

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



**BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA COMO ESTRATEGIA PARA
MEJORAR LA COMPETITIVIDAD EN LA INDUSTRIA PANIFICADORA DE LA
CIUDAD DE SAN SALVADOR. CASO ILUSTRATIVO**

TRABAJO DE GRADUACIÓN

PRESENTADO POR:

Cortéz Moto, Carlos Alexander

Hernández Menjivar, Kevin Alexis

Posadas Galeano, Gema Marisol

PARA OPTAR AL GRADO DE:

Licenciado(a) en Administración de Empresas

MARZO 2022.

SAN SALVADOR

EL SALVADOR

CENTROAMÉRICA

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR.
AUTORIDADES UNIVERSITARIAS.**

AUTORIDADES CENTRALES

Rector: Msc Roger Armando Arias Alvarado.

Vicerrector Académico: PhD. Raúl Ernesto Azcúnaga López

Secretario General: Msc. Francisco Antonio Alarcón Sandoval

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

Decano: Lic. Nixon Rogelio Hernández Vásquez

Vicedecano: Lic. Mario Wilfredo Crespín Elías

Secretaria de J.D.: Licda. Vilma Marisol Mejía Trujillo

Director de Escuela: Msc. Abraham Vásquez Sánchez

AUTORIDADES DE PROCESOS DE GRADUACIÓN

Coordinador General de Procesos de Graduación: Lic. Mauricio Ernesto Magaña

Coordinador de Seminario de Proceso de Graduación: Lic. Rafael Arístides Campos

TRIBUNAL CALIFICADOR

Licda. Marseilles Ruthenia Aquino Arias

Lic. Rafael Arístides Campos

Dr. José Ciriaco Gutiérrez Contreras (Docente Asesor)

MARZO 2022
SAN SALVADOR EL SALVADOR CENTROAMERICA

AGRADECIMIENTOS

Primeramente agradezco a **Dios** por haberme dado la fortaleza, la sabiduría y guiado mi camino en todo momento para culminar mi carrera universitaria, agradezco a mi mamá **Ana Vilma Moto Viuda de Cortez** por siempre estar apoyándome a lo largo de mi vida y a mi hermano **Mario Alfredo Cortez Moto** por ser un gran apoyo, por último agradezco a mis amigos y compañeros de trabajo de graduación **Gema Marisol Posadas Galeano** y **Kevin Alexis Hernández Menjivar** por brindarme su amistad y confianza, además de acompañarme hasta el final de esta travesía para poder culminar mis estudios en la carrera en **Licenciatura en Administración de Empresas**.

Carlos Alexander Cortéz Moto.

Agradezco infinitamente a **Dios** por darme la inteligencia, capacidad y entendimiento para poder culminar mis estudios superiores; así también agradezco infinitamente a mi madre **Ilsa Yesenia Menjivar Girón**, a mis abuelas **María de los Angeles Jiron** y **Dodani Elisa Menjivar**, a mi tía **Marisela Menjivar Girón** y demás familiares, por todo su cariño, motivación y apoyo incondicional a lo largo de la carrera; agradezco por igual a mi amiga **Tiffany Briseth Rivas** por siempre motivarme a seguir adelante. Por último, agradezco a mis amigos y compañeros **Gema Marisol Posadas Galeano** y **Carlos Alexander Cortéz Moto** por estar conmigo y ayudarme en esta larga travesía brindándome su amistad incondicional.

Kevin Alexis Hernández Menjivar

Primero quiero agradecer a nuestro padre celestial por permitirme culminar esta etapa de mi vida, agradezco además a mi Madre **Gema Argentina Galeano de Posadas**, a mi padre **Marcelo Posadas Vidal** y mi hermana **Karen Posadas Galeano** quienes comparten conmigo el gozo de este humilde triunfo y que siempre han procurado mi superación personal, quiero decir gracias a mi amigo **Miguel Edgardo Hernández** quien me impulsa a seguir adelante todos los días y me apoya en momentos difíciles; finalmente también quiero agradecer a mis amigos y además compañeros de tesis **Carlos Alexander Cortéz Moto** y **Kevin Alexis Hernández** por acompañarme y apoyarme a lo largo de toda la carrera.

Gema Marisol Posadas Galeano.

Agradecemos infinitamente a nuestro apreciado asesor Ing. **José Ciriaco Gutiérrez Contreras**, quien nos orientó con mucha dedicación y paciencia en la realización de nuestro trabajo de graduación, brindándonos todos sus conocimientos, apoyo y tiempo necesario para culminar esta investigación.

Equipo de trabajo.

ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO	1
INTRODUCCIÓN.....	3
CAPÍTULO 1 “GENERALIDADES DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA Y SU APLICACIÓN PARA MEJORAR LA COMPETITIVIDAD EN LA INDUSTRIA PANIFICADORA DE LA CIUDAD DE SAN SALVADOR CASO ILUSTRATIVO (COMPAÑÍA INDUSTRIAL ALIMENTICIA S.A DE C.V.)”.....	5
OBJETIVO	5
A. ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA INDUSTRIA PANIFICADORA EN EL SALVADOR.	5
1. Historia.....	5
B. MARCO LEGAL.....	6
1. Constitución de la República de El Salvador.....	6
2. Código de Salud.....	7
3. Norma Técnica de Alimentos	9
4. Reglamento Técnico Centroamericano.....	9
5. Ley del Seguro Social	10
6. Ley del Sistema de Ahorro para Pensiones.	10
7. Código de Comercio	11
8. Código de Trabajo	11
9. Ley de Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios	12
10. Ley de Impuesto Sobre la Renta	13
C. ASPECTOS GENERALES DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN EN LAS PANADERÍAS.....	13
1. Etapas del proceso de producción de pan	13
2. Materiales utilizados	14
3. Maquinaria a utilizar	14
D. GENERALIDADES DE LAS BUENA PRÁCTICA DE MANUFACTURA.	14
1. Enfoque conceptual.....	14
2. Antecedentes	14
3. Importancia	15
E. MICROBIOLOGÍA ALIMENTARIA.....	15
1. Tipos de bacterias	16
F. FORMAS DE CONTAMINACIÓN	17
1. Tipos de peligros.....	18

a. Peligros físicos.....	18
b. Peligros químicos	19
c. Peligros biológicos	19
2. Contaminación cruzada.....	20
a. Contaminación cruzada directa	20
b. Contaminación cruzada indirecta	20
3. Vías de contaminación de los alimentos.....	21
a. Vectores.....	21
b. Basura.....	21
G. ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR LOS ALIMENTOS.	21
1. Definición	21
2. Síntomas.....	22
H. INCUMBENCIAS TÉCNICAS	22
1. Materias primas.....	22
2. Establecimientos	23
a. Estructura.....	23
b. Higiene	24
3. Personal.....	24
4. Higiene en la Elaboración.....	25
5. Almacenamiento y Transporte de Materias Primas y Producto Final	26
6. Control de Procesos en la Producción	26
7. Documentación	27
I. LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA	27
1. Concepto	27
2. Importancia	27
3. Áreas de Trabajo.....	28
a. Primer Bloque Contaminación por Personal	29
b. Segundo Bloque Contaminación por Error de Manipulación	30
c. Tercer Bloque Precauciones en las Instalaciones para Facilitar la Limpieza y Prevenir la Contaminación.....	32
d. Cuarto Bloque Contaminación por Materiales en Contacto con Alimentos	33
e. Quinto Bloque Prevención de la Contaminación por Mal Manejo de Agua y Deshechos.....	34

f. Sexto Bloque Marco Adecuado de Producción	35
J. SISTEMA DE ANÁLISIS DE PELIGROS Y PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL (HACCP)	36
1. Definición	36
2. Historia.....	37
3. Importancia	37
4. Principios	37
K. IMAGEN COMPETITIVA Y SU BENEFICIO PARA LAS EMPRESAS	39
1. Concepto de competitividad	39
2. Factores que influyen en la competitividad	39
3. Imagen Competitiva en la Industria Panificadora.....	40
a. Calidad del producto.....	40
b. Atención al cliente.....	41
c. Limpieza del lugar	41
L. GENERALIDADES DE LA EMPRESA CASO ILUSTRATIVO (COMPAÑÍA INDUSTRIAL ALIMENTICIA S.A DE C.V).....	41
1. Antecedentes Históricos	41
2. Datos Generales de la Empresa	42
3. Generalidades de la Empresa	43
4. Organigrama	44
5. Áreas de la Empresa	44
6. Productos que Elabora	46
7. Mercado Consumidor	47
8. Principales Proveedores	48
CAPÍTULO II: “DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA INDUSTRIA PANIFICADORA CON RESPECTO A LA APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS, CASO ILUSTRATIVO (COMPAÑÍA INDUSTRIAL ALIMENTICIA S.A DE C.V.) DE LA CIUDAD DE SAN SALVADOR”	49
A. OBJETIVOS	49
1. Objetivo General.....	49
2. Objetivos Específicos	49
B. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	49
1. Método de investigación a utilizar.....	49
a. Método Analítico:.....	50
b. Método Inductivo:	50

2. Tipo de investigación.....	50
3. Diseño de investigación	50
a. No experimental	50
C. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	51
1. Técnicas	51
a. Entrevista.....	51
b. Encuesta	51
c. Observación visual.	52
2. Instrumentos de recolección de información	52
a. Guía de entrevista.....	52
b. Cuestionario.	52
D. FUENTES DE INFORMACIÓN	52
1. Fuente primaria	53
2. Fuente secundaria	53
E. ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN.	53
F. UNIDADES DE ANÁLISIS.....	53
1. Objeto de estudio.	53
2. Unidades de análisis.....	53
G. DETERMINACIÓN DEL UNIVERSO Y MUESTRA	54
1. Universo.....	54
2. Encuestas	54
3. Muestra	54
4. Cálculo de la Muestra	54
H. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.....	56
I. TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	56
1. Tabulación de la Información	56
2. Análisis e interpretación de datos	56
J. DIAGNÓSTICO DE LA EMPRESA PANIFICADORA ÚNICA CON RELACIÓN A LA APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA.....	56
1. PRIMER BLOQUE: CONTAMINACIÓN POR PERSONAL.....	57
2. SEGUNDO BLOQUE: CONTAMINACIÓN POR ERROR DE MANIPULACIÓN	58
3. TERCER BLOQUE: PRECAUCIONES EN LAS INSTALACIONES PARA FACILITAR LA LIMPIEZA Y PREVENIR LA CONTAMINACIÓN.....	60
4. CUARTO BLOQUE: CONTAMINACIÓN POR MATERIALES EN CONTACTO CON ALIMENTOS	62

5. QUINTO BLOQUE: PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN POR MAL MANEJO DE AGUA Y DESHECHOS.....	63
6. SEXTO BLOQUE: MARCO ADECUADO DE PRODUCCIÓN.....	64
K. CONCLUSIONES.....	66
L. RECOMENDACIONES.....	67
CAPÍTULO III: “PROPUESTA DE LINEAMIENTOS PARA LA CORRECTA APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA COMO ESTRATEGIA PARA MEJORAR LA COMPETITIVIDAD EN LA INDUSTRIA PANIFICADORA, CASO ILUSTRATIVO (COMPAÑÍA INDUSTRIAL ALIMENTICIA S.A DE C.V.) DE LA CIUDAD DE SAN SALVADOR”.....	
INTRODUCCIÓN.....	68
LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA.....	69
INDICE.....	70
A. NORMAS GENERALES.....	72
1. OBJETIVO.....	72
2. ÁMBITO DE APLICACIÓN.....	72
3. UNIDAD RESPONSABLE.....	73
4. NORMAS PARA SU USO.....	73
5. INSTRUCCIONES PARA SU ACTUALIZACIÓN.....	74
6. GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	74
B. BLOQUES DE TRABAJO.....	75
1. LINEAMIENTOS DIRIGIDOS AL MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE MATERIA PRIMA.....	75
a) Adquisición de materias primas.....	75
b) Condiciones de almacenamiento.....	76
2. LINEAMIENTOS CON RESPECTO AL PERSONAL.....	79
a. Vestimenta para los empleados del área de producción.....	79
b. Prácticas higiénicas del personal.....	81
c. Requisitos de salud para los empleados.....	84
d. Capacitación del personal.....	86
3. LINEAMIENTOS PARA MANTENER LA HIGIENE EN LA PLANTA PRODUCTIVA Y EN LA SALA DE VENTA.....	87
a) Higiene en la planta de producción.....	88
1. Limpieza en la planta de producción.....	88

2. Entrada de visitantes al área de producción.....	91
b) Higiene de la sala de venta.....	92
1. Limpieza en la sala de ventas.....	92
2. Protocolo COVID-19 orientado a los clientes.	93
c) Condiciones del agua utilizada.....	95
d) Manejo de desechos.	96
4. LINEAMIENTO DIRIGIDO AL MANEJO DE PRODUCTOS SEMIELABORADO, ELABORADO, SUBPRODUCTO Y SU DISTRIBUCIÓN.....	98
a) Manipulación de producto semielaborado.....	98
b) Manipulación de producto elaborado, subproducto y su distribución	99
1. Producto final.....	99
2. Subproductos.	101
3. Distribución de los productos.	101
5. LINEAMIENTOS CON RESPECTO A LAS INSTALACIONES.....	104
a) Ubicación.....	104
b) Instalaciones.....	104
6. LINEAMIENTOS CON RESPECTO A LA DOCUMENTACIÓN	106
a) Registro de seguimiento de compra de materia prima	107
b) Registro del transporte de la materia prima	110
c) Registro de almacenamiento de los materiales.....	113
d) Registro de retiro de materiales para producción.....	116
e) Hoja de detalle de producto terminado.....	119
f) Registro de distribución del producto.....	122
BIBLIOGRAFIA	126
ANEXOS	129
ANEXO A: ENTREVISTAS A DIFERENTES GERENTES DE “PANIFICADORA ÚNICA”	129
ANEXO B: ENTREVISTAS A DIFERENTES EMPLEADOS DE “PANIFICADORA ÚNICA”	140
ANEXO C: ENCUESTA DIRIGIDA A CLIENTES DE “PANIFICADORA ÚNICA”	149
ANEXO D: GUÍA DE OBSERVACIÓN DENTRO DE LAS INSTALACIONES DE “PANIFICADORA ÚNICA”	159
ANEXO E: CARTA DE APROBACIÓN DE LOS LINEAMIENTOS	165

RESUMEN EJECUTIVO

Al principio, el pan se parecía poco al esponjoso producto que es hoy y se fabricaba de forma casera limitada a las capacidades físicas de las personas y con el tiempo se fue incursionando en nuevas formas de su elaboración impulsado por el surgimiento de nuevos comercios y gracias al desarrollo tecnológico con la creación de maquinaria se permitieron procesos más productivos. En la actualidad, existe una gran proliferación de panaderías, que no siempre dan la importancia que merece a la implementación de las buenas prácticas de manufactura en el procesamiento y manipulación de alimentos aun cuando su aplicación es una garantía para obtener productos inocuos para el consumo humano. Por tal motivo, el presente trabajo de investigación se originó a partir de la idea de mejorar la competitividad y el prestigio de la industria panificadora mediante la ejecución de buenas prácticas de manufactura en la Compañía Industrial Alimenticia S.A de C.V., ubicada en la ciudad de San Salvador. Por lo tanto, surge la necesidad de crear lineamientos de aplicación de buenas prácticas de manufactura para lograr obtener los resultados deseados con las mejoras en los procesos que su puesta en marcha implica, con el objeto de tener control sobre el cumplimiento de las medidas de salubridad necesarias.

La investigación que se realizó fue de tipo descriptiva ya que básicamente consistió en describir las características que influyeron en la problemática, lo cual fue de utilidad para elaborar el diagnóstico; en cuanto al diseño de la investigación para la obtención de la información fue de tipo no experimental ya que los hechos ocurrían en tiempo real al momento de la investigación de campo; para la obtención de la información se hizo uso de tres técnicas de recolección de información las cuales fueron la observación directa, la entrevista a cuatro gerentes y siete empleados, las encuestas que fueron dirigidas a los clientes de la empresa que en este caso fueron sesenta y ocho personas encuestadas.

Con el análisis de la información recolectada mediante la investigación de campo, se concluyó que la Compañía Industrial Alimenticia S.A de C.V. hace lo posible por abastecerse de materia prima de calidad, manteniendo una rotación constante de esta misma, sin embargo, la empresa se ha descuidado sobre las condiciones de almacenamiento de las materias primas. Así también la empresa no se ha preocupado por mantener carteles con

instrucciones propias para cada puesto de trabajo, que son de utilidad para retroalimentar a los empleados sobre información clave que deben de tomar en cuenta al realizar sus labores.

Se debe asegurar que las condiciones en las cuales se almacena la materia prima eviten su deterioro o afecten su calidad, manteniendo las bodegas limpias y organizadas para resguardar correctamente cada tipo de materia prima. Así también la gerencia debe de apostarle a colocar diferentes carteles informativos y dejarlos a la vista de los clientes, con el fin de fomentarles a los empleados una constante aplicación de las BPM, y así mejorar su imagen lo cual conlleva a aumentar su competitividad.

INTRODUCCIÓN

La Industria Panificadora es una de las más prolíferas en nuestro país es por ello que cada una de las empresas pertenecientes a este rubro debe apostarle a mejorar su competitividad e imagen y velar por ofrecer en todo momento productos inocuos a sus clientes cumpliendo así sus necesidades sin afectar su salud.

La presente investigación se realizó enfocándonos en la Compañía Industrial Alimenticia S.A de C.V. que se dedica a la fabricación y venta de productos alimenticios, la cual se encuentra ubicada en la ciudad de San Salvador, esto con el objetivo de estudiar la aplicación de Buenas Prácticas de Manufactura como estrategia para mejorar la competitividad en la Industria Panificadora en dicha ciudad.

A continuación, se presenta la Estructura de la Investigación por capítulos:

CAPÍTULO I

Se presenta la historia del pan y datos que enmarcaron el desarrollo de empresas panificadoras en el país, asimismo se muestran las principales leyes que regulan las actividades de este tipo de comercios, luego se procede a describir los factores que intervienen en la competitividad para luego exponer a las Buenas Prácticas de Manufactura y a los diferentes aspectos que requiere su aplicación, lo anterior como una estrategia para una mejor competitividad, además se mencionan las generalidades de la Compañía Industrial Alimenticia S.A de C.V. partiendo de sus antecedentes, mostrando su trayectoria que les ha permitido poder llevar a cabo las actividades comerciales que realizan hoy en día.

CAPITULO II

Se detalla el desarrollo de la investigación de campo para poder determinar el diagnóstico de la situación actual en los procesos de aplicación de las Buenas Prácticas de Manufactura tomando como caso ilustrativo la Compañía Industrial Alimenticia S.A de C.V; para conocer las oportunidades de mejora en esta materia y así poder utilizar las BPM como estrategia para aumentar su imagen competitiva frente a la competencia; la recolección de información se llevó a cabo a través de las diferentes técnicas e instrumentos de recolección de datos para posteriormente realizar el análisis e interpretación de los resultados, para finalmente plantear las conclusiones y recomendaciones, y realizar el diagnóstico de la situación actual en la

aplicación de las BPM, que servirá como base para el desarrollo del capítulo III del presente trabajo de investigación.

CAPITULO III

Se presenta la propuesta para mejorar la competitividad en la empresa Compañía Industrial Alimenticia S.A de C.V. con el fin de que se encuentre en mejor posicionada en el mercado en relación a sus competidores al implementar los lineamientos de aplicación de las Buenas Prácticas de Manufactura, que se han propuesto como una herramienta esencial para la producción de alimentos inocuos para el consumo humano; por lo que es necesario que, la empresa involucre a todo su personal en su implementación, supervise los procesos de producción desde la adquisición de la materia prima hasta que el producto es distribuido o vendido al cliente, lleve un registro de su aplicación y mantener las instalaciones de la empresa en excelente condición; todo eso haciendo énfasis a las necesidades que fueron visualizadas en el capítulo anterior, con el fin de entregarle al cliente productos de calidad, buen servicio de atención y establecimientos completamente limpios y aseados en los cuales puedan degustar los diferentes alimentos que la empresa fabrica para su venta; prefiriendo consumir con mayor seguridad sus productos en relación con las diversas empresas que se dedican al mismo rubro.

CAPÍTULO 1 “GENERALIDADES DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA Y SU APLICACIÓN PARA MEJORAR LA COMPETITIVIDAD EN LA INDUSTRIA PANIFICADORA DE LA CIUDAD DE SAN SALVADOR CASO ILUSTRATIVO (COMPAÑÍA INDUSTRIAL ALIMENTICIA S.A DE C.V.)”

OBJETIVO

Documentar información teórica del tema en estudio para tener una base que sustente la aplicación de las Buenas Prácticas de Manufactura en la empresa Panificadora Única, con el fin de lograr una comparación de cómo son aplicadas las BPM en la actualidad en la empresa en estudio y lograr identificar las áreas a mejorar para hacer más competitiva la empresa frente a las demás de la Industria Panificadora en el área de San Salvador.

A. ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA INDUSTRIA PANIFICADORA EN EL SALVADOR.

1. Historia

En El Salvador el pan tiene su origen en la época colonial pero no fue hasta 1990 que empezó a conocerse la panadería en diferentes lugares, en un principio la panificación en el país fue de forma artesanal, e incluso la principal materia prima que es la harina no se fabricaba en el país sino que eran importadas de otros países, con los años hubo necesidad de que naciera una empresa molinera que fabricara la harina de manera local para que su precio fuera más accesible, el primer molino industrial en El Salvador fue de la empresa Harisa S.A perteneciente al grupo Famossa (Fábrica Molinera de El Salvador) que empezó funciones en el año 1931, la cual finalmente fue adquirida por Molinos Modernos y años después, un 21 de abril de 1959 nació bajo el nombre de Molinos de El Salvador, S.A. (Molsa), ambas empresas fueron las pioneras del desarrollo de la industria panificadora en el país y su nacimiento abrió campo a la aparición de nuevas panaderías. Teniendo la maquinaria necesaria ya sólo se necesitó importar el trigo el cuál por las altas temperaturas de la región no se cultiva en nuestro país, así que es importada de otros países como los Estados Unidos.

Para el año de 1960 empiezan a surgir muchas panaderías pequeñas en su mayoría familiares con poco capital de trabajo con procesos semi industrializados y que se dedicaban tanto a la

elaboración como a la comercialización del pan y así fue que en los últimos años, la tortilla de maíz que es el acompañamiento por excelencia de la gastronomía salvadoreña fue sustituida por el pan francés, debido a que por el proceso de urbanización en el país, los habitantes urbanos desayunaban con pan francés esto por la facilidad de conseguirlo ya que los comerciantes ya lo tienen listo para consumir, aunado a la costumbre de la población de comer el “cafecito con pan” por las tardes, de ahí que las panaderías hornean el pan por las mañanas y por la tardes, todo esto permitió el crecimiento de esta industria más que todo de comercios pequeños y ventas de pan informales que tuvieron principal auge en la década de los 80.

Ya en los últimos años el crecimiento de la industria panificadora se vio frenada por la sustitución de la tortilla y es que además de que se mantenía el consumo de ella en el almuerzo ya que en los comedores la clase trabajadora era atendida con tortillas de maíz, en la región empezó la industrialización de harina de maíz, prueba de ello es que en el año 2003 molinos modernos con la adquisición del grupo Famossa incursionó en la industrialización de harinas para la fabricación de tortillas de maíz, por lo que en la última década se ha vuelto más común encontrar tortillerías no sólo a la hora de almuerzo sino en las noches.

B. MARCO LEGAL

El marco regulatorio de las Empresas Panificadoras en el país, están sujetas a una serie de regulaciones; en todo ámbito operativo, necesario para llevar a cabo su actividad empresarial.

Primeramente, las empresas panificadoras deben de cumplir con los requisitos mercantiles de inscripción para poder realizar todas sus actividades de forma legal. Dichos estatutos y normativas a la regulación de las actividades mercantiles de las empresas legalmente establecidas se encuentran estipuladas en: Código de Comercio, Código de Trabajo, Ley y Reglamento de Impuesto sobre la Renta, Ley y Reglamento de Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios, Ley de Registro de Comercio, etc.

1. Constitución de la República de El Salvador

La salud constituye un bien público y son las personas y el Estado quienes están obligados a velar por la conservación y restablecimiento como lo establece el artículo 65 de la

constitución, además este mismo artículo hace mención que el Estado determinará la política de salud necesaria para cumplir este fin, dicha política implica mecanismos de control y supervisión para garantizar su aplicación.

Así mismo en el artículo 69 de la constitución se establece que el Estado tendrá un control de la calidad de los productos alimenticios mediante mecanismos de supervisión para que no se afecten la salud y bienestar de las personas.¹

2. Código de Salud

Este código en su artículo 2 estipula que todos los organismos públicos o privados en este último ya sean personas naturales o jurídicas, están obligados a prestar su colaboración a las autoridades de salud pública y coordinar sus actividades para cumplir con la salud de las personas en general.

En el artículo 83 se establece que el Ministerio de Salud será el ente encargado de emitir las normas necesarias para cumplir con las condiciones esenciales de los alimentos y bebidas, locales y lugares en que se produzcan, fabriquen, envasen, almacenen y distribuyan, así como de los medios de transporte.

El artículo 85 hace referencia a la prohibición para la fabricación y ventas de alimentos alterados o contaminados, no aptos para consumo humano, siendo perjudiciales para la salud de quienes los consumen.

En el artículo 86 se estipula que el ministerio de salud se ocupará por sí o por medio de sus delegados de que las normas sobre alimentos y bebidas estén siendo cumplidas. Entre los principales aspectos a tomar en cuenta en el literal “a” del artículo 86 está la inspección y control de todo lo que implica a la elaboración, almacenamiento, refrigeración, envasado, la distribución y el expendio de productos alimenticios y bebidas, así como de las materias primas, de los sitios destinados para su operación y procesamiento; las panaderías, restaurantes; entre otros establecimientos públicos y sitios similares. Además, como se menciona en el literal “b” solo serán autorizadas para la instalación y funcionamiento los

¹ Constitución de la República de El Salvador, Asamblea Constituyente, Decreto Constituyente N°32 aprobado el 21 de julio de 1983, mediante Diario Oficial N°142, Tomo N°280 publicado el 29 de julio de 1983.

establecimientos que cumplan con los requisitos estipulados en las normas establecidas al respecto. En el literal “e” se hace referencia a que el personal que se dedica a la manipulación y expendio de productos alimentos y bebidas debe someterse a examen médico inicial y periódico, para conocer si la persona padece algún tipo de enfermedad transmisible o si porta gérmenes patógenos.

Uno de los requisitos indispensables para las personas que se dedican al expendio y manipulación de materiales para la elaboración de alimentos y bebidas es el certificado de salud, el cual debe ser renovado cada seis meses o antes si fuese necesario, ninguna persona podrá ingresar o mantenerse en el trabajo si no cuenta con dicho certificado válido.

El artículo 87 prohíbe la manipulación de bebidas y alimentos a las personas portadoras de enfermedades que pueden transportar gérmenes patógenos; quienes para conocer su situación de salud deben someterse a un examen inicial y periódico, como lo estipula el código de salud en el artículo anterior literal “e”.

En el artículo 88 se estipula que el ministerio de salud deberá autorizar la fabricación y venta de artículos alimentarios, así como materias primas correspondientes previo análisis y registro.

El artículo 90 obliga a retirar de circulación y destruir todo alimento o bebida que no cumpla las condiciones señaladas en el código o los reglamentos respectivos, previa comprobación de su mala calidad.

Para dar cumplimiento a las disposiciones de esta sección, en el artículo 91 se menciona que los propietarios o encargados de establecimientos o empresas dedicadas a cualquier rubro que esté relacionado a la manipulación de alimentos, bebidas o materias primas para la industria alimenticia; están obligados a dar libre acceso a los funcionarios o empleados del ministerio de salud que estén debidamente acreditados, a los lugares de trabajo e inspección de las instalaciones, maquinarias, talleres, equipos, utensilios, vehículos, existencia de alimentos y bebidas y facilitar la toma de las muestras que sean necesarias; de acuerdo con las normas correspondientes, dejando siempre contra muestras selladas.

Las sanciones aplicables por el incumplimiento de las normas establecidas en el Código de Salud respecto a la producción de alimentos son determinadas de conformidad al artículo 93 del mismo Código.²

3. Norma Técnica de Alimentos

Norma en cual se regulan el actuar de las diferentes empresas fabricantes de productos para el consumo humano. En los artículos del 53 al 55 expresa regulaciones a las Panificadoras Artesanales.

En el artículo 53 de la norma regula la Materia Prima mencionando que no deben utilizar materias primas cuyas características organolépticas evidencien deterioro, contaminación o infestación.

El artículo 54 sobre el almacenamiento de excedentes dice que la panadería debe tener las condiciones y mecanismos adecuados para almacenar los excedentes de la producción diaria, garantizando su resguardo en depósitos cerrados.

En el artículo 55 se regula el aspecto del almacenamiento de materia prima. Las materias primas no perecederas deben estar colocadas en tarimas, las cuales deben estar separadas de veinte a treinta centímetros del piso y cuarenta centímetros de la pared y a un metro y medio del techo. El local o bodega de almacenamiento debe mantenerse limpio y ordenado. Si la bodega es de un área mayor o igual a doce metros cuadrados debe aplicarse lo dispuesto en el apartado de las bodegas secas.

El Título V de dicha Normativa, en los artículos del 105 al 116, son referentes a la autorización de los establecimientos y unidades de transporte.³

4. Reglamento Técnico Centroamericano

Objetivo y Ámbito de aplicación

² Código de Salud de la República de El Salvador, Asamblea Legislativa. Decreto n°955, aprobado el 28 de abril de 1988, mediante el diario oficial N°86, tomo N°299 publicado en fecha 11 de mayo de 1988.

³ Norma Técnica de Alimentos, Acuerdo N°150 aprobado el 1 de febrero de 2013 publicado en Diario Oficial N°27, tomo N°398 en fecha 8 de febrero de 2013.

El presente Reglamento tiene como objetivo establecer las disposiciones generales sobre prácticas de higiene y de operación durante la industrialización de los productos alimenticios, a fin de garantizar alimentos inocuos y de calidad.

Estas disposiciones serán aplicadas a toda aquella industria de alimentos que opere y que distribuya sus productos en el territorio de los países centroamericanos. Se excluyen del cumplimiento de este Reglamento las operaciones dedicadas al cultivo de frutas y hortalizas, crianza y matanza de animales, almacenamiento de alimentos fuera de la fábrica, los servicios de la alimentación al público y los expendios, los cuales se regirán por otras disposiciones sanitarias.⁴

5. Ley del Seguro Social

El ente responsable de cubrir los riesgos a que están expuestos los trabajadores es el seguro social como se menciona en el artículo 2 de la ley de seguro social, entre algunos de los riesgos que menciona dicho artículo son: enfermedad, accidente común así como se menciona el literal “a”; y el literal “b” hace mención a accidentes relacionados con el trabajo que desempeña el trabajador o enfermedades que tengan relación con el desempeño de la profesión; entre otras causas mencionadas en los posteriores literales del mismo artículo.

El artículo 3 de la ley de seguro social establece que el régimen del seguro social obligatorio se aplicará a todos los trabajadores que dependan de un patrono, también podrá ampliarse dicho régimen del seguro social a trabajadores que no dependan de un patrono.⁵

6. Ley del Sistema de Ahorro para Pensiones.

Se encarga de regular las cotizaciones de los empleados tanto del sector público como privado realizan en concepto de pensiones al sistema de previsión, cuyos recursos serán destinados para pagar las prestaciones a los empleados en concepto de invalidez, vejez y muerte.

⁴ Reglamento Técnico Centroamericano, RTCA 67.01.33:06 adaptación de CAC/RCP-1- 1969. rev. 4-2003. Código Internacional Recomendado de Prácticas de Principios Generales de Higiene de los Alimentos.

⁵ Ley del Seguro Social, Asamblea Legislativa de la Republica de El Salvador. Decreto legislativo N° 1263 aprobado el 03 de diciembre de 1953, mediante el Diario Oficial N° 226, Tomo N° 161, fecha de publicación 11 de diciembre de 1953.

En el artículo 1 de la ley del sistema de ahorro para pensiones se menciona la creación del Sistema de Ahorro de Pensiones para los trabajadores del sector privado, público y municipal, el cual estará sujeto a la regulación, coordinación y control del Estado; y en el artículo 2 en su literal “i” menciona que la afiliación al sistema de ahorro para pensiones para los trabajadores de los diferentes sectores es obligatoria e irrevocable.⁶

7. Código de Comercio

Se encarga de regular diversos aspectos contables y legales que debe de cumplir toda empresa para funcionar de forma legal y correcta.

El artículo 435 del Código de Comercio establece que el comerciante está obligado a llevar contabilidad debidamente organizada de acuerdo con alguno de los sistemas generalmente aceptados en materia de contabilidad y aprobados por quienes ejercen la auditoría. Así también en el artículo 411 menciona otras obligaciones del comerciante individual y social, como lo son: obtener una matrícula personal, matricular sus empresas mercantiles, inscribir en el registro de comercio los documentos relativos a su negocio que estén sujetos a esta formalidad y cumplir los demás requisitos de publicidad mercantil, mantener su actividad dentro de los límites y abstenerse de toda competencia desleal.⁷

8. Código de Trabajo

Disposición de carácter regulatorio, pero no mercantil, más bien laboral, donde se establecen los derechos y obligaciones que se deben cumplir tanto por patronos como por trabajadores, con el objetivo de mantener el orden y armonía dentro de la empresa.

El artículo 1 menciona que el código tiene por objetivo principal armonizar las relaciones entre patronos y trabajadores, estableciendo sus derechos, obligaciones y se fundamenta en principios que tiendan al mejoramiento de las condiciones de vida de los trabajadores.

⁶ Ley del Sistema de Ahorro y Pensiones, Asamblea Legislativa. Decreto Legislativo N° 927 de fecha 20 de diciembre de 1996, mediante el Diario Oficial N° 243, Tomo 333, fecha de publicación 23 de diciembre de 1996.

⁷ Código de Comercio de la República de El Salvador, Asamblea Legislativa de la República de El Salvador en su decreto N° 671 aprobado el 08 de mayo de 1970, mediante el diario oficial N° 140, tomo N° 228 aprobado el 31 de julio de 1970.

El artículo 8 menciona que el monto de los salarios que devenguen los salvadoreños al servicio de una empresa no deberá ser inferior al ochenta y cinco por ciento de la suma total que por ese concepto pague la misma.

En el artículo 17 se define el contrato individual de trabajo; cualquiera que sea su denominación, es aquél por virtud del cual una o varias personas se obligan a ejecutar una obra, o a prestar un servicio, a uno o varios patronos, institución, entidad o comunidad de cualquier clase, bajo la dependencia de éstos y mediante un salario.⁸

Leyes Tributarias

Estas son instrumentos regulatorios con un marco jurídico tributario unificado que regula la relación entre el fisco y los contribuyentes, ya que permite garantizar los derechos y obligaciones recíprocamente para la igualdad de la tributación.

