

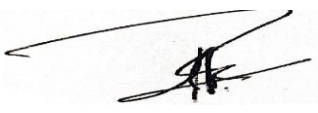


PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA M.J.G. S.A.	CONTROL DE PLAGAS	CODIGO: P-CMA-022-02 PAGINA: 1 DE 9
--	--------------------------	--

LISTA DE DISTRIBUCION				
N°	Ubicación	Fecha entrega	Responsable del documento (Cargo)	No. Copias entregadas
1.	Carpeta digital de procesos	19-Ene.-2017	Líder de SIG	0
2.	Carpeta de documentos Sistema de Gestión Ambiental y BPM	19-Ene.-2017	Asistente BPM y Ambiental	1

CONTROL DE CAMBIOS				
N°	Descripción del Cambio	Fecha de Creación y/o Modificación	Aprobación (Nombre, Cargo)	Versión
1	Creación del documento.	10-junio-2010	Arbey Pineda Jefe de Planta	01
2	Se actualiza sin modificación.	19-Ene.-2017	Arbey Pineda Jefe de Planta	02

<p>ELABORO</p>  <p>ADR IAN</p> <p>A CHAVEZ MARTINEZ Líder Procesos / Auditoria 04-enero-2017</p>	<p>REVISO</p>  <p>JULIAN ANDRES PAEZ Asistente Ambiental y BPM 10-enero-2017</p>	<p>APROBO</p>  <p>ARBHEY PINEDA Jefe de Planta 19-enero-2017</p>
--	---	--

PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA M.J.G. S.A.	CONTROL DE PLAGAS	CODIGO: P-CMA-022-02 PAGINA: 2 DE 9
--	--------------------------	--

1. OBJETIVO

Realizar todas las operaciones necesarias para minimizar la presencia de plagas en el interior y alrededores de la planta mediante la implementación de un procedimiento de control escrito y ejecutado.

2. ALCANCE

Este instructivo aplica a toda la planta de producción de la Empresa y sus exteriores.

3. CONSIDERACIONES GENERALES

Aspersión: Método de riego donde se utiliza una bomba manual o de espalda para aplicaciones en áreas pequeñas y donde sea necesaria una aplicación dirigida.

Cebos: Son venenos que matan a los roedores. Estos pueden ser sólidos, granulados, parafinados, líquidos, etc.

Contaminación: Es la introducción de cualquier sustancia con potencial para provocar daños irreversibles o no en el medio inicial.

Control Integrado de Plagas: Uso equilibrado de todos los métodos de control y prevención disponibles para evitar que las plagas alcancen el umbral de daño.

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

Insecticida: Son plaguicidas que controlan y destruyen artrópodos, están incluidos los acaricidas, larvicidas y nematocidos.

Letalidad: Tasa de muertes producidas en una población, durante un tiempo dado, en general o por una causa determinada.

Plaga: El concepto de plaga urbana, siguiendo las directrices emanadas de la OMS 1988, se refiere a aquellas especies implicadas en la transferencia de enfermedades

PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA M.J.G. S.A.	CONTROL DE PLAGAS	CODIGO: P-CMA-022-02 PAGINA: 3 DE 9
--	--------------------------	--

infecciosas para el hombre y el daño o deterioro del hábitat y del bienestar humano y representa uno de los elementos básicos de carácter preventivo, ligado ineludiblemente a las políticas de salud pública.

4. PERSONA RESPONSABLE

La ejecución de las actividades de fumigación y control de roedores es responsabilidad del contratista, lo mismo que el manejo de los recipientes y excedentes de los productos utilizados en las actividades de control; el proveedor del servicio es el responsable de llevar a cabo las medidas correctivas con respecto al control de plagas que se puedan presentar en la planta; el encargado del cumplimiento y seguimiento del programa dentro de la Empresa es el Asistente de Gestión Ambiental y BPM.

5. REQUERIMIENTOS Y/O HERRAMIENTAS

- Productos Químicos suministrados por el proveedor del servicio y permitidos en plantas de alimentos.
- Máquinas para su aplicación las cuales son suministradas por el proveedor del servicio.
- Elementos de seguridad para el personal proveedor del servicio que realiza la fumigación y controles, las cuales son suministradas por el proveedor del servicio y serán exigidas por la empresa a la hora de realizar la labor.
- Elementos de protección personal para el personal del trapiche que realice los monitoreos que serán suministrados por la Empresa
- Cebaderos en tubo de PVC.
- Cajas Trampa pegante para roedores.

