

PROYECTO FINAL

DIPLOMADO DE INOCUIDAD

PRESENTADO POR:

TIBISAY ESCOBAR

Cod 1059980963

GRUPO: 202131

TUTOR: CLEMENCIA DEL ALAVA

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA UNAD
ESCUELA DE CIENCIAS BÁSICAS, TECNOLOGÍAS E INGENIERÍA
INGENIERÍA DE ALIMENTOS
CEAD PALMIRA
2017**

Nota aclaratoria: El presente trabajo se desarrolla bajo un contexto imaginario creado con supuestos que sirvieron de soporte académico para el desarrollo de la estrategia de aprendizaje. Desde lo anterior, el escenario que se presenta: Panificadora Gabriel, su ubicación geográfica y otros elementos informativos no corresponden a la realidad y fueron presentados con el fin de desarrollar las actividades propuestas en el diplomado; que, para efectos de la evaluación final, corresponden a la propuesta de un plan de mejora y un plan de trazabilidad para la Panificadora Gabriel.

Contenido

| | |
|---|----|
| LISTA DE FIGURAS Y TABLAS..... | 4 |
| INTRODUCCIÓN..... | 5 |
| CAPITULO I | 6 |
| Antecedentes:..... | 6 |
| 1. Planteamiento del Problema..... | 8 |
| 1.2. Objetivo General | 9 |
| 1.2.1. Objetivos Específicos | 9 |
| 1.3. Justificación | 10 |
| CAPITULO II | 11 |
| 2. PLAN DE MEJORA EN LA PANIFICADORA GABRIEL | 11 |
| 2.1. Instalaciones físicas:..... | 11 |
| 2.3. Personal manipulador de alimentos..... | 12 |
| 2.4. Condiciones de saneamiento..... | 13 |
| 2.5. Manejo y disposición de residuos líquidos | 14 |
| 2.6. Manejo y disposición de residuos sólidos (basuras) | 15 |
| 2.7. Limpieza y desinfección..... | 15 |
| 2.8. Control de plagas..... | 16 |
| 2.9. Condiciones de aseguramiento y control de calidad | 16 |
| 2.10. Condiciones de proceso y fabricación | 17 |
| CAPITULO III | 21 |
| 3. PLAN DE TRAZABILIDAD PARA LA PANIFICADORA GABRIEL | 21 |
| 3.1. Objetivo:..... | 21 |
| 3.2. Responsables:..... | 21 |
| 3.3. Metodología:..... | 21 |
| 4. RESULTADOS | 33 |
| 5. CONCLUSIONES | 34 |
| 6. RECOMENDACIONES | 35 |
| 7. BIBLIOGRAFÍA..... | 36 |

LISTA DE FIGURAS Y TABLAS

| | |
|--|---------|
| Tabla 1. Diagrama de flujo de pastel de moka | Pág.7 |
| Tabla 2. Instalaciones físicas | Pág.11 |
| Tabla 3. Instalaciones sanitarias | Pág.12 |
| Tabla 4. Personal manipulador de alimentos | Pág.13 |
| Tabla 5. Condiciones de saneamiento | Pág.14 |
| Tabla 6. Manejo y disposición de residuos líquidos | Pág.14 |
| Tabla 7. Manejo y disposición de residuos sólidos | Pág.15 |
| Tabla 8. Limpieza y desinfección | Pág.15 |
| Tabla 9. Control de plagas | Pág.16 |
| Tabla 10. Condiciones de aseguramiento y control de calidad | Pág.16 |
| Tabla 11. Condiciones de proceso y fabricación | Pág.18 |
| Tabla 12. Clasificación de retiro | Pág.23 |
| Tabla13. Diagnóstico de Etapas que Generan Rastreabilidad | Pág. 25 |
| Tabla 14. Asignación de lote de producción | Pág.26 |
| Tabla 15. Registro de verificación de materias primas | Pág.27 |
| Tabla 16. Registro de verificación de proceso | Pág.28 |
| Tabla 17. Registro de control de temperatura y almacenamiento | Pág.31 |
| Tabla 18. Matriz de criterios de aceptación y rechazo | Pág.36 |

INTRODUCCIÓN

Colombia cuenta con el Decreto 3075 de 1997 y la resolución 2674 de 2013, los cuales determinan las normas básicas y/o generales de higiene de los alimentos por el cual se ofrecen bases sólidas para garantizar un control eficaz de los alimentos y de su inocuidad. En este trabajo se ven las normas básicas y/o generales que abarcan toda la cadena alimentaria y en las cuales la Panificadora Gabriel debe mejorar o establecer en su planta con el fin de implementar los controles claves de inocuidad en cada etapa de acuerdo a los Resultados de la inspección y control sanitario en la Panificadora Gabriel (Acta de visita), adoptando el plan de acción o de mejora para la panificadora, el plan de trazabilidad y de los puntos críticos de control (HACCP) de acuerdo al Decreto 60 de 2002.

La seguridad alimentaria es un aspecto prioritario para todos los profesionales y consumidores por lo que constituye una demanda expresa de la sociedad actual, de tal forma, la Panificadora Gabriel debe garantizar la seguridad alimentaria para todos los consumidores, según lo establece la legislación vigente. De acuerdo a lo anterior la Panificadora debe adaptar sus condiciones de producción a la implementación de sistemas eficaces de autocontrol que garanticen la seguridad y calidad de los alimentos que se elaboran, la elaboración cuidadosa de los procesos y procedimientos y la adecuada planificación y control de los mismos como lo es el Plan de Mejora y de Trazabilidad, facilitan de gran manera la eficiencia y eficacia de las actividades de la empresa permitiendo la mejor comprensión y asimilación de las tareas bajo un enfoque de estandarización e inocuidad de los alimentos fabricados.

Por lo anterior en el siguiente trabajo se expone el Plan de Mejora y el Plan de Trazabilidad basado en los Resultados de la inspección y control sanitario en la Panificadora Gabriel (Acta de visita) y los cuales debe implementar para cumplir con la legislación vigente.

CAPITULO I

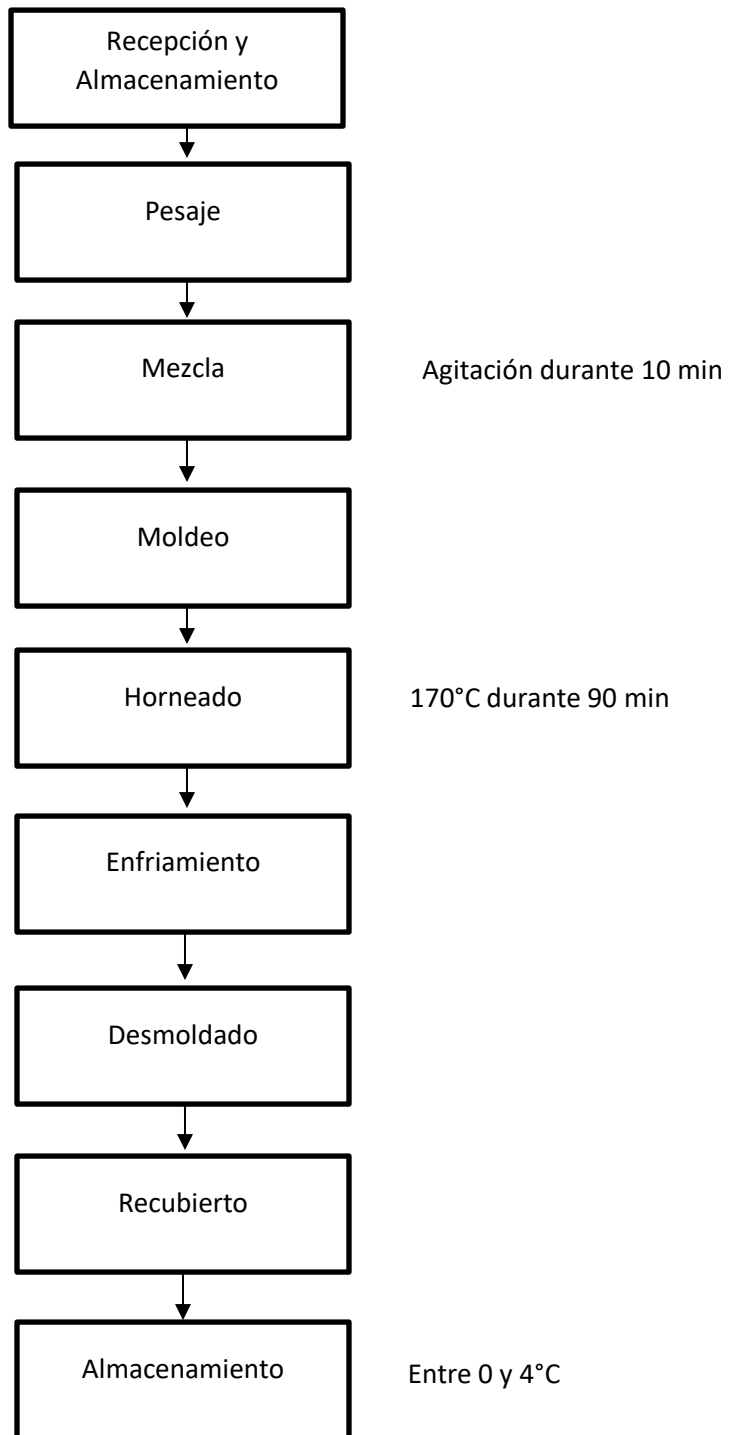
Antecedentes:

