Sin embargo, según un informe realizado en la Alcaldía Mayor de Bogotá (2017) revela que en relación con las BPM:

los primeros antecedentes se dan en 1906 en USA con la aparición del libro “La Jungla” de Upton Sinclair. La novela describía las condiciones de trabajo en la industria frigorífica de la ciudad de Chicago, y que tuvo como consecuencia una reducción del 50% en el consumo de carne y produjo la muerte de varias personas por difteria. Frente a esto se ve la necesidad de establecer lineamientos o pautas donde las Instituciones que preparan, almacenan, transportan, distribuyen y comercializan cualquier tipo de alimentos, implementen las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) para asegurar la calidad de sus productos. (p3)

Por consiguiente, la necesidad de garantizar productos que no afecten la salud de los consumidores, especialmente por las enfermedades de transmisión alimentaria son las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) son normas que se han seguido a nivel mundial reguladas por las disposiciones legales de cada país de acuerdo con sus particularidades, pero que en general buscan la salubridad de los alimentos.

En tal sentido, la organización mundial de la salud en colaboración con distintas organizaciones mundiales realiza campañas de capacitación, así como actividades divulgativas a favor de la aplicación de las normas de BPM tratando de llegar a la mayor cantidad de personas de manera que conozcan con un lenguaje sencillo acerca de las mismas.

2.2.7 Codex Alimentarius

El Código alimentario abarca un conjunto de reglas internacionales del que forman parte diferentes tipos de alimentos como los elaborados, semielaborados o crudos. Se

suman a este, disposiciones referentes a la calidad de los alimentos por lo que se establece normas microbiológicas adictivos alimentarios, plaguicidas y residuos de fármacos de uso veterinario; contaminantes, etiquetado y de presentación; métodos de muestreo y análisis de riesgos. Cabe señalar, que el Codex persigue dos objetivos que son el velar por la seguridad de los consumidores y garantizar que los alimentos sean saludables y puedan comercializarse. (OMS, 2006)

2.2.8 Organismos y resoluciones referidas a la BPM

La Food And Drugs Administration (FDA) se encarga de establecer nuevos estándares de inocuidad alimentaria y asegurar que se cumplan. La ley de Modernización de inocuidad de los alimentos de la FDA está enfocada a la actualización del sistema de inocuidad alimentaria y prevenir problemas antes de que estos ocurran; por consiguiente, se requiere que las personas encargadas identifiquen, implementen y monitoreen los controles de prevención, una forma es controlar la temperatura durante el proceso de cocción lo que puede minimizar o prevenir en gran medida los peligros. (FDA, 2015)

2.2.9 Estrategia y táctica

En la actualidad el término estrategia es usado en muchos ámbitos, sin embargo, su uso comenzó en el ámbito militar como la forma de dirigir operaciones militares. Se entiende entonces que la estrategia militar hace referencia a los planes de acción para alcanzar victorias, por lo que este concepto es extendido al mundo empresarial como pasos que una compañía sigue para obtener mejoras en sus procesos.

Según Koontz y Weihrich (2013) establecen que la estrategia “se refiere a la determinación de la misión (o propósito fundamental) y de los objetivos básicos de largo plazo de una empresa, a la adopción de líneas de acción y a la asignación de los recursos necesarios” (p.104).

Es decir, la estrategia es un plan para dirigir una situación compuesta por una serie de acciones planificadas que ayudan a conseguir los objetivos previstos. Ponen en orden y significa arte que enseña a poner en orden las cosas(Diaz Galán y Feito Blanco, (2011) la definen como “acciones concretas que se utilizan para desarrollar una

decisión estratégica(p.26). En función de lo anterior, la táctica viene a estar relacionada con cumplir algo siguiendo un orden o unos pasos.

Para Castellano (2015) la diferencia entre táctica y estrategia la representa de la siguiente manera: “Táctica es ganar una batalla. Estrategia es ganar una guerra” (p.2). La táctica es la especificación de cómo se desarrolla la estrategia, es a corto plazo, mientras que la estrategia es de largo plazo y engloba las tácticas.

2.2.10 Plan estratégico

En toda empresa por pequeña que sea existe un conjunto de personas que tienen objetivos comunes y por los cuales es necesaria la acción coordinada, pues es indispensable el direccionamiento de actividades que permitan lograr un buen producto según la misión de la empresa. En función de lo anterior, la planificación es un proceso que se desarrolla con la finalidad de minimizar errores que se presentan con las improvisaciones. Específicamente en una empresa se recurre a la Planificación Estratégica, PE, como proceso mediante el cual se hace la toma de decisiones tanto a corto, mediano y largo plazo. Armijo (2009) expresa que: A partir de un diagnóstico de la situación actual.

La Planificación Estratégica establece cuales son las acciones que se tomarán para llegar a un “futuro deseado”, el cual puede estar referido al mediano o largo plazo. Es decir, que tomando en cuenta el entorno, se pueden fijar actividades que contribuirán con el logro de objetivos y metas establecidos para obtener la calidad en los servicios prestados.

2.2.11 Restaurante

El origen de lo que hoy se conoce con la palabra restaurante tuvo sus inicios en Francia, esto lo señala Larousse Cocina (2019) explicando que se trata de un “establecimiento público en el que se sirven comidas, en menú o a la carta, a precios estipulados y a unas horas indicadas” (s.p). Los restaurantes tienen parámetros para su clasificación, así lo presenta el Ministerio de Turismo(2018) en el Reglamento Turístico de Alimentos y Bebidas, específicamente en el Artículo 18, que trata acerca de la categorización de los establecimientos turísticos de alimentos y bebidas. Dicha

categorización se realiza por medio un sistema de puntuación acorde al cumplimiento de requisitos establecidos, para los restaurantes se establece en función de tenedores siendo (5) cinco tenedores la mayor categoría y un (1) tenedor la menor categoría.

En cuanto a los aspectos generales para la clasificación antes mencionada Hernández (2019) indica que en la clasificación de 5 tenedores correspondiente a un Restaurante de lujo tiene como características resaltantes: Organización eficaz y políticas internas y externas para el buen funcionamiento del local.

Decoración con materiales de la mejor calidad. Mobiliario, alfombras, cortinas, manteles, loza y cristalería de excelente acabado. Mientras que los alimentos son pedidos a la carta y preparada al momento con servicio a la mesa, al igual debe tener carta para vinos y los meseros deben estar uniformados. También en referencia con la clasificación que se mencionó Hernández expresa que un restaurante de cuarta clase (1 tenedor), posee cocina separada del comedor con oferta de un menú sencillo generalmente con comida típica del lugar y sin mayor complicación en la preparación, la limpieza y aseo se mantiene para vajilla, cristalería y mantelería destacando que los meseros no necesitan estar uniformados, pero sí la inocuidad en los procesos de elaboración y servicio del producto.

2.2.12 Métodos de cocción

Cada alimento necesita un tipo de cocción adecuado a sus características y al resultado que se desea obtener. Hay dos principios fundamentales de cocción: Por disolución o expansión: partiendo de líquido frío los jugos del alimento son dispensados al exterior y se disuelven en el líquido de cocción.

Mientras que por concentración: en la cocción por concentración la exposición del alimento al calor muy vivo provoca la coagulación superficial de las proteínas y los jugos quedan en el interior del alimento estos dos principios pueden darse por separados o juntos en el mismo método de cocción. (Métodos de cocción, <https://tculinarias.wordpress.com/> ,2017)

Existen varios procedimientos para la preparación, según Salas García (2015) pueden ser: por concentración, por expansión y mixtas. Dentro de la clasificación por concentración están los métodos: Asar, Emparrillar, Saltear, Freír, Cocer en un líquido, Hervido (Ebullición), Cocer al vapor y Risolar. Dadas las características del Restaurante Star se hará referencia a las siguientes:

- **Método por medio seco**

Es una cocción a temperaturas elevadas y constantes con muy poca cantidad de grasa y en contacto directo con un metal. El asado a la plancha es una cocción por concentración, el alimento se cuece por la conducción del calor suministrado por el metal. Aplicaciones principales: Carnes, pechugas de aves, lomo de cerdo, brochetas y otros. Pescados y mariscos. Este método también se aplica en verduras, algunas requieren pre cocción, tales como: espárragos, calabacines, berenjena y en frutas carnosas que aguanten bien la cocción, como la manzana, el melocotón o incluso la sandía. (Métodos de cocción, <https://tculinarias.wordpress.com/> ,2017)

- **Asado a la parrilla**

Este método de cocción de carnes a la parrilla, es de concentración Seca. Rango de temperaturas: 150° a 220° C, se realiza sobre parrilla o grilla, donde la fuente de calor proviene generalmente de abajo la cocción se inicia con una temperatura de unos 200° aproximadamente para que se produzca el sellado de las piezas, para luego terminarlas con una temperatura moderada (150°). Las temperaturas se tienen que adaptar al tamaño del alimento y los tejidos que esté presente tanto en su interior como exterior (grasa, cuero, huesos). Las fuentes de calor varían entre gas, electricidad o carbón. Cuanto más plano sea el alimento mejor será porque tendrá mayor superficie de contacto con la parrilla

Si la parrilla es de carbón situamos el alimento delante, no sobre las brasas, ya que las gotas de grasa se queman y dan amargor al alimento, además de ser perjudicial para la salud. Aplicaciones: Carne (filete, chuletas, entrecot, solomillo...). Pescados y crustáceos (Métodos de cocción, <https://tculinarias.wordpress.com/> ,2017)

CAPITULO III

METODOLÓGICO

La metodología de la investigación hace referencia al conjunto de procesos desarrollados en una investigación científica y debe guardar consonancia con la orientación paradigmática bajo la cual se percibe el fenómeno estudiado. A razón, de ello, es preciso resaltar que según Aguilera Hintelholher (2013) la importancia de la metodología de la investigación radica en la valoración filosófica acerca del rigor científico con que se aborda la realidad. En tal sentido, en el presente capítulo se delimitará la estructura metodológica que regirá el proceso de investigación.

3.1. Paradigma

El Paradigma Positivista estudia los fenómenos observables y verificables, de allí que la realidad es concebida como dada y puede ser fragmentada al estudiar fenómenos específicos y a su vez convergente al establecer generalizaciones entre diferentes fenómenos (Hurtado y Toro Garrido 1997).

Consecuentemente, la presente investigación se adscribe al paradigma positivista pues se propone formular estrategias mediante el manual de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) con el propósito de divulgar medidas de higiene y manipulación de productos alimentarios para el consumo humano en el Restaurante “Star”, ubicado en el sector Zabala al norte del Distrito Metropolitano de Quito y contribuir de este modo con la inocuidad del consumo de alimentos en restaurantes de la ciudad de Quito.

3.2. Enfoque metódico

La presente investigación se adscribe al enfoque cuantitativo, ya que según Sandin Esteban (2003) el conocimiento desde esta perspectiva se fundamenta en los hechos que tienen lugar en una realidad preexistente, parcial y atomizada que se percibe a través de la óptica de la objetividad, en la cual el investigador, adopta una posición de experto y se establece una relación dual con el objeto de estudio.

Los estudios desarrollados en este enfoque se caracterizan por poseer procesos de investigación planificados y sistematizados en los cuales se siguen directrices de

acción preestablecidas. Lo anteriormente enunciado es congruente con el estudio en desarrollo puesto que el investigador adoptará un rol de experto en el ámbito gastronómico, recolectará información directamente del entorno del restaurante “Star” y posteriormente de ser analizada se propondrán las estrategias pertinentes mediante la normativa de las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) para el mejoramiento del restaurante.

3.3. Tipo de investigación

El tipo de investigación que enmarca este estudio es el no experimental, según Hernández, Fernández y Baptista (2014) se caracteriza por estudiar los fenómenos en el entorno natural, es decir, que el investigador no tiene el control de los acontecimientos que han ocurrido anteriormente en los estudios no experimentales no se generan intencionalmente las situaciones de estudio, sino que el investigador se enfoca en el análisis de acontecimientos ocurridos de forma espontánea.

Lo anteriormente descrito es concordante con la presente investigación, pues se abordó la situación existente en el restaurant “Star” con relación a las Buenas Prácticas de Manufactura, sin embargo, esta es una realidad preexistente al estudio que será analizada y con base en los resultados obtenidos se propondrá un conjunto de actividades relacionadas como tácticas que llegaron a la estrategia basada en las (BPM).

3.4. Diseño de investigación

El diseño de campo es definido por Hurtado de Barrera como aquel en que “el investigador obtiene sus datos de fuentes directas en su contexto natural” (p.702), en consecuencia, el control sobre el ambiente es mínimo y los fenómenos se suscitan libremente. En consecuencia, el estudio en curso de remarco en un diseño de investigación de campo porque los insumos para llevarlo a término fueron recolectados directamente de la situación de estudio.

3.5. Población y muestra

La población según Arias (2006) es conceptualizada como el “conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación” (p.81). En tal sentido, la población en el presente proceso investigativo estará integrada por 25 trabajadores del restaurant “Star”.

En el mismo orden de ideas, Arias (ob. cit.) agrega que la muestra “es un conjunto representativo y finito que se extrae de la población accesible” (p.83), sin embargo, para efectos de esta investigación se tomó la totalidad de la población por tratarse de un número finito y manejable de sujetos con características similares, lo cual permitió analizar íntegramente la totalidad de la información recolectada y generalizar los resultados.

3.6. Técnicas e instrumentos de investigación

Técnica

La técnica en el ámbito de la metodología de la investigación es un “procedimiento o forma particular de obtener datos o información” (Arias, 2006, p.67), es decir, son un conjunto de herramientas utilizadas por el investigador para la recolección de datos concernientes al estudio a desarrollar, en la cual usamos los siguientes instrumentos de recopilación la ficha de observación ficha de chequeo o (check list) y una encuesta La selección de estas técnicas se realizó en función a los objetivos planteados y al diseño de la investigación, del presente estudio.

La observación científica consiste en enfocar todos los sentidos para percibir el fenómeno que es objeto de estudio, es así como el investigador capta la información y la sistematiza. Para Sandino (1999), la observación participante, es aquella en la cual el investigador se inmiscuye en la realidad de estudio con el propósito de percibir los hechos tal y como se producen para así obtener información más fidedigna acerca del fenómeno de estudio. El mismo autor agrega que estas puede ser clasificadas como: observación participante directa se suscita cuando el observador forma parte del fenómeno de estudio y acontece cuando el investigador se incorpora de manera

deliberada al escenario de investigación.

Es importante mencionar que la técnica utilizada en la presente investigación será la observación participante artificial, pues el autor se integro al entorno laboral del restaurante "Star" a fin de obtener información acerca de las Buenas Prácticas de Manufactura empleadas en tanto a los procesos de recepción, almacenamiento, elaboración y distribución de productos alimenticios así analizar cada proceso y garantizar la calidad de los productos y la seguridad de los consumidores.

Se aplicó la encuesta definida por Sandino (ob. cit) como "forma específica de interacción social que tiene por objeto recolectar datos para una investigación" (p.54), lo cual es congruente con la presente investigación, pues es de interés para el proceso de investigación los aportes cada trabajador del restaurante "Star" acerca del fenómeno de estudio.

3.6.2 Instrumento

Los instrumentos de recolección de información según Arias (2006) hacen referencia a "cualquier recurso, dispositivo o formato (en papel o digital), que se utiliza para obtener, registrar o almacenar información" (p.69), su importancia radica en que permiten registrar y sistematizar información del entorno de una manera más efectiva y formara parte de la evidencia que aportara al análisis de la investigación.

Se empleó un cuestionario que según Arias (ob. cit.) "es la modalidad de encuesta que se realiza de forma escrita mediante un instrumento o formato en papel."(p.74) (ANEXO A), El mismo constó de 22 interrogantes con opciones de respuesta en escala Likert de frecuencia con opciones de respuesta "siempre", "casi siempre", "a veces" "casi nunca" y "nunca", lo que permitió indagar la opinión de los 25 trabajadores del restaurante Star en cuanto al cumplimiento de los aspectos del (BPM) el mismo constará un número determinado de preguntas con opciones de respuestas binarias que permitirán al investigador obtener la información deseada para analizar y establecer futuras conclusiones y recomendaciones

En la presente investigación se utilizó una ficha de chequeo conceptualizado por Cardona y Restrepo (2009) como "herramienta metodológica está compuesta por una

serie de ítems, factores, propiedades, aspectos, componentes, criterios, dimensiones o comportamientos, necesarios de tomarse en cuenta, para realizar una tarea, controlar y evaluar detalladamente el desarrollo de un proyecto, evento, producto o actividad” (p.4). Tomando en consideración lo anteriormente expuesto se usó lista de chequeo del reglamento estipulado por ARCSA Ecuador (Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria) con el fin de determinar cuáles son sus falencias y fortalezas en relación de las Buenas Prácticas de Manufactura. La ficha de observación contuvo las opciones de respuesta “cumple”, “no cumple”, “cumple parcialmente” con lo que se evaluó diferentes dimensiones del restaurante tales como la perisología, infraestructura, recepción de alimentos, almacenamiento, distribución, limpieza y desinfección.

