

“Criterios de implementación ISO 14000:2015 Caso Estudio Sector productivo (panadería los PEPES)”

Diplomado en Sistema Integrado de Gestión en Seguridad Alimentaria y Calidad Bajo Lineamientos BPM Y HACCP. Yuri Momeñe Bejarano Martinez - código: 3034194 - Wilmar Eduardo Avilez Losada - Código: 83.243.770

YURI BEJARANO 9 DE DICIEMBRE DE 2019 16:43

Resumen Ejecutivo

YURI BEJARANO 17 DE DICIEMBRE DE 2019 21:14

En el contexto mundial en entorno a la producción de alimentos se debe desarrollar de manera eficiente y eficaz cada uno de los lineamientos del sistema de análisis y peligros y puntos críticos de control (HACCP), en el cual tiene como principios y fundamentos técnicos de carácter sistémico en el que permite de manera que identifique los peligros potenciales en la industria panadera.

Se busca de manera dar opciones de medidas de control, obteniendo una meta de impacto generalizando en la sociedad como es la garantía de la inocuidad de los alimentos, como es de garantía el sistema ofrece ventajas significativas en la industria alimentaria, en el cual nos facilita la inspección en la cadena alimentaria, estableciendo los lineamientos y reglamentos sobre la calidad de los alimentos.

El presente caso representa el proceso y resultados de un buen Plan de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), en la panadería los Pepes esta ubicado en la Carrera 5 # 10-38 de la ciudad de Neiva, en el barrio Tercer Milenio de la comuna 9 del municipio de Neiva, en cual permitirá asegurar la calidad de los productos y mejorar el proceso de producción, según la exigencias de acuerdo a la norma sanitaria vigentes según el código sanitario ley 9 del 1979 y la resolución 2674 de 2013 emitida por el ministerio de salud.

La investigación se basó en un estudio descriptivo, no experimental y transeccional con enfoque cuantitativo.

El establecimiento los Pepes actualmente cuenta con actividades productivas que necesitan mejorarse, por ello el estudio se centra en la panadería los Pepes donde existen debilidades y es necesario realizar el manual de BPM y HACCP para cumplir con los requisitos exigidos por el Invima y tener la oportunidad de iniciar una etapa de comercialización según los estándares de las ISO de calidad .

El estudio de caso en el establecimiento los Pepes terminó con el desarrollo de capacitaciones y talleres teóricos prácticos a los empleados sobre buenas prácticas de manufactura (BPM) con base en las normas vigentes, y con la elaboración del diagnóstico sanitario en el cual fue notorio que se presentaron cambios y mejoras tanto en las condiciones locativas, en los programas de saneamiento básico como manejo de residuos sólidos, manejo limpieza y desinfección, manejo de calidad de agua, manejo y control de plagas e higiene del personal manipulador de acuerdo con los estándares de calidad con un 84,92%, este tipo de estudio se resalta puesto que implica un proceso formativo de intervención social.

Contexto General del Sector Productivo

YURI BEJARANO 17 DE DICIEMBRE DE 2019 21:20

En la clasificación industrial internacional de todas las actividades económicas, se encuentra registrado con el código del CIIU No 1551, la cual es aquella que hace referencia a la clasificación de las actividades productivas, cuyo objeto es categorizar las actividades industrializadas.

El pan se considera un alimento energético procede del vocablo latino panis, y significa masa horneada hecha a base de harina, agua y sal que se fermenta por la levadura, mediante un proceso de riguroso de horneado, la producción de pan a nivel industrial en Colombia es de alto nivel por su fabricación.

El proceso de la fabricación del pan implica la utilización de equipos tecnológicos y de calidad, donde su proceso inicia con la recepción y almacenamiento de materia prima (mantequilla, harina, levadura, huevos, queso, colorantes etc.) y demás insumos que inicialmente llegan al establecimiento de almacenamiento así

mismo paso al área de fabricación o proceso donde allí se realiza su debido proceso de fabricación teniendo en cuenta las BPM y HACCP , ya que son puntos críticos de control en el área de proceso, posteriormente pasa a la siguiente área de empaçado donde se encarga de sellar, empaçar y rotular todo tipo de alimento fabricado y posteriormente son entregados al área de almacenamiento y expendió de la panadería para su debida distribución y comercialización.