Las Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA) constituyen uno de los problemas sanitarios más comunes en el ámbito mundial y que mayor impacto tienen sobre la salud de las personas. Afectan principalmente a la población pobre, niños, mujeres embarazadas y ancianos. Una estimación de la mortalidad anual por ETA y agua en los países en desarrollo indica 2,1 millones de defunciones, en su mayoría lactantes y niños. Además, se calculan unas 20 muertes por cada millón de habitantes, como consecuencia de las ETAs.

Se tiene también que la contaminación de los alimentos puede darse en todas las etapas de la cadena productiva tal como lo manifiesta la FAO en su premisa desde la granja a la mesa. Al respecto, los productos de panificación pueden contaminarse por los ingredientes de su formulación dado que los rellenos de pasteles en su mayoría se componen de leche, crema de leche, mermeladas y confituras los cuales son susceptibles de contaminarse por diversos tipos de flora bacteriana. Sin embargo, no se debe descartar factores como fallas en la infraestructura que inciden en la contaminación de pisos, equipos; o procedimientos de limpieza y desinfección inadecuados e insuficientes, temperaturas de almacenamiento inapropiadas, manipuladores de alimentos y todos aquellos factores que propicien una contaminación cruzada.

Al elaborar el Plan de Mejora y Trazabilidad la Panificadora Gabriel se beneficiara controlando todos los procesos de la compañía, brindando información como los lotes y cantidad de las materias primas utilizadas en la fabricación de los productos, la fecha de fabricación de los productos, las condiciones de almacenamiento de los productos, etc. toda esta información es necesaria para dar respuesta a los clientes y así tener un mayor control en la fabricación de los mismos, igualmente la Panificadora Gabriel cumplirá con la normativa vigente.

DIAGRAMA DE FLUJO DE PASTEL DE MOKA



1. Planteamiento del Problema

¿Están aplicando en la Panificadora Gabriel el Sistema de Gestión de Calidad y la legislación sanitaria colombiana vigente como el Decreto 3075 de 1997 y la resolución 2674 de 2013 que aseguren la calidad e inocuidad de los alimentos, para evitar la ocurrencia de ETA ocasionadas por sus productos como lo es el Pastel de Moka?

La empresa “Panificadora Gabriel” inició labores en el año de 1985 y se considera que es la materialización del proyecto de grado de su propietario; Ingeniero de Alimentos de profesión. Empezó con una producción que se dedicaba únicamente a los panes tradicionales de sal y dulce en presentaciones redondas y alargadas con algunas transformaciones en su presentación, pero, que en su formulación seguía siendo la misma masa. La empresa ha ido creciendo a través de los años y hoy se constituye en una empresa reconocida dedicada a la producción de panes en diferentes formulaciones además de la producción de diversos pasteles, tortas, hojaldres, productos de panificación con rellenos de dulce y sal y algunos postres todos ellos, son vendidos en el punto de venta ubicado en el mismo lugar en donde se establece la factoría.

Tomando como referente el brote de ETA descrito en el estudio de caso 1, 2 y 3 y retomando que una de las acciones que realizaron los organismos de control frente a la ocurrencia del brote fue la inspección y control sanitario en la panificadora Gabriel, el instrumento utilizado fue el acta de inspección sanitaria que tienen los organismos de control en estos casos; la cual, evaluó varios aspectos relacionados con las líneas de producción de la panificadora, de esta forma se decidió elaborar e implementar un Plan de Mejora y Trazabilidad para la Panificadora Gabriel porque se evidencio que no hay seguimiento y monitoreo a los procesos de fabricación en la panificadora y no hay una política de mejora continua establecida donde se planteen metas o puntos claros acerca del compromiso que tiene la compañía en la Calidad de sus productos y en el cumplimiento a la normatividad.

La Panificadora Gabriel se debe comprometer con sus clientes para entregarles un producto de calidad superior y es por este motivo que el plan de mejora y el plan de trazabilidad se deben basar en el mejoramiento continuo de sus procesos logrando así unos altos estándares de calidad.

1.2. Objetivo General

Desarrollar un Plan de Mejora y de Trazabilidad a partir del diagnóstico de BPM realizado a la Panificadora Gabriel con el Acta de Visita de Inspección Sanitaria.

1.2.1. Objetivos Específicos

- Identificar las condiciones y requisitos sanitarios que se deben cumplir en la Panificadora Gabriel correspondiente a las Buenas Prácticas de Manufactura.
- Presentar propuesta del plan de Mejoramiento y Plan de Trazabilidad para la Planta de la panificadora Gabriel.
- Definir los criterios de aceptación y rechazo para las materias primas, material de empaque, producto terminado.
- Identificar las alternativas de solución y metas para el Plan de Mejoramiento.
- Diseñar formatos que permitan el seguimiento de las materias primas, insumos y empaques usados en la elaboración de los productos de la Panificadora Gabriel para así proceder a su retiro dado el caso que se detecte un peligro para la salud pública.

1.3. Justificación

La Panificadora Gabriel al elaborar el Plan de Trazabilidad, obtendrá diversos beneficios entre los cuales se destacan, una evaluación en el rendimiento de los productos –inversión costo beneficio-, es decir, cuánta cantidad de materia prima se utilizó, cuánto se gastó en el proceso y cuánto producto final se obtuvo, esto es importante en una empresa de alimentos, porque ayuda a controlar los inventarios de la Panificadora y a dar una respuesta oportuna a los clientes cuando se requiera hacer trazabilidad de los productos fabricados, igualmente se organiza o estandariza la producción evitando pérdidas de materia prima y producto al ser controlado por el plan de trazabilidad. Al tener el plan de Mejoramiento y el plan de trazabilidad elaborado genera reconocimiento de la panificadora ante los consumidores y las entidades reguladoras, influyendo en el sostenimiento de la calidad y convirtiendo a la Panificadora en una empresa competitiva en el mercado (Bedoya, 2012).

El trabajo final del Diplomado de Inocuidad alimentaria, se centra en la elaboración de un Plan de Mejora y Trazabilidad para la Panificadora Gabriel, en el cual se abarcan todas las etapas del proceso y se evalúa los requisitos para cumplir con la normatividad vigente como con el Decreto 3075 /97 y Codex Alimentarius.

