

ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE SANEAMIENTO EN LA EMPRESA
CARNISABOR EN LA CIUDAD DE CÚCUTA (N de S)

Ing. ROQUE JAIR ANGARITA RODRIGUEZ
Ingeniero Agroindustrial

N.D FREDDY HERNANDO GALVIS TORRES
Nutricionista Dietista
Esp. Administración de Salud

UNIVERSIDAD DE PAMPLONA
FACULTAD DE INGENIERÍAS Y ARQUITECTURA
PROGRAMA ESPECIALIZACIÓN EN SEGURIDAD ALIMENTARIA
VILLA DEL ROSARIO
2017

ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE SANEAMIENTO EN LA EMPRESA CARNISABOR EN
LA CIUDAD DE CÚCUTA (N de S)

Ing. ROQUE JAIR ANGARITA RODRIGUEZ
N.D FREDDY HERNANDO GALVIS TORRES

Propuesta para optar al título de Especialista en Seguridad Alimentaria

Tutor:
Msc. KAREN PIEDAD MARTÍNEZ
Microbióloga, especialista en Protección de alimentos
Maestría© en Ciencia y tecnología de los alimentos

UNIVERSIDAD DE PAMPLONA
FACULTAD DE INGENIERÍAS Y ARQUITECTURA
PROGRAMA ESPECIALIZACIÓN EN SEGURIDAD ALIMENTARIA
VILLA DEL ROSARIO
2017

Tabla de contenido

RESUMEN	8
INTRODUCCIÓN	9
1.1 MARCO CONTEXTUAL	11
1.2 UBICACIÓN GEOGRAFICA.....	12
1.3 MARCO TEÓRICO.....	13
1.3.1 Seguridad alimentaria y nutricional	13
1.3.1.1 <i>Ejes de la Seguridad alimentaria y nutricional</i>	13
1.3.2 Plan de Saneamiento.....	15
1.4 MARCO REFERENCIAL	23
1.5 MARCO LEGAL.....	27
2.1 OBJETIVO GENERAL.....	28
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	28
3.1 Población.....	29
3.2 Muestra.....	29
3.3 Tipo de Investigación.	29
3.4 DIAGNÓSTICO HIGIÉNICO SANITARIO.....	29
3.5 PROGRAMAS DEL PLAN DE SANEAMIENTO	31
3.6 VERIFICACIÓN DEL PLAN DE SANEAMIENTO.....	32
4.1 PERFIL SANITARIO	33
4.1.1 INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	36
4.1.2 ACCIONES DE MEJORA PARA LAS NO CONFORMIDADES.....	40
4.2 PROGRAMAS DEL PLAN DE SANEAMIENTO.	44
4.3 VERIFICACION DEL PLAN DE SANEAMIENTO.....	44
4.4 DISCUSIÓN DE RESULTADOS	45
ANEXOS	51

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Resultado diagnostico sanitario carnes frías Carnisabor.	34
Tabla 2. Perfil Sanitario carnes frías Carnisabor	35
Tabla 3. Acciones de mejora	40
Tabla 4. listado maestro de documentos de saneamiento	65

LISTA DE IMAGENES

	Pág.
Imagen No. 1. Ubicación Geográfica de la Empresa Google Earth	12
Imagen No. 2. Ubicación Geográfica de la Empresa Google Maps	12
Imagen No. 3. Instalaciones empresa Carnisabor	66
Imagen No. 4. Capacitación a Manipuladores de Alimentos de la empresa objeto estudio.	66
Imagen No. 5. Capacitación a Manipuladores de Alimentos de la empresa objeto estudio	66
Imagen No. 6. Medición de cloro y PH del agua	67
Imagen No. 7. Recipientes de recolección de Residuos sólidos en área sucia	67
Imagen No. 8. Cuarto de almacenamiento de residuos sólidos	68
Imagen No. 9. Personal operativo CARNISABOR	68

LISTA DE GRÁFICAS

	Pág.
Gráfica 1. Porcentaje de cumplimiento del programa de limpieza y desinfección	36
Gráfica 2. Porcentaje del cumplimiento del programa de Agua Potable.	37
Gráfica 3. Porcentaje de cumplimiento del programa de control de plagas	38
Gráfica 4. Porcentaje de cumplimiento del programa de manejo y disposición de residuos sólidos.	39

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Acta De Inspección Sanitaria Aplicada Para Fábricas De Alimentos	52
Anexo 2. Programas del Plan de Saneamiento.	66
Anexo 3. Diligenciamiento de formatos procedimientos de limpieza y desinfección y medición de cloro y PH del agua	69
Anexo 4. Anexo 4. Registro de limpieza y desinfección en Área Sucia.	70
Anexo 5. Registro de limpieza y desinfección en Área limpia	71
Anexo 6. Registro de control de cloro y PH del agua.	72
Anexo 7. Perfil sanitario final de la empresa Carnisabor.	73

RESUMEN

La Seguridad Alimentaria y Nutricional se define como la garantía de que los individuos, las familias y la comunidad en su conjunto, accedan en todo momento a suficientes alimentos inocuos y nutritivos, para que su consumo y utilización biológica les procure óptima nutrición, una vida sana y socialmente productiva-, es por ello que en los últimos años ha tomado mucha relevancia el término de alimentos seguros o alimentos inocuos, tal vez porque en el mundo los consumidores han dedicado gran atención a los productos que compran para su alimentación, Por este motivo se hace prioridad, establecer mecanismos, planes y/o programas en las plantas de fabricación que vayan encaminados a la reducción de riesgos de contaminación en la elaboración de sus productos, garantizando así, que estos no causen ninguna alteración en la salud del consumidor final.

El siguiente trabajo tuvo como objetivo actualizar el plan de saneamiento en la empresa de embutidos cárnicos CARNISABOR, de la ciudad de Cúcuta (N de S), en base al marco normativo vigente para este tipo de industrias, con el fin de fomentar la producción de alimentos inocuos contribuyendo en parte con la seguridad alimentarias de sus clientes.

Inicialmente se realizó la evaluación de la condición higiénico-sanitaria de la empresa, la cual permitió establecer el perfil sanitario de la planta y el nivel de adherencia de la empresa con la resolución 2674 de 2013, lo que conllevó a establecer mejoras en las no conformidades identificadas.

Posteriormente se actualizaron y rediseñaron los programas enmarcados dentro del plan de saneamiento (Limpieza y desinfección, Agua potable, control de plagas y Manejo y disposición de residuos sólidos) de acuerdo a las necesidades de la empresa y bajo la norma que aplica a cada uno de ellos; Se socializaron los procedimientos establecidos para el desarrollo del plan y se definieron las actividades para el monitoreo y posterior verificación del funcionamiento de los programas actualizados.

Por último se elaboró nuevo perfil sanitario, posterior al cumplimiento de las NO conformidades identificadas, evaluando el impacto de la actualización del plan de saneamiento de la empresa.

Palabras clave: Agua potable, Buenas prácticas de manufactura, calidad, Embutidos cárnicos, Inocuidad, limpieza, Saneamiento, Seguridad alimentaria.

INTRODUCCIÓN

Desde el concepto de la seguridad alimentaria, la calidad e inocuidad de los alimentos se refiere al conjunto de características de los alimentos que garantizan que sean aptos para el consumo humano, que exigen el cumplimiento de una serie de condiciones y medidas necesarias durante la cadena agroalimentaria hasta el consumo y el aprovechamiento de los mismos, asegurando que una vez ingeridos no representen un riesgo (biológico, físico o químico) que menoscabe la salud; no se puede prescindir de la inocuidad de un alimento al examinar la calidad, dado que la inocuidad es un atributo de la calidad. Sus determinantes básicos son: la normatividad (elaboración, promoción, aplicación, seguimiento); la inspección, vigilancia y control; los riesgos biológicos, físicos y químicos, y la manipulación, conservación y preparación de los alimentos.

Es por ello que se crea la necesidad de realizar seguimiento y control a los alimentos que se consumen a lo largo de su vida útil, este seguimiento permite identificar aquellos puntos de la cadena donde se produce una ruptura de la seguridad alimentaria, de esta manera se puede tomar de forma inmediata las medidas necesarias para restaurar los niveles de seguridad alimentaria deseables, permite además evitar fraudes y satisfacer las demandas del consumidor.

Para lograr este objetivo toda empresa de alimentos debe contar con un programa de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), la cual es la base para la aplicación de un sistema de aseguramiento de la calidad que garantice la inocuidad de los alimentos.

La normatividad vigente, contenida en la resolución 2674 de 2013, establece que dicho seguimiento y control se hace a través de la implementación de las BPM, dentro de éstas, el diseño e implementación del plan de saneamiento y los programas que los componen como el control de plagas, manejo de residuos sólidos, control del agua potable y programas de limpieza y desinfección; Su diseño se basa en la elaboración de procedimientos específicos para cada una de las áreas de la empresa, los cuales responden a las preguntas de ¿Qué hacer?, ¿Con qué hacerlo?, ¿Cuándo? ¿Cómo? ¿Quién lo realiza? y ¿Quién lo verifica?

En el territorio nacional las fábricas de alimentos son vigiladas por el instituto nacional de vigilancia de medicamentos y alimentos (INVIMA), quien realiza las visitas de inspección y seguimiento a los programas establecidos en dicha industria a fin de que estas estén dando cumplimiento a la normativa actual.

De acuerdo a lo anterior, el propósito del presente trabajo fue la actualización del plan de saneamiento de la empresa CARNISABOR en la ciudad de san José de Cúcuta (N de S), con el fin de dar cumplimiento a la legislación, garantizando la contribución desde producción con estándares de calidad y de esta manera aportar a la seguridad alimentaria de los clientes o consumidores.

1. ESTADO DEL ARTE

1.1 MARCO CONTEXTUAL

CARNISABOR es una empresa Norte Santandereana fundada en el año 2008, la cual surge bajo la demanda presentada en la región por la obtención de productos alimenticios como los derivados cárnicos, en sus inicio la empresa se encontraba ubicada en avenida tercera manzana 1 lote 9 del barrio los Almendros bajo el nombre de Carnes Frías LA MEJOR, sin embargo con el pasar de los años y debido a la gran aceptación de los productos de la empresa en la región para el año 2010 se vio en la necesidad de reubicarse con el fin de cumplir satisfactoriamente la demanda del producto en el mercado local; buscando mayor comodidad y facilidades de producción se diseñó la planta de producción actualmente ubicada en calle 15 # 27-10 del barrio Juana Rangel.

CARNISABOR, es una empresa dedicada a la fabricación y comercialización de derivados cárnicos en la región, que genera 12 empleos directos y alrededor de 20 empleos indirectos mediante la comercialización de sus productos; Su objetivo principal es la transformación de la carne mediante el diseño de líneas de producción como: jamones, chorizos, salchichones y salchichas de diferentes variedades distribuidas en la ciudad de san José de Cúcuta y municipios circunvecinos como Pamplona, Chinacota, Salazar de las palmas y Sardinata, buscando siempre la expansión de sus rutas de comercialización posicionando su marca comercial en el departamento.

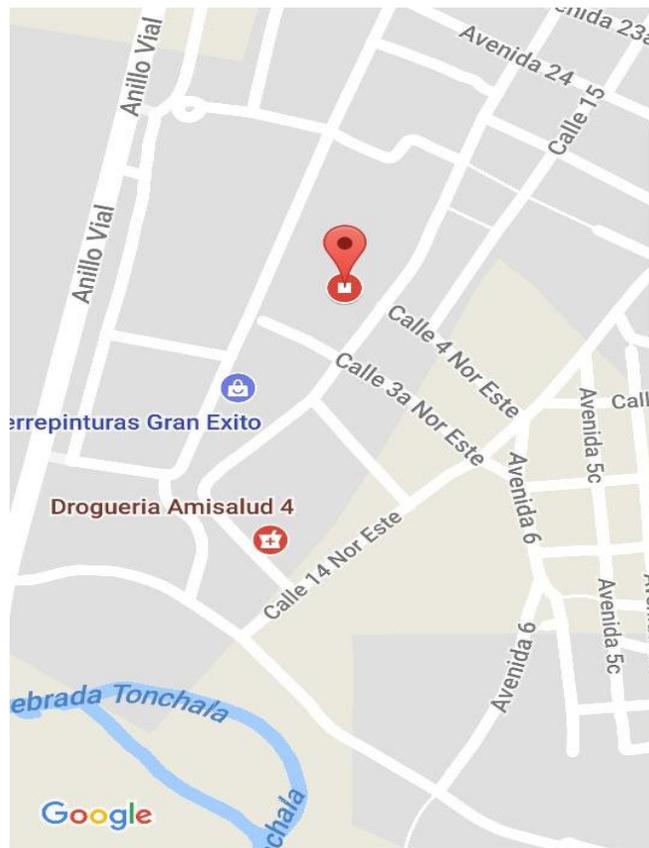
Actualmente y siendo coherente con su visión, se busca para el año 2020 ser la empresa con mayor crecimiento de la región, mediante la oferta de derivados cárnicos nutritivos que garanticen la calidad e inocuidad en cada uno de sus productos.

1.2 UBICACIÓN GEOGRAFICA

Imagen 1.



Tomada Google Earth



Tomada Google Maps

1.3 MARCO TEÓRICO

1.3.1 **Seguridad alimentaria y nutricional:** es la disponibilidad suficiente y estable de alimentos, el acceso y el consumo oportuno y permanente de los mismos en cantidad, calidad e inocuidad por parte de todas las personas, bajo condiciones que permitan su adecuada utilización biológica, para llevar una vida saludable y activa. El concepto de seguridad alimentaria y nutricional pone de manifiesto los ejes que la definen: a) Disponibilidad de alimentos; b) Acceso físico y económico a los alimentos; c) Consumo de alimentos; d) Aprovechamiento o utilización biológica y e) Calidad e inocuidad. (Documento compes social 113, de 2007)

1.3.1.1 *Ejes de la Seguridad alimentaria y nutricional*

1.3.1.2 **Disponibilidad de alimentos:** es la cantidad de alimentos con que se cuenta a nivel nacional, regional y local. Está relacionada con el suministro suficiente de estos frente a los requerimientos de la población y depende fundamentalmente de la producción y la importación. Está determinada por: la estructura productiva (agropecuaria, agroindustrial), los sistemas de comercialización internos y externos, los factores productivos (tierra, crédito, agua, tecnología, recurso humano), las condiciones ecosistémicas (clima, recursos genéticos y biodiversidad), las políticas de producción y comercio, y las tensiones sociopolíticas (relaciones económicas, sociales y políticas entre *actores*).

1.3.1.3 **Acceso:** es la posibilidad de todas las personas de alcanzar una alimentación adecuada y sostenible. Se refiere a los alimentos que puede obtener o comprar una familia, una comunidad o un país. Sus determinantes básicos son el nivel de ingresos, la condición de vulnerabilidad, las condiciones socio-geográficas, la distribución de ingresos y activos (monetarios y no monetarios) y los precios de los alimentos.

1.3.1.4 Consumo: se refiere a los alimentos que comen las personas y está relacionado con la selección de los mismos, las creencias, las actitudes y las prácticas. Sus determinantes son: la cultura, los patrones y los hábitos alimentarios, la educación alimentaria y nutricional, la información comercial y nutricional, el nivel educativo, la publicidad, el tamaño y la composición de la familia.

1.3.1.5 *Aprovechamiento o utilización biológica de los alimentos:* se refiere a cómo y cuánto aprovecha el cuerpo humano los alimentos que consume y cómo los convierte en nutrientes para ser asimilados por el organismo. Sus principales determinantes son: el medio ambiente, el estado de salud de las personas, los entornos y estilos de vida, la situación nutricional de la población, la disponibilidad, la calidad y el acceso a los servicios de salud, agua potable, saneamiento básico y fuentes de energía.

1.3.1.6 Calidad e inocuidad de los alimentos: se refiere al conjunto de características de los alimentos que garantizan que sean aptos para el consumo humano, que exigen el cumplimiento de una serie de condiciones y medidas necesarias durante la cadena agroalimentaria hasta el consumo y el aprovechamiento de los mismos, asegurando que una vez ingeridos no representen un riesgo (biológico, físico o químico) que menoscabe la salud. No se puede prescindir de la inocuidad de un alimento al examinar la calidad, dado que la inocuidad es un atributo de la calidad. Sus determinantes básicos son: la normatividad (elaboración, promoción, aplicación, seguimiento); la inspección, vigilancia y control; los riesgos biológicos, físicos y químicos, y la manipulación, conservación y preparación de los alimentos.

1.3.2 **Plan de Saneamiento.** Para que una fábrica de alimentos pueda cumplir con la implementación de las buenas prácticas de manufactura es indispensable diseñar e implementar un plan de saneamiento, el cual es un documento escrito donde se encuentran claramente definidos los objetivos y los procedimientos requeridos por la empresa en el desarrollo de cada uno de los programas que componen dicho plan, con el fin de garantizar la disminución de los riesgos de contaminación de los alimentos elaborados en ella. Este plan debe incluir como mínimo los procedimientos, cronogramas, registros, listas de chequeo y responsables de los siguientes programas:

1.3.2.1 Programa de Limpieza y Desinfección. En un establecimiento de alimentos es imprescindible la correcta aplicación de un programa de limpieza y desinfección para mantener buenas condiciones higiénico-sanitarias, por ello su confección debe tener una base científica actualizada. (Revista Cubana Aliment Nutr, 16(1), 77-80); La importancia de la limpieza y desinfección de las planta de alimentos se relaciona principalmente con la prevención de la contaminación de los alimentos por las superficies en contacto directo con estos.

La Resolución 2674 de 2013 indica que 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.

- ✓ Limpieza: Es la acción de arrastre, la cual es ejercida por un agente detergente constituido por uno o varios componentes de acción tenso activa; a su vez es la eliminación parcial de la suciedad adherida a una superficie y de la materia orgánica.

La limpieza tiene como propósitos:

- 1) eliminar la suciedad y los residuos para evitar el desarrollo de microorganismos y plagas.
- 2) reducir los riesgos de contaminación cruzada

- 3) remover una buena proporción de los microorganismos de las superficies y ambientes.
 - 4) preparar las superficies para la desinfección
 - 5) retirar la materia extraña que pueda afectar la calidad de los productos durante los procesos.
 - 6) prevenir el deterioro de los equipos y utensilios por eliminación de residuos que pueden causar corrosión, picaduras, grietas y otros.
 - 7) contribuir con el mantenimiento de un ambiente ordenado e higiénico.
 - 8) H) evitar la generación de malos olores.
- ✓ Desinfección. es la destrucción de todas las formas vegetativas de los microorganismos patógenos y no patógenos pero no necesariamente sus formas esporuladas. Se puede considerar una reducción total de la carga microbiana de un 99.9% de la población inicial. Dentro de las clases de desinfectantes según su composición química se encuentran: alcoholes, aldehídos, ácidos orgánicos, ácidos minerales, bases fuertes, fenoles, sustancias tenso-activas, metales pesados, halógenos, peróxidos.