3.7 Validez del instrumento y confiabilidad del instrumento

3.7.1 Validez

La validez de un instrumento de recolección de datos consiste en autenticidad y pertinencia de información recabada mediante él, así lo señala Corral (2009), por tal motivo el instrumento diseñado para abordar la situación de estudio fue evaluado por tres expertos: en el ámbito gastronómico la Lic. Danila Coello realizó la evaluación y en el ámbito metodológico la Phd. Ana Urrego la Mgst. Gabriela Rivas, para lo cual se les hizo entrega del instrumento y el formato contentivo de los criterios de evaluación a fin de determinar su validez de contenido.

- **Confiabilidad de instrumento**

La confiabilidad de un instrumento es un elemento indispensable para obtener resultados certeros en un proceso investigativo, pues para Hernández, Fernández y

Donde:

r_{tt} : coeficiente de confiabilidad de la prueba o cuestionario.

k: número de ítems del instrumento.

s_t^2 : Varianza total del instrumento.

$\sum s_i^2$: Sumatoria de las varianzas de los ítems.

Cuanto menor sea la variabilidad de respuesta, es decir, que haya homogeneidad en las respuestas dentro de cada ítem, mayor será el Alfa de Cronbach.

Baptista (2014) hace referencia al grado en que la aplicación repetida de un instrumento de medición es capaz de producir los mismos resultados. Consecuentemente, en presente estudio se determinará la confiabilidad mediante la aplicación del Coeficiente Alfa de Cron Bach, lo cual permitirá evaluar la homogeneidad de los ítems propuestos en el instrumento de recolección de información a través de la aplicación de la fórmula:

Al calcular el Alfa de Cronbach para determinar la confiabilidad de contenido del instrumento compuesto por 22 ítems se obtuvo el valor de 0,9, lo cual para los autores George y Mallery (2016) se considera excelente.

3.8. Análisis de la información

La información obtenida a través la aplicación del instrumento de recolección de

$$r_{tt} = \frac{k}{(k-1) \left[\frac{1 - \sum s_i^2}{s_t^2} \right]}$$

información será sistematizada mediante estadística descriptiva, la misma es conceptualizada por Rustom (2012) como una disciplina que se fundamenta en la matemática para proporcionar una metodología que permite recopilar, procesar, resumir y presentar datos con el fin último analizarlos y establecer conclusiones a partir de ellos. Es necesario destacar que se ha dispuesto la utilización de procedimientos estadísticos en la presente investigación por considerarse pertinentes para organizar, sintetizar y presentar la información

CAPITULO IV

RESULTADOS E INTERPRETACIÓN

Posteriormente se ejecutó un Plan de Muestreo para realizar un procedimiento sistemático y documentado de las auditorias del cumplimiento de las Buenas prácticas de manufactura, desarrollado de la siguiente manera:

- Evaluación documental: Es una revisión de documentos previo a la inspección, que permite el estatus del cumplimiento de los requisitos según resolución ARCSA (2015) en lo referente a las Buenas Prácticas de Manufacturas.
- Inspección en Sitio: Inspección en las instalaciones del Restaurant Star para verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en la resolución ARCSA de Buenas Prácticas de Manufactura.
- Emisión del llenado de la ficha de observación según las dimensiones definidas en la operación de recopilación provinieres de campo de estudio la tabulación de los datos y presentación de gráficas tanto de la ficha como del cuestionario
- Análisis del cuestionario aplicado al personal para tener mayor certeza en cuanto al cumplimiento de las BPM se procedió a la aplicación del cuestionario, el cual dio como resultado los siguientes datos:

4.1. Análisis Interno

4.1.1. Universo

La población está conformada por el Gerente, el administrador, el chef y 22 trabajadores entre ayudantes de cocina, jefe de recepción, jefe de bodega, posilleros y otros dando la cantidad de 25 personas que trabajan en el restaurante “Star”, ya que comparten el lugar de trabajo y jornada laboral.

4.1.2. Muestra

La muestra es un número representativo del total de la población, es necesario mencionar que para el presente estudio se trató con la totalidad de la población que son los 25 trabajadores de los cuales se pueden extraer datos concretos para posteriormente analizarlos por ser un número mínimo de población.

4.1.3. Encuestas

La encuesta es la técnica utilizada para la recolección de información seleccionada en la presente investigación para la recolección de información y facilitar el análisis de grandes volúmenes de datos obtenidos a través de la observación directa y la aplicación de un cuestionario de forma escrita mediante un instrumento o formato en papel.”(p.74) (ANEXO B), El mismo constó de 22 interrogantes con opciones de respuesta en escala Likert de frecuencia con opciones de respuesta “siempre”, “casi siempre”, “a veces” “casi nunca” y “nunca”, lo que permitió indagar la opinión de los 25 trabajadores del restaurante Star en cuanto al cumplimiento de los aspectos del (BPM) el mismo constará un número determinado de preguntas con opciones de respuestas binarias que permitirán al investigador obtener la información deseada para Laborales y personales que son requeridos en la normativa de la BPM y que por la naturaleza de la información resulta imprescindible obtener la información a través de sus experiencias cotidianas en el Restaurante “Star”.

4.2. Análisis general del cuestionario

4.2.1. Cuestionarios Aplicados

- **Análisis del cuestionario aplicado al personal de cocina**

Para tener mayor certeza en cuanto al cumplimiento de las BPM se procedió a la aplicación del cuestionario que se diseñó tomando como base la normativa BPM, posteriormente se sistematizó la información obteniendo como resultado los siguientes datos:

- **Hábitos de higiene personal**

Ítems:

1. ¿El personal operativo utiliza indumentaria adecuada durante la elaboración de alimentos?
2. ¿Realiza procesos de higiene tal como lavarse las manos antes de empezar la jornada laboral?
3. ¿Fuma, utiliza celular o consume alimentos o bebidas en las áreas de trabajo?
4. ¿Usa joyería o bisutería durante la jornada laboral?
5. ¿Utiliza protectores para el cabello y vello fácil?

Tabla 1 Práctica de Hábitos de higiene personal. Fuente: Pulupa, 2019.

Ítems N°	Siempre	%	Casi Siempre	%	A Veces	%	Casi Nunca	%	Nunca	%
1	0	0%	2	8%	14	56%	4	16%	5	20%
2	0	0%	17	68%	5	20%	2	8%	1	4%
3	0	0%	0	0%	4	16%	18	72%	3	12%
4	0	0%	0	0%	0	0%	4	16%	21	84%
5	2	8%	21	84%	2	8%	0	0%	0	0%

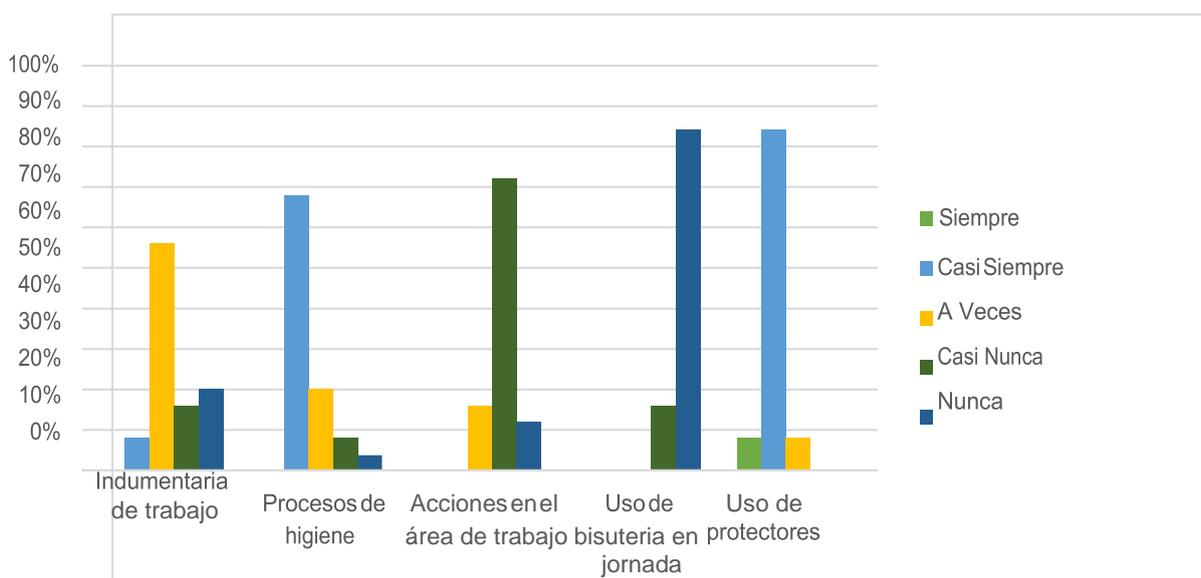


Gráfico 1: Práctica de Hábitos de higiene personal. Fuente: Pulupa, 2019

- **Análisis de la información obtenida con el cuestionario referido a los hábitos de higiene personal.**
- Según la información obtenida mediante la aplicación de la encuesta los trabajadores del restaurante “Star” se pudo constatar que los empleados utilizan la indumentaria reglamentaria de Buenas Prácticas de Manufactura solo a veces como lo son: el uso de mandiles, delantal, entre otros de igual manera expresaron que cumplen con frecuencia con las normativa de higiene tal como lavarse las manos antes y después de manipular alimentos, e incluso cuando consideran que cometen una acción que pudiera perjudicar la salubridad en la preparación del producto. Por otra parte, en relación a la realización de acciones prohibidas tales como manipular el celular en el área de trabajo, aseguraron que nunca lo hacen, de igual manera la mayoría se abstienen de usar joyería en el área de trabajo. Con relación a normas de higiene tales como usar protectores para el cabello, cubre boca y protectores para el vello facial, expresaron que siempre los utilizan durante la jornada laboral. Analizando lo anteriormente descrito, se puede concluir que el personal del restaurante conoce empíricamente normas de inocuidad alimentaria
- **Análisis de cuestionario referente a capacitación y adiestramiento.**

Ítems:

6. ¿Recibe capacitación acerca de las buenas prácticas de manufactura?
7. ¿Recibe entrenamiento acerca de normas o reglamentos relacionados al producto y procesos de conservación?

Tabla 2: Capacitación y adiestramiento. Fuente: Pulupa, 2019.

Ítems N°	Siempre	%	Casi Siempre	%	A Veces	%	Casi Nunca	%	Nunca	%
6	0	0%	0	0%	0	0%	4	16%	21	84%
7	0	0%	0	0%	1	4%	18	72%	6	24%

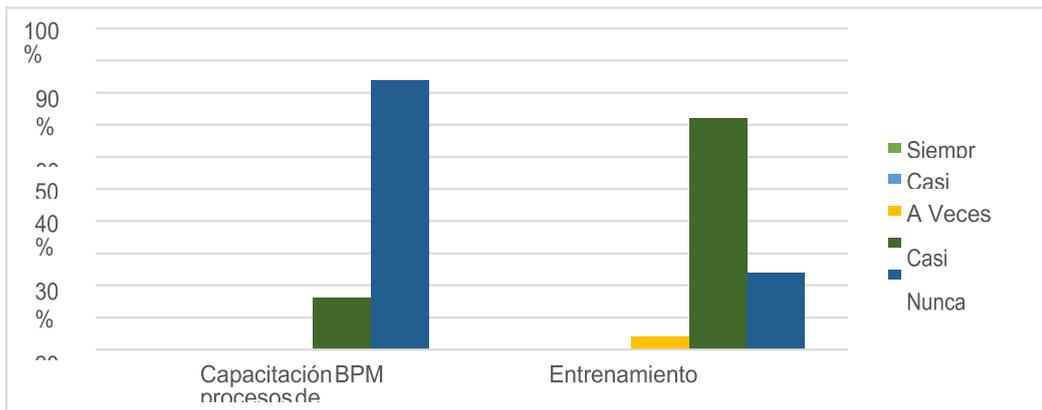


Gráfico 2: Capacitación y adiestramiento. Fuente: F. Pulupa, 2019.

- **Análisis de la información obtenida correspondiente a la capacitación y adiestramiento.**

El gráfico presentado está relacionado a la capacitación e instrucción del personal del restaurante “Star”, permitiéndose conocer que estos en su mayoría, aseguró que nunca han recibido instrucción en cuanto a las normativas legales vigentes acerca de normas de Buenas Prácticas de Manufactura e inocuidad. Por tanto, se considera indispensable realizar planes de capacitación y entrega de material con información que permita a los trabajadores conocer la normativa de manipulación de alimentos y los entes que legislan.

- **Análisis obtenido mediante el cuestionario referente a la revisión medica**

Ítems:

8. ¿Con que frecuencia se somete a exámenes médicos?

Tabla 3: Revisión médica. Fuente: Pulupa, 2019

Ítems N°	Siempre	%	Casi Siempre	%	A Veces	%	Casi Nunca	%	Nunca	%
8	0	0%	0	0%	0	0%	3	12%	22	88%

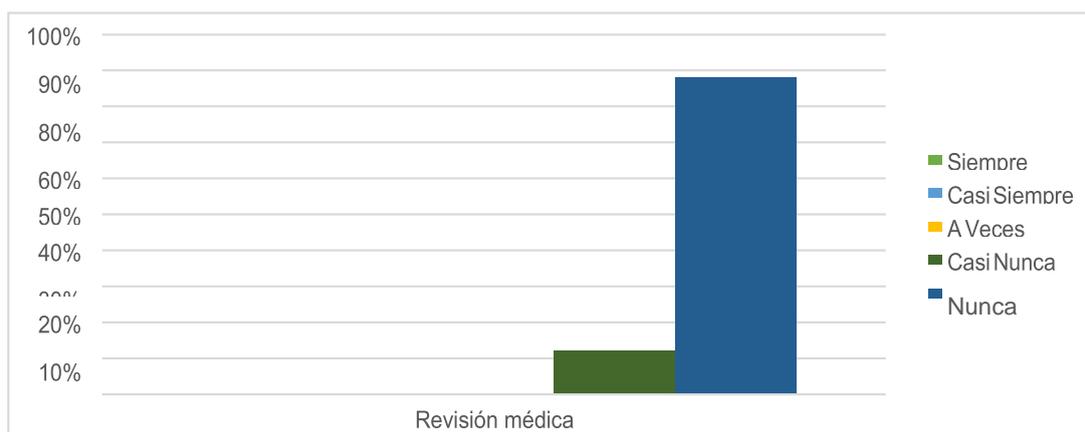


Gráfico 3: Revisión médica. Fuente: Pulupa, 2019.

El gráfico presentado está relacionado con la evaluación médica del personal, permitiéndose conocer que el 90 % del número estudiado nunca han visitado al médico para realizarse exámenes médicos, controles continuos exámenes de la columna que son esenciales para el ingreso a una industria de alimentos y bebidas .el 10% restante si tienes carnet de salud vacunas y exámenes médicos vigentes Por tanto se considera indispensable realizar la planificación de revisión médica periódica para establecer un historial de enfermedades puedan dañar la salud de los colaboradores en el establecimiento .

- **Análisis de la información referida a los conocimientos del personal sobre congelamiento y descongelamiento de los alimentos**

Ítems:

9. ¿Al recibir los alimentos están disponibles las plantillas de especificación del nivel de inocuidad e higiene?
10. ¿Al recibir materia prima se cerciora que la misma se encuentre a la temperatura adecuada de acuerdo al tipo de alimento?
11. ¿Utiliza métodos adecuados para la congelación de alimentos?
12. ¿Al descongelar los alimentos mide que la temperatura y tiempo sean correctos según el tipo de alimento?