CAPITULO II

2. PLAN DE MEJORA EN LA PANIFICADORA GABRIEL

2.1. Instalaciones físicas:

| | |
|---------------------------------|---|
| Diagnóstico Inicial | <p>-La planta y sus alrededores están libres de basura, objetos en desuso y animales domésticos.</p> <p>-Existe clara separación física entre las áreas de oficinas, recepción, producción, laboratorios, servicios sanitarios, etc., que evite la contaminación cruzada.</p> <p>- La edificación está construida para un proceso secuencial</p> |
| Alternativas de Solución | <p>La localización y los accesos a la planta deben estar en lugares aislados de cualquier foco de insalubridad que represente riesgos potenciales para la contaminación del alimento. Libres de acumulación de basura, con superficies pimentadas o recubiertas con materiales que faciliten el mantenimiento sanitario e impidan la generación de polvo, y el estancamiento de aguas o la presencia de otras fuentes de contaminación para el alimento. Las disposiciones de residuos sólidos deben ser evacuadas frecuentemente de las áreas de producción y disponerse de manera que se elimine la generación de malos olores, ni se promueva generación de plaga.</p> <p>El proceso de producción debe tener una secuencia con el fin de evitar contaminación cruzada en la panificadora.</p> |
| Actividades | <ul style="list-style-type: none">-Retirar de la planta los objetos que no se usan-Designar un lugar adecuado para las basuras.-Elaborar el programa de manejo de Residuos-Realizar una separación adecuada de las áreas productivas y administrativas (Módulos y/o panel yeso). |
| Metas | <ul style="list-style-type: none">-Tener la separación adecuada entre las áreas productivas y administrativas.-Tener un lugar adecuado para las basuras.-Diseñar el programa de manejo de residuos-Tener un proceso secuencial en la planta de acuerdo al decreto 3075/97 y Res. 2674/2013. |
| Recursos | Financieros Humanos |
| Indicador | -Programa de manejo de residuos |
| Ejecución | Mediano Plazo |
| Responsable | Jefe Financiero, Jefe de Producción, Jefe de Recursos Humanos |

| | |
|------------------------------|---|
| Medio de Verificación | Manual de calidad Instructivos de Producción Lugar adecuado para recolección de basuras |
|------------------------------|---|

2.2. Instalaciones sanitarias:

| | |
|---------------------------------|--|
| Diagnóstico Inicial | -La planta cuenta con servicios sanitarios bien ubicados, en cantidad suficiente, separados por sexo y en perfecto estado y funcionamiento (lavamanos, inodoros) - Existe un sitio adecuado e higiénico para el descanso y consumo de alimentos por parte de los empleados (área social) |
| Alternativas de Solución | -Las instalaciones sanitarias, deben de garantizar una cantidad suficiente de servicio de duchas, vestier y sanitarios, independiente para hombre y mujeres, con los recursos necesarios para facilitar la higiene personal. -Designar un lugar para el consumo de alimentos de los empleados. |
| Actividades | -Aproximadamente debe cumplirse la proporción de un retrete por cada veinte empleados, y un orinal por cada 40 empleados. - Instalar lavamanos dentro o muy próximas al área de elaboración del pan. Se deben poner avisos o advertencias al personal sobre la necesidad de lavarse las manos luego de usarse los servicios sanitarios. -El tamaño del lugar designado para consumo de alimentos debe ser de un volumen proporcional a la cantidad de empleados. |
| Metas | -Tener un lugar adecuado para el consumo de alimentos -Tener servicios sanitarios y vestier adecuados y proporcionales a la cantidad de empleados. -Elaborar Manual de Calidad relacionando los aspectos que debe cumplir la planta |
| Recursos | Financieros |
| Indicador | -Manual de calidad |
| Ejecución | Corto Plazo |
| Responsable | Jefe financiero Jefe de Producción Gerente |
| Medio de Verificación | Manual de calidad diseñado |

2.3. Personal manipulador de alimentos

| | |
|---------------------------------|--|
| Diagnóstico Inicial | <ul style="list-style-type: none"> -Los manipuladores y operarios no salen con el uniforme fuera de la fábrica -Existen programas y actividades permanentes de capacitación en manipulación higiénica de alimentos para el personal nuevo y antiguo y se llevan registros |
| Alternativas de Solución | <ul style="list-style-type: none"> - Crear y ejecutar un cronograma de capacitaciones, además de hacer actividades para crear la cultura de calidad (entrenamientos in situ) -Efectuar la capacitación primaria en educación sanitaria a los involucrados en la manipulación de alimentos, materias primas, utensilios y equipos a través de un curso instructivo. El cual, la panificadora debe de promover de manera continua, mediante charlas y cursos que promuevan el desarrollo en este tema. |
| Actividades | <ul style="list-style-type: none"> - poner avisos o advertencias al personal sobre no salir con el uniforme al exterior de la planta. -Programar fechas inamovibles para la capacitación del personal y diligenciar los formatos de capacitación, igualmente el formato de evaluación. |
| Metas | <ul style="list-style-type: none"> -Diseño de programa de capacitación a todo el personal de la planta -Capacitar a todo el personal de planta y dar cumplimiento al programa de capacitación. -Tener los avisos en la planta donde esté prohibido salir de las instalaciones con el uniforme. |
| Recursos | <ul style="list-style-type: none"> Humanos Tecnológicos |
| Indicador | -Programa de capacitación diseñado |
| Ejecución | Corto Plazo |
| Responsable | <ul style="list-style-type: none"> Jefe de Calidad Jefe de producción |
| Medio de Verificación | <ul style="list-style-type: none"> -Registros de capacitación -Programa de capacitación -Registro de evaluaciones -Cronograma Ejecutado -Entrevista operarios |

2.4. Condiciones de saneamiento

| | |
|---------------------------------|--|
| Diagnóstico Inicial | <ul style="list-style-type: none"> -Existen procedimientos escritos sobre manejo y calidad del agua -Existe control diario del cloro residual y se llevan registros |
| Alternativas de Solución | <ul style="list-style-type: none"> -La disposición del agua debe ser potable, fría, caliente y a presión, cumpliendo con las normas del ministerio de Salud. Se debe de disponer de un tanque externo con tapa, con capacidad para atender las necesidades de un día de |

| | |
|------------------------------|---|
| | <p>producción. Debe existir un servicio periódico de limpieza y desinfección.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Realizar la medición del cloro residual 3 veces al día. - Identificar los puntos o fuentes de agua y establecer un cronograma en donde se verifica con un kit o colorímetro el cloro. |
| Actividades | <ul style="list-style-type: none"> - Tener un programa de abastecimiento de agua potable donde se contemple el uso del agua potable y la limpieza y desinfección periódica del tanque. -Realizar la medición en la mañana, mediodía y tarde del cloro residual. |
| Metas | <ul style="list-style-type: none"> -Realizar la medición del cloro residual y llevar registro de este -Elaborar el programa de abastecimiento de agua potable |
| Recursos | <p>Humanos Financieros Tecnológicos</p> |
| Indicador | -Programa de abastecimiento de agua potable diseñado |
| Ejecución | Mediano Plazo |
| Responsable | <p>Jefe Financiero Jefe de Calidad Jefe de producción Operario</p> |
| Medio de Verificación | -Registros de medición de cloro Residual |