La desinfección se realiza mediante métodos físicos y químicos a superficies correctamente limpias, que tienen contacto directo o no con los alimentos destruyendo así los microorganismos presentes. Este procedimiento se debe tener en cuenta para pisos, paredes, saneamiento de superficies, equipos y utensilios empleados para la preparación de alimentos. (Lozada Aragón, C. M. 2007).

Elección De Sustancias Para La Limpieza Y Desinfección.

Sustancias limpiadoras. La aplicación de detergentes persigue eliminar las capas de suciedad y los microorganismos y mantenerlos en suspensión para que a través del enjuague se elimine la suciedad desprendida y los residuos de detergente.

Puesto que en el mercado existe una gran cantidad de detergentes, su elección dependerá del tipo de suciedad resultante de las diferentes operaciones de elaboración de los productos, del material en que está construido el equipo, utensilio o superficie a limpiar y también de las características químicas del agua, en especial de su dureza.

Detergentes

Dentro de los detergentes se clasifican en:

- ✓ Detergentes alcalinos (álcalis): Indicados para eliminación de suciedad de tipo orgánico (grasas, proteínas). Sirven eficazmente para eliminar la suciedad de suelos, paredes, techos, equipos y utensilios. Los detergentes más poderosos son fuertemente alcalinos y se utilizan para eliminar la cera y la grasa quemada, también los detergentes que se utilizan en las máquinas lavavajillas son fuertemente alcalinos.
- ✓ Detergentes ácidos: Actúan como desincrustantes favoreciendo la eliminación de los residuos calcáreos. Su uso alternado con detergentes alcalinos logra la eliminación de olores indeseables y la disminución drástica de los recuentos microbianos.
- ✓ Detergentes neutros: También llamados de uso general, utilizados para la limpieza de superficies lisas de escasa suciedad. Principalmente empleados en jabones para manos.
- ✓ Agentes abrasivos: Estos compuesto se utilizan sólo como ayuda suplementaria cuando la grasa se ha adherido a una superficie con tal fuerza que ni limpiadores alcalinos ni ácidos la eliminan. Su uso obliga a un cepillado adecuado y enjuague con abundante agua.

La elección de los productos de limpieza se determina en función de la naturaleza y el estado de las superficies y suciedad.

Desinfectantes

- ✓ Hipocloritos (lejías): son buenos desinfectantes para su uso en las instalaciones de alimentación, pues no son muy costosos y apenas dejan cloro o sabor si se utilizan de modo correcto. Su actividad antibacteriana es muy amplia y son así mismo activos contra algunas esporas bacterianas, propiedad de la que carecen la mayor parte de los desinfectantes.

El hipoclorito normalmente puede utilizarse en diluciones que contengan de 100 a 200 mg de cloro disponible por litro. Cuando no pueda asegurarse la limpieza absoluta, se recomienda una dilución de 100mg/L o más. Al igual que otros

desinfectantes, pierden su eficacia en presencia de residuos orgánicos, lo cual demanda un correcto proceso previo de limpieza.

- ✓ Desinfectantes yodados: Son desinfectantes a base de yodo con un detergente generalmente ácido. Son menos eficaces contra las esporas que los hipocloritos y además son más caros. Al igual que los clorados, pierden eficacia en presencia de residuos orgánicos. Para superficies limpias se requiere una solución de 25 ppm de yodo disponible, tras su aplicación requieren un enjuague a fondo puesto que también corroen los metales.
- Compuesto de amonio cuaternario: Son menos eficaces contra las bacterias que los anteriores, las soluciones de estos desinfectantes se habrán de preparar cada día en recipientes limpios tratados por calor, se dosifican a concentraciones máximas de 200 ppm, requiriendo dosis mayores cuando se utilizan aguas duras.
- Tensoactivos anfótericos: Tienen propiedades detergentes y bactericidas, son de escasa toxicidad, relativamente no corrosivos, insaboros e inodoros, pero los inactiva la materia orgánica.
- Compuestos fenólicos: Tienen una actividad bacteriana de amplio espectro semejante a hipocloritos y compuestos yodados. La materia orgánica no los inactiva fácilmente, pero en cambio, si son inactivados por plásticos y caucho.
- Ácidos y álcalis fuertes: Además de sus propiedades detergentes tienen considerable capacidad antimicrobiana. Tras un tiempo de contacto adecuado, todas las superficies que han sido desinfectadas deberán someterse a un proceso final de enjuague con agua.

Un factor muy importante a tener en cuenta es la rotación de los productos empleados, pues el uso continuado de un mismo producto puede dar lugar a la selección de microorganismos resistentes al mismo. (Gallegos Cuenca, A. S. 2014).

La razón principal del programa de limpieza y desinfección es establecer procedimientos escritos para la estandarización de las actividades de sanitización de todas las áreas de la empresa; más conocidos como (POES) con el fin de evitar la contaminación de los alimentos durante todo el proceso, de modo que estos no entren en contacto con agentes biológicos, físicos y/o químicos que puedan alterar su inocuidad.

PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS ESTANDAR DE SANITIZACION

Rumbado, M. (2007), señala que POES, son procedimientos operativos estandarizados que describen tareas de limpieza y desinfección de equipos, superficie, instrumentos, utensilios, etc. que están en contacto con los alimentos. Deben aplicarse antes, durante y después de las operaciones de elaboración.

Según la organización de las naciones unidas para la agricultura y la alimentación FAO (2001), nos indica que los Procedimientos Operativos Estándar de Sanitización (POES), son una descripción detallada escrita y accesible a los operarios responsables, en una secuencia específica de las actividades para realizar una tarea de la manera como se realiza cada operación en el diagrama de proceso, así como de los procedimientos de limpieza y mantenimiento; estos procedimientos se realizan antes, durante y posteriormente a las operaciones de elaboración. (Lapo, Z., & Gabriela, M. 2012).

Cada industria debe implementar y documentar los POES específicos para cada área de la empresa donde se produzcan alimentos.

1.3.2.2 Programa de Desechos Sólidos.

El adecuado manejo de los residuos sólidos y líquidos es un pilar importante para el aseguramiento de la calidad e inocuidad de los productos manufacturados, debido a que son una fuente importante de contaminación, éstos deben ser manejados correctamente para que no representen un riesgo para la integridad del personal de la empresa Carnisabor y el medio ambiente.

Un óptimo manejo de los residuos comprende diferentes etapas que se deben desarrollar de la manera correcta entre las cuales está la óptima manipulación y recolección, un adecuado almacenamiento y transporte. El tratamiento y disposición final de los mismos deberá ser de manera segura, sin causar impactos negativos al medio ambiente.

En cuanto a los desechos sólidos (basuras) debe contarse con las instalaciones, elementos, aéreas, recursos y procedimientos que garanticen una eficiente labor de recolección, conducción, manejo, almacenamiento interno, clasificación, transporte y disposición, lo cual tendrá que hacerse observando las normas de higiene y salud ocupacional establecidas con el propósito de evitar la contaminación de los

alimentos, aéreas, dependencias y equipos o el deterioro del medio ambiente. (Ministerio de Protección Social, 2013).

Los desechos sólidos provenientes de las industrias de alimentos, además de los recogidos en los efluentes líquidos por medio de tamices y trampas de grasa, son los desechos orgánicos o inertes que consisten en vidrio, metal, plástico, cartón, y papel principalmente; Muchos de estos residuos pueden reciclarse o tratarse para convertirlos en subproductos aprovechables. Para la eliminación final de los desechos sólidos, se debe contar con un sistema de recolección organizado y eficiente, de lo contrario, será necesario un sistema de incineración de basuras o recurrir a los rellenos sanitarios aun cuando se sabe que estos procedimientos no son ventajosos por cuanto los costos del primero son elevados y el segundo requiere de grandes espacios de terreno. (Soto M.1995)

La frecuencia de recolección de las basuras está dada por el tiempo para que la producción de desperdicios pueda almacenarse en un área distinta exclusivamente para este final igual que el tiempo que tarde en producir olores desagradables y el ciclo de desarrollo de insectos.

El almacenamiento de basuras puede hacerse en canecas preferiblemente de materias lavables o en bolsas plásticas que permanecerán herméticamente cerradas hasta el momento de su recolección. Antes de verter el efluente a una corriente natural o a la red de alcantarillado, es necesario un tratamiento previo en la fábrica, que consiste en aplicar medidas correctivas a aguas residuales de acuerdo con las normas exigidas por la empresa de acueducto alcantarillado.

1.3.2.3 Programa de Control de Plagas.

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 de control conocidas, con especial énfasis en las radicales y de orden preventivo. (Ministerio de Protección Social, 2013).

¿Qué es el Manejo Integrado de Plagas (MIP)?

El MIP es un sistema que involucra la utilización de diferentes recursos, para minimizar la presencia de cualquier tipo de plaga en un establecimiento (fábrica de alimentos, tambo, depósito de alimentos, restaurant, etc.) hasta un nivel “tolerable” para el desarrollo de la actividad. Mientras que el control de plagas tradicional es un

sistema reactivo que define acciones, una vez que el problema ya apareció, el MIP es un sistema proactivo que se anticipa, a través de distintas acciones, al impacto negativo que pueden tener las plagas en la producción de alimentos. Busca evitar o minimizar el uso de plaguicidas (insecticidas) debido al riesgo de exposición de las personas, los alimentos y el medio ambiente.

La implementación del MIP debe estar acompañada del diseño de registros para las tareas que se desarrollen en los distintos sectores de la planta. De este modo quedarán documentados el tipo de operaciones realizadas, los productos utilizados y las capturas producidas en cada sector de la planta.

La importancia de esto radica en que con la información obtenida pueden realizarse cuadros estadísticos que podrán validar el programa que se implementó, logrando de esta forma un mayor control sobre el sistema y generando una base de datos que podrá ser consultada a la hora de auditorías y verificaciones.

El plan MIP debe ser desarrollado por personal capacitado, idóneo y concientizado para este fin, debiéndose establecer el/los responsables del monitoreo y la frecuencia de realización de estas actividades. El objetivo del MIP es minimizar la presencia de cualquier tipo de plagas en el establecimiento elaborador, garantizándose así la elaboración de alimentos higiénicos e inocuos.

Características del Manejo Integrado de Plagas:

- ✓ Es preventivo
- ✓ Es continuo
- ✓ Está escrito
- ✓ Lleva registros
- ✓ Se puede auditar

¿Cuáles son los daños que ocasionan las plagas?

Las plagas constituyen una seria amenaza en la industria alimentaria, no solo por lo que consumen y destruyen, sino también porque contaminan los alimentos con saliva, orina, materia fecal y suciedad que llevan adherida al cuerpo; Estos contaminantes tienen una diversidad de microorganismos tanto patógenos como deteriorantes que pueden causar pérdidas económicas y representar un grave peligro para la salud pública.

Los daños económicos pueden originarse debido a mercaderías arruinadas, devolución de productos contaminados (con partes de insectos, excrementos de

roedores, etc.) que generan asco y rechazo o demandas por la misma causa, pérdida de prestigio y de clientes, daños en las instalaciones.

Como se mencionó anteriormente pueden ser vehículos para la propagación de numerosas enfermedades tales como Cólera, Tuberculosis, Salmonelosis, Leptospirosis, Triquinosis, Hepatitis, etc. (Pantusa, V. 2017)

1.3.2.4 Abastecimiento o Suministro de Agua Potable.

En la industria alimentaria, la calidad del agua utilizada en sus procesos es fundamental para la obtención de productos inocuos, por esta razón es de gran importancia ejercer controles que permitan establecer los parámetros fisicoquímicos y microbiológicos óptimos del agua a emplear por las empresas, de tal manera que garanticen que cumplen con lo estipulados por la normatividad vigente.

La resolución 2674 de 2013 indica en el capítulo VI, artículo 26 que todos los establecimientos de que trata la presente resolución deben tener documentado el proceso de abastecimiento de agua que incluye claramente: fuente de captación o suministro, tratamientos realizados, manejo, diseño y capacidad del tanque de almacenamiento, distribución; mantenimiento, limpieza y desinfección de redes y tanque de almacenamiento; controles realizados para garantizar el cumplimiento de los requisitos fisicoquímicos y microbiológicos establecidos en la normatividad vigente, así como los registros que soporten el cumplimiento de los mismos. (Ministerio de Protección Social, 2013).

Por otra parte en Colombia existe La resolución 2115 de 2007 que define los parámetros fisicoquímicos y microbiológicos que debe cumplir el agua con el fin de ser apta para consumo humano.

1.4 MARCO REFERENCIAL

1.4.1 Antecedentes realizados en la industria alimentaria.

La obtención de alimentos inocuos ha tomado gran relevancia con el pasar de los años, tal vez por el crecimiento de consumidores más atentos a los productos que consumen a diario y que conllevan a realizar cada vez más trabajos de excelencia en la producción de alimentos, a continuación se presentan algunos trabajos realizados con anterioridad.

Elaboración De Un Manual De Buenas Prácticas De Manufactura (BPM) Y Procedimientos Operativos Estandarizados De Saneamiento (POES) Para La Embutidora Salching.

Paca Gabriela Santillán Calderón (2016) elaboró el manual de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES) en la Embutidora Salching; la investigación inicia con el diagnóstico situacional del nivel de adherencia a la normatividad vigente, evidenciando fallas en la aplicación de los procedimientos establecidos, indicando bajo cumplimiento con un porcentaje de 37,27%, se procedió a tomar cinco muestras antes de la aplicación de BPM y POES, entre las cuales se encuentran las siguientes: chorizo, salchicha, mortadelas, superficies vivas (manos de operarios) y superficies inertes como (mesas, refrigerador y embutidora), con el fin de determinar presencia microbiológica de *Escherichia coli*, Coliformes totales, *Salmonella* y hongos, encontrando resultados positivos en algunos de los análisis realizados. Por consiguiente se elabora el Manual de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y Procedimientos Operativos Estandarizados de Saneamiento (POES), el cual se socializa con el personal de la empresa, para finalizar se realizaron nuevamente los análisis microbiológicos logrando la ausencia de los microorganismos mencionados anteriormente, mejorando notablemente las condiciones higiénicas y de producción y obteniendo un nivel de cumplimiento final de la norma de 70,19 % después de la aplicación de BPM.

Correlación Entre Las Buenas Prácticas De Manufactura Y El Cumplimiento De Los Criterios Microbiológicos En La Fabricación De Helados En Chile.

Bastías M, José Miguel, Cuadra H, Marcela, Muñoz F, Ociel, & Quevedo L, Roberto. (2013).realizaron un estudio cuyo objetivo principal fue determinar el porcentaje de cumplimiento de BPM y su correlación con la aceptación de criterios microbiológicos en fábricas y muestras de helados de Ñuble, Chile, de acuerdo al Reglamento Sanitario de Alimentos chilenos, para tal fin se analizaron auditorías de BPM aplicadas por las autoridades competentes de ese país a fábricas de helados y los

resultados microbiológicos de 435 muestras de helados. Estas muestras fueron tomadas entre los años 2005 y 2010 en diferentes estaciones del año, Las cuales pretendían determinar presencia de Aerobios Mesofilos, Coliformes, *Staphylococcus aureus* y *Salmonella spp.* Se determinaron para este estudio como cumplimiento BPM a las fábricas que alcanzaron valores superiores al 70% del cumplimiento de los ítems evaluados, entre los cuales se valoran principalmente los siguientes factores críticos; autorización sanitaria de funcionamiento, abastecimiento de agua potable, manejo de residuos sólidos, disposición de residuos líquidos, servicios higiénicos de los manipuladores, instalaciones, limpieza y sanitización, control de plagas, higiene del personal, capacitación, materias primas y procesos y productos terminados. Obteniendo como resultado que las instalaciones fue el ítem mejor evaluado (88,4%), y capacitación del personal el peor (20,3) % de acuerdo al nivel de cumplimiento. Sin embargo, los ítems que presentaron la mejor correlación del estudio fueron limpieza y sanitización seguido de higiene del personal, concluyendo que la correlación entre los resultados de auditorías de BPM y criterios microbiológicos permitió comprobar que con un porcentaje igual o superior al 80% de cumplimiento de BPM se aseguraría la calidad microbiológica de helados, disminuyendo con ello el riesgo en la salud del consumidor.

Implementar Y Desarrollar Un Plan De Saneamiento En Una Planta Productora De Alimentos Productos Rapido Ltda.

Carolina Rodríguez (2009) implemento y desarrollo un plan de saneamiento en la planta en mención, iniciando con la realización del diagnóstico higiénico –sanitario basado en el decreto 3075 de 1997, mediante el cual evaluó las condiciones de producción enfocado en el plan de saneamiento y evidenciando la no existencia de los programas enmarcados en el plan (agua potable, limpieza y desinfección, control de plagas y control de residuos sólidos), por tal motivo elaboro cada uno de los programas con sus respectivos formatos de verificación y monitoreo, los cuales se sometieron a su respectiva inducción y capacitación con el personal de la empresa para su correcta utilización, logrando una adecuada implementación de las actividades definidas para cada área del proceso, de igual manera realizo análisis microbiológicos de superficies para verificar la eficacia del desinfectante utilizado y análisis fisicoquímicos del agua potable, para evaluar su calidad.

Diseño E Implementación Del Plan De Saneamiento En La Planta De Leches Y Derivados De La Institución Educativa Colegio San Juan Bosco, Municipio Arboledas.

Nubia Esperanza Gómez (2014), diseño e implemento el plan de saneamiento en la planta de leches y derivados de la institución educativa relacionada, inicialmente toma como referencia el formato denominado Acta de Inspección Sanitaria a Fábricas de Alimentos, establecido por el INVIMA reflejando un porcentaje de adherencia inicial del 55,26% y dentro del cual se evidencia un cumplimiento del

40% de las condiciones de saneamiento, posteriormente se elaboró la documentación requerida para el plan de saneamiento de la planta teniendo en cuenta la normatividad aplicable para cada uno de ellos (agua potable, control de plagas, limpieza y desinfección, residuos sólidos), implementando y capacitando al personal manipulador (estudiantes) en cada uno de estos programas. Logrando como resultado final un 63,63% de mejoría en los aspectos generales a verificar en el acta de inspección sanitaria a fábricas de alimentos aplicada para realizar el diagnóstico.

Plan De Saneamiento Básico E Implementación De BPM Para La Empresa DELILOY SAS.