Una de las regulaciones tributarias sumamente importante son las siguientes:

9. Ley de Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios

Dicha ley ordena a que todas las instituciones tanto públicas como privadas paguen impuestos indirectos que se gravan al consumo o prestación de servicios, las empresas que se encuentran dentro de la industria panificadora se encuentran en la obligación de pagar y retener dicho impuesto.

En el artículo 1 de dicha ley se mencionan que se establece un impuesto que se aplicará a la transferencia, importación, internación, exportación y al consumo de los bienes muebles corporales; prestación, importación, internación, exportación y el autoconsumo de servicios.⁹

⁸ Código de Trabajo de la República de El Salvador, Asamblea Legislativa. Decreto legislativo N°15 aprobado el 23 de junio de 1972, mediante el diario oficial N°142, tomo N°236, con fecha de publicación 31 de julio de 1972.

⁹ Ley de Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios, Decreto legislativo N°296, con fecha 24 de julio de 1992, mediante el diario oficial N°143, tomo N°316, fecha de publicación 31 de julio de 1992.

10. Ley de Impuesto Sobre la Renta

En el artículo 2 de la ley dice que se entiende por renta obtenida, todos los productos o utilidades percibidas o devengados por los sujetos pasivos, ya sea en efectivo o en especie y provenientes de cualquier clase de fuente, y en el literal “b” de dicho artículo menciona como una de las fuentes la actividad empresarial, ya sea comercial, agrícola, industrial, de servicio y de cualquier otra naturaleza. Según lo estipulado en el artículo 5 donde se determina al sujeto pasivo obligado a presentar el pago del impuesto sobre la renta, se puede señalar que la industria panificadora se encuentra en la obligación de presentar el pago de dicho impuesto por los ingresos que percibe de sus operaciones comerciales.¹⁰

C. ASPECTOS GENERALES DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN EN LAS PANADERÍAS

1. Etapas del proceso de producción de pan

Las etapas de producción de pan varían dependiendo del tipo de pan a elaborar, a continuación, se enlistan las principales etapas en su elaboración.

1° Selección y medición de ingredientes

2° Mezclado

3° Amasado

4° Fermentación

5° Chiboleado

6° Horneado

7° Enfriamiento

8° Empaquetado.

¹⁰ Ley de Impuesto Sobre la Renta, Asamblea Legislativa de la República de El Salvador, Decreto Legislativo N°134 aprobado el 18 de diciembre de 1991 mediante Diario Oficial N° 242, Tomo N°313 publicado el 21 de diciembre de 1991.

2. Materiales utilizados

Algunos de los materiales más importantes que se utilizan en la producción de pan francés como también en el pan dulce son los siguientes:

Harina de trigo, levadura, polvos para hornear, azúcar, huevos, aceite, manteca, margarina, sal, agua, jaleas de frutas, colorantes, preservantes, frutas, frutos secos, etc.

3. Maquinaria a utilizar

La maquinaria que las empresas panificadoras utilizan en sus procesos de producción de pan son las siguientes:

Hornos industriales, balanza, batidoras industriales, amasadora, laminadora, formadora, afinadora, fermentador, rebanador de pan, clavijeros, etc.

D. GENERALIDADES DE LAS BUENA PRÁCTICA DE MANUFACTURA.

1. Enfoque conceptual

Las Buenas Prácticas de Manufactura son un conjunto de principios y recomendaciones técnicas que se aplican en el procesamiento y manipulación de alimentos para garantizar su inocuidad y su aptitud, y para evitar su adulteración.

También se les conoce como las “Buenas Prácticas de Elaboración” (BPE) o las “Buenas Prácticas de Fabricación” (BPF).¹¹

2. Antecedentes

Las Buenas Prácticas de Manufactura surgieron por la necesidad que se presentaba en el siglo XX de producir alimentos y medicamentos que no afectaran la salud de las personas, es decir que estos fueran inocuos y puros. En el año de 1906 en Estados Unidos fue creada la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA- Federal Food and Drugs,) y en su

¹¹ Díaz, Alejandra y Uría, Rosario., (2009). Buenas Prácticas de Manufactura: una guía para pequeños y medianos agro empresarios, San José, CR. Pág. 10

marco de aprobación la Ley de la Pureza de los Alimentos y Medicamentos (Pure Foods and Drugs Act), dicha agencia tiene como función principal el proteger la salud pública de las personas mediante la regulación de los alimentos y medicamentos para personas y animales. En 1938 que se promulgo el Acta sobre Alimentos, Drogas y Cosméticos se dio a conocer por primera vez el término de inocuidad “que es la incapacidad de hacer daño”. El 4 de julio de 1962 se crea la primera guía de Buenas Prácticas de Manufactura como resultado de conocer los efectos secundarios producidos por un medicamento. La guía que hoy en día está vigente se puede encontrar en el Título 21 del Código de Regulaciones Federales (CFR), Parte 110, Buenas Prácticas de Manufactura en la fabricación, empaque y manejo de alimentos para el consumo humano; es el resultado de todas las modificaciones y revisiones por las cuales ha pasado la primera guía de BPM de EUA.

3. Importancia

Las Buenas Prácticas de Manufactura son una herramienta básica para la obtención de productos seguros para el consumo humano, que se centralizan en la higiene y forma de manipulación; además se debe considerar que la puesta en marcha de las Buenas Prácticas de Manufactura constituye una garantía de inocuidad y calidad en beneficio del establecimiento

- Son útiles para el diseño y funcionamiento de los establecimientos, y para el desarrollo de procesos y productos relacionados con la alimentación.
- Contribuyen al aseguramiento de una producción de alimentos seguros, saludables e inocuos para el consumo humano.
- Se asocian con el Control a través de inspecciones del establecimiento.

E. MICROBIOLOGÍA ALIMENTARIA

El crecimiento microbiano en los alimentos depende del valor nutricional y composición química que tienen, en los alimentos que se produce el crecimiento microbiano se debe a que los productos cuentan con determinados factores que lo convierten en un buen medio de cultivo para el desarrollo de microorganismos. Dentro de los factores externos que posibilitan su desarrollo están la temperatura y la humedad; cuando hay humedad, el desarrollo microbiano se acelera.

1. Tipos de bacterias

Las bacterias pueden clasificarse de la siguiente manera:

- a. **Bacterias alterantes:** estas son las responsables de la reducción de la vida útil de las materias primas alimenticias, causando una pérdida económica. Un gran número de este tipo de bacterias es capaz de causar enfermedad en las personas, aunque generalmente el producto no es consumido debido a que la alteración de sus características organolépticas evidencia su inaptitud para el consumo. Por otra parte, podrían llegar a estar acompañando a dichas bacterias, otras del tipo dañino o patógeno y convertir el producto en riesgoso.
- b. **Bacterias patógenas o dañinas:** son las que causan enfermedades en las personas. Muchas de ellas tienen la capacidad de producir toxinas o venenos que son imperceptibles; no se observan signos de alteración en el producto alimenticio, no hay cambio de color, olor o sabor. Quizás con la presencia de un pequeño número de estas bacterias ya se declare la enfermedad, es decir, la aparición de síntomas. Este tipo de bacterias son las más peligrosas. Las toxinas bacterianas pueden ser resistentes a las altas temperaturas. Algunas bacterias patógenas pueden adoptar formas de resistencia a través de la formación de una espora (especie de cápsula que protege a la bacteria de condiciones medioambientales adversas).
- c. **Bacterias benéficas:** son las que se utilizan en la industria alimentaria desde la antigüedad para elaborar alimentos. Por ejemplo, los quesos y yogures obtienen su sabor y otras características gracias a la fermentación láctica producida por el agregado intencional de bacterias específicas. Otro ejemplo lo constituye la levadura de cerveza que se utiliza para la fermentación del pan, las características finales de aroma, color y sabor del producto radican en el uso de estos microorganismos.¹²

¹² Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, (2014) Guía de Buenas Prácticas de Manufactura en Panaderías y Confiterías., Buenos Aires, Arg. Pág. 5 a 6

Tabla de alimentos de alto y bajo riesgo para la contaminación de microorganismos.¹³

ALTO RIESGO	BAJO RIESGO (En condiciones adecuadas de manipulación y conservación)
Alimentos cocidos que se consumen en frío o recalentados.	Sopas y caldos mantenidos en la zona caliente.
Carnes, pescados y mariscos crudos.	Carnes cocidas a la parrilla que se consumen de inmediato.
Carnes molidas o en picadillo.	Alimentos fritos que se consumen de inmediato.
Leche y productos lácteos sin pasteurizar.	Alimentos secos, salados, con ácido natural o añadido, o preservados con azúcar.
Flanes y postres con leche y huevo.	Nueces, almendras, avellanas. Almacenados adecuadamente.
Cremas chantilly, pasteleras y otras salsas o cremas.	Panes galletitas dulces o saladas.
Huevos y alimentos con huevo.	Manteca, margarina o aceites comestibles.
Cereales y legumbres cocidas como por ejemplo arroz, lentejas, porotos.	Cereales secos.
Melones cortados y otras frutas poco ácidas mantenidos a temperatura ambiente.	Alimentos enlatados hasta que se abre la lata.
Aderezos para ensaladas con huevo.	
Aderezos con caldos de carne.	
Pastas cocidas.	
Papas horneadas, hervidas o fritas mantenidas a temperatura de riesgo.	

F. FORMAS DE CONTAMINACIÓN

A lo largo de la cadena alimentaria los productos son sometidos a diferentes procesos de elaboración y situaciones de riesgo que pueden contaminar los alimentos, por lo tanto, es en

¹³ Organización Panamericana de la Salud, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura., (2016) Manual para la manipulación de alimentos. Instructor. Washington, DC., EE.UU. Pag 19

toda la cadena donde se debe tener extrema precaución de que los alimentos no sufran contaminación; para prevenir es importante cumplir, a lo largo de la cadena, con Buenas Prácticas de Manufactura (BPM).

1. Tipos de peligros

Existen tres tipos de peligros que pueden contaminar los alimentos y provocar un riesgo para la salud pública:

a. Peligros físicos

Asociados a la presencia de objetos extraños en los alimentos o en las materias primas de polvo, vidrio, cabellos, pedazos o astillas de madera, etc. Los contaminantes físicos, en especial los del tipo metal o vidrio, son potencialmente capaces de producir heridas en quienes consumen un alimento contaminado.

Ejemplos de peligros físicos:

- Partes de los alimentos cuya ingesta provoca daños al organismo (como los trozos de hueso o las semillas de algunas frutas o verduras)
- La falta de mantenimiento de equipos y utensilios puede dar lugar a contaminaciones directas de los productos. La realización de un mantenimiento preventivo en cuanto al ajuste de las partes móviles del equipamiento previene la aparición de tornillos, arandelas metálicas o remaches en el interior de los productos de panadería/pastelería.
- En el caso de los carritos porta bandejas, donde se deja descansar la masa durante la fermentación, suele ocurrir que la mezcla desborda y atrapa las piezas flojas de los mismos. El aluminio que constituye los carritos se dilata con el uso, exposición a altas y bajas temperaturas, hasta permitir la salida de piezas que no estén bien sujetadas.
- El roce entre piezas provoca la generación de polvillo metálico que terminará formando parte de los productos. Los equipos deben funcionar correctamente, no forzados; para evitarlo, se debe realizar la correspondiente lubricación y ajuste de las piezas.
- El aceite de las máquinas puede entrar en contacto con el producto que se está elaborando (un sobrecalentamiento puede causar que el aceite lubricante llegue hasta el producto en proceso de elaboración).
- Los cuchillos golpeados pueden desprender fragmentos metálicos filosos que pueden quedar en el interior de alguno de los productos.

- Los vasos de procesadoras y licuadoras rajadas son contaminantes (alojando bacterias en la grieta o rajadura), deben reemplazarse por otros nuevos. Asimismo, pueden desprender fragmentos plásticos.
- Los pinceles para pastelería viejos pueden desprender cerdas.

b. Peligros químicos

Estos peligros pueden ocurrir a lo largo de toda la cadena alimentaria.

Por ejemplo: residuos de productos químicos utilizados en los cultivos para el control de plagas, durante las etapas de transporte, almacenado y elaboración de alimentos que tengan contacto directo con sustancias tóxicas, como, por ejemplo: plaguicidas, combustibles, lubricantes, pinturas, detergentes, desinfectantes, entre otros.

Finalmente, la contaminación puede ocurrir en las mesas de trabajo y los utensilios de cocina, ya que estos pueden entrar en contacto con sustancias químicas al momento de manipular los alimentos.

Ejemplos de peligros químicos:

- Sustancias tóxicas que están presentes de forma natural como las micotoxinas que son toxinas naturales producidas por algunas especies de hongos (mohos), y pueden estar presentes en los alimentos.
- Residuos de productos químicos para la agricultura tales como los plaguicidas, los residuos de medicamentos veterinarios y de desinfectantes.
- Sustancias tóxicas transmitidas por el contacto de los alimentos con el envase u otros materiales.

Algunas de estas sustancias pueden causar intoxicaciones crónicas (de largo plazo) o agudas a los consumidores, dependiendo de la concentración que contenga el alimento.

c. Peligros biológicos

Incluye a las bacterias, los parásitos y los virus.

El problema principal lo constituyen los microorganismos, según su tamaño, su forma, su modo de vida, podemos distinguir las bacterias, levaduras, hongos, virus y parásitos. En

general, aquellos que tienen un mayor impacto sobre la inocuidad de los alimentos son las bacterias y virus.¹⁴

2. Contaminación cruzada

Es la operación por la cual los agentes contaminantes de un área, alimento crudo o sin lavar (huevos frescos, carnes crudas o frutas) son trasladados en forma directa o indirecta a otra área antes limpia o ausente de estos agentes, a un alimento higienizado, a un alimento lavado o a uno listo para comer. Se produce por malas prácticas higiénicas por parte de los elaboradores. La contaminación cruzada puede ser de dos tipos:

a. Contaminación cruzada directa

Cuando los agentes contaminantes se introducen en forma directa en el alimento listo para ser consumido.

Ejemplos:

Almacenamiento inadecuado en cámaras frigoríficas:

- de carnes crudas que puedan despedir jugos sobre los alimentos listos para comer,
- en el mismo recipiente alimentos crudos con los ya higienizados,
- de frutas sin lavar sobre las lavadas y peladas.

b. Contaminación cruzada indirecta

Cuando los agentes contaminantes se introducen en forma indirecta en el alimento listo para ser consumido. La contaminación cruzada indirecta se da a través de un tercer elemento que interviene en la operación: las manos, las tablas de corte y los cuchillos son los ejemplos más característicos.

Ejemplos:

- Elaboradores con manos contaminadas que tocan alimentos higienizados o lavados.

¹⁴ Organización Panamericana de la Salud, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura., (2016) Manual para la manipulación de alimentos. Instructor. Washington, DC., EE.UU. Pag 11 a 12.

- Utensilios usados para preparar alimentos crudos (tablas de corte, cuchillos, etc.) que no se limpian y desinfectan.
- Superficies que entraron en contacto con alimentos crudos (mesas, equipos, etc.) que no se limpian y desinfectan.¹⁵

Se puede decir que cuando ocurre contaminación cruzada sobre un alimento higienizado o lavado, estaría sufriendo una re-contaminación.

3. Vías de contaminación de los alimentos

a. Vectores

Los principales vectores que contaminan los alimentos son las aves, moscas, cucarachas, ratas o ratones y hormigas. Estos transportan los microorganismos y contaminan los alimentos, por lo tanto, es indispensable que en los lugares que se manipulan alimentos se cuente con un programa de control de plagas.

b. Basura

La basura en el lugar de preparación o almacenamiento de los alimentos representa un medio de cultivo ideal para el desarrollo de los microorganismos y la presencia de plagas.¹⁶

G. ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR LOS ALIMENTOS.

1. Definición

Las Enfermedades Transmitidas por Alimentos se identifican con la sigla ETA. Se llaman así porque el alimento actúa como vehículo de transmisión de organismos dañinos y/o sustancias tóxicas.

Es el conjunto de síntomas que se origina por la ingestión de alimentos y/o agua contaminada. Un brote por ETA se da cuando dos o más personas sufren una enfermedad similar después

¹⁵ Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, (2014) Guía de Buenas Prácticas de Manufactura en Panaderías y Confiterías., Buenos Aires, Arg. Pág. 7 a 8

¹⁶ Organización Panamericana de la Salud, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura., (2016) Manual para la manipulación de alimentos. Instructor. Washington, DC., EE.UU. Pag 16

de ingerir un mismo alimento y los análisis señalan al mismo como el origen de la enfermedad.

2. Síntomas

Los síntomas varían de acuerdo con el tipo de contaminación, así como según la cantidad del alimento contaminado consumido. Entre las personas hay grupos más expuestos que otros: las mujeres embarazadas, los niños, los ancianos, las personas inmunodeprimidas o bajo tratamientos oncológicos se consideran grupos de riesgo.

Los síntomas más comunes son vómitos y diarreas, así también pueden ser dolores abdominales, dolor de cabeza, fiebre, síntomas neurológicos, visión doble, ojos hinchados, dificultades renales, etc.

Una ETA, inclusive, puede llegar a causar la muerte de la persona.¹⁷

H. INCUMBENCIAS TÉCNICAS

1. Materias primas

La elección de la materia prima es el primer paso para la correcta elaboración de pan y otros alimentos, los materiales deben ser de la mejor calidad, se debe de tener un control adecuado sobre las materias primas, que sean adecuadas para el consumo, si se sospecha que las materias primas son inadecuadas o presentan alguna sospecha de contaminación se deben de aislar y rotular claramente para posteriormente ser desechadas de una manera segura, se debe de tener en cuenta que las medidas para evitar la contaminación química, física y micro orgánica son específicas en cada establecimiento, las materias primas deben ser almacenadas de manera más adecuada según el tipo de material debe de adecuarse las condiciones óptimas para su almacenamiento como la temperatura, humedad, ventilación e iluminación, además las materias primas se deben almacenar con las condiciones apropiadas se debe asegurar una adecuada protección contra contaminantes, se debe tener claro que el depósito debe estar alejado de los productos terminados para evitar la contaminación cruzada, así como el

¹⁷ Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, (2014) Guía de Buenas Prácticas de Manufactura en Panaderías y Confiterías., Buenos Aires, Arg. Pág. 8

transporte debe prepararse especialmente teniendo en cuenta los mismos principios higiénicos-sanitarios que se consideran para los establecimientos.

2. Establecimientos

Esta incumbencia se divide en dos ejes:

a. Estructura y b. Higiene

a. Estructura

Para esta incumbencia se debe tener en cuenta la zona en que se ubica el establecimiento, si se presentan malos olores se debe identificar o encontrar el punto donde se genera el mal olor y trabajar para corregir ese problema, además se debe evitar lo más posible la presencia de humo, polvo, gases, luz y radiación que pueden afectar la calidad de los alimentos que se elaboran. La periódica revisión de las instalaciones es un aspecto de suma importancia donde se tiene que contar con la colaboración de todos los empleados, así como escuchar las opiniones de los clientes; el aspecto físico puede jugar un papel importante para la imagen del negocio y para mejorar las buenas prácticas de manufactura, las superficies de trabajo no deben tener hoyos, ni grietas.

El espacio de trabajo debe ser amplio libre de obstáculos y los empleados deben tener presente que operación se realiza en cada sección, para impedir la contaminación cruzada. Además, debe tener una adecuación de la maquinaria y muebles que permita realizar eficazmente las operaciones de limpieza y desinfección. El agua utilizada debe ser potable, ser provista a presión adecuada y a la temperatura necesaria. Asimismo, tiene que existir un desagüe adecuado. Los equipos y los utensilios para la manipulación de alimentos deben ser de un material que no transmita sustancias tóxicas, olores ni sabores. Se recomienda evitar el uso de utensilios de madera y de productos que puedan corroerse. Lo principal consiste en garantizar que las operaciones se realicen higiénicamente desde la llegada de la materia prima hasta obtener el producto terminado.

b. Higiene

El aspecto de la higiene es de vital importancia en las empresas donde se elaboran alimentos, se debe observar con detalle cada aspecto en la elaboración de pan y las herramientas que se utilizan para su elaboración, los utensilios, los equipos y los edificios deben mantenerse siempre limpios y desinfectados. Para la limpieza y la desinfección es necesario utilizar productos que no tengan olor ya que pueden producir contaminación o alterar el sabor y la calidad de los alimentos, además de enmascarar otros olores. Las sustancias tóxicas (plaguicidas, solventes u otras sustancias que pueden representar un riesgo para la salud y una posible fuente de contaminación) deben estar rotuladas con un etiquetado visible y ser almacenadas en áreas exclusivas. Estas sustancias deben ser manipuladas sólo por personas autorizadas.

3. Personal

El principal recurso para que las Buenas prácticas de manufactura se ejecuten de la manera correcta es el personal, que el personal conozca que son las BPM, como se deben implementar es indispensable para el correcto funcionamiento, por esta razón se aconseja que todas las personas que manipulen alimentos reciban capacitación sobre "Hábitos y manipulación higiénica". Es responsabilidad de la empresa capacitar a su personal, dicha capacitación debe ser adecuada y continua.

La empresa debe tomarse muy en serio la salud de su personal para esto debe controlarse el estado de salud y la aparición de posibles enfermedades contagiosas entre los manipuladores de alimentos; por esto, las personas que están en contacto con los alimentos deben someterse a exámenes médicos, no solamente previamente al ingreso, sino periódicamente.

Se debe dar la confianza a los empleados para que comuniquen cualquier síntoma de enfermedad, tiene que comunicarlo inmediatamente a su superior. Por otra parte, ninguna persona que sufra una herida puede manipular alimentos o superficies en contacto con alimentos hasta su alta médica.

Es indispensable el lavado de manos de manera frecuente y minuciosa, se deben lavar con agua potable y producto adecuado para la desinfección de las manos. Debe realizarse antes

de iniciar el trabajo, inmediatamente después de haber hecho uso de los servicios sanitarios, después de haber manipulado material contaminado y todas las veces que sea necesario.

Se debe contar con carteles donde se recuerde el lavado de manos y las instrucciones para el lavado correcto de manos. Todo el personal que esté de servicio en la zona de manipulación debe mantener la higiene personal, debe llevar ropa adecuada y distinta a la de uso personal, calzado adecuado, mascarilla y redecilla. No debe trabajarse con anillos, colgantes, relojes y pulseras durante la manipulación de materias primas y alimentos. La higiene también involucra conductas que puedan dar lugar a la contaminación, tales como comer, fumar, salivar u otras prácticas antihigiénicas.

4. Higiene en la Elaboración

Durante la elaboración de alimentos hay que tener en cuenta varios aspectos que contribuyan a lograr una higiene correcta y alimentos de Calidad. Todas las materias primas deben ser inspeccionadas antes de utilizarlas, en caso necesario debe realizarse un ensayo de laboratorio. Las materias primas deben almacenarse en lugares que mantengan las condiciones que eviten su deterioro o contaminación.

Debe prevenirse la contaminación cruzada que consiste en evitar el contacto entre materias primas y productos ya elaborados, entre alimentos o materias primas con sustancias contaminadas. Los manipuladores deben lavarse las manos cuando puedan provocar alguna contaminación. Y si se sospecha una contaminación debe aislarse el producto en cuestión y lavar adecuadamente todos los equipos y los utensilios que hayan estado en contacto con el mismo.

El agua utilizada debe ser potable provisionada por un sistema adecuado. La elaboración o el procesado de los alimentos debe ser llevada a cabo por empleados capacitados y supervisados por personal técnico.

Todos los procesos deben realizarse sin demoras ni contaminaciones.

Los recipientes deben tratarse adecuadamente para evitar su contaminación y deben respetarse los métodos de conservación, además deben ser desinfectados antes y después de su uso.

El material destinado al envasado y empaque debe estar libre de contaminantes y no debe permitir la migración de sustancias tóxicas. Debe inspeccionarse siempre con el objetivo de tener la seguridad de que se encuentra en buen estado.

En la zona de envasado sólo deben permanecer los envases o recipientes necesarios.

Deben mantenerse documentos y registros de los procesos de elaboración, producción y distribución y conservarlo durante un período superior a la duración mínima del alimento.

5. Almacenamiento y Transporte de Materias Primas y Producto Final

El almacenado de las materias primas juega un papel importante para obtener un producto de calidad; las materias primas y el producto final deben almacenarse y transportarse en condiciones óptimas para impedir la contaminación y/o la proliferación de microorganismos. Durante el almacenamiento debe realizarse una inspección periódica de los productos. Y como es lógico, no deben dejarse en un mismo lugar los alimentos terminados con las materias primas.

Los vehículos de transporte deben estar autorizados por un técnico o profesional competente y recibir un tratamiento higiénico similar al que se dé al establecimiento.

Los alimentos refrigerados o congelados deben tener un transporte equipado especialmente, que cuente con medios para verificar la humedad y la temperatura adecuada.

6. Control de Procesos en la Producción

Para que los resultados sean los esperados en la implementación de las BPM es necesario contar con ciertos controles que aseguren el cumplimiento óptimo de los procedimientos y los criterios adecuados para lograr la calidad esperada en los alimentos que se garantice la inocuidad.

Los controles sirven para detectar la presencia de contaminantes físicos, químicos y/o microbiológicos. Para verificar que los controles se lleven a cabo correctamente, deben realizarse análisis que monitoreen si los parámetros indicadores de los procesos y productos reflejan su real estado. Se pueden hacer controles de residuos de pesticidas, detector de metales y controlar tiempos y temperaturas, por ejemplo. Lo importante es que estos controles deben tener, al menos, un responsable.

7. Documentación

La documentación es aspecto fundamental que deben tratar las empresas con el propósito de contar con un registro real de los procedimientos y controles. Además, al contar con una adecuada documentación se facilita el rápido rastreo de productos ante la investigación de productos defectuosos. El sistema de documentación deberá permitir diferenciar números de lotes. La documentación cuenta la historia de cada producto, desde la utilización de la materia prima hasta el producto terminado, incluyendo el transporte y la distribución.

I. LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

1. Concepto

¿Qué son los lineamientos?

Son las directrices que establecen los límites para que se lleven a cabo las actividades.¹⁸

Con relación a las Buenas Prácticas de Manufactura se establecen los lineamientos que deben ser puestos en práctica por todas las empresas que se dedican a la elaboración de alimentos, esto cubre todos los aspectos del ciclo de fabricación de productos alimenticios. En dichos lineamientos se establecen las directrices sobre idoneidad y experiencia del personal encargado, diseño e instalación del área de producción y almacenamiento, saneamiento, mantenimiento de equipos, verificación de la calidad de las materias primas, supervisión de las operaciones de fabricación, controles de la calidad, documentación, rotulación y envasado

2. Importancia

La importancia de contar con Lineamientos de aplicación de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) en restaurantes y cafeterías, constituye una garantía de calidad e inocuidad que redundará en beneficio del empresario y del consumidor en vista de que ellas

¹⁸Página web (<https://deconceptos.com/general/guia>)

comprenden aspectos de higiene y saneamiento aplicables en toda la cadena productiva, incluido el transporte y la comercialización de los productos.¹⁹

3. Áreas de Trabajo

Anteriormente se explicó en qué consisten las Buenas Prácticas de Manufactura y lo que son los Lineamientos de aplicación; seguidamente se planteará la forma en que los Lineamientos de aplicación de Buenas Prácticas de Manufactura estarán direccionados. Estos Lineamientos estarán organizados de acuerdo con los seis bloques de las BPM. Con esta agrupación se pretende facilitar la implementación de las diferentes medidas en forma progresiva. Sólo hay que recordar que los puntos tratados en una etapa no deben olvidarse en la siguiente. Las áreas de trabajo programadas hacia las cuales se enfocarán las medidas programadas son:

1. Contaminación por Personal
2. Contaminación por Error de Manipulación
3. Precauciones en las Instalaciones para Facilitar la Limpieza y Prevenir la Contaminación
4. Contaminación por Materiales en Contacto con Alimentos
5. Prevención de la Contaminación por Mal Manejo de Agua y Desechos
6. Marco Adecuado de Producción.

La idea es trabajar durante cada etapa con determinado grupo de medidas, capacitando al personal acerca de las mismas y realizando desde nivel gerencial y pasando por todas las áreas, aquellos cambios necesarios. Antes de empezar a echar a andar la implementación de las medidas está demás decir que es importante hacer un levantamiento de la situación actual de la empresa con respecto a cada bloque temático que se abordará y así identificar las áreas de mejora que requerirán mayor atención. Para facilitar dicha tarea se incluye con cada bloque un cuestionario guía para identificar la situación actual de la panificadora. El mismo

¹⁹ Salgado C., María Teresa y Castro R., Katherin, (2007). Vector, Vol. 2, Bogotá, Col. Pag 33

también debería utilizarse al final del periodo de trabajo para evaluar los logros obtenidos y los aspectos que deben seguir siendo mejorados.

a. Primer Bloque Contaminación por Personal

Este bloque de trabajo está diseñado especialmente para el recurso humano de la empresa, ya que son los encargadas de echar andar todos los procesos productivos dentro de la organización, y es por medio de las personas que se pueden llegar a producir muchas formas de contaminación de los productos en sus diferentes etapas del proceso productivo; motivo por el cual se hace ver la importancia que tiene el hecho de que se capacite al personal para que estos no desconozcan las medidas higiénico-sanitarias necesarias en la elaboración de los alimentos, las cuales pueden ser impartidas en temas relacionados con las Buenas Prácticas de Manufactura y la inocuidad de los productos, a fin de que estos se encuentren concientizados sobre el papel primordial que juegan en la elaboración de alimentos aptos para el consumo humano. La organización tiene la responsabilidad del cuidado y salud de sus empleados, monitoreando de forma periódica la salud de ellos por medio de controles o chequeos médicos con el fin de evitar cualquier propagación de enfermedades contagiosas que puedan ser transmitidas por medio de los alimentos en contacto con algún empleado enfermo. La empresa también está en la responsabilidad de proveerles uniforme al personal con el fin de que tengan una vestimenta adecuada para la realización de sus actividades dentro de la empresa.

A continuación, se presenta un listado de las posibles preguntas a realizar respecto a este bloque de trabajo:

Cuestionario:

- ¿El personal conoce la importancia que tiene en el proceso de elaboración de alimentos?
- ¿Los empleados se sienten responsables de la calidad del producto elaborado?
- ¿El personal dispone de instrucciones claras para desempeñar sus tareas en forma higiénica?

- ¿Existe dentro del establecimiento un área para depositar la ropa de calle y las pertenencias personales? ¿Está separada del área de producción?
- ¿El personal dispone de ropa adecuada para realizar sus tareas? ¿Se controla que esta ropa esté limpia?
- ¿El personal hace uso de su gorro, mascarilla, botas y guantes? ¿Estas protecciones están limpias y en buenas condiciones de uso?
- ¿Se realizan controles del estado de salud de los empleados?
- ¿Se toma alguna medida con los empleados que presentan enfermedades contagiosas?
- ¿El personal que presenta heridas sigue trabajando? ¿Se toman medidas para evitar que las heridas entren en contacto con alimentos?
- ¿Se instruye al personal sobre las prácticas de elaboración higiénica de alimentos?
- ¿El personal tiene el hábito de lavar sus manos antes de entrar en contacto con el alimento? ¿Sabe cómo realizar un buen lavado de manos?
- ¿El personal tiene una conducta aceptable en las zonas de manipulación de alimentos? por ejemplo: no fuma, no saliva, no come.

b. Segundo Bloque Contaminación por Error de Manipulación

Es importante destacar que, aunque se comience a trabajar con un nuevo bloque temático no se deben olvidar o descuidar las medidas aplicadas en la etapa anterior. Se deberían seguir reforzando las mismas, continuando con retroalimentación constante.

Este bloque pretende combatir los errores que comúnmente suelen ocurrir durante las diversas operaciones con alimentos desde la obtención de la materia prima, su almacenamiento, manipulación, manejo de producto semiterminado, subproductos y producto final, hasta su comercialización en sala de venta o distribución. Para esto los responsables de las áreas deben emitir instrucciones claras y precisas de las tareas a realizar valiéndose, por ejemplo, del uso de carteles.

Cuestionario:

- ¿Los métodos de obtención, almacenamiento y transporte de materia prima garantizan productos de buena calidad para comenzar la elaboración?
- ¿Se evita la entrada de insumos con parásitos, descompuestos, o en mal estado?
- ¿Se protege a las materias primas obtenidas de la contaminación y de posibles daños?
- ¿Se controla que las condiciones de almacenamiento sean las adecuadas para prevenir la contaminación y daños de los productos?
- ¿Los recintos de almacenamiento refrigerados están provistos de un termómetro para registrar las temperaturas? ¿Se controla que la temperatura sea la adecuada? ¿Se toma nota si se observa alguna anomalía en las temperaturas?
- ¿Se controla la higiene de materias primas antes de llevarlas a la línea de elaboración?
- ¿Se evita la contaminación de producto por insumos crudos o semielaborados?
- ¿El personal dispone de instrucciones claras sobre cómo llevar a cabo las operaciones que le corresponden?
- ¿Cuentan con carteles en las zonas de elaboración con recomendaciones para realizar las tareas en forma adecuada?
- ¿Existe algún tipo de supervisión de las tareas que realizan los empleados? ¿Se informan al jefe inmediato los problemas que se presentan durante la producción y que ponen en peligro la calidad del producto?
- ¿Se evitan las demoras entre las sucesivas etapas del proceso? ¿Existen cuellos de botella, es decir acumulación de producto esperando ser procesado en alguna etapa?
- ¿Se dispone de algún lugar para almacenar y evitar de esta manera la contaminación de los subproductos?
- ¿Cuenta con un recinto separado de la zona de producción destinado al almacenamiento de sustancias peligrosas, como ser plaguicidas, solventes, etc.?
- ¿Se realiza algún control de los vehículos utilizados para el transporte de materias primas y productos elaborados? ¿Se verifica la temperatura del transporte?
- ¿Se supervisan las operaciones de carga y descarga? ¿Se limpian los vehículos después de cada operación de transporte?

c. Tercer Bloque Precauciones en las Instalaciones para Facilitar la Limpieza y Prevenir la Contaminación

En los bloques anteriores se intenta evitar la contaminación del producto por parte del personal, ya sea por falta por malos hábitos de higiene o por errores en la conducción de sus actividades. La base de la implementación de las medidas correctivas en general es la capacitación de los empleados. En este nuevo bloque se comenzarán a identificar para corregir después, los defectos de las instalaciones, para lo cual, si bien se requiere apoyarse la capacitación y participación del personal, se requerirá la disposición de la administración adoptar acciones suplementarias para llevar a cabo las modificaciones necesarias en el establecimiento.

Para abordar este punto corresponde a la alta gerencia hacer las adecuaciones necesarias para prevenir la contaminación y facilitar las tareas de limpieza de las instalaciones; claro implica una inversión monetaria por lo que se recomienda comenzar por las medidas que implican menor inversión. Para empezar por ejemplo por separar las máquinas para evitar los lugares de difícil acceso para limpiar, luego se deberá comenzar a modificar las instalaciones para facilitar la limpieza, por ejemplo, colocando azulejos de colores claros en el piso, usando pintura impermeable, etc., los empleados deben entender la razón de una buena limpieza y desde su área de trabajo ser los responsables de realizarla en forma eficiente.

