

Revisión y actualización del plan básico de saneamiento de acuerdo a la normativa
vigente en la Fundación Alimentarte y Natulpan

Trabajo de grado para optar por el título de ingeniero de alimentos

Yesica Agudelo Alzate

Blanca Lucia Cardona

Ingeniera Química

Corporacion Universitaria Lasallista

Facultad de ingeniería

Ingeniería de alimentos

Caldas- Antioquia

2017

Contenido

Resumen	7
Introducción	9
Justificación	11
Objetivos.....	12
Objetivo general	12
Objetivos específicos	12
Marco referencial	13
Fundación alimentarte.....	13
Principios corporativos	13
Nutriser Colombia S.A.S	14
Principios corporativos	14
Normativa.....	15
Plan de saneamiento básico	16
Programa de limpieza y desinfección	16
Programa de manejo integral de residuos sólidos.....	17
Programa de manejo integral de plagas.....	17
Programa de control y calidad del agua	18
Metodología.....	19
Diagnostico higiénico sanitario inicial.....	19
Revisión bibliográfica	20
Revisión del plan de saneamiento básico	20

Realización de mejoras y actualización del plan de saneamiento básico	20
Capacitaciones.....	20
Inicio de la implementación	21
Resultados.....	22
En otras labores de apoyo	35
Conclusiones	36
Recomendaciones	37
Referencias	39
Apéndices	41

Lista de tablas

Tabla 1. Normativa vigente que rige al establecimiento	15
Tabla 2. Porcentaje de cumplimiento del Perfil higiénico sanitario inicial y final para la empresa Nutriser Colombia S.AS (Natulpan).	22
Tabla 3. Porcentaje de cumplimiento del Perfil higiénico sanitario inicial y final para la empresa Fundación Alimentarte.....	25
Tabla 4. Matriz DOFA	27

Lista de ilustraciones

Ilustración 1. Porcentaje de cumplimiento en cada uno de los ítems evaluados del Perfil higiénico sanitario inicial y final para la empresa Nutriser Colombia S.A.S (Natulpan).	23
Ilustración 2. Porcentaje de cumplimiento en cada uno de los ítems evaluados del Perfil higiénico sanitario inicial y final para la empresa Fundación Alimentarte.....	25
Ilustración 3. Asistencia a la capacitación de limpieza y desinfección por parte de los operarios de Nutriser Colombia S.A.S (Natulpan)	33
Ilustración 4. Asistencia a la capacitación de limpieza y desinfección por parte de los operarios de Fundación Alimentarte.	33
Ilustración 5. Asistencia a la capacitación de condiciones de aceptación y rechazo de materias primas por parte de los operarios de Fundación Alimentarte.	34

Lista de apéndices

Apéndice A. Ficha técnica de cava de refrigeración de la empresa Fundación Alimentarte actualizada	¡Error! Marcador no definido.
Apéndice B. Ficha técnica de cava de refrigeración de la empresa Nutriser Colombia S.A.S (Natulpan)	42
Apéndice C. Plan de mejora para producto que no cumplió estándares de calidad	43
Apéndice D. Aviso para la preparación de sustancias de limpieza y desinfección en la empresa Fundación Alimentarte.....	45
Apéndice E. Aviso para la preparación de sustancias de limpieza y desinfección en la empresa Nutriser Colombia S.AS (Natulpan).	45
Apéndice F. Inventario de los equipos con los que cuenta la empresa Nutriser Colombia S.AS (Natulpan).	46
Apéndice G. Formatos diligenciados tanto para la empresa Nutriser Colombia S.A.S (Natulpan) como para la empresa Fundación Alimentarte.	47

Resumen

Este trabajo de práctica se realizó en la Fundación Alimentarte y la empresa Nutriser Colombia S.A.S (Natulpan) y tuvo como **objetivo** actualizar el plan de saneamiento básico en ambas empresas de acuerdo a la normativa vigente. La **metodología** consistió en seis etapas en las que se encuentran la elaboración de un diagnóstico inicial para determinar las condiciones de la empresa, la revisión bibliográfica de la normativa vigente, la revisión del plan de saneamiento básico de las dos empresas, la realización de mejoras y actualización del plan de saneamiento básico en sus cuatro programas (programa de limpieza y desinfección, programa de manejo integral de residuos sólidos, programa de manejo integral de plagas y programa de calidad del agua) de acuerdo a la normativa vigente, la realización de capacitaciones en temas como limpieza y desinfección y condiciones de aceptación y rechazo de materias primas y finalmente el inicio de la implementación del plan de saneamiento básico. Se obtuvieron **resultados** como la evaluación de las falencias que presentan las dos empresas a través de la elaboración del perfil higiénico sanitario, mediante la revisión bibliográfica de la normativa vigente se llevó a cabo la actualización del plan de saneamiento básico en sus cuatro programas para la empresa Fundación Alimentarte y Nutriser Colombia S.A.S por separado para ambas empresas, ya que obedecen objetivos diferentes, adicionalmente se impartió capacitaciones en temas de limpieza y desinfección y condiciones de aceptación y rechazo de materias primas, iniciando la implementación del plan de saneamiento básico a través de los formatos establecidos en dicho plan.

Palabras claves: plan de saneamiento básico, limpieza y desinfección, residuos sólidos, control de plagas, calidad del agua, normativa vigente.

Introducción

Las industrias encargadas de fabricar, procesar, preparar, envasar, almacenar, transportar, distribuir y comercializar cualquier tipo de alimento se han enfocado en la importancia de asegurar la calidad de los productos desde la producción hasta el consumo final. Todo esto basado en la implementación de los programas de Saneamiento Básico y en el uso de normas y decretos vigentes que permitan que los productos cumplan con los requerimientos exigidos por la normativa y los consumidores.

El plan de saneamiento básico mejora y evalúa la forma en que se llevan los procesos dentro de una empresa, asegurando que se creen condiciones higiénico sanitarias, con el fin de disminuir la posibilidad de contaminación del alimento durante su procesamiento, garantizando adicionalmente la entrega al consumidor de productos de calidad y con buenos estándares de higiene.

Un programa de saneamiento bien documentado e implementado en una empresa, brinda seguridad y confianza en cuanto a la calidad de los productos y por ende reconocimiento por parte del consumidor final.

El presente trabajo tiene el propósito de actualizar el plan de saneamiento básico en la empresa Fundación Alimentarte y la empresa Nutriser Colombia S.A.S (Natulpan), para cumplir con la normativa vigente.

Para la actualización del plan de saneamiento básico en sus cuatro programas (programa de limpieza y desinfección, programa de manejo integral de residuos sólidos, programa de manejo integral de plagas y programa de calidad del agua) en ambas empresas, inicialmente se elaboró un diagnóstico por medio del perfil higiénico sanitario,

para determinar las condiciones de la empresa, luego se prosiguió con la revisión bibliografica de la normativa vigente y la revisión del plan de saneamiento básico de las dos empresas, para finalmente realizar las mejoras y actualización del plan de saneamiento básico.

Justificacion

Con la actualización del plan de saneamiento básico se construyen parámetros para un adecuado y correcto funcionamiento de la empresa Fundación alimentarte y Nutriser Colombia S.A.S (Natulpan).

La empresa Fundación Alimentarte y Nutriser Colombia S.A.S (Natulpan) no cuentan con un plan de saneamiento básico actualizado, razón por la que se hace necesario realizar mejoras en el mismo, en el que se incluye los programas de limpieza y desinfección, manejo de residuos sólidos, control de plagas y abastecimiento de agua, dichas mejoras son de vital importancia, ya que ambas empresas atienden programas de alimentación escolar con diferentes municipios, permitiendo controlar, prevenir y eliminar posibles fallas en el proceso y así dar cumplimiento a los requisitos legales establecidos para el buen funcionamiento y garantizar calidad e higiene en todos los procesos.

Con la implementación y desarrollo de las BPM también se garantiza calidad en el servicio, para así lograr una mayor capacidad de expansión y competencia en el mercado presente y más facilidad de proyectarse hacia el exterior, generando beneficios en el sector económico.

Objetivos

Objetivo general

Documentar y actualizar el plan de saneamiento básico en la empresa Fundación alimentarte y Nutriser Colombia S.A.S, cumpliendo con los parámetros de establecidos en la normativa vigente.

Objetivos específicos

- * Documentar y actualizar el plan de saneamiento básico, con sus respectivos programas exigidos según la normativa vigente.

- * Evaluar el cumplimiento higiénico-sanitario de la empresa Fundación alimentarte y Nutriser Colombia S.A.S.

- * Divulgar las mejoras realizadas en los diferentes programas del plan de saneamiento básico.

Marco referencial

El establecimiento cubre dos empresas las cuales son Fundación Alimentarte y Nutriser Colombia S.A.S (Natulpan).

Fundación alimentarte

La fundación alimentarte es una entidad privada, sin ánimo de lucro, constituida el 27 de diciembre de 2010, su capital es derivado de donaciones del sector privado colombiano. (Fundación Alimentarte, s.f.).

“La fundación alimentarte se ha caracterizado por los convenios con entidades privadas y distintos entes territoriales, convirtiéndose en una gran alternativa para el desarrollo de diversos programas sociales priorizando la familia como núcleo de la sociedad”. (Fundación alimentarte, s.f.).

Principios corporativos

Misión:

“La fundación Alimentarte en asocio con distintas entidades públicas o privadas o por sí sola, desarrolla proyectos de alto impacto social encaminado a posicionar la familia como núcleo fundamental de la sociedad, generando procesos de mejora continua en busca de la excelencia”. (Fundación alimentarte, s.f.).