Diana Maritza Betancur (2012), donde se realiza diagnóstico sanitario en cada uno de los 16 centros de alimentación intervenidos, bajo las normas establecidas en el decreto 3075 de 1997, evidenciando fallas en el cumplimiento de las buenas prácticas de manufactura, para lo cual se elaboran los programas pertinentes y se enfatiza en la elaboración y/o reestructuración, documentación e implementación del plan de saneamiento y la respectiva capacitación del personal con el contenido de cada uno de estos, con el fin de garantizar la inocuidad y calidad de los alimentos en estos centros. Prioriza la importancia de la calidad del agua utilizada y establece los parámetros de calidad para su cumplimiento, definiendo cronograma de muestreo microbiológico para control de aseguramiento de la calidad.

Documentación E Implementación Del Plan De Saneamiento Básico En El Centro De Producción De Los Restaurantes Ay Caramba-So Happy,

Catalina Ríos Agudelo, (2015), donde se evaluaron las condiciones de operación en cada uno de los programas incluidos en el plan de saneamiento, definiendo acciones correctivas mediante el diseño de los programas de limpieza y desinfección, agua potable, control de residuos y control de plagas, capacitando al personal y llevando registros de actividad, como evidencias para presentar ante los entes de control sanitario (INVIMA).

Documentación De Las Buenas Prácticas De Manufactura (BPM) En La Empresa Derivados De Fruta Ltda. Según Decreto 3075 De 1997.

Mary Luz Díaz Agudelo, Sandra Lorena Saavedra Flórez, (2012) diseñaron la documentación de las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) según el Decreto 3075 de 1997 en la empresa DERIVADOS DE FRUTA LTDA ubicada en la ciudad de Santa Rosa de Cabal, el cual terminó siendo implementado debido al interés y a la necesidad obtenida parte de la empresa, se realizó un plan de acción en base a los datos generados del diagnóstico inicial, elaborando los programas para el cumplimiento de BPM, y por ende los programas del plan de saneamiento, logrando el 100% del nivel cumplimiento en los programas de limpieza y desinfección, agua potable, control de plagas y residuos sólidos, estableciendo las condiciones y

recomendaciones para el buen funcionamiento del manual a lo largo de sus operaciones.

Implementación del plan de saneamiento básico y desarrollo de productos en la empresa Alimentos LAM S.A.S,

Alejandra Sánchez (2013), donde se implementaron los programas del plan de saneamiento, ya que estos se encontraban documentados en la empresa, pero evidenciando falencias en su correcta aplicación, reforzó el plan de saneamiento mediante la creación del plan de capacitación, logrando concientizar y sensibilizar al personal operativo acerca de la importancia del cumplimiento de las buenas prácticas de manufactura y la correcta aplicación de los programas definidos con anterioridad, implementando acciones de mejoras enmarcadas hacia las buenas prácticas higiénicas con la instalación de estaciones de lavado de manos en la planta, de igual manera contribuye con el desarrollo de nuevos productos para la empresa.

Documentación De Los Programas De Saneamiento Básico, Capacitación A Los Manipuladores Y Diseño Del Servicio De Alimentación PEDREGAL S.A.S.

Laura Camila Sánchez López (2011), donde se documentó los programas del plan de saneamiento, inicialmente se realizó el diagnóstico higiénico sanitario el servicio de alimentación, obteniendo un porcentaje de cumplimiento inicial del 41,89%, por lo cual se realizaron ajustes de infraestructura y diseño e implementación de cada uno de los programas de saneamiento, capacitando al personal mediante contratación externa de profesionales (INOCUO SAS) logrando de esta manera un aumento en el cumplimiento del diagnóstico final de 82,43%.

Implementación Y Documentación De Las Normas BPM Para El Envasado De Agua En La Empresa AMERCORP S.A.S Con Base En El Decreto 3075 De 1997 Del Ministerio De Salud.

JOHN FREDY DE JESÚS BEDOYA RENGIFO, JHON FREDY SÁNCHEZ DEVIA (2013), donde se implementó y documentó el manual de BPM para la empresa en mención, iniciando con el diagnóstico higiénico sanitario en base al decreto 3075 de 1997, encontrando evidencias antiguas de uso del sistema HACCP, prácticas obsoletas y procedimientos no implementados, por lo cual se realizó actualización e implementación de los programas del plan de saneamiento y la creación del manual de BPM, implementando gran parte de estos procedimientos estructurados mediante la capacitación, seguimiento y monitoreo en la ejecución de cada uno de los programas.

1.5 MARCO LEGAL

Ley 9 de 1979, Se dictan las medidas sanitarias, necesarias para preservar, restaurar y mejorar las condiciones sanitarias en lo que se relaciona a la salud humana, y el control de descargos de residuos y materiales que afectan o pueden afectar las condiciones sanitarias del ambiente.

Resolución 2674 del 2013, La presente resolución tiene por objeto establecer los requisitos sanitarios que deben cumplir las personas naturales y/o jurídicas que ejercen actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos y materias primas de alimentos y los requisitos para la notificación, permiso o registro sanitario de los alimentos, según el riesgo en salud pública, con el fin de proteger la vida y la salud de las personas.

Decreto 1500 del 2007, por el cual se establece el reglamento técnico a través del cual se crea el Sistema Oficial de Inspección, Vigilancia y Control de la Carne, Productos Cárnicos Comestibles y Derivados Cárnicos, destinados para el Consumo Humano y los requisitos sanitarios y de inocuidad que se deben cumplir en su producción primaria, beneficio, desposte, desprese, procesamiento, almacenamiento, transporte, comercialización, expendio, importación o exportación.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Actualizar el plan de saneamiento en la empresa de embutidos cárnicos CARNISABOR, de la ciudad de Cúcuta (N de S) en el año 2017, con el fin de dar cumplimiento a las observaciones dadas por el INVIMA.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Realizar diagnóstico de las condiciones higiénico sanitarias según lo establecido en la Resolución 2674 de 2013.

- ✓ Rediseñar la documentación existente y actualizar de acuerdo a la normatividad vigente.

- ✓ Verificar la puesta en marcha de los programas de agua potable, manejo de residuos sólidos, limpieza y desinfección y control de plagas en la empresa CARNISABOR

3 METODOLOGIA

- 3.1 **Población:** La empresa Carnisabor
- 3.2 **Muestra:** Los programas que hacen parte de Saneamiento al interior de la empresa Carnisabor.
- 3.3 **Tipo de Investigación:** La investigación es de tipo descriptivo debido a que se analiza el estado de los programas del plan de saneamiento de la empresa con base en la resolución 2674 de 2013, y se realiza actualización y documentación de cada uno de estos, de acuerdo al diagnóstico realizado en cuanto a debilidades para la empresa de embutidos cárnicos CARNISABOR.

3.4 **DIAGNÓSTICO HIGIÉNICO SANITARIO**

Con el fin de verificar la condición higiénico sanitaria de la empresa Carnisabor se realizó la observación de la última evaluación aplicada por parte del personal del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA), mediante el formato acta de inspección sanitaria a fábricas de alimentos, el cual permite conocer el nivel de adherencia de la fábrica frente a la normativa exigida en la resolución 2674 de 2013 para las industrias procesadoras de alimentos en el territorio nacional, con el fin de garantizar la elaboración de alimentos inocuos que no alteren la salud pública.

Para el cumplimiento de la norma, las plantas de alimentos deben adherirse a una serie de requisitos enmarcados dentro de los siguientes capítulos:

- Edificación e instalaciones
- Equipos y utensilios
- Personal manipulador
- Requisitos higiénicos de fabricación
- Aseguramiento y control de la calidad
- Saneamiento

- Almacenamiento, distribución, transporte y comercialización de alimentos y materias primas.

Cumpliendo de esta manera con la evaluación de los requisitos mínimos de sanidad para el procesamiento de productos alimentarios.

En el anexo No. 1. Se adjunta la evaluación aplicada a la empresa por parte del personal del INVIMA.

El formato consta de cuatro columnas que tienen por nombre:

Ítem; Aspectos a verificar; Observaciones; CA: calificación

Siendo calificación: Cumple completamente 2, Cumple parcialmente 1, No cumple 0, No aplica NA, No observado NO.

Con los resultados obtenidos de la inspección se procedió a elaborar el perfil sanitario de la empresa mediante la tabulación y análisis de datos.

- ✓ **Tabulación y análisis de datos.** Los datos obtenidos de la evaluación se tabularon de acuerdo a los ítem que integran cada uno de los capítulos evaluados descritos anteriormente, seguidamente se graficaron los resultados mediante ayuda de la herramienta Microsoft office Excel versión 2007 y se determinó el nivel de cumplimiento de manera individual y general de la norma.
- ✓ **Acciones Mejoras.** De acuerdo a los resultados obtenidos del perfil sanitario se continuo con las acciones de mejoras para las NO conformidades procedentes del diagnóstico, teniendo en cuenta únicamente las derivadas de los programas del plan de saneamiento de la empresa (Limpieza y desinfección, Agua potable, Manejo y disposición de residuos sólidos y control de plagas) siendo la actualización de estos el objetivo principal del presente proyecto.

3.5 PROGRAMAS DEL PLAN DE SANEAMIENTO

Con el fin de definir el diseño de los programas del plan de saneamiento se realizó inicialmente la inspección y reconocimiento de la infraestructura de la empresa, la cual generó una idea clara de las necesidades específicas de cada una de las áreas de la planta para el cumplimiento de los programas de limpieza y desinfección, agua potable, manejo y disposición de residuos sólidos y control de plagas, posteriormente se realizó la revisión bibliográfica y la documentación existente en la empresa de cada uno de los programas.

Por último se define la estructura y el contenido de los programas buscando uniformidad en ellos, quedando de la siguiente manera:

- **Título:** De acuerdo al programa a ejecutar
- **Introducción:** Breve explicación del contenido del programa
- **Objetivos:** General y específicos para el desarrollo del programa
- **Alcance:** Para que se realiza el programa
- **Normatividad:** Marco legal- normatividad vigente para cada programa
- **Definiciones:** Conceptos o términos básicos referentes al contenido del programa
- Marco teórico
- **Desarrollo:** Descripción de los procedimientos y/o actividades definidas para el desarrollo de cada programa
- **Seguimiento y verificación:** Monitoreo y Validación de los procedimientos establecidos en cada programa.
- **Actualizaciones:** Futuros cambios en el diseño del programa.
- Referencias .
- Anexos

3.6 VERIFICACIÓN DEL PLAN DE SANEAMIENTO

Para la verificación del plan de saneamiento se desarrollaron las actividades contenidas en la última fase del presente proyecto, iniciando con la socialización de los programas del plan de saneamiento diseñado para la empresa Carnisabor.

Socialización del plan de saneamiento:

El proceso de socialización del plan de saneamiento se realizó durante un periodo aproximado de dos meses (2), a través de charlas magistrales dirigidas al personal manipulador y en presencia de la parte administrativa de la empresa, con la ayuda de herramientas didácticas como folletos y videos, mediante el uso del video beam.

El programa a seguir en las capacitaciones realizadas fue el siguiente:

1. Saludo y presentación de los asistentes
2. Charla magistral: Definiciones, conceptos y aplicación del programa
3. Actividades lúdicas
4. Evaluación de Conocimientos
5. Refrigerios

Realizando seguimiento y verificación de la aplicación del programa mediante el monitoreo registrado en el diligenciamiento de los formatos diseñados en cada programa y las actividades descritas para validar el cumplimiento del plan.

Por último se elaboró un nuevo perfil sanitario para conocer el nivel de cumplimiento final de la empresa, frente a las exigencias evaluadas en el formato acta de inspección a fábricas de alimentos, posterior al desarrollo del presente proyecto.

4 RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos de la evaluación de las condiciones higiénico-sanitario de la empresa Carnisabor, fueron tabulados y graficados obteniendo el siguiente perfil sanitario:

4.1 PERFIL SANITARIO

La elaboración del perfil sanitario permite observar de manera tabulada, porcentual y gráfica, el nivel de cumplimiento que tiene la empresa de acuerdo a los requisitos sanitarios exigidos en la resolución 2674 de 2013, con la finalidad de detectar las falencias que puedan ocasionar la contaminación de los productos fabricados por la empresa y establecer un plan de mejoras que permita garantizar la elaboración de productos de buena calidad.

La obtención del perfil sanitario para la empresa carnes frías CARNISABOR se construyó con los datos obtenidos del diagnóstico sanitario aplicado a la planta por el INVIMA; teniendo en cuenta que algunos ítems de la evaluación no aplican para la empresa se elaboró el perfil de la siguiente manera:

$$\frac{\sum \text{Puntaje obtenido}}{\sum \text{Puntaje máximo}} * 100$$

Ítems evaluados: 96

Items N.A.: 4

Item NO: 1

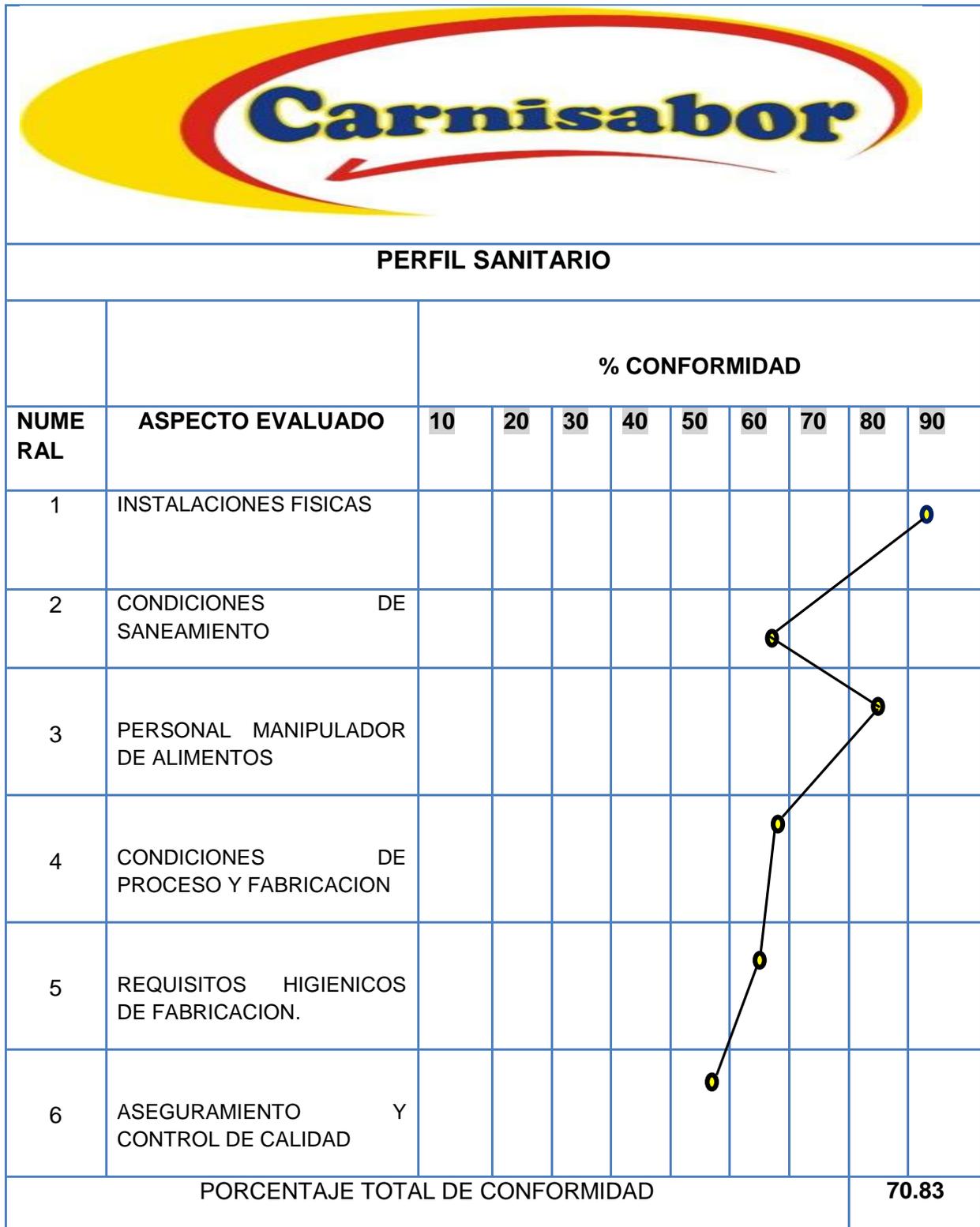
Máximo posible de calificación: $96 \times 2 = 192$

A continuación se presentan los resultados obtenidos del perfil sanitario para la empresa carnes frías Carnisabor y la interpretación de resultados de manera individual y detallada de cada uno de los ítems evaluados en el diagnóstico sanitario, con la finalidad de establecer de forma específica las deficiencias presentadas en cada área de la empresa y de esta forma diseñar el plan de mejoras que permita garantizar el cumplimiento total de la normatividad exigida en la resolución 2674 de 2013.

Tabla No. 1. Resultado del diagnóstico sanitario carnes frías Carnisabor.

				
DIAGNOSTICO SANITARIO				
NUMERAL	ASPECTO EVALUADO	PUNT. MAXIMO	PUNT. OBTENIDO	% CONF
1	INSTALACIONES FISICAS	14	13	92.86
2	CONDICIONES DE SANEAMIENTO	50	34	68
3	PERSONAL MANIPULADOR DE ALIMENTOS	26	22	84.6
4	CONDICIONES DE PROCESO Y FABRICACION	38	26	68.4
5	REQUISITOS HIGIENICOS DE FABRICACION.	50	33	66
6	ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD	14	8	57.1
	TOTAL	192	136	70.83
PORCENTAJE TOTAL DE CONFORMIDAD				70.83

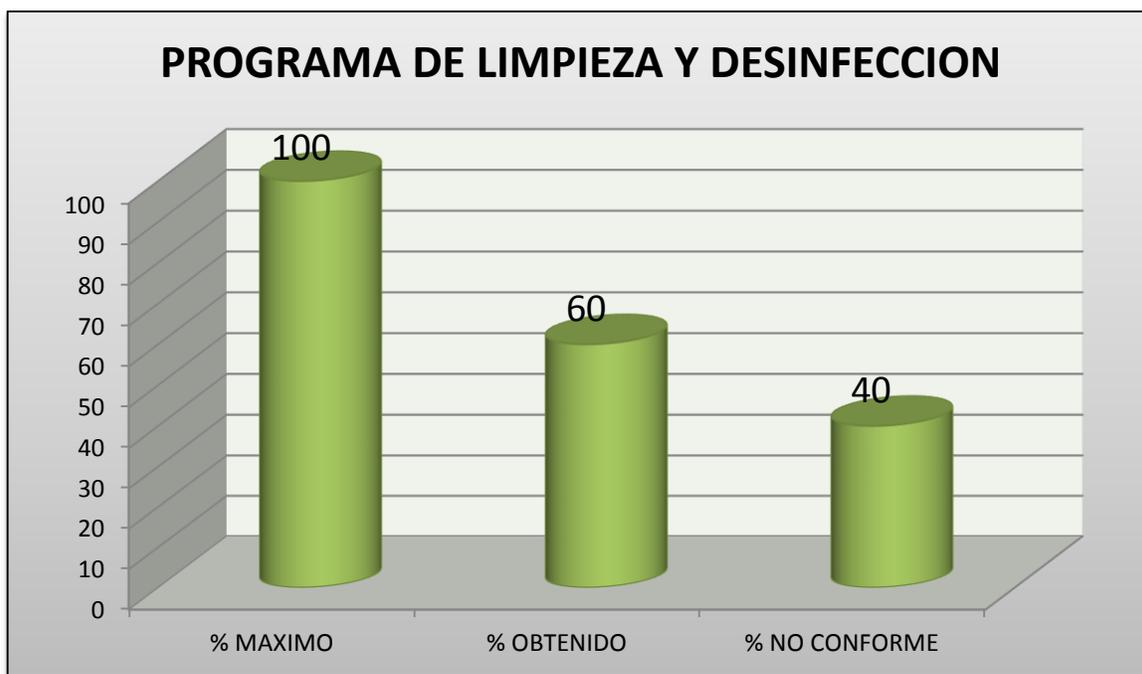
Tabla No. 2. Perfil sanitario carnes frías Carnisabor.