La fabricación del pan se inicia el proceso de fabricación con el pesaje de la materia prima para incorporarse en cada una de las batidoras (1 bulto de harina, 4.000 gramos de azúcar, 4.000 gramos de mantequilla, 760 gramos de sal, media cucharada de color,10 huevos y agua) se deja reposar la mezcla durante 10 minutos y pasa a un mesón donde se corta la masa y se pesa de manera que se tengan trozos de 2.600 gramos, luego pasa a la cortadora que saca 36 porciones donde cada una sale de 72 a 73 gramos aproximadamente. Diariamente se fabrican como mínimo 8 bultos de harina, donde cada bulto corresponde a aproximadamente 6.300 unidades de pan y un bulto que equivale a 900 panes de pan integral o especial.

Las porciones pasan por otro mesón donde se amasan manualmente y se colocan en bandejas que se ubican en estanterías en fila para realizar el embole que consiste en esparcir huevos sobre a masa con ayuda de una brocha.

Se lleva a las maquinas de crecimiento durante 20 minutos se retira y pasa a los carros porta bandejas donde caben 18 bandejas en cada uno,y en cada bandeja se ubican las porciones en hileras de 5 por 7 de manera que alcancen 35 panes.

Pasa a los hornos durante 22 minutos a 200 c de temperatura, posteriormente se pasa a la bodega de almacenamiento de producto terminado donde se enfría y finalmente se empaça en bolsas plásticas con 30 unidades cada una, los mismo empleados se encargan del transporte del producto terminado y así venderlo a los clientes.

La panadería los Pepes cuenta con maquinas que fueron adquiridas en industrias, empresas que fabrican y comercializan equipos para panadería, laboratorios, restaurantes, casinos, equipos en material de acero inoxidable. Autoservicios, hornos especiales y montajes en general.

Maquinas y Equipos

DESCRIPCION	CANTIDAD
Homo de 3 Recamaras	2
Cilindro sin motor base para molino	1
Homo turbo para 14 latas en acero	1
Bascula de plataforma manual	1
Batidora de 20L 110 VA	2
Mojadora Cilindrador 4 arrobastrifasica 220 V	1
Cuarto de crecimiento en acero y para 20 latas con calentamiento a gas	1
Divisora de masa 36 cortes	1
Homo rotatorio para 18 latones de 58x88 cm en acero	1
Batidora kitchen	1
Mojadora cilindrica de 2 arrobas trifasica de 2 velocidades	1
Refrigerador	3
Balanzas	2

Descripción de la Problemática del Sector

YURI BEJARANO 17 DE DICIEMBRE DE 2019 21:21

Las buenas prácticas de manufactura (BPM) nace como necesidad para cubrir demandas de los consumidores, quienes se enfocan en la adquisición de este alimento inocuo que no genere ningún riesgo en la salud pública. Este sistema que establece las normas que se deben de gestionar para evitar la contaminación en la manipulación de los alimentos, en el proceso de producción, empaque y distribución de alimentos. Este sistema es exigido por la comisión internacional del Codex Alimentarius, en Colombia a través de la resolución 2674 de 2013 del ministerio de la protección social, exige que por obligación toda empresa o establecimiento como la panadería los Pepes productora de alimentos, adopte herramientas para garantizar la inocuidad de los productos, este sistema es el punto de partida para otros sistemas de calidad como el sistemas de análisis de riesgos y puntos críticos (HACCP), es importante tener en cuenta que por medio de un diagnóstico sanitario o evaluación de la investigación del estudio, se evalúa los prerrequisitos o puntos débiles que deber acoger el sistema BPM, y en la elaboración del diagnóstico, prevaleció la normalidad pública en el decreto 3075 del 1997(modificada por la resolución 2674 de 2013), para cada área o tema específico dentro del lugar destinado para elaborar productos de pan.

Por ello nace la necesidad de implementar un plan de buenas prácticas de manufactura (BPM) que proporcione un mejor funcionamiento a la panadería los Pepes, permitiéndose un mejor desarrollo de procesos y productos de panadería, contribuyendo al

aseguramiento de una producción de alimentos seguros, inocuos y saludables para el consumo de los clientes.

