PROGRAMA INTEGRADO DE CONTROL DE PLAGAS

BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

APLICADO A
FOOD CARE S.A.S
NIT. 900.826.330-6

ELABORADO POR:

Ing. KAREN PAOLA BUITRAGO SALAZAR
N° Tarjeta Profesional 70254-317806 TLM

FLORENCIA (CAQUETÁ)

ELABORACIÓN	APROBACION
ING. KAREN PAOLA BUITRAGO SALAZAR INGENIERA DE ALIMENTOS	AMPARO SALAZAR BONELO REPRESENTANTE LEGAL

1. INTRODUCCION

Las plagas, constituyen una amenaza para la seguridad alimentaria, la salud de las personas y en general están relacionadas con los riesgos físicos, el deterioro de muebles y enseres, cables eléctricos, ruptura de empaques de toda índole, daño de materias primas entre otros daños. También son focos de contaminación por las excretas y la orina contaminando, alterando y deteriorando los equipos de toda clase, materiales, empaque y productos alimenticios; la mayoría de las plagas transmiten un sinnúmero de enfermedades como la leptospirosis, el tifo murino, parasitismo, rabia, sarna, dengue, paludismo etc.

Las infestaciones por plagas pueden producirse cuando hay lugares que favorecen la entrada y la proliferación de estos; como también, la disposición de alimentos e insumos escasamente protegidos y fácilmente accesibles, acumulación de elementos y materiales en desorden, como archivos, bodegas y depósitos.

Las medidas preventivas están orientadas a impedir la aparición y proliferación de estas plagas, por medio de la implementación de programas de control integral que incluyan estrategias de gestión ambiental, porque un ambiente deteriorado presenta las condiciones óptimas para su reproducción.

El programa integrado de plagas constituye otro eslabón en la cadena de la seguridad alimentaria dentro de la industria de alimentos, pues la implementación correcta de este programa permitirá mantener controladas a las plagas dentro de **FOOD CARE S.A.S**. Adicionalmente este programa es un prerrequisito establecido en la resolución 2674 del 2013 por lo que es necesaria su aplicación.

En este programa es necesario entender que existen barreras de contención física y utilización de sustancias químicas en la mayoría de los casos; el riesgo de tener dentro de las instalaciones sustancias químicas es tan alto, que es preferible la subcontratación de personal externo para que realice las fumigaciones periódicamente.

2. OBJETIVOS

2.1. GENERAL

Proporcionar las herramientas necesarias para el desarrollo adecuado de las

operaciones de prevención y eliminación de plagas en **FOOD CARE S.A.S** y así lograr la protección de sus productos, instalaciones y personal.

Adquirir altos niveles sanitarios en beneficio de la industria y el consumidor final del producto.

2.2.ESPECIFICOS

- ✓ Establecer procedimientos documentados sobre el manejo y control de plagas.
- ✓ Desarrollar un programa preventivo eficiente que controle la presencia de plagas al interior de la planta.
- ✓ Conocer las medidas preventivas (adecuación física) y correctivas, a fin de evitar el acceso de plagas al establecimiento.
- ✓ Entrenar al personal sobre el manejo y periodicidad de aplicación de los diferentes controles.
- ✓ Establecer procedimientos de monitoreo, registro y control del programa.
- ✓ Establecer controles químicos, si se requieren, mediante la aplicación de agentes químicos de control.
- ✓ Evitar la entrada y anidación de plagas.
- ✓ Prever demandas de tipo económico, social y laboral por enfermedades generadas dentro de esta y de tipo externo por el consumo de alimentos contaminados.

3. ALCANCE

El alcance de este programa considera a todas las áreas de la edificación en dónde se realizan los procesos de elaboración de comidas hospitalarias, para mantener bajo control los vectores de contaminación; configura una serie de procedimientos y parámetros operativos que aseguran alcanzar y mantener condiciones sanitarias y físicas óptimas, previniendo la aparición y multiplicación, dentro de las instalaciones de insectos y roedores.

4. RESPONSABLES

Gerente y/o administrador. Establecer, garantizar y conservar la calidad y el buen nombre de la empresa **FOOD CARE S.A.S**, asesorándose y preferiblemente contratando a una empresa experta en el control de plagas.

ELABORACIÓN	APROBACION
ING. KAREN PAOLA BUITRAGO SALAZAR INGENIERA DE ALIMENTOS	AMPARO SALAZAR BONELO REPRESENTANTE LEGAL

Jefe de planta - Administrador de local. Hacer cumplir el presente manual, supervisando y verificando que el lugar de trabajo se encuentre limpio, seguro y libre de plagas.