Tabla 4: Conocimiento acerca del congelamiento y descongelamiento. Fuente: Pulupa, 2019.

Ítems N°	Siempre	%	Casi Siempre	%	A Veces	%	Casi Nunca	%	Nunca	%
9	0	0%	0	0%	19	76%	2	8%	4	16%
10	0	0%	0	0%	2	8%	21	84%	2	8%
11	0	0%	0	0%	0	0%	3	12%	22	88%
12	0	0%	0	0%	0	0%	3	12%	22	88%

Gráfico 4: Congelamiento y Descongelamiento. Fuente: Pulupa, 2019

Se ha podido constatar, al analizar la información prevista por los trabajadores del restaurante “Star”, no cumplen con los lineamientos del proceso de congelación y descongelación de la materia prima, ya que el desconocimientos de técnicas adecuadas de refrigeración y congelación no usan procesos acorde a las normativas de este modo no se cercioran de la información prevista en las plantillas de inocuidad alimentaria presente en la recepción de la materia prima. Consecuentemente se considera importante establecer parámetros para el cumplimiento de los ítems antes mencionados.

Como la capacitación al personal en características adecuadas de productos antes de congelar fechado etiquetado, temperaturas adecuadas de congelación y refrigeración y vida útil de cada producto

- **Análisis de la información referida a limpieza y desinfección del proceso productivo**

Ítems:

13. ¿Usted realiza la limpieza y desinfección de los alimentos de trabajo antes de utilizarlos?
14. ¿Usa usted las tablas según el color que corresponde al tipo de alimento?
15. ¿Realiza la desinfección del proceso productivo?

Tabla 5: Limpieza y desinfección del proceso productivo. Fuente: Pulupa, 2019.

Ítems N°	Siempre	%	Casi Siempre	%	A Veces	%	Casi Nunca	%	Nunca	%
13	0	0%	0	0%	20	80%	5	20%	0	0%

14	0	0%	0	0%	2	8%	21	84%	2	8%
15	0	0%	0	0%	1	4%	23	92%	1	4%

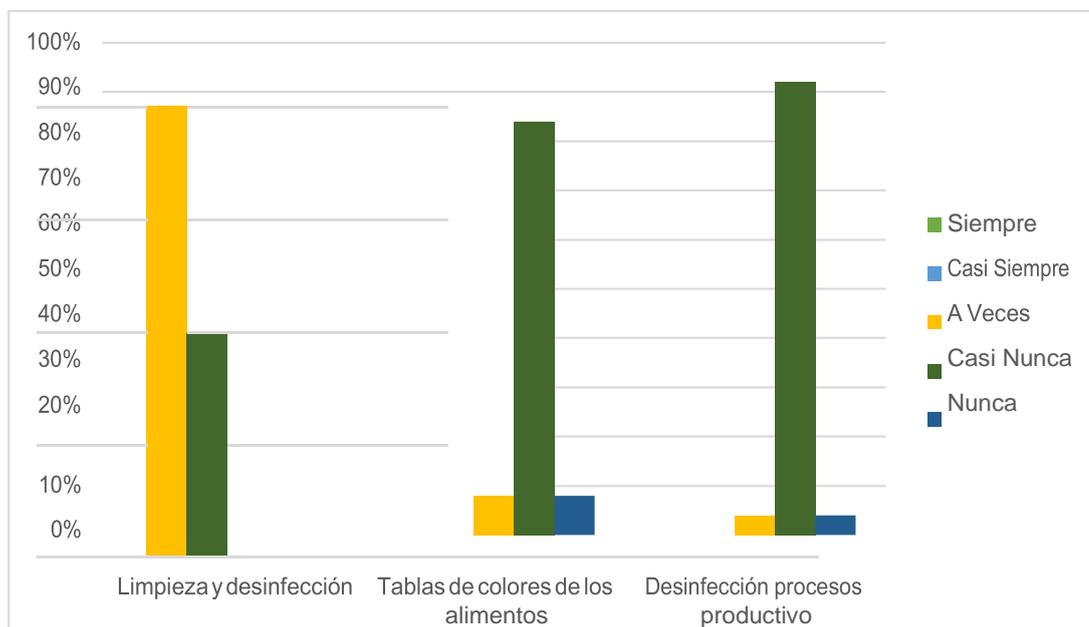


Gráfico 5: Limpieza y desinfección del proceso productivo. Fuente: F. Pulupa, 2019.

El análisis de la información suministrada por los trabajadores del restaurante “Star” evidencian que se presentan deficiencias en la implementación de mecanismos de limpieza y desinfección del proceso productivo por cuanto no se realiza en los lapsos idóneos, no se utilizan adecuadamente las tablas según el tipo de alimento y no se realiza proceso de desinfección periódicas

- **Análisis de la información relacionada con los procesos de almacenamiento**

Ítems:

- 16 Los alimentos son etiquetados adecuadamente durante los procesos de producción y almacenamiento?
- 17 ¿Antes de almacenar los alimentos se verifican las características como olor, color, sabor, aroma y textura que corresponden a cada tipo de producto?
- 18 ¿Al almacenar los insumos cárnicos se rompe la cadena de frío?
- 19 ¿Al almacenar legumbres y verduras se somete a un proceso de selección y categorización?

Tabla 6: Procesos de almacenamiento según tipo producto. Fuente: Pulupa, 2019.

Ítems N°	Siempre	%	Casi Siempre	%	A Veces	%	Casi Nunca	%	Nunca	%
16	0	0%	0	0%	2	8%	22	88%	1	4%
17	0	0%	0	0%	2	8%	22	88%	1	4%
18	0	0%	0	0%	21	84%	3	12%	1	4%
19	0	0%	1	4%	22	88%	2	8%	0	0%

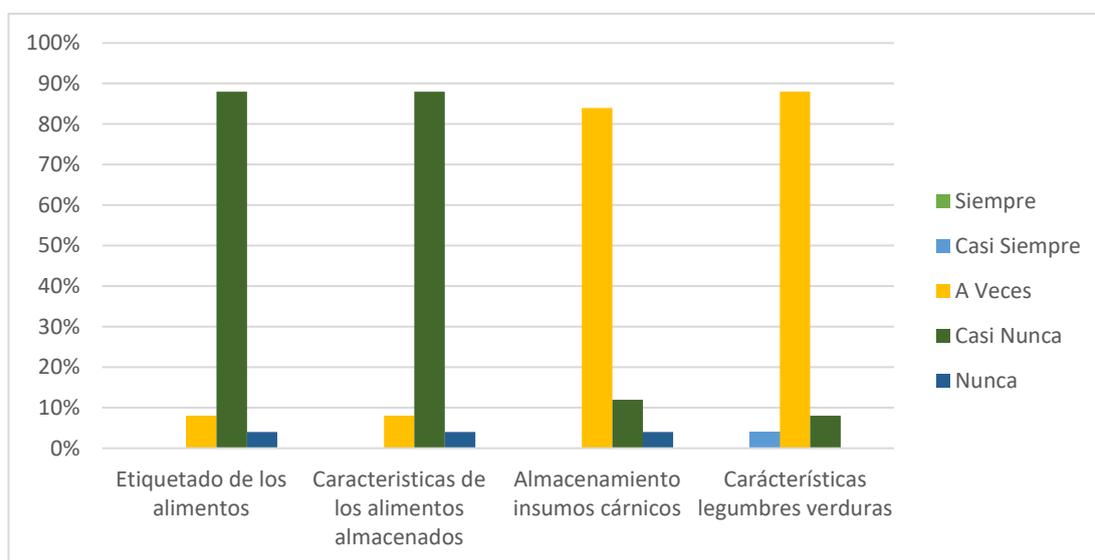


Gráfico 6: Procesos de almacenamiento según tipo producto. Fuente: F. Pulupa, 2019

Al analizar la información provista por los trabajadores del restaurante “Star” se ha podido constatar que se presentan deficiencias en la implementación de mecanismos de almacenado porque es consecutivamente que los insumos cárnicos rompan la cadena de frío, es poco frecuente que se realice una selección adecuada de frutas y hortalizas, el recibir la materia nunca se cercioran que las características organolépticas sean las óptimas como olor, color, sabor, aroma y textura verificando que los alimentos estén en buenas condiciones para la etiquetación de los mismos.

- Análisis de la información correspondiente con la rotación de alimentos**

Ítem:

20¿Se rotan los alimentos aplicando el principio PEPS?

Tabla 7: Rotación de alimentos. Fuente: Pulupa, 2019.

Ítems N°	Siempre	%	Casi Siempre	%	A Veces	%	Casi Nunca	%	Nunca	%
20	0	0%	0	0%	20	80%	4	16%	1	4%

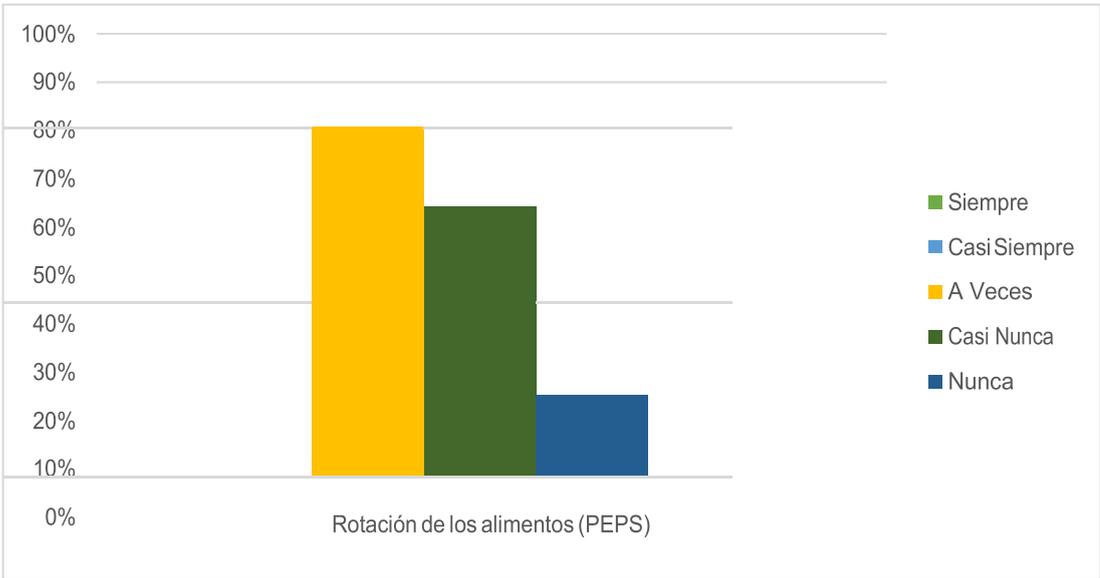


Gráfico 7: Rotación de alimentos. Fuente: F. Pulupa, 2019.

Según la información obtenida, de los trabajadores en pocas ocasiones rotan los alimentos como son cárnicos congelados implementando el principio PEPS, porque lo que no existe certeza de que la materia prima que se esté usando sea la que pudiera estar más propensa a deteriorarse lo que genera que en ocasiones se pierda la materia prima.

- Análisis de la información sobre envases y contenedores**

Ítem:

21 ¿formas de almacenamiento antes de congelación?

Tabla 8: Envases y Contenedores. Fuente: Pulupa, 2019.

Ítems N°	Siempre	%	Casi Siempre	%	A Veces	%	Casi Nunca	%	Nunca	%
21	0	0%	0	0%	21	84%	2	8%	2	8%

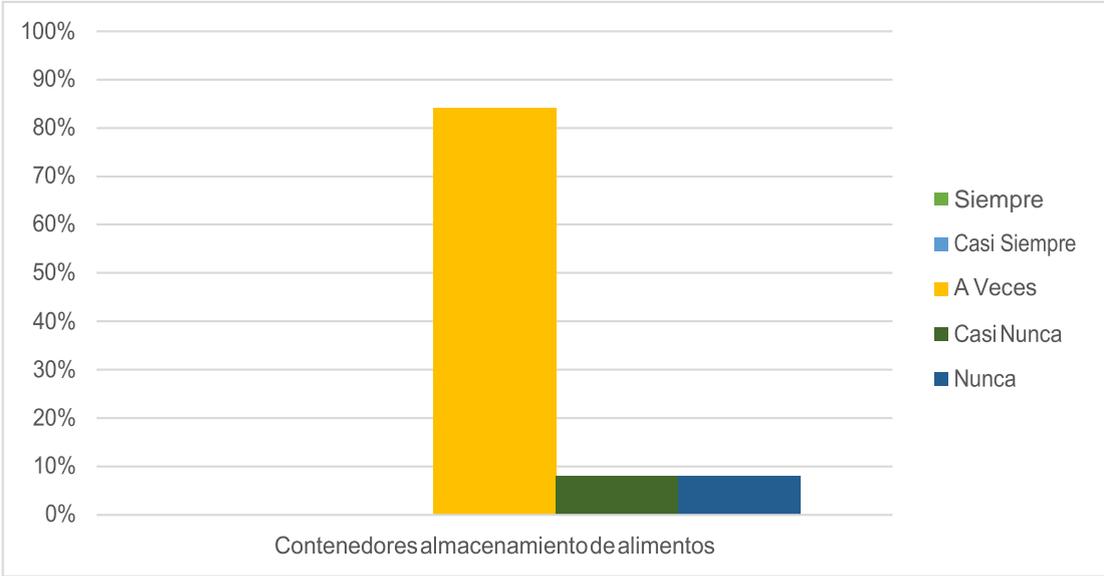


Gráfico 8: Envases y Contenedores. Fuente: F. Pulupa, 2019.

Según la información recopilada, los trabajadores consideran que a veces los productos alimenticios no son guardados en envases y contenedores acorde al tipo de alimento de tal modo que conserven su frescura y no modifique el sabor y textura de la materia prima

- **Análisis de la información obtenida acerca de la Higiene y control de plagas**

Ítem:

22 ¿Se realiza un plan de limpieza, higiene y control de plagas en el área de bodega o almacén?

Tabla 9: Higiene y control de plagas. Fuente: Pulupa, 2019.

Ítems N°	Siempre	%	Casi Siempre	%	A Veces	%	Casi Nunca	%	Nunca	%
22	0	0%	0	0%	1	4%	3	12%	21	84%

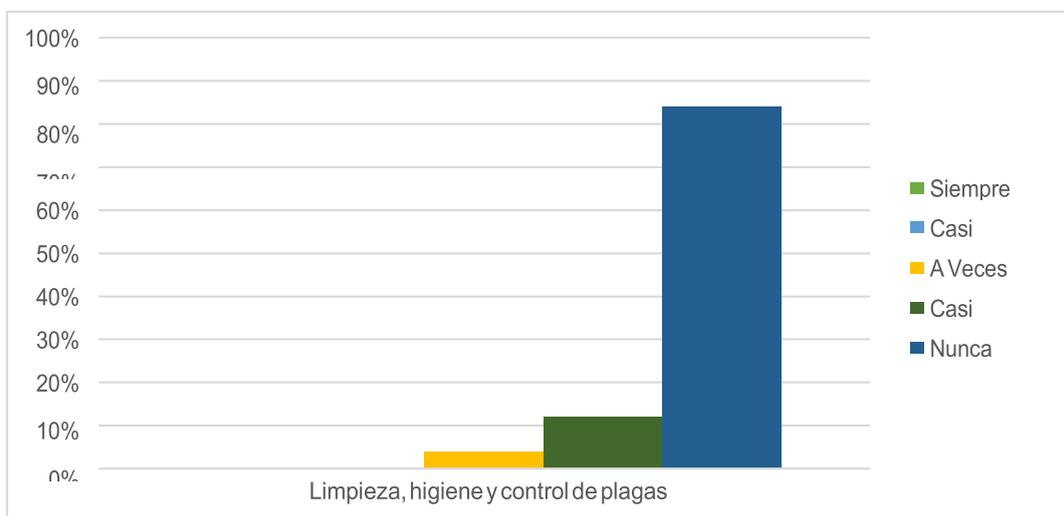


Gráfico 9: Higiene y control de plagas. Fuente: Pulupa, 2019.

Según la información, la mayoría de los trabajadores coincide en que nunca se ha realizado una jornada de higiene, limpieza y control de plagas, por lo que será indispensable establecer un calendario para la implementación periódica de estas acciones.

