PROGRAMA DE CONTROL INTEGRADO DE PLAGAS

GOBIERNO DE PÁCORA

CENTRAL DE SACRIFICIO DEL MUNICIPIO DE PACORA, CALDAS

2026

	Firma	Cargo	Planta
Autorizado	Martha Inés Osorio Tobón	Médico Veterinario	Pácora

Contenido

1. INTRODUCCIÓN 2
2. ALCANCE Y PROPOSITO 3
3. NORMATIVIDAD 3
4. OBJETIVOS 3
   4.1. Objetivo general 3
   4.2. Objetivos específicos 3
5. DEFINICIONES 4
6. RESPONSABLES 5
7. GENERALIDADES Y ENFOQUE A CONTROL INTEGRADO DE PLAGAS 5
   7.1. Roedores 6
   7.2. Insectos 8
   7.2.4. Mosca de la humedad 11
8. PROCEDIMIENTOS EN EL CONTROL INTEGRADO DE PLAGAS (SEGUIMIENTO Y ELIMINACION) 12
   8.1. Roedores 12
   8.2. Insectos 12
   8.3. Murciélagos y aves 13
9. UBICACIÓN DE CEBOS Y TRAMPAS PARA PLAGAS 14
10. SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL PROGRAMA 14
11. PLAN DE CONTIGENCIA 19
12. ACCION CORRECTIVA 20

1. INTRODUCCIÓN

Las detección y manejo de plagas en la industria alimentaria es uno de los factores mas importantes de controlar ya que estas plagas pueden llegar a contaminar los alimentos o las superficies de trabajo dentro de los procesos de producción, si se llega a detectar esto dentro de un proceso de producción de alimentos es vital tomar medidas de control teniendo en cuenta que estas plagas transmiten una elevada cantidad de patógenos que involucran la inocuidad de los alimentos y por ende la salud pública.

El control integrado de plagas tiene un enfoque meticuloso el cual se basa en las buenas prácticas de limpieza, es indispensable realizar una identificación de las plagas que se presenten en la planta de proceso para desarrollar un programa en el cual se tenga una inspección, vigilancia de los métodos de control físico y químico que se empleen para la erradicación de estas plagas.

En la planta de sacrificio de Pácora el programa de control integrado de plagas consiste en el conjunto de actividades que se desenvuelven en la vigilancia, control, prevención y corrección a la invasión de plagas y roedores en la planta. El objeto principal de la implementación y ejecución de este programa es evitar el ingreso de cualquier tipo de vector contaminante biológico hacia las instalaciones de la planta de procesamiento, desde los corrales hasta las zonas limpias de la planta productiva, paralelo a ello se plantea el programa como una alternativa preventiva al uso de químicos con la implementación de cebos y mecanismos físicos de control, en la ejecución del mismo se plantean estrategias correctivas al momento del ingreso de infestaciones en la planta de beneficio animal. Todo se encuentra reglamentado según la normativa legal vigente.

2. ALCANCE Y PROPOSITO

Este programa tiene como fin monitorear, controlar y registrar las condiciones en cuestión de plagas circundantes en los alrededores o dentro de la planta de beneficio de Pácora, según lo establecido por la normativa nacional vigente.

3. NORMATIVIDAD

Resolución 240 de 2013 Articulo 117 N 8. Control integrado de plagas. Toda planta de beneficio deberá establecer e implementar un programa permanente para prevenir la presencia, el refugio y la cría de plagas, con enfoque de control integral, soportado en un diagnóstico inicial y medidas ejecutadas con seguimiento continuo, las cuales estarán documentadas y contarán con los registros para su verificación.

4. OBJETIVOS

4.1. Objetivo general

Prevenir el ingreso de plagas a las instalaciones de la planta de beneficio animal de Pácora y controlar la propagación de estas, por medio de agentes químicas y barreras físicas, contribuyendo así al mejoramiento de las condiciones higiénicas y locativas, garantizando de esta manera un producto inocuo.

4.2. Objetivos específicos

4.2.1. Realizar la caracterización de las posibles plagas que pueden ingresar a la planta de producción en base a su ubicación.