6. PROCEDIMIENTO

6.1 Diagnostico del estado en que se encuentra la planta

La empresa se encuentra ubicada en el Trapiche El Líbano ubicado en la zona rural de Palmira en el corregimiento de Tablones en una hacienda de caña de azúcar, situación que lo hace vulnerable al ataque de diversas plagas; los patios y vías de acceso a la planta no se encuentran pavimentados motivo por el cual es de suma importancia que los alrededores perimetrales de la planta se encuentren libres de cualquier tipo de residuos, basuras, depósitos de chatarra, charcos, agua estancada y malezas para lo cual se cuenta con un Programa de Limpieza y

<p align="center">PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA M.J.G. S.A.</p>	<p align="center">CONTROL DE PLAGAS</p>	<p>CODIGO: P-CMA-022-02 PAGINA: 4 DE 9</p>
--	--	---

Desinfección M-CMA-002 y el Programa de Residuos Sólidos, Ordinarios y Peligrosos P-CMA-017 que busca mantener el entorno de la planta limpio y libre de acumulación de inservibles, malezas, charcos, depósitos de basuras y cualquier otra fuente que las atraiga.

El proveedor encargado de la prestación del servicio en la etapa inicial, se encarga de determinar las plagas presentes, los posibles sectores de ingreso, los potenciales lugares de anidamiento y las fuentes de alimentación, para lo cual elabora un diagnostico inicial el cual es entregado en un informe y elabora un cerco perimetral el cual dibuja en un Plano de Ubicación de Sistemas de Control Integrado de Plagas el cual se anexa a este documento, en el cual se localizan los diferentes sectores de la planta los puntos de control establecidos.

6.2 Identificar factores estructurales de las instalaciones locativas para mejorar

En el interior de la planta se implementan medidas permanentes de control de plagas, a través de inspecciones y recorridos por la planta realizados por parte del personal encargado de BPM, durante estas inspecciones, la persona encargada de realizarlas evalúa la estructura locativa de la zona que está revisando, registrando aquellos factores estructurales que puedan facilitar el acceso o propagación de plagas en la zona evaluada, diligencia los hallazgos que encuentre en el formato R-CMA-031 Registro de Actividades de Control de Roedores, en la casilla RECOMENDACIONES; entrega el formato al Asistente de Gestión Ambiental y BPM, quien realiza apertura de acción correctiva según lineamientos de P-CAL-001 No Conformidad, Acción Correctiva, Preventiva y de Mejora Producto o Servicio o Producto No Conforme”

También se tiene en cuenta las recomendaciones del proveedor de control de plagas.

6.3 Establecer sitios de fumigación y control

El proveedor del servicio establece las zonas a tratar, las cuales abarcan todos los sectores de la planta: se implementa un cerco perimetral con cebaderos químicos para el control de roedores en los alrededores de la planta, el control se basa en ubicar los cebaderos cada 30 metros desde el exterior asegurando que este sea eficiente para evitar el ingreso de roedores a la planta. Para el control de insectos se realiza una fumigación mensual con insecticidas permitidos para la industria de alimentos (Ver Fichas Técnicas). En el interior del trapiche se decidió instalar trampas pegantes las cuales son seguras para la industria de alimentos y para evitar el uso de cebos químicos que pueden generar contaminación al producto.

El proveedor entrega un cronograma de actividades anual que consta de dos controles de roedores mensuales y una desinsectación mensual: quincenalmente el proveedor del servicio con el Asistente de Gestión Ambiental y BPM realizan un recorrido, inspeccionando el estado de los cebaderos, el proveedor realiza

<p>PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA M.J.G. S.A.</p>	<p>CONTROL DE PLAGAS</p>	<p>CODIGO: P-CMA-022-02 PAGINA: 5 DE 9</p>
---	---------------------------------	---

cambios de cebaderos, evalúa la actividad de las plagas, luego del recorrido el Asistente de Gestión Ambiental y BPM genera un informe escrito donde emite unas observaciones de la actividad presentada en los métodos de control de acuerdo a los resultados de cada inspección. Una vez al mes se realiza la desinsectación de la planta y sus alrededores y se genera un informe de lo observado, de los productos y métodos de aplicación empleados.

6.4 Capacitar al personal en el Control de Plagas

Para que la implementación y el desarrollo del Programa de Control de Plagas sea exitoso es fundamental concientizar a todo el personal involucrado en la cadena de producción, como así también un trabajo coordinado con el proveedor del servicio; por lo cual se capacita al personal, pues el éxito se basa en la educación, prevención y en la incorporación de una cultura de mejora permanente en cada uno de los procesos.

Se tienen programadas capacitaciones en control de plagas para el personal, la cual esta a cargo del proveedor de servicio y tiene como objetivo difundir los conocimientos referidos a las distintas plagas que podrían estar presentes en la planta, problemática y perjuicios que las mismas originan, medidas preventivas y por último cómo se debe proceder ante cualquier evidencia o presencia de plagas.