4.1.1 INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

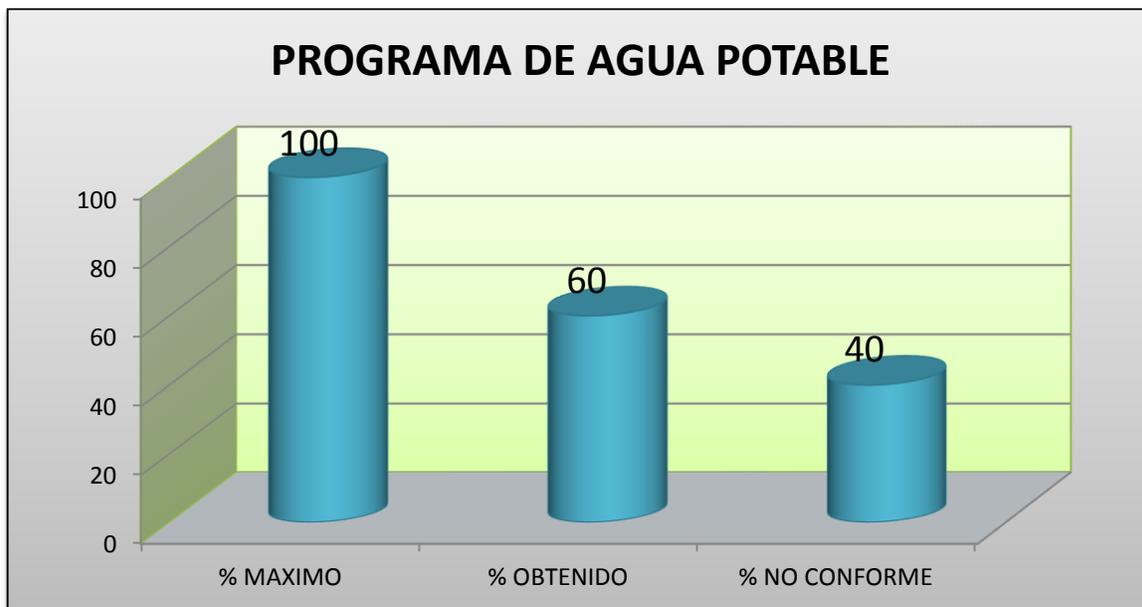
El perfil sanitario inicial, arrojó como resultado que el porcentaje de adherencia de la empresa carnes frías Carnisabor respecto a los requisitos higiénicos establecidos por parte del INVIMA para las industrias de alimentos es del 70.83%, en el cual se pudo evidenciar la problemática establecida al inicio del presente proyecto, en cuanto al incumplimiento de los programas enmarcados dentro del plan de saneamiento de la empresa (programa de limpieza y desinfección, programa control de plagas, programa de agua potable, programa de manejo y disposición de residuos sólidos); los resultado de la evaluación de los programas se presentan a continuación.

Grafica No. 1. % de cumplimiento del programa de limpieza y desinfección



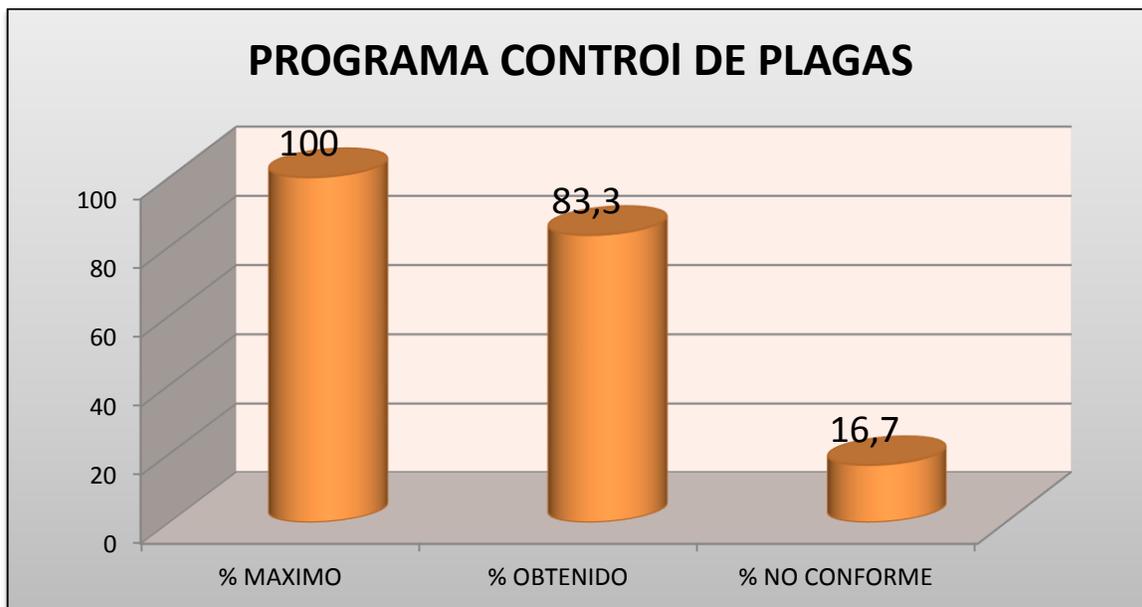
El programa de limpieza y desinfección cumple con el 60% de las exigencias evaluadas por el INVIMA, debido a que no cuenta con todos los procedimientos operativos estandarizados de saneamiento (POES), no obstante, se presentan inconsistencias relacionadas con el diseño de estas operaciones ya que estos no se encuentran actualizadas y no son específicas para cada área de la empresa, evidenciándose deficiencia en los procesos de limpieza y desinfección.

Grafica No. 2 % del cumplimiento del programa de Agua Potable.



El programa de agua potable, presenta un cumplimiento de la norma del 60%, dado que el agua potable utilizada por la empresa para el desarrollo de sus actividades es suministrada por el acueducto municipal (aguas kpital), sin embargo el programa no se ajusta en algunos aspectos a la resolución 2674 de 2013 en cuanto a la actualización de la documentación y los tanques de almacenamiento, no cumplen con las condiciones para tal fin, evidenciando falencias en la cuanto al registro de la información, actualización de los formatos e infraestructura.

Grafica No. 3. % de cumplimiento del programa de control de plagas.



El programa de control de plagas cumple el con el 83,3% de los ítem evaluados, dado que se tiene contrato con empresa externa para el manejo integrado de plagas (PALMERAS JUNIOR), la cual está debidamente certificada para el desarrollo de sus funciones; sin embargo el programa diseñado para Carnisabor no se ajusta totalmente a la normatividad contenida en la resolución 2674 de 2013, donde se evidencia la ausencia de la aplicación de medidas preventivas.

Grafica No. 4. % de cumplimiento del programa de manejo y disposición de residuos sólidos.



El programa de manejo y disposición de residuos sólidos cumple con el 60% de las exigencias evaluadas por la autoridad sanitaria, entre las cuales se encuentran la existencia de local exclusivamente para el almacenamiento de los residuos en óptimas condiciones y la remoción frecuente de estos para evitar la generación de malos olores, molestias sanitarias y proliferación de plagas; sin embargo el programa diseñado para el manejo adecuado de estos residuos no se ajusta a la normatividad vigente y los recipientes utilizados para la recolección de interna de los residuos no son suficientes y algunos se encuentran en mal estado.

Por último no se han caracterizado posibles residuos peligrosos y los mecanismos requeridos para su manejo y disposición.

En términos generales y de acuerdo a la evaluación realizada a los programas enmarcados dentro del plan de saneamiento de la empresa Carnisabor se evidencio fallas en la aplicación de estos, dado que algunos se encuentran desactualizados y se evidencia inexistencia de formatos para el seguimiento y control de los mismos, por tal motivo a continuación se dan a conocer las acciones de mejoras para las no conformidades identificadas en la evaluación.

4.1.2 ACCIONES DE MEJORA PARA LAS NO CONFORMIDADES.

El perfil sanitario obtenido del diagnóstico de la empresa carnes frías Carnisabor indica que la planta presenta un concepto **FAVORABLE** con observaciones, ya que no se ve afectada la inocuidad del producto, el porcentaje obtenido fue del 70.83%, lo que conlleva a plantear y ejecutar acciones de mejora a fin de garantizar el cumplimiento de la resolución 2674 de 2013 con respecto al plan de saneamiento de la empresa.

A continuación se presentan las observaciones realizadas y las oportunidades de mejora para el cumplimiento de la normatividad requerida.

Tabla No. 3 Acciones de mejora.

PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCION			
Existe programa y procedimientos específicos para el establecimiento, para	1	El programa no se ajusta a lo establecido	Ajustar el programa a la
		Calificación Cumple 2 Cumple parcialmente 1 No cumple 0 No aplica NA	
Elaborado por: ROQUE JAIR ANGARITA RODRIGUEZ FREDDY HERMANDO GALVIS			
Aspectos a verificar	C A	Observaciones	Oportunidad de mejora
PROGRAMA DE CONTROL DE PLAGAS			
Existe programa y procedimientos específicos para el establecimiento, para el control integrado de plagas con enfoque preventivo, se ejecutan conforme a lo previsto y se llevan los registros. <i>numeral 3 del artículo 26, , Resolución 2674 de 2013)</i>	1	El programa no se ajusta a lo establecido en la Res. 2674 DE 2013. Faltan registros de aplicación de medidas preventivas.	Identificar los ajustes pendientes para el cumplimiento de la norma, diseñar formatos y llevar registros de aplicación de medidas preventivas.
No hay evidencia o huellas de la presencia o daños de plagas. <i>(numeral 3 del artículo 26, Resolución 2674 de 2013)</i>	2		

Existen dispositivos en buen estado y bien ubicados, como medidas de control integral de plagas (electrocutadores, rejillas, coladeras, trampas, cebos, etc.). <i>(numeral 3 del artículo 26, Resolución 2674 de 2013)</i>	2		
Los productos utilizados se encuentran rotulados y se almacenan en un sitio alejado, protegidos, bajo llave y se encuentran debidamente identificados. <i>(numeral 7 del artículo 28, Resolución 2674 de 2013)</i>	N A		
PROGRAMA DE RESIDUOS SOLIDOS			
Existe programa, procedimientos sobre manejo y disposición de los residuos sólidos, se ejecutan conforme a lo previsto y se llevan los registros. <i>(numeral 2 del artículo 26, Resolución 2674 de 2013)</i>	1	El programa no se ajusta a lo establecido en la Res. 2674 DE 2013.	Ajustar el programa de acuerdo a la normatividad vigente.
Existen suficientes, adecuados, bien ubicados e identificados recipientes para la recolección interna de los residuos sólidos o basuras y no presentan riesgo para la contaminación del alimento y del ambiente. <i>(numeral 5.1 del artículo 6, Resolución 2674 de 2013)</i>	1	No son suficientes y algunos de ellos no cuentan con tapa y no se encuentran identificados. Se evidenció disposición directamente en bolsa plástica en área de proceso	Adquirir recipientes adecuados para la recolección de residuos y distribuirlos estratégicamente.
Son removidas las basuras con la frecuencia necesaria para evitar generación de olores, molestias sanitarias, proliferación de plagas. <i>(numerales 5.2 y 5.3 del artículo 6, Resolución 2674 de 2013)</i>	2		
Existe local o instalación destinada exclusivamente para el depósito temporal de los residuos sólidos (cuarto refrigerado de requerirse), adecuadamente ubicado, identificado, protegido (contra la lluvia y el libre acceso de plagas, animales domésticos y personal no autorizado) y en perfecto estado de mantenimiento <i>(numerales 5.3 y 5.4 del artículo 6 - numeral 2 del artículo 26, Resolución 2674 de 2013)</i>	2		
De generarse residuos peligrosos, la planta cuenta con los mecanismos requeridos para manejo y disposición. <i>(numeral 5.5 del artículo 6, Resolución 2674 de 2013)</i>	0	No se han caracterizado	Caracterizar posibles residuos peligrosos y los mecanismos adecuados para su manejo y disposición
limpieza y desinfección de las diferentes áreas de la planta, equipos, superficies,		en la Res. 2674 DE 2013.	normatividad vigente.

manipuladores. (numeral 1 del artículo 26, Resolución 2674 de 2013)			
Se realiza inspección, limpieza y desinfección periódica de las diferentes áreas, equipos, superficies, utensilios, manipuladores y se llevan los registros. (numeral 1 del artículo 26, Resolución 2674 de 2013)	1	Los registros se encuentran desactualizados, durante el recorrido se evidenciaron deficiencias de limpieza y desinfección en las diferentes áreas de la planta.	Definir los procedimientos necesarios para el adecuado desarrollo de las operaciones de limpieza y desinfección de las diferentes áreas de la empresa y diseñar formatos que permitan llevar registro de estas operaciones
Se tienen claramente definidos los productos utilizados: fichas técnicas, concentraciones, empleo y periodicidad de la limpieza y desinfección. (numeral 1 del artículo 26, Resolución 2674 de 2013)	2		
Los productos utilizados se almacenan en un sitio adecuado, ventilado, identificado, protegido y bajo llave y se encuentran debidamente rotulados, organizados y clasificados. (Resolución numeral 7 del artículo 28, Resolución 2674 de 2013)	1	El sitio no es adecuado, ni se encuentra protegido ni bajo llave.	Adecuar y proteger el lugar de almacenamiento de los insumos de limpieza y desinfección.
Se dispone de sistemas adecuados para la limpieza y desinfección de equipos y utensilios. (numeral 6.5 del artículo 6, Resolución 2674 de 2013)	1	Durante el recorrido se evidenciaron deficiencias de limpieza y desinfección en algunos equipos y utensilios.	Definir los procedimientos necesarios para el adecuado desarrollo de las operaciones de limpieza y desinfección de equipos y utensilios.
PROGRAMA DE AGUA POTABLE			
Existe programa, procedimientos, análisis (físicoquímicos y microbiológicos) sobre manejo y calidad del agua, se ejecutan conforme a lo previsto y se llevan los registros. (numeral 4 del artículo 26, Resolución 2674 de 2013)	1	El programa no se ajusta a lo establecido en la Res. 2674 DE 2013.	Ajustar el programa a la normatividad vigente.

<p>El agua utilizada en la planta es potable, existe control diario del cloro residual y se llevan registros. <i>(numeral 3.1 del artículo 6, Resolución 2674 de 2013)</i></p>	1	<p>Se llevan registros pero se encuentran desactualizados.</p>	<p>Registrar el control diario de cloro residual en su respectivo formato.</p>
<p>El suministro de agua y su presión es adecuado para todas las operaciones. <i>(numeral 3.2 del artículo 6, Resolución 2674 de 2013)</i></p>	2		
<p>El agua no potable usada para actividades indirectas (vapor, refrigeración indirecta, u otras) se transporta por tuberías independientes e identificadas por colores. <i>(numeral 3.3 del artículo 6, Resolución 2674 de 2013)</i></p>	1	<p>Falta identificar tuberías.</p>	<p>Identificar las tuberías de conducción de vapor situadas en la cocina.</p>
<p>Cuenta con tanque de almacenamiento de agua, construido con materiales resistentes, identificado, está protegido, es de capacidad suficiente para un día de trabajo, se limpia y desinfecta periódicamente y se llevan registros. <i>(numeral 3.5 del artículo 6, Resolución 2674 de 2013)</i></p>	1	<p>Cuenta con dos tanques para el almacenamiento de agua potable, con superficies no lisas, el tanque elevado no cuenta con protección adecuada en su tapa. No hay registro de limpieza y desinfección del tanque subterráneo, el cabezal de la motobomba del tanque de almacenamiento de agua subterráneo es en material no sanitario.</p>	<p>Realizar adecuación de las superficies de los tanques de almacenamiento, al igual que las condiciones para su apropiada protección.</p> <p>Registrar las operaciones de limpieza y desinfección efectuadas en los tanques de almacenamiento.</p> <p>Realizar cambio del cabezal de la motobomba utilizada en el tanque subterráneo.</p>

4.2 PROGRAMAS DEL PLAN DE SANEAMIENTO.

Se rediseñaron y actualizaron los programas de limpieza y desinfección, Agua Potable, Manejo y disposición de residuos sólidos y control de plagas de acuerdo a las necesidades establecidas en la inspección de cada una de las áreas de la empresa. (Ver Anexo 2).

4.3 VERIFICACION DEL PLAN DE SANEAMIENTO

Se desarrolló la socialización del plan de saneamiento diseñado para la empresa en el cual participo todo el personal manipulador, la capacitación estuvo compuesta por dos secciones de charlas magistrales en las cuales se expuso la temática enmarcada dentro de los programas de:

- Limpieza y desinfección
- Manejo y disposición de residuos sólidos
- Programa de agua potable
- Programa de control de plagas

De igual manera se realizó seguimiento mediante la supervisión del monitoreo al diligenciamiento de los formatos diseñados para el registro de los procedimientos descritos en cada programa y las actividades complementarias definidas para la validación de los mismos. (Ver anexo 3).

Finalmente se elaboró un nuevo perfil sanitario de la empresa, en el cual se observa un aumento en el porcentaje de adherencia a las exigencias establecidas en el formato acta de inspección a fábricas de alimentos del 70.83% al 79.2%, debido al cumplimiento total de las NO conformidades identificadas, definidas en cuadro de oportunidades de mejora. (Ver anexo 4)

4.4 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los alimentos son considerados adecuados en términos de diversas variables, entre las que figuran la inocuidad, la calidad nutricional, la cantidad y la aceptación cultural del alimento.