4.2.2. Determinar las zonas de la planta por las que hay mayor probabilidad de ingreso de plagas.

4.2.3. Evaluar la efectividad de los agentes químicos y barreras físicas utilizadas para el control de plagas.

4.2.4. Verificar el cumplimiento del programa de control de plagas por medio de los diferentes registros.

5. DEFINICIONES

5.1. Control Integrado De Plagas: Técnica que combina procedimientos en la cual se usan mecanismos ya sean físicos (sellados), químicos (insecticidas) o biológicos (depredadores o enfermedades) para combatir una plaga y reducir de esta manera el daño que estas ocasionan

5.2. Desinfestación: Procedimientos de erradicación de plagas que pueden propagar enfermedades y son nocivas para la salud, encaminados a evitar la prevalecía de estas en las instalaciones de la planta

5.3. Desratización: Acciones mediante las cuales se consigue ahuyentar e eliminar roedores, mediante métodos físicos o químicos.

5.4. Fumigación: es un método de control de plagas en el que un gas o vapor de pesticida se libera en el aire o se inyecta en el suelo para matar o eliminar las plagas.

5.5. Infestación: Es la presencia y multiplicación de plagas que pueden contaminar o deteriorar los alimento

5.6. Insectos: Son artrópodos que poseen extremidades especializadas y cuerpo segmentado, dividido en cabeza, tórax y abdomen. caracterizados por presentar un par de antenas, tres pares de patas y dos pares de al

5.7. Limpieza: Es el proceso o la operación de eliminación de residuos de alimentos u otras materias extrañas o indeseables

5.8. Plaga: Animales vertebrados e invertebrados, tales como aves, roedores, cucarachas, moscas y otros que pueden estar presentes en el establecimiento o sus alrededores y

causar contaminación directa o indirecta al alimento, transportar enfermedades y suciedad a los mismos

5.9. Plaguicidas: cualquier sustancia o mezcla de sustancias destinadas a prevenir, destruir o controlar cualquier plaga

5.10. Riesgo a la inocuidad de los alimentos: Es la probabilidad de que exista un peligro biológico, químico o físico que ocasione que el alimento no sea inocuo.

5.11. Roedores: Grupo de pequeños mamíferos con dientes frontales en continuo crecimiento para morder o roer, como ejemplo se tiene a los ratones, las ratas, hámster, los castores y las ardillas.

6. RESPONSABLES

Médico veterinario encargado o administrador de la planta.

7. GENERALIDADES Y ENFOQUE A CONTROL INTEGRADO DE PLAGAS

De acuerdo al entorno ambiental generado por el municipio de Pácora, resaltan las siguientes plagas que pueden perjudicar el ejercicio laboral ejecutado en la central de beneficio de Pácora; y que por ende deben de ser monitoreadas y verificadas en términos de control a su ingreso y afectar los procesos productivos en la obtención de canales y subproductos comestibles para humanos. Dentro de estas resaltan las siguientes, como las más comunes y que pueden afectar los procesos productivos con un índice de probabilidad superior al 60%.

PLAGA	TIPO
Insectos	• Rastreros (Cucaracha alemana, cucaracha americana. • Voladores (moscas)

Roedores	Rata común, rata noruega.

7.1. Roedores

7.1.1. Rata común:

PLAGA	**Rata común (Rattus rattus – Linnaeus)**
  	
ENFERMEDADES	**HABITOS Y CARACTERISTICAS GENERALES**
➢ Parásitos ➢ Peste ➢ Fiebre por mordedura ➢ Hantavirus ➢ Tularemia ➢ Bartolenosis ➢ Escarabajos	Roedores de pequeños tamaños. Muy común en zonas tropicales y subtropicales. Roe materiales y tiene la capacidad de destruir materiales con alta resistencia, consume y contamina alimentos almacenados; además resulta ser un vector de enfermedades potencialmente peligrosas para los seres humanos. Los adultos miden de 16 a 20 cm de largo entre cabeza y cuerpo. Su peso varía entre 200 a 500 g. Nariz puntiaguda, ojos grandes color negro profundo, orejas sin pelaje.
Ubicación que se podría presentar en la planta	
En medio de área de producción, entradas y salidas de la planta, son atraídas por olores y coloraciones de sangre animal, además de sectores con acumulación de sebos.	