Visión:

“La fundación Alimentarte para el año 2030 será la entidad líder en Colombia de mayor reconocimiento y trayectoria en el desarrollo sostenible de proyectos encaminados a posicionar la familia como núcleo fundamental de la sociedad”. (Fundación alimentarte, s.f.).

Nutriser Colombia S.A.S

“Entidad de carácter privado creada bajo la iniciativa de empresarios antioqueños que por medio de la producción con calidad, transparencia y honestidad crea la panificadora NATULPAN la cual rápidamente logra un posicionamiento en el mercado institucional atendiendo a un sector de clientes exigentes con altos estándares de calidad, gracias a su visión la compañía se convierte en una de las empresas de alimentación industrial más importantes del sector”. (Nutriser Colombia, s.f.).

Principios corporativos

Misión:

“NUTRISER COLOMBIA (Nutrición y servicios de Colombia) es una empresa dedicada al bienestar, salud y nutrición de los clientes con sentido humano, por medio de la prestación de servicios de alimentación y aseo en todo el territorio nacional, garantizando la cadena de gestión y operación más eficiente y adecuada del mercado, incluyendo la venta de productos y servicios, aplicando la mejora continua en sus procesos”. (Nutriser Colombia, s.f.).

“La misión de la empresa es la creación de valor, logrando un destacado retorno de las inversiones, superior al costo del capital empleado”. (Nutriser Colombia, s.f.).

Visión:

“NUTRISER COLOMBIA (Nutrición y servicios de Colombia) buscará para el año 2020 ser la empresa líder y más confiable en la prestación de servicios de alimentación y aseo en Colombia, llegando a todos los clientes con una alimentación balanceada y un excelente servicio”. (Nutriser Colombia, s.f.).

“También incursionara en otros ramos de la industria alimenticia como son la creación y apertura de restaurantes, panaderías, casinos entre otros, ofreciendo productos de excelente calidad e inocuidad en los alimentos”. (Nutriser Colombia, s.f.).

“NUTRISER COLOMBIA siempre estará en la búsqueda de un óptimo balance entre la gestión social y financiera, que garantice nuestro permanente desarrollo y crecimiento”. (Nutriser Colombia, s.f.).

Normativa

En la Tabla 1 se hace un recuento de la normativa vigente que rige el trabajo realizado en la empresa.

Tabla 1. Normativa vigente que rige al establecimiento

Norma	Contenido	Aplicación
Decreto 3075 de 1997	Establece los requerimientos para las Buenas Prácticas de Manufactura.	Plan de saneamiento básico
Resolución 2674 de 2013	Establece los requerimientos para las Buenas Prácticas de Manufactura.	Plan de saneamiento básico
Decreto 1575 de 2007	Establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano.	Control de calidad del agua
Resolución 879 de 2007	Adopta manual para el manejo integral de residuos en el Valle de Aburrá como instrumento de autogestión y autorregulación.	Manejo integral de residuos sólidos
Decreto 838 de 2005	Establece las disposiciones para los residuos sólidos.	Manejo integral de residuos sólidos
Resolución 2115 de 2007	Establece características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano.	Control de calidad del agua

Plan de saneamiento básico

Tiene la finalidad de controlar, prevenir y disminuir posibles riesgos de contaminación como microorganismos, sustancias químicas o agentes físicos, en los alimentos. “Todo establecimiento destinado a la fabricación, procesamiento, envase y almacenamiento de alimentos debe implantar y desarrollar un Plan de Saneamiento con objetivos claramente definidos y con los procedimientos requeridos para disminuir los riesgos de contaminación de los alimentos”. (Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos [INVIMA], 2013).

“Según la normativa colombiana vigente se relacionan cuatro secciones principales para asegurar la higiene dentro de las plantas de alimentos: el programa de limpieza y desinfección, el programa de residuos sólidos y líquidos, el programa de control de plagas y el programa de control de calidad del agua”. (INVIMA, 2013).

Programa de limpieza y desinfección

“Los procedimientos de limpieza y desinfección deben satisfacer las necesidades particulares del proceso y del producto de que se trate. Cada establecimiento debe tener por escrito todos los procedimientos, incluyendo los agentes y sustancias utilizadas, así como las concentraciones o formas de uso y los equipos e implementos requeridos para efectuar las operaciones y periodicidad de limpieza y desinfección”. (INVIMA, 2013).

Limpieza:

“Es el proceso o la operación de eliminación de residuos de alimentos u otras materias extrañas o indeseables”. (INVIMA, 2013).

Desinfección:

“Es el tratamiento fisicoquímico o biológico aplicado a las superficies limpias en contacto con el alimento con el fin de destruir los microorganismos que pueden ocasionar riesgos para la salud pública y reducir substancialmente el número de otros microorganismos indeseables, sin que dicho tratamiento afecte adversamente la calidad e inocuidad del alimento”. (INVIMA, 2013).

Programa de manejo integral de residuos sólidos

“Para un buen manejo de integral de residuos sólidos, se debe contar con infraestructura, elementos, áreas, recursos y procedimientos que son de vital importancia para garantizar una eficiente labor de recolección, conducción, manejo, almacenamiento, clasificación, transporte y disposición final de los residuos sólidos, lo cual se tendrá que realizar teniendo en cuenta las normas de higiene y salud ocupacional establecidas con el propósito de evitar la contaminación de los alimentos, áreas, dependencias y equipos, y el deterioro del medio ambiente”. (INVIMA, 2013).

Programa de manejo integral de plagas

“Este programa tiene como finalidad de prevenir la presencia y proliferación de plagas en el establecimiento”. (INVIMA, 2013).

“Las plagas deben ser objeto de un programa de control específico, el cual debe involucrar el concepto de control integral, apelando a la aplicación armónica de las diferentes medidas de control conocidas, con especial énfasis en las radicales y de orden preventivo”. (INVIMA, 2013).

Programa de control y calidad del agua

“Busca proporcionar todos los parámetros necesarios para garantizar la óptima calidad del agua utilizada en los diferentes procesos de producción de las industrias de alimentos, garantizando productos de alta calidad e inocuos”. (INVIMA, 2013).

Metodología

Se trabajó siguiendo seis etapas: diagnóstico higiénico sanitario inicial, revisión bibliográfica, revisión del plan de saneamiento básico, realización de mejoras y actualización del plan de saneamiento básico, capacitaciones e inicio de la implementación.

Diagnostico higiénico sanitario inicial

Al inicio de la práctica profesional se realizó un estudio previo en la empresa Fundación Alimentarte y Nutriser Colombia S.A.S (Natulpan), por medio del Perfil Higiénico Sanitario, que permitió recopilar la información necesaria para definir el estado sanitario del establecimiento.

Para la Fundación Alimentarte se inspeccionó la bodega de almacenamiento y distribución y la zona recepción y para la empresa Nutriser Colombia S.A.S (Natulpan) se inspeccionó la zona de recepción, almacenamiento, producción y empaque.

En este diagnóstico se revisaron aspectos como instalaciones físicas, abastecimiento de agua potable, manejo y disposición de residuos sólidos, instalaciones sanitarias, condiciones de las áreas de elaboración, personal manipulador de alimentos, requisitos higiénicos de fabricación, aseguramiento y control de la calidad e inocuidad.

El diagnóstico permitió identificar y definir las deficiencias sanitarias, lo cual ayudó a la documentación del plan de saneamiento básico.

Revisión bibliográfica

Se realizó revisión bibliográfica de la normativa vigente que rige al establecimiento, para efectuar la actualización y mejoras pertinentes en el plan de saneamiento básico.

Revisión del plan de saneamiento básico

Una vez elaborado el diagnóstico inicial e investigada la normativa vigente se procedió a revisar el plan de saneamiento básico de las dos empresas.

Realización de mejoras y actualización del plan de saneamiento básico

Se prosiguió a realizar mejoras y actualizaciones en el plan de saneamiento básico en sus cuatro programas tanto para la empresa Fundación Alimentarte como para la empresa Nutriser Colombia S.A.S (Natulpan) por separado para ambas empresas, ya que obedecen objetivos diferentes, mientras que la Fundación Alimentarte se encarga de manejar programas de alimentación escolar en diferentes municipios como Sabaneta, Guarne, Gómez plata, Frontino, Girardota, Caldas, contribuyendo al acceso de niñas, niños y adolescentes en el sistema educativo oficial, a través del suministro de un complemento alimentario durante la jornada escolar, fomentando estilos de vida saludables y mejorando su capacidad de aprendizaje, Nutriser Colombia S.A.S (Natulpan) se encarga de proveer la línea de panificación del programa de alimentación escolar.

Capacitaciones

Se realizaron capacitaciones en temas de limpieza y desinfección primero para el grupo de operarios de la Fundación Alimentarte y después para el grupo de operarios de Nutriser Colombia S.A.S (Natulpan) y en condiciones de aceptación y rechazo de

materias primas para el grupo de operarios de la Fundación alimentarte. Adicionalmente se dejó establecida la capacitación acerca del manejo integral de residuos sólidos, para su respectiva implementación.

Inicio de la implementación

Después de las capacitaciones y establecido los procedimientos de trabajo se procedió al control a través de los formatos establecidos en los programas del plan de saneamiento básico.

