

Criterios de implementación, ISO 14000:2015 - Caso de estudio sector productivo Broster Monticelo Floresta

Diplomado en Sistema Integrado de Gestión en Seguridad Alimentaria y Calidad Bajo Lineamientos BPM y HACCP Yina Alexandra Rodríguez Cely - Nohora Julieth Lagos

YINACELY5 DEC 09, 2019 05:15PM

Resumen Ejecutivo

YINACELY5 DEC 10, 2019 10:58PM

El caso de estudio UNAD, contiene el proceso de diseño y desarrollo de un sistema de gestión de calidad para el restaurante BROASTER MONTICELLO FLORESTA del municipio de Floresta – Boyacá, basado en el sistema integrado de gestión en seguridad alimentaria ISO 22000: 2018, este se centra en asegurar la cadena de suministros, con principios para un sistema de gestión integrado, e ISO 9001: 2015, estándares en gestión de calidad para la prestación de un servicio o la elaboración de un producto en una organización, la calidad bajo lineamientos BPM, son la plataforma de una empresa de alimentos, un restaurante o cualquier otro establecimiento de preparación de alimentos y HACCP, análisis de peligros y puntos críticos de control¹.

Se ha realizado un diagnóstico del estado general del restaurante para determinar la calidad de los alimentos allí preparados presencialmente, la evaluación del enfoque BPM aplicados en el restaurante y la toma de datos existentes para realizar la respectiva lista de chequeo estos datos nos dan una mirada fija para realizar la auditoria, y registrar los resultados obtenidos del diagnóstico, con el desarrollo de Descripción del enfoque BPM aplicable a la organización y el diagrama de flujo con las etapas del proceso y con base en los resultados se procede a realizar la matriz de requisitos BPM, el alcance, la legislación aplicable y actual y por último se estableció el ciclo PHVA, para finalizar, en búsqueda de establecer el mejoramiento continuo del restaurante estudiado se incluyen unas recomendaciones que ayudan a la implementación del sistema de gestión de calidad ya diseñado y estudiado que se propone al final del documento.

¹Sistema de Análisis de Peligros y de Puntos Críticos de Control (HACCP) y Directrices Para su Aplicación. (1997). Recuperado de: <http://www.fao.org/3/y1579s/y1579s03.htm>

Contexto general del sector productivo

YINACELY5 DEC 10, 2019 10:59PM

El sector de servicios o terciarios como los restaurantes incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía.

Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. Broaster Monticello cuenta con código CIU 1084 el cual define elaboración de comidas y platos preparados

Broaster Monticello es uno de los restaurantes más conocidos en el municipio de Floresta Boyacá ubicado en la Calle 4 No. 4 41, frecuentado por trabajadores de obras cercanas, estudiantes de la zona, maestros, empleados de obras, empleados del centro de salud y turistas, se identificó a 6 personas que laboran, Erika González 22 años encargada de atender a los clientes y tomarles el pedido, Ingri González 26 años encargada de recibir la materia prima y almacenarla y hacer el limpieza y desinfección y llevar los domicilios, Fernando Cely 42 años gerente y dueño del restaurante y Eileen Rojas 39 años, encargados de descongelar correctamente el pollo, colocarlo en el horno asador, y preparar los demás alimentos como son papa salada o papa frita, Pilar Rodríguez encargada de acomodar los alimentos solicitados y Mario Torres encargado de Pasar lo alimentos a la mesa.

Como materia prima principal, se tiene el pollo, producto principal, como secundarias se tiene la papa salada o papa a la francesa, arepa pequeña para el acompañamiento del plato, Aji el cual es solicitado, salsa de tomate, salsa BBC, salsa coctel, bebidas jugos naturales, gaseosa productos Postobón, Coca Cola donde se ofrece familias 3.5 litros, 4.5 litros, personal 350.

MAQUINARIA Y EQUIPOS

La maquinaria acuerdo a la cantidad de alimento que se genera es de tipo industrial

Horno para freír Pollo utiliza el cual es Horno multifuncional para preparar comidas con poco o nada de aceite, es un horno de gran capacidad que le facilita preparar variedad de platillos con el poder del aire ciclónico a altas temperaturas, permitiendo que los

alimentos queden jugosos y crujientes usando poco o nada de aceite.

Horno para asar pollo que cuenta con tecnología de punta, brindando una excelente calidad al producto final, ya que al contar con 2 quemadores infrarrojos, el tiempo de cocción es de 60 minutos dándole un color caramelo perfecto y parejo al pollo asado.

Ollas alta profesionales en acero inoxidable de 40.5 x 17.2 cm, soldadura resistente para mantener una buena distribución del calor

Olla vaporela con distribución de calor uniforme a bajas temperaturas, con tapa de certificación NSF.