2.5. Manejo y disposición de residuos líquidos

| | |
|---------------------------------|---|
| Diagnóstico Inicial | - Las trampas de grasas y/o sólidos están bien ubicadas y diseñadas y permiten su limpieza |
| Alternativas de Solución | -Mantenimiento periódico a las trampas de grasa y rediseñarlas. |
| Actividades | -Contratar una compañía para que realice mantenimiento periódico a las trampas de grasa y las rediseñe. |
| Metas | <ul style="list-style-type: none"> -Que las trampas de grasa cumplan con el decreto 3075/97 -Diseño de programa para manejo de Trampas incluyendo registros de limpieza y frecuencia. |
| Recursos | <p>Financieros Tecnológicos</p> |
| Indicador | Programa de Manejo de trampas de grasa diseñado |
| Ejecución | Mediano Plazo |
| Responsable | <p>Jefe de Producción Jefe Financiero</p> |
| Medio de Verificación | <ul style="list-style-type: none"> -Contrato con la compañía que presta el servicio -Registros de la limpieza. -El rediseño de las trampas de grasa. |

2.6. Manejo y disposición de residuos sólidos (basuras)

| | |
|---------------------------------|---|
| Diagnóstico Inicial | -Existen suficientes, adecuados, bien ubicados e identificados recipientes para la recolección interna de los residuos sólidos o basuras |
| Alternativas de Solución | -Comprar los recipientes suficientes para la recolección interna de los residuos |
| Actividades | - Tener recipientes adecuados y bien ubicados en la planta para la recolección de residuos -Diseño del programa de manejo de residuos indicando la cantidad de recipientes y ubicación de los mismos |
| Metas | -Recolección adecuada de los residuos -Cumplir con el decreto 3075/97 |
| Recursos | Financieros |
| Indicador | -Programa de Manejo de residuos |
| Ejecución | -Corto Plazo |
| Responsable | Jefe de producción Jefe de Calidad |
| Medio de Verificación | Programa de Manejo de residuos |

2.7. Limpieza y desinfección

| | |
|---------------------------------|--|
| Diagnóstico Inicial | -Se realiza inspección, limpieza y desinfección periódica en las diferentes áreas, equipos, utensilios, manipuladores y existen procedimientos escritos específicos de limpieza y desinfección y se cumplen conforme lo programado -Existen registros que indican que se realiza inspección, limpieza y desinfección periódica en las diferentes áreas, equipos, utensilios y manipuladores |
| Alternativas de Solución | -Implementar los formatos de limpieza en la planta -Implementar cronograma de limpieza y desinfección en la planta |
| Actividades | - Diligenciar los formatos y establecer los tiempos para limpieza y desinfección de las áreas, equipos, utensilios, etc. |
| Metas | -Programa de limpieza y desinfección para la planta relacionando el cronograma y los formatos. |
| Recursos | Humanos Tecnológicos |
| Indicador | -Programa de limpieza y desinfección diseñado |
| Ejecución | Corto plazo |
| Responsable | Jefe de producción y calidad |
| Medio de Verificación | -Registros de limpieza y desinfección -Cronograma de Limpieza y desinfección - Verificación in situ de cumplimiento de limpieza de la planta |

2.8. Control de plagas

| | |
|---------------------------------|--|
| Diagnóstico Inicial | -Existen dispositivos en buen estado y bien ubicados para control de plagas (electrocutadores, rejillas, coladeras, trampas, cebos, etc.) |
| Alternativas de Solución | -Tener las trampas necesarias y realizar la inspección periódica de acuerdo al cronograma -Contratar a una compañía especializada en este campo. -Realizar formato de avistamiento de plagas |
| Actividades | -Contratar a una compañía especializada en este campo. -Diligenciar los formatos y establecer los tiempos para la inspección de las trampas. |
| Metas | - programa de control de plagas relacionando el cronograma, verificaciones visuales y los formatos |
| Recursos | Tecnológicos Financieros |
| Indicador | -Programa de control de plagas diseñado |
| Ejecución | Corto plazo |
| Responsable | Jefe de producción y calidad |
| Medio de Verificación | -Registros de inspección de plagas -Cronograma de inspección de plagas -Registro de avistamiento de plagas -Verificación In situ funcionamiento de mecanismos físicos |

2.9. Condiciones de aseguramiento y control de calidad

| | |
|---------------------------------|--|
| Diagnóstico Inicial | -La planta tiene políticas claramente definidas y escritas de calidad -En los procedimientos de calidad se tienen identificados los posibles peligros que pueden afectar la inocuidad del alimento y las correspondientes medidas preventivas y de control -Posee fichas técnicas de materias primas y producto terminado en donde se incluyan criterios de aceptación, liberación o rechazo -Existen manuales, catálogos, guías o instrucciones escritas sobre equipos, procesos, condiciones de almacenamiento y distribución de los productos - No se cumple a cabalidad los procedimientos de calidad se tienen identificados los posibles peligros que pueden afectar la inocuidad del alimento y las correspondientes medidas preventivas y de control |
| Alternativas de Solución | -Elaborar las políticas y las contextualice a lo que se requiere y es la panificadora. -En el manual de calidad se deben estipular los peligros que pueden afectar la calidad de los productos de panadería. |

| | |
|------------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> -Elaborar las fichas técnicas para los productos terminados y solicitar las fichas técnicas de las materias primas a todos los proveedores. -Realizar procedimientos e instructivos para cada proceso que se tiene en la compañía. -Se debe hacer nuevamente un análisis de peligros de cada etapa de proceso. -Determinar las medidas de prevención -Realizar las medidas de control establecida para evitar riesgos |
| Actividades | <ul style="list-style-type: none"> -El jefe de Calidad elabora las políticas de la panificadora. -El jefe de calidad y su personal a cargo analiza y documenta los peligros que pueden afectar la calidad de los productos de la panificadora -El jefe de calidad y su personal a cargo elabora las fichas técnicas para todos los productos terminados. -El jefe de calidad y su personal a cargo solicita a los proveedores las fichas técnicas de las materias primas. -Hacer capacitaciones y entrenamientos en sitio para dar a conocer las políticas de calidad. -Implementar un tablero donde se exponga dicha política |
| Metas | <ul style="list-style-type: none"> -Políticas documentadas y publicadas -Manual de calidad -Fichas técnicas de los productos terminados y materia prima. -Cumplimiento del decreto 2674 -Cumplimiento del decreto 60 del 2002 -Programas prerrequisito como |
| Recursos | Humano |
| Indicador | <ul style="list-style-type: none"> -Políticas documentadas y publicadas diseñadas -Manual de calidad diseñado |
| Ejecución | Mediano plazo |
| Responsable | <ul style="list-style-type: none"> Jefe de Calidad Jefe de Producción |
| Medio de Verificación | <ul style="list-style-type: none"> -Políticas documentadas y publicadas -Manual de calidad -Fichas técnicas de los productos terminados y materia prima. -In situ . Tablero de calidad -Entrevista a operarios sobre la política de calidad -Registro de asistencia a capacitación de políticas de calidad -Programas de calidad implementados -Formatos definidos en cada programa diligenciados -Identificación de PCC |