Resultados

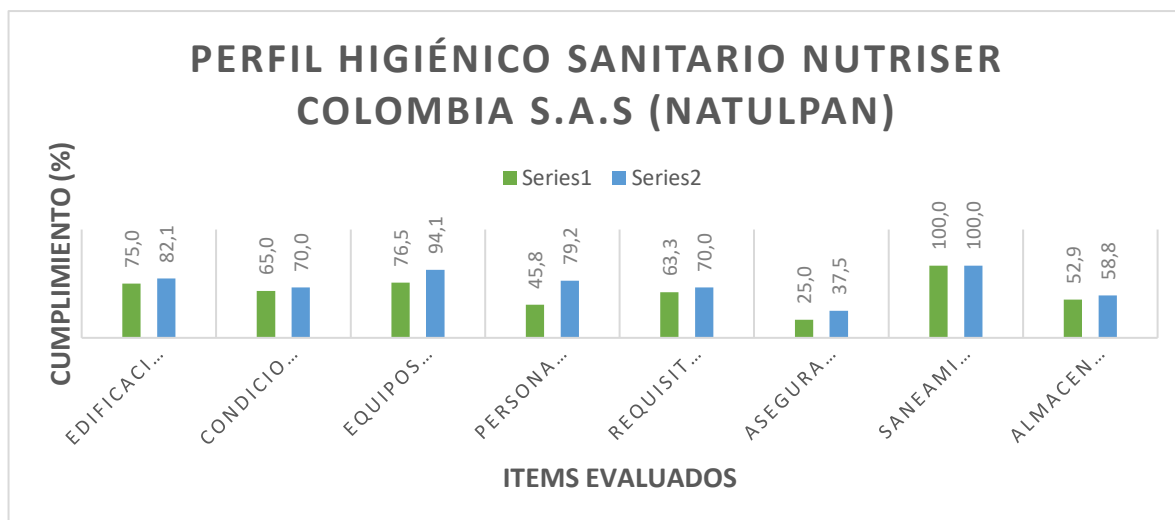
Por medio del perfil higiénico sanitario en el que se evalúan todos los aspectos exigidos por la resolución 2674 de 2013, se logró determinar las no conformidades que dieron origen al desarrollo de mejoras correctivas, para garantizar la inocuidad de los alimentos, inspeccionando todas las áreas correspondientes para cada empresa.

A continuación, se describen los resultados adquiridos en la elaboración de los dos perfiles higiénicos sanitarios para cada empresa. La tabla 2 e ilustración 1 ilustra la puntuación obtenida y el porcentaje de cumplimiento del Perfil higiénico sanitario para la empresa Nutriser Colombia S.A.S (Natulpan) y la tabla 3 e ilustración 2 ilustra la puntuación obtenida y el porcentaje de cumplimiento del Perfil higiénico sanitario la empresa Fundación Alimentarte.

Tabla 2. Porcentaje de cumplimiento del Perfil higiénico sanitario inicial y final para la empresa Nutriser Colombia S.AS (Natulpan).

Ítem evaluado	Puntuación inicial (%)	Puntuación final (%)
Edificación e instalaciones	75,0	82,1
Condiciones específicas de las áreas de elaboración	65,0	70,0
Equipos y utensilios	76,5	94,1
Personal manipulador de alimentos	45,8	79,2
Requisitos higiénicos de fabricación	63,3	70,0
Aseguramiento y control de la calidad e inocuidad	25,0	37,5
Saneamiento	100	100
Almacenamiento, distribución, transporte y comercialización de alimentos y materias primas para alimentos	52,9	58,8
Total	62,9	73,9

Ilustración 1. Porcentaje de cumplimiento en cada uno de los ítems evaluados del Perfil higiénico sanitario inicial y final para la empresa Nutriser Colombia S.A.S (Natulpan).



Nota: serie 1 diagnóstico inicial y serie 2 diagnóstico final

En la tabla 2 e ilustración 1 se observa las falencias que presenta la empresa Nutriser Colombia S.A.S (Natulpan), siendo más relevantes los ítems del personal manipulador, aseguramiento de la calidad y almacenamiento, con un porcentaje de cumplimiento de 45,5%, 25% y 52,9%, respectivamente.

En cuanto al personal manipulador se evidencia que no se lleva a cabo un plan de capacitación continuo, reflejándose con las deficiencias en cuanto al diligenciamiento de formatos y cumplimiento de las buenas prácticas de manufactura, que son de vital importancia en la calidad del alimento y que deben cumplirse según la normativa vigente.

El ítem de almacenamiento también presenta un porcentaje bajo de cumplimiento, a causa de no llevar un control de cada materia prima almacenada, incluyendo la falta de cumplimiento con las separaciones de los arrumes y malas prácticas higiénicas por parte del personal manipulador.

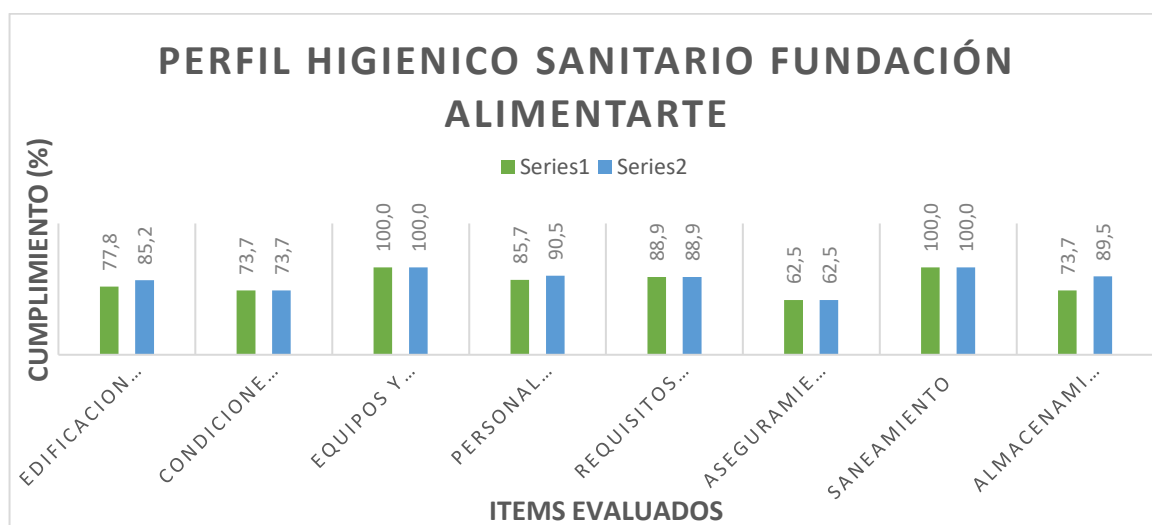
Por otro lado, en cuanto al ítem de aseguramiento de la calidad, presenta el porcentaje más bajo de cumplimiento, a causa de la carencia del programa de materias primas y proveedores que garantice las condiciones higiénicas a las que llegan las materias primas al establecimiento, implementando los parámetros de aceptación y rechazo de las mismas, para asegurar que no sean una fuente de contaminación. A su vez también se debe a la desactualización de las fichas técnicas de las materias primas y la falta de documentación de los procesos.

Luego de identificar las falencias que presenta el establecimiento, se implementaron mejoras correctivas, con la finalidad de obtener un mayor porcentaje de cumplimiento, lo cual se inició con la actualización del plan de saneamiento básico en sus cuatro programas (programa de limpieza y desinfección, programa de manejo integral de residuos sólidos, programa de manejo integral de plagas y programa de calidad del agua), de acuerdo a la normativa vigente, con la implementación de capacitaciones al personal manipulador, con el inicio de diligenciamientos de formatos y con la actualización del formato donde se evidencia la respectiva forma de preparación, tiempo de exposición, frecuencia y método de aplicación de las sustancias para el procedimiento de limpieza y desinfección, esto se ve reflejado en el segundo perfil elaborado donde se evalúa de nuevo cada ítem para asegurar los resultados de las mejoras aplicadas, evidenciando un aumento en cada uno de ellos.

Tabla 3. Porcentaje de cumplimiento del Perfil higiénico sanitario inicial y final para la empresa Fundación Alimentarte.

Ítem evaluado	Puntuación inicial (%)	Puntuación final (%)
Edificación e instalaciones	77,8	85,2
Condiciones específicas de las áreas de elaboración	73,7	73,7
Equipos y utensilios	100	100
Personal manipulador de alimentos	85,7	90,5
Requisitos higiénicos de fabricación	88,9	88,9
Aseguramiento y control de la calidad e inocuidad	62,5	62,5
Saneamiento	100	100
Almacenamiento, distribución, transporte y comercialización de alimentos y materias primas para alimentos	73,7	89,5
Total	82,8	86,2

Ilustración 2. Porcentaje de cumplimiento en cada uno de los ítems evaluados del Perfil higiénico sanitario inicial y final para la empresa Fundación Alimentarte.



Nota: serie 1 diagnóstico inicial y serie 2 diagnóstico final

En la tabla 3 e ilustración 2 se observa las falencias que presenta la empresa Fundación Alimentarte, siendo más relevantes los ítems de aseguramiento de la calidad,

condiciones específicas de las áreas de elaboración y almacenamiento, con un porcentaje de cumplimiento de 62.5%, 73.7% y 73.7%, respectivamente.

El ítem de aseguramiento de la calidad es un factor a mejorar, ya que este presenta el porcentaje de cumplimiento menor en relación con los demás, la causa es principalmente el no tener establecido los criterios de aceptación y rechazo de las materias primas, para garantizar las condiciones higiénicas de los productos que se despachan hacia las diferentes instituciones.