El estudio productivo de panadería los Pepes quiere obtener la certificación de calidad bajo la norma ISO 9001:2015 en búsqueda de ello y para su mejoramiento continuo es necesario el diseño y desarrollo de un programa de buenas prácticas de manufactura basado en la resolución 2674 de 2013 del ministerio de salud, el cual estipula las normas generales que regulan las actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento y comercialización de alimentos en el territorio nacional, además de ser un requisito a todo establecimiento como la panadería los Pepes.

Finalmente se pretende que con la implementación del plan de BPM, la panadería los Pepes tenga una guía para cumplir con todos los requisitos y pueda ser certificada por el Invima, garantizando el expendio de un producto inocuo que cumpla con los estándares mínimos de calidad para consumo humano.

Diagrama de Flujo

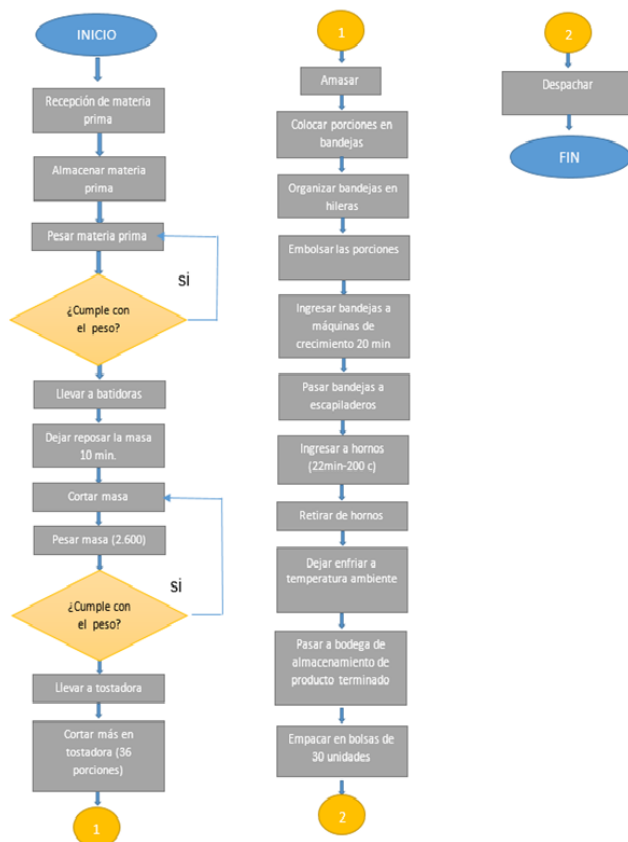
YURI BEJARANO 17 DE DICIEMBRE DE 2019 21:22

Este diagrama tiene un valor agregado muy importante, ya que esta empresa le especifica al consumidor los procesos finales cumpliendo las normas técnicas y vigentes desde la producción primaria hasta su consumo final, cumpliendo a cabalidad cada uno de los procesos de su fabricación. Cumpliendo con sus exigencias de calidad, inocuidad y sanitaria.

Mucho de los países ha establecido normas y reglamentaciones que aseguren la provisión de los alimentos bajo control estricto, aplicando medidas sanitarias y fito-sanitarias en cada una de las etapas de producción o fabricación.

Las buenas prácticas de manufacturas – BPM, realizan un papel muy importante de calidad en la empresa que se tiene al procesamiento y manejo de los alimentos antes y después de su fabricación debido a todo su proceso de operación teniendo en cuenta el sistema HACCP, partiendo de las políticas de calidad, higiene y seguridad alimentaria.

Diagrama de Flujo con las Etapas del Proceso de la Panadería los PEPES



Aspectos e impactos Ambientales

YURI BEJARANO 10 DE DICIEMBRE DE 2019 15:58

Los aspectos importantes que tiene el impacto ambiental en la panadería los pepes, tiene como propósito primordial de proteger el medio ambiente y así debe valorar y proporcionar la información de los posibles efectos ambientales que se puedan ocasionar en cada uno de los procesos, así mismo es importante de tomar decisiones de forma tal que se permita establecer procedimientos adecuados evitando algún tipo de riesgo, por ello tener identificados cada una de las etapas de los diseños y planificación del proyecto.