2.10. Condiciones de proceso y fabricación

| | |
|--|---|
| <p>Diagnóstico Inicial</p> | <ul style="list-style-type: none"> -Los equipos están ubicados según la secuencia lógica del proceso tecnológico y evitan la contaminación cruzada -Los equipos en donde se realizan operaciones críticas cuentan con instrumentos y accesorios para medición y registro de variables del proceso (termómetros, termógrafos, pH-metros, etc.) -Las uniones entre las paredes y techos están diseñadas de tal manera que evitan la acumulación de polvo y suciedad -Cuenta la planta con las diferentes áreas y secciones requeridas para el proceso -Existen lavamanos no accionados manualmente (deseable), dotados con jabón líquido y solución desinfectante y ubicados en las áreas de proceso o cercanas a ésta -Las uniones de encuentro del piso y las paredes y de éstas entre sí son redondeadas -Las lámparas y accesorios son de seguridad, están protegidas para evitar la contaminación en caso de ruptura, están en buen estado y limpias -Las operaciones de fabricación se realizan en forma secuencial y continua de manera que no se producen retrasos indebidos que permitan la proliferación de microorganismos o la contaminación del producto -Existe distinción entre los operarios de las diferentes áreas y restricciones en cuanto a acceso y movilización de los mismos cuando el proceso lo exige -El almacenamiento del producto terminado se realiza en un sitio que reúne requisitos sanitarios, exclusivamente destinado para este propósito, que garantiza el mantenimiento de las condiciones sanitarias del alimento |
| <p>Alternativas de Solución</p> | <ul style="list-style-type: none"> -Establecer la secuencia lógica del proceso de producción -Implementar los instrumentos requeridos para la medición de la temperatura. -Se identificarán los operarios de las áreas productivas y las áreas de empaque con un uniforme diferente. -Adecuar el cuarto de almacenamiento de producto terminado para que cumpla con los requisitos sanitarios. |
| <p>Actividades</p> | <ul style="list-style-type: none"> -Diseñar y documentar la secuencia lógica del proceso -Implementar y registrar las temperaturas en los puntos críticos del proceso. -Uniforme diferente para los operarios de las áreas de empaque. -El cuarto de almacenamiento de producto terminado debe cumplir con las superficies limpias, lisas, libres de cualquier acumulación de polvo. -Se deben clasificar las áreas según el riesgo |

| | |
|------------------------------|--|
| | -Realizar un mapa de movilidad de los manipuladores según el área, para evitar contaminación cruzada |
| Metas | -Registros de la temperatura en los puntos críticos del proceso. -Renovación del cuarto de almacenamiento de producto terminado -Diseño y documentación de la secuencia lógica del proceso -Dotación para los operarios de las áreas de empaque -Operarios entrenados sobre su ruta de movilidad |
| Recursos | Equipos Humanos Financieros |
| Indicador | -Uniforme para los operarios de empaque -Manual de calidad diseñado |
| Ejecución | Mediano plazo |
| Responsable | Jefe de Producción Jefe de Calidad |
| Medio de Verificación | -Check list de presentación personal de los operarios -Registro de capacitación de ruta de movilidad y caracterización de áreas -Registros de capacitación |

| | |
|---------------------------------|---|
| Diagnóstico Inicial | -Se tiene programa y procedimientos escritos de calibración de equipos e instrumentos de medición y se ejecutan conforme lo previsto. -Al envasar o empacar el producto se lleva un registro con fecha y detalles de elaboración y producción -Se registran las condiciones de almacenamiento -Se llevan control de entrada, salida y rotación de los productos -se llevan registros de lote, cantidad de producto, fecha de vencimiento, causa de devolución y destino final para las devoluciones |
| Alternativas de Solución | - Implementar el programa y procedimientos de calibración de equipos -Diseñar e implementar los registros para el proceso productivo -Cronograma y registro de limpieza y desinfección de cuartos de almacenamiento -Separación de almacenamiento de materias primas y producto terminado |
| Actividades | -Diseñar e implementar los formatos para registro de lote, cantidad de producto, fecha de vencimiento, causa de |

| | |
|------------------------------|---|
| | <p>devolución y destino final para las devoluciones, condiciones de almacenamiento, fecha y detalles de elaboración.</p> <p>-Delimitar un área para almacenar este hasta que se defina su destino</p> |
| Metas | <p>-Registros de lote, cantidad de producto, fecha de vencimiento, causa de devolución y destino final para las devoluciones, condiciones de almacenamiento, fecha y detalles de elaboración</p> <p>-Equipos 100% calibrados</p> <p>- Cumplimiento de almacenamiento según el decreto 2674</p> <p>-Cumplimiento del programa de limpieza y desinfección</p> <p>-# de devoluciones de clientes</p> <p>-% de devoluciones con plan de acción</p> <p>-# de no conformes presentados</p> |
| Recursos | <p>Financiero</p> <p>Humano</p> |
| Indicador | <p>-Programa de calibración de equipos e instrumentos diseñado</p> |
| Ejecución | <p>Corto plazo</p> |
| Responsable | <p>Jefe de Producción</p> <p>Jefe de Calidad</p> |
| Medio de Verificación | <p>-Registros de lote, cantidad de producto, fecha de vencimiento, causa de devolución y destino final para las devoluciones, condiciones de almacenamiento, fecha y detalles de elaboración.</p> <p>-Manual de calidad</p> <p>-Todos los procedimientos correspondientes a la fabricación.</p> <p>-Sticker y certificados de calibración de equipos vigente</p> <p>-In situ separación física de almacenamiento de materia primas y producto</p> <p>-Registros de limpieza y desinfección en almacenamiento.</p> <p>-Certificado de disposición final de no conforme</p> |

CAPITULO III

3. PLAN DE TRAZABILIDAD PARA LA PANIFICADORA GABRIEL

3.1. Objetivo:

Establecer los lineamientos para la rastreabilidad de los productos mediante la revisión de información, el histórico, ubicación y trayectoria de un producto o lote de productos a lo largo de una cadena de fabricación, desde las materias primas e insumos hasta la distribución a los clientes.

3.2. Responsables:

El jefe de producción es el responsable de verificar y administrar las variables de proceso desde materias primas, producto en proceso hasta despacho de producto terminado.

El jefe de Calidad es el responsable de verificar, tabular y cuantificar las variables de todo el proceso productivo de la panificadora Gabriel y de garantizar el cumplimiento de la Ruta de Trazabilidad.

3.3. Metodología:

Dentro del proceso de la Panificadora Gabriel hay etapas con un mayor nivel de criticidad donde se debe llevar un control para generar una trazabilidad y mantener el nivel de confianza en el proceso. Se lleva un control sobre la calidad de las materias primas, así mismo se registra y controla los productos en proceso y productos terminados; midiendo y verificando las variables más representativas dentro del proceso de elaboración.

- Los productos alimenticios elaborados en la Panificadora Gabriel serán identificados y trazados de acuerdo a:
 - a. **Documentos para conectar el Local de Producción y los clientes:** Factura en la cual existe el nombre o razón social de la Panificadora Gabriel y tipo de producto entregado como por ejemplo el pastel de Moka.
 - b. **Documentos internos de la Panificadora Gabriel para identificar Lotes de producción:** Para identificar el lote de producción se asume dicho lote como el día de producción de cada alimento elaborado, y se empleará la nomenclatura determinada.

- I. **Recepción de Materias Primas e Insumos:** Una vez que las materias primas e insumos ingresan a la Panificadora, el Encargado de la recepción registra los datos y entrega la factura al chofer, quedando registrado en la planilla:

Recepción de Materias Primas, Insumos y productos de limpieza: Estos registros incluyen la siguiente información: fecha, producto, cantidad, N° factura, proveedor, N° Lote, fecha de elaboración, fecha de vencimiento y rotulación.

- II. **Utilización de las Materias Primas e Insumos en el proceso productivo:** Una vez que se ha ingresado las materias primas e insumos a la zona de producción, el monitor a cargo del turno de producción registra el consumo diario identificando tipo, cantidades e identificación de cada materia prima con lote o fecha de vencimiento, todos estos antecedentes se documentan en el **Registro Control de Materias Primas en Producción**

- III. **Identificación del Producto Terminado:** El producto elaborado, debe ser colocado en bandejas plásticas, si ha sido horneado es enfriado previamente en la sala de enfriado y rotulado inmediatamente con la fecha de elaboración y fecha correspondiente al vencimiento de cada producto. Dentro de la información que debe contener las etiquetas de cada producto se encuentra lo siguiente: Tipo de producto, marca Comercial, Información Nutricional, Listado de Ingredientes. N° y fecha del Registro Sanitario. Información acerca del fabricante (Panificadora Gabriel) como Dirección y teléfonos, y fecha de elaboración/vencimiento.

- IV. **Despacho del Producto:** El producto es despachado al cliente, registrando los datos en el **Registro Control de Despacho de Productos**, donde se establece Fecha de despacho, cliente, Número de factura, tipo y cantidad de producto, fecha de elaboración, identificación y condiciones higiénicas del transporte.