Santillán Calderón (2016) elaboró el manual de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) para una empresa embutidora, logrando mejorar notablemente las condiciones higiénicas y de producción, por su parte Bastías M, et al, (2013). Que el cumplimiento de BPM en un al 80% lograría asegurar la calidad microbiológica de helados En La Fabricación De Helados En Chile, disminuyendo con ello el riesgo en la salud del consumidor, por su parte Carolina Rodríguez (2009), implementó y desarrolló un plan de saneamiento en la planta Saneamiento En Una Planta Productora De Alimentos, logrando una adecuada implementación de las actividades definidas para cada área del proceso mejorando las condiciones de producción enfocado en el plan de saneamiento, Gómez (2014), diseñó e implementó el plan de saneamiento en la planta de leches y derivados, en el cual elaboró la documentación requerida para el plan de saneamiento de la planta teniendo en cuenta la normatividad aplicable para cada uno de ellos (agua potable, control de plagas, limpieza y desinfección, residuos sólidos), implementando y capacitando al personal manipulador en cada uno de estos programas, logrando pasar de un 40% de cumplimiento al 63,63% de mejoría en los aspectos generales a verificar en el acta de inspección sanitaria a fábricas de alimentos.

En el presente estudio, luego de actualizar y aplicar el plan de saneamiento en la empresa Carnisabor en la ciudad de Cúcuta, se logró una mejoría según perfil sanitario en un 8.37% dado que luego de la evaluación inicial se logró pasar de 70,83% a un 79. 2, %, de cumplimiento de los requisitos en los programas del plan de saneamiento según lo establecido en la Resolución 2674 de 2013, lo que indica que se hace necesario la aplicación constante y permanente de las operaciones establecidas en el plan de saneamiento según lo establecido en la legislación actual, lo que garantiza además del cumplimiento, mejorar y mantener buenas condiciones higiénico sanitarias de los productos elaborados, garantizando mejorar las condiciones de inocuidad del producto ofertado al consumidor final, logrando afianzar en el mercado los alimentos producidos y garantizando desde el eje de calidad e inocuidad, seguridad alimentaria consumidor final.

5 CONCLUSIONES

Se logró actualizar el plan de saneamiento en la empresa de embutidos cárnicos CARNISABOR, de la ciudad de Cúcuta dando cumplimiento a las observaciones dadas por el INVIMA.

Se caracterizaron las condiciones higiénico sanitarias según lo establecido en la Resolución 2674 de 2013, mediante el diagnóstico y la obtención del perfil sanitario inicial, que arrojó 70,83% y al final se llegó a 79. 2, %, es decir dando un aumento del 8.37% con los aportes realizados.

Se revisó la documentación existente y de acuerdo a esto se actualizó, teniendo como base la normatividad vigente.

Se llegó a mejorar la estructura de cada uno de los programas, como lo fueron el de agua potable, manejo de residuos sólidos, limpieza y desinfección y control de plagas en la empresa CARNISABOR, con sus respectivos formatos para el diligenciamiento constante y oportuno

6 RECOMENDACIONES

Realizar actividades de mejoras para el cumplimiento total de las exigencias establecidas en el formato acta para la inspección de fábricas de alimentos.

Realizar seguimiento continuo a los programas diseñados en el plan de saneamiento de la empresa con miras a su mantenimiento y correcta ejecución.

Desarrollar actualizaciones del plan de saneamiento de acuerdo a lo indicado en los programas de limpieza y desinfección, Agua potable, manejo y disposición de residuos sólidos y control de plagas.

7 REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA SOCIAL. Documento CONPES Social, 113, República de Colombia Departamento Nacional de Planeación, POLÍTICA NACIONAL DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL (PSAN).

AGUDELO, L. SAVEDRA, S. Documentación De Las Buenas Prácticas De Manufactura (BPM) En La Empresa Derivados De Fruta LTDA Según Decreto 3075 De 1997. (Tesis de Grado. Químico Industrial). Pereira: Universidad Tecnológica de Pereira. Facultad De Tecnología, 2012. 59.

BASTÍAS, J. CUADRA, M. MUÑOZ, O. y QUEVEDO, R. Correlación entre las buenas prácticas de manufactura y el cumplimiento de los criterios microbiológicos en la fabricación de helados en Chile. Chilena de Nutrición. Junio, 2013. vol. 40, no. 2, p.161-168.

BEDOYA, J. SÁNCHEZ, J. Implementación Y Documentación De Las Normas BPM Para El Envasado De Agua En La Empresa AMERCORP S.A.S Con Base En El Decreto 3075 De 1997 Del Ministerio De Salud. (Tesis de Grado. Tecnólogo En Química). Pereira: Universidad Tecnológica de Pereira. Facultad De Tecnología, 2013. 1.

BETANCUR, D. Plan De Saneamiento Básico E Implementación De BPM Para La Empresa DELILOY SAS, Caldas, 2012. (Tesis de grado. Ingeniero De Alimentos). Bogota: Corporación Universitaria La Sallista. Facultad Ingenierías, 2012. 12.

CODEX ALIMENTARIUS. Higiene de los Alimentos - Textos Básicos - (En línea) (citado el 24 de abril del 2017). Disponible en Internet en: <http://www.fao.org/docrep/005/y1579s/y1579s00.htm>.

CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA SOCIAL. Documento CONPES Social, 113, República de Colombia Departamento Nacional de Planeación, POLÍTICA NACIONAL DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL (PSAN).

EL COLOMBIANO. En 2016, fábricas productoras no pasaron más de 2.000 inspecciones del INVIMA. (En línea) (citado el 24 de abril del 2017). Disponible en Internet en: <http://www.elcolombiano.com/colombia/salud/fabricas-no-pasaron-inspecciones-del-invima-CY6155206>

ESPERANZA, N. Diseño E Implementación Del Plan De Saneamiento En La Planta De Leches Y Derivados De La Institución Educativa Colegio San Juan Bosco, Municipio Arboledas, Departamento Norte De Santander. (Tesis de grado Ingeniero de Alimentos). Bogota: Universidad Nacional Abierta a Distancia, 2013. 94.

MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Resolución número 2674 de 2013 por la cual se reglamenta el artículo 126 del Decreto ley 019 de 2012 y se dictan otras disposiciones. (En línea) (Citado el 24 de abril del 2017). Disponible en Internet en: <https://www.invima.gov.co/images/pdf/normatividad/alimentos/resoluciones/resoluciones/2013/2674.pdf>

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Día Mundial de la Salud 2015: Inocuidad de los alimentos. (En línea) (Citado el 24 de abril del 2017). Disponible en Internet en: <http://www.who.int/campaigns/world-health-day/2015/event/es/>

RÍOS, C. Documentación E Implementación Del Plan De Saneamiento Básico En El Centro De Producción De Los Restaurantes Ay Caramba-So Happy. (Tesis de grado. Ingeniero de Alimentos). Bogotá: Corporación Universitaria La Sallista Facultad Ingenierías, 2015. 1.

RODRÍGUEZ, C. Implementar Y Desarrollar Un Plan De Saneamiento En Una Planta Productora De Alimentos Productos Rápidos LTDA. (Trabajo de grado. Microbiólogo Industrial). Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana. Facultad De Ciencias, 2009. 175 p.

SÁNCHEZ, A. Implementación del plan de saneamiento básico y desarrollo de productos en la empresa Alimentos LAM S.A.S, Caldas 2013. (Tesis de grado. Ingeniera de Alimentos). Bogotá: Corporación Universitaria La Sallista. Facultad Ingenierías, 2013. 1.

SÁNCHEZ, L. Documentación De Los Programas De Los Saneamiento Básico, Capacitación A Manipuladores Y Diseño Del Servicio De Alimentación Pedregal S.A.S Caldas, 2011. (Tesis de grado. Ingeniero de Alimentos). Bogota: Corporación Universitaria La Sallista. Facultad Ingenierías, 2011. 1.

SANTILLÁN, P. Elaboración De Un Manual De Buenas Prácticas De Manufactura (BPM) Y Procedimientos Operativos Estandarizados De Saneamiento (POES) Para La Embutidora Salching Riobamba – Ecuador 2016. Trabajo de grado. Ingeniera en

Industrias Pecuarias). Quito: Escuela Superior Politécnica De Chimborazo. Facultad de Ciencias Pecuarias, 2016. 169 p

SUANCA, D. Diseño De Un Plan De Limpieza Y Desinfección, Para La “Casa De Banquetes Gabriel”, Actual Administradora Del Casino De La Empresa ALGARRA S.A. (Tesis de grado. Microbióloga). Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana. Facultad De Ciencias, 2008, 1.

Torres, Á. C., de Peralta, O. G., Valdés, T. C., Carreño, M., Dihigo, R. A., & Escoto, F. P. (2002). Guía para la confección de programas de limpieza y desinfección en establecimientos de alimentos. *Revista Cubana Aliment Nutr*, 16(1), 77-80.

Lozada Aragón, C. M. (2007). Diseño del plan de saneamiento básico como parte del programa de buenas prácticas de manufactura en las cocinas de un hotel de Bogotá (Bachelor's thesis).

Gallegos Cuenca, A. S. (2014). Buenas Prácticas de Manufactura para la Industria Pecuaria (Bachelor's thesis).

Lapo, Z., & Gabriela, M. (2012). Control de la Calidad en la Industria Cárnica (Bachelor's thesis).

Díaz, A. (2009). Buenas prácticas de manufactura: una guía para pequeños y medianos agroempresarios Good manufacturing practices: guide for small-and medium sized agribusiness operators (No. IICA Q03-14).

González-Muñoz, Y., & Palomino-Camargo, C. E. (2012). Acciones para la gestión de la calidad sanitaria e inocuidad de los alimentos en un restaurante con servicio bufet. *Revista Gerencia y Políticas de Salud*, 11(22).

ANEXOS

ANEXO 1. ACTA DE INSPECCIÓN SANITARIA APLICADA PARA FÁBRICAS DE ALIMENTOS.



AUTO COMISORIO No. 709-0787-16



Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA

EL COORDINADOR DEL GRUPO DE TRABAJO TERRITORIAL CENTRO ORIENTE 1 DE LA DIRECCIÓN DE OPERACIONES SANITARIAS

En uso de las facultades otorgadas en el artículo 4 numerales 1, 3, 10 y 11 del Decreto 2078 de 2012 y en los artículos 2 y 3 numeral 11.5 de la Resolución 2012033945 del 15 de noviembre de 2012

CONSIDERANDO

Que se hace necesario realizar visitas de Inspección, Vigilancia y Control a los establecimientos y productos competencia del INVIMA.

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Comisionar en la fecha 13/06/2016 hasta 17/06/2016 a los funcionarios ANGEL DOMINGO CRUZ NAVAS Y ANGELA MARCELA BECERRA ESPAÑOL, Profesionales Universitarios, para realizar INSPECCION VIGILANCIA Y CONTROL al establecimiento TRUJILLO DUARTE DIANA - CARNISABOR EXP. 709-0278 EN ATENCION A LISTADO PRIORIZADO Y VERIFICACION DE ROTULADO NUTRICIONAL ACORDE CON LA RESOLUCION 333 DE 2011 (SI APLICA) ubicado en CL 15 No 27 - 10 BR JUANA RANGEL, SECTOR NUEVO ANILLO VIAL, en el municipio de CUCUTA - NORTE DE SANTANDER.

ARTICULO SEGUNDO: El desarrollo de la presente diligencia se llevará a cabo con el apoyo de =====; en calidad de contratista.

ARTICULO TERCERO: Los funcionarios comisionados quedan investidos de amplias facultades de control y vigilancia, en virtud de los cuales podrán adelantar las diligencias necesarias para asegurar el efectivo cumplimiento de las normas sanitarias y levantamiento de pruebas.

ARTÍCULO CUARTO: El Director de Operaciones Sanitarias y el Coordinador del Grupo de Trabajo Territorial Centro Oriente 1, se encuentran facultados para intervenir en la presente diligencia, cuando lo estimen conveniente.

Dado en Bucaramanga, el día 03 de junio de 2016.

CÚMPLASE

CARLOS IGNACIO SALAMANCA FORERO
Coordinador Grupo de Trabajo Territorial Centro Oriente 1
Dirección de Operaciones Sanitarias – INVIMA

Proyectó: Gustavo Adolfo Reyes Quintero
Dirección Operaciones Sanitarias
Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA
Carrera 10 N.º 64/28
PBX: 2948700

Bogotá - Colombia
www.invima.gov.co



GP 202 - 1



SC 7341 - 1



CO-SC-7341-1

	INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL	INSPECCIÓN		
	FORMATO ACTA DE INSPECCIÓN SANITARIA A FÁBRICAS DE ALIMENTOS			
	Código: IVC-INS-FM008	Versión: 06	Fecha de Emisión: 05/05/2016	Página 1 de 11

CIUDAD Y FECHA: CUCUTA, 16 DE JUNIO DE 2016

IDENTIFICACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO:

RAZÓN SOCIAL TRUJILLO DUARTE DIANA - CARNISABOR CÓDIGO 300512651-1

DIRECCIÓN CL 15 No 27 - 10 BR JUANA RANGEL, SC NUEVO ANILLO VIAL

NIT 30051269-1 EMAIL: carnisabor@hotmail.com

TELÉFONOS 5734996;3202296692; 3102082183 FAX _____

CIUDAD CUCUTA DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER

REPRESENTANTE LEGAL DIANA TRUJILLO DUARTE

ACTIVIDAD INDUSTRIAL PROCESAMIENTO DE CARNES FRIAS

PRODUCTOS QUE ELABORA DERIVADOS CARNICOS: SALCHICHON DE POLLO Y CARNE DE RES EN DIFERENTES VARIEDADES, SALCHICHA MIXTA DE CARNE DE RES, CERDO Y POLLO, CHORIZO MIXTO DE CARNE DE RES, CERDO Y POLLO, JAMON MIXTO DE CARNE DE RES Y CERDO EN DIFERENTES VARIEDADES.

TAMAÑO DE LA EMPRESA: GRANDE (>200 EMPLEADOS) MEDIANA (DE 51 A 200) PEQUEÑA (DE 11 A 50) MICROEMPRESA (< 10 = A 10)

MARCAS QUE COMERCIALIZA CARNISABOR

PROCESO A TERCEROS NO

REGISTRO SANITARIO PERMISO SANITARIO NOTIFICACIÓN SANITARIA

RSAÑ0111409; RSAÑ0111309; RSAÑ0111208; RSAÑ0111007; RSAÑ011509; RSAÑ0111108

OBJETIVO DE LA VISITA REALIZAR VISITA DE INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL EN ATENCIÓN A LISTADO PRIORIZADO POR LA DAB PARA EL SEGUNDO TRIMESTRE DE 2016, CON EL FIN DE VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA REGLAMENTACIÓN SANITARIA VIGENTE EN EL ESTABLECIMIENTO Y PRODUCTOS COMPETENCIA DEL INVIMA, Y VERIFICACION DE ROTULADO NUTRICIONAL.

FUNCIONARIOS QUE PRACTICARON LA VISITA. NOMBRE, CARGO Y GRUPO O DEPENDENCIA

ANGEL DOMINGO CRUZ NAVAS - PROFESIONAL UNIVERSITARIO - DIRECCIÓN DE OPERACIONES SANITARIAS, GTT CENTRO ORIENTE 1 -INVIMA
ANGELA MARCELA BECERRA ESPAÑOL - PROFESIONAL UNIVERSITARIO - DIRECCIÓN DE OPERACIONES SANITARIAS, GTT CENTRO ORIENTE 1 -INVIMA

AUTO COMISORIO NO. 709-0787-16

ATENDIÓ LA VISITA POR PARTE DE LA EMPRESA - NOMBRE Y CARGO.

ROQUE JAIR ANGARITA RODRIGUEZ- JEFE DE PRODUCCION

FECHA DE LA ÚLTIMA VISITA OFICIAL 20/10/2015 CONCEPTO FAVORABLE CON OBSREVACIONES

EL FORMATO IMPRESO, SIN DILIGENCIAR, ES UNA COPIA NO CONTROLADA
www.invima.gov.co/procesos

	INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL		INSPECCIÓN	
	FORMATO ACTA DE INSPECCIÓN SANITARIA A FÁBRICAS DE ALIMENTOS			
	Código: IVC-INS-FM008	Versión: 06	Fecha de Emisión: 05/05/2016	Página 2 de 11

SE TOMAN MUESTRAS SI NO

ASPECTOS A VERIFICAR		CALIFICACIÓN	OBSERVACIONES
1.- INSTALACIONES FÍSICAS			
1.1	La planta está ubicada en un lugar alejado de focos de insalubridad o contaminación y sus accesos y alrededores se encuentran limpios (maleza, objetos en desuso, estancamiento de agua, basuras) y en buen estado de mantenimiento. <i>(numerales 1.1 y 1.3 del artículo 6, Resolución 2674 de 2013)</i>	1	Se evidencian elementos en desuso en varios sitios de la planta.
1.2	El funcionamiento de la planta no pone en riesgo la salud y bienestar de la comunidad. <i>(numeral 1.2 del artículo 6, Resolución 2674 de 2013)</i>	2	
1.3*	La edificación está diseñada y construida de manera que protege los ambientes de producción y evita entrada de polvo, lluvia e ingreso de plagas y animales domésticos u otros contaminantes. <i>(numerales 2.1 y 2.7 del artículo 6, Resolución 2674 de 2013)</i>	2	
1.4	La edificación está construida en proceso secuencial (recepción insumos hasta almacenamiento de producto terminado) y existe una adecuada separación física de aquellas áreas donde se realizan operaciones de producción susceptibles de ser contaminadas, evitan la contaminación cruzada y se encuentran claramente señalizadas. <i>(numerales 2.2 y 2.3 del artículo 6, Resolución 2674 de 2013)</i>	2	
1.5	La edificación y sus instalaciones están construidas de manera que facilite las operaciones de limpieza, desinfección y control de plagas. <i>(numeral 2.4 del artículo 6, Resolución 2674 de 2013)</i>	2	
1.6*	Las áreas de la fábrica están totalmente separadas de cualquier tipo de vivienda y no son utilizadas como dormitorio. <i>(numeral 2.6 del artículo 6, Resolución 2674 de 2013)</i>	2	
1.7	Existe un sitio adecuado e higiénico para el consumo de alimentos y descanso de los empleados (área social). <i>(numeral 2.8 del artículo 6, Resolución 2674 de 2013)</i>	2	
2.- CONDICIONES DE SANEAMIENTO			
2.1 ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE			
2.1.1	Existe programa, procedimientos, análisis (físicoquímicos y microbiológicos) sobre manejo y calidad del agua, se ejecutan conforme a lo previsto y se llevan los registros. <i>(numeral 4 del artículo 6, Resolución 2674 de 2013)</i>	1	El programa no se ajusta en algunos aspectos de acuerdo a lo establecido en la resolución 2674 de 2013.
2.1.2*	El agua utilizada en la planta es potable, existe control diario del cloro residual y se llevan registros. <i>(numeral 3.1 del artículo 6, Resolución 2674 de 2013)</i>	1	Se llevan registros pero se encuentran desactualizados a mayo de 2016.
2.1.3	El suministro de agua y su presión es adecuado para todas las operaciones. <i>(numeral 3.2 del artículo 6, Resolución 2674 de 2013)</i>	2	
2.1.4	El agua no potable usada para actividades indirectas (vapor, refrigeración indirecta, u otras) se transporta por tuberías independientes e identificadas por colores. <i>(numeral 3.3 del artículo 6, Resolución 2674 de 2013)</i>	1	Falta identificar tuberías.
2.1.5	Cuenta con tanque de almacenamiento de agua, construido con materiales resistentes, identificado, está protegido, es de capacidad suficiente para un día de trabajo, se limpia y desinfecta periódicamente y se llevan registros. <i>(numeral 3.5 del artículo 6, Resolución 2674 de 2013)</i>	1	Cuenta con 2 tanques para almacenamiento de agua potable, con superficies no lisas, el tanque elevado no cuenta con protección adecuada en su tapa. No hay registros de limpieza y desinfección del tanque subterráneo. El cabezal de la motobomba del tanque de