Reportar cualquier infestación a la compañía de fumigaciones o control de plagas.

Operarios. Mantener las áreas de trabajo limpias y desinfectadas, antes y después de la jornada laboral, con el fin de evitar que queden residuos o materiales que puedan ser atractivos para la proliferación de las plagas.

Persona encargada de ejecutar el control de plagas. Llevar a cabo todas las actividades del control de plagas, garantizando la efectividad de los métodos empleados para dicha actividad.

5. DEFINICIONES

Actividad de saneamiento ambiental: Son aquellas acciones que se realizan para corregir, prevenir y/o mejorar las condiciones ambientales que rodean, o que son influenciadas por un proyecto o actividad.

Aerosol: Líquido que, almacenado bajo presión en un recipiente, puede lanzarse al exterior pulverizado. Aparato utilizado para producir esta dispersión con cualquier líquido

Artrópodo: Fílum de invertebrados con simetría bilateral, el cuerpo segmentado y recubierto por un tegumento duro (exoesqueleto) y las patas articuladas: losinsectos, las arañas y los crustáceos son las clases más numerosas dentro de los artrópodos.

Aspersión: Esparcimiento de agua u otro líquido en forma de pequeñas gotas

Cebos: Muy útiles debido a su efecto atrayente. Los cebos están diseñados para atraer y matar a las plagas. Ellos también pueden usarse en empresas de alimentos, donde se propagan las plagas que andan en busca de alimentos.

Desratización: Tiene como objetivo el control de los roedores (ratas y ratones) dentro y fuera de las instalaciones. Se fundamenta en la prevención, impidiendo que los roedores penetren, vivan o proliferen en los locales o instalaciones.

Fumigación: Procedimiento para destruir malezas, artrópodos, roedores y plagas, mediante la aplicación de sustancias gaseosas o generadoras de gases.

Infestación: Es la presencia y multiplicación de plagas que pueden contaminar o deteriorar los alimentos y/o las materias primas. Se refiere al número de individuos de una especie considerados como nocivos en un determinado lugar.

Medida preventiva: Son todas aquellas actividades encaminadas a reducir la probabilidad de aparición de un suceso no deseado.

Plaga: organismo vegetal o animal que destruye y daña las plantas y cultivos; altera y contamina los alimentos.

Plaguicida: Cualquier sustancia o mezcla de sustancias destinadas a prevenir o controlar toda especie de plantas o animales indeseables, abarcando también cualquier sustancia o mezcla de sustancias destinadas a ser utilizadas como reguladoras del crecimiento vegetal, como defoliantes o como desecantes.

Roedor: De los roedores o relativo a este orden de mamíferos: los ratones y las ratas son roedores. Orden de mamíferos caracterizados por poseer un único par de dientes incisivos de gran tamaño, de crecimiento continuo; son generalmente de pequeña envergadura, con el cuerpo cubierto de pelo y vegetarianos

Vector: Artrópodo u otro invertebrado que transmite infecciones por inoculación en piel y/o mucosas o por siembra de microorganismos transportados desde una fuente de contaminación hasta un alimento u objeto. El vector puede estar infectado o ser simplemente un portador pasivo o mecánico del agente infeccioso.

6. ¿QUE SON LAS PLAGAS?

Una plaga es un animal que vive en/o sobre el alimento y causa su pérdida, alteración, contaminación o es molesto de algún modo.

Las plagas más comunes que podemos encontrar en Las plantas de alimentos son:

✓ **Roedores**, tales como ratas y ratones.

✓ **Insectos**, como moscas, cucarachas, hormigas e insectos de alimentos almacenados (por ejemplo, gorgojos).

✓ **Pájaros**, como palomas y gorriones.

7. ¿POR QUÉ NECESITAMOS CONTROLAR LAS PLAGAS?

Siempre que hay plagas en los locales de manipulación de alimentos, existe un riesgo grave de contaminación y alteración de los alimentos, de intoxicación alimentaria y enfermedades de origen alimentario; ya que ninguna plaga tiene costumbres particularmente higiénicas.

Debemos controlar las plagas para prevenir la diseminación de enfermedades, para impedir la pérdida de alimentos por alteración y para cumplir la ley.

Como el resto de formas de vida, los animales-plaga necesitan alimento, refugio y seguridad para poder sobrevivir. Actuando sobre estos tres factores podemos impedir que las plagas alcancen nuestro local.
Los dos modos más importantes de controlar las plagas de los alimentos son impedir su acceso al lugar de proceso o almacenamiento y evitar que puedan obtener alimento y refugio.