7.1.2. Rata noruega:

PLAGA	**Rata noruega (Rattus novergicus)**
  	
ENFERMEDADES	**HABITOS Y CARACTERISTICAS GENERALES**
➢ Parásitos ➢ Peste ➢ Fiebre por mordedura ➢ Hantavirus ➢ Tularemia ➢ Bartolenosis ➢ Escarabajos	Roedor más grande del mundo (roedores comensales). Roe materiales de gran resistencia, consume y contamina alimentos almacenados, importancia medica debido a que es vector de enfermedades altamente peligrosas para los seres humanos. Los adultos miden de 18 a 25 cm de largo entre cabeza y cuerpo. Su peso varía entre 200 a 500 g (algunas llegan a pesar a aproximadamente 640 g). Nariz chata, ojos pequeños color negro profundo, orejas pequeñas sin pelaje.
Ubicación que se podría presentar en la planta	
En medio de área de producción, entradas y salidas de la planta, son atraídas por olores y coloraciones de sangre animal, además de sectores con acumulación de sebos.	

7.2. Insectos

7.2.1. Cucaracha alemana

PLAGA	**Cucaracha alemana (Blattella Germanica)**
  	
ENFERMEDADES	**HABITOS Y CARACTERISTICAS GENERALES**
➢ Salmonelosis ➢ Hepatitis infecciosa ➢ Lepra ➢ Peste bubónica ➢ Disenteria ➢ Diarrea infantil ➢ Infecciones tractodigestivo ➢ Gastroenteritis ➢ Fiebres entéricas	Importancia relevante en la producción de alimentos pues son los insectos más propensos a ser vectores de contaminación. Durante los procesos de digestión de los alimentos, estas secretan sustancias propensas a fermentación sobre alimentos. Se refugian en lugares estrechos, húmedos y oscuros (actividades en búsqueda de alimento, en horas de la noche). En su edad adulta llegan a medir entre 10 a 15 mm de longitud. Alas desarrolladas entre ambos sexos.
Ubicación que se podría presentar en la planta	

Se presentan en cualquier lugar de la planta productiva (Cajas de alimentación suministro eléctrico, accionadores de luz) espacios de almacenamiento de insumos para planta productiva.

7.2.2. Cucaracha americana:

PLAGA	**Cucaracha americana (Periplaneta americana)**
  	
ENFERMEDADES	**HABITOS Y CARACTERISTICAS GENERALES**
➢ Salmonelosis ➢ Hepatitis infecciosa ➢ Lepra ➢ Peste bubónica ➢ Disenteria ➢ Diarrea infantil ➢ Infecciones tractodigestivo ➢ Gastroenteritis ➢ Fiebres entéricas	Importancia relevante en la producción de alimentos pues son los insectos más propensos a ser vectores de contaminación. Durante los procesos de digestión de los alimentos, estas secretan sustancias propensas a fermentación sobre alimentos. Se refugian en lugares estrechos, húmedos y oscuros (actividades en búsqueda de alimento, en horas de la noche). En su edad adulta llegan a medir hasta 40 mm de longitud. Alas desarrolladas entre ambos sexos. Las hembras logran vivir hasta 40 meses.
Ubicación que se podría presentar en la planta	

Se presentan en cualquier lugar de la planta productiva (Cajas de alimentación suministro eléctrico, accionadores de luz) espacios de almacenamiento de insumos para planta productiva.

7.2.3. Mosca común

PLAGA	**Mosca común (Musca domestica)**
 	
ENFERMEDADES	**HABITOS Y CARACTERISTICAS GENERALES**
➢ Irritación ocular ➢ Cólera ➢ Fiebre tifoidea ➢ Disentería ➢ Lombrices ➢ Salmonelosis ➢ Tracoma	Insecto volador correspondiente a los dípteros. Reciben el sobrenombre de moscardones debido a su gran tamaño y cuerpo peludo, además que generan gran zumbido debido a las altas velocidades de aleteos. Se reproducen por la deposición de huevos sobre superficies ricas en nutrientes que facilitan su subsistencia. Generan mecanismos de polinización, siendo este un mecanismo dinámico en su papel como agentes vectores en la dispersión de enfermedades y agentes bacterianos de un lugar a otro (No necesariamente delimitados por espacios fronterizos establecidos).