4.3. Resumen del cuestionario realizado al personal de la cocina del restaurante

Tabla 14: resumen de cuestionario, basado en Buenas Prácticas de Manufactura. Fuente: Pulupa 2019

N°	ITEM	S	%	CS	%	AV	%	CN	%	N	%	INTERPRETACIÓN
1	¿El personal operativo utiliza indumentaria adecuada durante la elaboración de alimentos?	0	0%	2	8%	14	56%	4	16%	5	20%	El 56 % del personal solo a veces utiliza la indumentaria adecuada durante la elaboración de alimentos
2	¿Realiza procesos de higiene tal como lavarse las manos antes de empezar la jornada laboral?	0	0%	17	68%	5	20%	2	8%	1	4%	El personal casi siempre realiza procesos de higiene antes de empezar la jornada laboral, cabe destacar que ninguno respondió siempre
3	¿Fuma, utiliza celular o consume alimentos o bebidas en las áreas de trabajo?	0	0%	0	0%	4	16%	18	72%	3	12%	El personal casi nunca fuma, utiliza celular o consume alimentos o bebidas en las áreas de trabajo
4	¿Usa joyería o bisutería durante la jornada laboral?	0	0%	0	0%	0	0%	4	16%	21	84%	La mayoría de los trabajadores no utiliza joyería y bisutería durante la jornada laboral
5	¿Utiliza protectores para el cabello y vello facial?	2	8%	21	84%	2	8%	0	0%	0	0%	El personal casi siempre utiliza protectores para el cabello y vello facial
6	¿Recibe capacitación acerca de las buenas prácticas de manufactura?	0	0%	0	0%	0	0%	4	16%	21	84%	El 84% de los trabajadores nunca ha recibido capacitación acerca de las buenas prácticas de manufactura
7	¿Recibe entrenamiento acerca de normas o reglamentos relacionados al producto y procesos de conservación?	0	0%	0	0%	1	4%	18	72%	6	24%	Gran parte de los trabajadores casi nunca ha recibido entrenamiento acerca de normas o reglamentos relacionados al producto y procesos de conservación
8	¿Con qué frecuencia se somete a exámenes médicos?	0	0%	0	0%	0	0%	3	12%	22	88%	La mayoría de los trabajadores no se realiza los exámenes médicos exigidos en el MBP
9	¿Al recibir los alimentos están disponibles las plantillas de especificación del nivel de inocuidad e higiene?	0	0%	0	0%	19	76%	2	8%	4	16%	Al recibir los alimentos solo a veces están disponibles las plantillas de especificación del nivel de inocuidad e higiene
10	¿Al recibir materia prima se cerciora que la	0	0%	0	0%	2	8%	21	84%	2	8%	Al recibir la materia prima casi nunca se cerciora que la

	misma se encuentre a la temperatura adecuada de acuerdo al tipo de alimento?											misma se encuentre a la temperatura adecuada
11	¿Utiliza métodos adecuados para la congelación de alimentos?	0	0%	0	0%	0	0%	3	12%	22	88%	Los trabajadores del establecimiento en su mayoría nunca usan métodos adecuados para la congelación de alimentos
12	¿Al descongelar los alimentos mide que la temperatura y tiempo sean correctos según el tipo de alimento?	0	0%	0	0%	0	0%	3	12%	22	88%	Los productores de alimentos nunca se cercioran que al descongelar los alimentos la temperatura y tiempo sean correctos según el tipo de alimento
13	¿Usted realiza la limpieza y desinfección de los alimentos de trabajo antes de utilizarlos?	0	0%	0	0%	20	80%	5	20%	0	0%	La mayoría de los trabajadores solamente a veces realiza la limpieza y desinfección de los alimentos de trabajo antes de utilizarlos
14	¿Usa usted las tablas según el color que corresponde al tipo de alimento?	0	0%	0	0%	2	8%	21	84%	2	8%	Los trabajadores casi nunca utilizan las tablas según el color que corresponde al alimento
15	¿Realiza la desinfección del proceso productivo?	0	0%	0	0%	1	4%	23	92%	1	4%	Durante el proceso productivo casi nunca se realiza la desinfección
16	Los alimentos son etiquetados adecuadamente durante los procesos de producción y almacenamiento?	0	0%	0	0%	2	8%	22	88%	1	4%	Casi nunca se etiquetan los alimentos adecuadamente durante los procesos de producción y almacenamiento
17	¿Antes de almacenar los alimentos se verifican las características como olor, color, sabor, aroma y textura que corresponden a cada tipo de producto?	0	0%	0	0%	2	8%	22	88%	1	4%	Casi nunca se verifican las características como olor, color, sabor, aroma y textura que corresponden a cada tipo de producto
18	¿Al almacenar los insumos cárnicos se rompe la cadena de frío?	0	0%	0	0%	21	84%	3	12%	1	4%	A veces se rompe la cadena de frío al almacenar los insumos cárnicos
19	Al almacenar legumbres y verduras se somete a un proceso de selección y categorización?	0	0%	1	4%	22	88%	2	8%	0	0%	Al almacenar legumbres y verduras solo a veces se somete a un proceso de selección y categorización

20	¿Se rotan los alimentos aplicando el principio PEPS?	0	0%	0	0%	20	80%	4	16%	1	4%	A veces se rotan los alimentos aplicando el principio PEPS
21	¿emplean formas de almacenamiento adecuadas antes de congelación?	0	0%	0	0%	21	84%	2	8%	2	8%	A veces se emplean formas de almacenamiento adecuadas antes de congelación
22	¿Se realiza un plan de limpieza, higiene y control de plagas en el área de bodega o almacén?	0	0%	0	0%	1	4%	3	12%	21	84%	Nunca se realiza un plan de limpieza, higiene y control de plagas en el área de bodega o almacén

- **Análisis de la encuesta**

De acuerdo al resultado general de la tabulación de las encuestas realizadas se puede establecer que existen falencias en la implementación de algunas normas de buenas prácticas alimentarias, por otra parte, existe un conocimiento empírico que el trabajador aporta al restaurant. Por tanto, es necesario realizar modificaciones en la infraestructura del restaurante, hacer jornadas de capacitación en normas para las buenas prácticas de manufacturación alimentaria e implementar planes para instruir a los trabajadores acerca de la normativa legal que rige la inocuidad alimentaria.

4.4. Ficha de observación

Para la inspección de las correctas prácticas de preparación y servicio de basada en los artículos 73 al 96 de Buenas prácticas de manufactura que rige en Ecuador. Esta ficha evalúa parámetros como el entorno, ubicación, disponibilidad, entre otros, por ello se dividió en cuatro partes según las dimensiones presentadas en la operacionalización y que se rigen por las exigencias del Reglamento de Buenas Prácticas de Manufactura como se señaló anteriormente. Como se presenta a continuación en la ficha de observación.

Una vez chequeados los aspectos presentados en la ficha de observación que está dividida en 4 partes esenciales relacionadas con los requisitos mínimos indispensables de los establecimientos, requisitos indispensables del establecimientos, requisitos básicos por área de alimentos procesados, requisitos básicos del perfil del personal. Se procedió a la tabulación de los resultados obtenidos en dicha ficha.

Tabla 14: Ficha de observación. Parte 1. Requisitos mínimos indispensables de los establecimientos. Adaptado de la resolución ARCSA-2015, Buenas Prácticas De Manufactura Para Alimentos Procesados. Fuente: Pulupa 2019.

1	Reúne los prerrequisitos de ubicación, servicios básicos y entorno?		Si	No	Parcial
	1	Permisología			
	A	¿Permiso municipal?	1		
	B	¿Permiso ambiental?	1		
	C	¿Permiso de bomberos?	1		
		Total 1.1	3		
	2	Servicios básicos			
	A	Agua potable?	1		
	B	Energía eléctrica?	1		
	C	Alcantarillado?	1		
	D	Vías de ingreso de superficie dura apta para el tráfico?	1		
	E	Selección recolección municipal de los desechos sólidos?	1		
		Total 1.2	5		
	3	Diseño y construcción ante contaminantes	1		
	A	Entorno libre de fuentes de contaminación?	1		
	B	Facilita el control efectivo de plagas?	1		
	C	Ofrece protección contra el polvo, materias extrañas y animales (insectos, roedores y otros)?	1		
	D	Dispone de espacio acorde para elaboración de alimentos y movimiento del personal?	1		
	E	El espacio se divide en zonas según el nivel de higiene?	1		
		Total 1.3	5		
		TOTAL 1	13	0	0
2	Reúne las condiciones y áreas mínimas para la preparación y servicio de alimentos?		Si	No	Parcial
		Dispone de:			
	1	Área de Recepción?		1	
	2	Área de Limpieza?	1		
	3	Área de lavado y secado de vajilla, cristalería y cubertería?		1	
	4	Área de lavado y secado de materiales de cocina?	1		
	5	Área de Almacenamiento acorde a la categoría?	1		
	6	Área de conservación para cada tipo de alimentos?			1
	7	Área de Preparación de alimentos y/o bebidas?	1		
	8	Área de Presentación de platos y bebidas?		1	
	9	Área de Servicio de mesas?	1		
	10	Áreas de atención al cliente o administración?	1		
	11	Área de Servicios sanitarios por género para la colectividad?	1		
	12	Área de Servicios sanitarios por género para los empleados?			1
	13	Lugar apartado para evacuación de desechos sólidos?	1		
		TOTAL 2	8	3	2

Tabla 15: Tabulación de datos de la ficha de observación. Parte 1 permisología . Fuente: Pulupa 2019.

Aspectos Valorados	Núm de Ítems	C	%	P	%	NC	%
Vías de ingresos y permisología	3	3	100	0	0	0	0
Servicios básicos	5	5	100	0	0	0	0
Diseño y construcción anti contaminantes	5	5	100	0	0	0	0
Condiciones de áreas mínimas	13	8	61,5	2	15,5	3	23

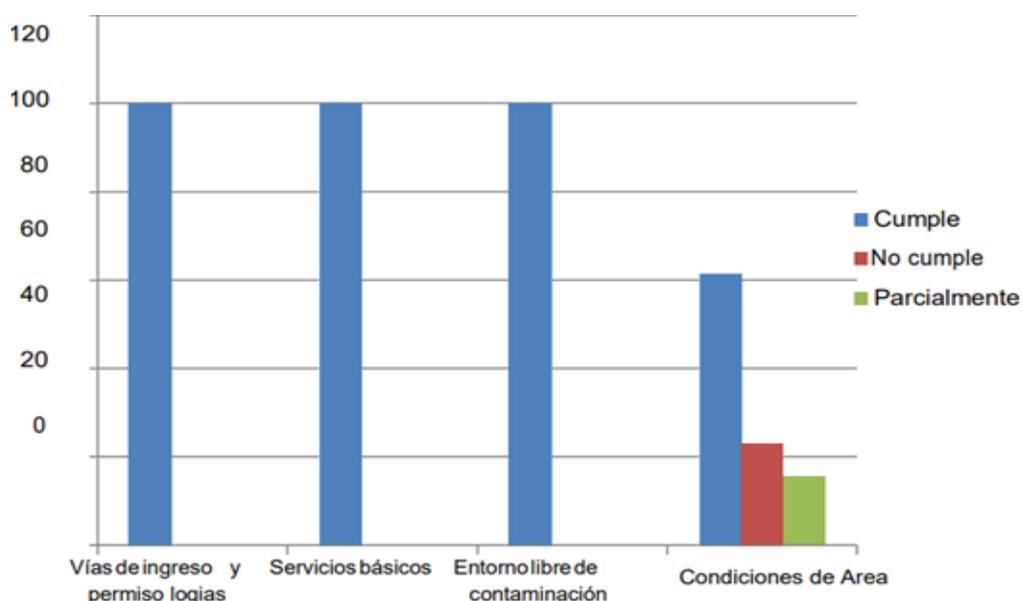


Gráfico 14: Resultados de los requisitos mínimos indispensables Parte 1 permisología .Fuente: F. Pulupa, 2019

Como puede observarse en lo referente a lo establecido en el reglamento para las vías de acceso, servicios básicos y entorno libre de contaminantes, el Restaurante Star cumple en un 61.5% lo establecido, no cumple con lo establecido un porcentaje del 23% y cumple parcialmente en un 15,5%. Esto indica que existen ciertas fallas que se puede mejorar implementando un correctivo para ellos de manera que se cumplan cabalmente con las disposiciones reglamentarias de las BPM.

Tabla 16: Ficha de observación. Parte 2. Requisitos mínimos indispensables de la infraestructura física del edificio. Fuente: Pulupa,2019.

El establecimiento reúne los requisitos mínimos indispensables?		SI	NO	PARCIAL
3	La infraestructura física			
3.1	El edificio está diseñado para impedir el ingreso de toda clase de animales y contaminantes?			1
3.2	Tiene una distribución de áreas apropiada para evitar la contaminación cruzada?	1		
3.3	Tiene espacio suficiente para el desarrollo de todas las operaciones?	1		
3.4	Condiciones específicas de áreas			
	a. El piso es:			
	A.1. Duro?	1		
	A.2. Impermeable?	1		
	A.3. Lavable?	1		
	A.4. Sin Grietas Y Hendiduras?			1
	A.5. Fácil Limpieza?	1		
	A.6. Color Claro?	1		
	A.7. Antideslizante?		1	
	A.8. Tiene 2% De Inclinación Hacia El Desagüe ?	1		
	Total 3.4.A	6	1	1

B. Las Paredes Son:				
B.1. De Material Duro?	1			
B.2. Color Claro?	1			
B.3. Impermeable?	1			
B.4. Sin Grieta Y/O Cuarteaduras ?				1
B.5. Lavable?	1			
B.6. Lisas Mínimo Hasta 180cm De Altura?	1			
B.7. Uniones Entre Paredes, Paredes Con El Piso Y Con El Techo Están Redondeadas?		1		
Total 3.4.B	5	1		1
C. Techo:				
C.1. De Material Duro Y Compacto?	1			
C.2. Color Claro?	1			
C.3. Impermeable?	1			
C.4. Liso?	1			
C.5. Lavable?	1			
C.6. Sin Vías De Acceso A Plagas ?	1			
C.7. De Fácil Limpieza?	1			
C.8 Sin Rajaduras?	1			
Total 3.4.C	8	0		0
D. Ventanas U Otras Claraboyas:				
D.1. Ventanas U Otras Claraboyas Proporcionan Luz Suficiente	1			
D.2. Bordillo Inferior Inclinado?		1		
D.3. Ventanas Con Apertura, Protegidas Con Malla A Prueba De Insectos (18mesh)?		1		
Total 3.4.D	1	2		0
E. Puertas:				
E.1. De Material Inoxidable?				1
E.2 Lavable?	1			
E.3 Lisas?		1		
E.4 Color Claro O Translúcidas Sin Rajaduras?				1
E.5 De Fácil Limpieza				1
Total 3.4.E	1	1		3
F. Ventilación				
F.1 Coladeras Con Rejillas Sin Estancamientos Y En Buen Estado?	1			
F.2 Sistema De Ventilación Natural O Forzada En Dirección De Área Limpia A Área Sucia?	1			
F.3 Extractor De Olores O Campana?	1			
Total 3.4.F	3	0		0
Total 3.4	24	5		5

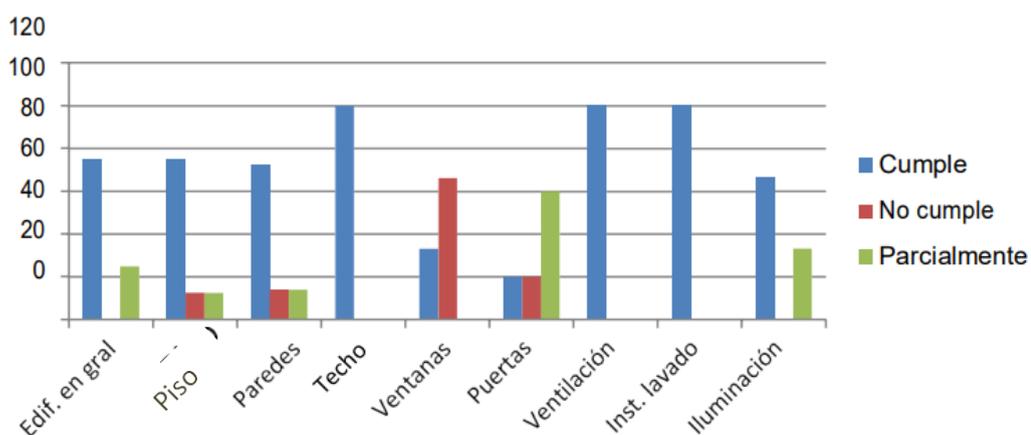
5	Instalaciones De Lavado :				
	A	Con Agua Potable?	1		
	B	En Acero Inoxidables En El Área Lavado Y desinfección?	1		
	C	En Número Suficiente?	1		
	D	De Fácil Limpieza?	1		
	E	Conexión Sifonada Hacia La Red Evacuación ?	1		
Total 3.5			5	0	0
6	Tiene Extintor Con Líquido?		1		
7	Botiquín?		1		
8	En Caso De Gradas, Ubicadas Donde No Sean Fuente De Contaminación?			N/A	
9	Los Recolectores De Basura Alejados Del Establecimiento Y Protegido De Plagas?		1		
10	Iluminación				
	A	Conexiones Internas O Protegidas Con Canaletas?	1		
	B	Lámparas Protegidas?		1	
	C	La Luz Mantiene Los Colores?	1		
Total 3.10			2	0	1
Total 3			34	5	6

Registrados los aspectos presentados en la ficha de observación parte 2, relacionados con los requisitos mínimos indispensables de la infraestructura física del edificio, se procedió a la tabulación de los resultados obtenidos en dicha ficha.