Por otro lado, el ítem de condiciones específicas de las áreas de elaboración también presenta porcentaje de cumplimiento bajo, debido a que no se tiene establecida la frecuencia en el procedimiento de limpieza y desinfección de las mallas anti insectos, tuberías, techos y demás superficies.

El ítem de almacenamiento también presenta un porcentaje bajo de cumplimiento, a causa de no llevar un control de cada materia prima almacenada y la falta de cumplimiento con las separaciones de los arrumes.

Al trabajar en las mejoras, donde se refuerza con capacitaciones al personal manipulador, ya que es un pilar importante para el aseguramiento de la calidad y buen funcionamiento y cumplimiento de la normativa, se observa un aumento en alguno de los ítems evaluados.

La puntuación global inicial para Nutriser Colombia S.A.S (Natulpan) es de 62, 9% y la final de 73,9%, obteniendo un aumento total del 11%, mientras que la puntuación global inicial de Fundación Alimentarte es de 82,8% y la final de 86,2%, obteniendo un aumento total del 3,4%. Respecto a lo mencionado anteriormente se evidencia que se obtuvieron mejores puntuaciones iniciales y finales con la Fundación Alimentarte que con

la empresa Nutriser Colombia S.AS (Natulpan), ya que esta última actualmente ha sufrido cambios en cuanto al aumento de capacidad, turnos de trabajo y los lineamientos han sido enfocados más hacia la producción que la calidad, además de la falta de capacitación al personal nuevo y antiguo, por lo tanto, presenta más falencias a mejorar.

El aumento global en ambas empresas fue poco debido a que la persona actualmente encargada en el departamento de calidad tiene múltiples funciones, lo cual implica que permanezca la mayoría del tiempo fuera del establecimiento. Se espera que el 15 de junio del presente año llegue la persona responsable de calidad, la cual va a garantizar la implementación de las mejoras y acciones correctivas en un menor tiempo.

Adicionalmente, a través del perfil higiénico sanitario se realizó una matriz DOFA, donde se describen las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas del establecimiento, como se describe a continuación.

Tabla 4. Matriz DOFA

Instalaciones	<p>Fortalezas</p> <p>Ubicación central de la planta, facilitando el acceso a los clientes a los cuales se les presta el servicio. Fácil acceso para clientes y proveedores. Excelente luminosidad. La infraestructura de la empresa facilita el procedimiento de limpieza y desinfección.</p>	<p>Debilidades</p> <p>Distribución inadecuada respecto a requerimientos de norma (contraflujo) para el caso de Nutriser Colombia S.A.S. No protección contra entrada de polvo y lluvia en zona de almacenamiento. Poco espacio en zona de almacenamiento y recepción de materia prima.</p>
	<p>Oportunidades</p> <p>Disminución en tiempos de operación. Mayor captación de clientes.</p>	<p>Amenazas</p> <p>No cumplir con requerimientos de interventoría. Perdidas de contrataciones. Sanciones</p>

Personal	Fortalezas Alto grado de responsabilidad. Personal competitivo. Habilidades en el oficio. Receptivos al cambio y sugerencias.	Debilidades Dificultades comunicativas (calidad - producción).
	Oportunidades Cumplimiento en los tiempos de entrega. Crecimiento del mercado. Diversificación del portafolio de servicios.	Amenazas Cancelación de contratos. Perdidas de producto. Devoluciones de producto.
Condiciones de saneamiento	Fortalezas Contar con suministros de energía y agua de buena calidad (EPM). Contar con los insumos necesarios para obtener una buena higiene. Contrataciones con entidades certificadas para verificar la calidad de los productos. (BIOTRENDS).	Debilidades Disponibilidad de presupuesto. Lenta implementación del programa de saneamiento básico.
	Oportunidades Alto nivel de confiabilidad en cuanto a la calidad de los productos. Expansión de mercados. Mayor captación de clientes. Reconocimiento por parte del consumidor.	Amenazas Cancelación de contratos. Perdidas de producto.

Condiciones de proceso y fabricación.	<p>Fortalezas</p> <p>Dotación con equipos requeridos en el proceso. Equipos fabricados en material sanitario. Personal responsable tanto operarios como transportadores. Contratos con proveedores de materias primas. Cumplimiento de expectativas sensoriales al consumidor.</p>	<p>Debilidades</p> <p>Falta de enfoque al mantenimiento preventivo. Fabricación de productos de manera no secuencial. Demoras en realizar mantenimientos. Costo de mejoramiento de los productos. No se tienen fichas técnicas de todas las materias primas. Poco control a los proveedores de las materias primas. Falta de programa de materias primas y proveedores.</p>
	<p>Oportunidades</p> <p>Nuevos contratos. Ampliar portafolio de servicios Reconocimiento. Calidad sensorial de producto. Optimización en tiempos de entrega. Satisfacción general del cliente. Mayor captación de clientes.</p>	<p>Amenazas</p> <p>Competencia. Cancelación de programas. No conformidades. Devolución de producto. Sanciones y multas. Pérdida de credibilidad</p>
Aseguramiento y control de la calidad	<p>Fortalezas</p> <p>Departamento de calidad. Equipos necesarios para proceso. Personal capacitado.</p>	<p>Debilidades</p> <p>Programa de saneamiento básico, no implementado. Falta de programa de materias primas y proveedores.</p>

	Oportunidades	Amenazas
	Certificación. Liderazgo en productos y línea de panadería. Buena imagen corporativa. Convenios con otras entidades.	Productos de baja calidad. Contaminación de productos. Sanciones por el ente regulador. Competitividad.

Adicionalmente, se actualizó el plan de saneamiento básico en sus cuatro programas para la empresa Fundación Alimentarte y Nutriser Colombia S.A.S (Natulpan) por separado para ambas empresas porque obedecen objetivos diferentes.

Los dos programas de limpieza y desinfección se actualizaron con la descripción de las directrices del procedimiento general de limpieza y desinfección, incluyendo los métodos de limpieza y desinfección, tipos de limpieza y desinfección, productos para el proceso de desinfección. El programa de limpieza y desinfección se dividió en dos secciones para la empresa Nutriser Colombia S.A.S (Natulpan), la primera consiste en los procedimientos pre-operacionales, donde se describen las actividades de producción, de las instalaciones, y de los equipos y utensilios que no entran en contacto directo con alimentos y la segunda en los procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES), donde se describen los procedimientos para las diferentes superficies que entran en contacto directo con el alimento con el fin de prevenir la contaminación del mismo. El programa de limpieza y desinfección para la empresa Fundación Alimentarte no se dividió por secciones.

Adicionalmente se actualizó el formato de uso y preparación de las sustancias para los procedimientos de limpieza y desinfección, ya que estaban estipuladas con desinfectantes y detergentes que la empresa ya había dejado de utilizar y a las concentraciones incorrectas.

Los dos programas de manejo integral de residuos sólidos se completaron con la definición de las directrices como la clasificación de los residuos sólidos, etapas para el manejo integral de los residuos sólidos, sistemas de recolección y disposición de los residuos sólidos, métodos de tratamiento, aprovechamiento y disposición final de los residuos sólidos, recomendaciones durante la recolección y manejo en la fuente.

Adicionalmente a los dos programas de manejo integral de residuos sólidos, se añadió la identificación y clasificación de residuos sólidos en las diferentes áreas de la empresa.

Los dos programas de manejo integral de plagas se completaron con la definición de los instructivos de control de plagas, procedimientos para el control de plagas y roedores, tipos de controles de plagas.

A los dos programas de abastecimiento de agua se añadió las condiciones generales del abastecimiento de agua (origen del agua, almacenamiento de agua potable, material y diseño del tanque para almacenamiento de agua), procedimientos para el control del agua, valores permisibles de pH y cloro residual en el agua de acuerdo a la resolución 2115 de 2007, procedimiento de limpieza y desinfección del tanque de agua y medidas de contingencia para garantizar la permanencia del agua potable en los diferentes procesos de la planta ante situaciones que impidan el normal funcionamiento o suministro de agua.


Además, se llevaron a cabo capacitaciones para el personal en temas como limpieza y desinfección y condiciones de aceptación y rechazo de materias primas.

La capacitación de limpieza y desinfección se realizó primero para el grupo de operarios de la Fundación Alimentarte y después para el grupo de operarios de Nutriser Colombia S.A.S (Natulpan), teniendo como resultado la implementación de la desinfección del ambiente para las diferentes áreas, la rotulación de los recipientes donde se preparan las sustancias para el procedimiento de desinfección y un ahorro en los insumos de aseo mediante la preparación adecuada de las sustancias de limpieza y desinfección.

La capacitación acerca de las condiciones de aceptación y rechazo de materias primas se realizó para el grupo de operarios de la Fundación alimentarte, logrando garantizar que las materias primas y los materiales de empaques suministrados por los proveedores, cumplan con los parámetros de inocuidad, higiene y calidad, para disminuir el riesgo de contaminación y deficiencias de calidad en el producto terminado.


Dichas capacitaciones se comprueban con el formato de asistencia a cada una de ellas como se observa en las ilustraciones 3, 4 y 5.