- **Descripción del sistema de trazabilidad:** Cada vez que un cliente o autoridad consigne un reclamo referente a inocuidad, calidad y/o servicio, lo reciben las áreas administrativa o comercial de la Panificadora Gabriel quienes transfieren el reclamo al Gerente General.

Se da inicio a la recopilación de antecedentes en el **Registro Reporte de reclamos**. Si el reclamo es identificado como una No Conformidad que tiene relación con la inocuidad del producto se adjuntará el formulario de No Conformidades y se debe continuar con la evaluación de ésta al interior de las áreas y realizar **tracing y/o tracking** según corresponda.

Si el reclamo no involucra inocuidad se debe tratar solo según **Procedimiento de reclamos**.

El Administrador será el encargado de avisar al personal correspondiente para realizar la acción de trazabilidad.

El retiro se realizará conforme a la clasificación del evento según la tabla a continuación:

| CLASE | CLASIFICACIÓN DE RETIRO | ACCIONES A SEGUIR |
|-------|--|---|
| I | Situación en la que el producto defectuoso puede causar consecuencias serias para la salud o la muerte. | El equipo de Trazabilidad será el encargado de determinar si se realiza el retiro del producto despachado al cliente. Se debe comunicar a la opinión pública, indicando: a) Producto involucrado b) Fecha de elaboración c) Motivo del evento de trazabilidad Se enviará un correo electrónico al cliente con un informe de trazabilidad y disposición del producto afectado. |
| II | Situación en que el uso o exposición a un producto defectuoso, puede causar consecuencias temporales que se pueden revertir médicamente o que tienen probabilidades remotas que cause problemas serios de salud. | El equipo de Trazabilidad será el encargado de determinar si se realiza el retiro del producto despachado al cliente. Se debe comunicar a la opinión pública: a) Tipo de producto b) Fecha de elaboración a retirar c) Cantidad de producto a retirar según la no conformidad que se trate. Respuesta al cliente y autoridades pertinentes: Se enviará un correo electrónico al cliente con un informe de trazabilidad y disposición del producto afectado. A las autoridades pertinentes se determinará si se envía correo electrónico, se realiza una comunicación telefónica y/o si se envía un informe de trazabilidad y disposición del producto afectado. |

| | | |
|---|---|--|
| <p style="text-align: center;">III</p> | <p>Situación en la cual el uso o exposición a un producto defectuoso, es poco probable que cause consecuencias adversas a la salud.</p> | <p>El equipo de Trazabilidad será el encargado de determinar si se realiza el retiro del producto despachado al cliente.</p> <p>Respuesta al cliente y autoridades pertinentes:</p> <p>Se enviará un correo electrónico y una carta al cliente y se evaluará si es pertinente entregar un informe de trazabilidad y disposición del producto afectado.</p> <p>A las autoridades pertinentes se determinará si se envía un correo electrónico, se realiza una comunicación telefónica y/o si es pertinente enviar un informe de trazabilidad y disposición del producto afectado.</p> |
|---|---|--|

MONITOREO:

- **Responsable:** No aplica
- **Frecuencia:** No aplica
- **Metodología:** No aplica

VERIFICACIÓN:

Responsable

- **Verificación en terreno:** Jefe de Producción o Gerente General
- **Verificación de Registro:** Jefe de Producción o Gerente General

FRECUENCIA:

- **Verificación en terreno:** una vez al año.
- **Verificación de Registro:** Mensual.

METODOLOGÍA DE LA VERIFICACIÓN:

- **Verificación en terreno:** Se realizará un simulacro de un evento de trazabilidad.
- **Verificación de registros:** De los registros generados por el Procedimiento, de la adecuación del monitoreo y la verificación de las acciones correctivas.

Diagnóstico de Etapas que Generan Rastreabilidad:

| ETAPA DE PROCESO | VARIABLE | REGISTRO |
|--|--|---|
| Compra de insumos y materia prima | Stock | Requisitos Legales, sanitarios y calidad |
| Recepción y Almacenamiento | Cumplimientos de criterios de aceptación y rechazo | Formato de recepción y verificación de materia prima e insumos Criterios de aceptación y rechazo |
| Proceso de Elaboración | Tiempos, temperaturas, pesos | Formato de producción (pesaje, Mezcla, moldeo, horneado, enfriamiento, desmolde, recubierto) |
| Rotulado | Peso, Lote, F. de Vencimiento, nombre del producto, fecha de producción), recomendaciones de uso y almacenamiento. | Instructivo de asignación de lote |
| Almacenamiento de producto | Tº de almacenamiento | Registro de control de temperatura de cuartos fríos Registro de control de almacenamiento |
| Despacho | Tº del producto, Peso, lote, fecha, cliente. | Registro de despacho |

ROTULACIÓN

ASIGNACIÓN DE LOTE DE PRODUCCIÓN

El lote de producción esta determinado por código del producto, seguido del lote de la mezcla (materia primas e insumos), luego la orden de producción, el día de producción y finaliza con los dos últimos dígitos del año en curso.

El lote se observará de la siguiente manera:

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 2 | 0 | 8 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

Como plan de mejoramiento de la trazabilidad e información requerida para el control de proceso, se realizan formatos de auto verificación y de verificación de proceso para verificar el cumplimiento de los parámetros y actividades que se deben llevar a cabo para garantizar que el producto cumpla con las características y parámetros de calidad ya definidos.

Los formatos se dividen en:

Formatos de Verificación: Donde se verifica el cumplimiento los estándares establecidos en los criterios de aceptación y rechazo, fichas técnicas y normatividad vigente

- Verificación de materias primas e insumos
- Verificación de proceso

Formatos de auto verificación: Donde se registran datos del proceso y de las mediciones de especificaciones realizadas al producto, maquinas o tiempos.

- Control de temperaturas y almacenamiento



**ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
VERIFICACIÓN DE MATERIAS
PRIMAS O INSUMOS**

REG-CAL-02
Versión 1
Fecha de Emisión:
03/DIC/2017

| CARACTERÍSTICAS | | Cumple (1)/ No cumple (0)/No Aplica (N/A) | | |
|--|----------------------------------|---|--|--|
| FECHA DE RECEPCIÓN | Mes: _____ Día: _____ Año: _____ | Calf: | | |
| DESCRIPCIÓN: | | Observaciones: | | |
| PROVEEDOR: | | | | |
| LOTE: | | | | |
| CANTIDAD | | | | |
| ESPECIFICACIONES | | | | |
| ASPECTO GENERAL | | | | |
| COLOR | | | | |
| OLOR | | | | |
| SABOR (SI APLICA) | | | | |
| OBJETOS EXTRAÑOS | | | | |
| CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | | | | |
| CUMPLIMIENTO DE PARAMETROS MICROBIOLÓGICOS | | | | |
| ROTULO EMPAQUE PRIMARIO | | | | |
| CERTIFICADO DE CALIDAD | | | | |
| FECHA DE VENCIMIENTO | | | | |
| VERIFICADO POR: _____ | | | | |

Propósito: Verificar que las materias primas recibidas cumplan con los parámetros establecidos por la normatividad legal vigente y los criterios de aceptación y rechazo definidos en la panificadora Gabriel.

Forma de Diligenciar: Frente a cada especificación se debe colocar el resultado cualitativo (cumple o no cumple) o cuantitativo y en los recuadros 1 si cumple y 0 si no cumple, luego se suma la calificación y se divide por el número de datos verificados por 100 y da el porcentaje de calificación, dependiendo del incumplimiento se determina si se acepta o rechaza (ver criterios de aceptación y rechazo).

Frecuencia: Se diligencia cada que se reciba una materia prima o insumo.