Tabla 17: Tabulación de datos de la ficha de observación. Requisitos mínimos indispensables de la infraestructura física del edificio. Fuente: Pulupa,2019.

Aspectos valorados	Núm de items	C	%	P	%	NC	%
Edificación en general	4	3	75	1	25	0	0
Piso	8	6	75	1	12,5	1	12,5
Paredes	7	5	72	1	14	1	14
Techo	8	8	100	0	0	0	0
Ventanas	3	1	33,3	0	0	2	66,3
Puertas	5	1	20	3	60	1	20
Ventilación	4	4	100	0	0	0	0
Instalaciones de lavado	8	8	100	0	0	0	0
Iluminación	3	2	66,6	1	33,3	0	0

Gráfico 15: Resultados de requisitos indispensables de infraestructura del edificio. Ficha de



observación. Fuente: Pulupa 2019.

- **Interpretación de los resultados ficha de observación Parte 2**

De acuerdo con los resultados mostrados en las gráficas, solo dos aspectos se ubican por debajo del 40% en cuanto al cumplimiento del ítem de la ficha de observación} parte 2. En tal sentido los aspectos que requieren atención son:

Las instalaciones no poseen pisos antideslizantes, las uniones entre pared y pared; y paredes con el piso no son redondeadas e impide una correcta limpieza. Las ventanas no tienen el bordillo interno inclinado, impidiendo una ventilación natural y desalojo de agua de limpieza, se requiere que todas las ventanas con apertura sean protegidas con malla a prueba de insectos.

Algunas de las puertas no son de material inoxidable, tampoco son lisas y no son de color claro impidiendo la observación visible de su estado, es necesaria la adquisición de rótulos informativos para el personal de planta como clientes, proveedores, así como también para impedir el ingreso de mascotas.

Tabla 18: Ficha de observación. Parte3. Requisitos básicos por áreas.de alimentos Procesados.Fuente Pulupa, 2019

4	Las superficies de equipos, maquinaria y muebles de cocina que entra en contacto con los alimentos:		si	no	Parcial
	a	Basureros de acero inoxidable, con tapa de palanca al piso correctamente identificados?			1
	B	es de acero inoxidable?	1		
	C	Lisas?	1		
	D	Color claro?	1		
	E	Lavable?	1		
	F	Resistente a la desinfección?	1		
	G	Libre de hendiduras y hoyos?	1		
	H	De fácil limpieza?	1		
	I	En buen estado?	1		
	Total 4		8	0	1
5	El área de control de recepción de ingredientes e insumos cuenta con:		Si	no	Parcial
	1	Espacio para recibir ingredientes e insumos provisto de mesón, tarimas de 15cm de altura?		1	
	2	Medidores de peso o volumen?	1		
	3	Recipientes?	1		

4		Registro de proveedores seleccionados con base a especificaciones de ingredientes e insumos?	1		
5		Especificaciones convenidas: físicas, organolépticas, físico-químicas y microbiológicas	1		
6		Cuenta con termómetro de escala de medición de -20°C a 100°C, calibrado y desinfectado?		1	
7		Computadora para registro de controles de ingreso de ingredientes e insumos o libro de anotaciones?	1		
		Total 5	5	2	0
6	El área de limpieza, lavado y secado cuenta con:		si	no	parcial
	A	Lavabos en acero inoxidable con agua potable?	1		
		Accesorios de limpieza como cepillos jabon	1		
		Mesones y recipientes y mantelería	1		
		Total	3		
7	El área de almacenamiento tiene:		Si	no	Parcial
1		Tarimas desde el piso?	1		
2		Mueblería con divisiones y puertas para guardar ingredientes secos por separado ?	1		
3		Cuenta refrigeradora, frigorífico o cuartos fríos con puerta hermética?	1		
	a	Termómetro para medir -4 °C, ?		1	
	b	En el caso de cuartos fríos tiene persianas lavables, al ingreso?	1		
4		Congelador o cámaras de congelación con puertas herméticas?	1		
	a	Termómetro de escala para medir de -18°C,?		1	
5		Recipientes con tapa?			1
6		Controles de almacenamientos, tiempos de vida útil y temperaturas?	1		
		Total 7	6	2	1
8	Dispone del área de preparación con:		Si	no	parcial
1		La distribución de espacios que facilita la limpieza?	1		
2		El cliente puede observar la preparación y los ingredientes utilizados, mientras espera su orden?			1
3		Cocina, Horno, Parrillas En Acero Inoxidable?	1		
4		Equipos, Electrodomésticos Y Utensilios Para La Preparación De Alimentos?	1		
5		Mueblerías De Cocina?	1		
6		Utensilios De Cocina Apropriados Para El Trabajo Realiza?			1
7		Campana O Extractor De Olores?	1		
		Total 8	5	0	2

9	Cuenta El Área De Presentación De Platos Con:		si	no	parcial	
	1	Muebles De Cocina /Bar?	1			
	2	Limpiones?	1			
	3	Electrodomésticos?	1			
	4	Toallas Desechable?	1			
	5	Utensilios Para Presentar Los Platos Como Pinzas?	1			
		Total 9	5	0	0	
10	El área de servicio de mesas cuenta con espacio suficiente y condiciones necesarias?		si	no	parcial	
	1	Espacio suficiente?	1			
	2	Muebles para el servicio (mesas, sillas) ?	1			
	3	Se exhibe los platos y bebidas del menú?		N7a		
		a	En cartelera o pizarra?	1		
		b	En carta de menús?	1		
4		En el caso de autoservicio se exhibe el nombre de cada preparado?		n/a		
5		Los basureros en acero inoxidable y con tapa de palanca al piso, de fácil acceso?		1		
		Total 10	4	1	0	
11	El área de atención al cliente o administración cuenta con:		si	no	parcial	
		a	Caja registradora para emisión de factura?	1		
		b	Ruc?	1		
		c	sistema de medición de la satisfacción del consumidor?	1		
		d	mostrador para toma de órdenes?	1		
			Total 11	4	0	0

12	El área de servicio sanitario tiene.		si	no	parcial
	a	Agua Potable?	1		
	b	Los Servicios Sanitarios Están Fuera De Las Áreas De Manipulación De Alimentos?	1		
	c	El Ingreso - Salida Indirecto Al Área De Servicio De Mesas?	1		
	d	Salida Indirecta Al Área De Servicio De Mesas?	1		
	e	Para Empleados Con Duchas, Vestuario, Tapete Desinfectante Y Casilleros?	1		
	f	Separación Por Género	1		
	g	Puerta Principal Automática?		1	
	h	Equipos Sanitarios Correspondientes?	1		
	i	Surtidor De Papel?	1		
	j	Lava Manos?	1		
	k	Dispensador De Jabón Líquido Y De Gel Desinfectante?	1		
	l	Toallas Desechables?	1		
	m	Basureros En Acero Inoxidable Con Palanca Al Piso?		1	
	n	Iluminación Suficiente?	1		
	o	Cartelera Para Avisos de Higienización?		1	
		Total 12	12	3	
13	Dispone Del Área De Evacuación De Desechos Sólidos?		si	no	parcial
	a	En El Caso De Contenedores Están Protegidos Contra Plagas?			1
	b	Los Basureros Tienen Fundas Plásticas?	1		
		Total 13	1	0	1

- **Interpretación de los resultados ficha de observación. Parte 3**

Cumplido con el proceso de chequeo de los ítems presentados en la ficha de observación parte 3, relacionados con los requisitos básicos por áreas, se obtiene la tabulación de los resultados de la siguiente manera:

Tabla 19: Tabulación de datos de la ficha de observación. Requisitos básicos por áreas.de producción y procesos Fuente: Pulupa, 2019.

Aspectos valorados	Numero de ítems	C	%	P	%	NC	%
Superficie de equipos y materiales de cocina	9	8	88,8	1	11,1	0	0
Recepción de ingredientes e insumos	7	5	71,4	0	0	0	28,6
Limpieza lavado y secado de ingredientes	3	3	100	0	0	0	0
Almacenamiento	9	6	66,7	1	11,1	2	22,2
Preparación de alimentos y bebidas	7	5	71,4	2	28,6	0	0
Presentación de plato	5	5	100	0	0	0	0
Servicio de mesa	5	4	80	0	0	1	20
Atención al cliente	4	4	100	0	0	0	0
Servicios sanitarios	15	12	80	0	0	3	20
Evaluación de desechos	2	1	50	1	50	0	0

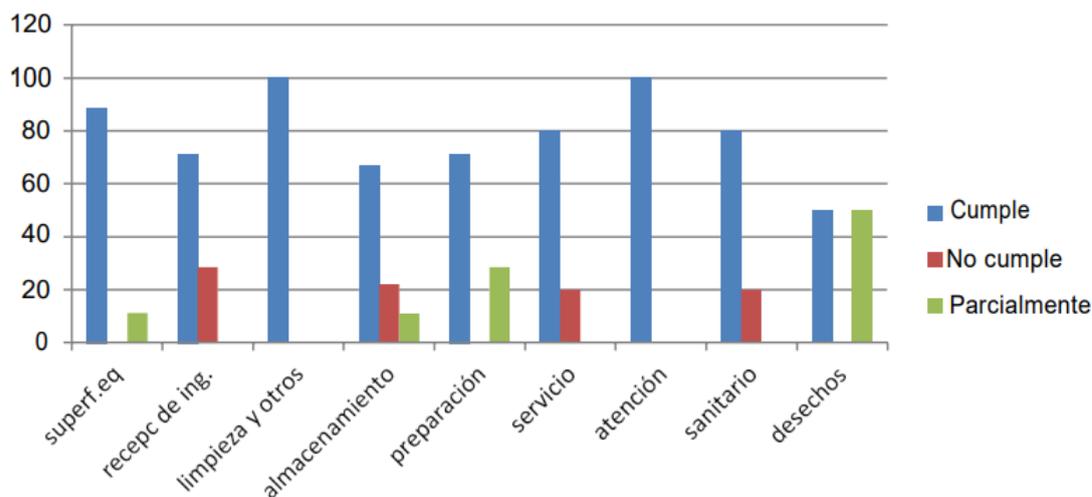


Gráfico 16: Resultados de los requisitos básicos por áreas. Producción y procesos Fuente: F. Pulupa, 2019.

- **Interpretación de los resultados ficha de observación. parte 3**

Las gráficas indican que en todos los ítems hay un cumplimiento de los requerimientos en un porcentaje mayor al 60%, a excepción de lo relativo a la evacuación de desechos con un 50% que se distribuye entre cumplimiento y parcial cumplimiento.

Sin embargo, en los aspectos puntuales se pudo mencionar que el área de servicios sanitarios no cuenta con una puerta principal de cierre automático, no se dispone de cartelera para avisos de higienización ni de rótulos de acceso restringido en el área de materiales de limpieza y desinfección, para la comodidad y aseo de los empleados es imprescindible que cuenten con duchas y casilleros, además se requiere basureros sanitarios con tapa de palanca al piso correctamente identificados para cada una de las áreas.

El establecimiento necesita equipar diferentes áreas iniciando con la construcción de una tarima de 15 cm de altura para el área de recepción y la adquisición de un termómetro de escala de medición de -20°C a 100°C, calibrado y desinfectado. En el área de almacenamiento se debe adquirir termómetros de escala de medición de temperaturas de refrigeración y congelación.

Tabla 20: Ficha de observación. Parte 4. Acerca del personal perfil y requisitos mínimos. art. 14. F. Pulupa,2019.

Acerca del personal. Art. 14					
14	El personal tiene el perfil o requisitos mínimos :		si	no	parcial
1		para la manipulación higiénica de alimentos?	1		
2		de buenos hábitos de higiene y pulcritud?	1		
3		De capacitación en Higiene y manipulación de alimentos?	1		
4		En conocimiento de la Tecnología Gastronómica?	1		
5		En conocimiento sobre diagrama de flujo e identificación de peligros y contaminación cruzada?	1		
6		De manejo de tiempos y temperaturas / límites críticos?			1
7		sobre enfermedades trasmitidas por alimentos?			
8		del certificado de que goza de buena salud?	1		
9		de la importancia del estado de salud en la manipulación de los alimentos y bebidas?			1
		Total 14	6	0	3

Luego de realizado el chequeo de los ítems de la ficha de observación, parte 4; acerca de requisitos mínimos del personal, se consigue la tabulación de los resultados como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 21: Tabulación de datos de la ficha de observación. Perfil y requerimientos básicos del personal art. 14.Fuente: Pulupa, 2019.

Aspectos Valorados	Núm de Ítems	C	%	P	%	NC	%
Manipulación de alimentos	1	1	100	0	0	0	0
Hábitos de higiene	1	1	100	0	0	0	0
Capacitación	1	1	100	0	0	0	0
Conoce gastronomía	1	1	100	0	0	0	0
Identificación de peligros	1	1	100	0	0	0	0
Manejo de tiempo y de temperaturas	1	0	0	0	0	1	100
Conocimiento enfermedades	1	0	0	0	0	1	100
Certificado de Salud	1	1	100	0	0	0	0
Importancia de la salud	1	0	0	1	100	0	0

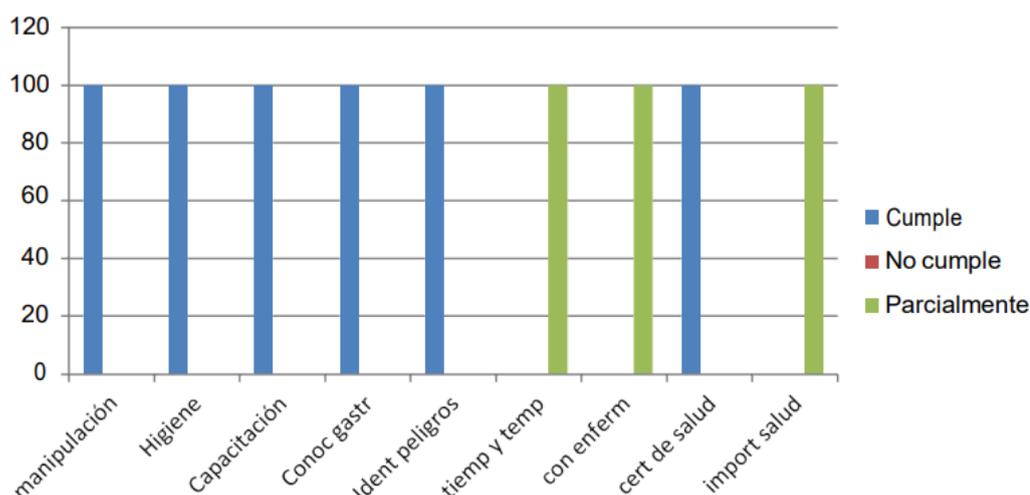


Gráfico 17: Resultados acerca del personal conocimientos básicos art. 14. Fuente: F. Pulupa, 2019.