8. ¿DONDE PUEDEN MORAR LAS PLAGAS?

Los animales-plaga gustan de lugares cálidos y recogidos y no desean ser molestados, por lo que sienten una especial predilección por aquellas áreas de almacenamiento que contiene artículos que no se utilizan frecuentemente.

- Almacén de materias primas.
- Almacenamiento de producto.
- Lugares cálidos como áreas circundantes de los hornos.
- Áreas de almacenamiento de útiles de aseo.

Las plagas no necesitan para vivir lo que nosotros llamamos “alimentos”. Por ejemplo, los roedores son bastante felices comiendo jabón.

Cualquier lugar que no se mantiene limpio y ordenado de forma regular como:

- ➢ Edificaciones abandonadas, tejadillos, bodegas de almacenamiento, garajes, etc.
- ➢ Los rincones de las instalaciones que se usan para acumular todas aquellas cosas que nadie tiene tiempo de tirar a la basura.

Una zona obviamente propicia es el lugar donde se acumula la basura y la zona donde van a parar las aguas residuales, especialmente si no se mantienen desinfectadas y limpias de manera periódica. También existe un gran riesgo de atraer plagas a las instalaciones alimentarias si cerca de ellas abunda la maleza.

9. SEÑALES DE PRESENCIA DE PLAGAS

Para realizar actividades de control de plagas es necesario primero detectar su presencia. Se mencionarán aquí algunas señales de ellas, no sin antes recordar la necesidad de identificar la especie causante de la infestación puesto que es la primera señal que puede servir para constatar su presencia.

La inspección del lugar debe ser cuidadosa y objetiva, lo que permite conocer el grado del problema y planear las acciones pertinentes para el control.

Medidas para combatir los roedores.

El combate de roedores comienza con la primera línea de defensa. El mantenimiento y fortalecimiento de esta primera línea es de fundamental importancia para evitar en lo posible el combate químico.

Claves para identificar la presencia de roedores.

Para determinar su presencia se deben buscar las huellas que dejan en los lugares por donde transitan, de acuerdo con la cantidad de huellas se podrá determinar el grado de infestación.

Observación de roedores vivos o muertos: la observación nocturna contribuye a poner en evidencia la presencia de roedores, cuando la infestación es muy alta pueden ser observados durante el día. La presencia de roedores muertos indica que el uso de venenos está surtiendo el efecto deseado, sino se están usando venenos puede ser

que la población de roedores este sufriendo una epidemia o que se trate de una enfermedad zoonotica en cuyo caso se recomienda enviar los roedores para su necroscopia a las autoridades del Ministerio de Salud.

Sonidos: los sonidos que emiten los roedores dan una pista para determinar su presencia y localización. Estos sonidos pueden ser percibidos en áreas silenciosas como las bodegas. Pueden escucharse otros sonidos como los que producen al correr, roer, chillar o aruñar. Los chillidos pueden estar acompañados de peleas entre los roedores, estos ruidos se producen en forma intermitente.

Heces: la presencia de heces es uno de los mejores indicadores para determinar la presencia de roedores. Los inspectores o personal encargado del plan deben ser capaces de diferenciar las heces de las cucarachas de las de los roedores, y también diferenciar las heces de los roedores de las heces de los murciélagos.
Las heces de las cucarachas son más pequeñas, con excrementos achatados, las heces del ratón son puntiagudas en ambos extremos y las de la rata son más grandes 2 cm de largo y 0.6 cm de diámetro y con los extremos romos.

Rutas, huellas y marcas grasosas en las paredes: los roedores ocupan un área limitada y generalmente usan las mismas rutas varias veces. En las áreas externas las rutas con piso de tierra se observan compactadas, limpias y de 5 a 7.6 cm de ancho. En el terreno polvoriento pueden observarse huellas de patas y rabo. Los roedores tienen en su piel aceites y polvo, con el roce las paredes van tomando una tonalidad oscura, si las manchas son frescas estas se desprenden con facilidad al ser raspadas, las manchas viejas se desprenden en forma de escamas.

Áreas o materiales roídos: este hallazgo es otro indicador positivo de la presencia de roedores, se debe determinar si los materiales fueron roídos recientemente, si es reciente el color del área roída, se ve limpia, libre de polvo y clara, lo que indica que los roedores están activos.