Cuestionario:

- ¿La disposición de los equipos dentro del establecimiento facilita las operaciones de limpieza y permite que se realice la inspección de la higiene, o ayuda a ocultar la suciedad?
- ¿Las paredes y piso son de colores claros que permiten ver la suciedad? ¿Están recubiertas con materiales impermeables que faciliten su limpieza y con pintura grado alimentario?
- ¿El piso es una superficie plana y sin grietas donde se pueda esconder polvo y suciedad?
- ¿Las instalaciones están iluminadas lo que facilita las tareas de limpieza?

- ¿Las escaleras, montacargas y accesorios elevados entorpecen las operaciones de limpieza?
- ¿Cuenta con instalaciones para que el personal lave sus manos en la zona de elaboración? ¿Los vestuarios y sanitarios del personal se hallan separados del área de elaboración? ¿Se mantienen limpios?
- ¿Los productos almacenados se hallan sobre tarimas lejos de las paredes, o constituyen un obstáculo para la limpieza?
- ¿Se evitan los materiales absorbentes en las instalaciones?
- ¿Cuenta con un programa de limpieza y desinfección que garantice la higiene de las instalaciones? ¿Se limpian los equipos como mínimo antes y después de comenzar la producción?
- ¿Hay un encargado de supervisar la limpieza del establecimiento?
- ¿Se les proporciona a los empleados los instrumentos de seguridad necesarios para la manipulación de alimentos?
- ¿Los empleados cuentan con las instrucciones para realizar la limpieza en forma adecuada?
- ¿Existe un lugar para almacenar los productos de limpieza sin que estos constituyan una fuente de contaminación para el producto?
- ¿Se controla que no queden restos de productos de limpieza en las máquinas y utensilios luego de limpiarlos?

d. Cuarto Bloque Contaminación por Materiales en Contacto con Alimentos

En este bloque se tratan aspectos de importancia con relación al cuidado que se debe de tener en la manipulación de los alimentos para evitar que estos se lleguen a contaminar cuando se ponen en contacto con materiales, utensilios, superficies de equipo, envases, recipientes, material de empaque final, etc. Los empleados deben de tener el cuidado al momento de colocar el producto final o semielaborado sobre los recipientes, no utilizar estos envases destinados para los alimentos para otros fines inadecuados como para almacenar sobrantes, productos de limpieza etc.; la empresa debe tener la precaución de cambiar estos recipientes y utensilios en un tiempo considerado para evitar que estos puedan introducir contaminación

a sus productos; deberán de tener el cuidado necesario al almacenar estos recipientes, envases y utensilios, los cuales estarán almacenados en un lugar donde se encuentren libres de cualquier contaminación. Los encargados deberán de escoger el material adecuado para empaquetado del producto final, el cual debe proteger al producto y no llegar a contaminarlo.

A continuación, se presenta un listado de las posibles preguntas a realizar respecto a este bloque de trabajo:

Cuestionario:

- ¿Sus empleados saben que el material en contacto con los alimentos puede constituir un foco de contaminación?
- ¿El material usado para envases es inofensivo para la salud?
- ¿Se controla el material de empaque antes de ser usado en la producción?
- ¿Se dispone de un lugar adecuado para almacenar el material de empaque?
- ¿Este recinto está libre de contaminación? ¿Se mantiene limpio y ordenado?
- ¿Se reutilizan algunos materiales de empaque?
- ¿Son limpiados adecuadamente antes de su reutilización?
- ¿Se limpian y desinfectan los equipos y utensilios que estuvieron en contacto con materia prima o con material contaminado antes de que los mismos entren en contacto con productos no contaminados?
- ¿Los empleados usan los envases con otros fines (por ejemplo, guardan en ellos restos de productos, materias primas no procesadas, materiales de limpieza, etc.)?
- ¿El envasado se realiza en condiciones que evitan la contaminación del producto?
- ¿Los empleados son conscientes de que cualquier contaminante que ingrese en el momento del envasado llegará con el producto al consumidor?

e. Quinto Bloque Prevención de la Contaminación por Mal Manejo de Agua y Deshechos

En este bloque se tratará el tema relacionado con el agua ¿de dónde proviene?, ¿Cómo aseguran que el agua es apta para el consumo humano?, ¿Qué sistema de purificación

utilizan? Preguntas como esta se deben hacer para tener una mejor idea de cuál es la calidad del agua que se utiliza para la preparación de alimentos en la empresa panificadora. En este punto se prestará especial atención a todo lo que es el buen manejo del agua y deshechos para evitar la contaminación en el proceso de elaboración del pan y los alimentos que se ofrecen en la panificadora. Como punto fundamental el responsable del establecimiento deberá garantizar un suministro suficiente de agua potable y un sistema adecuado de evacuación de efluentes; este último deberá ser claramente explicado y visible para que el empleado sepa qué hacer con los residuos de agua. Se debe hacer un análisis periódico de la potabilidad del agua para evitar riesgos de que el agua se contamine en el transcurso del tiempo y esto se traduzca en posibles enfermedades para los consumidores.

Los empleados por su parte deberán cumplir con las indicaciones correspondientes al manejo de agua potable y las aguas negras.

A continuación, se presenta un pequeño cuestionario con el cual se puede tener una idea de la calidad de agua que se consume en el establecimiento.

- ¿Entiende el personal que el agua que entra en contacto con el alimento, si no es potable, puede ser un foco de contaminación para el producto?
- ¿Se dispone de abundante suministro de agua potable en todas las etapas del proceso productivo, desde la obtención de las materias primas hasta la obtención del producto final?
- ¿Se realizan en forma periódica análisis al agua suministrada para asegurar su potabilidad?

f. Sexto Bloque Marco Adecuado de Producción

Para el análisis de este bloque se tiene que tener en claro que la toma de decisiones de los propietarios o jefes es fundamental para que los empleados realicen su trabajo de la mejor manera; se deben solucionar los problemas existentes teniendo en cuenta que esto puede atraer gastos o costos para la empresa; para que los alimentos se elaboren de forma adecuada se debe de adquirir la materia prima de calidad, se debe de contar con todas las herramientas

y maquinaria necesaria para preparar los alimentos, además el responsable del establecimiento deberá realizar algún tipo de inversión para introducir las mejoras necesarias a las instalaciones con las que ya cuenta.

El empleado, por su parte, tendrá en este punto la responsabilidad de conservar y mantener en forma adecuada las instalaciones donde realiza su trabajo.

A continuación, se presentará un listado de posibles preguntas a realizar para este bloque de trabajo.

- ¿Se controla que las materias primas provengan de zonas adecuadas para la producción?
- ¿Las paredes están recubiertas de material impermeable para facilitar la limpieza?
- ¿Las paredes son de colores claros que permiten visualizar la suciedad?
- ¿Se controla que los drenajes estén libres de suciedad y que no constituyan un foco de entrada de insectos?
- ¿Se instruye al personal sobre el buen trato que deben dar a las instalaciones para lograr su buena conservación?
- ¿La empresa cuenta con un programa de control de plagas?

J. SISTEMA DE ANÁLISIS DE PELIGROS Y PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL (HACCP)

1. Definición

El sistema de Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (HACCP) se relaciona específicamente con la producción de alimentos inocuos, es "un abordaje preventivo y sistemático dirigido a la prevención y control de peligros biológicos, químicos y físicos, por medio de anticipación y prevención, en lugar de inspección y pruebas en productos finales".²⁰

Las BPM son un conjunto de principios esenciales de higiene en el procesamiento y manipulación de los alimentos aplicables a lo largo de todo el proceso productivo de

²⁰ Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, (2019), Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control, Pág. 10 a 11.

alimentos y el sistema HACCP eleva el nivel de inocuidad alimentaria pues amplía los requisitos de higiene para procedimientos específicos; ambas están encaminadas a un estricto control de la inocuidad y calidad de los alimentos.

2. Historia

En la década de 1960, la Pillsbury Company, el Ejército de los Estados Unidos y la Administración Espacial y de la Aeronáutica (NASA) desarrollaron un programa para la producción de alimentos inocuos. Considerando las enfermedades que podrían afectar a los astronautas, se juzgó como más importantes aquellas asociadas a las fuentes alimentarias. La Pillsbury Company presentó el sistema HACCP en 1971, en una conferencia sobre inocuidad de alimentos en los Estados Unidos, y el sistema después sirvió de base para que la FDA desarrollara normas legales para la producción de alimentos enlatados. En 1973, la Pillsbury Company publicó el primer documento detallando la técnica del sistema HACCP, usado como referencia para entrenamiento de inspectores de la FDA.

3. Importancia

La implementación del sistema HACCP reduce la necesidad de inspección y el análisis de productos finales. Aumenta la confianza del consumidor y resulta en un producto inocuo y comercialmente más viable. Facilita el cumplimiento de exigencias legales y permite el uso más eficiente de recursos, con la consecuente reducción en los costos de la industria de alimentos y una respuesta más inmediata para la inocuidad de los alimentos.

4. Principios

- **Principio 1: Realizar un análisis de peligros e identificar las medidas preventivas respectivas.**

El análisis de peligros es un elemento clave en el desarrollo del plan HACCP. Es esencial que ese proceso se conduzca de manera apropiada, pues la aplicación de los otros principios implica tareas que utilizan los resultados del análisis de los peligros.

- **Principio 2: Determinar los puntos críticos de control.**

En caso de que se identifique un peligro y éste no tenga una medida de control, entonces el producto o proceso deberá ser modificado durante esta etapa o anteriormente, para que se pueda incluir una medida de control para ese peligro.

- **Principio 3: Establecer límites críticos.**

Deben establecerse los límites críticos que aseguren el control del peligro para cada punto crítico de control especificado, y que estos se definan como el criterio usado para diferenciar lo aceptable de lo no aceptable.

- **Principio 4: Establecer un sistema de control para monitorear el PCC.**

El monitoreo ideal debe dar información a tiempo para permitir cualquier ajuste en el proceso, evitándose así, perder el control y sobrepasar los límites críticos.

- **Principio 5: Establecer las acciones correctivas a ser tomadas, cuando el monitoreo indique que un determinado PCC no está bajo control.**

La acción correctiva debe ser tomada inmediatamente, ante cualquier desvío, para garantizar la inocuidad del alimento y evitar nuevo caso de desvío.

- **Principio 6: Establecer procedimientos de verificación para confirmar si el sistema HACCP está funcionando de manera eficaz.**

La verificación permite que el productor desafíe las medidas de control y asegure que hay control suficiente para todas las posibilidades.

- **Principio 7: Establecer documentación para todos los procedimientos y registros apropiados a esos principios y su aplicación.**

Se requiere que el sistema tenga documentado todos los procedimientos y los registros apropiados, de acuerdo a los principios y aplicación del HACCP.²¹

²¹ Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, (2019), Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control, Pág. 107 – 145.

K. IMAGEN COMPETITIVA Y SU BENEFICIO PARA LAS EMPRESAS

1. Concepto de competitividad

La competitividad es la capacidad que tiene una empresa de obtener rentabilidad en el mercado en relación a sus competidores. La competitividad depende de la relación entre el valor y la cantidad del producto ofrecido y los insumos necesarios para obtenerlo (productividad), y la productividad de los otros oferentes del mercado. El concepto de competitividad se puede aplicar tanto a una empresa como a un país.

Una empresa será muy competitiva si es capaz de obtener una rentabilidad elevada debido a que utiliza técnicas de producción más eficientes que las de sus competidores, que le permiten obtener ya sea más cantidad y/o calidad de productos o servicios.²²

2. Factores que influyen en la competitividad

La competitividad depende especialmente de la productividad, del nivel de precios y de la inflación diferencial entre países. Existen otros factores que se supone tienen un efecto indirecto sobre la competitividad como la calidad del producto, la calidad del servicio o la imagen pública del productor.

Productividad: La capacidad de producir más satisfactores (sean bienes o servicios) con menos recursos. La productividad depende en alto grado de la tecnología (capital físico) usada y la calidad de la formación de los trabajadores (capital humano). Una mayor productividad redundará en una mayor capacidad de producción a igualdad de costos, o un menor costo a igualdad de producto. Un costo menor permite precios más bajos (importante para las organizaciones mercantiles) o presupuestos menores (importante para organizaciones de Gobierno o de Servicio Social).

Calidad: La calidad de producto es la capacidad de producir satisfactores (sean bienes o servicios) que llenen las expectativas de los usuarios. Por otro lado, también significa realizar correctamente cada paso del proceso de producción para satisfacer a los clientes internos de la organización y evitar satisfactores defectuosos. Su importancia se basa en que el cliente

²² Página web (<https://www.zonaeconomica.com/definicion/competitividad>)

satisfecho nos vuelve a comprar (en organizaciones mercantiles) o vota, colabora y paga sus impuestos o donativos con gusto (para organizaciones de Gobierno o de Servicio Social).

Servicio: Es la capacidad de tratar a sus clientes o ciudadanos atendidos, en forma honesta, justa, solidaria y transparente, amable, puntual, etc., dejándolos satisfechos de sus relaciones con la organización.

Imagen: Es la capacidad de la organización de promover en la mente de muchas personas la idea de que es la mejor alternativa para la obtención de los bienes o servicios que dejarán satisfechas sus necesidades y sus expectativas.²³

3. Imagen Competitiva en la Industria Panificadora

Las empresas que se dedican a elaborar alimentos dependen de la calidad e inocuidad de sus productos, ya que esta les permite crearse una buena imagen competitiva ante sus clientes, ésta logra una actitud favorable de los clientes hacia los negocios, sirviéndoles como herramienta publicitaria, ya que es la misma clientela la que se encarga de promocionar un establecimiento en el que encuentra alimentos higiénicos y de alta calidad.

En primera instancia son tres aspectos claves los que un cliente evalúa al momento de visitar cualquier tipo de restaurante y/o establecimiento donde se sirva comida, estos son:

a. Calidad del producto

Que el producto presente buen sabor, buena textura, buena presentación, buen olor, temperatura adecuada, etc., y que a la vez sean confiables para el consumo humano.

²³ Página web (<https://es.wikipedia.org/wiki/Competitividad>)

b. Atención al cliente

Que el personal del establecimiento se encargue de brindar un trato amable y cordial a la clientela, sirviendo con rapidez y siempre cuidando de su imagen y presentación personal (Aseo).

c. Limpieza del lugar

Que las instalaciones se encuentren siempre en buen estado, ordenado, limpio, desinfectado, libre de malos olores, libre de plagas, etc.

L. GENERALIDADES DE LA EMPRESA CASO ILUSTRATIVO (COMPAÑÍA INDUSTRIAL ALIMENTICIA S.A DE C.V).**1. Antecedentes Históricos**

La panadería fue fundada en 1947, bajo el nombre comercial de Panificadora Única en el centro de la capital, por don Pepe Cicchelli de Origen Italiano quien era hermano de Don Nicola Cicchelli. Son una empresa de origen italiano, con más de setenta años en el mercado salvadoreño. Iniciaron con una pequeña panadería, elaborando nuestras recetas originales de nuestro país. En el inicio de sus actividades el proceso era artesanal, con el tiempo han adquirido maquinaria industrial y contratado personal técnico capacitado que les ha permitido producir cantidades importantes, manteniendo siempre la calidad que les ha caracterizado siempre.

En 1977 Don Nicola Cicchelli le compró a su hermano la panadería para formar parte de una sociedad con su esposa razón por la cual ha mantenido una dirección estable, dicha empresa está orientada al servicio del cliente y cumplimiento de metas, en ese mismo año adquiere como razón social el nombre de Compañía Industrial Alimenticia S.A de C.V y posteriormente se traslada a la Colonia Layco, después de haber sucedido un incendio en las primeras instalaciones ubicadas en centro de la capital.

Después de la Muerte del Señor Nicola en el año 2000 la empresa quedó a cargo de la hija mayor Alessandra Cicchelli de Matteucci, la cual mantiene la misma dirección de la entidad como Gerente General.

En la actualidad la empresa Panificadora Única cuenta como más de 90 empleados y dos sucursales, siendo la casa matriz la que se encuentra ubicada en la Colonia Layco y la otra sucursal ubicada en la Colonia Escalón.

Cuenta con presencia en todo el territorio nacional, a través de todas las cadenas de supermercados, suministra productos de panadería a importantes instituciones gubernamentales y numerosos restaurantes de renombre nacional. Hace ya varios años, han incursionado al mercado de banquetes de platillos de alta calidad, atendiendo eventos empresariales, capacitaciones, aniversarios, celebraciones familiares, entre otros.

2. Datos Generales de la Empresa

Nombre Comercial de la empresa	Panificadora Única
Razón social	Compañía Industrial Alimenticia S.A de C.V.
Giro de la empresa	Fabricación y venta de alimentos.
Actividades	Panadería, cafetería, restaurante
Teléfonos para atención al cliente	(503) 2263 1738 y (503) 2225-2202.
Dirección de correo electrónico	panificadora.unica@yahoo.com
Dirección de Facebook	https://www.facebook.com/PanificadoraUnicasv/
Horarios de atención	De 8:30 a.m. hasta las 6:00 p.m. de lunes a viernes y sábado de 8:30 am a 12:30 del mediodía.

Ubicación.

- Casa Matriz: Colonia Layco, entre 11 Av. Norte y Colonia y Pasaje Layco en San Salvador.
- Sucursal: Entre 81 Av. Sur y Calle Cuscatlán N° 513, Colonia Escalón.

Información de la Empresa

NIT: 0614-221277-003-2

Tipo de Sociedad: Sociedad Anónima

Numero de Accionistas: 15 Accionistas

Año de Fundación: 1947, por inmigrantes italianos

Fecha de Inicio de Operaciones: 15 de marzo de 1978.

Representante Legal: Alessandra Cichelli de Matteucci.

Capital Social: \$216,000

Activos: \$547,756.39

3. Generalidades de la Empresa

Filosofía Empresarial

Misión.

Deleitar el paladar de nuestros clientes locales y extranjeros mediante la producción y distribución de productos alimenticios de la más alta calidad a precios competitivos, satisfaciendo las expectativas de nuestros clientes, empleados y accionistas.

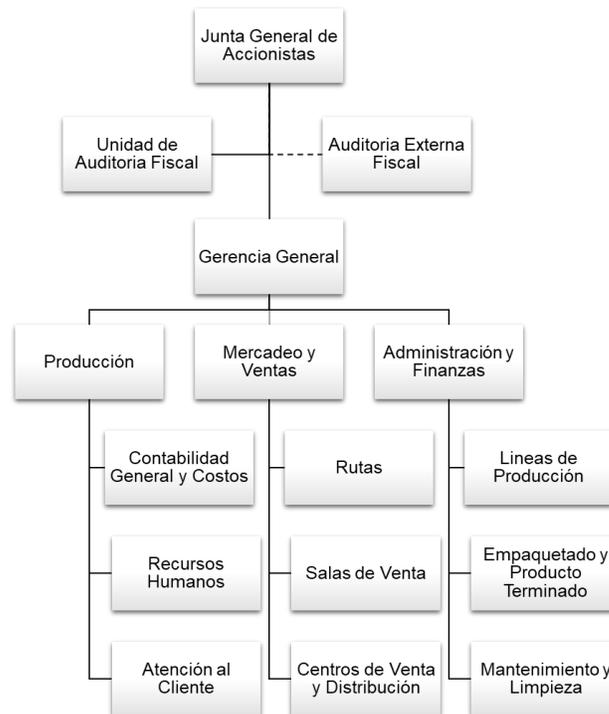
Visión.

Ser la panificadora líder de El Salvador en la distribución de productos alimenticios de fabricación nacional a través de la búsqueda de la excelencia y del mejoramiento continuo de nuestros productos.

Valores.

- Responsabilidad.
- Confianza.
- Honestidad
- Trabajo en equipo
- Calidad.

4. Organigrama²⁴



5. Áreas de la Empresa

Áreas de la empresa.

Las áreas con que se encuentra estructurada la Panificadora Única, son las siguientes:

Administrativa.

El área administrativa de Panificadora Única se encarga de administrar o manejar de la mejor forma los recursos de la empresa, su función principal es llevar a cabo la planificación estratégica de la empresa (definir misión, visión, políticas, analizar la situación de la empresa y establecer objetivos y estrategias y técnicas para conseguir las metas) y proporcionarles el recurso humano idóneo a las diferentes áreas de la empresa.

Bodega de materia prima.

En esta área de la Panificadora Única se encuentra una persona que es la que se encarga de proporcionar la materia prima según fórmula, al área de producción y es la responsable del manejo de inventario del almacén.

²⁴ (2020, febrero). [Entrevista con el Licenciado José Ernesto Espinoza, Gerente de producción de Compañía Industrial Alimenticia S.A. de C.V.]

Área de Cocina.

El área de la cocina de Panificadora Única consta de 25 personas, las cuales están distribuidas por toda el área en donde transforman la materia prima en producto final, aquí se encuentra hornos, engrasado de moldes, batidoras, clavijeros, empackado, máquina de estiramiento entre otros.

Bodega de productos terminados.

En esta área se encuentra el producto ya terminado en estantes listos para distribuirse según su clasificación. Así mismos se lleva un control de inventario en donde se especifica la fecha de entrada del producto ya que no puede permanecer en bodega más de 8 días el producto.

Sala de Ventas.

La casa matriz y sucursal del paseo general escalón, cuentan con su sala de venta, en donde se ofrece todas las especialidades que ellos producen desde pan dulce, repostería, pasteles, comida y pan de temporada (pan relleno con loroco, entre otros).

Otras áreas de la empresa son:

- Área de compras de materiales
- Área de despacho de materia prima
- Área de lavado de equipo
- Estación de lavado para empleados
- Área de repostería
- Área de panadería
- Cuarto de fermentación
- Área de horneado
- Área de enfriamiento
- Área de empaque
- Área de sanitarios y des vestidores

6. Productos que Elabora

Productos

Panificadora única se dedica a comercializar: pasteles, pan dulce, almuerzos, desayunos y bebidas. Todos los productos son hechos con la mejor calidad y atendidos por el personal en el área de ventas al cliente, así como también se pueden encontrar en supermercados de prestigio o pedidos a domicilio.

Pan Francés		
Baguet	Hot Dog Grande	Pegado
Bolillo Integral	Manita	Pullman Gigante
Hot Dog Pequeño	Rosqueta	Pullman Mediano
Bollo Integral	Pan de Aceite	Pulman Integral
Cacho	Pan de Avena	Pan Cena
Croasan	Pan para Hamburguesa	Polvo de Pan
Flauta Rellena	Pan Integral	Palito Queso
Flauta Gigante	Pavito	Palito Simple
Hot Dog Mediano	Pavo Grande	Trenza

Pan Dulce		
Alfajores.	Margarita.	Semita Cuadrada.
Arreglo Galletas.	Marquesote.	Semita Especial.
Bolsa de Galletas con Ajo.	Oreja.	Suspiros.
Biscocho. Pequeño/Grande.	Pañuelo.	Submarino.
Brazo.	Pay de Higo.	Torta de Banano.
Brownis.	Pay de Queso.	Torta de Fruta.
Celoso.	Pichardin.	Tostadas con Hierba.
Conga.	Peperechas.	Tostadas Integrales.
Crocantes.	Pelona.	Trébol.
Delawer.	Polveada.	Viejitas.
Dona.	Porosa.	Yema Grande.
Empanada de Leche.	Quesadilla.	Yema Especial.
Enrollado/Fruta.	Quesadilla Boca.	Yema Cuadrada.
Espumilla.	Roll Canela.	Yema Redonda.
Flor.	Rosqueta.	Zapatos.
Galleta de Chocolate.	Sandinos.	Salpor De Arroz.
Galleta Especial.	Santaneca.	Semita Alta.
Galleta Sable.	Galleta Vainilla.	Herradura.

Repostería		
Milhoja de Leche.	Pastel Capuchino.	Pie de Sabores.
Budín.	Pastel de Dieta.	Pie de Zanahoria.
Cardenal.	Pastel de Queso.	Relámpago.
Cake Naranja Porción.	Pastel Zanahoria.	Tartaleta.
Luisa de Leche.	Pie de Coco.	Pie de Limón.

7. Mercado Consumidor

La empresa Panificadora Única cuenta con presencia en 12 de los 14 departamentos del país, solamente no está posicionada en los departamentos de Morazán y la Unión, esto a través de diferentes tiendas e intermediarios que posee; posee dos Cafeterías en el municipio de San Salvador, una en la Colonia Layco y otra en la Colonia Escalón que son sus mayores más grandes salas de venta; además sus productos tienen presencia en las más importantes líneas de supermercados que hay en el país, también tienen como principales consumidores a restaurantes de la zona central del país, atienden pedidos de los diferentes órganos e instituciones del gobierno y realizan envíos a domicilio de sus productos a la zona central y paracentral del país; actualmente no poseen un mercado en el exterior del país pero están planeando exportar sus productos a Estados Unidos.

- ✓ Supermercados del país
- ✓ Restaurantes y cafeterías
- ✓ Tiendas grandes
- ✓ Pedidos por entes del Gobierno
- ✓ Pedidos de Empresas Privadas y ONG's
- ✓ Pedidos del exterior del país

A demás existen organizaciones, empresas y restaurantes los cuales mencionamos a continuación:

- Súper Selectos
- Wal-Mart (Despensa de Don Juan, Maxi-Despensa y Despensa Familiar)
- Tiendas Galo (Oriente del país, específicamente Usulután y San Miguel)
- Licitaciones con el Gobierno (guarderías del ISNA)
- Restaurantes (Pan o platos preparados)

- Banquetes empresariales o familiares
- Capacitaciones de empresas privadas.
- Pedidos especiales por parte del Gobierno.

8. Principales Proveedores

Es importante determinar la cercanía de los proveedores, sin dejar de lado la calidad. Por lo que se contratan a aquellos proveedores que se encuentren más cercanos a la planta de producción y que cumplan con los estándares de calidad de la empresa.

Proveedores	Producto
GumarSal	➤ Harina de trigo
Durango	➤ Levadura
La fabril	➤ Margarina
GumarSal	➤ Afrecho
La Catalana	➤ Huevos
Dizucar	➤ Azúcar
Jaleas del Pino S.A de C.V.	➤ Jalea de guayaba
ANDA	➤ Agua
Durango	➤ Preservantes

CAPÍTULO II: “DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA INDUSTRIA PANIFICADORA CON RESPECTO A LA APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS, CASO ILUSTRATIVO (COMPAÑÍA INDUSTRIAL ALIMENTICIA S.A DE C.V.) DE LA CIUDAD DE SAN SALVADOR”

A. OBJETIVOS

1. Objetivo General

Diagnosticar la situación actual en el proceso de aplicación de las Buenas Prácticas de Manufactura en la empresa Panificadora Única en la Ciudad de San Salvador.

2. Objetivos Específicos

- Realizar encuestas a los clientes de la Panificadora Única con el fin de conocer su opinión respecto a la percepción que tiene de la aplicación de las BPM.
- Analizar la información recolectada a través de las encuestas para conocer la situación actual de las BPM en la Panificadora Única
- Establecer las respectivas conclusiones y recomendaciones que servirán de base para elaborar la propuesta en el capítulo III.

B. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Para realizar la investigación se utilizaron métodos y técnicas que sirvieron de orientación para poder llevar un adecuado manejo de la información y su respectivo análisis, los cuales se mencionan a continuación:

1. Método de investigación a utilizar

El método utilizado en la investigación sirvió como una guía para el desarrollo de las actividades encaminadas dentro de la investigación; con el propósito de alcanzar los objetivos esperados, en el tiempo estipulado, con los recursos asignados al desarrollo de la investigación, y la obtención final de excelentes resultados.

Los métodos utilizados en la investigación son los siguientes:

a. Método Analítico:

Consiste en separar las secciones que conforman la totalidad del caso a estudiar para identificar y estudiar cada uno de sus elementos, como se relacionan entre sí y establece las relaciones causa efecto y naturaleza. Se ejecutó al analizar la aplicación de las Buenas Prácticas de Manufactura en los procesos productivos de la Industria Panificadora, con el fin de que las empresas dentro de este rubro puedan aumentar su competitividad en el mercado.

b. Método Inductivo:

A través de este estudio se analizaron situaciones particulares mediante el estudio individual de los hechos, se procedió a analizar cada uno de los procesos de forma individual para poder dar conclusiones en forma general y de manera acertada, de las áreas de mejora de estos y lo que se podría hacer para mejorarlos o innovarlos.

2. Tipo de investigación

La investigación que se realizó es de tipo descriptiva la cual se centró en detallar las características y propiedades de los elementos que influyeron en el problema para poder analizar y tener información fundamentada para buscar una solución, por lo que fue útil para guiar la recolección de información y elaborar un diagnóstico sobre la aplicación de las Buenas Prácticas de Manufactura en la Panificadora Única.

3. Diseño de investigación

El diseño de la investigación se refiere al plan o estrategia que el investigador utiliza para obtener la información deseada y llegar al objetivo del problema. Se puede utilizar el diseño experimental y el no experimental.

a. No experimental

En la investigación se utilizó el tipo de diseño no experimental para obtener la información y procesarla; debido a que no se realizó ningún tipo de experimento, ya que todos los sucesos estaban ocurriendo y se enfocará en observar el impacto que tiene la aplicación de las Buenas

Prácticas de Manufactura en la empresa Panificadora Única, para después analizar todos los elementos que forman parte de estas implicaciones y situaciones; es decir, no se manipuló, controló ni se influyó en ninguna variable, puesto que ya sucedieron.

C. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

La investigación de campo se realizó con la finalidad de conocer el grado de aplicación de las Buenas Prácticas de Manufactura en las empresas panificadoras y como la aplicación de estas pueden ayudar a incrementar la competitividad en este sector. Por ende, fue de suma importancia la realización del diagnóstico de la situación actual en la que se encuentra la empresa Panificadora Única, a través de diferentes técnicas e instrumentos:

1. Técnicas

a. Entrevista

Esta técnica se utilizó con el fin de conocer la opinión sobre la aplicación de las Buenas Prácticas de Manufactura en los diferentes procesos productivos y de servicio que realiza la empresa Panificadora Única.

La entrevista se realizó al Gerente de Costos y Mantenimiento, Gerente de Producción, Encargado de Despacho y Encargado de Bodega; también a algunos de los empleados asignados a las áreas de Ventas y Producción de la Empresa Panificadora Única; con el fin de obtener información sobre lo que el personal que labora en la empresa visualiza o percibe de la aplicación que la empresa hace de las Buenas Prácticas de Manufactura.

b. Encuesta

Para obtener información de los clientes de Panificadora Única, se realizó una encuesta, para conocer su opinión acerca de la aplicación de las Buenas Prácticas de Manufactura en los productos y servicios que reciben.

Para aplicar la técnica de la encuesta se realizaron preguntas, abiertas y cerradas y de opción múltiple, que permitió conocer el nivel de aplicación de las BPM que ellos perciben de parte de la empresa.

c. Observación visual.

La observación es un elemento fundamental de apoyo del investigador para obtener el mayor número de datos.

Esta técnica se realizó durante todo el proceso productivo de la Empresa Panificadora Única, desde que se realiza el descargo de la materia prima, hasta que el producto se le entrega al cliente.

2. Instrumentos de recolección de información**a. Guía de entrevista**

Para poder obtener información se realizó la entrevista estructurada, a través de preguntas claras y concisas para facilitar su respuesta al entrevistado, luego se pudo identificar el porqué de sus respuestas a las interrogantes.

b. Cuestionario.

Con este instrumento se obtuvo información proporcionada por los clientes. Consistió en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables del problema.

c. La observación.

La lista de cotejo, se diseñó para determinados parámetros que nos permitieron verificar la información proporcionada por gerentes y empleados.

D. FUENTES DE INFORMACIÓN

Las fuentes de información se utilizaron para poder adquirir un mayor conocimiento respecto al tema a desarrollar.

Las fuentes de información se pueden clasificar según su origen en Primarias y Secundarias.

Para la presente investigación se hizo uso de ambas fuentes de información ya que esto aporta mayor riqueza de información.

1. Fuente primaria

La información fue proporcionada tanto por el Gerente de Costos y Mantenimiento, Gerente de Producción, Encargado de Despacho y Encargado de Bodega; también a algunos de los empleados asignados a las áreas de Ventas y Producción, así también los clientes de la empresa los cuales constituyen el universo a estudiar de la investigación.

2. Fuente secundaria

Esta fuente está compuesta por: libros, revistas, documentos proporcionados por la institución, trabajos de investigación de la cátedra de Administración de la Producción II y sitios web.

E. ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN.

El ámbito de la investigación tuvo lugar en las instalaciones de la empresa Panificadora Única en la ciudad de San Salvador, de donde se obtuvo la información necesaria para la explicación de la investigación.

F. UNIDADES DE ANÁLISIS.

El objeto de estudio fue la empresa, y los indicadores sociales, es decir, los sujetos de estudio fueron todos aquellos individuos a quienes se entrevistaron y encuestaron.

1. Objeto de estudio.

Compañía Industrial Alimenticia S.A de C.V comúnmente conocida por su nombre comercial: Panificadora Única.

2. Unidades de análisis.

- Gerente de Costos y Mantenimiento
- Gerente de Producción
- Encargado de Despacho
- Encargado de Bodega
- Empleados de las áreas de venta y producción
- Clientes de la empresa Panificadora Única

G. DETERMINACIÓN DEL UNIVERSO Y MUESTRA

1. Universo

Se define el universo como un conjunto de personas sujetos a investigación, que tienen en común características definitivas ante la posibilidad de estudiar el conjunto en su totalidad. El universo en el cual se basó la investigación es la empresa Panificadora Única (caso ilustrativo), se tomaron en cuenta 4 gerentes y 7 empleados de un total de 90 empleados que posee la empresa, para realizarles una entrevista.

2. Encuestas

Se realizaron encuestas a los clientes de la empresa Panificadora Única, para conocer la opinión de ellos con relación a la percepción que tienen en la implementación de las BPM en la panadería.

3. Muestra

La muestra es una parte representativa del universo a estudiar y tiene las mismas características sujetas de análisis.

4. Cálculo de la Muestra

Se determinó utilizando la fórmula estadística de la población infinita, ya que por norma general se ocupa cuando los elementos a indagar superan las 100,000 unidades. Según la Dirección General de Estadísticas y Censos (DIGESTYC), “la población que reside en el municipio de San Salvador de ambos sexos en el 2007 era de “316,090 habitantes” y según estimaciones para el 2016 los habitantes del municipio de San Salvador serían un total de 621,123 habitantes.

Para calcular la Muestra de esta investigación se utilizó un error del 10% debido a que es una investigación nueva que se realizó, también por la situación actual de pandemia en la que se encuentra atravesando el país, es difícil poder realizar una investigación con toda libertad y de forma completa. Además, se tomó el valor del 50% para ambas variables P y Q que son valores recomendados cuando no hay algún estudio previo realizado a dicha investigación.

Fórmula

$$n = \frac{Z^2 * P * Q}{e^2}$$

Dónde:

n = Tamaño de la muestra.

Q= Probabilidad de fracaso: proporción del universo de referencia que no presenta las características en estudio.

P= Probabilidad de éxito: porcentaje aproximado de la población que cumple con los requisitos establecidos.