17 Interpretación de los resultados ficha de observación. Parte 4

Según la información recabada por la ficha de observación, todo el personal cumple con la mayoría de los aspectos, solo cumple parcialmente lo relacionado con el manejo de tiempos y temperaturas, así como lo relativo al conocimiento sobre enfermedades transmitidas por alimentos y su higiene

Por otra parte, cumple parcialmente con la importancia del estado de salud al manipular los alimentos y bebidas.

El personal del restaurante necesita capacitación sobre el adecuado uso de la indumentaria, higiene personal e impartir conocimientos culinarios actualizados

4.5. Interpretación general de los resultados ficha de observaciones BPM

Tabla 13: Resumen de los resultados del Cumplimiento de BPM

	Cumplimiento de BPM	Núm. de ítems	Cumple	%	Parcialmente	%	No Cumple	%
1	El establecimiento reúne los requisitos mínimos indispensables? Capítulo II	138	105	77,54	17	12,32	14	10,14
2	Dispone de programas de limpieza TITULO III	5	5	100	0	0	0	0
3	Dispone de prácticas correctas de preparación y / o servicio de alimentos y bebidas? TITULO IV	35	22	62,86	9	25,71	4	11,42
4	Dispone de guías sobre prácticas correctas de preparación, lavado, almacenamiento, preparación, presentación y servicio de mesas	71	50	70,54	5	7,04	16	22,54

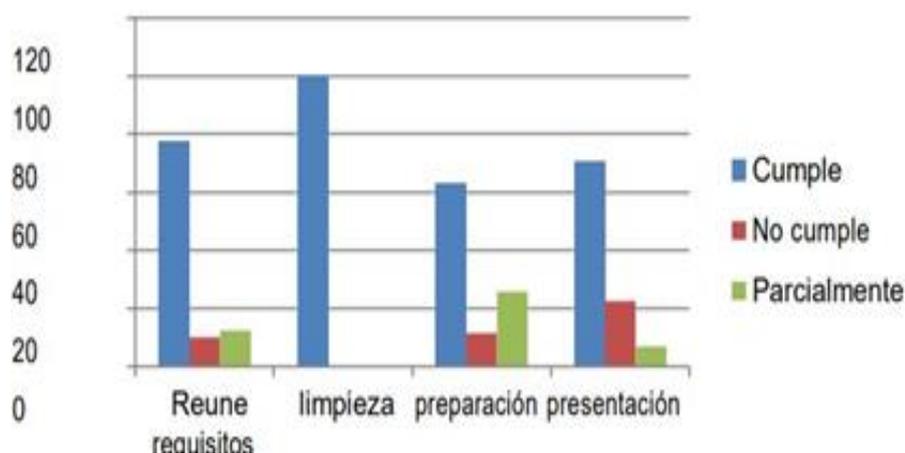


Gráfico 13: Visión general del cumplimiento de BPM. Fuente: F. Pulupa, 2019.

Los resultados generales apuntan hacia el cumplimiento de las BPM, sin embargo, ciertas falencias requieren atención ya siguen siendo un motivo de alteración de las mismas. En este sentido se puede decir que entre otros aspectos los primordiales serían los siguientes: Se necesita realizar la adquisición de carteles informativos tanto

para el personal, como para el público en general, estos deberán contar con información como: lavado correcto de manos, prohibición de ingreso con mascotas. Hay que evitar el Consumo de alimentos dentro de la cocina por parte del personal, también se debe realizar la adquisición de uniformes adecuados para las personas que visiten el área de producción del establecimiento, para así mantener la seguridad alimentaria y evitar la posible contaminación a los diferentes alimentos; se debe realizar un control por medio de registros continuos de procesos como desinfección de utensilios de cocina, lavado de manos. Se debe realizar trabajos de mampostería dentro del área de producción para asegurar que las paredes estén libres de grietas o aberturas que puedan ser causantes de contaminación hacia los alimentos, además se deberá proteger el foco de luz del cuarto frio y también requerimientos como son pisos paredes ventilación almacenamiento, la compra de elementos que ayudan al control de la materia prima.

4.6. Análisis de fortalezas y debilidades

Fortalezas

- Reúne los requisitos básicos de funcionamientos (permisos municipales, permisos ambientales, bomberos)
- Servicios básicos (agua potable energía eléctrica, alcantarillado, vías de ingreso de primer orden)
- Edificación nueva con facilidades de modificación si fueran necesarias
- Pisos cumple un 90%ya que es (piso duro lavable fácil limpieza con inclinación del 2% al desagüe de color claro) incumpliendo en piso anti deslizable
- Paredes nuevas cumplimiento del 90% de condiciones ya que faltan uniones entre pared y pared redondeado
- Techo en perfectas condiciones 100% en el cumplimientos
- Ventanas cumplen un 40% del cumplimiento ya que carecen de bordillos inclinados ,protección de mallas a prueba de insectos
- Puertas condiciones de cumplimiento 60%
- Ventilación en perfecto cumplimiento

- Áreas de lavado y secado 100% de cumplimiento
- Equipos y maquinarias nuevas
- Campanas y extractores nuevos y con mantenimientos frecuentes
- Personal con aceptabilidad al cambio y capacitación

Debilidades

- Edificación con falta de protección de ingresos de agentes contaminantes o animales falta de mallas de protección
- Piso falta de láminas anti deslizables
- Paredes carece de uniones redondeadas entre pared y pared
- Ventanas falta de bordillo interno inclinado, protección con mallas a prueba de insectos
- Falencia en las puertas carecen de un color claro , material inoxidable y de fácil limpieza
- Bajo control en el are de recepción falta de termómetros y pesas
- Falencias en un 40% en las condiciones de área de preparación y servicio ya que no cumple con una área de recepción de productos (carece de una rampa para descargue de alimentos)
- Falta de áreas de conservación de alimentos por tipos (secos ,refrigerados , congelados)
- Falta de recipientes apropiados para el almacenamiento
- Falta de conocimientos por parte del personal en manipulación de alimentos y conservación
- Desconocimientos de las (BPM)

- **Análisis de fortalezas y debilidades**

Tabla 22: Estrategias del análisis fortalezas y debilidades. Fuente: Pulupa, 2019.

Debido a la constante necesidad se debe refrescar conocimientos de la normativa BPM y deben hacerse periódicamente.
Brindar un buen servicio al cliente basado en las BPM
Controlar y supervisar los procesos encomendados a cada trabajador
Realizar cambio y remodelación en infraestructura que se ha señalado
Realizar de capacitaciones a los empleados y hacer seguimientos y establecer correctivos
Aprovechar la responsabilidad que se tiene con proveedores para exigir control en la materia primas
Colocar información escrita y gráfica de fácil entendimiento acerca de las BPM
Ofrecer capacitaciones en los aspectos que el personal requiere acerca de las BPM.
Construir una entrada adicional para proveedores
Crear rampas en el área de recepción

4.7. Planificación estratégica de la propuesta

4.7.1. Visión y misión

Misión: El Restaurante Star se propone alcanzar prestigio como restaurante que brinda un servicio de calidad con preparación de platos con estrictas medidas higiénicas y controles de alimentos según reglamentación para lograr la consolidación en la preferencia de nuestros clientes.

Visión: El Restaurante Star será reconocido como un restaurante de calidad y principios éticos con prestancia en la atención al cliente que ofrece servicios y productos de excelencia.

4.7.2. Ubicación

Se encuentra en el Distrito Metropolitano Quito sector Zabala entre Capitán Giovanni calles y Rosa Montufar # 340

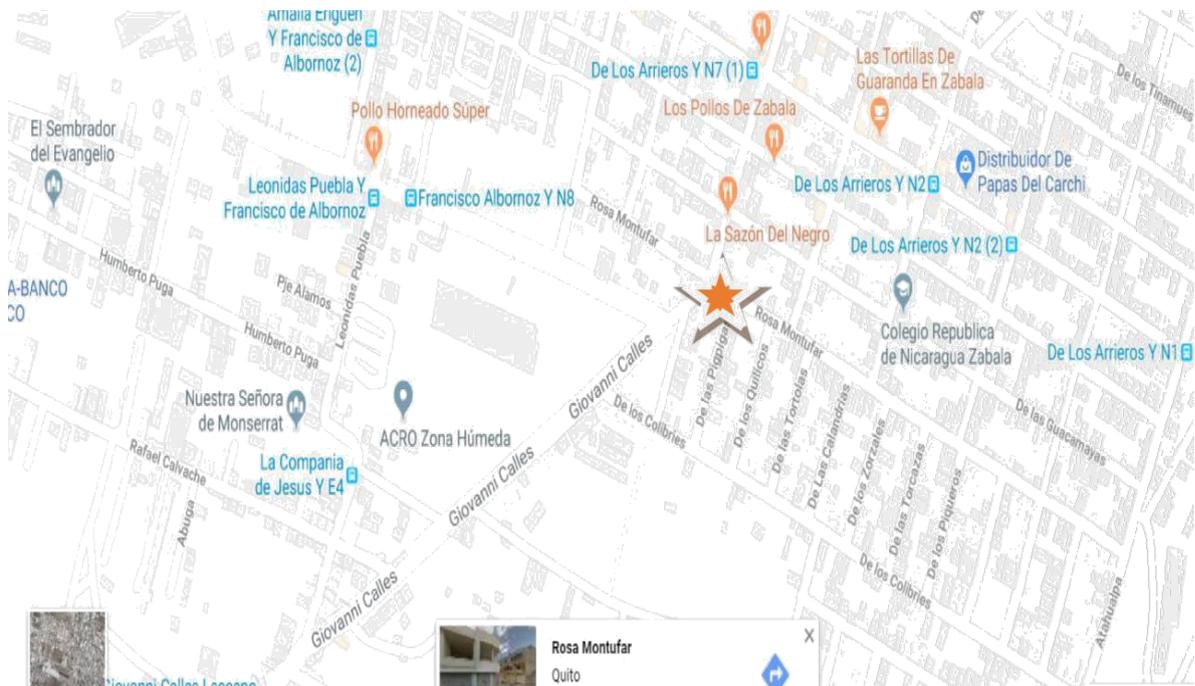
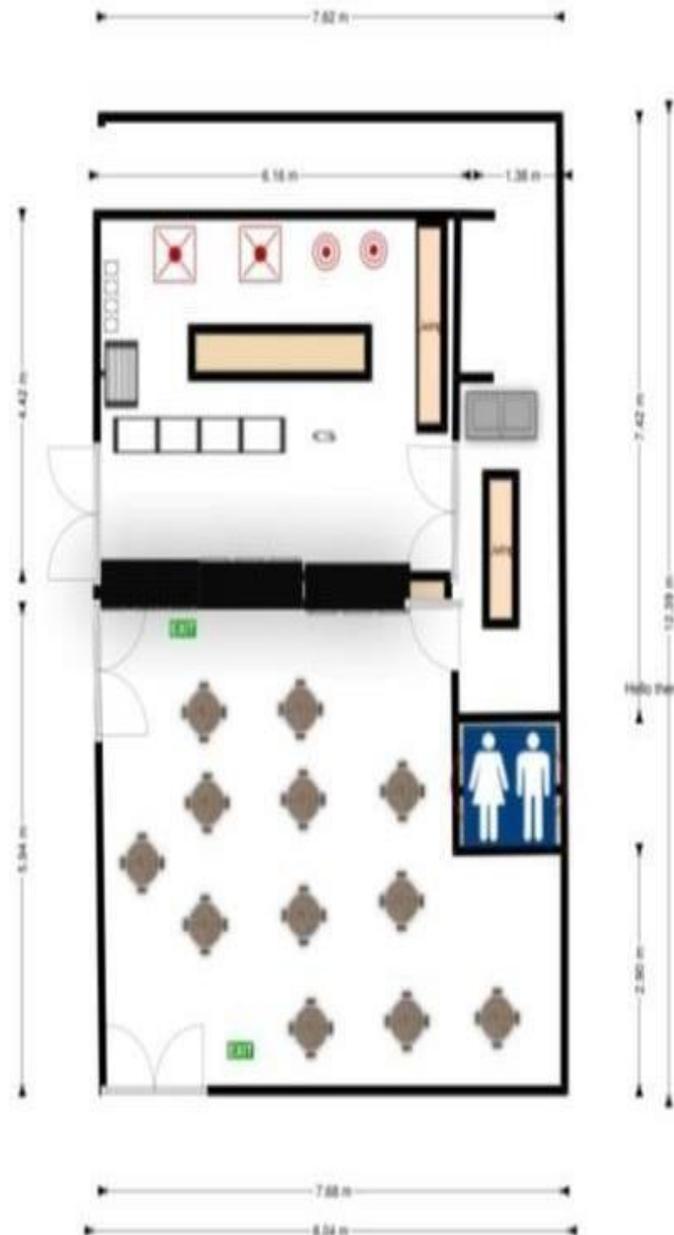


Gráfico 18: Ubicación del Restaurante Star. Fuente: Pulupa,2019

4.8. Levantamientos de procesos actuales

Estructura actual del restaurante

Gráfico 21: Estructura Actual del Restaurante Star Fuente: F. Pulupa, 2019.



Análisis proceso actual del restaurante el restaurante según la AGENCIA NACIONAL DE REGULACIÓN Y CONTROL SANITARIO (ARCSA) Preocupados por la salud , la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria, ARCSA, a través de su coordinación zonal, se encuentra realizando controles periódicos en restaurantes

para corroborar que se expendan productos inocuos que contribuyan a una nutrición y garanticen productos de calidad . En las inspecciones se verifica que cuenten con permiso de funcionamiento, analizan de infraestructura según la ficha de observación valoran las falencia y fortalezas del restaurante y que trabajen con las condiciones higiénico-sanitarias adecuadas para la elaboración y expendio de alimentos. Además, se controla que los productos procesados tengan la notificación sanitaria correspondiente y cumplan con el sistema gráfico apropiado para este tipo de establecimientos (ARCSA, 2016)

4.9. Propuesta estratégica

Objetivos de la formulación de estrategias

Objetivo general

Mejorar la aplicación y cumplimiento de la normativa (BPM) en el restaurante

Objetivo específicos

Objetivos a corto plazo

Crear módulos de aprendizaje dirigidos al personal basadas en las (BPM)

Objetivos a mediano plazo:

Realizar el mejoramiento en la infraestructura para el desarrollo del restaurante

4.10. Estrategias a corto plazo

Las estrategias a corto plazo han sido estructuradas para dar pronto cumplimiento a la normativa existente en el Manual de Buenas Prácticas de Manufactura por lo que se estima un lapso de 1 a 3 meses para proceder con su implementación, para su planeación se consideró suministrar un presupuesto acorde con el efectivo inmediato señalado por el administrador del restaurante “Star”, el tiempo y la dificultad de puesta en marcha

Tabla 23: Presupuesto de aplicación a corto plazo . Fuente: Pulupa, 2019.

Descripción	Detalle	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Capacitación de buenas prácticas de manufactura	Manuales Impresos Esferos	25	2,00	50,00
Capacitación desinfección	Formato Impreso soluciones de cloro para desinfección	25	0,50	12,50
Uniformes de Cocina	Chaqueta Blanca Pantalón cuadriculado y mandil Cofia	20	20,00	500,00
Caja de guantes	Guantes de látex para uso domestico	100	0,17	17,00
Mallas	Mallas para el cabello	100	0,25	25,00
Tablas de colores	Tablas de colores acorde al uso	10	17,00	170,00
Temporizadores de cocina	Cronómetro de aluminio	1	15,00	15,00
			Total	789,50

4.11. Estrategias a largo plazo

Las estrategias planteadas a continuación están diseñadas para ser implementadas de forma paulatina en un lapso de 4 a 12 meses, para la realización de las mismas se consideró la información obtenida con el análisis FODA y la cantidad de ingresos mensual obtenida en el restaurante con el propósito de plantear acciones y procesos congruentes con la realidad social, económica y administrativa existente en el restaurante "Star".

Tabla 24: presupuesto de infraestructura a largo plazo. Fuente: Pulupa, 2019.