Es importante tener en cuenta los aspectos que pueda generar o causar algún tipo de daño a la comunidad, al medio ambiente general. Es por ello que se debe tener en cuenta las medidas para prevenir, mitigar, controlar, rehabilitar y compensar los posibles impactos negativos y realizar los posibles impactos positivos, según proceda, estableciendo las vías para mejorar la conformación del proyecto. Podemos propiciar la evaluación y valoración económica de los efectos ambientales previstos y el costo de reducción que se pueda mejorar sin causar ningún riesgo ambiental.

Dentro de las industrias agro-alimentarias, en el sector de la panadería no es considerado de gran relevancia en lo que al impacto del medio ambiente se refiere; no obstante, los daños que en las distintas actividades puedan ocasionar, van a depender de

una serie de factores como las características de las materias primas, productos que se elaboren, los tipos de procesos, la intensidad de las actividades que se realicen, los estados de la maquinaria u equipos, las instalaciones entre otras.

Según uno de los agentes contaminantes en ese sector de producción se originan a lo largo de todos los procesos de producción:

- * Recepción de la materia prima.
- * Tratamiento y acondicionamiento de la materia prima.
- * Procesos de amasado, mezclado, batido, emulsionado, laminado, fermentación etc.
- * Procesos energéticos de tratamiento de cocción.
- * Decoración de los productos como bañado.
- * Empacado y envasado.
- * Almacenamiento y comercialización y Distribución.

En general los principales efectos medioambientales que se originan es por el vertido de aguas residuales y la generación de residuos sólidos y en menos medida los ocasionados por las emisiones a la atmósfera o los ruidos.

Alcance

YURI BEJARANO 17 DE DICIEMBRE DE 2019 21:24

El Manual de Buenas Prácticas de Manufactura está dirigido a la panadería perteneciente al área de actividades productivas con un plan de saneamiento básico debe ser aplicado en todas las áreas y condiciones de las actividades productivas de alimentos, su equipamiento y material prima debe conocerlo todo el personal vinculado a la actividad productiva y ser aplicado de manera estricta y ordenada por el personal asignado para ello con el respectivo proceso de supervisión y monitoreo de los registros que se llevan diario del plan de saneamiento por el responsable de la actividad productiva o quien delegue la dirección del establecimiento.

Es importante tener en cuenta las rutas y medidas preventivas y correctivas que se realicen en cada uno de los procesos de acuerdo a las normas sanitarias, estableciendo principios normativos legales asegurando una buena eficiencia e inocuidad alimentaria, para evitar cualquier tipo de riesgo o enfermedades transmitida por alimentos – ETA que es un riesgo para los consumidores.

Legislación Ambiental Aplicable y Actual

YURI BEJARANO 10 DE DICIEMBRE DE 2019 22:41

Según la legislación sanitaria colombiana aplicable y actual según ministerio de salud podemos encontrar las siguientes normas: La ley 9 del 1979, Decreto 3075 del 1997, Decreto 60 de 2002, Decreto 1686 de 2012, Decreto 1575 de 2007, Resolución 2674 del 2013, Resolución 5109 de 2005, **Resolución 719 de 2015** Además podemos encontrar Norma ISO 9001:2015 – ISO 22000:2018