Z=Se determina a partir del nivel de confianza y se calcula en las tablas de la curva normal; representa el intervalo en el cual se esperan encontrar las características de las variables en indagación.

E= Indica la posibilidad de no encontrar las características en estudio dentro del intervalo estadístico establecido.

Sustituyendo:

$$Q= 0.5 \quad n = \frac{1.645^2 * 0.5 * 0.5}{0.1^2}$$

$$P= 0.5$$

$$Z= 90\%=1.645 \quad n = \frac{270.6025}{0.01}$$

$$e= 0.1$$

$$n = 67.65$$

El cálculo de la muestra resultó en un total de 68 personas a encuestar

H. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Se utilizaron instrumentos de recolección de datos con los cuales se procedió a elaborar tablas o bases de datos para reflejarlos, lo cual permitió realizar el análisis y la interpretación final de la investigación de campo. El software utilizado para elaborar dicha tarea fue Microsoft Excel el cual facilitó el ordenamiento de la información.

I. TABULACIÓN DE LA INFORMACIÓN

La información obtenida por medio de los instrumentos de recolección se tabuló con cada una de las interrogantes que se presentaron, se les asignó un cuadro con la frecuencia de cada interrogante y se hizo un análisis por cada una de las mismas.

1. Tabulación de la Información

Los datos fueron procesados por medio del sistema de software llamado Microsoft Excel, por medio del cual se recopiló la información obtenida de la investigación el cual fue de utilidad ya que este programa cuenta con cálculos estadísticos, tablas dinámicas, diversos gráficos que fueron utilizados para la investigación y así mismo, para la interpretación de datos.

Por consiguiente, la tabulación se realizó con base a la información recopilada en las preguntas que se realizaron a los clientes que visitaban la sala de venta, mediante la encuesta, la cual se procesó en tablas estadísticas que nos permitieron dar un diagnóstico más certero.

2. Análisis e interpretación de datos

La interpretación de los resultados obtenidos en la investigación se procesó en su mayoría, por medio de gráficos de barra, ya que dan un mayor nivel de representatividad de la información; estos sirvieron de base para la elaboración del diagnóstico y las conclusiones y recomendaciones de la investigación. Los cuales se muestran en los ANEXOS.

J. DIAGNÓSTICO DE LA EMPRESA PANIFICADORA ÚNICA CON RELACIÓN A LA APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

1. PRIMER BLOQUE: CONTAMINACIÓN POR PERSONAL

Los clientes manifestaron que los empleados utilizan equipo e instrumentos para la manipulación de los alimentos y que en la empresa se cumple con las medidas de bioseguridad establecidas contra el COVID-19. **(Preguntas 4 y 10, anexo C)**

Se observó que los empleados de la sala de venta portaban su uniforme de color rosado, pantalones negros, calcetines negros, zapatos lustrados de color negro. Además, portaban redecillas para que ningún cabello cayera sobre los alimentos. Por otra parte, se visualizó a una empleada que poseía un anillo con piedras, que peligrosamente podría caer en los alimentos. **(Punto de observación 7, anexo D)**. Se evidenció que algunos empleados del área de producción andaban su uniforme sucio y algo ya desgastado, andaban con mascarillas sucias e incluso uno de los encargados. **(Punto de observación 3, anexo D)**. También se vio a uno de los empleados usando audífonos dentro del área de producción y a otro ingiriendo sus alimentos en una de las mesas de trabajo. **(Punto de observación 6, anexo D)**.

Los empleados expresaron que ven importante el hecho de que se les capacite al ingresar a laborar en la panadería, sobre la manipulación higiénica de los alimentos, ya que, según su opinión está implícita la salud e higiene que debe ser resguardada; así también comentaron cuáles son los diversos temas específicos que les gustaría que se les impartiera en futuras capacitaciones. **(Preguntas 1 y 2, anexo B)**. Comentaron que al ingresar a las instalaciones de la empresa lo primero que realizan es el protocolo de bioseguridad, cambio de vestimenta y calzado, limpieza de la zona de trabajo al iniciar y finalizar la jornada laboral. Cuando ellos se trasladan a un área de trabajo distinta mencionaron en su mayoría que no existe ningún protocolo para su desplazo **(Pregunta 8, Anexo B)**, y que los implementos que les proporciona la empresa para garantizar la higiene en la ejecución de su trabajo son únicamente el gorro y guantes de látex; en cuanto a calidad los empleados entienden que los productos se deben elaborar con la materia prima de más alta calidad, manteniendo la mayor higiene posible en cada proceso y entregando productos con la mejor presentación y sabor al cliente.

Los gerentes comentaron que los empleados tienen el conocimiento de que el material de empaque en contacto con los productos terminados puede llegar a generar un foco de infección y que los empleados saben cuál es el tratamiento que se le debe dar al producto

terminado; en cuanto a las medidas que tiene para evitar la contaminación cruzada en el área de producción, manifestaron que capacitan al personal una vez al año sobre las BPM, le comunican al personal que deben tener el sumo cuidado de no mezclar otras materias primas, no utilizar otros instrumentos, equipo o maquinaria en otras áreas no asignadas, mantener por separado cada proceso o área de producción. No obstante, se observó el ingreso de botellas de agua de uso personal al área de producción colocadas en los mismos estantes usados para ubicar materias primas. **(pregunta 4, anexo A)**

En cuanto a las medidas que toman para controlar o monitorear la salud del personal les solicitan cada seis meses un chequeo médico y la certificación que extiende el MINSAL para manipulación de alimentos, se les toma cada día la temperatura y si algún empleado se enferma se presenta hasta que se encuentre totalmente sano. Los empleados mencionaron que cuentan con un programa de capacitación anual en el cual se toca el tema de las BPM y diferentes temas concernientes con la higiene, han recibido charlas del MINSAL y del ISSS. Según los estándares de calidad las características que hacen distinguir a la Panificadora son la materia prima de calidad con la que elaboran sus productos, los procesos semi industrializados y ese toque artesanal y personalizado que se le da al producto. **(pregunta 15, anexo A).**

2. SEGUNDO BLOQUE: CONTAMINACIÓN POR ERROR DE MANIPULACIÓN

Los gerentes comentaron ser muy exigentes, con respecto a las condiciones impuestas a los proveedores de materia prima, como por ejemplo que tenga 2/3 de su vida útil, que estén debidamente identificados con etiquetas, que el empaque no esté dañado, que se transporten en condiciones higiénicas y que el personal que lo haga igualmente utilice equipo de seguridad necesario y use uniforme limpio, abonado a esto se mostró que los ingredientes, específicamente vegetales y frutas no entran directamente a la planta, sino que son descargados en un patio trasero donde son lavados y desinfectados y se colocan en jabas limpias donde son transportadas para su almacenamiento. **(pregunta 1, anexo A).**

Con respecto a las bodegas de materia prima cuentan con ventanas y tragaluz protegidos con mallas para que no entren insectos y o contaminantes igualmente las puertas tienen abajo

escobillas, los estantes se encuentran separados a 20 y 40 centímetros del piso y la pared respectivamente, en la bodega fría la cual dicen lavar a diario se divide lo que necesita refrigeración de lo que necesita estar congelado, y utilizan el método PEPS para la adecuada rotación de las materias primas incluyendo así los empaques. **(pregunta 2, anexo A).**

De las personas encuestadas la mayoría concuerda que los alimentos comercializados están libres de contaminantes a excepción de un 4% que está consciente que en todo proceso hay un porcentaje de posibilidad de contaminación **(pregunta 3, anexo C)**. Por su parte los empleados manifestaron que a manera de evitar contaminación, la materia prima sobrante al terminar la jornada de trabajo es trasladada de vuelta a su área de almacenamiento, y que limpian sus áreas de trabajo y los utensilios de cocina que utilizan **(pregunta 6 y 7, anexo B y pregunta 18, anexo A)**, trapean al final del día y una vez al mes hacen la limpieza del mobiliario y todo lo que no sirve se desecha a tiempo, y tratan de mantener una limpieza constante en la maquinaria para asegurar una producción sana de alimentos.

Mediante la observación directa dentro de la planta productiva se pudo apreciar que durante la jornada acontecen descuidos que podrían significar poner en riesgo la salud de los consumidores, y es que si bien el contenedor de basura principal está cerrado, los basureros que se encuentran a la par de las áreas de trabajo de los empleados de cocina están abiertos e incluso se observó que cajas donde es recibida la materia prima comprada se usan como basureros y en el área de horneado, se colocan las bandejas con producto terminado dentro de carritos donde son transportadas otras bandejas con producto semielaborado (crudo) que espera entrar a su proceso de horneado, lo cual indica una posible contaminación cruzada, aparte de ello algunos operarios usan audífonos mientras realizan sus labores lo cual podría causar una falta de concentración y abonar a que estos incidentes se den con mayor frecuencia. **(Punto de observación 7, anexo D).**

A la hora de distribuir productos, los vehículos se limpian periódicamente y la persona que hace el traslado de producto debe hacer uso de las herramientas de seguridad como redecilla, guantes, mascarilla, alcohol gel, uniforme limpio y blanco, y no trasladan otra cosa que no sea producto terminado, no obstante por motivo de la cuarentena a causa de la pandemia mundial por Covid-19 se estuvo usando las unidades móviles para trasladar a los empleados de sus casas a las salas de venta y viceversa.

Referente a la confianza la mayoría de empleados dicen sentirse en libertad de comunicar a sus jefes inmediatos sobre cualquier anomalía, inconveniente e imprevisto en algún punto del proceso productivo o de venta, o también queja y malos comentarios de los clientes hacia los productos; al respecto los gerentes alegan que la mayoría de los empleados reportan y que aquellos que no lo hacen es porque no le dan suficiente importancia, o porque consideran que sus comentarios no son bien recibidos o incluso por temor a sus superiores. **(pregunta 5, anexo B).**

Tampoco se visualizó presencia de carteles que guiarán a los operarios sobre el correcto proceder en tareas específicas como lavarse las manos, indicaciones claves para evitar la contaminación cruzada, transportar materias primas o restricciones de objetos que no deberían de ingresar a la planta productiva y la señalización pintada en el piso ya se está borrando, las que se visualizaban eran las de los diferentes procesos y divisiones de la planta, los diferentes puntos en que se encuentra puesto equipo extintor, productos de limpieza y trampas para ratones numeradas las cuales es importante recalcar que ocupan como cebo algodón y son inspeccionadas cada quince días por la empresa contratada, con respecto al área de ventas los clientes por su parte dijeron que no presenciaban reglas de manipulación de alimentos dirigidos a los empleados y además recomendaban en este punto tener a la vista de los clientes los precios de los productos. **(pregunta 14, anexo C)**

3. TERCER BLOQUE: PRECAUCIONES EN LAS INSTALACIONES PARA FACILITAR LA LIMPIEZA Y PREVENIR LA CONTAMINACIÓN

Los empleados manifestaron que las instalaciones cuentan con las condiciones necesarias ya que el mobiliario y maquinaria están ubicados de tal forma que facilitan la realización de la limpieza en todas las áreas del establecimiento; además aseguraron que poseen el equipo y suministros de desinfección necesarios, dichas aseveraciones fueron respaldadas por los clientes quienes manifestaron que una de las principales razones por las cuales recomendarían la panadería es que siempre encuentran las instalaciones limpias y observan

que los empleados realizan una desinfección constante de la sala de ventas (**pregunta 14, anexo C**).

Al hablar de la limpieza del piso, en la sala de venta cuentan con cerámica blanca que les ayuda al personal de la sala a limpiar en caso de algún derrame de producto o exista manchas de suciedad en el piso aparte de las veces establecidas para barrer y trapear sin embargo dentro de la planta donde se producen los productos el suelo tiene grietas en las cuales puede esconderse polvo y contaminantes que pudieran volar hacia los materiales o al producto; en la bodega y donde estaba ubicada la maquinaria, había residuos de polvo y notamos que cerca estaba el desinfectante y el que usan tiene olor fuerte que podría provocar que se adhiriera a los materiales y por ende a los productos.

Se observó además algunos cables sueltos provenientes de mobiliario, lo que indicaría que las fuentes de energía que los alimentan no son suficientes y se auxilian de regletas y extensiones lo cual entorpecería las tareas de limpieza y esto combinado con la falta de iluminación existente en la planta, podría ocasionar serios accidentes laborales tomando en el tipo de equipo que puede ser filoso y las temperaturas con las que se trabaja en la fabricación de los productos.

Además como grupo de investigación se pudo observar que las instalaciones cuentan con paredes de color claro por lo cual pudimos observar un poco de suciedad principalmente en la sala de venta y deterioro en la pintura, dicha pintura admitieron no es de grado alimenticio, así también se observó que algunas áreas de la empresa se encontraban un pocos sucias y desordenadas; con respecto a las bodegas de materias cumplen con tener las tarimas y estantes pintadas y guardan la distancia de encontrarse a 20 cm del piso y hacer la limpieza con mucha facilidad y a 40 cm de las paredes más sin embargo una que otra bolsa de material se encontraba cerca de las paredes y habían bolsas de aceite en el mismo nivel del estante donde tenían apilados cartones, bolsas y empaques en los que habían sido trasportadas otras materias primas, los cuales pudieron haber tenido contacto con el suelo y áreas contaminadas en la llegada a la panificadora.

4. CUARTO BLOQUE: CONTAMINACIÓN POR MATERIALES EN CONTACTO CON ALIMENTOS

Los empleados expresaron que el equipo y utensilio se limpia y desinfecta antes y después de utilizarlo con diferentes elementos de limpieza, como agua, jabón, vinagre, amonio cuaternario; para evitar que haya contaminación cruzada cuando se utilizan para elaborar la diferente variedad de productos. **(Pregunta 6, anexo B)**

Los clientes manifestaron casi en su totalidad que los empaques que utiliza la panadería les inspiran la confianza de que no contaminarán el producto que dentro de ellos movilizan, los gerentes manifestaron que reutilizan algunas cajas en las que venía la materia prima y que algunas de las bolsas las utilizan una limitada cantidad de veces para hacer mezclas, y solo en algunas ocasiones o productos. La mayoría de gerentes entrevistados manifestaron que todos los implementos y equipos utilizados en el proceso de producción durante el día se limpian al final de la jornada laboral y que al día siguiente al iniciar la jornada se vuelven a lavar para evitar la contaminación de los productos por entrar en contacto con materiales, **(pregunta 5 y 18, anexo A)**, no obstante, se observó la presencia de un frasco de insecticida en el mismo estante donde se encontraban especias y condimentos contiguo a una mesa de trabajo. **(Punto de observación 14, anexo D)**. Se pudo evidenciar a un empleado manipulando el producto cocido después de haber tocado el producto crudo, sin haberse lavado las manos previamente. **(Punto de observación 35, anexo D)**.

Se observó que el área de empaque de producto terminado estaba un poco sucia y que debajo de las mesas de trabajo donde se empaqueta el producto, estaban unas cajas abiertas que contenían los materiales de empaque del producto final y no se encontraban empaquetando en ese momento; el lugar donde se empaquetan algunos productos está cerca de donde están algunos productos dañados. **(Punto de observación 32, anexo D)**.

5. QUINTO BLOQUE: PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN POR MAL MANEJO DE AGUA Y DESHECHOS.

En síntesis todos los empleados concuerdan en que el agua que se utiliza en el proceso productivo ya sea para lavar los ingredientes, máquinas, manos, utensilios, etc. es agua potable suministrada por ANDA y para el caso en que su uso es más directo como lo es para la preparación de los refrescos naturales que ahí se comercializan se obtiene de dispensadores de agua purificada mediante filtros de carbón, por lo que no consideran que el agua podría constituir una fuente de contaminación para los alimentos y es apta para el consumo humano.

En este sentido y con relación a la percepción de la mayoría de consumidores acerca de las características que debería de tener el agua, las cuales son que sea agua potable y/o filtrada, la panadería estaría cumpliendo con las exigencias de sus clientes en éste aspecto; no obstante hubieron clientes quienes expresaban a manera de recomendación que se debería de utilizar agua purificada, embotellada e incluso ozonizada, y que el vital líquido debería monitorearse con análisis microbiológicos constantes (**Pregunta 11, anexo C**).

Por las opiniones de los gerentes se puede diagnosticar que el agua utilizada en la panificadora cumpliría las condiciones necesarias para considerarse salubre y evitar problemas de salud a los consumidores, siempre y cuando cumplan con los programas de mantenimiento de la cisterna la cual una vez al mes es vaciada, lavada y vuelta a llenar con agua filtrada, limpiando los chorros una vez por semana y el mantenimiento a los filtros en los dispensadores de agua que lo realiza una empresa externa que se encarga de monitorearlos y cambiarlos y en el caso que no caiga el agua compran agua procesada o agua potable de pipas, como expresaban en la entrevista (**Pregunta 8, anexo A**).

Al referirnos a los desechos y a su sistema de eliminación cada persona que labora tiene a la mano en todo momento basureros o incluso cajas en donde reciben materias primas que son reutilizadas como depósitos de basura cerca de su área de trabajo para que puedan desechar los desperdicios que van surgiendo en el proceso productivo, los cuales se recolectan y se sacan de la planta productiva todas las mañanas y tardes (**Punto de observación 33, anexo D**).

En cuanto al tratamiento de aguas residuales la empresa cuenta con trampas de grasa en las áreas de producción y cocina las cuales se limpian dos veces a la semana recolectando y desechando los residuos atrapados en ellas, más sin embargo se percibió que a pesar de su limpieza no dejan de emanar algún mal olor hacía la cocina, además de ello cada 3 días dicen realizar una revisión de desagües para evitar aguas estancadas y los cuales para evitar el mal olor están alejados de la sala de venta, las aguas residuales desembocan en los drenajes de aguas negras del sistema público y el agua residual al manipular carnes y pollo se expulsa por una tubería diferente (**pregunta 9, anexo A**).

6. SEXTO BLOQUE: MARCO ADECUADO DE PRODUCCIÓN

La comunicación que debe de existir entre empleados y superiores es de suma importancia para poder tomar buenas decisiones que solucionen los problemas que existen en la empresa y así crear un mejor ambiente para los empleados que se resume en una mejor calidad en la producción y servicio así como una mejor imagen de la empresa hacia los clientes en este punto algunos empleados nos comentaron que tienen la confianza suficiente para comunicarles a sus superiores alguna irregularidad o algún comentario negativo de parte de los clientes, también si hace falta algún equipo de limpieza o herramientas de trabajo; sin embargo aún hay empleados que no se atreven a decirle a sus superiores algunas críticas o irregularidad que escuchan y observan por falta de confianza o porque no les creen según nos comentó una colaboradora del área de sala de ventas (**pregunta 5, anexo B**), aunado a esto algunos de sus superiores comentaron que si les dan la confianza pero otro nos dijo que no todos los empleados tienen la confianza de comunicarles alguna irregularidad o mal comentario que escuchen ya sea porque no le dan la importancia debida o por temor a no ser escuchados.

Se nos mencionó también que la empresa tiene un contrato con una empresa para la eliminación de plagas que consiste en la inspección cada quince días y la colocación de trampas con cebo y la colocación de insecticidas, aparte de esto la empresa toma medidas como no dejar residuos de alimentos en mesas al finalizar el día, la elaboración de programas

de limpieza, la colocación de puertas herméticas con cortinas de aire y ventanas con malla **(Pregunta 10, anexo A)**.

En cuanto al establecimiento, está ubicado en una zona transitada por muchas personas además se puede observar que no existe mucho tránsito de buses por ende la comida no es contaminada por humo o gases tóxicos que puedan dañar la salud de las personas. En las instalaciones tienen estantes donde se coloca el pan embolsado y logramos observar polvo en dichos estantes esto podría provocar que los clientes ya no quisieran consumir sus productos. **(Punto de observación 45, anexo D)**.

Entre las medidas o adecuaciones que se han realizado en materia de infraestructura de las instalaciones para asegurar que los contaminantes del medio ambiente no atenten contra la higiene y salud de las personas se han puesto mallas finas a ventanas y puertas, en las entradas principales hay cortinas de aire para evitar el ingreso de insectos, la colocación de alfombras para la desinfección de los zapatos, la compra de desinfectantes especiales y la remodelación de lavamanos y baños, se mencionó que a los empleados se les entregan guantes, redecillas, mascarillas, alcohol gel y cualquier otro implemento que necesiten para una adecuada manipulación de los alimentos. Más, sin embargo, las paredes no contribuyen a este cometido ya que aparte de no ser de grado alimenticio sino de aceite mate y por palabras del gerente de costos y mantenimiento tienen dos años de no haber sido pintadas **(Punto de observación 23, anexo D)**.

K. CONCLUSIONES

1. Se determinó que se cumplen varias de las medidas establecidas para evitar que el personal constituya una fuente de contaminación para los productos comercializados en la panificadora, sin embargo, se están dando varias circunstancias en las cuales el personal no está tomando las medidas sanitarias necesarias para una producción inocua de productos.
2. Se observó que la panificadora pone principal énfasis en la limpieza de la sala de venta, lo cual es visible para los clientes, quienes en su mayoría opinaron que la limpieza que perciben es la principal razón por la cual recomendarían los productos más sin embargo no se le ha dado la misma importancia a la limpieza dentro de la planta productiva existen áreas de mejora en cuanto a evitar contaminación cruzada y contaminación en los alimentos.
3. Se concluye que la panificadora hace un gran trabajo abasteciéndose de materia prima de calidad; así como también al velar por las condiciones para la correcta rotación de ella y del almacenamiento del papel del empaque y limpieza de los instrumentos de cocina, lo cual es respaldado por los empleados, sin embargo, deben cuidar la manera en que almacenan la materia prima.
4. Se evidencia la inexistencia de carteles con instrucciones claras sobre las tareas que realizan los empleados de las diferentes áreas e información clave que siempre deben de tener en cuenta al realizar sus labores, lo que fue expuesto por los clientes quienes notan la falta de estos instrumentos de apoyo también en la sala de venta.
5. Concluimos en que no todos los empleados tienen la confianza de comunicar a sus superiores alguna irregularidad siendo esto negativo para los intereses de la panadería ya que la comunicación es una pieza fundamental para dar un buen servicio al cliente y crear una buena imagen de la panadería hacia los clientes quienes son la razón de ser de la empresa.

L. RECOMENDACIONES

- 1.** Se recomienda que se debe de tener una mayor supervisión del personal en el área de producción para evitar cualquier contaminación de parte de ellos, además de capacitarles en forma intensiva sobre el cuidado que se debe de tener en la producción de alimentos.
- 2.** Se aconseja trabajar en proporcionar las condiciones necesarias que faciliten las tareas de limpieza y ayuden a evitar posibles accidentes laborales, así como en la sala de venta como en el interior de la planta productiva, en cuanto a iluminación, la correcta colocación del mobiliario y demás medidas en la infraestructura que como establecimiento que comercializa alimentos debe tener para prevenir la contaminación.
- 3.** La panificadora debería asegurar que todos los materiales que se guarden en bodega estén libres de contaminantes y hacer limpieza frecuentemente del piso y paredes para que no exista rastro de polvo o de cualquier producto que pudiera caer de los estantes hacia el suelo y que las cajas en que se recibiera materia prima y se fueran a volver a utilizar no se tengan retenidas en la bodega y en contacto de otros productos que ahí se guardan.
- 4.** Se recomienda a la gerencia reforzar las capacitaciones impartidas sobre reglas de manipulación de alimentos, así como también apostarle a la colocación de carteles informativos que guíen las tareas de los operarios de cocina dentro de la planta productiva, así como para los empleados de sala de venta que le dejen saber al cliente cuan comprometidos están en brindar productos inocuos.
- 5.** Deberían llevar a cabo actividades que promuevan el acercamiento de los jefes a los empleados dando la confianza para que dichos empleados les comuniquen cualquier irregularidad que observen o mal comentario que escuchen de los clientes, además se les puede incentivar a los empleados con algún premio por expresar oportunidades de mejora dentro de la empresa.

CAPÍTULO III: “PROPUESTA DE LINEAMIENTOS PARA LA CORRECTA APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA COMO ESTRATEGIA PARA MEJORAR LA COMPETITIVIDAD EN LA INDUSTRIA PANIFICADORA, CASO ILUSTRATIVO (COMPAÑÍA INDUSTRIAL ALIMENTICIA S.A DE C.V.) DE LA CIUDAD DE SAN SALVADOR”

INTRODUCCIÓN

Una vez procesada la información recopilada mediante previa investigación realizada con el propósito de conocer la situación actual en la que se encuentra la empresa Panificadora Única en su aplicación de las Buenas Prácticas de Manufactura se vio la necesidad de buscar la manera de mejorar la inocuidad de los alimentos que fabrica la empresa y se procedió a realizar una propuesta en la cual mediante lineamientos le den solución a los inconvenientes y problemas encontrados, con el fin de que esta empresa pueda mejorar su competitividad y sobresalir del resto de empresas de dicha industria, atrayendo a más clientes al ofrecer productos de mayor calidad, y por ende alcanzando más prestigio y preferencia en el mercado consumidor.

Dichos Lineamientos de Aplicación de las Buenas Prácticas de Manufactura fueron elaborados conforme a los seis bloques de trabajo, por medio de los cuales se realizó el análisis de la situación actual en el capítulo anterior, es decir que los lineamientos son entonces medidas que buscan abordar las áreas de mejora que requieren atención, los cuales tendrán que ser puestos en práctica por todo el personal que labora en la empresa, los empleados que se desempeñan en el área de producción ya que son los encargados de manejar toda la materia prima, equipo y herramientas y cada uno de las etapas en la producción de los diferentes productos alimentos que se fabrican en las instalaciones de la panificadora y los empleados de sala de venta y repartidores que hacen posible su comercialización.

El presente capítulo busca hacer un llamado a la administración de la panificadora sobre aquellos aspectos que no se deben descuidar y proveer una herramienta que les sirva para seguir creciendo y mejorando, para incentivarlos a que se comprometan a comercializar productos de la más alta calidad y sobre todo inocuos, con el fin de que sus clientes se encuentren seguros y tranquilos de que no les afectará su salud en ningún momento.

LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA



INDICE

A. NORMAS GENERALES	72
1. OBJETIVO	72
2. AMBITO DE APLICACIÓN	72
3. UNIDAD RESPONSABLE.....	73
4. NORMAS PARA SU USO.....	73
5. INSTRUCCIONES PARA SU ACTUALIZACIÓN	74
6. GLOSARIO DE TERMINOS	74
B. BLOQUES DE TRABAJO.....	75
1. LINEAMIENTOS DIRIGIDOS AL MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE MATERIA PRIMA.....	75
a) Adquisición de materias primas	75
b) Condiciones de almacenamiento.....	76
2. LINEAMIENTOS CON RESPECTO AL PERSONAL	79
a. Vestimenta para los empleados del área de producción	79
b. Prácticas higiénicas del personal.....	81
c. Requisitos de salud para los empleados	84
d. Capacitación del personal.....	86
3. LINEAMIENTOS PARA MANTENER LA HIGIENE EN LA PLANTA PRODUCTIVA Y EN LA SALA DE VENTA	87
a) Higiene en la planta de producción.....	88
1. Limpieza en la planta de producción.....	88
2. Entrada de visitantes al área de producción	91
b) Higiene de la sala de venta.....	92
1. Limpieza en la sala de ventas.	92
2. Protocolo COVID-19 orientado a los clientes.....	93
c) Condiciones del agua utilizada.....	95
d) Manejo de desechos.	96
4. LINEAMIENTO DIRIGIDO AL MANEJO DE PRODUCTOS SEMIELABORADO, ELABORADO, SUBPRODUCTO Y SU DISTRIBUCIÓN	98

a) Manipulación de producto semielaborado.	98
b) Manipulación de producto elaborado, subproducto y su distribución	99
1. Producto final	99
2. Subproductos	101
3. Distribución de los productos.	101
5. LINEAMIENTOS CON RESPECTO A LAS INSTALACIONES	104
a) Ubicación	104
b) Instalaciones.....	104
6. LINEAMIENTOS CON RESPECTO A LA DOCUMENTACIÓN.....	106
a) Registro de seguimiento de compra de materia prima.	107
b) Registro del transporte de la materia prima.	110
c) Registro de almacenamiento de los materiales.	113
d) Registro de retiro de materiales para producción.	116
e) Hoja de detalle de producto terminado.	119
f) Registro de distribución del producto.....	122

	PANIFICADORA ÚNICA		FECHA	
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA		PÁGINA	1 DE 54

A. NORMAS GENERALES

1. OBJETIVO

Proporcionar la información necesaria referente a la aplicación de Lineamientos de Buenas Prácticas de Manufactura, por medio de técnicas y herramientas administrativas, para mejorar la competitividad de la empresa de panificación interesada en su implementación.

2. ÁMBITO DE APLICACIÓN

El desarrollo de los presentes Lineamientos de Aplicación de las Buenas Prácticas de Manufactura se encuentra enfocados a los siguientes bloques:

- ✓ **Contaminación por personal:** Dichos lineamientos abordan la importancia que tiene el personal en los procesos de elaboración de los productos, el papel importante que juega la concientización del empleado para evitar la contaminación en el proceso productivo y su instrucción por medio de las capacitaciones impartidas en los temas relacionados con las BPM.
- ✓ **Contaminación por error de manipulación:** Debido a la facilidad con que los productos alimenticios se pueden contaminar, se proponen acciones para minimizar las posibilidades de que se den situaciones en donde el producto sufra contaminación cruzada por haber sido manipulado de una forma inapropiada.
- ✓ **Precauciones en las instalaciones para facilitar la limpieza y prevenir la contaminación:** En este aspecto se plantean medidas para crear las condiciones necesarias en que las tareas de limpieza se puedan realizar en menos tiempo y de forma eficaz al mismo tiempo que se busca evitar accidentes de tipo laboral.
- ✓ **Contaminación por materiales en contacto con alimentos:** Estos lineamientos ponen énfasis en que más allá de brindar a los empleados conocimiento sobre manipulación de alimentos, es de gran importancia que a lo largo de todo el proceso productivo se vele por que cualquier material que deba tener contacto con el producto

	PANIFICADORA ÚNICA		FECHA	
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA		PÁGINA	2 DE 54

en cualquiera de sus estados esté libre de contaminantes y asegurarse de que no tenga contacto con materiales o superficies ajenas al proceso productivo.

- ✓ **Prevención de la contaminación por mal manejo de agua y desechos:** El vital líquido juega un papel importante en el proceso de fabricación del pan, en tareas de limpieza, etc., y al estar en contacto directo con la materia prima, la maquinaria, los utensilios de cocina y el personal es una tarea muy importante para la panificadora la de asegurarse que está libre de partículas que pudieran ocasionar daño a la salud de los seres humanos y propiciar las condiciones para su correcto tratamiento y almacenamiento.
- ✓ **Marco adecuado de producción:** Los diferentes lineamientos y recomendaciones buscan involucrar a la alta gerencia y su compromiso en propiciar el ambiente adecuado en que los empleados se sientan incentivados y conscientes de su importancia y se les brinde los recursos materiales y no materiales para que puedan desarrollar sus labores de mejor manera, y promover que las instalaciones permiten y faciliten la implementación de las buenas prácticas.

3. UNIDAD RESPONSABLE

Los responsables de su ejecución y cumplimiento serán los encargados de las áreas de producción y sala de venta, y los encargados de su implementación serán todos aquellos empleados de estas áreas de trabajo, cuya colaboración será necesaria para la puesta en práctica y desarrollo de los diferentes lineamientos redactados en este documento.

4. NORMAS PARA SU USO

- Se debe capacitar a los propietarios, Gerentes y jefes de áreas para el correcto uso de los Lineamientos de las BPM.
- Se debe capacitar a todo el personal para el uso de los Lineamientos de las Buenas Prácticas de Manufactura.

	PANIFICADORA ÚNICA		FECHA	
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA		PÁGINA	3 DE 54

- Se debe asignar a una persona en particular para que supervise constantemente el cumplimiento de los Lineamientos de las BPM.
- Todas las personas que laboran dentro de la panadería están obligadas a cumplir los Lineamientos de las BPM sin ninguna excepción.

5. INSTRUCCIONES PARA SU ACTUALIZACIÓN

Para la actualización de los Lineamientos de aplicación de las BPM, será necesario considerar las siguientes instrucciones:

- Será imperante la actualización de los lineamientos, siempre que se modifique algún procedimiento relacionado con las Buenas Prácticas de Manufactura.
- Siempre que se modifiquen los lineamientos, deberá sustituirse la(s) página(s), colocando en las mismas su fecha de actualización.
- Cuando se realicen modificaciones en los lineamientos se deberá informar de los cambios a los empleados que participan directamente en el proceso de producción de la panadería.

6. GLOSARIO DE TÉRMINOS

- ❖ **Cartel:** Papel, cartón, plástico, etc., impreso o manuscrito que se pone en un lugar visible para anunciar o indicar algo.
- ❖ **Inocuidad.** Adjetivo que indica que algo no hace daño.
- ❖ **Lineamiento:** Son las directrices que establecen los límites para que se lleven a cabo las actividades.
- ❖ **Ozonizar:** Tratar algo con ozono; poner ozono en un cuerpo para esterilizarlo o transformarlo.

	PANIFICADORA ÚNICA		FECHA		
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA		PÁGINA	4	DE

B. BLOQUES DE TRABAJO

1. LINEAMIENTOS DIRIGIDOS AL MANEJO Y ALMACENAMIENTO DE MATERIA PRIMA.

a) Adquisición de materias primas.

Si se parte de materias primas de buena calidad habrá posibilidad de obtener productos de buena calidad y es por eso por lo que se debe exigir a los proveedores que la calidad de las materias primas sea siempre constante y adecuada. Entre los requerimientos que debe exigirse a los proveedores de materia prima, tenemos:

- Etiquetas informativas de los productos.
- Buen estado de los envases.
- El peso exacto.

A continuación, se presenta una lista de chequeo que servirá para inspeccionar las materias primas cuando son entregados en la panificadora para garantizar que éstas se encuentran en buenas condiciones.

N°	ASPECTOS A VERIFICAR	SE CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
	<i>Condiciones de entrega</i>			
1	Los vehículos donde transportan la materia prima los proveedores, cuentan con autorización otorgada por el MINSAL para transportar alimentos perecederos y no perecederos			
2	Los vehículos se encuentran en condiciones higiénicas			

	PANIFICADORA ÚNICA		FECHA		
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA		PÁGINA	5	DE

3	En los vehículos se transporta producto corrosivo, tóxico o sucio (llantas de repuesto, lubricantes o repuestos.)			
4	El personal que transporta la materia prima hace uso de equipo e instrumentos de seguridad para manipular los productos			
5	Se observa buena higiene personal en los repartidores			
6	Las materias primas adquirida cuentan con al menos 2/3 de su vida útil			
7	La etiqueta informativa de la materia prima recibida cuenta con la información siguiente: -Identificación del producto -Ingredientes -Fecha de elaboración y vencimiento -Lote de producción -Procedencia -Información nutricional -Peso neto -Modo de empleo -Forma de conservación			
8	Los productos refrigerados se reciben con temperaturas de 1°C a 4°C o menos			
9	Los productos congelados se reciben con temperaturas desde los -18°C hasta los 5°C			
10	Alimentos secos no se reciben estando húmedos o mojados			
11	Los envases tienen roturas, derrames, oxidaciones, abolladuras, etc.			
12	Se pasa a otro recipiente limpio con tapadera la materia prima que ha sufrido algún daño durante su descarga			
13	Se toman unidades de producto al azar para realizar un control del peso que figura en el envase del producto.			

b) Condiciones de almacenamiento.