6.5 Establecer plano con la distribución de comederos (control de roedores)

El proveedor del servicio asiste en la elaboración de un plano de ubicación de sistemas de control integrado de plagas de la planta y sus alrededores el cual se anexa a este documento facilitando la inspección programada de los puntos cebaderos por parte del proveedor del servicio y el personal de la empresa, quien ha sido capacitado por el proveedor para evaluar los puntos cebaderos.

En caso de requerirse mayor número de sistemas de control o una reubicación de trampas, son el Asistente de Gestión Ambiental y BPM y el proveedor del servicio los encargados de la actualización del plano.

6.6 Controles

6.6.1 Controles Generales

- Mantener las zonas, superficies, equipos y utensilios limpios y desinfectados.
- Controlar y evitar la acumulación de materiales en desuso.
- Asegurar que las zonas de manipulación de alimentos y las zonas de almacenamiento de basuras se mantengan siempre limpias, ordenadas y que se desinfecten regularmente.
- Recoger los alimentos y residuos derramados sobre el suelo lo antes posible.
- Almacenar el producto final separado del suelo por encima de 15 cm (como

<p align="center">PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA M.J.G. S.A.</p>	<p align="center">CONTROL DE PLAGAS</p>	<p>CODIGO: P-CMA-022-02 PAGINA: 6 DE 9</p>
--	--	---

- mínimo) en estibas y separados de la pared para facilitar la inspección.
- Asegurar que las áreas circundantes se encuentren en buen estado y sean aseadas regularmente.
- Cualquier tratamiento químico que se realice debe garantizar la no contaminación del producto final.

6.6.2 Controles Físicos

- Mantener el entorno de las edificaciones limpio y libre de acumulación de desechos, malezas, charcos, depósitos de basuras y cualquier otro ente que las atraiga, esto es simplemente crear un espacio libre llamado barrera sanitaria que separa suficientemente la planta de las fuentes de infestación.
- Asegurar que los sifones y desagües cuenten con su respectiva rejilla en buen estado.
- Adecuar, en la medida de lo posible, barreras físicas tales como mallas en las ventanas o aberturas, bandas de caucho en las puertas, taponamiento de orificios y grietas.

6.6.3 Controles Químicos

Es una medida complementaria dentro del programa de control y es la forma más usual y eficaz de controlar las plagas. Este control debe ser ejecutado por empresas o personas debidamente calificadas y certificadas por las autoridades sanitarias.

6.7 Control de las Plagas

6.7.1 Cucarachas

Hábitat: Su ambiente ideal es en lugares sucios, oscuros, húmedos y calientes, pueden encontrarse en alimentos, objetos contra la pared, objetos que forman capas o bolsas mal almacenadas los cuales quedan contaminados por los desechos de esta plaga al ser aplastados.

Control

- Mantener una adecuada cultura orientada a las Buenas Prácticas de Manufactura.
- Revisar muy bien los rincones y puntos oscuros. Determine los sitios en los cuales existen nidos, donde pueden esconderse y en donde pueden encontrar agua y comida.
- Lavar y desinfectar equipos y utensilios inmediatamente después de su uso.
- Evitar las acumulaciones de papel, cartón, madera, chatarra, etc.
- Aplique insecticida directamente en escondites y rincones.

PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA M.J.G. S.A.	CONTROL DE PLAGAS	CODIGO: P-CMA-022-02 PAGINA: 7 DE 9
--	--------------------------	--

6.7.2 Moscas

Hábitat: Las moscas se alimentan de materias fecales a la intemperie, residuos contaminados y alimentos descompuestos por bacterias.

Control

- Mantener una adecuada cultura orientada a las Buenas Prácticas de Manufactura.
- Lavar y desinfectar equipos y utensilios inmediatamente después del uso.
- Mantener toda la basura en recipientes cerrados y tapados.
- Eliminar cualquier foco de contaminación generado por excretas humanas o animales.

6.7.3 Roedores

Hábitat: Son animales que habitan lugares sucios, oscuros, desordenados y donde se encuentre alimento cercano. Tienen poco desarrollo del sentido de la vista, detectan formas y movimientos pero no colores. Son de hábitos nocturnos. Están adaptados para andar, correr, trepar, excavar o nadar. Sus bigotes son los órganos del tacto, que usan habitualmente para guiarse en los desplazamientos, pueden memorizar los senderos y moverse en la oscuridad hasta encontrar sus madrigueras. Contaminan los alimentos y las superficies con sus excrementos, orina, pelos, gérmenes y patógenos. Destruyen diferentes materiales de empaque y embalaje

Control

- Mantener una adecuada cultura orientada a las Buenas Prácticas de Manufactura.
- Mantener toda la basura en recipientes cerrados y tapados.
- El control se fundamenta en la prevención, impidiendo que los roedores penetren, vivan o proliferen en los puntos de proceso.
- Hacer un adecuado control de malezas, eliminación de basuras y detección y control de madrigueras.