Actividad / Etapa	Normatividad y artículos	Aspectos técnicos y administrativos que debe realizar la empresa para cumplir la norma
Área de materia prima	RESOLUCIÓN 719 DE 2015 Resolución 2674/2013 NTC 267 Harinas NTC 5945, Harina integral de trigo NTC 1254 Sal NTC611 Azúcar NTC 254 GRASAS Y ACEITES ANIMALES Y VEGETALES COMESTIBLES NTC 399 Leche Cruda	Cumplir con todas técnicas e higiénicos sanitarias en el área de almacenamiento de la materia prima según las normas
Pesado y mojado	Resolución 2674/2013	Cumplir con las normas técnicas de calidad en el área de preparación
Cilindradora	Resolución 2674/2013, Título II; Art 8 y 9	Cumplir con los criterios higiénico sanitarios con los equipos y utensilios de material sanitario
Amasado	Resolución 2674/2013, Título II Art 5 Resolución 2674/2013, Título III Art 11 Y 12	Cumplir con todas condiciones básicas de higiene y capacitaciones de los manipuladores para evitar cualquier tipo de riesgo de contaminación y
Cuarto de crecimiento	Resolución 2674/2013, Título II Art 5	Cumplir con las normas de conservación y almacenamiento temporal en el área de proceso
Horneado	Resolución 2674/2013, Título II Art 5	Cumplir con las condiciones de buenas prácticas de higiene.
Enfriamiento	Resolución 2674/2013, Título II Art 5	Cumplir las buenas prácticas de conservación y protección de los alimentos
Empacado	Resolución 2674/2013 Resolución 5109/2005 Resoluciones 683, 4142 y 4143 de 2012; 834 y 835 de 2013	Cumplir con todos los parámetros de rotulado y empaqueo de los alimentos y demás normas sanitarias
Almacenamiento	Resolución 2674/2013, Art 28	Cumplir con todos los parámetros establecidos en el área de almacenamiento de los alimentos.

Ciclo PHVA

YURI BEJARANO 10 DE DICIEMBRE DE 2019 16:06

En la panadería los Pepes se planifico con capacitaciones y talleres teóricos prácticos a los empleados sobre buenas practicas de manufactura (BPM) con base en las normas vigentes.

Tambien se verifico que los empleados tengan conocimientos sobre los programas de saneamiento básico como manejo de residuos sólidos, manejo limpieza y desinfección, manejo de calidad de agua, manejo y control de plagas e higiene del personal manipulador de acuerdo con los estándares de calidad del proceso formativo de intervención social.

Así mismo es importante tener claro el ciclo PHVA como un estándar de calidad donde se pueda evidenciar los resultados, a si se revisan para detectar oportunidades de mejora. La mejora es una actividad continua en la empresa y parte de la información recibida del propio sistema y de los clientes.

En el contexto de un sistema de gestión de la calidad de mejoramiento continuo el ciclo del PHVA, es un ciclo que esta en una dinámica representativa. Que se puede desarrollar en cada uno de los procesos de la empresa, en cual esta ligado a la planificación, implementación, control y mejora continua, tanto para los productos como para los procesos del sistema de gestión de la calidad de la empresa.

Es importante explicar en qué consiste, cada una de las fases del ciclo PHVA presentada a la panadería los Pepes según la figura podemos encontrar que está planeada en cuatro fases como son:

Planificar: Consiste en establecer los objetivos, métodos y procesos necesarios del establecimiento los pepes para conseguir los resultados de acuerdo con los requisitos del cliente y las políticas de la organización. Para ello se realiza un diagnóstico de la situación actual de la organización, tanto internamente (posibles causas de no conformidades, aspectos a mejorar, entre otros), como externamente (proveedores, clientes, mercado, entre otros). Posteriormente se elabora un plan de calidad, donde se definen las acciones adecuadas para la mejora de la actual situación del establecimiento. Finalmente, se busca dar respuesta a las siguientes interrogantes: ¿Qué hacer?, ¿Cómo hacerlo?

- Hacer inspecciones e identificaciones necesarias dentro del proceso a mejorar.
- Recopilar los datos disponibles.
- Comprender las necesidades de los clientes
- Decidir qué temas y como se va a planificar la información.

Hacer: Se fundamenta en la ejecución de lo planificado en el plan de acción y su implementación de la panadería los Pepes, a través de la formación y educación del personal de la organización.

- Analizar los datos y la información recopilada.
- Generar un plan de acción.
- Definir los criterios y temas a desarrollar dentro del plan de acción.

Verificar: Radica en realizar el seguimiento y la medición de cada uno de los procesos y los productos fabricados con respecto a las políticas, los objetivos y los requisitos establecidos previamente por la Panadería los Pepes.

- Hacer seguimientos a los planes de acción.
- Evaluar los resultados.
- Hacer retroalimentación de lo aprendido.
- Identificar los puntos que quedan aún por resolver.

Actuar: Dirigida a tomar acciones para mejorar continuamente el desempeño de los procesos e incorporarla en la cultura de la panadería los pepes a través de la difusión y divulgación por todos los medios de comunicación.