Durante el almacenamiento y hasta su uso, se debe conservar los envases sanos, limpios y con sus etiquetas adheridas, todas las materias primas alimenticias deben estar identificadas

	PANIFICADORA ÚNICA		FECHA	
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA		PÁGINA	6
			54	

y resguardadas en lugares propicios para su buena conservación. Algunas de las recomendaciones para un correcto almacenamiento son:

- Garantizar que los productos que ingresen a bodegas se encuentren libres de contaminantes.
- Almacenar los productos de acuerdo con los requerimientos de conservación de cada uno de ellos.
- Realizar limpiezas periódicas en las bodegas de productos, piso, paredes, estantes llegando a lugares de más difícil acceso como lo son las esquinas de las paredes, ya que pueden resguardar polvo que afecte y/o acorte la vida útil de los productos.
- Evitar materiales absorbentes en piso y paredes para evitar humedad.
- Guardar suministros de limpieza lejos de productos, como harinas o productos, los cuales podrían absorber los olores.

A continuación, se presenta una lista de chequeo que servirá como herramienta para controlar las condiciones en que se encuentran almacenadas las materias primas.

 PANIFICADORA ÚNICA LISTA DE CHEQUEO PARA LAS CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS				
Nombre del supervisor:		Firma:		Turno:
N°	ASPECTOS A VERIFICAR	SE CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
A	Condiciones de almacenamiento			
1	Antes de que la materia prima ingrese a su bodega, se desinfectan sus envases para garantizar que estén libres de contaminantes			
2	Se utilizan desinfectantes sin olor para la desinfección de la materia prima			
3	El material de limpieza para la bodega de materia prima se encuentra en el exterior de la bodega			

	PANIFICADORA ÚNICA		FECHA		
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA		PÁGINA	7	DE

4	Los productos se almacenan de acuerdo con los requerimientos de conservación de cada uno de ellos.			
A.1 Bodega Fría				
1	La bodega fría cuenta con un termómetro en buen funcionamiento para medir la temperatura del cuarto			
2	Los alimentos refrigerados se mantienen a temperaturas de entre 1°C hasta los 4°C)			
3	Los alimentos congelados son almacenados a temperaturas de -18°C hasta +/- 5°C			
4	Se registra en la bitácora de forma periódica el control de la temperatura del cuarto frío			
5	El cuarto frío se mantiene limpio, libre de residuos de productos, derrame de sustancias líquidas y desechos sólidos en los pisos			
6	Se evita que se mezclen alimentos procesados con materias primas y alimentos crudos.			
7	Si los alimentos han sido removidos de su empaque original, se le coloca una etiqueta con la información del envase original			
8	El cuarto frío cuenta con la iluminación artificial que permite una buena visualización de la instalación			
9	El equipo y material están en buenas condiciones de funcionamiento (tarimas, estantes, cepillos y sustancias desinfectantes)			
A-2 Bodega Seca				
1	Se colocan en un mismo instante los productos que comparten características parecidas			
2	Se realiza limpieza periódica a pisos, paredes y techo (incluyendo lugares de difícil acceso como las esquinas)			
3	Se les da mantenimiento preventivo a los estantes			
4	Los estantes o tarimas se encuentran ubicados a 40cm de las paredes, 20cm del piso y a 1.5mts del techo			

	PANIFICADORA ÚNICA		FECHA	
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA		PÁGINA	8 DE 54

5	El personal encargado de la bodega utiliza el método PEPS para evitar el vencimiento de las materias primas			
6	Al momento de trasladar los materiales al área de despacho se hace en su propio empaque, igual cuando se devuelve a la bodega			
7	La bodega se ocupa exclusivamente para almacenar alimentos y no otros tipos de artículos (como utensilios, empaques usados y otros)			
8	Se reutilizan envases, sacos y otros envoltorios que hayan contenido productos contaminados			
9	El material de empaque se encuentra en un espacio libre de polvo y humedad			

2. LINEAMIENTOS CON RESPECTO AL PERSONAL

Todas las personas que ingresen a trabajar a la empresa deberán practicar y observar las medidas de higiene que se detallan en este apartado, y se mencionan también algunas consideraciones que como encargados deben de tener con ellos:

a. Vestimenta para los empleados del área de producción

- Cambiarse la ropa y calzado al ingresar a la empresa y colocarse su ropa y calzado limpio exclusivo para su trabajo.
- La mascarilla que se lleva desde casa se debe de retirar y botar en el depósito de la basura, posteriormente se debe colocar una nueva mascarilla.
- Utilizar una mascarilla limpia y de forma correcta
- Se recomienda cambiar la mascarilla cada 4 horas; en caso que se humedezca o ensucie por el uso se debe cambiar inmediatamente
- A continuación, se muestra la correcta colocación de la mascarilla.
 - Lavarse las manos de forma correcta



	PANIFICADORA ÚNICA		FECHA		
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA		PÁGINA	9	DE
			54		

- Colocarse la mascarilla cubriendo la nariz y boca
 - Moldear a la altura de la nariz para que quede cómoda y segura
 - Posteriormente realizar el correcto lavado de manos
-
- El vestuario exclusivo para su trabajo deberá guardarse en su casillero personal, lugar limpio y seco que deberá estar libre del polvo y humedad.
 - El uniforme utilizado por los empleados del área de producción deberá ser de color blanco.
 - Deberá utilizar guantes en buenas condiciones, gorro que cubra hasta sus orejas y cubriendo las patillas.
 - Siempre llevar su gabacha larga y limpia.
 - Los empleados deberán portar siempre su vestuario de trabajo impecable.
 - Abstenerse de utilizar lociones de aromas fuertes o penetrantes que puedan quedar impregnados en los productos.
 - Abstenerse de usar anillos, cadenas, pulseras, aritos, etc., de cualquier material que pueda desprenderse o mezclarse con la materia prima o producto terminado y contaminarlo.
 - Los empleados del área de producción deberán hacer uso de toallas desechables para secarse el sudor de su cara ocasionado por el calor de los hornos o maquinaria y evitar que este caiga en la mezcla o producto.
 - Al finalizar su jornada de trabajo los empleados deberán cambiarse su ropa de trabajo, colocarla en una bolsa para su posterior lavado; para esto se deberá proporcionar por lo menos tres uniformes a los empleados.
 - Es muy importante tener claro que el uniforme solo se deberá utilizar una vez antes de volver a ser lavado.

	PANIFICADORA ÚNICA		FECHA	
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA		PÁGINA	10 DE 54

b. Prácticas higiénicas del personal

- Bañarse y lavarse el cabello diariamente
- El personal deberá lavarse las manos de forma correcta al ingresar a la empresa y al área de producción
- Los hombres deberán llevar su cabello corto.
- Se deben tener las uñas siempre recortadas hasta la altura de las yemas de los dedos, tanto los hombres como las mujeres.
- Los hombres se deben rasurar diariamente, eliminando la barba y el bigote.
- Las mujeres deberán recoger su cabello y no usar esmaltes en las uñas.
- No usar maquillaje o cosméticos en su rostro ya que estos productos obstruyen los poros de la piel provocando una mayor sudoración que aumenta el riesgo de contaminación de los productos.
- Abstenerse de masticar chicle, beber o ingerir cualquier alimento dentro del área de producción
- Abstenerse de utilizar su celular, audífonos o cualquier dispositivo electrónico, ya que estos son portadores de bacterias.
- Evitar estornudar o toser sin su mascarilla puesta.
- Tener buen comportamiento con sus compañeros y utilizar de forma correcta las herramientas y maquinaria
- Abstenerse de ingresar medicamentos u objetos ajenos al área de producción
- Mantener el orden en los casilleros del personal, equipo y herramientas de trabajo, materias primas y producto terminado.
- Se recomienda como rutina, lavarse las manos cada 20 minutos.



PANIFICADORA ÚNICA

LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE
LAS BUENAS PRÁCTICAS DE
MANUFACTURA

FECHA

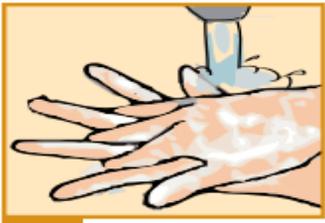
PÁGINA

11

DE

54

A continuación, se presenta el protocolo a seguir para el correcto lavado de manos:

PASOS	ILUSTRACIÓN
<p>Paso 1: Remangar el uniforme hasta el codo de manera que quede descubierto el antebrazo.</p>	 <p>1 Remangarse hasta el codo.</p>
<p>Paso 2: humedecer las manos y aplicar la cantidad necesaria de jabón para cubrir las manos y antebrazos; frotar las manos con el jabón hasta que se forme espuma y extenderla de las manos hacia los codos.</p>	 <p>2 Enjuagarse hasta el antebrazo.</p>
<p>Paso 3: lavarse las manos y antebrazos hasta el codo frotando vigorosamente con movimientos circulares y con un cepillo limpie debajo de las uñas, entre los dedos, palma y dorso de la mano. Se hará por un tiempo no menos de 20 segundos.</p>	
<p>Paso 4: Enjuagar bien con abundante agua desde las manos hacia los codos. Este proceso debe durar cerca 30 segundos.</p>	
<p>Paso 5: Se recomienda secar las manos con toalla de papel desechable.</p>	

	PANIFICADORA ÚNICA		FECHA		
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA		PÁGINA	12	DE
			54		

Paso 6: Depositar la toalla de papel dentro del bote de basura. Cuide de no tocar el depósito de basura en este paso.



Paso 7: Por último, desinfectar las manos con alcohol.



Siempre lávese y desinfectese las manos después de:

- ✓ Ir el baño
- ✓ Tocarse la piel o el pelo
- ✓ Toser o estornudar
- ✓ Tocar su uniforme
- ✓ Usar un pañuelo
- ✓ Tocar superficies sucias
- ✓ Manipular alimentos crudos
- ✓ Manipular dinero
- ✓ Fumar
- ✓ Comer
- ✓ Manipular utensilios sucios
- ✓ Después de limpiar usando químicos
- ✓ Al regresar a la cocina
- ✓ Cualquier contaminación posible
- ✓ siempre antes de manejar alimentos

A continuación, se presenta una lista de chequeo que servirá para mantener el control del aseo personal de los empleados.

	PANIFICADORA ÚNICA		FECHA	
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA		PÁGINA	13 DE 54

 PANIFICADORA ÚNICA LISTA DE CHEQUEO DE HIGIENE DEL PERSONAL							
Turno	Mañana ___ Tarde ___	Nombre del supervisor de calidad			Firma		
Fecha							
Encargado		Firma					
Nombre del personal	Aseo personal	Corte de pelo	Sanitización de manos	Uniforme limpio	Calzado	Calificación limpio/sucio	Acción correctiva
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
Criterios de evaluación.	Cumple= <input checked="" type="checkbox"/> ✓ No cumple= X						

c. Requisitos de salud para los empleados

- Todos los empleados de la empresa deberán someterse a exámenes médicos antes de ingresar a laborar en la empresa.
- Deberán realizarse un chequeo médico dos veces al año.
- Los empleados deben desparasitarse al menos 2 veces al año.
- Poseer la autorización vigente como manipulador de alimentos por parte del Ministerio de Salud.
- Se permitirá el ingreso de empleados con temperatura menor a los 37.5°.
- El empleado debe comunicarle a su jefe inmediato cualquier posible síntoma de enfermedad o incapacidad por enfermedad.

	PANIFICADORA ÚNICA		FECHA		
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA		PÁGINA	14	DE
			54		

- En caso de que algún empleado del área de producción llegase a cortarse con alguna herramienta de trabajo, la cortadura deberá ser limpiada y bien cubierta con vendas impermeables y si la cortadura es en la mano se deberá utilizar guantes para reforzar la higiene y evitar una posible contaminación
- En dado caso el accidente laboral se convirtiera en algo más grave se debe de suspender la labor y trasladar de forma inmediata al empleado a un centro de salud.

A continuación, se propone el protocolo a seguir para evitar el contagio de COVID-19 entre empleados.

- Establecer un filtro de supervisión, para la toma de temperatura con termómetro infrarrojo y aplicación de gel antibacterial en las manos al ingreso del establecimiento. Así mismo, deberá restringir el acceso de personas con temperatura superior a los 37.5°C, o con síntomas gripales (escurrimiento nasal, congestión nasal, tos seca o con flema y lagrimeo).
- Colocar un tapete sanitizante impregnado de solución clorada al ingreso de personal.
- Cancelar temporalmente el registro de llegada con huella digital, y hacerlo con algún otro medio.
- El establecimiento debe contar con gel antibacterial para uso de su personal en la entrada, área de casilleros, vestidores, comedores de empleados y áreas de servicio, así como en cada oficina.
- Realizar lavado de manos con agua y jabón, frotar por lo menos 20 segundos o utilizar gel antibacterial. El personal debe utilizar cubre bocas en todo momento.
- Se debe evitar el uso de teléfonos celulares personales durante la jornada laboral.
- El uso de guantes desechables no sustituye el lavado de manos.
- Evitar el contacto estrecho y mantener una distancia de 1.5 a 2.25 metros, con las personas.
- Evitar intercambio de objetos entre compañeros de trabajo; en caso necesario, desinfectar los objetos al igual que las manos.

	PANIFICADORA ÚNICA		FECHA		
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA		PÁGINA	15	DE
			54		

- Se debe evitar tocarse los ojos, la nariz y la boca.
- Capacitar a los empleados sobre la información que tienen que dar a los clientes.
- El uniforme de trabajo se debe llevar de su casa en una bolsa, y cambiarse en el establecimiento, lo mismo a la salida, quitarse el uniforme y llevarse dentro de su bolsa para su lavado. Los uniformes deberán lavarse diariamente.
- Escalonar los horarios de entrada, para evitar aglomeraciones al registrar entradas o salidas, mantener siempre la distancia.
- Es obligatorio para todos los trabajadores el uso de los elementos de seguridad que les sean entregados, según corresponda (careta, guantes desechables, cubre bocas, etc.).
- Contar con botiquín de primeros auxilios, gel antibacterial con base alcohol al 70%, termómetro infrarrojo, algodón, mascarilla de flujo restringido N95, toallas y rociador desinfectantes.
- Exhibir carteles en donde se indiquen los pasos que se seguirán en caso de que un empleado sea detectado con síntomas de COVID-19.
- Se le otorgará una cuarentena domiciliar de 15 días al empleado que haya estado enfermo de COVID-19 o algún miembro de su hogar.
- Se le solicitará resultado de prueba negativa a empleado que haya padecido COVID-19 para reincorporarse a sus labores.
- Contar con un mapa de los principales hospitales que estén atendiendo pacientes con COVID-19.
- Contar con los teléfonos y contactos de emergencia y del sector salud de la localidad.

d. Capacitación del personal

- Se deberá impartir una capacitación inicial a los empleados.
- Se deberá capacitar a los empleados cada seis meses sobre higiene y la correcta manipulación de los alimentos para su retroalimentación.

	PANIFICADORA ÚNICA	FECHA		
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA	PÁGINA	16	DE

- Las capacitaciones que se le impartan al personal deberán contener los siguientes temas:
 - ✓ Buenas Prácticas de Manufactura,
 - ✓ Manipulación de alimentos, materia prima, utensilios y equipos,
 - ✓ Enfermedades de transmisión por medio de los alimentos,
 - ✓ Medidas higiénico-sanitarias básicas para la manipulación correcta de los alimentos,
 - ✓ Condiciones de conservación de cada alimento,
 - ✓ Criterios y concientización del riesgo involucrado en el manejo de materias primas, equipo y utensilios durante el proceso productivo, etc.
- Las capacitaciones al personal serán impartidas por empresas capacitadoras, ISSS, INSAFORP y por el Ministerio de Salud Pública.
- Inducir a los empleados con el conocimiento básico de cómo hacer para minimizar la contaminación por mala manipulación de la materia prima, producto en proceso o terminado.
- Instruir a los empleados a asumir de forma responsable sus tareas para evitar una posible contaminación ocasionada por algún descuido del empleado.
- Se propone desarrollar actividades recreativas que fortalezcan y refuercen la relación y buena comunicación entre encargados y sus subordinados, esto como una forma de incentivar el buen desempeño de empleados y que desde su área sientan la libertad de expresar cualquier irregularidad y comentario que pudiera abonar a seguir mejorando.

3. LINEAMIENTOS PARA MANTENER LA HIGIENE EN LA PLANTA PRODUCTIVA Y EN LA SALA DE VENTA.

Más allá de adquirir materia prima de calidad, sin duda una de los pilares de las Buenas Prácticas de Manufactura es asegurar la limpieza a lo largo de todos los procesos que conlleva

	PANIFICADORA ÚNICA		FECHA	
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA		PÁGINA	17 DE 54

la fabricación de los productos de panadería, algunas prácticas a considerar al respecto de la limpieza son:

a) Higiene en la planta de producción

1. Limpieza en la planta de producción.

- Todo el personal debe estar entrenado en las buenas prácticas de higiene y sanidad, así como conocer la parte del proceso que le corresponde realizar.
- La jefatura del área, deberá tomar medidas para que todas las personas, incluyendo las de nuevo ingreso que manipulen productos y a los que supervisan a éstos, reciban instrucción continua en materia de manipulación higiénica de los productos e higiene personal, a fin de que sepan adoptar las precauciones necesarias para evitar la contaminación de los productos.
- Llevar documentación del programa de limpieza, donde se describa el paso a paso del proceso, el lugar específico, la calendarización correspondiente, así como advertencias que deben tenerse al llevar a cabo dichas tareas.
- Para la limpieza de los instrumentos de cocina es importante utilizar productos que no tengan olores fuertes que pudieran disfrazar malos olores y además aportar el olor del producto a los alimentos.
- Se deben limpiar las instalaciones, instrumentos y equipo de cocina cada vez que sea necesario, al terminar y comenzar la jornada de trabajo.



A continuación, se propone el procedimiento de limpieza y desinfección para las instalaciones y equipos

	PANIFICADORA ÚNICA		FECHA		
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA		PÁGINA	18	DE
			54		

Pasos	Descripción
Preparación del área y equipo	Comprende la remoción de materia orgánica e inorgánica con la finalidad de facilitar las labores de limpieza y evitar la contaminación. Aquí se incluye barrer y recoger la basura que se encuentre esparcida en el piso (limpieza en seco)
Pre-enjuague	Enjuagar con agua limpia, para remover tierra, sedimentos, o cualquier otro desecho. En este paso puede utilizarse manguera tomando las precauciones con los aparatos e instalaciones eléctricas.
Limpieza con detergente	Este paso se refiere a limpiar las superficies de las instalaciones o equipos con detergente de uso industrial adecuado para el tipo de superficie a limpiar. No es recomendable el detergente de uso casero. La limpieza se puede realizar con cepillos, baldes, huacales, esponjas, guantes, estropajos, entre otros.
Enjuague	Con agua limpia para remover la suciedad y los residuos de detergentes.
Inspección visual	En este punto es necesaria realizar una inspección visual a fin de verificar que se haya removido la suciedad y los residuos de detergentes.

	PANIFICADORA ÚNICA		FECHA		
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA		PÁGINA	19	DE

Desinfección con un químico de saneamiento	En caso de usar desinfectantes, los más utilizados son los compuestos a base de cloro, amonio cuaternario y yodo. Es importante leer las especificaciones que aparecen en la etiqueta y se debe contar con la hoja de seguridad del producto químico a utilizar.
Post-enjuague	Un enjuague final apropiado con agua potable para remover los residuos de químicos utilizados.
Eliminar el exceso de humedad y agua	Una vez eliminados los residuos, se procede a eliminar el exceso de agua en el piso. Nunca utilice papel toalla para secar las mesas y utensilios. Estos se secan al aire.
Verificación de la limpieza	Se deberá verificar si las instalaciones, equipos, utensilios y otras herramientas fueron limpiados de forma eficaz. La verificación puede realizarse de manera visual.

- Los insumos de limpieza deben tener la característica de ser productos eficaces contra la eliminación del COVID-19.
- Supervisar el uso de herramientas de seguridad por parte del personal para la manipulación de alimentos.
- Colocar afiches con información del lavado de manos dirigida a empleados en los sanitarios.

	PANIFICADORA ÚNICA		FECHA		
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA		PÁGINA	20	DE

- Pegar carteles en las paredes de las zonas de elaboración con instrucciones claras y recomendaciones clave para realizar las tareas en forma adecuada.
- Registrar el cumplimiento de las visitas de la empresa contratada para el control de plagas y es necesario contactarlos y avisarles en caso de detectar presencia de plagas.
- A la hora de pintar las paredes de la planta debe hacerse con pintura de grado alimenticio y de colores claros para facilitar la limpieza de éstas con la frecuencia necesaria para evitar que la pintura empiece a agrietarse y puedan esparcirse partículas a través del aire y llegue a los alimentos.
- Guardar un espacio prudencial entre el mobiliario y las paredes.

2. Entrada de visitantes al área de producción

- Los visitantes al área de producción deberán cumplir con todos los Lineamientos de las BPM que a ellos se apliquen.

A continuación, se presenta el protocolo que deberá seguir cada una de las personas visitantes al área de producción:

- Se debe lavar las manos correctamente como lo muestra el cuadro de protocolo para el correcto lavado de manos (el mismo que se aplica para los empleados).
- Se deberá tomar la temperatura y solo se permitirá el ingreso a las personas con una temperatura menor a los 37.5°.
- Se deberá pasar por el pediluvio desinfectante de calzado.
- Se debe utilizar correctamente la mascarilla y redecilla.
- Siempre deben ser guiados por una persona encargada en el área de producción.
- Se debe respetar la señalización para el recorrido dentro de la planta de producción.
- Se debe respetar todas las indicaciones del guía.
- Abstenerse de tocar o agarrar cualquier materia prima, equipo, maquinaria, herramienta o producto.

Se debe evitar actos que no son sanitarios tales como:

- Rascarse la cabeza u otra parte del cuerpo

	PANIFICADORA ÚNICA		FECHA		
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA		PÁGINA	21	DE

- Tocarse la frente
- Arreglarse el cabello
- Exprimir espinillas y otras prácticas inadecuadas y antihigiénicas
- Mantener los bolsillos libres de lapiceros, lápices, anteojos, monedas, etc., particularmente de la cintura para arriba.

Para el control diario de la higiene en la planta productiva se recomienda la siguiente hoja de chequeo.

PANIFICADORA ÚNICA - EVALUACION DIARIA BPM
LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

AREA EVALUADA: REPOSTERIA y PANIFICACION <input type="checkbox"/> PANADEROS y HORNOS <input type="checkbox"/> EMPAQUE <input type="checkbox"/>		MARCA DE EVALUACION CUMPLIÓ: <input checked="" type="checkbox"/> NO CUMPLIÓ: <input checked="" type="checkbox"/>		EVALUACION DEL MES: _____ NOMBRE DEL EVALUADOR: _____																													
LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
MOBILIARIO y UTENCILIOS																																	
LIMPIA, LAVA Y DESINFECTA LA MESA Y UTENSILIOS																																	
UTILIZA LATAS Y MOLDES LIMPIOS																																	
UTILIZA CLAVIJEROS Y OTROS MOBILIARIOS LIMPIOS																																	
DEPOSITA LA BASURA EN EL CESTO Y MANTIENE TAPADO																																	
PROCESO PRODUCTIVO																																	
VERIFICA MATERIA PRIMA LA RECIBE EN BUEN ESTADO																																	
MANTIENE CUBIERTA LA MATERIA PRIMA Y EN PROCESO																																	
LAVA HERRAMIENTAS Y MAQUINAS EN CADA USO																																	
EVITA CONTAMINACION CRUZADA																																	
LIMPIA LOS DERRAMES DE PRODUCTO																																	
MANTIENE TAPADO EL PRODUCTO TERMINADO																																	
DESPUÉS DE LA PRODUCCIÓN																																	
BARRE EL PISO DE SU AREA DE TRABAJO																																	
LIMPIA Y ORDENA MESAS, CLAVIJEROS Y DEPOSITOS																																	
LIMPIA, LAVA Y DESINFECTA LATAS Y MOLDES UTILIZADOS																																	
LAVA PEROLES, PALETAS DE LA MAQUINARIA																																	
RETIRA LA BASURA Y LA DEPOSITA EN EL CONTENEDOR																																	
FIRMA EVALUADOR																																	

b) Higiene de la sala de venta
1. Limpieza en la sala de ventas.

- Limpiar las mesas de sala de venta no sólo al terminar la jornada sino también al empezarla al día siguiente.

	PANIFICADORA ÚNICA	FECHA		
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA	PÁGINA	22	DE

- Colocar mesas alejadas a las esquinas donde fácilmente se acumula polvo, el cual sería difícil de remover sin mover las mesas.

Se recomiendan algunas medidas para evitar el ingreso de plagas a las instalaciones de la empresa.

- La colocación de malla o cedazo en el área de sala de ventas (en mesas al aire libre) para evitar el ingreso de aves
- Uso de trampa de luz para el control de insectos
- Dejar a la vista de los empleados y consumidores carteles en la sala de venta que contengan reglas de manipulación de alimentos que cumplan los empleados.
- Lavar los sanitarios de la sala de venta frecuentemente en horarios establecidos en el programa de limpieza y realizarlo en un horario diferente a la hora pico.
- Colocar afiches con información del lavado de manos dirigida a los consumidores en los sanitarios de la sala de venta.
- Se debe evitar el ingreso de animales domésticos.
- Concientizar a los empleados que notifiquen cuando se registre algún daño en las instalaciones.



2. Protocolo COVID-19 orientado a los clientes.

Así mismo se debe poner en práctica un protocolo que evite el contagio por COVID-19 de los clientes en la sala de ventas; a continuación, se propone un protocolo a seguir:

- Establecer en el acceso a sala de venta un filtro de supervisión, para la toma de temperatura con termómetro infrarrojo y aplicación de gel antibacterial en manos en la entrada del establecimiento. Asimismo, deberá informar a las personas con temperatura superior a los 37.5°C, o con síntomas gripales, otorgar un cubre bocas y solicitarles que se aíslen y se pongan en contacto con las autoridades sanitarias.

	PANIFICADORA ÚNICA		FECHA		
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA		PÁGINA	23	DE
			54		

- Se deberán colocar alfombras para la desinfección del calzado
- Se debe poner énfasis en la desinfección periódica utilizando una solución clorada (se recomienda el uso de productos sin olor) para limpieza en el área de servicio se recomienda la desinfección de la siguiente manera:
- Sillas y mesas: antes y después de sentar a los consumidores.
- Sanitarios comunes: cada hora.
- Teléfonos, terminales y puntos de venta: antes y después de su uso.
- Se recomienda fomentar el servicio “para llevar” manteniendo en todo momento, los estándares de higiene, conforme a las disposiciones emitidas por las autoridades de salud:
- Los cubiertos deberán ser entregados envueltos en servilletas.
- Reducir el número de mesas al 50%.
- Mantener una distancia de 1.5 a 2.25 metros entre mesas.
- Colocar carteles en baños para un correcto lavado de manos.
- Fomentar el pago por tarjeta, limpiar la terminal punto de venta, tras cada uso con solución desinfectante. Asimismo, es importante fomentar el uso de medios de pago a través de celulares.
- Cuando se tenga contacto con dinero, proceder al lavado de manos, con agua y jabón o usar gel antibacterial.
- En caso de pedir el cliente el remanente de sus alimentos “para llevar” recomendar que empaque sus productos.
- No deben mantenerse utensilios comunes en mesa, como servilleteros, salseros o similares, deberán entregarse porciones individuales a los clientes.
- Evitar que el personal que manipule dinero u otros medios de pago, despache simultáneamente alimentos.
- Colocar barreras de acrílico en la caja o área de pago, o bien, que la persona que cobra use careta transparente.

	PANIFICADORA ÚNICA		FECHA	
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA		PÁGINA	24 DE 54

- Evitar aglomeración de clientes dentro del local, si no se puede mantener la distancia de 1.5 a 2.25 metros, entre las personas.

Para el control diario de la higiene en sala de venta y cocina se recomienda la siguiente hoja de chequeo.

PANIFICADORA ÚNICA - COCINA Y SALA DE VENTAS - EVALUACION DIARIA BPM

EVALUACION DEL MES: _____

MARCA DE EVALUACION
 CUMPLIÓ: NO CUMPLIÓ:

NOMBRE DEL EVALUADOR: _____

SUPERVISADO POR: _____

LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
PREVIO A COMENZAR LA JORNADA																																	
SALA	LIMPIA Y DESINFECTA TODA LA SUPERFICIE DEL MOBILIARIO																																
DURANTE LA JORNADA DE TRABAJO																																	
SALA	MANTIENE TAPADO Y ORDENADO EL PRODUCTO																																
	MANTIENE ORDENADO Y LIMPIO EL MOBILIARIO																																
	RETIRA TRASTOS SUCIOS DE MESAS Y LAS LIMPIA DE INMEDIATO																																
	SE LAVAN Y DESINFECTAN LOS TRASTOS EVITANDO LA ACUMULACION																																
	PISO ASEADO CONTINUAMENTE MANTENIENDOSE LIMPIO SIEMPRE																																
SANITARIOS SE LIMPIAN Y DESINFECTAN CONSTANTEMENTE																																	
DESPUÉS DE LA PRODUCCIÓN																																	
SALA	SE ASEGURA DE CUBRIR POR COMPLETO TODOS LOS ALIMENTOS																																
	LIMPIA Y DESINFECTA LA SUPERFICIE DE TODO EL MOBILIARIO																																
	LIMPIA Y DESINFECTA EL SANITARIO Y RETIRA TODA LA BASURA																																
	BARRE Y TRAPEA CON DESINFECTANTE TODO EL PISO																																
FIRMAS	EVALUADOR																																
	SUPERVISOR																																

c) Condiciones del agua utilizada.

- Es recomendable evaluar cada 6 meses la calidad del agua a través de análisis fisicoquímicos, bacteriológico y mantener los registros respectivos. Esto se puede realizar con ayuda del equipo del Ministerio de Salud, así como de laboratorios privados que cuenten con equipo de análisis de agua, para determinar:
 - Contenido de Cloro
 - Contenido de calcio
 - Análisis microbiológicos
- El agua que se utiliza en el proceso productivo ya sea para lavar los ingredientes, máquinas, utensilios, para el lavado de manos de operarios y clientes debe ser potable.

	PANIFICADORA ÚNICA		FECHA		
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA		PÁGINA	25	DE
			54		

- Para los productos que se elaboran a base el vital líquido como refrescos es importante utilizar agua purificada mediante filtros o de ser posible embotellada u ozonizada.
- Los dispensadores deben recibir mantenimiento y una limpieza constante para mantener la inocuidad del agua.
- El dispensador del que se obtenga el agua para su uso en la producción debe ser diferente de aquel destinado a que los empleados beban agua.
- La cisterna debe recibir mantenimiento y limpieza profunda; al igual que el agua debe cambiarse al menos una vez al mes al igual que el agua debe cambiarse, los insumos de limpieza deben ser utilizados en cantidades adecuadas y el agua que se almacena ahí debe ser filtrada.
- Hacer limpieza de chorros antes de empezar la jornada.
- Monitorear el cumplimiento del cambio de filtros y mantenimiento de los dispensadores por parte de la empresa subcontratada para ello.
- En caso de existir escasez de agua, si se comprase agua de pipas, pasarla por los filtros antes de depositarla en la cisterna o comprar agua procesada.

d) Manejo de desechos.

- Los recipientes para la basura deben ser lavables y tener tapadera para evitar insectos y roedores.
- Supervisar que los desperdicios de cada área de trabajo se saquen al menos dos veces al día.
- Se recomienda separar los desechos orgánicos y los inorgánicos
- Se recomienda lavar los basureros 2 veces por semana
- Se recomienda disponer de basureros activados por pedal de superficie lisa, fáciles de lavar.

	PANIFICADORA ÚNICA		FECHA		
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA		PÁGINA	26	DE
			54		

A continuación, se presenta el proceso de lavado de los basureros.

- Preparar los utensilios de limpieza (Mascones, Detergente industrial, desinfectantes, cepillos, etc. Manguera)
- Retirar la basura del basurero
- Enjuagar con abundante agua, preparar y aplicar solución jabonosa: por cada dos litros de agua, agregar 2 gramos de detergente.
- Se adiciona primero el agua y luego el detergente.
- Prepara únicamente la que se utilizará para no dejar residuos.
- Limpieza general: estregar y/o cepillar el interior y el exterior del basurero con un cepillo. Repetir las veces necesarias.
- Enjuagado: se aplica agua potable, para remover el detergente, verificando que las áreas estén totalmente limpias y que no queden residuos del detergente.
- Desinfección: se aplica una solución desinfectante según la dosis indicada en la etiqueta.
- El tiempo de contacto es de 15 minutos
- Enjuagado final: se aplica suficiente agua limpia con manguera para remover el desinfectante sin dejar residuos.
- Secado: colocar primero boca abajo para que escurra.
- Dejar secar.
- Revisar dos veces a la semana el buen funcionamiento de los desagües para que las aguas fluyan con normalidad.
- Colocar coladores para desagües en los lavaderos para facilitar la circulación del agua por las tuberías.
- Lavar todos los días lavaderos para que no acumulen bacterias.

	PANIFICADORA ÚNICA		FECHA	
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA		PÁGINA	27
			54	

4. LINEAMIENTO DIRIGIDO AL MANEJO DE PRODUCTOS SEMIELABORADO, ELABORADO, SUBPRODUCTO Y SU DISTRIBUCIÓN

a) Manipulación de producto semielaborado.

Es importante que los empleados reciban instrucciones claras y precisas sobre las tareas a realizar para la elaboración de los alimentos y es importante velar por que los productos se fabriquen en las condiciones previstas en cada una de las etapas para su producción, para lograrlo se recomienda:

- Evitar demoras durante las distintas etapas valiéndose del uso de carteles que aporten la información necesaria que los operarios deben manejar sobre las actividades a realizar.
- Tener a la vista precauciones a tener en cuenta, como los elementos que no pueden ingresar a la planta productiva para que no sean fuente de contaminación y para evitar accidentes laborales.
- Asignar el equipo y utensilios específicos para cada área de trabajo, si es posible para cada producto con el fin de evitar que los olores y sabores de otros productos se mezclen y se evite contaminación cruzada.

A continuación, se muestra una lista de chequeo para evaluar las condiciones en que se manipulan los productos en proceso.