Mejoras a de 4 a 12 meses				
Estrategias dirigidas a Implementar áreas y mejora infraestructura	Detalles	Cantidad	Costo unitario	Costo total
Puerta corrediza	Puerta metálica de 4,00x2,50 cm 4,00x2,50 cm	1	900,00	900,00
Plataforma de recepción	Rampa de 60 cm x 1,00	1	300,00	300,00
Ventilación natural	0,60cmx0,40	1	250,00	250,00
Habilitar entrada de productos por la parte posterior de la cocina Requisición de elementos de control de temperatura	Señalética y pintura pasaje de 4,00m x 5,00 4,00m x 5,00	1	100,00	100,00
Rotulación informativa del conocimiento de BPM en el restaurante	Rótulos de 100 cm x 70 cm	8	30,00	240,00
Canceles de ropa	Canceles metálicos 40x60 cm	25	35,00	875,00
			total	2665,00

4.12. Público objetivo

Beneficiarios directos e indirectos

Los beneficiarios directos son el personal del Restaurante Star a quien va dirigida la oferta de estrategias para subsanar vacíos en cuanto a la puesta en marcha de BPM, tanto para mejoras de la infraestructura como para la capacitación del personal que allí labora. Mientras que los usuarios indirectos son los clientes que se beneficiaran de un excelente servicio con alimentos de calidad congruentes con las normas establecidas en las BPM.

Impacto social del proyecto

En el impacto entran en juego elementos tales como técnico, administrativo y financiero. En lo que se refiere al estudio técnico en esta propuesta está asociado a los recursos disponibles para presentar y aplicar las estrategias de mejoramiento de las BPM, para ello se utilizó la revisión bibliográfica y otros recursos disponibles en medios digitales para la organización de información que era requerida, así también la utilización de computador portátil, micrófono, parlantes, infocus y trípticos.

El estudio administrativo estuvo referido a las personas responsables de llevar a cabo la capacitación y la reorganización de áreas de infraestructura, es decir, administrativamente fueron el autor del presente trabajo y los dueños del Restaurante Start. El estudio financiero está en los parámetros evaluados por la gerencia del Restaurante Star. Teniendo en consideración lo anteriormente descrito, se puede evidenciar que la ejecución de estrategias para mejorar las BPM en el Restaurante Star son viables

4.13. Propósitos de las estrategias

- Desarrollar estrategias de mejoramiento en la ejecución de las BPM.
- Promover hábitos de higiene en la manipulación de alimentos.
- Sensibilizar hacia la identificación los puntos de amenazas en cuanto a la preservación de la materia prima.
- Reforzar los conocimientos del personal.

Estrategias dirigidas a la capacitación en las BPM

Con la finalidad de dar cumplimiento a las mejoras en las prácticas de las BPM en el Restaurante “Star” se presenta la siguiente tabla resumen de las sesiones a desarrollar:

Tabla 25: Estrategias de capacitación en BPM en el Restaurante “Star” .

Fuente: Pulupa (2019)

Sesión	Tema	Contenidos	Metodología	Recursos
1	Capacitación BPM: Aspectos legales de higiene	Artículos de la norma ARCSA. ¿Qué son los microorganismos? Alimentos potencialmente peligrosos. Higiene del personal.	Explicativa	Infocus Trípticos
2	Contaminación de los alimentos	¿Cuándo un alimento está contaminado? Tipos de contaminación en los alimentos Vías de contaminación de los alimentos y control de plagas. Programa de control de plagas. Vigilancia y detección. Secado después de la limpieza. Frecuencia de la limpieza. Limpieza y desinfección de vajilla y utensilios. Recomendaciones generales sobre limpieza. Fases de las que consta el ciclo de limpieza y desinfección.	Interactiva	Infocus Trípticos. Prácticas.
3	Recepción y manejo de materias primas	Almacenamiento de alimentos. Rotación de materias primas. Almacenamiento de alimentos elaborados. Áreas para almacenamiento de alimentos. Proceso de elaboración y control de las operaciones posteriores al almacenamiento.	Explicativa	Infocus Trípticos
4	Atención al cliente, normas para el personal	Normas de cortesía. Trato con el cliente. Imagen personal. Relación presencial con el cliente. Capacidad de brindar información al cliente. Manejo de quejas. Facturación y despedida.	Interactiva	Infocus Trípticos. Prácticas.
5	Prevención de incendios y actuación ante sismos	Prevención y actuación en caso de incendios. Prevención y actuación en caso de sismos.	Interactiva	Infocus Carteles. Simulacro

4.14. CRONOGRAMA

Tabla 26: Cronograma de aplicación de estrategias de capacitaciones BPM en el Restaurante "Star" . Fuente: Pulupa (2019)

Sesión	Descripción	Fecha	Duración
1	Capacitación BPM:Aspectos legales de Higiene	5/08/19	4 horas
2	Contaminación de los Alimentos	12/08/19	4 horas
3	Recepción y manejo de materia prima	19/08/19	4 horas
4	Atención al cliente	26/08/19	4 horas
5	Prevención de manipuladores	2/08/19	5 horas

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Una vez culminada la fase de ejecución de los instrumentos y realizado el respectivo análisis estadístico de la información recolectada, se procedió con la formulación de planes respectivos a cada una de las dimensiones para proponer acciones que fomentaran las Buenas Prácticas de Manufacturación. Aunado a ello, se presentaron los planes basados en las deficiencias y potencialidades de la gestión de alimentos en el Restaurant “Star”.

Posteriormente, se presentaron las conclusiones del estudio y las recomendaciones; en las primeras se pretende dar concreción a los conocimientos aportados como producto de la investigación y las segundas se espera establecer los hitos para la gestión del restaurant “Star”, así como también proveer precedentes para futuras investigaciones de la misma naturaleza.

5.1 Conclusiones

- El diagnóstico de los procesos en función a las Buenas Prácticas de Manufactura en el Restaurante “Star” se pudo valorar mediante las fichas de observación y las encuestas encontraron que las instalaciones no aplican las normativas ARCSA en cuanto a la idoneidad de las instalaciones para mantener la higiene requeridas por dicha normativa, evidenciando que existen varias dificultades en cuanto a la manipulación de alimentos lo que repercute en la calidad del servicio que presta el restaurante poniendo en juego su nivel competitivo en el sector .
- Las fichas de observación se pudo diagnosticar la falta de control en las áreas de recepción y almacenamientos, producción, limpieza e infraestructura dando como principales falencias la falta de control en el almacenamientos mal uso peps, personal mal entrenado, desconocimiento de la normativa BPM, infraestructura con observaciones como ventilación, paredes, puertas, áreas de almacenamientos, ente otras

- Es indispensable diseñar estrategias para erradicar los principales problemas tanto como infraestructura y conocimientos que debe tener el personal creando una metodología y procesos mediante la normativa BPM a modo de solventar de una manera efectiva los problemas diagnosticados en el Restaurante Star.

5.2 Recomendaciones

- Elaborar una agenda con los aspectos de control y supervisión que debe llevar a cabo la administración del Restaurante Star, con el propósito de autoevaluar el cumplimiento de las BPM.
- Realizar capacitaciones y prácticas cada tres meses con los aspectos que consideren se está incurriendo en faltas, a fin de que el personal posea el conocimiento necesario para ejercer sus funciones atendiendo a normativas y reglamentos que le permitan producir alimentos con garantía de inocuidad.
- Verificar que se cumpla con los procedimientos adecuados de atención al cliente, para así ofrecer un servicio de integral para que el cliente se sienta satisfecho y logrando la fidelización.
- Proporcionar a los trabajadores del Restaurant Star de las herramientas necesarias tanto en lo que se refiere a medios físicos, utensilios, infraestructura como lo concerniente a las relaciones interpersonales, de manera de que se desarrolle un trabajo en equipo para el beneficio de todos.

REFERENCIAS

Fuentes Impresas

Arias, F. (1999). El proyecto de investigación: Guía para su elaboración. Caracas: Espíteme.

Baca Urbina, G. (2001). Evaluación de Proyecto. México Ed: McGraw-Hill.

Díaz Agudelo, M. (2012). Documentación de las buenas prácticas de manufactura(bpm) en la empresa Derivados de Fruta Ltda según Decreto 3075 de 1997. Trabajo de titulación para optar al título de Químico Industrial. Universidad Tecnológica de Pereira

Diaz Galán, I. y Feito Blanco, J. (2011). De la estrategia a la táctica.

Madrid:Ediciones Paraninfo.

Hernández, S. Fernández, C. y Baptistas, P. (2014). Metodología de la investigación. México: Mc Graw Hill. Interamericana Editores .

Hurtado de Barrera, J. (2010). Metodología de la investigación. Guía para la comprensión holística de la ciencia. Caracas: Quirón Ediciones

Hurtado, I. y Toro, J. (1997). Paradigmas y Métodos de Investigación en tiempos de crisis. Valencia: Episteme Consultores Asociados C.A.

Métodos de cocción. (2017). <https://tculinarias.wordpress.com/>

Oliva del Cid, M. (2011). Elaboración De Una Guía De Buenas Prácticas De Manufactura Para El Restaurante Central Del ItraPetapa . Trabajo de titulación para optar al grado de Maestría en Gestión de la Calidad con especialización en Inocuidad de Alimentos. Universidad de San Carlos de Guatemala. Facultad de Ciencias Químicas y Farmacia.

Sabino, C. (1992). El proceso de la investigación. Caracas: Editorial Panapo.

Sabino, C. (2002). El proceso de investigación. México: Editorial Limusa. Sandín Esteban M. P. (2003). Investigación cualitativa en educación.

Fundamentos y Tradiciones. España: McGraw-Hill.

Fuentes Electrónicas

Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria. (2015). Resolución ARCSA-DE-042-2015-GGG Expídense la Normativa Técnica Sustitutiva de Buenas Prácticas de Manufactura para Alimentos Procesados. Recuperado el 7 de junio de 2016, de <http://www.oficial.ec/resolucion-arcsa-042-2015-ggg-expidese-norma-tecnica-sustitutiva-buenas-practicas-manufactura>.

Aguilera Hintelholher, R.M. (2013). Identidad y diferenciación entre Método y Metodología. vol. 9, núm. 28. pp. 81-103. Recuperado: El 14 de enero de

2019, http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-

Aguirre, A. (2013). En manual de buenas practicas de manipulación (pag.88). Peru.

Aguirre, R. M., (2013). Envases inteligentes: Información y seguridad en el envase. Instituto Tecnológico del Embalaje, Transporte y Logística (ITENE).

ANMATS (S/a). Buenas prácticas aplicadas a los alimentos. Portafolio Educativo en temas clave en Control de la Inocuidad de los Alimentos. Argentina. En: http://www.anmat.gov.ar/portafolio_educativo/pdf/cap4.pdf. Fecha de consulta: 03 de julio 2016.

Arias, F. (2012). El proyecto de investigación. En: <https://evidencia.com/wp-content/uploads/2014/12/EL-PROYECTO-DE-INVESTIGACION-C3%93N-6ta-Ed.-FIDIAS-G.-ARIAS.pdf>. Fecha de la consulta: 1 septiembre 2018.

Armijo, M. (2009). Manual de Planificación Estratégica e Indicadores de Desempeño en el Sector Público. Área de Políticas Presupuestarias y Gestión Pública

ILPES/CEPAL. En:

https://www.cepal.org/ilpes/noticias/paginas/3/38453/manual_planificacion_estrategica.pdf

Castellanos, L. (2015). Estrategia y Planificación Estratégica. (Libro electrónico). Maracaibo.

<https://lcestrategia.files.wordpress.com/2015/11/estrategia-y-planificacion-estrategica.pdf>

estrat3a9gica-luis-castellanos.pdf

Cardona, C., Restrepo, A., (2009). Herramientas de control: Lista de Chequeo. Recuperado: El 15 de enero de 2019, http://puntosdeencuentro.weebly.com/uploads/2/2/3/6/22361874/listas_de_chequeo.pdf

Carrillo Inungaray, M.y Reyes Munguía, A. (2013). Vida útil de los alimentos. Revista Iberoamericana de las Ciencias Biológicas y Agropecuarias. Vol. 2, Núm. 3. Disponible: <file:///C:/Users/user/Downloads/Dialnet-VidaUtilDeLosAlimentos-5063620.pdf> .

Control Sanitario del Ecuador. (2015). Manual de Prácticas Correctas de Higiene. En: <https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content>

[/uploads/downloads /2015/08/IE-E.2.2-EST-42-A1-Manual-de-Practicas- Correctas-de-Higiene.pdf](/uploads/downloads/2015/08/IE-E.2.2-EST-42-A1-Manual-de-Practicas-Correctas-de-Higiene.pdf)

Corral, Y. (2009). Validez y confiabilidad de los instrumentos de Investigación para la recolección de datos. Valencia:Carabobo. Universidad de Carabobo. Recuperado: El 14 de enero de 2019, <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/revista/n33/art12.pdf>

Diaz, I.(2009). prezi. Obtenido de alimentos perecederos, semi perecederos, no perecedero: <https://prezi.com/ep4rlce3v5zg/alimentos-perecederos-semi-perecederos-y-no-perecederos/>

Domínguez, Y.(2015). Intervención educativa en manipuladores de alimentos. Hospital IESS Ibarra. Revista Desafíos 2015; 9 (2) 60-71. Disponible: <http://revistas.ut.edu.co/index.php/desafios/article/view/755>

Hernández, V. (2019). Clasificación de restaurantes. En: https://www.academia.edu/17833369/3.clasificaci%C3%93n_de_restaurantes

Koontz, H. y Weihrich, H. (2013). Elementos de Administración. 8va edición. México: Mc Graw Hill. En: https://www.academia.edu/30857875/MANUAL_DE_Koontz_H._y_Weihrich_H._Elementos_de_Administraci%C3%B3n_8va_edici%C3%B3n_pdf

Kopper, G.(2009). Enfermedades transmitidas por alimentos y su impacto socioeconómico. Disponible: <http://www.fao.org/3/a-i0480s.pdf>

Laurose Cocina (2019). Diccionario gastronómico .Visita Larousse Cocina:

<https://laroussecocina.mx/palabra/restaurante/> <https://laroussecocina.mx/palabra/restaurante/>

Manual de manipulación de alimentos de la Junta de Andalucía(s.f). (http://www.juntadeandalucia.es/empleo/recursos2/material_didactico/especialidades/materialdidactico_manipulacion_alimentos/PDF/Manual_Co mun.pdf).

Ministerio del Turismo (2018). Reglamento turístico de alimentos y bebidas. https://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/2018/11/Reglamento-de-alimentos-y-bebidas_OCTUBRE.pdf

NT(BPM), g. d. (2015). slideshare. Obtenido de slideshare: <https://es.slideshare.net/SHAKAROON/normativa-técnica-sustitutiva-practicas-de-manufactura-en-la-industria-de-alimentos>

Organización Mundial de la Salud (OMS).(2006).¿ Qué es el codexalimentarius.

https://issuu.com/tuendo/docs/codex_alimentarius_es

OMS. (2014). Garantía de la Inocuidad y Calidad de los Alimentos: Directrices para el Fortalecimiento de los Sistemas Nacionales de Control de los Alimentos. Recuperado el 10 de junio de 2019, de <http://www.fao.org/docrep/006/Y8705S/Y8705S00.HTM>

Organización Mundial de la Salud (OMS).(2018).77 millones de personas son afectadas por enfermedades transmitidas por alimentos. Disponible: https://www.paho.org/panaftosa/index.php?option=com_content&view=article&id=1790:77-millones-de-personas-son-afectadas-por-enfermedades-transmitidas-por-alimentos&Itemid=504

Organización Panamericana de la Salud y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (OPS Y FAO, 2016). Manual para manipuladores de alimentos. <http://www.fao.org/3/a-i7321s.pdf>

Organización Panamericana para la Salud (2010). "Reglas de Oro" de la OMS para la preparación higiénica de losalimentos .http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/00000012_05cnt-2017_reglas-de-oro-oms-para-alimentos.pdf

Organización Panamericana de Salud. (2010). Manual de capacitación para Manipulación de alimentos. Recuperado el 11 de junio de 2016, de

http://www.montevideo.gub.uy/sites/default/files/manualmanipuladoresdealimentosops-oms_0.pdf

Organizaciones de las naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación. (2009).FAO. Obtenido de [FAO:ftp://ftp.fao.org/codex/Publications/Booklets/Higiene/FoodHygiene_2009s.p](http://ftp.fao.org/codex/Publications/Booklets/Higiene/FoodHygiene_2009s.p)

Real academia .(2019)

Rustom J, A. 2012. Estadística Descriptiva, Probabilidad e Inferencia: Una visión conceptual aplicada. Santiago, Chile. Universidad de Chile. <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/120284>

Salas García, F. (2015). Técnicas en cocina. España: Editorial Síntesis.