Ilustración 3. Asistencia a la capacitación de limpieza y desinfección por parte de los operarios de Nutriser Colombia S.A.S (Natulpan)

		FORMATO DE ASISTENCIA CAPACITACIONES			CÓDIGO: F-GT-00		
		VERSIÓN: 03		PAGINA 1 DE 1			
DATOS GENERALES							
FECHA:	07 03 17	MUNICIPIO:	Itagüí	INTENSIDAD HORARIA (Horas):	1 hora	LUGAR:	Planta
TEMA:	Limpieza y desinfección						
INSTRUCTOR:	Yesica Asulelo Alzate						
OBJETIVO:	Dar a conocer la importancia de la limpieza y desinfección en las diferentes áreas de proceso.						
ASISTENTES							
N°	NOMBRE Y APELLIDOS	CEDULA	DEPENDENCIA	CARGO	TELEFONO	FIRMA	
1	Rudy Chantaca	1031071081	panaderia	panaderia	3005212138	Rudy Chantaca	
2	Yana Isabel Osorio	43183087	panaderia	operario	374-4217	Yana Isabel Osorio	
3	Elvia Sotoluce	71052074	panaderia	Hornero	312 290969	Elvia Sotoluce	
4	Jairo Alberto Montoya E.	98624910	panaderia	Auxiliar	301 7304743	Jairo Alberto Montoya E.	
5	Jairo Eliecer Alvarado	70776772	EN SAMBIO	operario	376268435	Jairo Eliecer Alvarado	
6	Andrés María Vélez	31317635	panaderia	AUXILIAR	3225354153	Andrés María Vélez	
7	Yolanda Quintero	14231201	panaderia	ASISTENTE	3136921100	Yolanda Quintero	
8	Yerson Manuel Zarza N.	1083 880.796	ensamblaje	Operario	312 359655	Yerson Manuel Zarza N.	
9	Yago Alvarado	5226385	panaderia	panadero	318 536833	Yago Alvarado	
10	Juan Carlos Jarama	71732019	panaderia	gerente	3103195723	Juan Carlos Jarama	
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							

Observaciones Se retroalimenta al personal en conceptos de limpieza y desinfección como medida preventiva en pro de eliminar la presencia de microorganismos que afectan la inocuidad del producto.

Ilustración 4. Asistencia a la capacitación de limpieza y desinfección por parte de los operarios de Fundación Alimentarte.

		FORMATO DE ASISTENCIA CAPACITACIONES			CÓDIGO: F-GT-00		
		VERSIÓN: 03		PAGINA 1 DE 1			
DATOS GENERALES							
FECHA:	20 02 17	MUNICIPIO:	Itagüí	INTENSIDAD HORARIA (Horas):	1 hora	LUGAR:	
TEMA:	Limpieza y desinfección						
INSTRUCTOR:	Yesica Asulelo Alzate						
OBJETIVO:	Dar a conocer la importancia de la limpieza y desinfección						
ASISTENTES							
N°	NOMBRE Y APELLIDOS	CEDULA	DEPENDENCIA	CARGO	TELEFONO	FIRMA	
1	Thony Edward Quintana Rojas	1122137190	Bodega	Auxiliar Bodega	300757335	Thony Edward Quintana Rojas	
2	Juan Andrés Estiven Vozquez Izquierdo	1031751395	Bodega	AUXILIAR BODEGA	3135421064	Juan Andrés Estiven Vozquez Izquierdo	
3	Johan Roldán Hernández Rojas	1090144787	Bodega	AUXILIAR BODEGA	322665368	Johan Roldán Hernández Rojas	
4	JUAN DRA MENDOZA	70325839	BODEGA	AUXILIAR BODEGA	312832252	JUAN DRA MENDOZA	
5	Angela Jara Sanchez C	21877950	Servicios generales	Fundación	3148259752	Angela Jara Sanchez C	
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							

Observaciones Se retroalimenta al personal en conceptos de limpieza y desinfección como medida preventiva en pro de eliminar la presencia de microorganismos que afectan la inocuidad del producto.

Ilustración 5. Asistencia a la capacitación de condiciones de aceptación y rechazo de materias primas por parte de los operarios de Fundación Alimentarte.

FUNDACIÓN ALIMENTARTE		FORMATO DE ASISTENCIA CAPACITACIONES				CÓDIGO: F-GT-00	
				VERSIÓN: 03		PAGINA: 1 DE 1	
DATOS GENERALES							
FECHA:	24	04	2017	MUNICIPIO: Itacó	INTENSIDAD HORARIA (Horas): 1 hora	LUGAR: Planta	
TEMA: Condiciones de aceptación y rechazo de materias primas				INSTRUCTOR: Yesica Acudelo Alzate			
OBJETIVO:							
ASISTENTES							
N°	NOMBRE Y APELLIDOS	CEDULA	DEPENDENCIA	CARGO	TELEFONO	FIRMA	
1	FREDY EDNO M	71392016	Bodega	AUX. SABINERA	3206429507	f. cono	
2	LEANDRO MAZO	40325839	Bodega	AUXILIAR	31283088	B. LEANDRO	
3	Juan Eduardo Cuervo Rojas	1128439176	Bodega	Aux. Bodega	3003057375	V. Acudelo	
4	Andrés Estiven Ujasquez Isaza	1037751395	Bodega	AUXILIAR	3135421064	E. Acudelo	
5	JOAN PABLO FLOREZ ARIAS	1040749781	Bodega	AUXILIAR	3226065968	JOAN P.A.	
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							

Observaciones: Se capacita al personal sobre la recepción de materias primas y producto terminado, en cuanto a las condiciones de aceptación y rechazo.

Finalmente, se inició la implementación del plan de saneamiento básico, mediante el control y diligenciamiento de los formatos establecidos en dicho plan, como es el caso del registro de control de la calidad del agua, preparación de sustancias para desinfección, control de generación de residuos sólidos, control de recepción y despacho de materias primas y producto terminado, inspección diaria de BPM control de temperatura para las cavas de enfriamiento, control de plagas y roedores. Ver apéndice G.

En otras labores de apoyo

- Se actualizaron fichas técnicas de las cavas de refrigeración de ambas empresas.
Ver apéndice A y B.
- Se realizó plan de mejora para un producto que no cumplió con los estándares de calidad en la panificadora Natulpan, mediante el formato de acciones correctivas y preventivas. Ver apéndice C.
- En las áreas requeridas se dejó aviso alusivo a la preparación de sustancias de limpieza y desinfección con las cantidades y concentraciones adecuadas. Ver apéndice D y E.
- Responsable de preparar la empresa para visita de inspección.
- Se realizó inventario de los equipos con los cuales cuenta la empresa Nutriser Colombia S.A.S (Natulpan), para conocer su estado. Ver apéndice F.
- Se realizó mediciones antropométricas a los niños, niñas, adolescentes de cuatro instituciones educativas en el municipio de Girardota, a los cuales se les presta el servicio de alimentación escolar, en los restaurantes de dichos establecimientos.

Conclusiones

Por medio del Perfil Higiénico Sanitario, se logró determinar las falencias que dieron origen al desarrollo de mejoras correctivas, para garantizar la inocuidad de los alimentos.

Se evidencia un aumento en el porcentaje de cumplimiento en la elaboración de los segundos perfiles higiénicos sanitarios tanto para la empresa Fundación alimentarte como Nutriser Colombia S.A.S (Natulpan), gracias a la implementación de mejoras correctivas. A partir del 15 de junio que llega la persona responsable de calidad se va a garantizar un 100% del tiempo en la implementación de las acciones correctivas y mejoras.

La actualización del plan de saneamiento básico permitió al establecimiento cumplir con la normativa vigente y continuar con su actividad económica. También implica una buena gestión ambiental de la empresa, generando un reconocimiento ante otras empresas y entidades en el futuro, frente al compromiso de generar menos impactos con los procesos productivos.

La implementación de capacitaciones al personal manipulador es de vital importancia, ya que logró que estos conocieran y se actualizaran sobre los programas de saneamiento básico que garantizan las buenas prácticas de manufactura en los diferentes procesos, asegurando la calidad de los productos.

Recomendaciones

Se debe implementar programa de materias primas y proveedores, ya que permite garantizar que las mismas y los materiales de empaques suministrados por los proveedores, cumplan con los parámetros de inocuidad, higiene y calidad, para disminuir el riesgo de contaminación y deficiencias de calidad en el producto terminado y permite estandarizar productos.

Con la supervisión oportuna en las diferentes etapas de los procesos, se puede mantener o aumentar si es el caso los porcentajes de cumplimiento, proporcionando un ambiente seguro y manteniendo las condiciones higiénico sanitarias para los alimentos que se suministran.

Continuar con la revisión y control de los programas del plan de saneamiento básico, para mantener buenas condiciones higiénico-sanitarias y prevenir la contaminación de los alimentos.

Darle continuidad al programa de capacitaciones de acuerdo a lo establecido en el plan de saneamiento básico con el fin de mantener conciencia acerca de la manipulación de alimentos en los operarios antiguos y capacitar al personal nuevo, no solo para cumplir la normativa vigente sino también para mantener estándares de calidad dentro de la compañía.

Exigir a todo el personal que ingrese establecimiento cumplir con las normas básicas tales como uniforme completo y sin accesorios, para prevenir cualquier contaminación de los alimentos con agentes extraños.

Continuar con el debido diligenciamiento de los formatos existentes e implementar el uso de los que no se están llevando, para mantener el orden, higiene, limpieza y facilitar el control de los procesos.