EL FORMATO IMPRESO, SIN DILIGENCIAR, ES UNA COPIA NO CONTROLADA
www.invima.gov.co/procesos

	INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL		INSPECCIÓN	
	FORMATO ACTA DE INSPECCIÓN SANITARIA A FÁBRICAS DE ALIMENTOS			
	Código: IVC-INS-FM008	Versión: 06	Fecha de Emisión: 05/05/2016	Página 3 de 11

ASPECTOS A VERIFICAR		CALIFICACIÓN	OBSERVACIONES
			almacenamiento de agua subterráneo es en material no sanitario.
2.2	MANEJO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS		
2.2.1	Se dispone de sistema sanitario adecuado para la recolección, tratamiento y disposición de aguas residuales. (numeral 4.1 del artículo 6, Resolución 2674 de 2013)	2	
2.2.2*	El manejo de los residuos líquidos dentro de la planta no representa riesgo de contaminación para los productos ni para las superficies en contacto con éstos. (numeral 4.2 del artículo 6, Resolución 2674 de 2013)	2	
2.2.3	Las trampas de grasas y/o sólidos (si se requieren) están bien ubicadas y diseñadas y permiten su limpieza. (numeral 1.4 del artículo 7, Resolución 2674 de 2013)	NA	No hay trampas de grasas ni de sólidos.
2.3	MANEJO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS (BASURAS)		
2.3.1	Existe programa, procedimientos sobre manejo y disposición de los residuos sólidos, se ejecutan conforme a lo previsto y se llevan los registros. (numeral 2 del artículo 26, Resolución 2674 de 2013)	1	El programa no se ajusta a lo establecido en la resolución 2674 de 2013.
2.3.2	Existen suficientes, adecuados, bien ubicados e identificados recipientes para la recolección interna de los residuos sólidos o basuras y no presentan riesgo para la contaminación del alimento y del ambiente. (numeral 5.1 del artículo 6, Resolución 2674 de 2013)	1	No son suficientes y algunos de ellos no cuentan con tapa y no se encuentran identificados. Se evidenció disposición directamente en bolsa plástica en área de proceso.
2.3.3*	Son removidas las basuras con la frecuencia necesaria para evitar generación de olores, molestias sanitarias, proliferación de plagas. (numerales 5.2 y 5.3 del artículo 6, Resolución 2674 de 2013)	2	
2.3.4	Existe local o instalación destinada exclusivamente para el depósito temporal de los residuos sólidos (cuarto refrigerado de requerirse), adecuadamente ubicado, identificado, protegido (contra la lluvia y el libre acceso de plagas, animales domésticos y personal no autorizado) y en perfecto estado de mantenimiento (numerales 5.3 y 5.4 del artículo 6 - numeral 2 del artículo 26, Resolución 2674 de 2013)	2	
2.3.5	De generarse residuos peligrosos, la planta cuenta con los mecanismos requeridos para manejo y disposición. (numeral 5.5 del artículo 6, Resolución 2674 de 2013)	0	No se han caracterizado.
2.4	CONTROL DE PLAGAS (ARTRÓPODOS, ROEDORES, AVES)		
2.4.1	Existe programa y procedimientos específicos para el establecimiento, para el control integrado de plagas con enfoque preventivo, se ejecutan conforme a lo previsto y se llevan los registros. numeral 3 del artículo 26, Resolución 2674 de 2013)	1	El programa no se ajusta a lo establecido en la resolución 2674 de 2013. Faltan registros de aplicación de medidas preventivas.
2.4.2*	No hay evidencia o huellas de la presencia o daños de plagas. (numeral 3 del artículo 26, Resolución 2674 de 2013)	2	
2.4.3	Existen dispositivos en buen estado y bien ubicados, como medidas de control integral de plagas (electrocutores, rejillas, coladeras, trampas, cebos, etc.). (numeral 3 del artículo 26, Resolución 2674 de 2013)	2	
2.4.4	Los productos utilizados se encuentran rotulados y se almacenan en un sitio alejado, protegidos, bajo llave y se encuentran debidamente identificados. (numeral 7 del artículo 26, Resolución 2674 de 2013)	NA	No utilizan productos para control de plagas.
2.5	LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN		
2.5.1	Existe programa y procedimientos específicos para el establecimiento, para limpieza y desinfección de las diferentes	1	El programa no se ajusta a lo establecido en la resolución 2674

EL FORMATO IMPRESO, SIN DILIGENCIAR, ES UNA COPIA NO CONTROLADA
www.invima.gov.co/procesos

	INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL		INSPECCIÓN	
	FORMATO ACTA DE INSPECCIÓN SANITARIA A FÁBRICAS DE ALIMENTOS			
	Código: IVC-INS-FM008	Versión: 06	Fecha de Emisión: 05/05/2016	Página 4 de 11

ASPECTOS A VERIFICAR		CALIFICACIÓN	OBSERVACIONES
	áreas de la planta, equipos, superficies, manipuladores. <i>(numeral 1 del artículo 26, Resolución 2674 de 2013)</i>		de 2013.
2.5.2*	Se realiza inspección, limpieza y desinfección periódica de las diferentes áreas, equipos, superficies, utensilios, manipuladores y se llevan los registros. <i>(numeral 1 del artículo 26, Resolución 2674 de 2013)</i>	1	Los registros se encuentran desactualizados a junio 09 de 2016. Durante el recorrido se evidenciaron deficiencias de limpieza y desinfección en las diferentes áreas de la planta.
2.5.3	Se tienen claramente definidos los productos utilizados: fichas técnicas, concentraciones, empleo y periodicidad de la limpieza y desinfección. <i>(numeral 1 del artículo 26, Resolución 2674 de 2013)</i>	2	
2.5.4	Los productos utilizados se almacenan en un sitio adecuado, ventilado, identificado, protegido y bajo llave y se encuentran debidamente rotulados, organizados y clasificados. <i>(Resolución numeral 7 del artículo 28, Resolución 2674 de 2013)</i>	1	El sitio no es adecuado ni se encuentra protegido ni bajo llave.
2.5.5	Se dispone de sistemas adecuados para la limpieza y desinfección de equipos y utensilios. <i>(numeral 6.5 del artículo 6, Resolución 2674 de 2013)</i>	1	Durante el recorrido se evidenciaron deficiencias de limpieza y desinfección en algunos equipos y utensilios.
2.6 INSTALACIONES SANITARIAS			
2.6.1*	La planta cuenta con servicios sanitarios bien ubicados, en cantidad suficiente, separados por género, en buen estado, en funcionamiento (lavamanos, inodoros), dotados con los elementos para la higiene personal (jabón desinfectante, toallas desechables o secador eléctrico, papel higiénico, caneca con tapa, etc.) y se encuentran limpios. <i>(numerales 6.1 y 6.2 del artículo 6, Resolución 2674 de 2013)</i>	1	No cuentan con dotación completa para realizar bien el procedimiento de lavado y desinfección de manos. Las canecas no cuentan con tapa.
2.6.2	Existen vestidores en número suficiente, separados por género, ventilados, en buen estado, alejados del área de proceso, dotados de casilleros (lockers) individuales, ventilados, en buen estado, de tamaño adecuado y destinados exclusivamente para su propósito. <i>(numeral 6.1 del artículo 6, Resolución 2674 de 2013)</i>	2	
2.6.3*	La planta cuenta con lavamanos de accionamiento no manual dotado con dispensador de jabón desinfectante, implementos desechables o equipos automáticos para el secado de manos, en las áreas de elaboración o próximos a éstas, exclusivos para este propósito. <i>(numeral 6.3 del artículo 6, Resolución 2674 de 2013)</i>	1	Las áreas de empaquetado a granel y de proceso cuentan con dos lavamanos cada uno, pero en ambas áreas uno de ellos está fuera de servicio.
2.6.4	De ser requerido la planta cuenta con filtro sanitario (lava botas, pediluvio, estación de limpieza y desinfección de calzado, etc.) a la entrada de la sala de proceso, bien ubicados, dotados, y con la concentración de desinfectante requerida. <i>(numeral 6 del artículo 20, Resolución 2674 de 2013)</i>	2	
2.6.5	Son apropiados los avisos alusivos a la necesidad de lavarse las manos después de ir al baño o de cualquier cambio de actividad y a prácticas higiénicas. <i>(numeral 6.4 del artículo 6, Resolución 2674 de 2013)</i>	1	En algunos lavamanos no hay de éste tipo.
3 PERSONAL MANIPULADOR DE ALIMENTOS			
3.1 PRACTICAS HIGIÉNICAS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN			
3.1.1	Se realiza control y reconocimiento médico a manipuladores y operarios (certificado médico de aptitud para manipular alimentos), por lo menos 1 vez al año y cuando se considere necesario por razones clínicas y epidemiológicas. <i>(artículo 11, Resolución 2674 de 2013)</i>	2	
3.1.2	Todos los empleados que manipulan los alimentos llevan	2	

EL FORMATO IMPRESO, SIN DILIGENCIAR, ES UNA COPIA NO CONTROLADA
www.invima.gov.co/procesos

	INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL		INSPECCIÓN	
	FORMATO ACTA DE INSPECCIÓN SANITARIA A FÁBRICAS DE ALIMENTOS			
	Código: IVC-INS-FM008	Versión: 06	Fecha de Emisión: 05/05/2016	Página 5 de 11

ASPECTOS A VERIFICAR		CALIFICACIÓN	OBSERVACIONES
	uniforme adecuado de color claro y limpio y calzado cerrado de material resistente e impermeable y están dotados con los elementos de protección requeridos (gafas, guantes de acero, chaquetas, botas, etc.) y los mismos son de material sanitario. <i>(numerales 2 y 9 del artículo 14., Resolución 2674 de 2013)</i>		
3.1.3	Los manipuladores y operarios no salen de la fábrica con el uniforme. <i>(numeral 3 del artículo 14, Resolución 2674 de 2013)</i>	2	
3.1.4*	Los manipuladores se lavan y desinfectan las manos (hasta el codo) cada vez que sea necesario y cuando existe riesgo de contaminación cruzada en las diferentes etapas del proceso. <i>(numeral 4 Artículo 14 - numeral 3 del artículo 18, Resolución 2674 de 2013)</i>	1	Se evidenciaron actividades de malas prácticas higiénicas en algunos manipuladores en cuanto a lavado de manos.
3.1.5	El personal que manipula alimentos utiliza mallas para recubrir cabello, tapabocas y protectores de barba de forma adecuada y permanente (de acuerdo al riesgo) y no usa maquillaje. <i>(numerales 5 y 6 del artículo 14, Resolución 2674 de 2013)</i>	2	
3.1.6	Las manos se encuentran limpias, sin joyas, sin esmalte y con uñas cortas. <i>(numerales 7 y 8 del artículo 14, Resolución 2674 de 2013)</i>	2	
3.1.7	Los guantes están en perfecto estado, limpios y desinfectados y se ubican en un lugar donde se previene su contaminación. <i>(numeral 10 del artículo 14, Resolución 2674 de 2013)</i>	2	
3.1.8	Los empleados no comen o fuman en áreas de proceso, evitan prácticas antihigiénicas tales como rascarse, toser, escupir y no se observan sentados en el pasto o andenes o en lugares donde su ropa de trabajo pueda contaminarse etc. <i>(numerales 11 y 13 del artículo 14, Resolución 2674 de 2013)</i>	2	
3.1.9*	Los empleados que están en contacto directo con el producto, no presentan afecciones en la piel o enfermedades infectocontagiosas. <i>(numeral 12 del artículo 14, Resolución 2674 de 2013)</i>	2	
3.1.10	Los visitantes cumplen con las prácticas de higiene y portan la vestimenta y dotación adecuada suministrada por la empresa. <i>(numeral 14 del artículo 14, Resolución 2674 de 2013)</i>	2	
3.2	EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN		
3.2.1	Existen un plan de capacitación continuo y permanente en manipulación de alimentos, que contenga al menos: metodología, duración, cronograma y temas específicos acorde con la empresa, el proceso tecnológico y al desempeño de los operarios, etc., para el personal nuevo y antiguo, se ejecuta conforme a lo previsto y se llevan registros. <i>(Artículo 1 – artículo 13, Resolución 2674 de 2013)</i>	1	El plan no se ajusta a lo establecido en la resolución 2674de 2013.
3.2.2	Existen avisos alusivos a la obligatoriedad y necesidad del cumplimiento de las prácticas higiénicas y su observancia durante la manipulación de alimentos. <i>(Parágrafo 1 del artículo 13, Resolución 2674 de 2013)</i>	1	Existen avisos pero no son suficientes.
3.2.3*	Conocen y cumplen los manipuladores las prácticas higiénicas. <i>(Artículo 13, Resolución 2674 de 2013)</i>	1	Se evidencian algunas deficiencias en conocimientos de prácticas higiénicas.
4.-	CONDICIONES DE PROCESO Y FABRICACIÓN		
4.1	DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN		
4.1.1	Los pisos se encuentran limpios, en buen estado, sin grietas, perforaciones o roturas y tiene la inclinación adecuada para efectos de drenaje. <i>(numerales 1.1 y 1.2 del artículo 7, Resolución 2674 de 2013)</i>	1	Los pisos de la planta se encuentran con deterioro a excepción del área de envasado al vacío y de almacenamiento de material de envase.
4.1.2	Los sifones están equipados con rejillas adecuadas. <i>(numerales 1.4 del artículo 7, Resolución 2674 de 2013)</i>	2	
4.1.3	Las paredes son de material resistente, de colores claros, no	1	En algunas áreas las paredes

EL FORMATO IMPRESO, SIN DILIGENCIAR, ES UNA COPIA NO CONTROLADA
www.invima.gov.co/procesos

	INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL		INSPECCIÓN	
	FORMATO ACTA DE INSPECCIÓN SANITARIA A FÁBRICAS DE ALIMENTOS			
	Código: IVC-INS-FM008	Versión: 06	Fecha de Emisión: 05/05/2016	Página 6 de 11

ASPECTOS A VERIFICAR		CALIFICACIÓN	OBSERVACIONES
	absorbentes, lisas y de fácil limpieza y desinfección, se encuentran limpias y en buen estado. (numeral 2.1 del artículo 7, Resolución 2674 de 2013)		presentan deficiencias de mantenimiento y deterioro en la pintura. Las paredes de la planta no son lisas.
4.1.4	Las uniones entre las paredes y entre éstas y los pisos son redondeadas, y están diseñadas de tal manera que evitan la acumulación de polvo y suciedad. (numeral 2.2 del artículo 7, Resolución 2674 de 2013)	1	Las uniones de las paredes del área de envasado al vacío en la parte posterior no cuentan con este diseño.
4.1.5	El techo es de fácil limpieza, desinfección y mantenimiento y se encuentra limpio. (numeral 3.1 del artículo 7, Resolución 2674 de 2013)	1	Se evidencian algunas deficiencias en techos del área de producción.
4.1.6	No existe evidencia de condensación, formación de hongo y levaduras, desprendimiento superficial en techos o zonas altas. (numeral 3.1 del artículo 7, Resolución 2674 de 2013)	1	Se evidencian algunas deficiencias en techos del área de producción.
4.1.7	De contar con techos falsos o doble techos estos se encuentran contruidos de materiales impermeables, resistentes, lisos, cuentan con accesibilidad a la cámara superior, sus láminas no son de fácil remoción y permiten realizar labores de limpieza, desinfección y desinfección. (numerales 3.2 y 3.3 del artículo 7, Resolución 2674 de 2013)	1	Hay techo falso en área de envasado al vacío, no se contempla POES para realizar su limpieza.
4.1.8	Las ventanas, puertas y cortinas, se encuentran limpias, en buen estado, libres de corrosión o moho y bien ubicadas. (numerales 4.2 y 5.1 del artículo 7, Resolución 2674 de 2013)	2	
4.1.9	Las ventanas que comunican al exterior están provistas de malla anti-insecto y los vidrios que están ubicados en áreas de proceso cuentan con la protección en caso de ruptura. (numeral 4.2 del artículo 7, Resolución 2674 de 2013)	NA	No hay ventanas.
4.1.10	La sala se encuentra con adecuada iluminación en calidad e intensidad (natural o artificial). (numerales 7.1 y 7.2 del artículo 7, Resolución 2674 de 2013)	2	
4.1.11	Las lámparas y accesorios son de seguridad, están protegidas para evitar la contaminación en caso de ruptura, están en buen estado y limpias. (numeral 7.3 del artículo 7, Resolución 2674 de 2013)	2	
4.1.12	La ventilación de la sala de proceso es adecuada y no afecta la calidad del producto ni la comodidad de los operarios. (numeral 8.1 del artículo 7, Resolución 2674 de 2013)	1	La temperatura del área de proceso y de envasado es mayor a la establecida en el decreto 2162 de 1983.
4.1.13	Los sistemas de ventilación filtran el aire y están proyectados y contruidos de tal manera que no fluya el aire de zonas contaminadas a zonas limpias. (numeral 8.2 del artículo 7, Resolución 2674 de 2013)	1	Las campanas extractoras en áreas de proceso no cuentan con protección.
4.2 EQUIPOS Y UTENSILIOS			
4.2.1*	Los equipos, superficies de contacto con alimentos (mesas, bandas transportadoras) y utensilios están fabricados con materiales resistentes al uso y a la corrosión, libres de defectos y grietas, lisas, no absorbentes no recubiertas con pintura o materiales desprendibles, fácilmente accesibles o desmontables, fáciles de limpiar y desinfectar, garantizando la inocuidad de los alimentos. (artículo 9, Resolución 2674 de 2013)	1	Se evidencia molino con superficies con presencia de oxidación, que no evita una posible contaminación del producto.
4.2.2	Todas las superficies de contacto con el alimento cumplen con las resoluciones 683, 4142 y 4143 de 2012 (numeral 2 del artículo 9, Resolución 2674 de 2013)	1	El establecimiento no cuenta con documento que certifique que las superficies cumplen con lo establecido en las resoluciones 683, 4142 y 4143 de 2012.
4.2.3	Las piezas o accesorios están asegurados para prevenir que	2	