Agujeros en el suelo: la rata de campo prefiere vivir en el suelo, los agujeros que excava son fáciles de localizar en las áreas exteriores de las edificaciones. A campo abierto los agujeros pueden encontrarse en el centro de pequeños montículos de la tierra. El diámetro de los agujeros alcanza los 7.6 cm y los de ratón 2.5 cm, el ratón raras veces excava.

Restos de alimentos: los roedores tienen el hábito de acarrear alimentos para consumirlos en un área segura, por lo que pueden encontrarse restos en las rutas por

donde los transitan, los almacenan en su sitio preferido, generalmente debajo o detrás de materiales de empaque o equipos que están contra las paredes, por esta razón deben cumplirse con las recomendaciones dadas en la primera línea de defensa.

Uso de harina espolvoreada: si se sospecha que en planta existen roedores, se puede espolvorear harina en capa fina en las uniones piso pared cuando estén secas, se recomienda no tocar la harina con las manos, para espolvorearla se puede usar un colador. Al siguiente día y antes de iniciar las operaciones se inspeccionarán los puntos enharinados para determinar si hubo tránsito de roedores, si los roedores transitaron se encontrarán huellas de patas y rabo sobre la harina. Estas huellas indican que en la planta hay roedores y que se deben revisar las barreras de exclusión para determinar cuales están fallando y redoblar los esfuerzos de combate.

Uso de luz ultravioleta: para detectar la posible presencia de roedores, en el interior de la planta, bodegas, servicios sanitarios, vestidores, comedores, taller de mantenimiento y áreas externas con piso de concreto se puede hacer uso de una lámpara de luz ultravioleta. La luz ultravioleta se dirige hacia las uniones piso-pared, esta luz es refractada por la orina de los roedores con una tonalidad verdosa. En caso de ponerse en evidencia la presencia de roedores mediante este método, se seguirán los rastros de la orina hasta sus escondites o puntos de ingreso a la planta, para primero, proceder a su exterminación y posteriormente a colocar las barreras de exclusión que sean necesarias para impedir su ingreso, en el área externa se sellarán las entradas a las cuevas. Debe tenerse presente que algunas sales de sodio o potasio pueden dar tonalidades fluorescentes, por lo que se pueden obtener falsos positivos, por esta razón debe tenerse en cuenta si estas sales fueron usadas.

Olor: en sitios poco ventilados es posible, mediante el olfato detectar la presencia de roedores, sea por su olor característico o por el olor de sus excretas.

10. DESARROLLO:

El programa de control y manejo de plagas se hace teniendo en cuenta los requerimientos necesarios para la empresa y las normas vigentes, para el desempeño de este, la empresa **FOOD CARE S.A.S** contratara los servicios de una persona capacitada en el tema de control de plagas; para que realice el control que no esté al alcance de la empresa **FOOD CARE S.A.S**.

Personal capacitado

FOOD CARE S.A.S buscará una persona que cumpla con lo siguiente:

- Realice el control de plagas según programación establecida por FOOD CARE S.A.S.

- La persona que realice el control de plagas, debe tener conocimientos claros sobre el manejo y exterminio de plagas; debe contar con los permisos requeridos por las autoridades sanitarias competentes.

- La persona encargada de la vigilancia del control de plagas deberá diligenciar los registros elaborados para el control y seguimiento de este programa.

- La persona encargada de ejecutar el control de plagas, deberá dejar en la empresa fichas técnicas actualizadas de productos, ofrecer un control de rotación de productos y un cronograma de fumigación y desratización.

Productos y procedimientos Utilizados

La empresa que realizan la fumigación contara con productos y procedimientos aptos para este fin, estos no serán nocivos y no afectaran la calidad del producto que la industria fabrica.

11. FRECUENCIA

El programa de control de plaga se desarrollará con una frecuencia bimestral.

12. INSTRUCCIÓN

12.1. Identificación de plagas externa e internamente

Mediante inspección visual se deben revisar todas áreas de la planta, a continuación, se relacionan algunas señales que evidencia presencia de plagas:

- Excremento y olor a orina de roedores.
- Muebles, alimentos y otros elementos roídos.
- Crisálidas de cucarachas en piso y equipos.

Ruidos y chillidos durante el día y la noche.
- Rastros en el guarda escobas de grasa o rozamiento de algún roedor.
- Presencia Física del animal.

Antes de aplicar plaguicidas, hay que proteger de la contaminación las áreas que puedan quedar expuestas y luego y a todos los equipos, utensilios y contenedores que puedan entrar en contacto directo con la misma.