Referencias

Área Metropolitana del Valle de Aburrá. (2007). Resolución 879 de 2007. Recuperado de <http://www.metropol.gov.co/Residuos/Documents/tabla%20legislacion/Leyes/Resolucion%20879%20de%202007.pdf>

Fundación Alimentarte. (s.f.). Quiénes somos. Recuperado de <http://fundacionalimentarte.org/quienessomos/acerca-de-fundacion-alimentarte>

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA). (1997). Decreto 3075 de 1997. Recuperado de https://www.invima.gov.co/images/stories/aliementos/decreto_3075_1997.pdf

Ministerio de la Protección Social. (2007). Decreto 1575 de 2007. Recuperado de http://www.minambiente.gov.co/images/normativa/decretos/2007/dec_1775_2007.pdf

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA). (2013). Resolución 2674 de 2013. Recuperado de https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%202674%20de%202013.pdf

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (2005). Decreto 838 de 2005. Recuperado de: https://www.redjurista.com/Documents/decreto_838_de_2005_ministerio_de_ambiente,_vivienda_y_desarrollo_territorial.aspx#/

Ministerio de la Protección Social, Ministerio del Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (2007). Resolución 2115 de 2007. Recuperado de: http://www.minambiente.gov.co/images/GestionIntegraldelRecursoHidrico/pdf/Legislacion_del_agua/Resoluci%C3%B3n_2115.pdf

Nutriser Colombia. (s.f.). Quiénes somos. Recuperado de <http://nutrisercolombia.com/item/empresa>

Apéndices


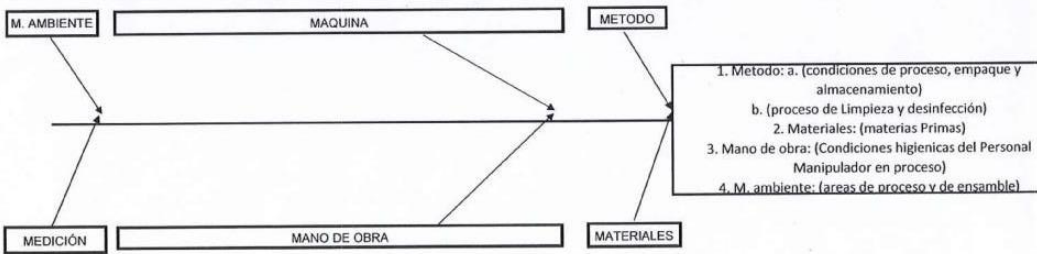
Apéndice A. Ficha técnica de cava de refrigeración de la empresa Fundación Alimentarte actualizada.

	FICHA TECNICA DE EQUIPOS DE FRIO		CODIGO: A-GA-46
			VERSION: 01
			FECHA: ENERO DE 2017
DESCRIPCION FISICA	ES UN CUARTO HERMETICO QUE SE UTILIZA PARA LA CONSERVACION DE ALIMENTOS EN REFRIGERACION, CON PUERTA DE CIERRE HERMETICO Y DIFUSOR.		
MODELO	HEA3004 31 6D	FECHA DE COMPRA	jul-15
MARCA	REFRIGERATION EQUIPMENT CO LTDA		
SERIAL	14 11 26134		
CAPACIDAD	31,04 m ³		
LARGO * ANCHO * ALTO	5,4 * 2,25 * 2,55		
UBICACIÓN	PLANTA ITAGUI		
CANTIDAD DE EQUIPOS	1		
ESPECIFICACIONES TECNICAS			
PANELES INYECTADOS EN POLIURETANO PUERTA ISOTERMICA CONTROL DE TEMPERATURA E INDICADOR DIGITAL RANGO DE TEMPERATURA PARA REFRIGERACION DE 0°C A 4°C DIFUSOR. DE 4 HELICES Y 8,2 L DE VOLUMEN. 220 V, 1 HP, 60 HZ, P: 5240 W UNIDAD CONDENSADORA : 4,5 HP		 	
INSTRUCCIONES DE USO			
1. Revisar la temperatura, el motor y cierre hermetico de la puerta			
2. verificar que el equipo no presente ruidos anormales			
3. Introducir el producto a temperatura ambiente o pre-enfriado			
4. No dejar innecesariamente abierto			
CARACTERISTICAS DE USO			
Verificar temperatura inicial, realizar el almacenamiento de los productos sobre estibas o canastilla base, no obstaculizar la circulacion del aire proveniente de los difusores, no sobrepasar la capacidad de almacenamiento, monitorear la temperatura, garantizar el cierre de puertas para evitar las fluctuaciones de temperatura.			

Apéndice B. Ficha técnica de cava de refrigeración de la empresa Nutriser Colombia S.A.S (Natulpan)

	FICHA TECNICA DE EQUIPOS DE FRIO		CODIGO: A-GA-46
			VERSION: 01
			FECHA: ENERO DE 2017
DESCRIPCION FISICA	ES UN CUARTO HERMETICO QUE SE UTILIZA PARA LA CONSERVACION DE ALIMENTOS EN REFRIGERACION, CON PUERTA DE CIERRE HERMETICO Y DIFUSOR.		
MODELO	4VES-7-2NU	FECHA DE COMPRA	jul-15
MARCA	BITZER		
SERIAL	2588599297		
CAPACIDAD	41.88 m3		
LARGO * ANCHO * ALTO	5,98 * 2,25 * 2,35		
UBICACIÓN	PLANTA ITAGUI		
CANTIDAD DE EQUIPOS	1		
ESPECIFICACIONES TECNICAS			
PANELES INYECTADOS EN POLIURETANO PUERTA ISOTERMICA CONTROL DE TEMPERATURA RANGO DE TEMPERATURA PARA REFRIGERACION DE 0°C A 4°C DIFUSOR. DE 3 HELICES Y 8,2 L DE VOLUMEN. 220 V, 1 HP, 60 HZ, P: 5240 W UNIDAD CONDENSADORA : 4,5 HP			
INSTRUCCIONES DE USO			
1. Revisar la temperatura, el motor y cierre hermetico de la puerta			
2. verificar que el equipo no presente ruidos anormales			
3. Introducir el producto a temperatura ambiente o pre-enfriado			
4. No dejar innecesariamente abierto			
CARACTERISTICAS DE USO			
Verificar temperatura inicial, realizar el almacenamiento de los productos sobre estibas o canastilla base, no obstaculizar la circulacion del aire proveniente de los difusores, no sobrepasar la capacidad de almacenamiento, monitorear la temperatura, garantizar el cierre de puertas para evitar las fluctuaciones de temperatura.			

Apéndice C. Plan de mejora para producto que no cumplió estándares de calidad

	FORMATO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS	CODIGO: F-GE-01 VERSION: 01 FECHA: OCTUBRE DE 2016 PÁGINA 1 DE 1								
FECHA: <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30px; text-align: center;">6</td> <td style="width: 30px; text-align: center;">3</td> <td style="width: 30px; text-align: center;">2017</td> </tr> <tr> <td style="font-size: 8px;">DIA</td> <td style="font-size: 8px;">MES</td> <td style="font-size: 8px;">AÑO</td> </tr> </table>	6	3	2017	DIA	MES	AÑO	TIPO DE ACCIÓN Correctiva <input checked="" type="checkbox"/> Preventiva <input type="checkbox"/>			
6	3	2017								
DIA	MES	AÑO								
LA NO CONFORMIDAD PROVIENE DE: (marque con una X)										
<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;">x</td> <td style="font-size: 8px;">Quejas o reclamos de usuario/cliente</td> </tr> <tr> <td style="width: 20px;"></td> <td style="font-size: 8px;">Proceso</td> </tr> </table>	x	Quejas o reclamos de usuario/cliente		Proceso	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50px; height: 20px;"></td> <td style="font-size: 8px;">Resultado de Auditoria interna o externa</td> </tr> <tr> <td style="width: 50px; height: 20px;"></td> <td style="font-size: 8px;">Otro Especifique: _____</td> </tr> </table>			Resultado de Auditoria interna o externa		Otro Especifique: _____
x	Quejas o reclamos de usuario/cliente									
	Proceso									
	Resultado de Auditoria interna o externa									
	Otro Especifique: _____									
Nombre de quién elabora el reporte: <u>YESICA AGUDELO</u>										
Nombre del responsable de definir la(s) acción(es) Correctiva(s) y/o Preventiva(s) para eliminar la no Conformidad o la posible no conformidad: <u>Jaime Andres Arboleda</u>										
1. DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD O POTENCIAL NO CONFORMIDAD	REQUISITO QUE SE INCUMPLE	DOCUMENTO QUE AFECTA (Si aplica)								
De acuerdo al informe entregado por el laboratorio Analtec se observan resultados no conformes para pastel hojaldrado por no encontrarse dentro de los parametros permitidos para el recuento de coliformes totales, estafilococo coagulasa positivo, mohos y levaduras.	especificaciones INVIMA para parametros microbiologic	Plan de Muestreo								
2. ANÁLISIS DE CAUSAS										
Usted decide si el análisis de causa lo realiza utilizando el diagrama anexo o describe las acciones en los 5 porques										
										

CAUSA:	¿POR QUÉ?:	Posibles desviaciones en temperaturas de horneado? Se cumplió con la temperatura (1° interna del producto 94,5°C) y tiempos (30 min) establecidos para productos hojadrados. Condiciones inadecuadas de empaque? Se cumplió con las condiciones de empaque (El enfriamiento del producto antes de empacarlo se hizo en una zona libre de contaminación. Empaques de primer uso, condiciones higiénico sanitarias del personal manipulador)
	¿POR QUÉ?:	El personal manipulador probablemente no realizó una adecuada aspersión del ambiente y proceso de limpieza y desinfección previo al inicio de las actividades de producción? Se verificó la realización del proceso de limpieza y desinfección previo al inicio de las actividades de producción y empaque, de la aspección al ambiente con amonio cuaternario en las concentraciones establecidas.
	¿POR QUÉ?:	Materias primas No Conformes? Se realizó el proceso de trazabilidad y verificación de marcas, de número de lotes, certificados de calidad de productos de alto riesgo, fechas de vencimiento evidenciando productos CONFORMES para condiciones de Aceptación.
	¿POR QUÉ?:	Malas prácticas higiénicas de personal manipulador? Se constató los registros del seguimiento en el cumplimiento de las buenas prácticas de manufactura del personal manipulador evidenciando un buen uso del uniforme, tapabocas, lavado de manos entre otros.
	¿POR QUÉ?:	Áreas de proceso y empaque con focos de contaminación? Se realizó la verificación de las condiciones de infra estructura y ambiente, evidenciando cumplimiento de los estándares sanitarios establecidos (se adjunta acta de inspección sanitaria INVIMA)