		PANIFICADORA ÚNICA		
LISTA DE CHEQUEO PARA CONTROL SOBRE LA MANIPULACIÓN DE PRODUCTOS EN PROCESO				
		Nombre del supervisor:	Firma:	Turno:
				Fecha:
N°	ASPECTOS A VERIFICAR	SE CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
	Productos en proceso			
1	Se cuenta con equipo y utensilios específicos para cada área de trabajo			

	PANIFICADORA ÚNICA		FECHA		
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA		PÁGINA	28	DE
			54		

2	Se cuenta con carteles informativos de los objetos que no deben ingresar a la planta productiva			
3	Se evitan demoras durante las distintas etapas del producto para evitar que se contamine en estos periodos			
4	El producto en proceso se coloca separado del producto final			
5	se evita el contacto de los alimentos con manos descubiertas durante la elaboración			

b) Manipulación de producto elaborado, subproducto y su distribución

1. Producto final.

Al igual que la materia prima, los productos que recibirá el consumidor final deben recibir un cuidado especial en cuanto al almacenamiento y manejo que reciban, entre los aspectos que se deben cuidar se mencionan los siguientes:

- Colocar productos semielaborados y terminados en diferentes carros porta bandejas.
- Evitar contacto o cruce de materiales en diferentes estados de procesamiento.
- Cuidar que los productos se almacenen en estantes limpios y garantizar las temperaturas correctas para no perjudicar su vida vital.
- Asegurarse que los utensilios de cocina utilizados como bandejas para colocarlos como tenazas y guantes para agarrarlos estén limpios.
- Que las personas que manipulen el producto final no toquen dinero o instrumentos de limpieza como trapos para limpiar mesas, escobas y trapeadores o instrumentos para el lavado del baño sin tener un estricto protocolo de desinfección antes de volver a tocar productos comestibles.
- Los empleados deben utilizar los instrumentos de seguridad para la manipulación de alimentos a la hora de tener contacto con los alimentos.

	PANIFICADORA ÚNICA		FECHA	
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA		PÁGINA	29 DE 54

A continuación, se propone una lista de chequeo para tener control sobre las condiciones en que se manipulan el producto terminado.

 PANIFICADORA ÚNICA LISTA DE CHEQUEO PARA CONTROL DE PRODUCTO TERMINADO				
Nombre del supervisor:		Firma:		Turno:
				Fecha:
N°	ASPECTOS A VERIFICAR	SE CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
	Producto Final			
1	El producto terminado se coloca en carros porta bandejas diferentes a los que transportan producto semi elaborado			
2	Se hace uso de equipo y utensilios únicamente destinados para el manejo del producto final			
3	Los productos que sobran de la jornada diaria se preservan en un lugar libre de cualquier agente contaminante, y en las condiciones que el producto requiera para su conservación			
4	Se evita la contaminación cruzada en la manipulación del producto terminado			
5	El área donde se empaqueta el producto final se encuentra higienizado y desinfectado antes de empezar a empaquetar			
6	Cada tipo de producto final se empaqueta por separado			
7	Los productos se almacenan en estantes limpios y en buen estado de funcionamiento			
8	Los productos se empaquetan a la temperatura adecuada para evitar que la levadura no empiece a reproducirse			
9	Las cajas que contienen el material de empaque permanecen cerradas para evitar que se contamine dicho material			
10	Se usan materiales de empaque inocuos que no han sido utilizados antes o hayan tenido contacto con cualquier superficie o material contaminado			

	PANIFICADORA ÚNICA		FECHA		
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA		PÁGINA	30	DE
			54		

11	Los productos terminados se encuentran almacenados según lote de producción y fecha de vencimiento para hacer eficaz la rotación			
12	Se hace limpieza periódica en las vitrinas donde se exhibe el pan a granel			
13	Se realiza limpieza periódica en las refrigerados donde se guarda producto refrigerado (productos de repostería)			
14	Los utensilios e instrumentos con que se manipula el producto final al momento de su venta se encuentran desinfectado			
15	Los depósitos donde se colocan los productos embolsados que se promocionan en la sala de venta se limpian a diario			
16	La persona que manipula dinero se abstiene de tener contacto con el producto final			
17	El manipulador de alimentos que ha tenido contacto con instrumentos de limpieza cumple con un protocolo de desinfección antes de volver a tocar los productos			
18	Los alimentos que se consumen calientes se sirven a una temperatura mayor o igual de sesenta grados (60°C)			

2. Subproductos.

En el caso de los subproductos es recomendable disponer de un lugar específico para ellos que permita ordenarlos según su fecha de caducidad y facilite su rotación, y de igual forma aplicando el mismo método, darle salida al producto que este más próximo a vencer.

3. Distribución de los productos.

Los vehículos de transporte deben estar autorizados por la unidad comunitaria de salud familiar competente y recibir un tratamiento higiénico al igual que lo recibe el establecimiento además las tareas de distribución de producto son muy importantes pues aún que se la producción de alimentos se haya realizado en las mejores condiciones, un descuido

	PANIFICADORA ÚNICA		FECHA	
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA		PÁGINA	31
			54	

en esta etapa puede echar a perder el trabajo de las etapas anteriores, en este sentido se recomienda cuidar de los aspectos que se listan a continuación:

- Las unidades de transporte de alimentos deben tener el compartimiento de carga de alimentos cerrado e independiente de la cabina.
- La ruta de distribución debe acoplarse a las condiciones de conservación de los alimentos debiendo repartir aquellos que requieren refrigeración, se deben repartir los productos en los vehículos a forma de lograr que los productos refrigerados se entreguen con la mayor frescura posible.
- Establecer un protocolo de desinfección anterior al contacto con los productos que se estén repartiendo y posterior al contacto con dinero o superficies donde se encuentren bacterias.
- En el caso de necesitar transportar a los empleados por irregularidades en el transporte público, accidente o a causa de una pandemia determinar los vehículos que se utilizarán para eso y no usarlos para otro fin a menos de haber realizado una desinfección minuciosa en el interior.

A continuación, se presenta una lista de chequeo como herramienta para controlar el proceso de distribución de los diferentes productos que comercializa la panificadora.

		PANIFICADORA ÚNICA		
		LISTA DE CHEQUEO PARA TAREAS DE DISTRIBUCIÓN		
Nombre del supervisor:		Firma:	Turno:	Fecha:
N°	ASPECTOS A VERIFICAR	SE CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
	DISTRIBUCIÓN			
1	Los empleados utilizan los instrumentos de seguridad para manipular los alimentos al momento de su distribución			

	PANIFICADORA ÚNICA		FECHA		
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA		PÁGINA	32	DE

2	Cuentan los vehículos con la autorización del MINSAL para transportar alimentos perecederos y no perecederos			
3	Posee el personal destinado a la distribución de productos el carné de autorización de manipuladores de alimentos			
4	El personal encargado de la distribución cuenta con certificado de buena salud			
5	El compartimiento de carga del vehículo se encuentra limpio de residuos, suciedad, corrosión, polvo, grasa y otros contaminantes.			
6	En los vehículos repartidores se transportan exclusivamente productos de la panadería			
7	Las tarimas dentro de la unidad de transporte se encuentran limpias y en buen estado			
8	Las tarimas se encuentran ubicadas como mínimo a 5 centímetros de la superficie			
9	Los recipientes utilizados para la distribución de productos alimenticios se someten a limpieza y desinfección antes y después de ser utilizados			
10	Se utilizan recipientes de material resistente a la corrosión para el transporte de los productos			
11	Se transportan los productos por separado dependiendo su tipo de conservación (producto refrigerado y producto seco)			
12	Se despacha para su distribución el producto completamente empacado y listo para entregar al cliente			
13	Los repartidores cumplen un protocolo de desinfección anterior al contacto de los productos y posterior al contacto con dinero o superficies contaminadas			
14	Se reparten los productos que requieren refrigeración primero que para que lleguen frescos			

	PANIFICADORA ÚNICA		FECHA	
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA		PÁGINA	33 DE 54

5. LINEAMIENTOS CON RESPECTO A LAS INSTALACIONES

El cuidado y la adecuación de las instalaciones es un punto muy importante para la correcta implementación de las Buenas Prácticas de Manufactura y más aún cuando se trata de una empresa dedicada a la comercialización y elaboración de alimentos en este caso de pan y otros productos a continuación se muestran algunos lineamientos estratégicos a seguir:

a) Ubicación

Se debe mantener una constante vigilancia en los alrededores del establecimiento, poner atención en los inmuebles y negocios que se encuentran localizados en los alrededores de la panadería y de ser posible coordinar con todos los vecinos jornadas de limpieza en los sectores donde se encuentre el establecimiento, a fin de evitar la proliferación de plagas de insectos y/o roedores.

Las principales vías de acceso para entrar a la panadería deben de mantenerse libres de cualquier obstáculo.

b) Instalaciones

Se recomienda que cuenten con un programa de mantenimiento preventivo con respecto a la maquinaria y a las instalaciones en general. Se debe hacer una inspección general de las instalaciones de la panadería para ver aspectos como la limpieza del techo, las esquinas de las paredes, la condición de las paredes que la pintura no se esté descascarando o desprendiendo contaminantes, así como sellar cualquier grieta que se pueda presentar para evitar la acumulación de polvo o agentes contaminantes.

Se aconseja que se invierta en la pintura de las paredes de las instalaciones principalmente de las del área de producción y almacenamiento que se pinten con pintura de grado alimenticio para evitar que las paredes retengan humedad y propaguen hongos además de que debe ser pintura de color claro donde fácilmente se observa la suciedad y no es tóxica.

	PANIFICADORA ÚNICA		FECHA		
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA		PÁGINA	34	DE

Las instalaciones deben de ser desinfectadas con productos no tóxicos o que transmitan olores, se aconseja el uso de amonio cuaternario para la desinfección del piso o mesas y maquinaria.

Los empleados deben reportar cualquier situación extraña que tenga que ver con las instalaciones y puedan poner en riesgo la salud o hasta la vida de los empleados o clientes, como lo es cualquier lámpara floja o los materiales hechos de hierro con moho, se debe mantener el piso siempre limpio, desinfectado y siempre debe estar seco sin humedad para evitar riesgos de una posible caída.

Las paredes y pisos deben lavarse periódicamente para eliminar cualquier agente contaminante y posteriormente pasar un trapo seco para eliminar cualquier humedad que pueda quedar.

Ya que no se podría cambiar la ubicación de las instalaciones, a continuación, se propone una lista de chequeos con el objetivo de darle mejor seguimiento al mantenimiento de las instalaciones para que esto apoye la ejecución de las BPM.

 PANIFICADORA ÚNICA LISTA DE CHEQUEO PARA EVALUAR A LAS INSTALACIONES					
		Nombre del supervisor:	Firma:	Turno:	Fecha:
N°	ASPECTOS A VERIFICAR	SE CUMPLE		OBSERVACIONES	
		SI	NO		
1	Se le da mantenimiento necesario al techo cuando se identifica una posible gotera				
2	Las parrillas no atornilladas que se encuentran al exterior de las instalaciones se encuentran en buen estado				
3	Las parrillas de desagüe se limpian con periodicidad para evitar la acumulación de cualquier basura que obstruya el flujo del agua				

	PANIFICADORA ÚNICA		FECHA		
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA		PÁGINA	35	DE

4	Los instrumentos e insumos de limpieza destinados a los desagües y canaletas son utilizados exclusivamente para este fin			
5	Las instalaciones cuentan con la ventilación suficiente para ser tolerable al organismo humano, los vapores, gases, polvo y demás impurezas originadas por la maquinaria empleada			
6	Los equipos de ventilación artificial reciben mantenimiento preventivo dos veces al año			
7	Se limpian de forma periódica los tragaluces y ventanas que comunican directamente al exterior para que siempre ingrese de forma constante la luz del sol			
8	Las áreas de trabajo son iluminadas con luz artificial, durante las horas de trabajo, cuando la luz natural no sea suficiente			
9	Cada máquina, mesa o aparato de trabajo queda iluminado uniformemente de modo que no se proyecte sombras sobre ellas			
10	El alumbrado artificial se encuentra a una altura adecuada para que no altere apreciablemente la temperatura			

6. LINEAMIENTOS CON RESPECTO A LA DOCUMENTACIÓN

La documentación en las empresas panificadoras es un elemento fundamental donde se registra cada movimiento o proceso de elaboración de pan, el cual se facilita al contar con un buen manejo y registro de los documentos; la documentación sirve para mantener un control que facilite el rastreo rápido y preciso de los productos que puedan resultar con algún defecto los cuales puedan llegar a ser dañinos para la salud de los clientes.

Los documentos manejados deben de ser fáciles de entender con la información más importante como el nombre del producto, su código de identificación, número de lote, etc...

Se debe documentar todo el proceso de producción comenzando por la adquisición de la materia prima, donde se incluya el nombre del proveedor, el nombre de quien lo transporta

	PANIFICADORA ÚNICA		FECHA		
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA		PÁGINA	36	DE
			54		

desde el proveedor hasta la panificadora, la hora de salida y la hora de llegada por si se trata de productos perecederos, el tipo de producto, el nombre de quien recibió el producto, las condiciones de almacenaje.

a) Registro de seguimiento de compra de materia prima

Se debe contar con un registro que dé seguimiento desde la adquisición de los materiales para la elaboración de pan y otros productos que se elaboran en la panadería, dicho registro deberá contar con los siguientes puntos.

Nombre del comprador o quien gestionó la compra

Nombre del proveedor

Dirección del proveedor

Nombre del material

Cantidad de la materia prima

Costo unitario y total

Detalle de la fecha de vencimiento de cada producto

Nombre y firma de quien recibió el producto.

A continuación, se presenta un modelo de formulario para el registro del seguimiento de compra de materia prima:

Para fines de orientación se colocará la letra **A** para identificar la parte frontal del formulario y la letra **B** para identificar la parte trasera del formulario donde se detallan las instrucciones para su uso.

	PANIFICADORA ÚNICA		FECHA	
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA		PÁGINA	38 DE 54

B (Parte trasera del formulario)

Instrucciones para su uso.

- El formulario debe ser llenado cada vez que se adquiera materia prima para la elaboración de productos.
- El formulario debe ser llenado con tinta permanente azul o negra
- Se debe escribir el nombre completo de quien compró los materiales, así como del proveedor; en caso que sea adquirido de una empresa debe anotarse el nombre de la empresa proveedora y la dirección.
- Se debe detallar el nombre del material, fecha de vencimiento, cantidad, costo unitario y el total.
- Se debe colocar el nombre completo y firma de quien recibió los materiales con tinta negra o azul sin manchones ni tachaduras.

	PANIFICADORA ÚNICA		FECHA	
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA		PÁGINA	39 DE 54

b) Registro del transporte de la materia prima

Dar seguimiento al transporte de la materia prima con la cual se elaboran los productos en la panadería es de suma importancia porque el transporte puede incidir en la calidad de algunos productos que son perecederos, estos deben de llegar a tiempo y ser transportados con las condiciones ideales para su mantenimiento durante el camino. El control del transporte puede ayudar cuando alguno de los materiales recibidos llegue dañado ya sea el envoltorio roto o contaminado por otros productos y con la documentación necesaria se puede deducir más fácilmente la responsabilidad de quien transportó el producto o si algún material perecedero llega arruinado y comparar la hora de salida y llegada del transporte para concluir si el tiempo de transporte influyó en que el material se descompusiera; lógicamente se deben de revisar los materiales cuando se reciben en la panadería.

El formulario de Registro del transporte de la materia prima deberá contener los siguientes puntos para ser llenados:

Nombre del transportista

Número de celular

Hora de salida desde la empresa proveedor

Hora de llegada a la panificadora

Placas del vehículo

Nombre de los materiales transportados

Cantidad de los materiales transportados.

	PANIFICADORA ÚNICA		FECHA	
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA		PÁGINA	41 DE 54

B (Parte trasera del formulario)

Instrucciones para su uso.

- El formulario debe ser llenado cada vez que se va adquirir materia prima y se transporta en el vehículo de la panadería o también cuando el proveedor envía los materiales a la panadería.
- El formulario debe ser llenado con tinta permanente azul o negra.
- Se deben de tomar los datos del transportista, principalmente nombre y celular.
- Se debe anotar las placas del vehículo que transporta los materiales, así como la hora de salida de la empresa proveedora y la hora de llegada a la panadería.
- Se anotará el nombre de cada material transportado y la cantidad.

	PANIFICADORA ÚNICA	FECHA			
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA	PÁGINA	42	DE	54

c) Registro de almacenamiento de los materiales

La manera en que se almacenan los materiales para la elaboración de pan u otros productos que se elaboran en la panadería Única es de suma importancia ya que esto influye en el tiempo que duraran los materiales y la calidad que mantendrán, es por eso que se debe llevar un control de cómo se almacenan los materiales porque no todos los materiales requieren de un almacenaje similar como por ejemplo la leche no se puede dejar en un lugar donde la temperatura sea alta o las harinas en un lugar con baja temperatura además se debe tener un orden para ubicar los materiales y conociendo la ubicación es más fácil de encontrar el material ahorrando tiempo, también conociendo la fecha de vencimiento se reduce el riesgo de que los materiales perecederos venzan y puedan ser utilizados para la elaboración de productos echando a perder la producción.

El formulario de almacenamiento de los materiales deberá contener lo siguiente:

Nombre de los materiales almacenados

Cantidad

Detalle de la fecha de vencimiento de cada producto

Condiciones de almacenamiento.

	PANIFICADORA ÚNICA	FECHA			
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA	PÁGINA	44	DE	54

B (Parte trasera del formulario)

Instrucciones para su uso.

- El formulario debe ser llenado cada vez que se almacenen los materiales.
- El formulario debe ser llenado con tinta permanente azul o negra
- Se debe llenar el formulario con el nombre de cada producto.
- Se debe anotar el detalle de la fecha de vencimiento, la cantidad y la ubicación del material, el estante, nivel o espacio.

	PANIFICADORA ÚNICA		FECHA		
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA		PÁGINA	45	DE
			54		

d) Registro de retiro de materiales para producción.

El control a la hora de retirar materia prima en la bodega es muy importante para el cálculo de los costos de producción, pero también es de suma importancia para conocer si la cantidad de material retirado es suficiente o es el material correcto para elaborar algún producto que pueda influir en el sabor o consistencia de los productos elaborados y que influya en la calidad de los productos terminados.

Es de suma importancia tener un formulario donde contenga los materiales y la cantidad retirada para elaboración de un producto.

El registro de retiro de materiales para producción deberá contener los siguientes puntos:

Se debe asignar un número de lote a cada proceso de elaboración de cada producto

Nombre del operario que solicita los materiales para cada producto

Detalle de material y cantidad

Fecha en que solicito la materia.

	PANIFICADORA ÚNICA		FECHA	
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA		PÁGINA	47 DE 54

B (Parte trasera del formulario)

Instrucciones para su uso.

- El formulario debe ser llenado cada vez que algún empleado retire material para elaborar algún producto.
- El formulario debe ser llenado con tinta permanente azul o negra
- Se debe asignar un número de lote a cada proceso de elaboración de cada producto
- Se debe llenar el formulario con el nombre de quien solicitó el material y la fecha en que lo solicitó.
- Se debe anotar el detalle de los materiales suministrados con el nombre del material, la cantidad solicitada y la unidad de medida del material ya sean onzas, libras, ml, gr, etc.
- Para terminar, se debe colocar la firma del empleado quien recibió los materiales.

	PANIFICADORA ÚNICA		FECHA	
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA		PÁGINA	48 DE 54

e) Hoja de detalle de producto terminado

Llevar un registro de los productos terminados es una de las prácticas indispensables en las empresas para saber cuál es el inventario con el que cuentan para ofrecer al mercado y para fines de producción, pero en cuanto a las buenas prácticas de manufactura este registro sirve como una herramienta que indica la condición en que se encuentra el producto terminado, para esto se debe de contar con un formulario específico donde se denote el lote del producto por la posibilidad que el producto se encuentre contaminado y rastrear fácilmente todo los productos que fueron contaminados, se debe conocer la manera en que cada producto se almacena para tener la seguridad que la calidad del producto se mantendrá siempre, la fecha de elaboración y fecha de vencimiento para evitar servir a los clientes alimentos vencidos que les puedan causar enfermedades.

A continuación, se presenta un formulario que se debe llenar con la información del producto terminado con los siguientes puntos:

Número de lote del producto

Nombre del producto

Código del producto

Detalle de almacenaje de cada producto (almacenado en seco a temperatura ambiente, refrigerado).

Fecha de vencimiento.

	PANIFICADORA ÚNICA		FECHA	
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA		PÁGINA	50 DE 54

B (Parte trasera del formulario)

Instrucciones para su uso.

- El formulario debe ser llenado con todos los aspectos presentados en la hoja de detalle de producto terminado
- El formulario debe ser llenado con tinta permanente azul o negra
- Se debe asignar un número de lote a cada proceso de elaboración de cada producto
- Se debe anotar el detalle de los productos terminados comenzando con el número de lote, el código de cada producto acompañado del nombre de ese producto.
- Se debe anotar el detalle de almacenaje de cada producto (almacenado en seco, a temperatura ambiente, refrigerado).
- Se debe anotar la fecha de elaboración y fecha de vencimiento.
- Para terminar, se debe colocar el nombre y firma del supervisor de calidad que haya revisado cada producto.

	PANIFICADORA ÚNICA		FECHA	
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA		PÁGINA	51 DE 54

f) Registro de distribución del producto

Así como es importante dar seguimiento al traslado de la materia prima, es importante dar seguimiento a la distribución de los productos terminados desde la panadería hasta los clientes que soliciten el servicio para tener la certeza que los productos no se dañaran durante el viaje o si se dañan poder dar seguimiento al caso; es importante conocer a la persona que transportara el producto, el vehículo en que se transportara, la hora de salida de la panadería, así como el detalle de cada producto que se transportara, el nombre del producto y la cantidad.

Los puntos que el registro de distribución debe llevar son:

Nombre del transportista

Número de placas del vehículo

Fecha

Hora de salida

Dirección del cliente

Nombre del cliente

Código y nombre de los productos a transportar

Cantidad de productos y número de factura.

	PANIFICADORA ÚNICA		FECHA		
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA		PÁGINA	52	DE

A (parte frontal del formulario).

 PANIFICADORA ÚNICA		
Registro de distribución del producto		
Fecha:	Número de placas del vehículo:	Hora de salida:
Nombre del transportista:		
Nombre del cliente:		
Dirección del cliente:		
Número de factura:		
Detalles de productos transportados		
Código	Nombre de productos	Cantidad

Nombre y firma del transportista

Nombre y firma de quien revisó la carga

	PANIFICADORA ÚNICA		FECHA	
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA		PÁGINA	53 DE 54

B (Parte trasera del formulario)

Instrucciones para su uso.

- El formulario debe ser llenado por la persona responsable de despachar el envío para la distribución de los productos.
- El formulario debe ser llenado con tinta permanente azul o negra.
- Se debe colocar el nombre completo del transportista.
- Se debe detallar el nombre y dirección del cliente.
- Se debe detallar los productos que se transportarán.
- Se debe colocar el número o números de factura de los productos transportados.
- Se deben detallar cada producto transportado (código, nombre y cantidad).
- Se debe colocar el nombre y firma del transportista y de la persona que revisó y despachó el producto.

	PANIFICADORA ÚNICA		FECHA		
	LINEAMIENTOS DE APLICACIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA		PÁGINA	54	DE

Con la elaboración y propuesta de estos lineamientos de aplicación de las BPM se pretende que la empresa Panificadora Única mejore la inocuidad de sus productos, así también incentivarlos para que como panificadora, sigan en la mejora continua y retroalimentación constante de todo lo concerniente a la aplicación de Buenas Prácticas de Manufactura; para así ofrecerles a sus clientes productos alimenticios inofensivos para su salud y la de su familia, con el fin de que los clientes prefieran sus productos en consideración con los de su competencia. Así también les será de útil aplicación a todas las empresas que se encuentran dentro del mismo rubro de industrias de panificadoras con el propósito de que puedan mejorar la aplicación de las Buenas Prácticas de Manufactura en cada uno de sus procesos productivos y ofrecerles a sus consumidores productos de mayor calidad; siendo éste el aporte que brindamos a la sociedad y a la industria panificadora.

BIBLIOGRAFIA

LIBROS

- ✓ Dr. Roberto Hernández Sampieri. Metodología de la Investigación Quinta Edición DERECHOS RESERVADOS © 2010, 2006, 2003, 1998, 1991 respecto a la quinta edición por: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.

LEYES

- ✓ Constitución de la República de El Salvador, Asamblea Constituyente, Decreto Constituyente N°32 aprobado el 21 de julio de 1983, mediante Diario Oficial N°142, Tomo N°280 publicado el 29 de julio de 1983.
- ✓ Código de Salud de la República de El Salvador, Asamblea Legislativa. Decreto n°955, aprobado el 28 de abril de 1988, mediante el diario oficial N°86, tomo N°299 publicado en fecha 11 de mayo de 1988.
- ✓ Norma Técnica de Alimentos, Acuerdo N°150 aprobado el 1 de febrero de 2013 publicado en Diario Oficial N°27, tomo N°398 en fecha 8 de febrero de 2013.
- ✓ Reglamento Técnico Centroamericano, RTCA 67.01.33:06 adaptación de CAC/RCP-1- 1969. rev. 4-2003. Código Internacional Recomendado de Prácticas de Principios Generales de Higiene de los Alimentos.
- ✓ Ley del Seguro Social, Asamblea Legislativa de la Republica de El Salvador. Decreto legislativo N° 1263 aprobado el 03 de diciembre de 1953, mediante el Diario Oficial N° 226, Tomo N° 161, fecha de publicación 11 de diciembre de 1953.
- ✓ Ley del Sistema de Ahorro y Pensiones, Asamblea Legislativa. Decreto Legislativo N° 927 de fecha 20 de diciembre de 1996, mediante el Diario Oficial N° 243, Tomo 333, fecha de publicación 23 de diciembre de 1996.
- ✓ Código de Comercio de la República de El Salvador, Asamblea Legislativa de la República de El Salvador en su decreto N° 671 aprobado el 08 de mayo de 1970, mediante el diario oficial N° 140, tomo N° 228 aprobado el 31 de julio de 1970.
- ✓ Código de Trabajo de la República de El Salvador, Asamblea Legislativa. Decreto legislativo N°15 aprobado el 23 de junio de 1972, mediante el diario oficial N°142, tomo N°236, con fecha de publicación 31 de julio de 1972.

- ✓ Ley de Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios, Decreto legislativo N°296, con fecha 24 de julio de 1992, mediante el diario oficial N°143, tomo N°316, fecha de publicación 31 de julio de 1992.
- ✓ Ley de Impuesto Sobre la Renta, Asamblea Legislativa de la República de El Salvador, Decreto Legislativo N°134 aprobado el 18 de diciembre de 1991 mediante Diario Oficial N° 242, Tomo N°313 publicado el 21 de diciembre de 1991.

OTROS

- ✓ Díaz, Alejandra y Uría, Rosario., (2009). Buenas Prácticas de Manufactura: una guía para pequeños y medianos agro empresarios, San José, CR. Pag 10
- ✓ (2020, febrero). [Entrevista con el Licenciado José Ernesto Espinoza, Gerente de producción de Compañía Industrial Alimenticia S.A. de C.V.]
- ✓ Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, (2014) Guía Buenas Prácticas de Manufactura en Panaderías y Confiterías., Buenos Aires, Arg. Pág. 5 a 6
- ✓ Organización Panamericana de la Salud, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura., (2016) Manual para la manipulación de alimentos. Instructor. Washington, DC., EE.UU. Pág. 19
- ✓ Organización Panamericana de la Salud, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura., (2016) Manual para la manipulación de alimentos. Instructor. Washington, DC., EE.UU. Pág. 11 a 12.
- ✓ Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, (2014) Guía de Buenas Prácticas de Manufactura en Panaderías y Confiterías., Buenos Aires, Arg. Pág. 7 a 8
- ✓ Organización Panamericana de la Salud, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura., (2016) Manual para la manipulación de alimentos. Instructor. Washington, DC., EE.UU. Pag 16
- ✓ Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, (2014) Guía de Buenas Prácticas de Manufactura en Panaderías y Confiterías., Buenos Aires, Arg. Pág. 8
- ✓ Salgado C., Maria Teresa y Castro R., Katherin, (2007). Vector, Vol. 2, Bogotá, Col. Pag 33
- ✓ (2020, febrero). [Entrevista con el Licenciado José Ernesto Espinoza, Gerente de producción de Compañía Industrial Alimenticia S.A. de C.V.]

- ✓ Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, (2019), Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control, Pág. 10 a 11.
- ✓ Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, (2019), Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control, Pág. 107 – 145.

PAGINAS WEB

- ✓ <https://deconceptos.com/general/guia>
- ✓ <https://www.zonaeconomica.com/definicion/competitividad>
- ✓ <https://es.wikipedia.org/wiki/Competitividad>
- ✓ <https://economipedia.com/definiciones/metodo-peps.html>

ANEXOS

ANEXO A: ENTREVISTAS A DIFERENTES GERENTES DE “PANIFICADORA ÚNICA”

Entrevista N°1: Dirigida a Gerente de Costos y Mantenimiento.

P/1. ¿Cuáles son los requisitos mínimos que la panificadora exige a sus proveedores de materias primas en cuanto a normas de salud y calidad?

R/ Condiciones de la Materia Prima: 2/3 de vida útil, que venga identificada con los datos de los ingredientes, lote de producción, y se revisa que el empaque no esté arruinado o deteriorado. En cuanto a los camiones deben estar en condiciones higiénicas, transporten en óptimas condiciones el producto, que no transporten otras cosas más que no sea el producto y que el personal que transporta la materia prima ande equipado con sus implementos de trabajo y con su ropa de trabajo limpia.

P/2. ¿En qué condiciones se almacena la materia prima para protegerla del peligro de sufrir contaminación?

R/ Las bodegas son áreas cerradas, cuenta con traga luz; ventanas, puertas y traga luz cuenta con malla (cedazo) para que no entren insectos, roedores, las puertas abajo tienen una escobilla. La bodega se divide en cuatro áreas. Se trata de mantener secas las tarimas y estantes también que no se encuentren oxidados se pintan 1 vez al año, estas tarimas y estantes son de un material resistente, estos se colocan a una distancia de 20 cm del piso para poder limpiar y a 40 cm de separación de la pared. También hay una bodega fría, la

cual se lava todos los días, hay control de temperatura todos los días, hay una división para mantener las cosas congeladas y las que sólo necesitan refrigeración, se trata de estar pendiente con la rotación del producto de esta bodega porque es de menor tiempo de duración. También se tiene una bodega para los empaques del producto los cuales también se rotan. Por último, se tiene el área de despacho en la cual se traslada la materia prima para medirla y entregar la cantidad solicitada, acá se utiliza el método PEPS para el control de la materia prima, se tiene que evitar cualquier derrame en esta área, se tiene que dejar todo cerrado o sellado y limpiar todas las herramientas utilizadas.

P/3. ¿Considera que los empleados tienen conciencia de que, en las bodegas de productos terminados, el material de empaque en contacto con los alimentos puede constituir un foco de infección?

R/ Los materiales de empaque son inocuos no contienen químicos que puedan contaminar al producto. Lo que ellos tienen que cuidar es las condiciones en las que empaquen, tienen que tener cuidado de seguir todas las medidas de seguridad para que no se contamine el producto. Tienen que asegurarse de que el empaque quede completamente seguro para que proteja al producto.

P/4. ¿Qué hace la panificadora para evitar la contaminación cruzada como riesgo latente en la producción de productos alimenticios?

R/ Capacitar al personal al menos una vez al año, sobre el tema de las BPM; cuidar el orden en su área de trabajo, tratar que los empleados no utilicen las herramientas de trabajo en otra área de trabajo que no corresponda, que los empleados realicen siempre el lavado de manos y herramientas de trabajo, mantener por separado lo que va crudo y lo que va al horno para que no haya contaminación entre estos, que los contenedores de basura siempre se encuentren cerrados.

P/5. ¿Reutilizan algunos materiales de empaque? Sí o no, ¿Cuál es el tratamiento que les dan para salvaguardarlos?

R/ Sí, solo el secundario (caja de cartón)

P/6. ¿Cree usted que los empleados tienen la confianza suficiente de reportar a su jefe inmediato cuando han observado cualquier tipo de anomalías en el proceso de producción?

R/ Algunos, no el 100% de los empleados reportan, porque no le dan suficiente importancia o por temor a sus superiores.

P/7. ¿Qué medidas toman como panaderías para evitar el mal olor en las salas de venta?

R/ Limpieza a diario dos o tres veces al día en todas las zonas, se tiene también una lista de actividades y una bitácora en cuanto a la limpieza de todas las áreas. También hay un control de rotación del producto y de limpieza de vitrinas en sala de venta, los encargados de sala de venta deben estar pendientes de cualquier foco de infección o algún mal olor que se pueda sentir.

P/8. ¿Cómo se aseguran de que el agua utilizada en el proceso productivo sea

inocua para el consumo humano? ¿Hacen uso de filtros y con qué frecuencia se cambian?

R/ Se ocupa el agua potable suministrada por Anda, se posee una cisterna con un programa de mantenimiento, una vez al mes se vacía, se lava y se vuelve a llenar con filtros; en todas las áreas se cuenta también con filtros para el agua que utilizan.

P/9. ¿Cuál es el sistema de eliminación de aguas residuales con que cuentan actualmente?

R/ Se van a las aguas negras del sistema público, se tienen trampas de grasas en el área de producción y cocina; dos veces por semana se limpia y se desecha los residuos que almacena la trampa de grasa.

P/10. ¿Cuáles son las acciones que toma la Panificadora para evitar y erradicar la existencia de plagas e insectos dentro de las instalaciones?

R/ Se ha hecho un contrato con empresa controladora de plagas, cada quince días monitorean las instalaciones y hacen la inspección en todos los lugares más escondidos, colocan trampas con cebo, nebulizan colocan insecticidas; también nosotros controlamos de no dejar residuos donde se puede hacer posible criadero de plaga esto a través del programa de limpieza; se colocaron puertas herméticas con cortinas de aire y ventanas con malla.

P/11. ¿Cuáles son las medidas de bioseguridad que forman parte del protocolo que ha adoptado la Panificadora para prevenir el riesgo de contagio ante el Covid-19?

R/ Se les toma la temperatura a los empleados, cada puesto de trabajo cuenta

con: alcohol gel, mascarillas y rociadores de agua con cloro para rociar la planta dos veces al día. A los vehículos se les rocía las llantas con amonio

P/12. ¿Considera usted que la ubicación de las instalaciones, contribuyen a mantener buenos estándares de calidad en los productos alimenticios elaborados en la panificadora?

R/ Si, la estructura de la empresa se intenta mantener en orden, que las distintas etapas de trabajo se encuentren bien instaladas y esto ayude a mejorar el flujo entre procesos

P/13. ¿Qué tipo de medidas o adecuaciones se han realizado, en materia de infraestructura de las instalaciones para asegurar que los contaminantes del medio ambiente no atenten contra la higiene y salud de las personas?

R/ Todas las ventanas a parte del cedazo tienen vidrio, cuando hay mucho viento se cierran las ventanas para evitar el ingreso de polvo, igual con las puertas. Se hace el chequeo que de la materia prima cuando ingresa, se tiene mucho cuidado con la materia prima que se compra en el mercado (frutas y verduras), hay un área destinada para el descargo y desinfección de este tipo de materia prima.

P/14. ¿Qué equipo o instrumentos de seguridad e higiene proporciona la empresa a los empleados para la manipulación adecuada de alimentos?