Responsable: Personal de calidad



**ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
VERIFICACIÓN DE PROCESO**

REG-CAL-01
Versión 1
Fecha de Emisión:
03/DIC/2017

| CARACTERISTICAS | | | Cumple (1)/ No cumple (0)/No Aplica (N/A) |
|---------------------------------|------------|-------------|---|
| FECHA DE VERIFICACIÓN | Mes: _____ | Día: _____ | Año: _____ |
| PROCESO DE PESAJE | | | Calf: |
| MATERIA PRIMA / INSUMO | LOTE | PESO (g) | Observaciones: |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| ESPECIFICACIONES | | N/NC | Verificado por: |
| Características organolépticas | | | |
| Cumplimiento Ficha Técnica | | | |
| Libre de objetos extraños | | | |
| Estado de material de empaque | | | |
| Texto etiqueta legible | | | |
| Producto con rotulo | | | |
| Fecha de vida útil | | | |
| PROCESO DE MEZCLADO | | | Calf: |
| LOTE MEZCLA | | | Observaciones: |
| OPERARIO | | | |
| ESPECIFICACIONES | | N/NC | |
| Orden de adición de los insumos | | | |
| Tiempo de Mezclado | | | |
| Rotulado | | | |
| Verificación de consistencia | | | |
| PROCESO DE MOLDEO | | | Calf: |
| LOTE MEZCLA | | | Observaciones: |
| OPERARIO | | | |
| ESPECIFICACIONES | | N/NC | |
| Características organolépticas | | | |
| peso de molde lleno | | | |
| Tiempo de espera a horneado | | | |
| | | | |

| PROCESO DE HORNEADO, ENFRIAMIENTO Y RECUBIERTO | | | Calf: |
|--|-----------------|---|-----------------|
| PRODUCTO | | Observaciones: | |
| LOTE | | | |
| HORNO | | | |
| OPERARIO | | | |
| | | | |
| ESPECIFICACIONES | | N/NC | |
| Temperatura de horno | | | |
| Tiempo de horneado | | | |
| Consistencia | | | |
| Temperatura de enfriamiento | | | |
| Sabor de cubierta | | | |
| Características organolépticas | | | |
| | | | Verificado por: |
| PROCESO DE ALMACENAMIENTO | | | Calf: |
| PRODUCTO | | Observaciones: | |
| LOTE | | | |
| CUARTO / NEVERA | | | |
| | | | |
| | | | |
| ESPECIFICACIONES | | N/NC | |
| Características organolépticas | | | |
| Producto con rotulo | | | |
| Temperatura de producto | | | |
| Fecha de vida útil | | | |
| Rotacion de producto | | | |
| Almacenado correctamente | | | |
| | | | Verificado por: |
| PROCESO DE DESPACHO | | | Calf: |
| PRODUCTO | | Observaciones: | |
| LOTE | | | |
| HORA | | | |
| OPERARIO | | | |
| | | | |
| CLIENTE | VEHICULO / CANT | °T | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| ESPECIFICACIONES | | N/NC | |
| Características organolépticas | | | |
| Características solicitadas por el cliente | | | |
| Texto etiqueta legible | | | |
| Fecha de vencimiento | | | |
| Producto con rotulo | | | |
| Temperatura de producto | | | |
| | | | Verificado por: |
| ACCIONES CORRECTIVAS /CORRECCIONES | | | |
| Notificado a jefe de Producción _____ | | Fecha _____ | |
| Elaborado: Tibisay Escobar Jefe de Calidad | | Revisado y Aprobado: Gabriel Perez Gerente General | |

Propósito: Verificar el cumplimiento de los estándares de proceso, para medir el cumplimiento de la calidad de producto, etapas, operarios, este formato es adicional a los formatos de cada etapa de producción y tiene información adicional que complementa la información del producto.

Forma de Diligenciar: Se puede realizar una verificación diaria, se toma cualquier producto y se verifica en cada etapa de proceso, en la cual se registra los datos obtenidos en la verificación de cada ítem y al frente se califica con 1 si cumple o 0 si no cumple, para esta calificación se compara los parámetros determinados para cada proceso y fichas técnicas, con la suma de los cumplimientos se divide por el número de ítems evaluados y se multiplica por 100, este cumplimiento se determina por etapa de proceso y por producto.

Frecuencia: Se realiza una verificación diaria

Responsable: Personal de calidad



REGISTRO CONTROL DE TEMPERATURA Y ALMACENAMIENTO

REG-CAL-03

Versión: 1

Fecha de Emisión: 03/DIC/2017

| DÍA | CUARTO | 6:00 | 9:00 | 11:00 | 13:00 | 15:00 | 17:00 | OBSERVACIONES |
|-----|--------------------------------|------|------|-------|-------|-------|-------|---------------|
| | MATERIAS PRIMAS | | | | | | | |
| | PRODUCTO EN PROCESO | | | | | | | |
| | PRODUCTO TERMINADO | | | | | | | |
| | TEMPERATURA DE PRODUCTO | | | | | | | |
| | CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS | | | | | | | |
| | MATERIAS PRIMAS | | | | | | | |
| | PRODUCTO EN PROCESO | | | | | | | |
| | PRODUCTO TERMINADO | | | | | | | |
| | TEMPERATURA DE PRODUCTO | | | | | | | |
| | CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS | | | | | | | |
| | MATERIAS PRIMAS | | | | | | | |
| | PRODUCTO EN PROCESO | | | | | | | |
| | PRODUCTO TERMINADO | | | | | | | |
| | TEMPERATURA DE PRODUCTO | | | | | | | |
| | CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS | | | | | | | |
| | MATERIAS PRIMAS | | | | | | | |
| | PRODUCTO EN PROCESO | | | | | | | |
| | PRODUCTO TERMINADO | | | | | | | |
| | TEMPERATURA DE PRODUCTO | | | | | | | |
| | CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS | | | | | | | |
| | MATERIAS PRIMAS | | | | | | | |
| | PRODUCTO EN PROCESO | | | | | | | |
| | PRODUCTO TERMINADO | | | | | | | |
| | TEMPERATURA DE PRODUCTO | | | | | | | |
| | CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS | | | | | | | |
| | MATERIAS PRIMAS | | | | | | | |
| | PRODUCTO EN PROCESO | | | | | | | |
| | PRODUCTO TERMINADO | | | | | | | |
| | TEMPERATURA DE PRODUCTO | | | | | | | |
| | CARACTERÍSTICAS ORGANOLEPTICAS | | | | | | | |

| | |
|--------------------------|--------------------------------|
| ELABORÓ: Tibusay Escobar | REVISÓ Y APROBÓ: Gabriel Perez |
| CARGO: Jefe de Calidad | CARGO: Gerente General |


Propósito: Validar el cumplimiento de las temperaturas de los cuartos fríos y el cumplimiento de características organolépticas.

Forma de Diligenciar: Se debe tomar el dato de la temperatura, tomar del datalogger de cada cuarto, en caso de que se presente desviación o incumplimiento

se avisa a mantenimiento, también se debe verificar las características organolépticas del producto.