Las trampas externas de control de roedores, deben estar fijas al piso y con candados para evitar el uso inadecuado de los productos químicos, para control interno, deberán ser del tipo físico (mecánico, pegamento, gatillo), como uso preventivo.

Para el control de insectos voladores, deben utilizarse los métodos físicos como son los equipos de trampa de luz negra, yellow jaquet, tiras adhesivas, etc. En áreas externas.

El responsable de la aplicación del plaguicida, debe estar provisto de ropa y equipo de seguridad para evitar el contacto con la piel y debe utilizar ropa de uso exclusivo para esta tarea.

Después de aplicar los plaguicidas autorizados, hay que lavar minuciosamente el equipo de proceso y los utensilios antes de volverlos a usar, así existe la seguridad de que han sido eliminados todos los residuos de plaguicidas.

En todo caso deben respetarse los tiempos entre la aplicación y la utilización de las instalaciones, conforme lo recomiende el fabricante del plaguicida.

Los registros de control de plagas serán archivados y disponibles durante un año.

12.2. Acciones correctivas y preventivas:

Para evitar la proliferación de plagas, FOOD CARE S.A.S solicitara en caso de que sea necesario, los refuerzos que se requieran para la completa exterminación de estas, con la persona encargada de la ejecución del programa.

12.3. Preventivas

ELABORACIÓN	APROBACION
ING. KAREN PAOLA BUITRAGO SALAZAR INGENIERA DE ALIMENTOS	AMPARO SALAZAR BONELO REPRESENTANTE LEGAL

Realizar una inspección periódica que subsane rápidamente cualquier fallo, esté atento a los primeros indicios de presencia de plagas e informe a los jefes.

- Instalar láminas de metal o de hule en la parte baja de todas las puertas que dan al exterior de la planta. De tal forma que se pueda generar una planta hermética al ingreso de roedores y plagas.

- Es obligatorio mantener la empresa, libre de perros, gatos o cualquier otro animal.

- Tener buena iluminación

- Proteger todas las aberturas de la planta (espacios entre puertas, ventanas, compuertas, ductos de ventilación, etc.) hacia el exterior, con malla y/o cedazo plástico o metálico.

- Limpiar todas las suciedades inmediatamente.

- Eliminar las esquinas oscuras.

- Mantener los equipos alejados de las paredes y mantener la distancia adecuada entre éstos y del piso para facilitar la inspección.

- Retirar todos los equipos y utensilios que no se usen.

- Hacer levantamiento y rotación de materiales almacenados.

- Cuidar el cuarto de residuos, el cual es independiente al área de almacenamiento. Mantener los recipientes tapado y limpio.

- No permitir acumulación de basuras.

- Es importante echar un vistazo alrededor de las instalaciones para ver si hay algo que pueda resultar atractivo para los insectos, los roedores o los pájaros.

- Asegúrese de que todas las cañerías, cables, etc., que penetran en la edificación se encuentran completamente selladas. Un ratón cabe por un orificio tan pequeño como el realizado por un lápiz sobre una hoja de papel.

Inspeccione los lotes de materia prima que llegan al establecimiento para asegurarse de que no transportan ninguna plaga.

- Mantenga las canecas con tapa, establecer frecuencia para la recolección de los residuos.
- Limpie por lo menos cada ocho días las cajillas de desagües que se encuentren fuera de la planta y así evitar la acumulación de residuos sólidos dentro y fuera de la planta.

Se recomienda además la instalación de barreras, como las que se mencionan a continuación

12.3.1. Instalación de barreras

Las barreras de exclusión están constituidas por:

Cedazos: son colocados en las ventanas o puertas para evitar el ingreso de insectos, o que el olor de los productos sirva de atractivo para las moscas.

Bandas de hule: son colocadas en las puertas y portones para cerrar los espacios que pudieran quedar entre marco y puerta o portón o entre piso y puerta o portón, con estas bandas se reducen las posibilidades de ingreso de insectos rastreros o roedores.

Cortinas plásticas: se instalan colgando de estructuras desmontables, teniendo el cuidado de cerrar los espacios superior e inferior, el traslape entre las cintas de la cortina es de 2.5 cm.

Lámparas: para evitar que la iluminación externa sirva de atrayente para los insectos, las luminarias de mercurio serán sustituidas y se utilizarán las que tienen bombillo de vapor de sodio de alta presión ya que emite muy poca radiación ultravioleta. Los rayos ultravioletas son los que atraen los insectos al anochecer. Las lámparas externas deben ubicarse a 30 metros de distancia de puertas y ventanas.