Ubicación que se podría presentar en la planta
Se presentan en cualquier ambiente de la planta productiva (debido a su alto contenido de humedad en el aire). Polución en corrales debido a presencia de materia orgánica presente. Alrededores de almacén de acopio de residuos sólidos. Alrededores de PTAR.

7.2.4. Mosca de la humedad

PLAGA	**Mosca de la humedad, mosca palomilla o mosca del drenaje**
 	
ENFERMEDADES	**HABITOS Y CARACTERISTICAS GENERALES**
➢ Leishmaniasis	Se le atribuye el nombre de palomilla por su apariencia velluda en su cuerpo y alas, su nombre de mosca de drenaje se da por los lugares en los que presenta sus sitios de reproducción y desarrollo. Es débil voladora por lo que, si lo que realiza cortos vuelos, generalmente se ve caminando sobre paredes u otras superficies verticales, o cerca de aberturas en el drenaje.
Ubicación que se podría presentar en la planta	
Se evidencia la presencia de esta mosca en las paredes de la sala de proceso y en los cuartos de vísceras	

8. PROCEDIMIENTOS EN EL CONTROL INTEGRADO DE PLAGAS (SEGUIMIENTO Y ELIMINACION)

8.1. Roedores

Se prepararán trampas en los alrededores externos de la planta de beneficio de Pácora. Las mismas constan con un sistema de cebado con accionamiento físico el cual busca reducir el espacio del roedor y por ende impedir nuevamente su salida, sin embargo sin acabar con su vida.

Estarán ubicadas alrededor de las entradas y salidas de la central de sacrificio, con monitoreo diario evaluando su estado y si se encuentra alojado roedor o no. Cada trampa cuenta con espacio para un solo roedor a la vez.

Dentro de la planta de beneficio se ubicarán cebos de ubicación estratégica con asesoría directamente con la empresa asociada a los procesos de control integrado de plagas (Plagax).

8.2. Insectos

Se prepararán trampas en los alrededores internos de la planta de beneficio de Pácora cercanos a todas las entradas-salidas de la central de sacrificio. Las mismas constan con un sistema de cebado por pegamento con un sistema de atracción por luz ultravioleta el cual busca reducir la cantidad de insectos que entren a la central de sacrificio, sin necesidad de aplicación de productos químicos.

En los alrededores de la planta de beneficio de Pácora, se plantearán un sistema de botellas plásticas con agujeros alrededor y que en su interior cuenta con un sistema de atracción de insectos (accionado por un sistema de luz), con el objeto de evitar el ingreso de estos al interior de la planta.

En cuanto para los insectos rastreros se pondrán alrededor de la planta de beneficio de Pácora (tanto interna como externamente), cajas de cebado adheridas a las instalaciones físicas con pegante de forma interna, para permitir el ingreso pero no la salida de los mismos.

Dentro de la planta de beneficio se ubicarán cebos de ubicación estratégica con asesoría directamente con la empresa asociada a los procesos de control integrado de plagas (Plagax).

8.3. Murciélagos y aves

Con la previa ha inicio de labores se identifican los posibles lugares de acceso con el exterior de la central de sacrificio. Para la implementación de mallas metálicas con diámetros de agujero no mayores a 0,5 mm; con el objetivo de aislar la entrada de este tipo de plagas a las instalaciones.

Adicionalmente, de manera quincenal se debe de realizar una inspección en el techo para verificar que no existan nidos o hábitats a formados por animales que afecten la integridad de las labores ejecutadas dentro de la planta productiva.

Dentro de la planta de beneficio se ubicarán las trampas de ubicación estratégica con asesoría directamente con la empresa asociada a los procesos de control integrado de plagas (Plagax).

9. UBICACIÓN DE CEBOS Y TRAMPAS PARA PLAGAS

PLANOS DE ESTACIONES CEBADERAS (MIP)

CENTRAL DE SACRIFICIO ANIMAL DE PACORA CALDAS



10. SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL PROGRAMA

Se tendrá acompañamiento con la empresa Plagax prestadora de servicio de control integrado de plagas, en la inspección de diagnóstico inicial posterior a la entrega de obra de las centrales

de sacrificio. Posteriormente se deben instalar, trampas, cebos y mallas metálicas en los lugares donde se llegue a acuerdo con ambas partes.

Diariamente el administrador debe de llevar a cabo la inspección a cebos y trampas de adhesivo evaluando que no se encuentren saturadas, en caso tal de encontrarlas saturadas se le debe informar al médico veterinario encargado para solicitar ayuda inmediata con la Plagax, para ello se debe diligenciar el siguiente registro:

GOBIERNO DE PÁCORA

FORMATO DE VERIFICACIÓN DE PLAGAS	Código: FCPVP-01-24
	Página 16 de 20
PROGRAMA CONTROL DE PLAGAS	Versión: 02
	Fecha: Febrero 2022

FECHA				
Aspecto para evaluar	**Sí**	**No**	**Observaciones/Acciones**	**Verificó**
Alrededores limpios y accesos libres de estancamiento de agua				
Ausencia de animales domésticos.				
Los contenedores de residuos se encuentran cerrados				
Se evidencia presencia de plaga dentro de las instalaciones				
Se evidencia consumo de cebo en las trampas ubicadas en el exterior				
Las trampas ubicadas en el interior de la planta se encuentran libres				
Se evidencia presencia de plaga en el exterior				
Presencia de orín o excremento de animales				
Los cebos para roedores están llenos				
Las trampas de papel adhesivo para insectos están llenas				

Las trampas de corrales para insectos están llenos				
Hay plagas invadiendo los interiores de la planta de beneficio				

La empresa Plagax encarda del control integrado de plagas estableció un cronograma para la verificación de la planta cada 4 meses de la siguiente manera:

PLAGAX

CENTRAL DE SACRIFICIO ANIMAL DE PACORA CALDAS

CRONOGRAMA 2026 – 2027

2026	**MARZO**	**JUNIO**	**SEPTIEMBRE**	**DICIEMBRE**
	19	**17**	**16**	**16**
2027	**MARZO**	**JULIO**	**NOVIEMBRE**	**DICIEMBRE**
	20	**18**	**17**	**17**

11. PLAN DE CONTIGENCIA

En este plan de contingencia se diligenciará el siguiente formato, de esta manera tener clara la acción correctiva a desarrollar.

GOBIERNO DE PÁCORA

FORMATO AVISTAMIENTO DE PLAGAS						Código: FCIPAP-02-24	
						Página 19 de 20	
PROGRAMA CONTROL INTEGRADO DE PLAGAS						Versión: 02	
						Fecha: Febrero 2024	
Fecha	Hora	Plaga	Ubicación	Acciones	Observaciones	Responsable	Verifica

Posterior a los procesos de seguimiento en cuanto a los sebos, trampas y demás mecanismos utilizados para el control integrado de plagas, se deben de tomar las siguientes consideraciones en cuanto al personal que evidencie lo siguiente:

- ✓ En el momento en el que los cebos para roedores se encuentren llenos, se debe informar inmediatamente al médico veterinario encargado o directamente a la empresa encargada, para que dicten las reglas de disposición y manejo a llevar a cabo.

- ✓ En el momento en el que las trampas para insectos se encuentren llenas, se debe de realizar el cambio de papel pegante a las lámparas UV utilizadas. El procedimiento de cambio debe de ser realizado por personal de la planta operativa que se encuentre capacitado por la empresa encargada del control integrado en la planta de beneficio.
- ✓ En el momento en el que se requiera renovar la concentración de gel usado dentro de la planta de beneficio, se debe de comunicar directamente a la empresa encargada, para que tome las medidas pertinentes. Nunca debe de utilizarse sustancias químicas para control interno sin autorización y monitoreo de la empresa encargada.

12. ACCION CORRECTIVA

Cuando se evidencia el ingreso de cualquier tipo de plaga a planta productiva, se debe de comunicar de inmediato a la empresa encargada del control integrado de plagas; haciendo un llamado urgente a presencia en las instalaciones. La empresa encargada tiene un plazo máximo de 24 horas a hacer presencia en las instalaciones de la planta de beneficio de Pácora, realizando el monitoreo, sondeo y acciones para actuar sobre el fenómeno pasado. La empresa encargada debe presentar informe al médico veterinario encargado, presentando la causa de la invasión de la plaga y las acciones correctivas a llevar a cabo para la erradicación de la misma.