Frecuencia: se realiza la auto verificación cada dos horas

Responsable: Operarios de proceso.

|  PROGRAMA DE PROVEEDORES MATRIZ DE CRITERIOS DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO | | MTZ-CAL-04 VERSIÓN: 1 EMISIÓN: 03/DIC/2017 |
|--|---|--|
| TIPO | CRITERIOS DE ACEPTACIÓN | CRITERIOS DE RECHAZO |
| MATERIA PRIMA | Libre de insectos | Presencia de insectos (en producto y/o vehículo) |
| | Libre de contaminación físico y/o Química | Contaminación física o química en la materia prima |
| | Microbiología cumple con los parámetros establecidos | Microbiología fuera de las especificaciones |
| | Medio de transporte limpio y con la temperatura requerida | Desviación en el medio de transporte (limpieza y/o temperatura) |
| | Materia prima cumple con el color, olor y/o textura | Materia prima con desviación en color, olor y/o textura |
| | Cumplimiento de especificaciones técnicas de cada MP (según ficha técnica) | Incumplimiento con las especificaciones técnicas definidas en la ficha técnica |
| | Temperatura cumple con la especificación | Temperatura fuera de especificación |
| | Cumplimiento en la documentación: Rotulación y certificados de calidad | Novedades en la documentación: Rotulación no conforme, Certificado de calidad errado |
| | Cumplimiento dotación del conductor | Incumplimiento en dotación del conductor |
| EMPAQUES | Que sus componentes sean los definidos en la ficha técnica. | Que tenga componentes diferentes a los definidos en la ficha técnica. |
| | No deben ser provenientes de materiales reciclados | Que los materiales usados sean reciclados |
| | Material no poroso | Material Poroso |
| | Dimensiones aprobadas en la ficha técnica | Dimensiones diferentes a las definidas en la ficha técnica |
| | Prueba de Resistencia | Que la Resistencia sea inferior a la solicitada |
| | Libre de contaminación físico y/o Química | Que contenga contaminación físico y/o química |
| | Que el material del empaque se encuentre en las listas positivas de materiales permitidos para estar en contacto con alimentos (FDA, Mercosur o Unión Europea). | Que el material del empaque no se encuentre en las listas positivas de materiales permitidos para estar en contacto con alimentos (FDA, Mercosur o Unión Europea). |
| Cada Lote debe tener Certificado de Calidad | Que no llegue el certificado de calidad | |
| SERVICIOS | Cumplimiento de los parámetros establecidos por Panificadora Gabriel. | No cumplimiento de las especificaciones de Carnes Alameda |
| | Para las empresas de Control de plagas y Laboratorios se requiere el concepto sanitario emitido por la autoridad competente. | Que no cuente con el concepto sanitario |
| OTROS | Cumplimiento de las especificaciones solicitadas por Panificadora Gabriel | El no cumplimiento de las especificaciones solicitadas. |
| REQUISITOS LEGALES (Aplica para todos los proveedores) | | |
| Certificado de cámara y comercio con una vigencia no mayor a tres meses, Certificación Bancaria, Concepto sanitario emitido por la autoridad competente (para el caso de materias primas, plantas de beneficio e insumos), RUT, fotocopia de la cédula del representante legal. | | |
| REQUISITOS SANTARIOS (Materias primas, Insumos y Material de Empaque) | | |
| Cumplimiento de los requisitos establecidos en la lista de chequeo de Panificadora Gabriel (Evaluación de proveedores) | | |
| REQUISITOS DE CALIDAD (Materias primas, Insumos y Material de Empaque) | | |
| Implementación de un sistema que garantice la satisfacción del cliente en cuanto a calidad del servicio y del producto. El sistema de calidad debe estar documentado, debe incluir políticas, programas y procedimientos que están diseñados para asegurar el cumplimiento con las especificaciones y requerimientos descritos en este manual. | | |
| ELABORÓ: TIBISAY ESCOBAR | | REVISÓ Y APROBÓ: GABRIEL PEREZ |
| CARGO: JEFE DE CALIDAD | | CARGO: GERENTE GENERAL |

CAPITULO IV

4. RESULTADOS

- En la realización de éste trabajo se pudo obtener los formatos necesarios para el seguimiento de la trazabilidad desde la recepción de la materia prima hasta la distribución final de cada producto que es elaborado por la Panificadora Gabriel.
- Los formatos se diseñaron de tal forma que fueran de fácil comprensión para cualquier persona que acceda a ellos e incluyendo los campos necesarios para realizar una adecuada trazabilidad a los productos.
- El perfil higiénico-sanitario realizado a la Panificadora Gabriel permite evidenciar las características físicas y de producción de la empresa, y las falencias que impiden cumplir con el programa de Buenas Prácticas de Manufactura y con la Resolución 2674 de 2013. Es por esto que el Plan de mejora se abarcaron todos los aspectos concernientes a la inspección sanitaria realizada a la Panificadora Gabriel permitiendo estandarizar los procesos de fabricación y permitiendo más control sobre los mismos.

5. CONCLUSIONES

- Por medio del Acta de Visita de Inspección Sanitaria en el que se evalúan todos los aspectos exigidos por la Resolución 2674 de 2013, se pudo determinar las no conformidades que dieron origen al desarrollo de mejoras correctivas, para garantizar la inocuidad de los alimentos que suministra la Panificadora Gabriel.
- Con el Plan de mejora se puede lograr un incremento representativo en el índice global de Inocuidad. Con la supervisión oportuna en las diferentes etapas de los procesos, se puede mantener o aumentar si es el caso dicho porcentaje, proporcionando un ambiente seguro y manteniendo las condiciones higiénicas, sanitarias e inocuas para los alimentos que se fabrican en la Panificadora Gabriel.
- De acuerdo al Plan de trazabilidad diseñado para la Panificadora Gabriel, ayuda a atraer nuevos clientes y que se sientan tranquilos con los productos que están consumiendo, ya que se puede tener la seguridad de que se está llevando un control interno y en caso de cualquier eventualidad podría ser solucionada de manera eficaz. Conociendo que producto van a consumir, su calidad y sus ingredientes, pueden comparar el producto (pastel de Moka) con otros similares y tomar una buena decisión a la hora de adquirirlo.
- Se identificaron las características físicas y de producción, es decir, las condiciones del proceso de fabricación en los cuales debe mejorar la Panificadora Gabriel.

6. RECOMENDACIONES

- Para la puesta en marcha de esta propuesta de mejoramiento se requiere voluntad claramente evidenciada por el propietario o gerente y disponibilidad de tiempo y recursos.
- Para la implementación del Plan de Mejora teniendo en cuenta las Buenas Prácticas de Manufactura en la Panificadora Gabriel, es necesario realizar las acciones correctivas sugeridas en el perfil higiénico – sanitario.
- Actualizar, innovar y dinamizar la producción y el servicio teniendo en cuenta los nuevos formatos, diseños y requisitos exigidos para un entorno de trabajo de Calidad.
- Desarrollar nuevas prácticas que impliquen un mejoramiento continuo del producto y/o Servicio con un alto grado de eficiencia y eficacia.
- Se debe controlar muy estrictamente todo el proceso desde recepción de materia prima donde se hace necesario exigir al proveedor datos importantes como el lote del producto, la fecha de vencimiento, la cantidad, entre otras. El almacenamiento de las materias primas que deben estar en óptimas condiciones de almacenamiento para cada tipo de alimento y una buena rotación. Durante el proceso de producción se deben controlar las materias primas que se reciben observando que estén en óptimas condiciones para ser procesadas, seguir al pie de la letra la formulación para evitar alteraciones del producto y se debe rotular bien el producto terminado para que no hayan fallas al momento de una queja y que el lote del producto no coincida con lo registrado. Por último, Despachos debe garantizar una buena rotación de los productos, se debe de registrar el lote del producto que se está entregando, la fecha de despacho, la cantidad y la persona responsable de entregar el producto.

7. BIBLIOGRAFÍA

Bedoya, V. (2012). *Diseño e implementación del programa de trazabilidad y mejoramiento del programa de calidad en la empresa alimentos Lam S.A.S* (tesis de pregrado). Corporación Universitaria Lasallista, Caldas, Antioquia. Recuperado de: http://repository.lasallista.edu.co/dspace/bitstream/10567/803/1/Trazabilidad_calidad_Alimentos_LAM.pdf

Malvestiti, Leonardo Jorge; Vicari, Carlos Alberto; Ball, Julio César. (2010). *Base para la implementación de un sistema de trazabilidad*. Recuperado de: http://www.senasa.gov.ar/Archivos/File/File3241-manual_trazabilidad.pdf