Trampas: se colocan a las salidas de los sistemas de drenaje con dos finalidades, una que sirvan para recoger los sólidos que puedan servir como alimento para los insectos o roedores y como barrera para evitar su ingreso.

Cierre de espacios: para evitar el ingreso de murciélagos es importante cerrar los espacios entre las ondulaciones de las láminas del techo y las cerchas. Si esta plaga está presente, el sitio por donde ingresan puede determinarse al atardecer que es

cuando estos animales inician su actividad, una vez que todos los murciélagos han salido se procede a cerrar los puntos de ingreso.

Otros métodos preventivos:

Tarimas: el uso de tarimas de 30 cm de altura y retiradas 30 cm de la pared, elimina posibles sitios de refugio para insectos o roedores. Las tarimas deben usarse en todas las bodegas. Todos los equipos que se encuentren en desuso en el área externa se deben colocar sobre tarimas.

Áreas verdes: la vegetación se debe mantener recortada, mejorar los desniveles en caso necesario para evitar la formación de charcos.

Localización y sellado de cuevas: los agujeros o cuevas que se observen en el suelo se deben tratar con relentecida y se deben sellar usando grava o piedras pequeñas. Con las medidas anteriores se crean dificultades a las plagas para ingresar, además por la falta de alimentos se ven obligadas a desplazarse a otros lugares, fuera del perímetro de la planta.

Procedimiento Limpieza y Desinfección (L y D): Mediante la ejecución de los procedimientos de limpieza y desinfección, se asegura que no queden restos de productos alimenticios que sirvan de atrayente o sean fuente de alimento para los insectos o roedores.

Recepción de materiales de empaque: Conforme los materiales de empaque van siendo descargados, el personal de la bodega debe revisarlos externamente para localizar posibles huevos de cucarachas, pequeñas cucarachas u otros insectos que puedan re infestar la planta.

12.4. Correctivas

Las medidas correctivas están asesoradas por la persona capacitada en el manejo de plagas, pues las medidas dependerán del tipo de plaga existente y del grado de infestación.

la persona encargada de la ejecución del control de plagas debe dejar escrito o verbalmente las recomendaciones o medidas correctivas para el control de plagas, para esto se solicita a la empresa:

Diagnóstico de la situación en materia de plagas en las instalaciones.
- Fichas técnicas de los productos (plaguicidas) a aplicar.
- Asesoría continúa del control y suministro de recomendaciones.
- Experiencia.

13. VERIFICACIÓN

Se realiza mediante una inspección a la semana de realizado el control de plagas en el "Control de fumigación y desratización" para confirmar la efectividad del proceso, observando el estado de los sebos o trampas para roedores. Adicionalmente la entidad o persona que realiza la fumigación debe dejar un reporte escrito del servicio prestado.

Se verifica a través de una lista de chequeo cada tres meses si los procesos son adecuados.

Responsable de verificación

Jefe de calidad

14. REGISTROS

	PLAN DE SANEAMIENTO **FOOD CARE S.A.S.**	Fecha: SEPTIEMBRE 10 DE 2024

FORMATO DE REGISTRO DE FUMIGACIÓN BIMESTRAL

AÑO:

Mes	ACTIVIDAS	OBSERVACIONES	RESPONSABLE QUIEN VERIFICA
AÑO			
MES	**ACTIVIDAD**	**OBSERVACIONES**	**RESPONSABLE QUIEN VERIFICA**
AÑO			
MES	**ACTIVIDAD**	**OBSERVACIONES**	**RESPONSABLE QUIEN VERIFICA**

Karen P. Buitragos.

Amparo Salazar B

ELABORACIÓN	APROBACION
ING. KAREN PAOLA BUITRAGO SALAZAR INGENIERA DE ALIMENTOS	AMPARO SALAZAR BONELO REPRESENTANTE LEGAL

15. BIBLIOGRAFIA

- BUENAS PRÁCTICAS DE FABRICACIÓN actuales, parte 110, TITULO 21, Código de Reglamento Federales.
- Arenas Hortua, Alfonso. MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA.
- Martín Arobba, Lorna Aluffi Oates y Mabel Rembado, Manual Bayer sobre control de plagas.

ELABORACIÓN	APROBACION
ING. KAREN PAOLA BUITRAGO SALAZAR INGENIERA DE ALIMENTOS	AMPARO SALAZAR BONELO REPRESENTANTE LEGAL