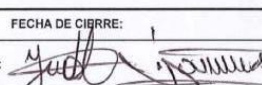
3. PLAN DE MEJORA Y SEGUIMIENTO

Acciones correctivas	Acciones preventivas	Según la Resolución 2674 de 2013.	Responsable	Fecha de realización	Area exclusiva para quien realiza el cierre definitivo del hallazgo					Fecha de cierre
					Seguimiento					
					0	25	50	75	100	
Garantizar que el personal manipulador lleve a cabo el adecuado procedimiento de limpieza y desinfección de equipos, superficies e implementos que entren en contacto con el alimento, así mismo el lavado y desinfección de las manos durante cada cambio de actividad.	Concientizar y sensibilizar al personal manipulador para que cumplan con las normas básicas de higiene personal, incluyendo lavado y desinfección de las manos durante cada cambio de actividad.	Mantener una estricta limpieza e higiene personal y aplicar buenas prácticas higiénicas en sus labores, de manera que se evite la contaminación del alimento y de las superficies de contacto con este. Lavarse las manos con agua y jabón desinfectante, antes de comenzar su trabajo, cada vez que salga y regrese al área asignada y después de manipular cualquier material u objeto que pudiese representar un riesgo de contaminación para el alimento.	Auxiliar de Calidad	Inmediata					X	02/02/2017
garantizar el uso de tapabocas que cubran nariz y boca en las operaciones de alto riesgo.	Capacitar al personal sobre la importancia del uso de tapabocas en las operaciones que se requiera, para garantizar la inocuidad del producto.	Dependiendo del riesgo de contaminación asociado con el proceso o preparación, será obligatorio el uso de tapabocas desechables cubriendo nariz y boca mientras se manipula el alimento.	Auxiliar de Calidad	01/03/2017					X	01/03/2017
Realizar aspersión del ambiente con Amonio cuaternario, mínimo tres veces al día.	retreinamiento al personal manipulador sobre la preparación del desinfectante, dejando en claro la concentración adecuada, para garantizar la inocuidad del producto terminado.	Los procedimientos de limpieza y desinfección deben satisfacer las necesidades particulares del proceso y del producto de que se trate. Cada establecimiento debe tener por escrito todos los procedimientos, incluyendo los agentes y sustancias utilizadas, así como las concentraciones o formas de uso, tiempos de contacto y los equipos e implementos requeridos para efectuar las operaciones y periodicidad de limpieza y desinfección.	Auxiliar de Calidad	01/03/2017					X	01/03/2017

Realizar muestreo microbiológico de Ambiente, Superficies, Producto Terminado y frotis de manos de personal manipulador	Cumplir con las actividades dispuesta en el plan de Saneamiento básico	Los planes de muestreo, procedimientos de laboratorio, especificaciones y métodos de ensayo deberán garantizar que los resultados sean confiables.	Biotrends	23/02/2017						X	23/02/2017
---	--	--	-----------	------------	--	--	--	--	--	---	------------

0% = No se han tomado las acciones necesarias
 25% = Se ha detectado la necesidad de tomar acciones
 50% = Se tomaron las acciones pertinentes
 75% = Se evidencia mejora para las acciones tomadas
 100% = Las acciones fueron eficaces







4. EFICACIA DE LA ACCIÓN TOMADA

DESAPARECIÓ LA DESVIACIÓN?	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	SE CIERRA LA NO CONFORMIDAD O POTENCIAL NO	SI <input checked="" type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>
SI LA DESVIACIÓN SE MANTIENE INDIQUE:					
SE DEBEN REALIZAR CAMBIOS EN LA DOCUMENTACIÓN?	NO APLICA		NO APLICA		
DEFINIO LA ACCIÓN CORRECTIVA Y/O ACCIÓN PREVENTIVA	CERRÓ LA ACCIÓN CORRECTIVA Y/O ACCIÓN PREVENTIVA		FECHA DE CIERRE:		
NOMBRE: JAIME ANDRÉS ARBOLEDA Y YESICA AGUDELO ALZATE	NOMBRE: JAIME ANDRÉS ARBOLEDA Y YESICA AGUDELO ALZATE		FIRMA DEL RESPONSABLE: 		

Apéndice D. Aviso para la preparación de sustancias de limpieza y desinfección en la empresa Fundación Alimentarte









USO DEL HIPOCLORITO DE SODIO

10 Litros de agua	16 ml o centímetro cúbico de Hipoclorito de sodio al 13%	 + 	Para desinfectar a 200 ppm	GRAMERAS, BÁSCULAS, PUERTAS, CANASTILLAS, LOCKERS
10 Litros de agua	16 ml o centímetro cúbico de Hipoclorito de sodio al 13%	 + 	Para desinfectar a 200 ppm	SILLAS, LIMPIONES, BAÑOS, LAVADEROS, POZUELOS, MESAS.
10 Litros de agua	31 ml o centímetro cúbico de Hipoclorito de sodio al 13%	 + 	Para desinfectar a 400 ppm	CUARTO DE RESIDUOS, CANECAS DE BASURA, TRAPEROS


Apéndice E. Aviso para la preparación de sustancias de limpieza y desinfección en la empresa Nutriser Colombia S.AS (Natulpan).




USO DEL AMONIO CUATERNARIO

1 Litro de agua	0,6 ml o centímetro cúbico de Amonio cuaternario al 10%	 + 	Para desinfectar a 60 ppm	AMBIENTE
1 Litro de agua	2 ml o centímetro cúbico de Amonio cuaternario al 10%	 + 	Para desinfectar a 200 ppm	EQUIPOS, UTENSILIOS, PUERTAS, CANASTILLAS, LOCKERS, TANQUE DE AGUA, LIMPIONES, SUPERFICIES, LAVADEROS, POZUELOS, MESAS, ESTANTERIAS
1 Litro de agua	4 ml o centímetro cúbico de Amonio cuaternario al 10%	 + 	Para desinfectar a 400 ppm	CUARTO DE RESIDUOS, CANECAS DE BASURA, TRAPEROS

Apéndice F. Inventario de los equipos con los que cuenta la empresa Nutriser Colombia S.AS (Natulpan).

									
INVENTARIO MENAJE Y EQUIPOS: Complemento alimentario jornada mañana y complemento alimentario jornada de la tarde							OPERADOR		
UNIDAD APLICATIVA					CONVENIO No.				
CODIGO DANE			MODALIDAD		FECHA:				
CUIPOS:					RESPONSABLE:				
PRODUCTO	Referencia	MARCA	CAPACIDAD	CANTIDAD	SURGENTE SI o NO	EN USO SI o NO	FUNCIONA SI o NO	ESTADO	OBSERVACIONES
Mozadora de bulto		Mecanomeq	700kg	1	SI	SI	SI	bueno	
Mozadora de medio bulto		Mecanomeq	50kg	1	SI	SI	SI	bueno	
Laminadora 1	0633750407	JAVAY	72kg	1	SI	SI	SI	bueno	
Laminadora 2.	14007704	JAVAY	72kg	1	SI	SI	SI	bueno	
Molino			300kg	1	NO	SI	SI	bueno	Ponga quesos con un peso mayor a 500kg no sirve.
Batidora 1.	1304048	JAVAY	30kg	1	NO	SI	SI	bueno	Se utiliza solo en algunas ocasiones
Batidora 2	A4000772	ESSEN	70-20	1	NO	NO	SI	bueno	No se esta utilizando.
Compresor de aire	1670-776A	Kaishan		1	SI	SI	SI	bueno	
Secador de aire	650-0072-076 076-0072	KRO		1	SI	SI	SI	bueno	
Pesq 1		Bernal	200kg	1	SI	SI	SI	bueno	
Pesq 2	602119	Bernal	50kg	1	SI	SI	SI	bueno	
Pesq 3		manhose	30kg	1	SI	SI	SI	bueno	
Grameva		Bernal	5kg	2	NO	SI	?	?	Hay una grameva mala
Maquina Pasteleva		Mecanomeq	capacidad del pito	1	SI	SI	SI	malo	No hay un funcionamiento completo (solo 7 revol)
CAVA		RIJ		1	SI	NO	NO	malo	Esta en reparación.
Escalibaderos de enfriamiento			30 latas	15	SI	SI	SI	bueno	Hay un escalibadero malo
Escalibaderos de hornos			75 latas	4					
Escalibaderos de hornos 2			75 latas	2					
Horno 1		Mecanomeq	73 latas	1	SI	SI	SI	bueno	
Horno 3		Mecanomeq	75 latas	1	SI	SI	SI	bueno	
Horno 4		Mecanomeq	70 latas	1	SI	SI	SI	bueno	
Horno 5		Mecanomeq	75 latas	1	SI	SI	SI	bueno	
cuarto de fermentación		Mecanomeq	60 latas	2	SI	SI	SI	bueno	se esta utilizando unicamente el ultimo
LATAS de MUFFINS secundaria			24 moldes	700 latas	NO	SI	SI	bueno	se requieren de mas latas de muffins de secundaria
LATAS de MUFFINS primaria			40 moldes	700 latas	SI	SI	SI	bueno	
Empacadora 1	FR 3000	Tekmag	40000 und x h	1	SI	SI	SI	bueno	
Empacadora 2.	FR 3000	Tekmag	40000 und x h	1	SI	SI	SI	bueno	