R/ Hay un uniforme diario completo, que es de blanco para los panificadores, se les proporciona redecilla, guantes y mascarilla. Se les proporcionan los elementos de limpieza y bioseguridad

P/15. ¿De qué manera se controla o monitorea la salud de los empleados y que medidas preventivas toman para garantizarla?

R/ Se les toma la temperatura a los empleados a diario, cada seis meses se les manda a que se realicen exámenes generales, presenten constancia de buena salud y si están enfermos se presentan hasta estar saludables

P/16. ¿Cómo se infunde a los empleados la importancia que tienen en la elaboración del producto y su compromiso con su calidad? y ¿Cuentan con programas de capacitación en higiene y manipulación de alimentos para sus empleados?

R/ Si, se cuenta con la capacitación que nos da el MINSAL una vez al año, también la empresa tiene su propio programa de capacitación de 10 temas al año.

P/17. ¿Cuál es el tratamiento que reciben los productos terminados y qué tipo de inspección realizan para cerciorarse que los productos que se venden estén dentro de la vida útil que exige el Ministerio de Salud?

R/ Todo el proceso de producción termina hasta que el producto se encuentra empacado y puesto en bodega, se controla siempre que todo el producto este bien en su empaque y bodega. Se tiene cuidado en la bodega de despachar el producto que tiene vida útil, se despacha el más antiguo para que no vaya quedando acumulado. En el camión el producto se debe de cuidar lo más posible para que llegue impecable a su lugar de destino

P/18 ¿Al final del día se hace la limpieza y desinfección de los utensilios e

instrumentos de cocina utilizados en el proceso productivo, y si al siguiente día se vuelve a limpiar y desinfectar los utensilios e instrumentos antes de utilizarse?

R/ Al terminar el día todo queda lavado y tapado, su mesa trabajo, maquinaria utilizada y área de trabajo; al día siguiente barren su área de trabajo y limpia los utensilios que utilizará.

P/19. ¿Cuál es la postura o cómo proceden en caso de tener reclamos o quejas por parte de clientes en el servicio brindado?

R/ Se cuenta con una política de cambio de producto

P/20. ¿Según usted, en cuanto a estándares de calidad, cuáles son las características que han permitido a Panificadora Única tener el prestigio con el que cuenta?

R/ La empresa mantiene un producto tradicional, se trata de usar lo menos que se pueda de químicos y no hacerlo un proceso muy industrializado, brindar un producto personalizado

Entrevista N°2: Dirigida a Gerente de Producción.

P/1. ¿Cuáles son los requisitos mínimos que la panificadora exige a sus proveedores de materias primas en cuanto a normas de salud y calidad?

R/ Que vengan presentables, que tengan el registro de salud vigente del vehículo, si son lácteos los que suministran que se presenten con sus botas blancas y gabachas, la temperatura de la materia prima que venga de acorde a la necesidad de cada una, revisar que no haya

contaminación cruzada dentro del vehículo donde transportan la materia prima, que la empresa tenga su propio protocolo de bioseguridad para el traslado seguro de la materia prima; además se hace una revisión de lote de producción, que los empaques vengan limpios, cajas no deterioradas ni manchadas.

P/2. ¿En qué condiciones se almacena la materia prima para protegerla del peligro de sufrir contaminación?

R/ La empresa cuenta con una bodega de materia prima en la cual se clasifican el diferente tipo de materiales, por ejemplo: las harinas y granos básicos se colocan sobre tarimas que se mantienen separadas de la pared; productos enlatados se colocan sobre estantes que también se mantienen separados de la pared; los materiales que necesitan refrigeración como lácteos, carnes y más se colocan en el cuarto frío. Se utiliza el método de inventario PEPS para el control de inventario. Se trata de clasificar cada materia prima de acuerdo a su texto, olor y componentes para que no exista contaminación entre ella.

P/3. ¿Considera que los empleados tienen conciencia de que, en las bodegas de productos terminados, el material de empaque en contacto con los alimentos puede constituir un foco de infección?

R/ Considero que, si tienen conciencia de no hacerlo, pues también contamos con una pequeña bodega aparte para almacenar todo el material de empaque; además que el producto pre procesado y el terminado se mantienen en áreas diferentes.

P/4. ¿Qué hace la panificadora para evitar la contaminación cruzada como riesgo latente en la producción de productos alimenticios?

R/ Los productos se clasifican; también una vez al año se imparte al personal un curso sobre las BPM. Los utensilios y latas son limpiadas de una forma diferente a las que se utilizan en la producción de pan dulce, también que no se trasladan utensilios y latas de una unidad a otra.

P/5. ¿Reutilizan algunos materiales de empaque? Sí o no, ¿Cuál es el tratamiento que les dan para salvaguardarlos?

R/ No se pueden reutilizarse, no se pueden ocupar otra vez para almacenar la Materia Prima. Pues se tienen que ver qué tipo de material ha almacenado anteriormente el empaque.

P/6. ¿Cree usted que los empleados tienen la confianza suficiente de reportar a su jefe inmediato cuando han observado cualquier tipo de anomalías en el proceso de producción?

R/ Si, le comunican a su superior cuando algo se bota, se desperdicia o hacen mal uso de los recursos. Dependiendo de la situación se decide si se amonestan o no.

P/7. ¿Qué medidas toman como panaderías para evitar el mal olor en las salas de venta?

R/ Los empleados de sala de venta son los encargados del proceso continuo de limpieza en el área; también se cuenta con controles de fumigación y control de plagas; se utiliza desinfectante sin aroma que es el vinagre blanco, también se mezcla agua con cloro al 10%; los desechos se clasifican y la basura se saca a diario, se colocan trampas de moscas en contenedores de basura.

P/8. ¿Cómo se aseguran de que el agua utilizada en el proceso productivo sea

inocua para el consumo humano? ¿Hacen uso de filtros y con qué frecuencia se cambian?

R/ Si se utilizan filtros y purificadores de agua para todas las áreas. La empresa que se contrató para el servicio de filtros de agua se encarga de monitorearlos y darles mantenimiento, ellos realizan el cambio de filtro. En caso de que no caiga agua, toca comprar agua ya procesada o agua de pipas.

P/9. ¿Cuál es el sistema de eliminación de aguas residuales con que cuentan actualmente?

R/ Contamos con trampas de grasas, tratamiento para aguas especiales, negras y lluvias. El agua de pollo va para una tubería especial; solo las trampas de grasa, aguas negras y lluvias es una tubería normal. Se hace revisión periódica cada 3 días de desagües para evitar estancamientos, y cada semana se cambian. Los desagües se encuentran lejos de la sala de venta para evitar los malos olores.

P/10. ¿Cuáles son las acciones que toma la Panificadora para evitar y erradicar la existencia de plagas e insectos dentro de las instalaciones?

R/ Existe una programación de la empresa contratada para el control y eliminación de plagas. Cada vez que ellos vienen se tiene que lavar toda la planta, y la visita la realizan cada 15 días para mantener el control de plagas en las instalaciones.

P/11. ¿Cuáles son las medidas de bioseguridad que forman parte del protocolo que ha adoptado la Panificadora para prevenir el riesgo de contagio ante el Covid-19?

R/ La empresa ha adoptado su protocolo. Todos los días se fumigan los vehículos por fuera y por dentro, a los motoristas se les ha provisto de un kit de bioseguridad que contiene: amonio cuaternario, agua con cloro, alcohol gel, guantes desechables, mascarilla. Además, se han tomado las siguientes medidas: toma de temperatura no mayor a los 37.5 grados, alfombra con amonio cuaternario, alcohol gel, limpieza rutinaria, si tienen procesos gripales se regresan a sus casas. La ropa con la que vienen los trabajadores de la calle no es la misma con la que están en el área de producción. Se les pide exámenes generales dos veces al año. además, se le hace conciencia al personal respecto al cuidado de su salud y los demás por la enfermedad del COVID-19.

P/12. ¿Considera usted que la ubicación de las instalaciones, contribuyen a mantener buenos estándares de calidad en los productos alimenticios elaborados en la panificadora?

R/ Hay cosas que mejorar, pero si lo básico se cumple

P/13. ¿Qué tipo de medidas o adecuaciones se han realizado, en materia de infraestructura de las instalaciones para asegurar que los contaminantes del medio ambiente no atenten contra la higiene y salud de las personas?

R/ Teníamos problemas de aves, por eso se mandaron a poner mallas finas a ventanas y puertas, en las entradas principales hay cortinas de aire para evitar el ingreso de insectos.

P/14. ¿Qué equipo o instrumentos de seguridad e higiene proporciona la

empresa a los empleados para la manipulación adecuada de alimentos?

R/ Detergente, agua, químicos, gorros, redcillas, tapabocas, guantes, franelas.

P/15. ¿De qué manera se controla o monitorea la salud de los empleados y que medidas preventivas toman para garantizarla?

R/ Al entrar se les toma la temperatura a los empleados, si andan con procesos gripales se permite que regresen a su casa; se les hace una inspección diaria de: uñas, maquillaje, cabello y uniforme. No se les permite andar con accesorios. En temporadas altas de producción se mandan a vitaminar. Todos tienen que presentar la constancia del MINSAL que los acredita como manipuladores de alimentos.

P/16. ¿Cómo se infunde a los empleados la importancia que tienen en la elaboración del producto y su compromiso con su calidad? y ¿Cuentan con programas de capacitación en higiene y manipulación de alimentos para sus empleados?

R/ Se dan charlas sobre las BPM 1 vez al año, se promueve diariamente el uso de equipo y herramientas de trabajo. El año pasado se han impartido 3 charlas, se buscan las ponencias que impartirán y se programa la charla; también el año pasado se hizo una jornada de vacunación contra la influenza.

P/17. ¿Cuál es el tratamiento que reciben los productos terminados y qué tipo de inspección realizan para cerciorarse que los productos que se venden estén dentro de la vida útil que exige el Ministerio de Salud?

R/ El producto recién elaborado de corta vida pasa de inmediato a la sala de venta. La maquinaria se limpia a diario por medio de un sopleteo para evitar el gorgojo. Se lleva un control del grado de temperatura al momento de empacar el producto.

P/18 ¿Al final del día se hace la limpieza y desinfección de los utensilios e instrumentos de cocina utilizados en el proceso productivo, y si al siguiente día se vuelve a limpiar y desinfectar los utensilios e instrumentos antes de utilizarse?

R/ Se realiza lavado y desinfección después de cada orden de proceso, porque se maneja el mismo tipo de materiales. Al final del día, limpian todo y al día siguiente se hace una fumigación.

P/19. ¿Cuál es la postura o cómo proceden en caso de tener reclamos o quejas por parte de clientes en el servicio brindado?

R/ Primero se tiene que ver qué tipo de cliente es y el tipo de producto, se evalúan las posibles causas y se les da una solución. Si es posible error de producción se corrige. Al cliente se le da un tipo de descuento.

P/20. ¿Según usted, en cuanto a estándares de calidad, cuáles son las características que han permitido a Panificadora Única tener el prestigio con el que cuenta?

R/ Porque se fabrica producto semi-artesanal se conserva el toque artesano con procesos industrializados. Se trata de mantener altos estándares de calidad; se trata más de sacar producto de calidad que cantidad.

Entrevista N°3: Dirigida a Encargado de Despacho.

P/1. ¿Cuáles son los requisitos mínimos que la panificadora exige a sus proveedores de materias primas en cuanto a normas de salud y calidad?

R/ N/A.

P/2. ¿En qué condiciones se almacena la materia prima para protegerla del peligro de sufrir contaminación?

R/ N/A.

P/3. ¿Considera que los empleados tienen conciencia de que, en las bodegas de productos terminados, el material de empaque en contacto con los alimentos puede constituir un foco de infección?

R/ Sí, si está sucio el empaque primario contamina al producto directamente.

P/4. ¿Qué hace la panificadora para evitar la contaminación cruzada como riesgo latente en la producción de productos alimenticios?

R/ N/A.

P/5. ¿Reutilizan algunos materiales de empaque? Sí o no, ¿Cuál es el tratamiento que les dan para salvaguardarlos?

R/ Sí, las cajas corrugadas las traen de regreso y las vuelven a utilizar, no ingresan a la planta si están sucias se descartan

P/6. ¿Cree usted que los empleados tienen la confianza suficiente de reportar a su jefe inmediato cuando han

observado cualquier tipo de anomalías en el proceso de producción?

R/ Si, a diario se reporta a gerencia general, cosas que afectan directamente al proceso, si no se despachó la cantidad adecuada, facturas mal hechas, quejas fuertes, etc.

P/7. ¿Qué medidas toman como panaderías para evitar el mal olor en las salas de venta?

R/ Se limpia a diario, se trapea. Cada 15 días lavan toda el área y estantes se están sacudiendo.

P/8. ¿Cómo se aseguran de que el agua utilizada en el proceso productivo sea inocua para el consumo humano? ¿Hacen uso de filtros y con qué frecuencia se cambian?

R/ Agua filtrada.

P/9. ¿Cuál es el sistema de eliminación de aguas residuales con que cuentan actualmente?

R/ N/A

P/10. ¿Cuáles son las acciones que toma la Panificadora para evitar y erradicar la existencia de plagas e insectos dentro de las instalaciones?

R/ Contratan una compañía que se encarga del control y eliminación de plagas.

P/11. ¿Cuáles son las medidas de bioseguridad que forman parte del protocolo que ha adoptado la Panificadora para prevenir el riesgo de contagio ante el Covid-19?

R/ Lavarse las manos al ingresar, aplicarse alcohol, usar mascarilla y gorro; se les

echa agua con lejía a los carros y cuando ingresan se les aplica a las llantas

P/12. ¿Considera usted que la ubicación de las instalaciones, contribuyen a mantener buenos estándares de calidad en los productos alimenticios elaborados en la panificadora?

R/ Sí, todo está hermetizado

P/13. ¿Qué tipo de medidas o adecuaciones se han realizado, en materia de infraestructura de las instalaciones para asegurar que los contaminantes del medio ambiente no atenten contra la higiene y salud de las personas?

R/ Se hizo una estación de lavado de manos y han puesto recipientes y alfombras con amonio para desinfectar el calzado.

P/14. ¿Qué equipo o instrumentos de seguridad e higiene proporciona la empresa a los empleados para la manipulación adecuada de alimentos?

R/ Mascarillas, redecillas, lentes.

P/15. ¿De qué manera se controla o monitorea la salud de los empleados y que medidas preventivas toman para garantizarla?

R/ Dos veces al año hacen exámenes generales.

P/16. ¿Cómo se infunde a los empleados la importancia que tienen en la elaboración del producto y su compromiso con su calidad? y ¿Cuentan con programas de

capacitación en higiene y manipulación de alimentos para sus empleados?

R/ Se han recibido capacitaciones de parte del ISSS.

P/17. ¿Cuál es el tratamiento que reciben los productos terminados y qué tipo de inspección realizan para cerciorarse que los productos que se venden estén dentro de la vida útil que exige el Ministerio de Salud?

R/ N/A

P/18 ¿Al final del día se hace la limpieza y desinfección de los utensilios e instrumentos de cocina utilizados en el proceso productivo, y si al siguiente día se vuelve a limpiar y desinfectar los utensilios e instrumentos antes de utilizarse?

R/ / N/A

P/19. ¿Cuál es la postura o cómo proceden en caso de tener reclamos o quejas por parte de clientes en el servicio brindado?

R/ Se informa al jefe inmediato y gerencia, y ellos deciden.

P/20. ¿Según usted, en cuanto a estándares de calidad, cuáles son las características que han permitido a Panificadora Única tener el prestigio con el que cuenta?

R/ La calidad de los productos, se mantiene la relación de precio - calidad es bastante buena.

Entrevista N°4: Dirigida a Encargado de Bodegas.

P/1. ¿Cuáles son los requisitos mínimos que la panificadora exige a sus proveedores de materias primas en cuanto a normas de salud y calidad?

R/ Se pide que sea producto fresco, no perecedero, se revisa la fecha de caducidad, su calidad; que no venga dañado, golpeado o abierto.

P/2. ¿En qué condiciones se almacena la materia prima para protegerla del peligro de sufrir contaminación?

R/ Se almacena en estantes que se encuentren separados del suelo y separados de la pared, se almacena según su tipo.

P/3. ¿Considera que los empleados tienen conciencia de que, en las bodegas de productos terminados, el material de empaque en contacto con los alimentos puede constituir un foco de infección?

R/ Sí están conscientes, se han dado capacitaciones de eso.

P/4. ¿Qué hace la panificadora para evitar la contaminación cruzada como riesgo latente en la producción de productos alimenticios?

R/ Tener áreas para cada tipo de producto, se mantiene el cuidado de mezclar u ocupar algo donde no corresponde, se limpian los recipientes de medición de la materia prima al utilizarlos.

P/5. ¿Reutilizan algunos materiales de empaque? Sí o no, ¿Cuál es el

tratamiento que les dan para salvaguardarlos?

R/ Sí, se utilizan para hacer mezclas, se escogen y se utilizan así nomás, las utilizan para el mismo producto en contadas veces.

P/6. ¿Cree usted que los empleados tienen la confianza suficiente de reportar a su jefe inmediato cuando han observado cualquier tipo de anomalías en el proceso de producción?

R/ Sí, reportan los inconvenientes.

P/7. ¿Qué medidas toman como panaderías para evitar el mal olor en las salas de venta?

R/ Se lava frecuentemente, la cocina se lava todos los días, se contrata a una empresa fumigadora; la bodega se limpia cada dos semanas sacudiendo y limpiando los estantes, el cuarto frío se limpia casi cada semana, se hace también una limpieza general de toda la planta. Se utiliza desinfectante sin aroma.

P/8. ¿Cómo se aseguran de que el agua utilizada en el proceso productivo sea inocua para el consumo humano? ¿Hacen uso de filtros y con qué frecuencia se cambian?

R/ Se ocupa agua filtrada, cada cierto tiempo la empresa contratada para ese servicio revisa los filtros. Hay filtros en todas las áreas.

P/9. ¿Cuál es el sistema de eliminación de aguas residuales con que cuentan actualmente?

R/ Por cañería, tubería de aguas negras; hay trampas de grasa para el agua. Toda el agua va a un solo lugar.

P/10. ¿Cuáles son las acciones que toma la Panificadora para evitar y erradicar la existencia de plagas e insectos dentro de las instalaciones?

R/ Se contrata a una empresa para el control de plagas; se trata de no mantener productos muy antiguos que causen gorgojo, se hace limpieza diaria para evitarlo. Hay rociadores de veneno y se aplica vinagre en las mesas para su limpieza.

P/11. ¿Cuáles son las medidas de bioseguridad que forman parte del protocolo que ha adoptado la Panificadora para prevenir el riesgo de contagio ante el Covid-19?

R/ Al entrar toman la temperatura, han colocado depósitos con amonio cuaternario, se inculca el lavado de manos constante, se tiene de cambiar la ropa que trae de la calle, tienen que utilizar gorro y reddecilla. Toman la temperatura varias veces al día y llevan un registro de los empleados. Si se presentan con síntomas gripales se mandan a pasar consulta. Se les ha dotado al personal de: alcohol, jabón, papel. No se rota el personal siempre se mantiene a todo el personal. Y siempre se ha utilizado la mascarilla acá.

P/12. ¿Considera usted que la ubicación de las instalaciones, contribuyen a mantener buenos estándares de calidad en los productos alimenticios elaborados en la panificadora?

R/ Sí, es un área céntrica, sin mucho tráfico, se hizo una pared antirruidos por unos vecinos. Por el momento no contamos con ningún problema.

P/13. ¿Qué tipo de medidas o adecuaciones se han realizado, en

materia de infraestructura de las instalaciones para asegurar que los contaminantes del medio ambiente no atenten contra la higiene y salud de las personas?

R/ Se colocaron mallas en ventanas y puertas, también se colocó barre polvo en la parte inferior de las puertas para evitar que entren insectos.

P/14. ¿Qué equipo o instrumentos de seguridad e higiene proporciona la empresa a los empleados para la manipulación adecuada de alimentos?

R/ Se les proporciona: guantes, mascarillas, alcohol gel, dispensarios, gorros.

P/15. ¿De qué manera se controla o monitorea la salud de los empleados y que medidas preventivas toman para garantizarla?

R/ Todos los días se les toma la temperatura, tiene que comunicar a su jefe inmediato cualquier malestar, se lleva un control de los empleados del MINSAL se les exige exámenes generales y constancia médica para la acreditación de manipulador de alimentos esto es cada seis meses. También cuenta con un botiquín para cualquier emergencia.

P/16. ¿Cómo se infunde a los empleados la importancia que tienen en la elaboración del producto y su compromiso con su calidad? y ¿Cuentan con programas de capacitación en higiene y manipulación de alimentos para sus empleados?

R/ En las capacitaciones les hacen ver la importancia de no contaminar a las demás personas. Este año se han recibido tres

capacitaciones; considero que lo necesario ya se lo impartieron al personal.

P/17. ¿Cuál es el tratamiento que reciben los productos terminados y qué tipo de inspección realizan para cerciorarse que los productos que se venden estén dentro de la vida útil que exige el Ministerio de Salud?

R/ Se observa que lo que se utilizará este en buenas condiciones. Se resguarda el producto según la temperatura que necesite; en el área de bodega y empaque verifican el producto terminado, ellos tienen un filtro para determinar si el producto cumple todos los requisitos. El producto se empaqueta a una temperatura determinada, cada producto tiene su tipo de empaque diferente. No se mantiene el producto por bastante tiempo, se trata de rotar. Al producto al empaquetarlo se le coloca el lote y fecha de vencimiento. Por ejemplo, Super Selectos nos exige producto de calidad, que la empresa cuente con todos los permisos y saber con qué proveedores nosotros trabajamos.

P/18 ¿Al final del día se hace la limpieza y desinfección de los utensilios e instrumentos de cocina utilizados en el proceso productivo, y si al siguiente día se vuelve a limpiar y desinfectar los utensilios e instrumentos antes de utilizarse?

R/ Sí, cada área al terminar su jornada de trabajo hace la limpieza y desinfección. Igual al día siguiente se vuelve a lavar y desinfectar. Todos los días se limpian las bandejas.

P/19. ¿Cuál es la postura o cómo proceden en caso de tener reclamos o quejas por parte de clientes en el servicio brindado?

R/ Se trata de ver en que se ha fallado, Se le ofrece una disculpa al cliente, y se trata de ver desde donde se ocasionó el problema para corregirlo.

P/20. **¿Según usted, en cuanto a estándares de calidad, cuáles son las características que han permitido a Panificadora Única tener el prestigio con el que cuenta?**

R/ La calidad de la materia prima que compramos a los proveedores, tratamos de buscar los mejores materiales, aunque sean más caros. También algo que nos distingue es la presentación de los productos y la experiencia que tiene el personal que labora acá, y todo esto genera que el producto tenga un buen sabor y sean únicos en su elaboración.

ANEXO B: ENTREVISTAS A DIFERENTES EMPLEADOS DE “PANIFICADORA ÚNICA”

Entrevista N°1: Dirigida a Supervisora de sala de ventas.

P/1. **¿Al momento de ingresar a laborar en la panadería se le instruyó sobre las prácticas de elaboración higiénica de alimentos o sobre Hábitos y manipulación higiénica de alimentos?, ¿ve usted necesaria esta práctica?; ¿Por qué?**

R/ Si, Si; Porque se manipulan alimentos y todo debe estar desinfectado para que no se enfermen las personas.

P/2. **Mencione ¿qué temas le parecen importantes que se le impartieran en una capacitación sobre higiene en la elaboración de pan?**

R/ Conocer sobre las buenas prácticas e higiene.

P/3. **¿Cuál es el procedimiento diario que usted sigue antes de comenzar a laborar y al finalizar el día de trabajo dentro de la panadería?**

R/ Ver que todo esté en orden, ver inventario de productos, se pone uniforme, se lavan las manos y se desinfectan los zapatos.

P/4. **¿Considera usted que las instalaciones brindan las condiciones necesarias para facilitar la tarea de limpieza de las mismas y prevenir la contaminación?**

R/ Si, porque hay todos los utensilios necesarios para desinfectar como vinagre.

P/5. **¿Existe la confianza suficiente o tiene la libertad de decirle a sus superiores sobre los problemas o irregularidades que usted observa en**

cuanto al proceso productivo?; ¿Cómo cuáles?

R/ Si, Cuando los clientes hacen algún comentario se busca a un superior, cuando hay un poco de desabastecimiento del producto.

P/6. ¿Se limpian y desinfectan los equipos y utensilios antes y después de utilizarlos?

R/ Si, los utensilios se lavan con agua y jabón; y luego se meten en un líquido desinfectante (agua y lejía).

P/7. ¿Al final de una jornada de trabajo cuáles son las medidas de protección para guardar los productos?; ¿Los exhibidores quedan limpios y cerrados?

R/ Los productos se tapan con plásticos, los exhibidores además tienen alarma.

P/8. ¿Explique cuál es el protocolo que usted debe seguir cuando se traslada de un área distinta a la de su puesto de trabajo?

R/ Se lavan las manos.

P/9. ¿Cuáles son los implementos que la empresa le facilita para garantizar la higiene al realizar su trabajo?

R/ El gorro y guantes.

P/10. ¿Se dispone de agua potable de calidad para la elaboración de los alimentos y para limpiar los utensilios o equipo que se utiliza?

R/ Si, cuando no cae agua se traen pipas y se almacena en una cisterna.

P/11. ¿Qué entiende por calidad del producto?

R/ El producto debe estar debidamente horneado, la materia prima debe ser de buena calidad.

P/12. ¿Cómo considera usted que un buen servicio al cliente y una buena higiene del lugar aumenta el prestigio y una mayor competitividad de la panadería?

R/ Lo primero que ven los clientes es la personalidad, el vestuario, producto y la limpieza en el área de trabajo.

Entrevista N°2: Dirigida a Repostera

P/1. ¿Al momento de ingresar a laborar en la panadería se le instruyó sobre las prácticas de elaboración higiénica de alimentos o sobre Hábitos y manipulación higiénica de alimentos?; ¿ve usted necesaria esta práctica?; ¿Por qué?

R/ Si, Si; Porque está en juego la salud de los clientes y en todo en general.

P/2. Mencione ¿qué temas le parecen importantes que se le impartieran en una capacitación sobre higiene en la elaboración de pan?

R/ Higiene y manipulación de alimentos, conservación de los productos.

P/3. ¿Cuál es el procedimiento diario que usted sigue antes de comenzar a

laborar y al finalizar el día de trabajo dentro de la panadería?

R/ El lavado de manos, limpiar mesa de trabajo. Al finalizar limpieza del área de trabajo.

P/4. ¿Considera usted que las instalaciones brindan las condiciones necesarias para facilitar la tarea de limpieza de las mismas y prevenir la contaminación?

R/ Si, porque tenemos las condiciones adecuadas, el material necesario para desinfectar y el personal adecuado.

P/5. ¿Existe la confianza suficiente o tiene la libertad de decirle a sus superiores sobre los problemas o irregularidades que usted observa en cuanto al proceso productivo?; ¿Cómo cuáles?

R/ Si, sobre la existencia de producto

P/6. ¿Se limpian y desinfectan los equipos y utensilios antes y después de utilizarlos?

R/ Si, generalmente se hace en el momento antes de utilizarlos y después de utilizarlos.

P/7. ¿Al final de una jornada de trabajo cuáles son las medidas de protección para guardar los productos?; ¿Los exhibidores quedan limpios y cerrados?

R/ Pasa el producto a bodega o sala de venta, igual la materia prima pasa a bodega de materia prima y ellos son los encargados de su conservación.

P/8. ¿Explique cuál es el protocolo que usted debe seguir cuando se traslada de un área distinta a la de su puesto de trabajo?

R/ No hay ningún protocolo

P/9. ¿Cuáles son los implementos que la empresa le facilita para garantizar la higiene al realizar su trabajo?

R/ El jabón líquido, alcohol gel, detergente, lejía, desinfectante, escoba, secadores, solo gorro, (lo demás corre por cuenta del empleado).

P/10. ¿Se dispone de agua potable de calidad para la elaboración de los alimentos y para limpiar los utensilios o equipo que se utiliza?

R/ Si, se utilizan filtros.

P/11. ¿Qué entiende por calidad del producto?

R/ Un producto bien elaborado con la presentación que el cliente ha elegido y el tiempo de entrega que es importante. En cuanto al proceso de elaboración: depende del producto, si es importante mantener márgenes de elaboración de calidad.

P/12. ¿Cómo considera usted que un buen servicio al cliente y una buena higiene del lugar aumenta el prestigio y una mayor competitividad de la panadería?

R/ Si, son aspectos fundamentales para llegar a tener mayor competitividad.

Entrevista N°3: Dirigida a Repostera

P/1. ¿Al momento de ingresar a laborar en la panadería se le instruyó sobre las prácticas de elaboración higiénica de alimentos o sobre Hábitos y manipulación higiénica de alimentos?, ¿ve usted necesaria esta práctica?; ¿Por qué?

R/ Si, Si; Porque la higiene es importante porque debe ser higiénico para los clientes

P/2. Mencione ¿qué temas le parecen importantes que se le impartieran en una capacitación sobre higiene en la elaboración de pan?

R/ Sobre el lavado de manos, uso correcto de gorros y redecillas.

P/3. ¿Cuál es el procedimiento diario que usted sigue antes de comenzar a laborar y al finalizar el día de trabajo dentro de la panadería?

R/ Cambio de ropa, lavado de manos, amarrarse el cabello y aplicación de alcohol gel y zapatos.

P/4. ¿Considera usted que las instalaciones brindan las condiciones necesarias para facilitar la tarea de limpieza de las mismas y prevenir la contaminación?

R/ Sí, las cosas están accesibles.

P/5. ¿Existe la confianza suficiente o tiene la libertad de decirle a sus superiores sobre los problemas o irregularidades que usted observa en cuanto al proceso productivo?; ¿Cómo cuáles?

R/ Sí, El lavado de instrumentos de cocina, si se necesita instrumentos de limpieza.

P/6. ¿Se limpian y desinfectan los equipos y utensilios antes y después de utilizarlos?

R/ Se vuelve a limpiar con trapo húmedo.

P/7. ¿Al final de una jornada de trabajo cuáles son las medidas de protección para guardar los productos?; ¿Los exhibidores quedan limpios y cerrados?

R/ La mayoría va para el cuarto frío envuelto en bolsas de papel y los demás cubiertos con bolsas de papel y latas encima.

P/8. ¿Explique cuál es el protocolo que usted debe seguir cuando se traslada de un área distinta a la de su puesto de trabajo?

R/ No hay protocolo

P/9. ¿Cuáles son los implementos que la empresa le facilita para garantizar la higiene al realizar su trabajo?

R/ El gorro y gabacha.

P/10. ¿Se dispone de agua potable de calidad para la elaboración de los alimentos y para limpiar los utensilios o equipo que se utiliza?

R/ Sí, es agua potable.

P/11. ¿Qué entiende por calidad del producto?

R/ Que el producto vaya bien elaborado y muy higiénico.

P/12. ¿Cómo considera usted que un buen servicio al cliente y una buena higiene del lugar aumenta el prestigio y una mayor competitividad de la panadería?

R/ Sí, el cliente siempre busca que el producto se vea bien y que sea higiénico su consumo.

Entrevista N°4: Operaria del área de cocina

P/1. ¿Al momento de ingresar a laborar en la panadería se le instruyó sobre las prácticas de elaboración higiénica de alimentos o sobre Hábitos y manipulación higiénica de alimentos?, ¿ve usted necesaria esta práctica?; ¿Por qué?

R/ Si, Si; Porque se trabaja con alimentos es importante.

P/2. Mencione ¿qué temas le parecen importantes que se le impartieran en una capacitación sobre higiene en la elaboración de pan?

R/ Sobre la higiene y como evitar la contaminación cruzada específicamente.

P/3. ¿Cuál es el procedimiento diario que usted sigue antes de comenzar a laborar y al finalizar el día de trabajo dentro de la panadería?

R/ Los zapatos se desinfectan, se lavan las manos, se toma la temperatura, cambio de ropa y zapatos.

P/4. ¿Considera usted que las instalaciones brindan las condiciones necesarias para facilitar la tarea de limpieza de las mismas y prevenir la contaminación?

R/ Sí, por cómo están ubicadas las cosas.

P/5. ¿Existe la confianza suficiente o tiene la libertad de decirle a sus superiores sobre los problemas o irregularidades que usted observa en cuanto al proceso productivo?; ¿Cómo cuáles?

R/ Sí, por ejemplo, si hay algún insecto.

P/6. ¿Se limpian y desinfectan los equipos y utensilios antes y después de utilizarlos?

R/ Sí, se limpian con vinagre blanco en la mañana.

P/7. ¿Al final de una jornada de trabajo cuáles son las medidas de protección para guardar los productos?; ¿Los exhibidores quedan limpios y cerrados?

R/ Los productos quedan en el refrigerador y todo queda lavado y tapado.

P/8. ¿Explique cuál es el protocolo que usted debe seguir cuando se traslada de un área distinta a la de su puesto de trabajo?

R/ No respondió.

P/9. ¿Cuáles son los implementos que la empresa le facilita para garantizar la higiene al realizar su trabajo?

R/ El gorro y gabacha, uniforme, vinagre y detergente.

P/10. ¿Se dispone de agua potable de calidad para la elaboración de los alimentos y para limpiar los utensilios o equipo que se utiliza?

R/ Si, tienen filtros de agua y para refrescos agua cristal.

P/11. ¿Qué entiende por calidad del producto?

R/ Que sea higiénico hasta que se sirva bien cocido

P/12. ¿Cómo considera usted que un buen servicio al cliente y una buena higiene del lugar aumenta el prestigio y una mayor competitividad de la panadería?

R/ Si el cliente viene y se atiende bien y se brinda un buen producto, el cliente siempre volverá.

Entrevista N°5: Dirigida a empleada encargada de atención al cliente.

P/1. ¿Al momento de ingresar a laborar en la panadería se le instruyó sobre las prácticas de elaboración higiénica de alimentos o sobre Hábitos y manipulación higiénica de alimentos?, ¿ve usted necesaria esta práctica?; ¿Por qué?

R/ Sí, Sí; Porque la higiene, ante todo, las protecciones y siempre que se manipula alimentos se debe lavar las manos.

P/2. Mencione ¿qué temas le parecen importantes que se le impartieran en

una capacitación sobre higiene en la elaboración de pan?

R/ Sobre higiene

P/3. ¿Cuál es el procedimiento diario que usted sigue antes de comenzar a laborar y al finalizar el día de trabajo dentro de la panadería?

R/ Al llegar al trabajo se lava manos, arrolla cabello, se pone el gorro, gabacha, marca, dentro se cambia zapatos, al retirarse se quita el gorro, se pone zapatos para irse a casa, el uniforme lo lleva puesto desde su casa.

P/4. ¿Considera usted que las instalaciones brindan las condiciones necesarias para facilitar la tarea de limpieza de las mismas y prevenir la contaminación?

R/ Sí, la planta se trapea 3 o 4 veces al día en sala de venta, las vitrinas se limpian con vinagre blanco y productos especiales, los utensilios se lavan, el mobiliario está bien puesto, (el producto de limpieza se da semanalmente).