EL FORMATO IMPRESO, SIN DILIGENCIAR, ES UNA COPIA NO CONTROLADA
www.invima.gov.co/procesos

ASPECTOS A VERIFICAR	CALIFICACIÓN	OBSERVACIONES
caigan dentro del producto o equipo de proceso. (numeral 6 del artículo 9, Resolución 2674 de 2013)		
4.2.4 Los recipientes utilizados para materiales no comestibles y desechos son a prueba de fugas, debidamente identificados, de material impermeable, resistentes a la corrosión y de fácil limpieza. (numeral 11 del artículo 9, Resolución 2674 de 2013)	1	No son suficientes, algunos no cuentan con tapa ni están identificados.
4.2.5* Las tuberías empleadas para la conducción de alimentos, no presentan fugas, son de material resistente, inertes, no porosos, impermeables, fácilmente desmontables para su limpieza y desinfección y están localizados en sitios donde no significan riesgo de contaminación del producto. (numeral 12 del artículo 9 - numeral 4 del artículo 10, Resolución 2674 de 2013)	NA	No hay tuberías para conducción de alimentos.
4.2.6 Los equipos están ubicados según la secuencia lógica del proceso tecnológico, evitan la contaminación cruzada y las áreas circundantes facilitan su inspección, mantenimiento, limpieza y desinfección. (numerales 1 y 2 del artículo 10, Resolución 2674 de 2013)	2	
4.2.7* Los equipos en donde se realizan operaciones críticas cuentan con instrumentos y accesorios para medición y registro de variables del proceso (termómetros, termógrafos, pH-metros, etc.). (numeral 3 del artículo 10, Resolución 2674 de 2013)	2	
4.2.8 Los cuartos fríos o los equipos de refrigeración están contruidos de materiales resistentes, fáciles de limpiar, impermeables, se encuentran en buen estado y no presentan condensaciones y equipados con termómetro de precisión de fácil lectura desde el exterior, con el sensor ubicado de forma tal que indique la temperatura promedio del cuarto y se registra dicha temperatura. (numerales 1.2 y 1.3 del artículo 7 - numeral 3 del artículo 10, Resolución 2674 de 2013)	1	Los cuartos fríos presentan deficiencias de mantenimiento y el cuarto frío para almacenamiento de producto terminado presenta uniones entre paneles no adecuadas y protecciones no sanitarias.
5 REQUISITOS HIGIÉNICOS DE FABRICACIÓN		
5.1 MATERIAS PRIMAS E INSUMOS		
5.1.1 Existen procedimientos y registros escritos para control de calidad de materias primas e insumos, donde se señalen especificaciones de calidad (condiciones de conservación, rechazos). (artículo 21, Resolución 2674 de 2013)	0	No hay procedimientos para control de calidad de materias primas e insumos y los registros están desactualizados.
5.1.2 Las materias primas e insumos están rotulados de conformidad con la normatividad sanitaria vigente, están dentro de su vida útil y las condiciones de recepción evitan la contaminación y proliferación microbiana. (numeral 1 del artículo 16, Resolución 2674 de 2013) y (Resolución 5109 de 2005 - Resolución 1506 de 2011).	2	
5.1.3 Previo al uso las materias primas e insumos son inspeccionados y sometidos a los controles de calidad establecidos. (numeral 3 del artículo 16, Resolución 2674 de 2013)	1	No se llevan registros actualizados de inspección a materias primas.
5.1.4* Las materias primas son conservadas y usadas en las condiciones requeridas por cada producto (temperatura, humedad) y se manipulan de manera que minimiza el riesgo de contaminación. (numerales 1 y 5 del artículo 16 - numeral 4 del artículo 28, Resolución 2674 de 2013)	2	
5.1.5 Las materias primas e insumos se almacenan en condiciones sanitarias adecuadas, en áreas independientes y debidamente marcadas o etiquetadas. (numerales 6 y 7 del artículo 16 - numerales 3 y 4 del artículo 28, Resolución 2674 de 2013)	1	Se comparte con almacenamiento de producto terminado.
5.2 ENVASES Y EMBALAJES		
5.2.1 Los envases y embalajes están fabricados con materiales tales que garanticen la inocuidad del alimento, de acuerdo a	1	El establecimiento cuenta solo certificado para aquellos envases

EL FORMATO IMPRESO, SIN DILIGENCIAR, ES UNA COPIA NO CONTROLADA
www.invima.gov.co/procesos

	INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL		INSPECCIÓN	
	FORMATO ACTA DE INSPECCIÓN SANITARIA A FÁBRICAS DE ALIMENTOS			
	Código: IVC-INS-FM008	Versión: 06	Fecha de Emisión: 05/05/2016	Página 8 de 11

ASPECTOS A VERIFICAR		CALIFICACIÓN	OBSERVACIONES
	las resoluciones 683, 4142 y 4143 de 2012; 834 y 835 de 2013 <i>(numeral 1 del artículo 17, Resolución 2674 de 2013)</i>		cuyo proveedor es Alico pero de los otros materiales de empaque no tienen certificación ni fichas técnicas, que permitan establecer que son aptos para entrar en contacto con los alimentos de acuerdo a lo establecido en las resoluciones 683 y 4143 de 2012.
5.2.2*	Los materiales de envase y empaque son inspeccionados antes de su uso, están limpios, en perfectas condiciones y no han sido utilizados previamente para otro fin. <i>(numerales 2 y 4 del artículo 17, Resolución 2674 de 2013)</i>	1	Se inspeccionan pero no cuentan con registros actualizados.
5.2.3	Los envases son almacenados en adecuadas condiciones de sanidad y limpieza, alejados de focos de contaminación y debidamente protegidos. <i>(Resolución 2674 de 2013, numeral 5 del artículo 17)</i>	2	
5.3 OPERACIONES DE FABRICACIÓN			
5.3.1*	El proceso de fabricación del alimento se realiza en óptimas condiciones sanitarias que garantizan la protección y conservación del alimento. <i>(numeral 1 del artículo 18, Resolución 2674 de 2013)</i>	1	El molino presenta en su parte interna superficies no resistentes a la corrosión.
5.3.2*	Se realizan y registran los controles requeridos en las etapas críticas del proceso (tiempo, temperatura, humedad, actividad acuosa (Aw), pH, presión y velocidad de flujo) para asegurar la inocuidad del producto. <i>(numerales 1 y 2 del artículo 18, Resolución 2674 de 2013)</i>	1	Los registros se encuentran desactualizados.
5.3.3*	Las operaciones de fabricación se realizan en forma secuencial y continua de manera que no se producen retrasos indebidos que permitan la proliferación de microorganismos o la contaminación del producto. Son suficientes y están validadas para las condiciones del proceso. <i>(numerales 4 y 5 del artículo 18, Resolución 2674 de 2013)</i>	2	
5.3.4	Los procedimientos mecánicos de manufactura (lavar, pelar, cortar, clasificar, batir, secar, entre otros) se realizan de manera que se protege el alimento de la contaminación. <i>(numeral 6 del artículo 18, Resolución 2674 de 2013)</i>	2	
5.3.5*	El hielo utilizado en la planta (cuando se requiera), se elabora a partir de agua potable. <i>(numeral 7 Art. 18, Resolución 2674 de 2013)</i>	1	El hielo utilizado no cuenta con análisis o certificado que permitan establecer su calidad.
5.3.6*	La sala de proceso y los equipos son utilizados exclusivamente para la elaboración de alimentos para consumo humano. Se cuenta con mecanismos para proteger el alimento de la contaminación por metales u otros materiales extraños. <i>(numerales 8 y 9 del artículo 18, Resolución 2674 de 2013)</i>	2	
5.3.7	Cuenta la planta con las diferentes áreas y secciones requeridas para el proceso y se toman las medidas para evitar la contaminación cruzada. <i>(numeral 1 del artículo 20, Resolución 2674 de 2013)</i>	2	
5.4 OPERACIONES DE ENVASADO Y EMPAQUE			
5.4.1*	El envasado y/o empaque se realiza en condiciones que eliminan la posibilidad de contaminación del alimento y el área es exclusiva para este fin. <i>(numeral 1 del artículo 19, Resolución 2674 de 2013)</i>	2	
5.4.2	Los productos se encuentran rotulados de conformidad con las normas sanitarias (aplicar el formato establecido: Anexo 1: Protocolo Evaluación de Rotulado de Alimentos). <i>(numeral 4 del artículo 19, Resolución 2674 de 2013)</i>	1	Cumple parcialmente para el producto Chorizo mixto carne de res, cerdo y pollo tipo Suizo por 1000 gramos marca Carnisabor

EL FORMATO IMPRESO, SIN DILIGENCIAR, ES UNA COPIA NO CONTROLADA
www.invima.gov.co/procesos

	INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL		INSPECCIÓN	
	FORMATO ACTA DE INSPECCIÓN SANITARIA A FÁBRICAS DE ALIMENTOS			
	Código: IVC-INS-FM008	Versión: 06	Fecha de Emisión: 05/05/2016	Página 9 de 11

ASPECTOS A VERIFICAR		CALIFICACIÓN	OBSERVACIONES
			en material de empaque multiflex termoencogible. Incumple numerales: 5.2 No declara rotulado nutricional.
5.4.3	La planta garantiza la trazabilidad de los productos y materias primas en todas las etapas de proceso, cuenta con registros y se conservan el tiempo necesario. (numerales 2 y 3 de artículo 19, Resolución 2674 de 2013)	1	La planta no cuenta con registros actualizados que garanticen la trazabilidad de los productos.
5.5 ALMACENAMIENTO DE PRODUCTO TERMINADO			
5.5.1	Se llevan control de entrada, salida y rotación de los productos. (numeral 1 del artículo 28, Resolución 2674 de 2013)	2	
5.5.2	El almacenamiento del producto terminado se realiza en condiciones adecuadas (temperatura, humedad, circulación de aire) y se llevan registros. (numerales 2 y 3 del artículo 28, Resolución 2674 de 2013)	1	Se comparte con almacenamiento de materias primas.
5.5.3*	El almacenamiento del producto terminado se realiza en un sitio que reúne requisitos sanitarios, exclusivamente destinado para este propósito. (Resolución 2674 de 2013, numeral 4 del artículo 28)	2	
5.5.4	El almacenamiento de los productos se realiza ordenadamente, en estibas o pilas, sobre palés apropiados, con adecuada separación de las paredes y del piso. (numeral 4 del artículo 28, Resolución 2674 de 2013)	2	
5.5.5	Los productos devueltos a la planta por fecha de vencimiento y por defectos de fabricación se almacenan en un área identificada, correctamente ubicada y exclusiva para este fin y se llevan registros de lote, cantidad de producto, fecha de vencimiento, causa de devolución y destino final. (numeral 6 del artículo 28, Resolución 2674 de 2013)	1	No dispone de equipo de refrigeración para los productos de vueltos y los registros se encuentran desactualizados.
5.6 CONDICIONES DE TRANSPORTE			
5.6.1	Las condiciones de transporte excluyen la posibilidad de contaminación y/o proliferación microbiana y asegura la conservación requerida por el producto (refrigeración, congelación, etc., y se llevan los respectivos registros de control. Los productos no se disponen directamente sobre el piso. (numerales 1, 2 y 3 del artículo 29, Resolución 2674 de 2013)	0	No hay registros que permitan verificar las condiciones de transporte.
5.6.2	Los vehículos se encuentran en adecuadas condiciones sanitarias, de aseo, mantenimiento y operación para el transporte de los productos, son utilizados exclusivamente para el transporte de alimentos y llevan el aviso "Transporte de Alimentos". (numerales 3, 4, 7 y 9 del artículo 29, Resolución 2674 de 2013)	0	No hay registros que permitan verificar las condiciones sanitarias, de aseo, mantenimiento para el adecuado transporte del alimento.
6.- ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE LA CALIDAD			
6.1 SISTEMAS DE CONTROL			
6.1.1	Existen manuales, catálogos, guías o instrucciones escritas sobre equipos y procedimientos requeridos para elaborar los productos. (numeral 2 del artículo 22, Resolución 2674 de 2013)	0	No existen manuales, catálogos, guías ni instrucciones escritas sobre equipos y procedimientos requeridos para elaborar los productos.
6.1.2	Se llevan fichas técnicas de las materias primas e insumos (procedencia, volumen, rotación, condiciones de conservación, etc.) y producto terminado. Se tienen criterios de aceptación, liberación y rechazo para los mismos. (numeral 2 del artículo 16 - numeral 1 del artículo 22, Resolución 2674 de 2013)	1	Las fichas técnicas no incluyen criterios de aceptación, liberación y rechazo.
6.1.3*	Se cuenta con planes de muestreo. (numeral 3 del artículo 22, Resolución 2674 de 2013)	1	No incluye análisis fisicoquímicos.
6.1.4	Los procesos de producción y control de calidad están bajo	2	

EL FORMATO IMPRESO, SIN DILIGENCIAR, ES UNA COPIA NO CONTROLADA
www.invima.gov.co/procesos

	INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL	INSPECCIÓN	
	FORMATO ACTA DE INSPECCIÓN SANITARIA A FÁBRICAS DE ALIMENTOS		
Código: IVC-INS-FM008	Versión: 06	Fecha de Emisión: 05/05/2016	Página 10 de 11

ASPECTOS A VERIFICAR		CALIFICACIÓN	OBSERVACIONES
	responsabilidad de profesionales o técnicos idóneos, durante el tiempo requerido para el proceso. (Artículo 24, Resolución 2674 de 2013)		
6.1.5	Existen manuales de procedimiento para servicio y mantenimiento (preventivo y correctivo) de equipos, se ejecuta conforme a lo previsto y se llevan registros. (Artículo 22 numeral 2 - Artículo 25, Resolución 2674 de 2013)	1	No hay registros actualizados de su ejecución.
6.1.6	Se tiene programa y procedimientos escritos de calibración de equipos e instrumentos de medición, se ejecuta conforme a lo previsto y se llevan registros. (Artículo 25, Resolución 2674 de 2013)	1	No hay registros actualizados de su ejecución.
6.2 LABORATORIO			
6.2.1	La planta tiene laboratorio propio (SI o NO) (numeral 3 del artículo. 22 - Artículo 23, Resolución 2674 de 2013)	NO	La planta no cuenta con laboratorio propio como lo dispone el Decreto 2162 de 1983.
6.2.2	La planta tiene acceso o cuenta con los servicios de un laboratorio (Artículo 23, Resolución 2674 de 2013)	2	Microlab del Norte.

CALIFICACIÓN: Cumple completamente: 2; Cumple parcialmente: 1; No cumple: 0; No aplica: NA; No observado: NO.

<p>7.- EXIGENCIAS</p> <p>Para ajustar la planta a las normas sanitarias debe darse cumplimiento a las siguientes exigencias (Citar numerales): 1.1- 2.1.1- 2.1.2*- 2.1.4- 2.1.5- 2.3.1- 2.3.2- 2.3.5- 2.4.1- 2.5.1- 2.5.2*- 2.5.4- 2.5.5- 2.6.1*- 2.6.3*- 2.6.5- 3.1.4- 3.2.1- 3.2.2- 3.2.3- 4.1.1- 4.1.3- 4.1.4- 4.1.5- 4.1.6- 4.1.7- 4.1.13- 4.2.1*- 4.2.2- 4.2.4- 4.2.87- 5.1.1- 5.1.3- 5.1.5- 5.2.1 - 5.2.2*- 5.3.1*- 5.3.2*- 5.3.5*- 5.4.2- 5.4.3- 5.5.2- 5.5.5- 5.6.1- 5.6.2- 6.1.1- 6.1.2- 6.1.3*- 6.1.5- 6.1.6- 6.2.1-----</p> <p>7.1 EXIGENCIAS ADICIONALES ESPECIFICAS DE PRODUCTO O PROCESO (cuando sea requiendo)</p> <p>1. El establecimiento no dispone de análisis de grasas saturadas o grasas trans para determinar la aplicación de la Resolución 2508 de 2012.</p>
--

Se informa que en el marco de la lucha contra la ilegalidad, el Invima habilitó la línea anticorrupción Tel: 2948725 ó 2948700 ext 3606. Los ciudadanos podrán hacer uso de esta línea para realizar denuncias frente a hechos de corrupción, y la comisión de acciones de ilegalidad sobre los productos competencia del Invima.

CONCEPTO:

FAVORABLE Cumple las condiciones sanitarias establecidas en las normas sanitarias

FAVORABLE **CON OBSERVACIONES**, las cuales son consignadas como exigencias en el numeral 7 de la presente Acta. No se encuentra afectada la inocuidad.

DESFAVORABLE No admite exigencias. Se procede a aplicar medidas sanitarias de seguridad

Nota: El Invima dentro de sus competencias sin previo aviso podrá adelantar acciones de inspección, vigilancia y control con el fin de verificar las condiciones sanitarias del establecimiento.

EL FORMATO IMPRESO, SIN DILIGENCIAR, ES UNA COPIA NO CONTROLADA
www.invima.gov.co/procesos

	INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL	INSPECCIÓN		
	FORMATO ACTA DE INSPECCIÓN SANITARIA A FÁBRICAS DE ALIMENTOS			
	Código: IVC-INS-FM008	Versión: 06	Fecha de Emisión: 05/05/2016	Página 11 de 11

OBSERVACIONES O MANIFESTACIONES DEL RESPONSABLE O REPRESENTANTE DE LA PLANTA:

Ninguna.

OTROS COMPONENTES TECNICOS ADICIONALES:

Ninguno.

Para constancia, previa lectura y ratificación del contenido de la presente acta, firman los funcionarios y personas que intervinieron en la visita, hoy 16 del mes de junio del año 2016 en la ciudad de Cúcuta.

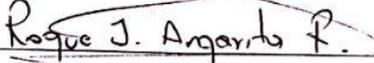
De la presente acta se deja copia en poder el interesado, representante legal, responsable de la planta o quien atendió la visita.

FUNCIONARIOS DEL INVIMA

Firma 
Nombre ANGEL DOMINGO CRUZ NAVAS
C.C. 19.454.295
Cargo PROFESIONAL UNIVERSITARIO
Grupo o Dependencia GTT CENTRO ORIENTE 1

Firma 
Nombre ANGELA MARCELA BECERRA ESPAÑOL
C.C. 46.376.105
Cargo PROFESIONAL UNIVERSITARIO
Grupo o Dependencia GTT CENTRO ORIENTE 1

POR PARTE DE LA EMPRESA:

Firma 
Nombre ROQUE JAIR ANGARITA RODRIGUEZ
C.C. 1.090.380.008
Cargo JEFE DE PRODUCCION

Firma _____
Nombre _____
C.C. _____
Cargo _____

Anexo 2. Programas del plan de saneamiento.



LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS DE SANEAMIENTO

EMISION: Abril 2017
PAGINA65 de 77
VERSION: 02
Código: PAC-LMDS01

CODIGO	NOMBRE DEL FORMATO	PROGRAMA
PAC-PRSL 01	DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS	DISPOSICION Y MANEJO DE RESIDUOS
PAC-PRSL 02	FORMATO CONTROL DE DEVOLUCIONES DE PRODUCTO TERMINADO	DISPOSICION Y MANEJO DE RESIDUOS
PAC-PRSL 03	CONDICIONES HIGIÉNICO-SANITARIAS AREA Y RECIPIENTES DISPOSICION DE DESECHOS	DISPOSICION Y MANEJO DE RESIDUOS
PAC-PLD01	INSTRUCTIVO DE PREPRACION DE SOLUCIONES.	PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN.
PAC-PLD02	FORMATO DE CONTROL Y VERIFICACION DE LIMPIEZA Y DESINFECCION EN AREA SUCIA	PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN.
PAC-PLD03	FORMATO DE CONTROL Y VERIFICACION DE LIMPIEZA Y DESINFECCION EN AREA SEMI-LIMPIA	PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN.
PAC-PLD04	FORMATO DE CONTROL Y VERIFICACION DE LIMPIEZA Y DESINFECCION EN AREA LIMPIA	PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN.
PAC-PLD05	FORMATO DE CONTROL Y VERIFICACION DE LIMPIEZA Y DESINFECCION EN JORNADAS ESPECIALES (ASEO GENERAL)	PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN.
PAC-PLD06	FORMATO DE CONTROL Y VERIFICACION DE LIMPIEZA Y DESINFECCION EN FALSO TECHO	PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN.
PAC-PAP01	FORMATO CONTROL DE CLORO Y PH	PROGRAMA DE AGUA POTABLE
PAC-PAP02	FORMATO INSPECCIÓN VISUAL DE LAS CONDICIONES HIGIÉNICO-SANITARIAS DEL LAVADO TANQUES.	PROGRAMA DE AGUA POTABLE

Anexo 3. Foto de capacitación y anexos de formatos diligenciados

Imagen No 3. Instalaciones de la empresa Carnisabor



Imagen No.4. Socialización del plan de saneamiento.



Imagen No. 5. Socialización plan de saneamiento



Imagen No. 6 Medición de cloro y PH del agua.



Imagen No.7 Recipientes de recolección de Residuos sólidos en área sucia.



Imagen No.8 Cuarto de almacenamiento de residuos sólidos



Imagen No. 9 personal operativo CARNISABOR.



Anexo 3. Diligenciamiento de formatos procedimientos de limpieza y desinfección y medición de cloro y PH del agua.

Registro de limpieza y desinfección en Área semi-limpia.

 FORMATO DE CONTROL Y VERIFICACION DE LIMPIEZA Y DESINFECCION EN AREA SEMI-LIMPIA		EMISION: ABRIL DE 2017				
		PAGINA: 1 de 1				
		VERSION: 02				
		CODIGO: PAC-PLD03				
FECHA:	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	VERIFICACION
21/ Junio / 2017	—	—	X	—	—	cumple <input type="checkbox"/> No cumple <input type="checkbox"/>
Equipos Y/O Utensilios	Desengrasante Utilizado	Desinfectante utilizado Dosis y forma de aplicación		Responsable(s)	OBSERVACIONES	
Baldes Básculas Canastas Cuchillos Burros de colgado Estibas Estantes mesones	300 gr de jabón en 30 litros de agua para desengrasar la totalidad de los implementos, posterior Enjuague <u>X</u>	sanichlor	Solución al 2%, sin enjuague <u>X</u>	Andres Ascario	Se enderoc limpieza en el área intervenida.	X
			Solución al 4%, con enjuague posterior —			
	500 ml de degratec 25 en 20 litros de agua para desengrasar la totalidad del área. Posterior enjuague —	Penta -Quat	Solución al 2%, sin enjuague —			
			Solución al 4%, con enjuague posterior —			
Paredes, pisos, recipientes de residuos sólidos	400 gr de jabón + 100 gr de soda en 50 litros de agua para desengrasar la totalidad del área <u>X</u>	sanichlor	Solución al 2%, sin enjuague <u>X</u>	Yobany Jerez	Verificación OK.	X
			Solución al 4%, con enjuague posterior —			
		pentaquat	Solución al 2%, sin enjuague —			
			Solución al 4%, con enjuague posterior —			
OTRAS AREAS						
Baños (Lavamanos Paredes y pisos) Cuarto de basuras	300 gr de jabón en 30 litros de agua para la totalidad del área <u>X</u>	CLORO COMERCIAL	100 ml en 30 litros de agua para desinfectar la totalidad del área <u>X</u>	Praymarcin	Ninguna	X
Verifico: <u>Rogee Anjorita</u>						

Anexo 4. Registro de limpieza y desinfección en Área Sucia.

 FORMATO DE CONTROL Y VERIFICACION DE LIMPIEZA Y DESINFECCION EN AREA SUCIA		EMISION: ABRIL DE 2017					
		PAGINA: 1 de 1					
		VERSION: 02					
		CODIGO: PAC-PLD02					
FECHA:	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	VERIFICACION	
21 / Junio / 2017	—	—	X	—	—	cumple	No cumple
Equipos Y/O Utensilios	Desengrasante Utilizado	Desinfectante utilizado Dosis y forma de aplicación		Responsable(s)	OBSERVACIONES		
Baldes Amarradora Básculas Canastas Carros cutter Cuchillos Escalera Lavamanos Tablas de teñón Mesones	400 gr de jabón en 40 litros de agua para desengrasar la totalidad de los implementos, posterior Enjuague X	sanichlor	Solución al 2%, sin enjuague X Solución al 4%, con enjuague posterior —	Nelson Bautista	Se realiza Inspección Visual. Se evidencian Limpieza	X	
	500 ml de degratec 25 en 20 litros de agua para desengrasar la totalidad del área. Posterior enjuague —	Penta -Quat	Solución al 2%, sin enjuague — Solución al 4%, con enjuague posterior —				
Elevador de columna Embutidora Mezclador Molino Flaker Emulsificador Horno	1000 ml de degratec 25 en 40 litros de agua para desengrasar la totalidad del área. Posterior enjuague X	sanichlor	Solución al 2%, sin enjuague X Solución al 4%, con enjuague posterior —	operario encargado del equipo.	Se evidencia limpieza ok.	X	
		pentaquat	Solución al 2%, sin enjuague — Solución al 4%, con enjuague posterior —				
Paredes, pisos, paredes y puerta de cuarto frío, recipientes de residuos sólidos	500 gr de jabón + 200 gr de soda en 60 litros de agua para desengrasar la totalidad del área X	sanichlor	Solución al 4%, con enjuague posterior X	Personal Planta.	Ninguna.	X	
		pentaquat	Solución al 4%, con enjuague posterior —				
Verifico: <u>Roger Argente</u>							

Anexo 5. Registro de limpieza y desinfección en Área limpia

 FORMATO DE CONTROL Y VERIFICACION DE LIMPIEZA Y DESINFECCION EN AREA LIMPIA		EMISION: ABRIL DE 2017					
		PAGINA: 1 de 1					
		VERSION: 02					
		CODIGO: PAC-PLD04					
FECHA:	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	VERIFICACION	
21 Junio 2017	—	—	X	—	—	cumple	No cumple
Equipos Y/O Utensilios	Desengrasante Utilizado	Desinfectante utilizado Dosis y forma de aplicación		Responsable(s)	OBSERVACIONES		
Baldes Básculas Canastas Cuchillos Burros de colgado Campanas extractoras Lavamanos Clipadora Estantes de empaques Filtro del aire Estibas Mesones	500 gr de jabón en 50 litros de agua para desengrasar la totalidad de los implementos, posterior Enjuague X	sanichlor	Solución al 2%, sin enjuague X	Victor Medina	Verificación	X	
			Solución al 4%, con enjuague posterior —				
500 ml de degratec 25 en 20 litros de agua para desengrasar la totalidad del área. Posterior enjuague	Penta-Quat		Solución al 2%, sin enjuague —	Rosa Trujillo	Ok.		
			Solución al 4%, con enjuague posterior —				
Empacadora al vacío. Tajadora	250 ml de degratec 25 en 10 litros de agua para desengrasar la maquinaria X	sanichlor	Solución al 2%, sin enjuague X	Erika Trujillo	Se evidencia Limpieza	X	
		pentaquat	Solución al 2%, sin enjuague —				
Paredes, pisos, paredes y puerta de cuarto frío, recipientes de residuos solidos	500 gr de jabón + 200 gr de soda en 60 litros de agua para desengrasar la totalidad del área X	sanichlor	Solución al 4%, con enjuague posterior X	Personal Empaque	ninguna.	Y	
		pentaquat	Solución al 4%, con enjuague posterior —				
Verifico: <u>Loque Argandoña</u>							

Anexo 6. Registro de control de cloro y PH del agua.

 FORMATO CONTROL DE CLORO Y PH				EMISION: ABRIL DE 2017 PAGINA: 1 DE 1 VERSION: 02 CODIGO: PAC-PAP01				
FECHA	HORA	No.	LLAVE	CIORO TOTAL	pH	CIORO RESIDUAL	OBSERVACIONES	RESPONSABLE
13-06-17	7:30am	①	Molino	1.0	7,2	1.0	Ninguna	Roque Angarita.
	1:20pm	③	Embutidor	1.0	7,2	1.5	Ninguna	
14-06-17	8:03am	②	Mezclador	1.0	7,6	1.5	Ninguna	Roque Angarita
	2:10pm	⑤	Cocinas	1.0	7,2	1.0		
15-06-17	7:15am	④	Flaker	2.0	7,6	2,5	Ninguna	Yobany Jerez
	14:40pm	⑧	lavamanos	1.0	7,2	1.0		
16-06-17	7:00am	⑥	Empaque	2,5	7,2	2,0	Ninguna	Yobany Jerez
	3:20pm	⑧	lavamanos	2,0	7,2	2,5		
20-06-17	7:10am	③	Embutidor	1.0	7,2	1.0	Ninguna	Roque Angarita
	2:34pm	①	Molino	1.5	7,2	1.0		
21-06-17	8:06am	⑦	Mezclador	1.0	7,6	1.0	Ninguna	R.
	1:40pm	⑥	Cocinas	1.0	7,6	1,5		
22-06-17	8:06pm	③	Embutidor	1.5	7,7	1.0	Ninguna	Roque Angarita.
	1:50pm	⑧	Lavamanos	1.0	7,6	1.5		

Anexo.7 Perfil sanitario final de la empresa Carnisabor.

Evaluación del cumplimiento de las oportunidades de mejora para las NO conformidades identificadas.

PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCION			
		CALIFICACION	
		Cumple	2
		Cumple parcialmente	1
		No cumple	0
		No aplica	NA
Elaborado por: ROQUE JAIR ANGARITA RODRIGUEZ FREDDY HERMANDO GALVIS			
Aspectos a verificar	C A	Exigencia observada	Cumple/No cumple
PROGRAMA DE CONTROL DE PLAGAS			
Existe programa y procedimientos específicos para el establecimiento, para el control integrado de plagas con enfoque preventivo, se ejecutan conforme a lo previsto y se llevan los registros. <i>numeral 3 del artículo 26, Resolución 2674 de 2013)</i>	2	El programa no se ajusta a lo establecido en la Res. 2674 DE 2013. Faltan registros de aplicación de medidas preventivas.	Cumple
No hay evidencia o huellas de la presencia o daños de plagas. <i>(numeral 3 del artículo 26, Resolución 2674 de 2013)</i>	2		
Existen dispositivos en buen estado y bien ubicados, como medidas de control integral de plagas (electrocutadores, rejillas, coladeras, trampas, cebos, etc.). <i>(numeral 3 del artículo 26, Resolución 2674 de 2013)</i>	2		
Los productos utilizados se encuentran rotulados y se almacenan en un sitio alejado, protegidos, bajo llave y se encuentran debidamente identificados. <i>(numeral 7 del artículo 28, Resolución 2674 de 2013)</i>	N A		
PROGRAMA DE RESIDUOS SOLIDOS			
Existe programa, procedimientos sobre manejo y disposición de los residuos sólidos, se ejecutan conforme a lo previsto y se llevan los registros. <i>(numeral 2 del artículo 26, Resolución 2674 de 2013)</i>	2	El programa no se ajusta a lo establecido en la Res. 2674 DE 2013.	Cumple
Existen suficientes, adecuados, bien ubicados e identificados recipientes para la recolección interna de los residuos sólidos o basuras y no presentan riesgo para la	2	No son suficientes y algunos de ellos no cuentan con tapa y no se encuentran	Cumple

contaminación del alimento y del ambiente. <i>(numeral 5.1 del artículo 6, Resolución 2674 de 2013)</i>		identificados. Se evidenció disposición directamente en bolsa plástica en área de proceso	
Son removidas las basuras con la frecuencia necesaria para evitar generación de olores, molestias sanitarias, proliferación de plagas. <i>(numerales 5.2 y 5.3 del artículo 6, Resolución 2674 de 2013)</i>	2		
Existe local o instalación destinada exclusivamente para el depósito temporal de los residuos sólidos (cuarto refrigerado de requerirse), adecuadamente ubicado, identificado, protegido (contra la lluvia y el libre acceso de plagas, animales domésticos y personal no autorizado) y en perfecto estado de mantenimiento <i>(numerales 5.3 y 5.4 del artículo 6 - numeral 2 del artículo 26, Resolución 2674 de 2013)</i>	2		
De generarse residuos peligrosos, la planta cuenta con los mecanismos requeridos para manejo y disposición. <i>(numeral 5.5 del artículo 6, Resolución 2674 de 2013)</i>	2	No se han caracterizado	Cumple
Existe programa y procedimientos específicos para el establecimiento, para limpieza y desinfección de las diferentes áreas de la planta, equipos, superficies, manipuladores. <i>(numeral 1 del artículo 26, Resolución 2674 de 2013)</i>	2	El programa no se ajusta a lo establecido en la Res. 2674 DE 2013.	Cumple
Se realiza inspección, limpieza y desinfección periódica de las diferentes áreas, equipos, superficies, utensilios, manipuladores y se llevan los registros. <i>(numeral 1 del artículo 26, Resolución 2674 de 2013)</i>	2	Los registros se encuentran desactualizados, durante el recorrido se evidenciaron deficiencias de limpieza y desinfección en las diferentes áreas de la planta.	Cumple
Se tienen claramente definidos los productos utilizados: fichas técnicas, concentraciones, empleo y periodicidad de la limpieza y desinfección. <i>(numeral 1 del artículo 26, Resolución 2674 de 2013)</i>	2		
Los productos utilizados se almacenan en un sitio adecuado, ventilado, identificado, protegido y bajo llave y se encuentran debidamente rotulados, organizados y clasificados. <i>(Resolución numeral 7 del artículo 28, Resolución 2674 de 2013)</i>	2	El sitio no es adecuado, ni se encuentra protegido ni bajo llave.	Cumple
Se dispone de sistemas adecuados para la limpieza y desinfección de equipos y utensilios. <i>(numeral 6.5 del artículo 6, Resolución 2674 de 2013)</i>	2	Durante el recorrido se evidenciaron deficiencias de limpieza y desinfección en algunos equipos y utensilios.	Cumple

PROGRAMA DE AGUA POTABLE			
Existe programa, procedimientos, análisis (físicoquímicos y microbiológicos) sobre manejo y calidad del agua, se ejecutan conforme a lo previsto y se llevan los registros. <i>(numeral 4 del artículo 26, Resolución 2674 de 2013)</i>	2	El programa no se ajusta a lo establecido en la Res. 2674 DE 2013.	Cumple
El agua utilizada en la planta es potable, existe control diario del cloro residual y se llevan registros. <i>(numeral 3.1 del artículo 6, Resolución 2674 de 2013)</i>	2	Se llevan registros pero se encuentran desactualizados.	Cumple
El suministro de agua y su presión es adecuado para todas las operaciones. <i>(numeral 3.2 del artículo 6, Resolución 2674 de 2013)</i>	2		
El agua no potable usada para actividades indirectas (vapor, refrigeración indirecta, u otras) se transporta por tuberías independientes e identificadas por colores. <i>(numeral 3.3 del artículo 6, Resolución 2674 de 2013)</i>	2	Falta identificar tuberías.	Cumple
Cuenta con tanque de almacenamiento de agua, construido con materiales resistentes, identificado, está protegido, es de capacidad suficiente para un día de trabajo, se limpia y desinfecta periódicamente y se llevan registros. <i>(numeral 3.5 del artículo 6, Resolución 2674 de 2013)</i>	2	Cuenta con dos tanques para el almacenamiento de agua potable, con superficies no lisas, el tanque elevado no cuenta con protección adecuada en su tapa. No hay registro de limpieza y desinfección del tanque subterráneo, el cabezal de la motobomba del tanque de almacenamiento de agua subterráneo es en material no sanitario.	Cumple

A continuación se tabulan los resultados obtenidos del diagnóstico final y se tabulan los resultados para elaborar nuevo perfil sanitario.

La obtención del perfil sanitario final para la empresa carnes frías CARNISABOR se construyó con los datos obtenidos del diagnóstico sanitario inicial más el resultado del cumplimiento de las condiciones de saneamiento obtenido de las oportunidades de mejora, aplicado por los autores del presente proyecto, debido a que no se ha presentado nuevamente visita oficial del INVIMA.



DIAGNOSTICO SANITARIO FINAL CARNISABOR

NUMERAL	ASPECTO EVALUADO	PUNT. MAXIMO	PUNT. OBTENIDO	% CONF
1	INSTALACIONES FISICAS	14	13	92.86
2	CONDICIONES DE SANEAMIENTO	50	50	68
3	PERSONAL MANIPULADOR DE ALIMENTOS	26	22	84.6
4	CONDICIONES DE PROCESO Y FABRICACION	38	26	68.4
5	REQUISITOS HIGIENICOS DE FABRICACION.	50	33	66
6	ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD	14	8	57.1
	TOTAL	192	152	79.2
PORCENTAJE TOTAL DE CONFORMIDAD				79.2