Mesón industrial Acero Inoxidable 100*60*90 de alto con entrepaño y patas fabricada en acero tipo 304 en calibre 20 con omegas de refuerzo para la superficie de trabajo.

CONSUMO DE MATERIAS PRIMAS

Para la elaboración del Pollo a la broaster se requiere un poco de mostaza en polvo, harina de trigo, y poco de sal, se cubre el pollo con la harina y luego se pone a freír durante 25 minutos el aceite a una temperatura de no menos de 150 ° C y no más de 190 ° C para tener un pollo broaster perfecto.

Para la elaboración de pollo asado se le lava correctamente para retirar posibles restos de grasa y vísceras que pueda tener, se agrega media cucharada de ajo, condimentos y sal, luego se pone al horno por 50 minutos hasta que quede en el punto perfecto.

Acompañantes

Para la preparación de las papas saladas, primero se lavan correctamente y se colocan en una olla con agua hasta que queden bien cocidas, luego se retira el agua y se dejan secar bien las papas para agregarlas al plato.

Las papas fritas solamente se limpian con un cuchillo y luego se ponen a freír durante 10 minutos.

Estos productos estarán freídos con aceites vegetales de óptima calidad que permitan entregar un producto saludable que se servirá con el aderezo que escoja el cliente.

Como servicios se requiere carbón o gas natural, agua y aceite. Para servir el producto se requieren platos y servilletas como insumos.

Las bebidas que se ofrecen son jugos naturales según la preferencia del cliente y productos de la empresa de marca CocaCola, Postobòn y cervezas nacionales.

La confianza en la inocuidad e integridad de los alimentos, es un requisito importante para los consumidores. Los brotes de enfermedades transmitidas por alimentos en los que intervienen diferentes agentes, bacterias y contaminantes químicos ponen de manifiesto los problemas existentes de inocuidad de los alimentos y aumentan la preocupación pública de que los modernos sistemas de producción agrícola, elaboración y comercialización no ofrezcan salvaguardias adecuadas para la salud pública. “Rev Colom Cienc Pecua vol.22 no.3 - La inocuidad de alimentos y el comercio internacional”

Descripción de la problemática ambiental del sector

YINACELY5 DEC 09, 2019 06:37PM

El enfoque BPM, que se presenta básicamente como guía para poder asegurar e implementar los servicios presentes en el restaurante BROASTER MONTICELLO FLORESTA con el objetivo de poder contribuir a la población de forma satisfactoria e integral son:

Aplicar la producción primaria donde se realice de manera segura un alimento inocuo y apto para el uso al que se va a destinar, se recomienda evitar que el producto sea dejado al medio día donde la temperatura ayuda a descompensar el estado de congelamiento del producto al llegar la restaurante y adoptar las buenas practicas que permitan que la producción de alimentos tengan la higiene apropiada.

Contar con un personal competente: al que se le realice las capacitaciones anuales para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad Alimentaria; Implementar y llevar a cabo las buenas prácticas de manufactura, desde la recepción y almacenamientos de la materia prima, ya que se cuenta con productos muy delicados que tienen que permanecer en enfriamiento, es necesario realizar este procedimiento de forma correcta y en el menor tiempo posible.

Las medias que se deben aplicar son, mantener el cuidado que se realiza con la materia prima, teniendo el proveedores que cumplan con los registros INVIMA (Instituto de control de alimentos en Colombia) y que todo producto trae fechas de vencimiento.

Es necesario que el departamento de compras este entrenado para cumplir con una serie de normas al desear adquirir materiales que se empleen en las áreas de producción y procesamiento de alimentos.

Los Programas Pre – Requisito (PPR) deberán:

Tener aprobación por el equipo de inocuidad alimentaria.

Se aplique los adecuados suministros de aire, agua, energía y otros servicios públicos.

Ser apropiados los controles de plagas, eliminación de desechos y alcantarillado y servicios de apoyo.

La idónea aprobación y práctica de Limpieza y desinfección e Higiene personal.

Los programas de capacitación que se deben seguir: es que todo el personal empleado en operaciones relacionadas con los alimentos que vayan a tener contacto directo o indirecto con los mismos deberán recibir capacitación, y/o instrucción, de la manera de manipular y envasar los alimentos, incluidas las probabilidades de contaminación, las condiciones en las que hayan de almacenarse los alimentos, la naturaleza del alimento, en particular su capacidad para sostener el desarrollo de microorganismos patógenos o de descomposición y la capacitación en higiene de los alimentos donde se tenga registro del registro de formación anual, los exámenes y certificados de grado y asistencia a la formación y la evaluación de la eficacia de la formación.