- Enmarcar dentro de un manual, los puntos críticos de los procesos.
- Incorporar la mejora de los procesos.
- Identificar nuevos proyectos o problemas.
- Comunicar las mejoras a todos los integrantes de la empresa.



Evaluación

YURI BEJARANO 17 DE DICIEMBRE DE 2019 21:39

Finalmente, con la elaboración de la documentación, la capacitación a los empleados y una vez realizados unos cambios en las instalaciones de la panadería se realizó nuevamente la evaluación del cumplimiento de la Resolución 2674, con el fin de estimar los beneficios del trabajo en panadería.

Con el presente análisis de evaluación se pretende favorecer a la empresa y en general en la medida en que se logre mejorar la rentabilidad de la panadería por medio de las propuestas de solución en cuanto al comportamiento financiero, de recursos humanos, de servicio al cliente y de producción. Se justifica el desarrollo de este trabajo ya que se ponen en práctica los conocimientos adquiridos en todas las áreas de alimentos, los cuales son posibles aplicar los sistemas BPM, HACCP ISO 22000 y 9001, con lo que se generará un impacto significativo en la manera de operar en la empresa y su interacción con sus personal, colaboradores y clientes. Adicionalmente, con la futura aplicación de las propuestas realizadas a la empresa, se pretende generar un impacto significativo en las principales líneas de producción que generarían una mayor rentabilidad de la empresa y de esta manera incidir en la compensación variable y estabilidad laboral de los

colaboradores repercutiendo en mayores beneficios para su núcleo familiar.

Resultados

YURI BEJARANO 17 DE DICIEMBRE DE 2019 21:49

En el diagnóstico final de condiciones en la elaboración de productos de la panadería los PEPES se encontró un cumplimiento de 84,92%, donde se observa notablemente las mejoras realizadas, sobretodo en el aseguramiento y control de calidad con un cumplimiento anteriormente mencionado, además con la implementación de BPM en el establecimiento la cual de la las garantías y el cumplimiento de la norma así como la ley lo exige.

Con las estrategias a aplicar en promoción y publicidad, esperamos obtener un incremento en clientes, así como un incremento en nuestros canales de distribución ya que solo distribuimos al consumidor final. Proporcionando un canal de distribución más definido, disminuyendo gastos innecesarios y logrando una mejor lealtad por parte de nuestros consumidores. También nos ayudara a obtener un mayor posicionamiento de nuestro producto en el sector panificadoras. Adquiriendo así un mayor porcentaje en el mercado, es decir encontrar nuevos clientes, conservando los anteriores, sin dejar atrás una búsqueda continua de clientes; teniendo una comunicación y relación continua con los mismos.

Conclusiones

YURI BEJARANO 10 DE DICIEMBRE DE 2019 16:07

La evolución ha sido satisfactoria, en la panadería los pepes y a la fecha está preparada para mejorar su productividad, por tal razón busca la inversión para la estructuración de los documentos que mejore el desarrollo de cada uno de los procesos de fabricación o producción donde se logre la implementación del sistema de Gestión de Inocuidad de Alimentos, para acceder a la certificación en las BPM.

Fortalecer el método de trabajo enriqueciendo las practicas operativas y supervisando el debido cumplimiento de los procedimientos en cada una de las áreas de preparación.

Fortalecer los planos de acción de control de puntos críticos, los POES y las propuestas de mejora integrados en el sistema de calidad van a permitir incrementar los niveles de cumplimiento de los puntos normativos de la resolución 2674 del 2013 y las ISO 22000:2018 y la ISO 9001:2015.

Establecer los planes de inspección y diagnóstico fundamentales para lograr la obtención de datos que serán base o el punto a desarrollar el proyecto de mejoramiento de calidad de la empresa.

De acuerdo con el control de los riesgos y puntos críticos nos permite tener una guía para ajustar todos los parámetros del proceso productivo, sirve para monitorear y establecer acciones preventivas y correctivas, con lo cual, se puede garantizar la calidad de los productos.

Recomendaciones

YURI BEJARANO 10 DE DICIEMBRE DE 2019 16:12

De acuerdo a los resultados obtenidos en el estudio de caso realizado el resultado la factibilidad de estudio sería conveniente tomar en cuenta algunos puntos a mejorar con el propósito de optimizar beneficios se propone las siguientes recomendaciones.

Dela misma manera como manuales de calidad hechos bajo parámetros ISO 9000 sigue al pie de la letra la Norma 9001/2000, conviene en el sistema de inocuidad de alimentos, seguir la estructura de capítulos del Título II de la resolución 2674 del 2013, en el cual se describe el código de buenas prácticas de Manufactura.

Dar seguimiento y cumplimiento al plan de capacitación para el personal, ya que se por su ocupación es importante que estos tengan conocimiento en BPM.

Se recomienda la implementacion de canecas y bolsas con sus colores correspondiente, dentro del establecimiento para dar cumplimiento al programa de disposición de residuos sólidos.

Los formatos y registros elaborados en el establecimiento deben se diligenciados, para llevar un control de todos los programas presentes en el manual y dar cumplimiento a la resolución 2674 del 2013.

Realizar auditorias de verificación mensual de esta manera se asegura que se esta cumpliendo con los items presentados en la norma y que se esta realizando las mejoras acordes a esta.

Actualizar el manual de buenas practicas de manufactura de forma anual por la coordinación de actividades productivas, dado que pueden presentarse cambios en el establecimiento.

Formulación de dos preguntas

YURI BEJARANO 10 DE DICIEMBRE DE 2019 17:35

1. ¿Cree que se pueda mejorar la productividad de la empresa con un Sistema de Buenas Prácticas de Manufactura?

2. ¿La empresa podría implementar un Manual de Buenas Prácticas de Manufactura?

Referencias

YURI BEJARANO 10 DE DICIEMBRE DE 2019 16:15

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN. Sistemas de gestión de la inocuidad de los alimentos requisitos para cualquier organización en la cadena alimentaria. NTCISO 22000. Bogotá D.C.: ICONTEC, 2005. Consejo de Auditoria Interna General de Gobierno, CAIGG Área de Estudios, (2015), planificación del trabajo de auditoría interna, recuperado de Internet de:

<http://www.auditoriainternadegobierno.gob.cl/wp-content/uploads/2015/06/DOCUMENTO-TECNICO-N%C2%B0-84-PLANIFICACION-DEL-TRABAJO-DE-AUDITORIA1.pdf>

GALLO, O, Guía de Buenas Prácticas de Manufactura para una panadería tradicional, 2006. Consultado el 12 de noviembre del 2012. Disponible en: <http://www.mific.gob.linkClink.aspx?fileticket=uQGhFokCffg%3D&tabid=602&language=es-NI>
MINISTERIO DE SALUD PUBLICA. Decreto60 del 18 de enero. Bogotá D.C, COLOMBIA. 2002.

<http://agroindustria.ufro.cl/images/documentos/INN-norma-consulta-buenas-practicas-manufactura-requisitos.pdf>
Ministerio de Salud. (2013). Resolución 2674. 06 diciembre 2019, de INVIMA Sitio web: <https://paginaweb.invima.gov.co/resoluciones-en-alimentos/resolucion-2674-2013-pdf/detail.html>

Ministerio de la protección social. (2005). Resolución 5109. 6 diciembre 2019, de Invima Sitio web: file:///C:/Users/ALCALDIA03/Downloads/resolucion_005109_2005.pdf

Ministerio salud y protección social. (2015). Resolución 719. 6 diciembre del 2019, de invima Sitio web: https://paginaweb.invima.gov.co/images/pdf/documentos_tramite/Alimentos/Resolucion_719_PDF.pdf

Ministerio de la protección social. (2007). Decreto 1575. 6 Diciembre del 2019, de Ministerio de medio ambiente Sitio web: <http://www.minambiente.gov.co/images/GestionIntegraldelRecursoHidrico/pdf/Disponibilidad-del-recurso-hidrico/Decreto-1575-de-2007.pdf>

Instituto Colombiano de Normas técnicas y certificación. Normas fundamentales sobre gestión de la calidad y documentos de orientación para su aplicación. Bogotá. ICONTEC,2004(NTC9000).

Norma técnica colombiana 267, ESTA NORMA ESTABLECE LOS REQUISITOS QUE DEBE CUMPLIR LA HARINA DE TRIGO PARA CONSUMO HUMANO.