6.8 Verificar el estado de control con el formato de monitoreo de comederos

PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA M.J.G. S.A.	CONTROL DE PLAGAS	CODIGO: P-CMA-022-02 PAGINA: 8 DE 9
--	--------------------------	--

Los monitoreos son una herramienta sumamente eficaz, ya que registra la presencia o no de plagas y su evolución en las distintas zonas críticas determinadas; los datos obtenidos se registran en forma permanente en una planilla diseñada para tal fin.

Se realizan dos tipos de monitoreo:

6.8.1 Inspecciones realizadas por el personal de la planta

Una vez por semana el Asistente de Gestión Ambiental y BPM o un operario de oficios varios entrenado por el proveedor del servicio realiza un recorrido secuencial siguiendo el Plano de Ubicación de Sistemas de Control Integrado de Plagas anexo a este documento, diligenciando el formato R-CMA-031 Registro de Actividades de Control de Roedores, en donde registran la actividad presentada por los roedores con el fin de detectar un posible foco de infestación, además se observa la presencia de insectos, su grado de actividad y se toma la respectiva acción correctiva si se requiere ayuda con el proveedor del servicio. En caso de presentarse una actividad alta se aumenta el número de monitoreos internos según sea necesario o indique el proveedor.

6.8.2 Inspecciones realizadas por el proveedor del servicio

El proveedor del servicio en acompañamiento con el Asistente de Gestión Ambiental y BPM o una persona del área administrativa designada por esta, realizan un recorrido quincenal inspeccionando los puntos cebaderos y observando el estado de las trampas de pegamento, se realizan los cambios de los cebos y se califica la estadística de consumo, se diligencia el formato R-CMA-031: Registro Actividades de Control de Roedores y mensualmente se realiza fumigación del establecimiento y se registra en el formato R-CMA-029: Registro Actividades Control Fumigación donde se especifica la fecha de evaluación, el área tratada, los productos utilizados (físicos y químicos) y el control realizado; terminando cada uno de los recorridos se resuelven inquietudes con respecto a la actividad encontrada y acciones correctivas si se requieren. Con la información recolectada después de las visitas mensuales se genera un informe con el consumo presentado en los cebaderos, la actividad presentada por las plagas y finalmente el proveedor del servicio emite unas observaciones que permiten el mejoramiento continuo en los métodos de control de acuerdo a los resultados de cada inspección.

6.9 Verificar el programa de Control de Plagas aplicando el formato de Evaluación del Control de Plagas

La verificación de la eficacia del programa es realizada por el Jefe de Planta quien la realiza semestralmente en compañía de una persona designada por el proveedor

PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA M.J.G. S.A.	CONTROL DE PLAGAS	CODIGO: P-CMA-022-02 PAGINA: 9 DE 9
--	--------------------------	--

del servicio, para efectuar una inspección sanitaria preliminar o diagnóstico, donde se determinan las áreas sujetas a control teniendo en cuenta las zonas de producción, almacenamiento, administrativas, externas y en general todas las relacionadas con el funcionamiento de la empresa; además define las plagas potenciales que hay en la empresa, su tipo, madrigueras, fuente de alimentación y proliferación; de esta manera obtenemos el perfil sanitario del Trapiche. De esta evaluación se genera un informe en el cual se concluye sobre la conformidad del proveedor. Si el informe es negativo se debe acordar un plan de acción con el proveedor y realizar una nueva evaluación un mes después para verificar la corrección de las no conformidades encontradas, en caso de persistir la situación negativa y si esta es atribuible al proveedor del servicio, se debe iniciar el proceso de licitación para un nuevo proveedor el cual debe cumplir las especificaciones definidas en P-CMA-016 Programa de Control de Plagas.

6.10 Acciones Correctivas

El Asistente de Gestión Ambiental y BPM es el encargado de abrir las acciones correctivas que sean necesarias cuando se presenten desviaciones a los lineamientos descritos en este documento y en P-CMA-016 Programa de Control de Plagas, siguiendo los lineamientos descritos en P-CAL-001 No Conformidad, Acción Correctiva, Preventiva de Mejora Producto o Servicio No Conforme.

En caso que la no conformidad sea atribuible al proveedor de servicio, este debe presentar por escrito al trapiche las indicaciones, las condiciones de operación y los procedimientos de control químico y físico para erradicar y/o controlar diversas plagas.

REFERENCIAS

Resolución 779 de 2006

P-CMA-016 Programa de Control de Plagas

P-CMA-017 Programa de Manejo de Residuos Sólidos Ordinarios, Reciclables y Peligrosos

M-CMA-002 Manual de Limpieza y Desinfección