Para evitar la proliferación de plagas: hay que asegurar las condiciones estructurales de las instalaciones (edificaciones, muebles, ventanas) están en óptimas condiciones, almacenar correctamente los alimentos, eliminar correctamente los desechos en el lugar de trabajo e impedir que las plagas aniden en el lugar de trabajos. Para ello, se debe mantener el orden y la limpieza en todo momento, inclusive en los sitios que no se ven, como, por ejemplo: detrás y debajo de los congeladores.

Programa de residuos sólidos y líquidos de forma correcta como se ha venido realizando, es necesario tener y llevar registro de las auditorias llevadas a cabo donde quede constancia del cumplimiento de la disposición final que realiza el contratista.

En todo negocio o industria es necesario contar con el suministro de agua potable para la preparación de alimentos, pues debe permitir el lavado de todos los productos y las manos de todos los manipuladores de alimentos, se igual manera tener legajado la constancia de lavado de tanques de agua potable mínimo cada seis meses y de toma de muestras para medir la calidad del agua con análisis de laboratorio mínimo cada tres meses.

Implementar el programa de muestro para demostrar al público y al estado que la empresa manipuladora de alimentos cumple con los programas de BPM.

Para la adecuada limpieza y desinfección: Deberán haber instalaciones adecuadas, debidamente proyectadas, para la limpieza de los alimentos, utensilios y equipo. Tales instalaciones

deberán disponer, cuando proceda, de un abastecimiento suficiente de agua potable caliente y fría., y tener en cuenta que puede ser necesaria la desinfección después de la limpieza.

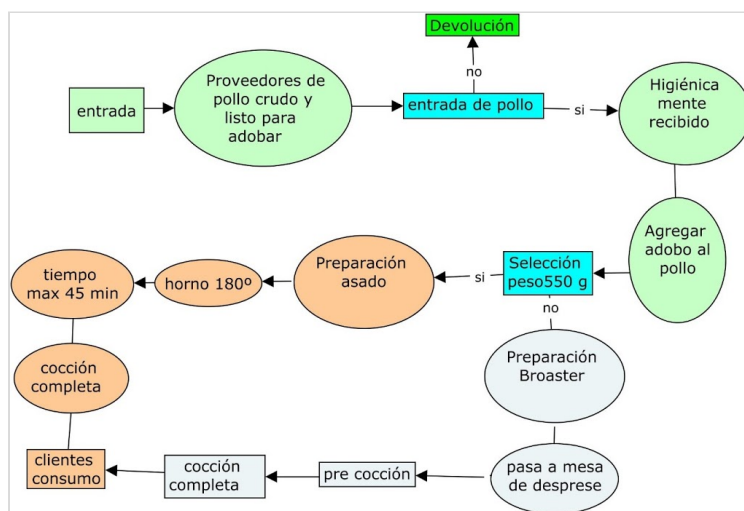
Medidas de control para evitar la ETA, lavar bien las manos antes de manipular los alimentos, Mantenga los alimentos a temperatura segura, ya sea fría o caliente, Lave las frutas y hortalizas con agua segura antes de su consumo, evite cocinar grandes cantidades de alimentos y cocine completamente los alimentos, especialmente los de mayor riesgo de contaminación el pollo.

Recordar que overoles o uniformes de trabajo deben ser de color blanco para que se pueda visualizar mejor su estado de limpieza y ser utilizados únicamente para la actividad dentro del restaurante.

Diagrama de flujo

YINACELY5 DEC 10, 2019 11:07PM

2Comedera. (2017). Como hace pollo asado perfecto. Recuperado de: <https://www.comedera.com/como-hacer-pollo-asado/3Como> hacer pollo broaster casero. Recuperado de: <https://saborgourmet.com/pollo-broster-casero/>



YINACELY5 DEC 10, 2019 11:08PM

2Comedera. (2017). Como hace pollo asado perfecto. Recuperado de: <https://www.comedera.com/como-hacer-pollo-asado/3Como> hacer pollo broaster casero. Recuperado de: <https://saborgourmet.com/pollo-broster-casero/>

REQUISITOS GENERALES DEL ESTABLECIMIENTO

YINACELY5 DEC 09, 2019 06:39PM

- Instalaciones:

- | Construcción del lugar
- | Separación de áreas
- | Materiales de las paredes
- | pisos
- | Ventanas
- | Escaleras
- | Estructuras auxiliares
- | alojamientos

Abastecimiento de agua:

Disponibilidad:

El abastecimiento de agua está disponible 24 horas excepto cuando se realiza mantenimiento a la planta de tratamiento de agua potable o cuando se está en reparación la tubería.

Calidad:

La calidad del agua suministrada en el acueducto urbano según el reporte de la secretaria de salud es apta para el consumo humano, con un IRCA de 0.00%, SIN RIESGO

Uso:

Consumo:

Consumo propio y el excedente es vendido a intermediarios que lo pagan a muy bajo costo

- Aguas residuales:

Sistemas de vertimientos: el vertimiento directo de las aguas residuales a la fuente receptora es uno de los problemas más importantes que aqueja a la comunidad que habita el sector urbano de este ente territorial, ya que este cuerpo superficial es el eje de la economía ganadera existente en el municipio aguas arriba y aguas abajo de los vertimientos, donde se encuentra el Valle de Floresta, una extensa planicie de más de 2000 Ha, que son irrigadas por la Quebrada Floresta y sus afluentes.

Alcantarillado:

El sector urbano del municipio de Floresta cuenta con una red de alcantarillado construida en el año de 1.985 en tuberías de diámetros que van desde 8" hasta 24" en su gran mayoría en tubería de cemento, se hizo intervención en un 20% en los pasados cuatro años, de los cuales no hay certeza que se haya realizado de acuerdo a lo diseñado en el PLAN MEASTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO el cual fue adoptado en el año 2011. (PSMV) Para 2018 la cobertura de alcantarillado en las áreas de cabecera municipal es de 93%

Contaminación cruzada.

No se presenta contaminación cruzada

- Vestuarios y cuartos de aseo:

Adecuados

Ventilados

Higiénicos

Señalizados

- Instalaciones para limpieza y desinfección para los utensilios y equipos

- Iluminación, ventilación e instalaciones eléctricas

EQUIPOS Y UTENSILIOS

- o Congelador
- o Horno industrial
- o Estufa industrial
- o Extractor de humo
- o Licuadora industrial
- o Ollas
- o Sartenes
- o Freidoras industriales
- o Mesa de acero inoxidable
- o Cuchillos de diferentes tamaños y formas
- o Cucharas de diferentes tamaños y formas
- o Cubiertos
- o Losa

Alcance

YINACELY5 DEC 09, 2019 06:39PM

El desarrollo de la auditoria que se llevara a cabo en el restaurante BROASTER MONTICELLO FLORESTA es con el fin de identificar las pautas y estándares de calidad de los alimentos durante todo su Sistema Integrado de Gestión de Calidad; siguiendo los requerimientos establecidos por las normas ISO 22000: 2018 e ISO 19011: 2018. Dejando personal más capacitado para el manejo interno de la preparación del producto, manejando de forma correcta las alianzas con los proveedores, cubriendo de igual forma las necesidades de los clientes donde se le entrega un producto de calidad y de satisfacción, teniendo reconocimientos de laborales al tener un eficiente desempeño, y llegando a cumplir las expectativas de ser una marca posesionada en el mercado con buena imagen y satisfacción del consumidor de tal manera que crece la micro empresa y sus accionistas van a poder realizar más puntos de ventas y contratar más trabajadores capacitados, las instancias de alcanzar los requerimientos de todas las auditoria es dejar paso firme y sincero frente al desarrollo que se presenta con el manejo de las buenas prácticas de calidad. Este alcance se espera será realizado en un tiempo de seis meses, empezando desde el día de entrega de resultados, con el fin de dar cumplimiento a la auditoria realizada.

“Legislación ambiental aplicable y actual

YINACELY5 DEC 09, 2019 06:40PM

Uso de energía utilizada para los equipos de procesos, iluminación,

Ley 697 De 2001

Decreto 3683 de 2003, creó el Programa de Uso Racional y Eficiente de Energía y Fuentes No Convencionales – PROURE, adscrito al Ministerio de Minas y energía

La Resolución 180919 de 2010 adopta el Plan de Acción Indicativo 2010-2015 para desarrollar el Programa de Uso Racional y Eficiente de la Energía y demás Formas de Energía

No Convencionales

Decreto 1543 de 2017 "Por el cual se reglamenta el Fondo de Energías No Convencionales y Gestión Eficiente de la Energía, Fenoge"

La Ley 288 de 2002 creó incentivos tributarios para las inversiones en proyectos de energías renovables

Decreto 948 de 1995 (art 73)

Decreto 979 de 2006

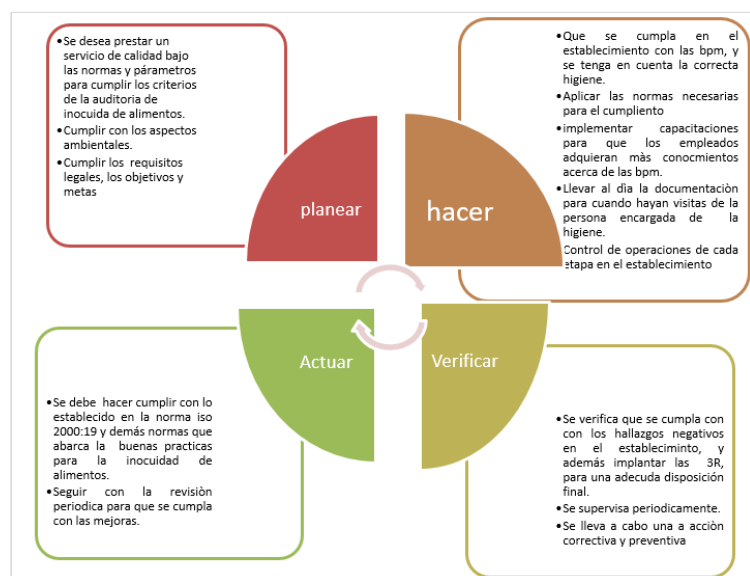
Emisiones atmosféricas Calderas de producción de vapor o agua caliente utilizada para las operaciones de producción y limpieza. Los principales gases de combustión emitidos son el CO, CO2

Residuos generados en actividades de limpieza en área administrativa y producción de la planta.

Decreto 1713 de 2002 Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994, la Ley 632 de 2000 y la Ley 689 de 2001

Ciclo PHVA

YINACELY5 DEC 10, 2019 11:02PM



Conclusiones

YINACELY5 DEC 10, 2019 11:00PM

La auditoría realizada al restaurante BROASTER MONTICELLO FLORESTA, ayudo a darle claridad a las acciones ejecutadas durante el desempeño del proceso integral de la preparación de pollo broaster y asado, dando cumplimiento a los requisitos que impone la ley.

Restaurante Broaster Monicello tuvo una etapa diagnóstica donde se puede establecer que en las instalaciones se encuentran algunas falencias que por medio de la auditoría se hicieron notar, donde la mayoría son presentadas por los empleados y las malas prácticas de manufactura, por medio del plan de acción se mejoraran todos los aspectos, ya que se llegó a un acuerdo con el dueño y gerente del establecimiento donde se realizarán capacitaciones donde se incrementarán para poder hacer un buen manejo a nivel de manipulación y administración de los alimentos que allí se manejan.

Se definió de forma clara los parámetros según las normas ISO 22000: 2018 e ISO 19011: 2018 y las acciones para llevar a cabo de manera segura la preparación de los alimentos ayudando a establecer las falencias y mejorarlas continuamente en el restaurante BROASTER MONTICELLO FLORESTA con el fin de garantizar el producto sea entregado de calidad e inocuo a sus consumidores

Recomendaciones

YINACELY5 DEC 09, 2019 06:41PM

Realizar las capacitaciones pertinentes a los trabajadores del restaurante periódicamente, con el fin de tener personal adecuado y calificado para las labores que van a desempeñar dentro del restaurante.

Se recomienda realizar auditorías pertinentes y seguir llevando documentación al día para mejorar el reconocimiento del restaurante y poder entregar a los clientes una micro empresa pujante que quiere salir adelante y con el cual va a crecer constantemente y ser más reconocida y recomendada por los mismas personas que lo visitan y hacen uso de su servicio.

Instalar una puerta en madera rotatoria y de fácil acceso que no permita la entrada de animales al lugar cuando se encuentren los clientes dentro del local, el restaurante cuenta con una persona al lado de la puerta que es el cajero pero en horas pío es imposible que realice las dos funciones y los animales se pueden entran al local.

Preguntas

¿Se puede implementar un sistema de gestión ambiental eficiente en Broaster Monticello Floresta?

¿Cómo la norma Iso 90001 puede contribuir al mejoramiento de la gestión Broaster Monticello Floresta disminución de los impactos ambientales generados por su actividad productiva?

Referencias

Ministerio de Minas y Energía. (03, octubre,2001). Uso racional y eficiente de la energía, se promueve la utilización de energías alternativas. [Ley 697]. Recuperado de

<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=4449> ISO 22000 (2018). Sistemas de administración de la inocuidad/seguridad de los alimentos – Requerimientos para cualquier organización en la cadena alimentaria.

ISO 19011(2018).Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (06, junio, 1997). Programa para el uso eficiente y ahorro del agua. [ley 373] Recuperado de <http://www.alcaldia bogota.gov.co/sisjur/normas/ Norma1.jsp?i=342>.