En:<https://www.sintesis.com/data/indices/9788490771914.pdf>

ANEXO A

ANEXOS A

Ficha de Observación

Ficha de observación. parte 1. Requisitos mínimos indispensables de los establecimientos. Adaptado de la resolución ARCSA-2015, Buenas Prácticas De Manufactura Para Alimentos Procesados por Pulupa (2019)

¿Reúne los prerequisites de ubicación, servicios básicos y entorno?		S	N	Parcial
1	Permisología			
	¿Permiso municipal?	1		
	¿Permiso ambiental?	1		
	¿Permiso de bomberos?	1		
	Total 1.1	3		
2	Servicios básicos			
	¿Agua potable?	1		
	¿Energía eléctrica?	1		
	¿Alcantarillado?	1		
	¿Vías de ingreso de superficie dura apta para el tráfico?	1		
	¿Selección recolección municipal de los desechos sólidos?	1		
	Total 1.2	5		
3	Diseño y construcción ante contaminantes			
	¿Entorno libre de fuentes de contaminación?	1		
	¿Facilita el control efectivo de plagas?	1		
	¿Ofrece protección contra el polvo, materias extrañas y animales (insectos, roedores y otros)?	1		
	¿Dispone de espacio acorde para elaboración de alimentos y movimiento del personal?	1		
	¿El espacio se divide en zonas según el nivel de higiene?	1		
	Tal 1.3	5		
	TOTAL 1	13	0	0
	Reúne las condiciones y áreas mínimas para la	si	r	parci

	preparación y servicio de alimentos?			al
	Dispone de:			
1	¿Área de Recepción?		1	
2	¿Área de Limpieza?	1		

3	¿Área de lavado y secado de vajilla, cristalería y cubertería?		1	
4	¿Área de lavado y secado de materiales de cocina?	1		
5	¿Área de Almacenamiento acorde a la categoría?	1		
6	¿Área de conservación para cada tipo de alimentos'?			1
7	¿Área de Preparación de alimentos y/o bebidas?	1		
8	¿Área de Presentación de platos y bebidas?		1	
9	¿Área de Servicio de mesas?	1		
10	¿Áreas de atención al cliente o administración?	1		
11	¿Área de Servicios sanitarios por género para la colectividad?	1		
12	¿Área de Servicios sanitarios por género para la para los empleados?			1
13	¿Lugar apartado para evacuación de desechos sólidos?	1		
TOTAL 2		8	3	2

Ficha de observación. parte 2. . Requisitos mínimos indispensables de la infraestructura física del edificio. . Adaptado de la resolución ARCSA-2015, Buenas Prácticas De Manufactura Para Alimentos Procesados por Pulupa (2019)

El establecimiento reúne los requisitos mínimos indispensables?				
3	La infraestructura física	SI	NO	Parcial
1	¿El edificio está diseñado para impedir el ingreso de toda clase de animales y contaminantes?			1
2	Tiene una distribución de áreas apropiada para evitar la contaminación cruzada?	1		
3	Tiene espacio suficiente para el desarrollo de todas las operaciones?	1		
4	Condiciones específicas de áreas			
	a. El piso es:			
	a.1. ¿Duro?	1		
	a.2. ¿Impermeable?	1		
	a.3. ¿Lavable?	1		
	a.4. ¿Sin grietas y hendiduras?			1
	a.5. ¿Fácil limpieza?	1		
	a.6. ¿Color claro?	1		
	a.7. ¿Antideslizante?		1	

	a.8. ¿Tiene 2% de inclinación hacia el desagüe?	1		
Total 3.4.a		6	1	1
b. Las paredes son:				
b.1.	¿De material duro?	1		
b.2.	¿Color claro?	1		
b.3.	¿Impermeable?	1		
b.4.	¿Sin grieta y/o cuarteaduras?			1
b.5.	¿Lavable?	1		
b.6.	¿Lisas mínimo hasta 180cm de altura?	1		

	b.7.	¿Uniones entre paredes, paredes con el piso y con el techo están redondeadas?		1	
	Total 3.4.b		5	1	1
	c. Techo:				
	c.1.	¿De material duro y compacto?	1		
	c.2.	¿Color claro?	1		
	c.3.	¿Impermeable?	1		
	c.4.	¿Liso?	1		
	c.5.	¿Lavable?	1		
	c.6.	¿Sin vías de acceso a plagas ?	1		
	c.7.	¿De fácil limpieza?	1		
	c.8.	¿Sin rajaduras?	1		
	Total 3.4.c		8	0	0
	d. Ventanas u otras claraboyas:				
	d.1.	¿Ventanas u otras claraboyas proporcionan luz suficiente?	1		
	d.2.	¿Bordillo inferior inclinado?		1	
	d.3.	¿Ventanas con apertura, protegidas con malla a prueba de insectos (18mesh)?		1	
	Total 3.4.d		1	2	0
	e. Puertas:				
	e.1.	¿De material inoxidable?			1
	e.2.	¿Lavable?	1		
	e.3.	¿Lisas?		1	
	e.4.	¿Color claro o translúcidas sin rajaduras?			1
	e.5.	¿De fácil limpieza			1
	Total 3.4.e		1	1	3
	a. Ventilación				
	f.1.	¿Coladeras con rejillas sin estancamientos y en buen estado?	1		
	f.2.	¿Sistema de ventilación natural o forzada en dirección de área limpia a área sucia?	1		
	f.3.	¿Extractor de olores o campana?	1		
	Total 3.4.f		3	0	0
	Total 3.4		24	5	5
5	Instalaciones de lavado :				
	a	¿Con agua potable?	1		
	b	¿En acero inoxidable en el área lavado y desinfección?	1		
	c	¿En número suficiente?	1		

8		¿En caso de gradas, ubicadas donde no sean fuente de contaminación?		n/a	
9		¿Los recolectores de basura alejados del establecimiento y protegido de plagas?	1		
10	Iluminación				
	a	¿Conexiones internas o protegidas con canaletas?	1		
	b	¿Lámparas protegidas?			1
	c	¿La luz mantiene los colores?	1		
	Total 3.10		2	0	1
	Total 3		34	5	6

Ficha de observación. parte3. Requisitos básicos por áreas. Adaptado de la resolución ARCSA-2015, Buenas Prácticas De Manufactura Para Alimentos Procesados por Pulupa (2019)

4	Las superficies de equipos, maquinaria y muebles de cocina que entra en contacto con los alimentos:		si	no	parcial
	a	¿Basureros de acero inoxidable, con tapa de palanca al piso correctamente identificados?			1
	b	¿Es de acero inoxidable?	1		
	c	¿Lisas?	1		

	d	¿Color claro?	1		
	e	¿Lavable?	1		
	f	¿Resistente a la desinfección?	1		
	g	¿Libre de hendiduras y hoyos?	1		
	h	¿De fácil limpieza?	1		
	i	¿En buen estado?	1		
		Total 4	8	0	1
5	El área de control de recepción de ingredientes e insumos cuenta con:		Si	no	parcial
	1	¿Espacio para recibir ingredientes e insumos, provisto de mesón, tarimas de 15cm de altura?		1	
	2	¿Medidores de peso o volumen?	1		
	3	¿Recipientes?	1		
	4	¿Registro de proveedores seleccionados con base a especificaciones de ingredientes e insumos?	1		
		¿Especificaciones convenidas: físicas, organolépticas, físico-químicas y microbiológicas?			

5			1		
6		¿Cuenta con termómetro de escala de medición de -20°C a 100°C, calibrado y desinfectado?		1	
7		¿Computadora para registro de controles de ingreso de ingredientes e insumos o libro de anotaciones?	1		
		Total 5	5	2	0
6	El área de limpieza, lavado y secado cuenta con:		si	no	parcial
	a	¿Lavabos en acero inoxidable con agua potable?	1		

	b	¿Accesorios de limpieza (cepillo, jabón líquido)?	1		
	c	¿Mesón, gavetas, recipientes y manteles?	1		
		Total 6	3		
7	El área de almacenamiento tiene:		si	no	parcial
1		¿Tarimas desde el piso?	1		
2		¿Mueblería con divisiones y puertas para guardar ingredientes secos por separado ?	1		
3		¿Cuenta refrigeradora, frigorífico o cuartos fríos con puerta hermética?	1		
	a	¿Termómetro para medir -4 °C, ?		1	
	b	¿En el caso de cuartos fríos tiene persianas lavables, al ingreso?	1		
4		¿Congelador o cámaras de congelación con puertas herméticas?	1		
	a	¿Termómetro de escala para medir de -18°C,?		1	
5		¿Recipientes con tapa?			1
6		¿Controles de almacenamientos, tiempos de vida útil y temperaturas?	1		
		Total 7	6	2	1

8		Dispone del área de preparación con:	si	no	parcial
1		¿La distribución de espacios que facilita la limpieza?	1		
2		¿El cliente puede observar la preparación y los ingredientes utilizados, mientras espera su orden?			1
3		¿Cocina, horno, parrillas en acero inoxidable?	1		
4		¿Equipos, electrodomésticos y utensilios para la preparación de alimentos?	1		
5		¿Mueblerías de cocina?	1		
6		¿Utensilios de cocina apropiados para el trabajo que realiza?			1
7		¿Campana o extractor de olores?	1		
		Total 8	5	0	2
9		Cuenta el área de presentación de platos con:	si	no	parcial
1		¿Muebles de cocina /bar?	1		
2		¿Limpiones?	1		
3		¿Electrodomésticos?	1		
4		¿Toallas desechable?	1		
		¿Utensilios para presentar los platos como			

10	5	pinzas?	1			
		Total 9	5	0	0	
	El área de servicio de mesas cuenta con espacio suficiente y condiciones necesarias?			si	no	parcial
	1	¿Espacio suficiente?	1			
	2	¿Muebles para el servicio (mesas, sillas) ?	1			
	3	¿Se exhibe los platos y bebidas del menú?				
	a	¿En cartelera o pizarra?	1			

	b	¿En carta de menús?	1		
4		¿En el caso de autoservicio se exhibe el nombre de cada preparado?		n/a	
5		¿Los basureros en acero inoxidable y con tapa de palanca al piso, de fácil acceso?		1	
		Total 10	4	1	0
11	El área de atención al cliente o administración cuenta con:		si	no	parcial
	a	¿Caja registradora para emisión de factura?	1		
	b	RISE?	1		
	c	¿Sistema de medición de la satisfacción del consumidor?	1		
	d	¿Mostrador para toma de órdenes?	1		
		Total 11	4	0	0
12	El área de servicio sanitario tiene.		si	no	parcial
	a	¿Agua potable?	1		
	b	¿Los servicios sanitarios están fuera de las áreas de manipulación de alimentos?	1		
	c	¿El ingreso - salida indirecto al área de servicio de mesas?	1		
	d	¿Salida indirecta al área de servicio de mesas?	1		

	e	¿Para empleados con duchas, vestuario, tapete desinfectante y casilleros?	1		
	f	¿Separación por género	1		
	g	¿Puerta principal automática?		1	
	h	¿Equipos sanitarios correspondientes?	1		
	i	¿Surtidor de papel?	1		
	j	¿Lava manos?	1		
	k	¿Dispensador de jabón líquido y de gel desinfectante?	1		
	l	¿Toallas desechables?	1		
	m	¿Basureros en acero inoxidable con palanca al piso?		1	
	n	¿Iluminación suficiente?	1		
	o	¿Cartelera para avisos de higienización?		1	
		Total 12	12	3	
13	Dispone del área de evacuación de desechos sólidos?		si	no	parcial
	a	¿En el caso de contenedores están protegidos contra plagas?			1
	b	¿Los basureros tienen fundas plásticas?	1		
		Total 13	1	0	1

Ficha de observación. parte 4. Acerca del personal. Art. 14. Adaptado Del Reglamento De Buenas Prácticas De Manufactura Para Alimentos Procesados por Pulupa (2019)

Acerca del personal. Art. 14					
14	El personal tiene el perfil o requisitos mínimos :		si	no	parcial
1		¿Para la manipulación higiénica de alimentos?	1		

2		¿De buenos hábitos de higiene y pulcritud?	1		
3		¿De capacitación en Higiene y manipulación de alimentos?	1		
4		¿En conocimiento de la Tecnología Gastronómica?	1		
5		¿En conocimiento sobre diagrama de flujo e identificación de peligros y contaminación cruzada?	1		
6		¿De manejo de tiempos y temperaturas / límites críticos?			1
7		¿Sobre enfermedades trasmitidas por alimentos?			1
8		¿Del certificado de que goza de buena salud?	1		
9		¿De la importancia del estado de salud en la manipulación de los alimentos y bebidas?			1
		Total 14	6	0	3

ANEXO B

Cuestionario Dirigido a Los Empleados

Quito, 03 de enero de 2019

CUESTIONARIO

Reciba un cordial saludo, el presente cuestionario tiene como objetivo recabar información acerca de la manipulación de alimentos en el restaurant “Star” con la finalidad de evaluar las debilidades y fortalezas de las prácticas de manufactura alimentaria de sus trabajadores. Posteriormente, se tomarán en consideración los resultados obtenidos para proponer estrategias que permitan mejorar la inocuidad y salubridad de la preparación de alimentos en el entorno antes mencionado.

Instrucciones:

A continuación, lea detenidamente las interrogantes presentes en la columna “Ítems” y marque con una “x” la opción que considere correcta entre las opciones de respuesta: Nunca, Casi Nunca, A veces, Casi Siempre, Siempre.

El cuestionario es completamente anónimo, por lo que no es necesario colocar sus datos personales

Por favor responda de la manera más honesta posible sin más que agregar y agradeciendo su valiosa contribución a esta investigación, me despido.

Freddy Pulupa

Opciones de Respuestas Ítems	N u n c a	Ca si Nu nca	A ve ces	Casi Siem pre	Siem pre
<i>Aspectos del Personal Manipulador de Alimentos</i>					
¿El personal operativo utiliza indumentaria adecuada durante la elaboración de alimentos?			x		
¿Realiza procesos de higiene tales como lavarse las manos antes de empezar la jornada laboral o al manipular cualquier material u objeto que pudiese representar un riesgo de contaminación para el alimento?				X	
¿Fuma, utiliza celular o consume alimentos o bebidas en las áreas de trabajo?		X			
¿Usa joyería o bisutería durante la jornada laboral?	X				
¿Utiliza protectores para el cabello y vello fácil?				x	

6	¿Recibe capacitación acerca de las buenas prácticas de manufactura?	X				
7	¿Recibe entrenamiento específico según sus funciones acerca de normas o reglamentos relacionados al producto, procesos de conservación?		x			
8	¿Con que frecuencia se somete a exámenes medico ?	X				
Aspectos del control del proceso de manipulación						
9	¿Al recibir los alimentos están disponibles las plantillas de especificación del nivel de inocuidad e higiene?			X		

10	¿Al recibir materia prima se cerciora que la misma se encuentre a la temperatura adecuada de acuerdo al tipo de alimento?		X			
11	¿conoce la trazabilidad del producto ?	X				
12	¿Al descongelar los alimentos mide que la temperatura y tiempo sean correctos según el tipo de alimento?	X				
13	¿Usted realiza la limpieza y desinfección de los alimentos de trabajo antes de utilizarlos?			X		
14	¿Usa usted las tablas según el color		x			

	que corresponde al tipo de alimento?					
15	¿Realiza la desinfección del proceso productivo?					
Aspectos de la distribución y almacenamiento						
16	¿Los alimentos son etiquetados adecuadamente durante los procesos de producción y almacenamiento?		X			
17	¿Antes de almacenar los alimentos se verifican las características como olor, color, sabor, aroma y textura que corresponden a cada tipo de producto?		X			
18	¿Al almacenar los insumos cárnicos se conserva la cadena de frío?			X		
19	¿Al almacenar legumbres y verduras se somete a un proceso de			X		

	selección y categorización?					
20	¿Se rotan los alimentos aplicando el principio PEPS?			X		
21	¿Los contenedores utilizados para el almacenamiento los alimentos desprenden sustancias que alteren el producto?					
22	¿Se realiza un plan de limpieza, higiene y control de plagas en el área de bodega o almacén?	X				