	CONTROL DE RECEPCIÓN Y DESPACHO DE MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTO TERMINADO	Código: F-GC-02 Versión: 02 Fecha: JULIO DE 2015
---	--	--

Programa: _____ Institución: _____ Modalidad: _____

RECEPCIÓN DE MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTO TERMINADO PROVEEDORES														
Fecha de recibo	Nombre del proveedor	Nombre de la materia prima o producto terminado	Marca	Cantidad	Lote/ vence	Temperatura recibo bodega °C	INSPECCION			DECISION		Temperatura despacho a sedes °C	RECIBO SEDES	
							Transporte (C/NC)	Empaque y embalaje (C/NC)	Atributos sensoriales (C/NC)	Aceptación / Rechazo (C/NC)	Cantidad rechazada (si aplica)		Temperatura recibo sedes °C	Condiciones generales de recibo (C/NC)
					lote:									
					FV:									
					lote:									
					FV:									
					lote:									
					FV:									
					lote:									
					FV:									
					lote:									
					FV:									
					lote:									
					FV:									
					lote:									
					FV:									
					lote:									
					FV:									

Nombre del responsable del recibo en planta: _____
 Nombre del responsable de recibo en sedes: _____
 Observaciones: _____

Nombre del responsable del despacho: _____
 Fecha de despacho y recibo en sedes: _____

C: Cumple, NC: No cumple, NA: No aplica

Los atributos sensoriales son: Apariencia, color, olor, sabor, textura.



FORMATO INSPECCION DIARIA DE BPM

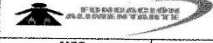
CODIGO: F-GA-26
VERSION: 03
FECHA: JULIO-2015

Punto operativo	Fecha:		Fecha:		Fecha:		Fecha:		Fecha:		Fecha:		Fecha:		Fecha:	
	Hora	Hora	Hora	Hora	Hora	Hora	Hora	Hora	Hora	Hora	Hora	Hora	Hora	Hora	Hora	Hora
	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC	C	NC
1. INSTALACIONES																
Área de recibo (pisos, paredes, báscula, balanza)																
Área de almacenamiento (piso, paredes, estantería limpia). Alimentos organizados.																
Cuartos fríos (pisos, paredes, estantería limpios y sin residuos) . Alimentos organizados.Temperatura registrada																
Áreas de producción y preelaboración. Piso, mesones, paredes (limpias, ordenadas, posetas sin residuos de alimentos)																
Área de Horneo, entrega o cargue. Piso, paredes (limpia y ordenada antes y después del proceso de horneo.																
Área de lavado de utensilios limpia, seca y sin residuos de alimentos.																
Instalaciones del personal (limpia, seca, ordenada, surtida con jabón antibacterial, toallas y papel higiénico). <u>Uso de locker limpio, sin alimentos en el</u>																
Área de basuras y desperdicios limpia, canecas limpias, marcadas con bolsas y tapadas, disposición final de acuerdo al programamanejo de residuos.																
Los residuos sólidos y líquidos se recolectan, almacenan y transportan de acuerdo al programa																
2. EQUIPOS Y UTENSILIOS																
Utensilios lavados, desinfectados y secos																
Equipos lavados, sin residuos, desinfectados y secos																
Equipos y utensilios en mal estado (deben retirarse)																
Limpienes en buen estado limpios y en desinfectante. Deben ser los autorizados.																
La concentración del desinfectante empleada en los equipos es la establecida en el programa de limpieza y desinfección																
Canastillas limpias se separan de las sucias en el área determinada para su almacenamiento																
Los Recipientes y atomizadores donde se preparan los detergentes y desinfectantes están rotulados y limpios																
No se evidencia presencia de plagas en las áreas de proceso.																

CONTROL DIARIO DE USO, PREPARACION DE DETERGENTES Y DESINFECTANTES (realizar todos los días la prueba de concentración del desinfectante con trilla, registrar dos veces por semana)	NOMBRE DEL PRODUCTO	Cantidad producto	Cantidad agua	CONCENTRACION (PPM)	TRILLA DE VERIFICACION	USO O APLICACION	HORA	RESPONSABLE DE LA PREPARACION	FECHA	C	NC	OBSERVACIONES	NOMBRE DEL PRODUCTO	Cantidad producto	Cantidad agua	CONCENTRACION (PPM)	TRILLA DE VERIFICACION	USO O APLICACION	HORA	RESPONSABLE DE LA PREPARACION	FECHA	C	NC	OBSERVACIONES	
CONTROL DE BPM MANIPULADORES (REALIZAR MINIMO 2 VECES POR SEMANA UBICAR EN LA CASILLA CORRESPONDIENTE C SI CUMPLE O NC SI NO CUMPLE Y UBICAR LAS ACCIONES CORRECTIVAS EN LA PARTE INFERIOR O AL REVERSO DE LA HOJA)	NOMBRE DEL OPERARIO		Uniforme limpio, bien portado y en buen estado	Uñas cortas y sin esmalte	Piel limpia, sin barba o bigote y sin maquillaje etc.	Uso de accesorios como anillos, pulseras, aretes, etc.		Desinfección de la manos hasta el codo	Uso de jababones en condiciones necesarias			Uniforme limpio, bien portado y en buen estado						Desinfección de la manos hasta el codo	Uso de accesorios como anillos, pulseras, aretes, etc.					Uñas cortas y sin esmalte	Uniforme limpio, bien portado y en buen estado


Marque en la casilla C: si cumple y NC: si No cumple. Registre la hora de la inspección. Revise el cumplimiento de los ítems por los menos dos veces en el día, preferiblemente al iniciar y finalizar labores, o durante la entrega de turno y al finalizar el día de labores. En caso de que no se elaboren productos coloque no aplica (N.A)

Observaciones o acciones correctivas:


		CONTROL DE TEMPERATURAS EN CONGELACION																												AÑO:	
																														VERSIÓN:	CÓDIGO:
MES:		MAYO							AÑO 2017														EQUIPO:								
DIA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
°C	L	M	W	J	V	S	D	L	M	W	J	V	S	D	L	M	W	J	V	S	D	L	M	W	J	V	S	D	L	M	W
HORA	AM	PM	AM	PM	AM	PM	AM	PM	AM	PM	AM	PM	AM	PM	AM	PM	AM	PM	AM	PM	AM	PM	AM	PM	AM	PM	AM	PM	AM	PM	
-20																															
-19																															
-18																															
-17																															
-16																															
-15																															
-14																															
-13																															
-12																															
-11																															
-10																															
-9																															
-8																															
-7																															
-6																															
-5																															
-4																															
-3																															
-2																															
-1																															
0																															

TEMPERATURA IDEAL: DE 0 A -15°C
 OBSERVACIONES:



		CONTROL DE TEMPERATURAS EN REFRIGERACION																												AÑO: _____ VERSIÓN: _____ CÓDIGO: _____		
		MES: MAYO					AÑO 2017							EQUIPO:																		
DIA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
	L	M	W	J	V	S	D	L	M	W	J	V	S	D	L	M	W	J	V	S	D	L	M	W	J	V	S	D	L	M	W	
°C	AM	PM	AM	PM	AM	PM	AM	PM	AM	PM	AM	PM	AM	PM	AM	PM	AM	PM	AM	PM	AM	PM	AM	PM	AM	PM	AM	PM	AM	PM		
HORA																																
10																																
9																																
8																																
7																																
6																																
5																																
4																																
3																																
2																																
1																																
0																																
-1																																
-2																																
-3																																
RESPONSABLE																																

TEMPERATURA IDEAL: DE 0 A 4°C
 OBSERVACIONES: _____

	INSPECCIÓN Y CONTROL DE PLAGAS Y ROEDORES		Código	F-GA-PAE-12
			Versión	01
			Fecha	ABRIL DE 2016
			Página 1 de 1	

Datos generales

1. Nombre del establecimiento educativo:

2. Fecha de ejecución (dd/mm/aaaa)			3. Se evidencia presencia de						4. Nombre responsable revisión			5. Área donde se evidencia la plaga o roedor	6. Acción correctiva (en caso de respuesta afirmativa)
			Roedores		Insectos		Aves						
			Sí	No	Sí	No	Sí	No					
dd	mm	aaaa	1	0	1	0	1	0					
			1	0	1	0	1	0					
			1	0	1	0	1	0					
			1	0	1	0	1	0					
			1	0	1	0	1	0					
			1	0	1	0	1	0					
			1	0	1	0	1	0					
			1	0	1	0	1	0					
			1	0	1	0	1	0					
			1	0	1	0	1	0					
			1	0	1	0	1	0					
			1	0	1	0	1	0					
			1	0	1	0	1	0					
			1	0	1	0	1	0					
			1	0	1	0	1	0					
			1	0	1	0	1	0					
			1	0	1	0	1	0					
			1	0	1	0	1	0					
			1	0	1	0	1	0					
			1	0	1	0	1	0					

Observaciones

* La revisión debe realizarse mínimo una vez por semana y cada que se evidencien plagas en los diferentes espacios.