P/5. ¿Existe la confianza suficiente o tiene la libertad de decirle a sus superiores sobre los problemas o irregularidades que usted observa en cuanto al proceso productivo?; ¿Cómo cuáles?

R/ No, N/A.

P/6. ¿Se limpian y desinfectan los equipos y utensilios antes y después de utilizarlos?

R/ Sí, se lavan antes y después de utilizarlos

P/7. ¿Al final de una jornada de trabajo cuáles son las medidas de protección para guardar los productos?; ¿Los exhibidores quedan limpios y cerrados?

R/ Todo el producto queda tapado con plástico especial de lunes a sábado, (sábado se lava). Donde está el pan empacado se limpia los domingos.

P/8. ¿Explique cuál es el protocolo que usted debe seguir cuando se traslada de un área distinta a la de su puesto de trabajo?

R/ Se avisa al área, se debe lavar manos y utilizar siempre la protección necesaria.

P/9. ¿Cuáles son los implementos que la empresa le facilita para garantizar la higiene al realizar su trabajo?

R/ En lo personal solo se le proporciona gorro y guantes de látex.

P/10. ¿Se dispone de agua potable de calidad para la elaboración de los alimentos y para limpiar los utensilios o equipo que se utiliza?

R/ Si, se obtiene de ANDA, para la producción se utiliza agua purificada con filtro.

P/11. ¿Qué entiende por calidad del producto?

R/ El producto debe ser de calidad desde la elaboración hasta que pasa a sala de ventas.

P/12. ¿Cómo considera usted que un buen servicio al cliente y una buena higiene del lugar aumenta el prestigio y

una mayor competitividad de la panadería?

R/ Hay bastante práctica de higiene, siempre se debe ser amable y paciente.

Entrevista N°6: Dirigida a Motorista/Vendedor.

P/1. ¿Al momento de ingresar a laborar en la panadería se le instruyó sobre las prácticas de elaboración higiénica de alimentos o sobre Hábitos y manipulación higiénica de alimentos?, ¿ve usted necesaria esta práctica?; ¿Por qué?

R/ Sí, Sí; Porque debe cuidarse la manipulación del producto como manipulación.

P/2. Mencione ¿qué temas le parecen importantes que se le impartieran en una capacitación sobre higiene en la elaboración de pan?

R/ Desinfección de los vehículos

P/3. ¿Cuál es el procedimiento diario que usted sigue antes de comenzar a laborar y al finalizar el día de trabajo dentro de la panadería?

R/ Desinfectar zapatos, lavado de manos, el uniforme se trae de casa, los zapatos si se los cambia.

P/4. ¿Considera usted que las instalaciones brindan las condiciones necesarias para facilitar la tarea de limpieza de las mismas y prevenir la contaminación?

R/ Sí, cada área está bien dispersa y tiene espacio para hacer buena limpieza.

P/5. ¿Existe la confianza suficiente o tiene la libertad de decirle a sus superiores sobre los problemas o irregularidades que usted observa en cuanto al proceso productivo?; ¿Cómo cuáles?

R/ Sí, Por algún faltante de pedido y problemas mecánicos con el vehículo.

P/6. ¿Se limpian y desinfectan los equipos y utensilios antes y después de utilizarlos?

R/ Sí, antes con vinagre blanco ahora con amonio cuaternario.

P/7. ¿Al final de una jornada de trabajo cuáles son las medidas de protección para guardar los productos?; ¿Los exhibidores quedan limpios y cerrados?

R/ Si sobra producto de la ruta se devuelve, no sabe si los exhibidores quedan limpios y cerrados.

P/8. ¿Explique cuál es el protocolo que usted debe seguir cuando se traslada de un área distinta a la de su puesto de trabajo?

R/ No respondió.

P/9. ¿Cuáles son los implementos que la empresa le facilita para garantizar la higiene al realizar su trabajo?

R/ Redecillas, alcohol, amonio, uniforme y guantes.

P/10. ¿Se dispone de agua potable de calidad para la elaboración de los alimentos y para limpiar los utensilios o equipo que se utiliza?

R/ No sabe

P/11. ¿Qué entiende por calidad del producto?

R/ Buena presentación, que no vaya aplastado.

P/12. ¿Cómo considera usted que un buen servicio al cliente y una buena higiene del lugar aumenta el prestigio y una mayor competitividad de la panadería?

R/ Porque el cliente es observador y al observar la higiene queda satisfecho.

Entrevista N°7: Dirigida a Técnico de mantenimiento.

P/1. ¿Al momento de ingresar a laborar en la panadería se le instruyó sobre las prácticas de elaboración higiénica de alimentos o sobre Hábitos y manipulación higiénica de alimentos?; ¿ve usted necesaria esta práctica?; ¿Por qué?

R/ No, Sí; Para la salud de uno mismo y ser orientados.

P/2. Mencione ¿qué temas le parecen importantes que se le impartieran en una capacitación sobre higiene en la elaboración de pan?

R/ Sobre manufactura, como manipular los alimentos, como utilizar correctamente el equipo de seguridad.

P/3. ¿Cuál es el procedimiento diario que usted sigue antes de comenzar a laborar y al finalizar el día de trabajo dentro de la panadería?

R/ Se cambia la ropa, se lavan las manos se va a ver el cuarto frío, se chequea la maquinaria antes de comenzar.

P/4. ¿Considera usted que las instalaciones brindan las condiciones necesarias para facilitar la tarea de limpieza de las mismas y prevenir la contaminación?

R/ Si, hay un orden, los estantes están en una altura de 30 cm, hay distancia entre el mobiliario para realizar una buena limpieza.

P/5. ¿Existe la confianza suficiente o tiene la libertad de decirle a sus superiores sobre los problemas o irregularidades que usted observa en cuanto al proceso productivo?; ¿Cómo cuáles?

R/ Lo que no les parezca bien es informado a los superiores, si la pared o instalaciones necesitan mantenimiento.

P/6. ¿Se limpian y desinfectan los equipos y utensilios antes y después de utilizarlos?

R/ Sí, cuando terminan de realizar pan se desinfectan las mesas, hay un protocolo que siguen.

P/7. ¿Al final de una jornada de trabajo cuáles son las medidas de protección para guardar los productos?; ¿Los exhibidores quedan limpios y cerrados?

R/ El producto terminado se guarda en el cuarto frío y los exhibidores cerrados con pan adentro.

P/8. ¿Explique cuál es el protocolo que usted debe seguir cuando se traslada de un área distinta a la de su puesto de trabajo?

R/ Se lavan las manos con agua y jabón y se aplica alcohol gel y se pasa por la bandeja para desinfectar el calzado.

P/9. ¿Cuáles son los implementos que la empresa le facilita para garantizar la higiene al realizar su trabajo?

R/ Se facilitan los dispensadores, redecillas y mascarillas.

P/10. ¿Se dispone de agua potable de calidad para la elaboración de los alimentos y para limpiar los utensilios o equipo que se utiliza?

R/ Se facilitan los dispensadores, redecillas y mascarillas.

P/11. ¿Qué entiende por calidad del producto?

R/ La materia prima debe ser de calidad para obtener una buena calidad del producto.

P/12. ¿Cómo considera usted que un buen servicio al cliente y una buena higiene del lugar aumenta el prestigio y una mayor competitividad de la panadería?

R/ Si, un buen producto, una buena atención al cliente son lo más importante.

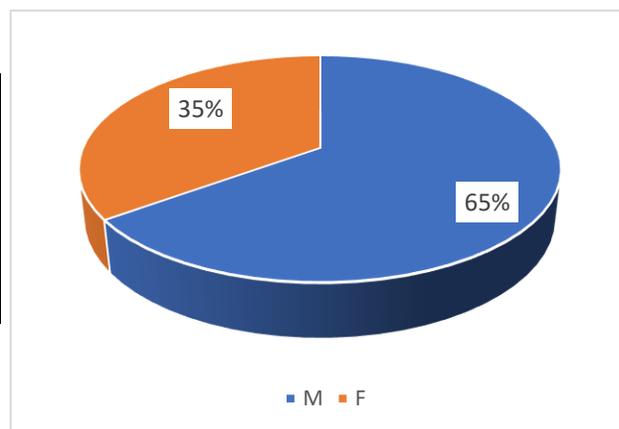
ANEXO C: ENCUESTA DIRIGIDA A CLIENTES DE “PANIFICADORA ÚNICA”

I. Datos generales

1. Género

Objetivo: Conocer quién es el designado para hacer las compras de pan en el hogar, así como también analizar la capacidad adquisitiva de dichos sectores.

GÉNERO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
M	44	65%
F	24	35%
TOTAL	68	100%



ANÁLISIS:

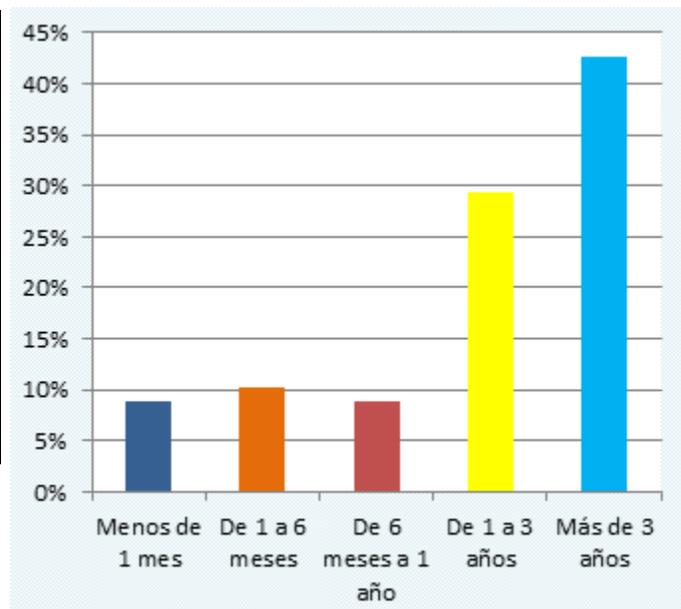
Se infiere que en su mayoría es el sector masculino de la población que se está encargando de abastecer de alimentos pertenecientes al grupo alimentario de los granos y derivados a sus hogares lo cual podría deberse a que éstos representan la mayor fuente de ingresos para sus hogares o también a que están más dispuestos a brindar información en las encuestas proporcionadas a los clientes de la panificadora.

II. Contenido

1 ¿Cuánto tiempo tiene de estar consumiendo productos de la Panadería Única?

Objetivo: Determinar el grado de confianza que arrojan los datos, basados en que tanto conocen los clientes a la panadería por el tiempo que llevan siendo sus clientes.

PERIODO DE TIEMPO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Menos de 1 mes	6	9%
De 1 a 6 meses	7	10%
De 6 meses a 1 año	6	9%
De 1 a 3 años	20	29%
Más de 3 años	29	43%
TOTAL	68	100%



ANÁLISIS:

Basados en que quienes hubieran consumido los productos de la panificadora más tiempo han observado por más tiempo los aspectos de calidad que predominan en ella y tienen mayor percepción al respecto, se puede aseverar que una porción de la muestra representada por casi el 43% de la muestra en cuestión tiene más de tres años de consumir los productos y un porcentaje un poco menor de personas expresan haber frecuentado el lugar por más de 1 años por lo que se presume que la mayoría de las personas tienen el conocimiento suficiente para dar una opinión acertada y consciente.

2. Enumere los siguientes aspectos que toma en cuenta al momento de visitar una Panadería (siendo 1 el de su mayor preferencia, 2, 3, 4, 5 y 6 el de menor preferencia)

Objetivo: Conocer el punto de vista de los clientes para saber qué áreas tienen mayor importancia para ellos y requieren mayor atención para que estos la sigan frecuentando.

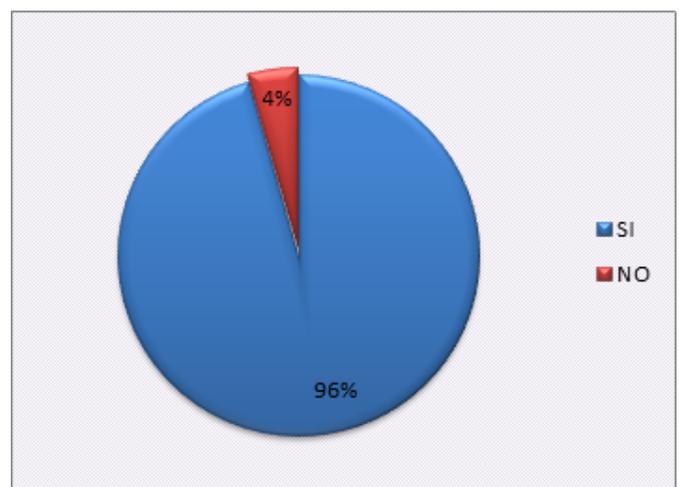
ANÁLISIS:

Aproximadamente la mitad de las personas encuestadas llegan 3 años o más de estar visitando la panadería y consumiendo productos infieren que los aspectos que toman en cuenta y que les permiten seguir siendo clientes de la panadería son tres principalmente por orden de importancia: En **primer lugar** la higiene que es una necesidad y un aspecto inherente a la salubridad y a la salud y con mucho más auge en medio de una pandemia mundial como lo es el coronavirus, como **segundo punto** la calidad que para términos de la investigación se refiera a todas aquellas cualidades de los productos percibidas por los sentidos y que los vuelve aceptables y favorables y en **tercer lugar** y no menos importante el sabor y es que más de la mitad de los consumidores expresan que el sabor es el aspecto de calidad que más aprecian de la panificadora.

3. ¿Considera que los alimentos que comercializa la Panadería Única se encuentran libres de contaminantes?

Objetivo: Conocer si Panadería Única aplica las BPM como forma de asegurar que los productos estén libres de cualquier tipo de contaminación.

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	65	96%
NO	3	4%
TOTAL	68	100%



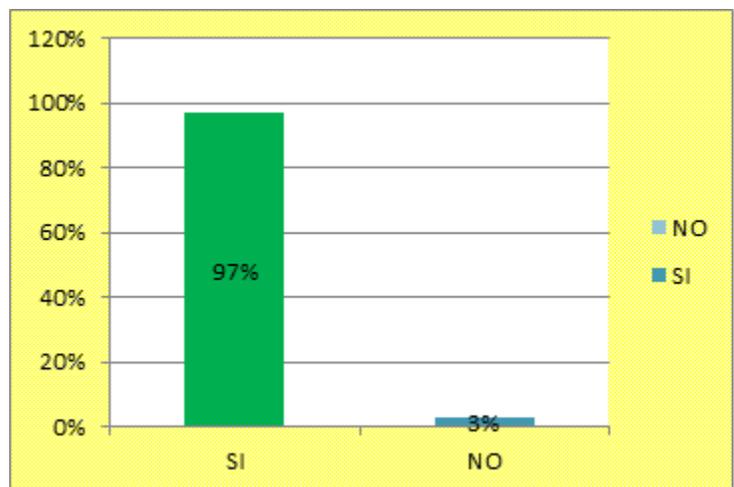
ANÁLISIS:

Según la gráfica el 96% de los encuestados considera que los productos que ofrece la Panadería Única a sus clientes están libres de contaminación. Algunas opiniones que complementan lo anterior, es que aseguran nunca haberse enfermado ni los encuestados ni su familia por ingerir los alimentos que se comercializan en el lugar, que se ve limpio, por sus estándares de calidad.

4. ¿Ha observado si los empleados de la Panadería Única utilizan equipo instrumentos de seguridad para la manipulación de los alimentos?

Objetivo: Conocer si los clientes perciben de parte de los empleados una manipulación correcta de los alimentos y con esto evitar que contaminen los alimentos que acarrearía problemas de salud para las personas que los ingieren.

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	66	97%
NO	2	3%
TOTAL	68	100%



ANÁLISIS:

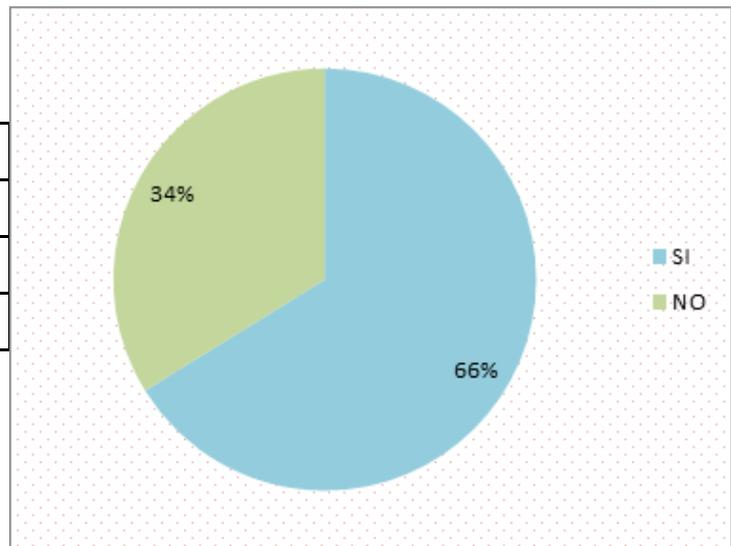
Aproximadamente la totalidad de las personas encuestadas opinan y tienen consciencia de que las personas que manipulan los alimentos en la sala de venta se auxilian de herramientas e instrumentos de seguridad que aseguran la salubridad de los productos; lo que infiere que la empresa les brinda los implementos necesarios además de que se les ha concientizado

sobre su importancia y correcto uso, siendo los más mencionados los guantes, tenazas para sujetar el pan, redecillas y mascarillas.

5. ¿Considera que la Panadería se encuentra en una zona libre de fuentes contaminantes?

Objetivo: Conocer la percepción de los clientes con respecto de la ubicación en que se encuentra la sucursal y los posibles aspectos de esta que pudiera interferir con la calidad de los productos que la panadería ofrece.

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	45	66%
NO	23	34%
TOTAL	68	100%



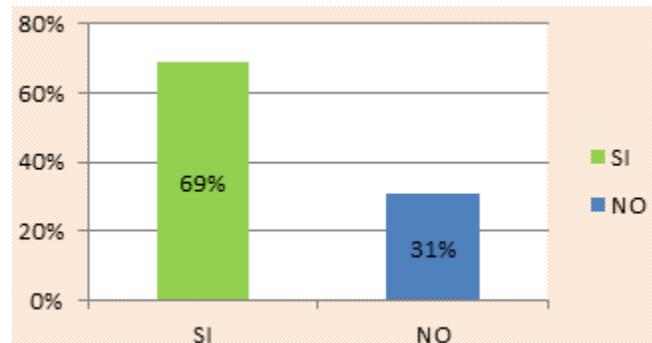
ANÁLISIS:

Más de la mitad de los clientes de la panadería opinan que la zona en que está ubicada favorece que los alimentos sean inocuos, no obstante, un porcentaje considerable considera que los alrededores podrían afectar negativamente, contaminando el ambiente y por ende los productos abonado a comentarios como que en los alrededores hay muchos deshuesaderos de autos donde se proliferan insectos y roedores además de las palomas que rondan en las mesas que tienen ubicadas al aire libre en un pasillo en la parte externa de la sala de venta.

6. ¿Considera usted que las instalaciones de la Panadería Única evitan el ingreso o presencia de insectos o roedores?

Objetivo: Conocer la percepción de los clientes con respecto a que si las instalaciones de la Panificadora Única evitan el ingreso o presencia de roedores e insectos.

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	47	69%
NO	21	31%
TOTAL	68	100%



ANÁLISIS:

Un 69% de los clientes encuestados opinan que las instalaciones de la Panificadora Única cumple con lo necesario en sus infraestructuras para evitar el ingreso de roedores o insectos a las instalaciones de la empresa, mientras que un 31% de los clientes opina que las instalaciones no están adecuadas para evitar el ingreso de insectos y roedores.

7. Entre los estándares de calidad que usted percibe de los productos de la Panadería Única, ¿Cuáles puede mencionar?

OBJETIVO: Conocer cuáles son los principales estándares de calidad que perciben los clientes a través de los productos que ofrece la Panificadora Única.

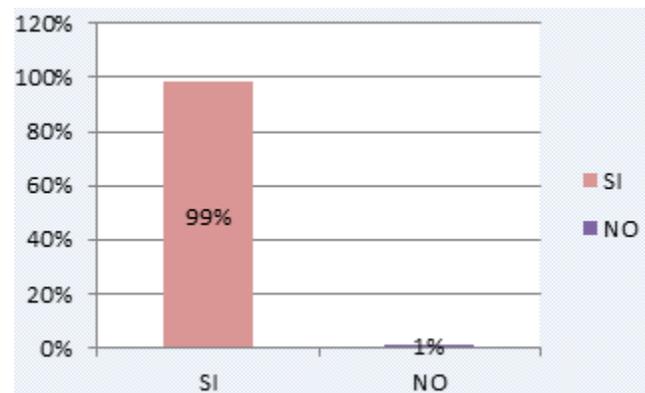
ANÁLISIS:

Más de la mitad de los clientes de Panificadora Única opinan que el principal estándar de calidad que ellos han podido percibir de la empresa es el Buen Sabor de sus productos, seguido de un menor número de personas que opinan que la Higiene es un estándar de calidad que ellos perciben.

8. ¿Considera que los empaques que utiliza la Panadería Única le inspiran la confianza de que los productos son higiénicos y que no afectarán su salud o la de su familia?

OBJETIVO: Conocer si los clientes tienen confianza en los empaques que utiliza la Panificadora Única para la venta de sus productos y si consideran que estos son higiénicos a tal grado que no afectarán su salud o la de su familia.

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	67	99%
NO	1	1%
TOTAL	68	100%

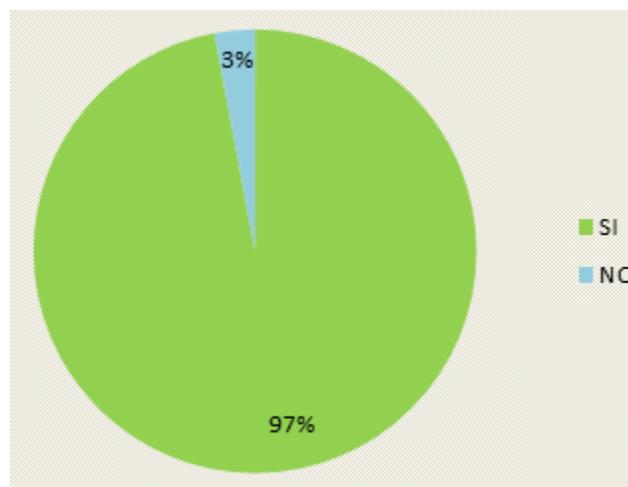
**ANÁLISIS:**

Casi el total de los clientes encuestados opinaron que los empaques que utiliza la Panificadora Única para la venta de sus productos son de total confianza e higiénicos a tal grado que no afectarán su salud o la de su familia, mientras que un 1% considera que esos empaques no son de su confianza y tampoco higiénicos pudiendo llegar a afectar su salud y la de su familia.

9. ¿Percibe usted que la Panadería Única cumple con las medidas de bioseguridad contra el COVID-19?

OBJETIVO: Conocer si los clientes perciben el cumplimiento de las medidas de bioseguridad establecidas por la Panificadora Única contra el COVID-19.

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	66	97%
NO	2	3%
TOTAL	68	100%



ANÁLISIS:

El 97% de los clientes encuestados opinaron que sí han percibido que la Panificadora Única cumple con las medidas de bioseguridad que ha establecido contra el COVID-19, pero un 3% opina que la empresa no está dando cumplimiento a estas medidas de bioseguridad.

10. Para una elaboración higiénica de alimentos, ¿Cuáles considera usted que deberían de ser las medidas higiénicas que garanticen que el agua utilizada sea considerada apta para el consumo humano?

ANÁLISIS

La mayoría de clientes encuestados respondió que para el tratamiento del agua que se utiliza en la panadería para el consumo y elaboración de los productos debe de ser agua filtrada,

seguido por otro grupo de personas que respondió que el agua debe ser agua embotellada u ozonizada.

11. ¿De qué manera la Panadería Única le crearía a usted la confianza para visitarla nuevamente? Explique.

ANÁLISIS

Muchos de los clientes encuestados coincidieron que para visitar la Panadería Única toman en cuenta aspectos como la calidad de sus productos, la buena atención al cliente y la higiene de sus instalaciones.

12. ¿Qué características desearía usted saber para ser un cliente fiel a la Panadería Única?

ANÁLISIS

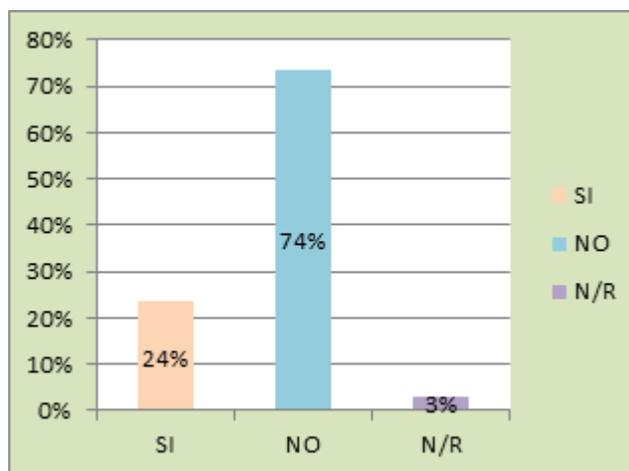
Entre algunas de las respuestas brindadas por los clientes está que les gustaría conocer la manera en que elaboran los productos y las medidas de higiene que se ponen en práctica para su manipulación desde su elaboración hasta su empaquetado, además les gustaría conocer los precios de cada producto que ofrecen en la panadería.

13. ¿Están a la vista las reglas y normas de manipulación de alimentos que deben cumplir los empleados de la panadería?

OBJETIVO

Conocer si el establecimiento cuenta con carteles donde se visualizan las reglas y normas de manipulación de alimentos que deben cumplir los empleados de la panadería.

RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	16	24%
NO	50	74%
N/R	2	3%
TOTAL	68	100%



ANÁLISIS

La mayoría de los clientes encuestados respondió que no han visualizado carteles con las reglas y normas de manipulación de alimentos quienes suman el 74% de los encuestados, frente al 24% que respondió que sí habían visualizado dichas reglas y normas de manipulación de alimentos dentro del establecimiento. Algunas de las respuestas que complementan esta pregunta son que los clientes han observado que los empleados utilizan reddecilla y mascarilla todo el tiempo, además del señalamiento para espacio entre mesas y algunos carteles, pero dirigido a los clientes para cumplir con las normas para poder entrar al establecimiento y no carteles con las reglas o normas dirigidas a los empleados.

14. ¿Por qué recomendaría la Panadería Única a otra persona en cuanto a higiene?

Explique.

Entre las principales respuestas a esta pregunta están que las personas encuestadas recomendarían la Panadería Única a otra persona porque observan que las instalaciones siempre están limpias, además que desinfectan las mesas constantemente y los productos están en vitrinas, también se puede observar que los empleados mantienen un buen aseo personal además que siempre traen reddecillas en el cabello y mascarillas; y porque ponen en práctica medidas para evitar contagios de COVID-19, también que los productos que ofrecen son de calidad en cuanto a sabor y buen servicio al cliente.

Sumado a esto algunos de los clientes encuestados hicieron unas recomendaciones en cuanto a que se debería tener cuidado con la presencia de palomas en una de las zonas del establecimiento, también que los productos ofrecidos deben contar con los precios a la vista.

ANEXO D: GUÍA DE OBSERVACIÓN DENTRO DE LAS INSTALACIONES DE “PANIFICADORA ÚNICA”

CONTAMINACION POR PERSONAL			
PREGUNTA	SI	NO	OBSERVACIÓN
1. ¿El personal dispone de ropa adecuada para realizar sus tareas?		X	
2. ¿El personal hace uso de su mascarilla todo el tiempo, calzado de seguridad, botas y guantes?		X	
3. ¿Estas protecciones están limpias y en buenas condiciones de uso?	X		Algunos si los usan y están limpios, otros no y están sucios.
4. ¿El personal toca el producto semielaborado o terminado después de tocar la materia prima sin lavarse las manos?	X		
5. ¿El personal que manipula al producto en distintas fases de elaboración lava sus manos y cambia su vestimenta o guantes entre etapa y etapa?		X	
6. ¿El personal tiene una conducta aceptable en las zonas de manipulación de alimentos? por ejemplo: no fuma, no saliva, no come.		X	Se observó que algunos empleados si comen en mesa de producción.
7. ¿Se observa si algún empleado del área de producción utiliza accesorios como, por ejemplo: anillos, relojes, pulseras, cadenas, etc.?	X		Se observó a un empleado utilizando audífonos dentro de la planta de

			producción y una empleada del área de ventas utilizando un anillo.
8. ¿Hay algún encargado de supervisar las conductas del personal y sus condiciones higiénicas?		X	
CONTAMINACION POR ERROR DE MANIPULACION			
9. ¿Se protege a las materias primas obtenidas de la contaminación y de posibles daños?	X		
10. ¿Se dispone de algún lugar para almacenar y evitar de esta manera la contaminación de los subproductos?		X	
11. ¿Existe algún tipo de supervisión de las tareas que realizan los empleados?		X	
12. ¿Tiene cámaras destinadas al almacenamiento de los productos en distintos estadios de elaboración por separado?	X		
13. ¿Se controla que las condiciones de almacenamiento sean las adecuadas para prevenir la contaminación y daños de los productos?		X	
14. ¿Cuenta con un recinto separado de la zona de producción destinada al almacenamiento de sustancias peligrosas, como plaguicidas, solventes, etc.?		X	Se observó un insecticida en el área de cocina.
15. ¿Existe señalización de sustancias tóxicas?		X	Se observó un spray mata moscas en un estante de especias en el área de cocina.
16. ¿Existen carteles de motivación con recordatorio de instrucciones clave?		X	

17. ¿Los recintos de almacenamiento refrigerados están provistos de un termómetro para registrar las temperaturas?	X		
18. ¿Se realiza algún control de los vehículos utilizados para el transporte de materias primas y productos elaborados?	X		Se fumiga con amonio cuaternario el vehículo antes y después de cargar o descargar productos.
19. ¿Se verifica la temperatura del transporte?		X	El vehículo utilizado para transportar productos no cuenta con regulador de temperatura.
20. ¿Se supervisan las operaciones de carga y descarga?	X		
21. ¿Se limpian los vehículos después de cada operación de transporte?	X		
PRECAUCIONES EN LAS INSTALACIONES PARA FACILITAR LA LIMPIEZA Y PREVENIR LA CONTAMINACION			
22. ¿La disposición de los equipos dentro del establecimiento facilita las operaciones de limpieza y permite que se realice la inspección de la higiene, o ayuda a ocultar la suciedad?	X		
23. ¿Las paredes son de colores claros que permiten ver la suciedad?	X		Se observó que la pintura de las paredes del área de producción estaba desgastada y por palabras del gerente de costos nos mencionó que “tienen dos años de no haber sido pintadas por el alto precio que esto tiene”.
24. ¿Están recubiertas con materiales impermeables que faciliten su limpieza?		X	
25. ¿Las escaleras, montacargas y accesorios elevados entorpecen las operaciones de limpieza?		X	No hay.

26. ¿Cuenta con instalaciones para que el personal lave sus manos en la zona de elaboración y fuera de los sanitarios?	X		
27. ¿Los vestuarios y sanitarios del personal se hallan separados del área de elaboración?	X		
28. ¿Los productos almacenados se hallan sobre tarimas apilados lejos de las paredes?		X	Se observó desorden y algunos si estaban pegados a la pared.
29. ¿Se evitan los materiales absorbentes en las instalaciones?	X		
30. ¿Cuenta con un programa de limpieza y desinfección que garantice la higiene de las instalaciones	X		
31. ¿Existe un lugar para almacenar los productos de limpieza sin que estos constituyan una fuente de contaminación para el producto?	X		En el área de cocina había productos de limpieza en el estante de abarrotería
CONTAMINACION POR MATERIALES EN CONTACTO CON ALIMENTOS			
32. ¿Se dispone de un lugar adecuado para almacenar el material de empaque?		X	El lugar donde se empacan algunos productos está cerca de donde están algunos productos dañados.
33. ¿Se mantienen limpias y ordenadas las instalaciones?	X		Se observó que los depósitos de basura son vaciados toda las mañanas y tardes.
34. ¿Los empleados usan los envases con otros fines (¿por ejemplo, guardan en ellos restos de producto, materias primas no procesadas, materiales de limpieza, etc.?)		X	
35. ¿El envasado se realiza en condiciones que eviten la contaminación del producto?		X	Se observó a un empleado colocando producto cocido después de haber tocado producto crudo sin lavarse las manos.
PREVENCION DE LA CONTAMINACION POR MAL MANEJO DE AGUA Y DESHECHOS			

36. ¿Se dispone de abundante suministro de agua potable en todas las etapas del proceso productivo, desde la obtención de las materias primas hasta la obtención del producto final?	X		
37. ¿Se evita que las materias primas entren en contacto con desechos industriales y de animales y con cualquier otra sustancia que pudiera contaminarlas?	X		
38. ¿Se cuenta con suficientes recipientes para depositar los desechos?		X	
39. ¿Se encuentran en lugares visibles?	X		
40. ¿Se dispone de recintos para almacenar los productos dañados y los desechos antes de eliminarlos?	X		
41. ¿Estos recintos están separados de las líneas de elaboración?		X	Se encuentran cerca de los productos a empacar.
MARCO ADECUADO DE PRODUCCION			
42. ¿Las instalaciones se hallan en zonas libres de olores y contaminación?	X		
43. ¿Se cuenta con buena ventilación dentro del establecimiento?	X		
44. ¿Las aberturas cuentan con dispositivos para prevenir la entrada de polvo e insectos (mosquiteros, presión de aire positiva en el interior del establecimiento)?	X		Pero las que se observaron se encuentran en malas condiciones. (algunas mallas para evitar el ingreso de insectos están rotas o sucias)
45. ¿Los estantes a la vista se encuentran libres de contaminantes externos como polvo o sustancias peligrosas para la salud de los consumidores?		X	Se observó estantes con polvo.

46. ¿Se controla que los drenajes estén libres de suciedad y que no constituyan un foco de entrada de insectos?	X		
47. ¿El establecimiento se halla bien iluminado?	X		
48. ¿Las instalaciones eléctricas se hallan bien resguardadas evitando la presencia de cables sueltos?		X	Se observó toma corriente con cables a la vista.
49. ¿Los materiales se encuentran debidamente etiquetados?	X		
50. ¿En la etiqueta de la materia prima se observa fácilmente la fecha de elaboración y vencimiento del producto?	X		

ANEXO E: CARTA DE APROBACIÓN DE LOS LINEAMIENTOS

Aprobación

La Gerencia General en uso de sus facultades legales y administrativas aprueba el presente documento “Lineamientos de Aplicación de las Buenas Prácticas Manufacturas”, con el objetivo de que la organización cuente con un instrumento técnico administrativo que establezca líneas de acción claramente definidas para las actividades que los empleados del área de producción y demás áreas vinculadas realizan.

Dado en la ciudad de San Salvador, a las _____ horas del día _____ del mes de _____ del año dos mil veintidós.

Fecha de actualización:
