

El manejo integrado efectivo de plagas para la industria procesadora de alimentos

Para proteger los alimentos de plagas se requiere de estrategia, procesos de calidad, y conocimiento de plaguicidas. De no ser así, los resultados pueden ser desastrosos, sea porque se incrementan riesgos mayores de contaminación, o bien porque las empresas pueden caer en escaladas de costos fuera de control. Adicionalmente, un mal manejo puede representar multas, demandas y un desprestigio fatal para la organización.

Vale la pena analizar los aspectos clave para un manejo integrado de plagas específico para la industria procesadora de alimentos que resulte accesible, efectivo y –sobre todo- permanente.

Los requisitos mínimos de buenas prácticas de higiene que establecen las autoridades mexicanas.

La NORMA Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, "*Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios*" establece disposiciones sobre instalaciones y áreas, equipo y utensilios, servicios, almacenamiento, control de operaciones, control de materias primas, control de envasado, control del agua en contacto con los alimentos, mantenimiento y limpieza, control de plagas, manejo de residuos, salud e higiene del personal, transporte y capacitación.

Aunque hay un capítulo que especifica la norma en cuanto al control de plagas, el manejo integrado de fauna nociva se basa en todos y

cada uno de las prácticas de higiene arriba señaladas. Aquí los puntos específicos:

5.10 Control de plagas

5.10.1 El control de plagas es aplicable a todas las áreas del establecimiento incluyendo el transporte de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios.

5.10.2 No se debe permitir la presencia de animales domésticos, ni mascotas dentro de las áreas de producción o elaboración de los productos.

5.10.3 Se deben tomar medidas preventivas para reducir las probabilidades de infestación y de esta forma limitar el uso de plaguicidas.

5.10.4 Debe evitarse que en los patios del establecimiento existan condiciones que puedan ocasionar contaminación del producto y proliferación de plagas, tales como: equipo en desuso, desperdicios y chatarra, maleza o hierbas, encharcamiento por drenaje insuficiente o inadecuado.

5.10.5 Los drenajes deben tener cubierta apropiada para evitar la entrada de plagas provenientes del alcantarillado o áreas externas.

5.10.6 En las áreas de proceso no debe encontrarse evidencia de la presencia de plagas o fauna nociva.

5.10.7 Cada establecimiento debe tener un sistema o un plan para el control de plagas y erradicación de fauna nociva, incluidos los vehículos de acarreo y reparto propios.

5.10.8 En caso de que alguna plaga invada el establecimiento, deben adoptarse medidas de control para su eliminación por contratación de servicios de control de plagas o autoaplicación, en ambos casos se debe contar con licencia sanitaria.

5.10.9 Los plaguicidas empleados deben contar con registro emitido por la autoridad competente.

5.10.10 Los plaguicidas deben mantenerse en un área, contenedor o mueble aislado y con acceso restringido, en recipientes claramente identificados y libres de cualquier fuga, de conformidad con lo que se establece en las disposiciones legales aplicables.

5.10.11 En caso de contratar los servicios de una empresa, se debe contar con certificado o constancia del servicio proporcionado por la

misma. En el caso de autoaplicación, se debe llevar un registro. En ambos casos debe constar el número de licencia sanitaria expedida por la autoridad correspondiente.

Tipos de tratamientos

Por lo anterior, es muy importante destacar que sin un protocolo integral, que incluye la revisión de zonas, procedimientos, monitoreo, preparación de personal y muchas otras cosas, el uso de plaguicidas y trampas es, además de limitado, una solución paliativa, sin resolver los problemas de raíz.



Tratamiento con un programa controlado de control de insectos

Así, es importante que las empresas cuenten con las pólizas de servicio que definen protocolos específicos para la industria alimentaria:

Programa para el manejo de insectos rastreros
Programa para el manejo integrado de roedores
Programa para el control de insectos voladores
Programa de control de insectos para productos almacenados.

En términos generales, estos programas tienen varias fases de inspección, medidas preventivas permanentes, identificación de la plaga, el análisis del caso, la selección del tratamiento específico para

la zona de riesgo, la supervisión, monitoreo y documentación de las acciones y resultados.

Los pasos básicos

La clave para prevenir, combatir, erradicar y mantener lejos a la fauna nociva de los alimentos, al mismo tiempo de conservar la pureza y seguridad de los alimentos consiste en concebir el manejo integrado de plagas como un proceso de calidad, no como una de sus actividades. Es decir, con incidencia y controles específicos en todos y cada uno de los procedimientos de la empresa procesadora de alimentos. Desde la supervisión de materias primas, pasando por el almacenamiento, transporte, etc., hasta la entrega final a los consumidores, con atención al empaque y utensilios para su entrega y consumo.

Sobra decir que los programas para el manejo integrado de fauna nociva de SIFSA se basa en principios de protección ambiental y recurren a plaguicidas como última medida de control, mediante el uso de sustancias inocuas para el ser humano y antes recurre a diversas estrategias y herramientas que son muy efectivas.

Un artículo publicado en la revista *Food Quality and Safety* explica los pasos críticos que configuran el ciclo continuo del manejo integrado de plagas:



Programas de inspecciones

Inspecciones regulares

La pieza clave de un programa efectivo de control de fauna nociva es un programa de inspecciones regulares. Deben ser semanales o aún más frecuentes y poner atención especial en áreas más propicias a la presencia de plagas: recepción de mercancías, almacenamiento,

regulares

accesos de entrada y salida posibles de insecto, aves y roedores, fuentes de alimento o acceso a agua y zonas de refugio.

Acciones preventivas

Una vez que se identifican e inspeccionan todos estos puntos propicios a la presencia de plagas, es importante ahora acompañarlos de acciones tales como la exclusión, que consiste en tener un mantenimiento que conserve cerradas todas los accesos a estos visitantes non gratos. Lo anterior hace posible reducir drásticamente el uso de plaguicidas.



Mantenimiento de posibles entradas de fauna nociva

Igualmente, imposibilitarles de manera estructural el acceso a alimentos y agua en las instalaciones prevé la presencia de plagas.



Conocimiento del tipo de fauna nociva que se está tratando

Identificación de las especies presentes

Cada plaga tiene necesidades, características morfológicas y comportamientos distintos de alimentación, reproducción, movilidad, hábitos e interacción social.

Es fundamental que los expertos conozcan las especies a profundidad, a fin de que puedan diseñar las estrategias más adecuadas de bio-control.

Análisis y diagnóstico

Mediante este paso se puede verificar por qué está presente la especie invasora, por qué y cómo se mantiene, cuáles son los restos de alimentos, humedades u olores que la atraen, cuáles son las vías de acceso que encontró o construyó para ingresar a las instalaciones, cuáles son las zonas y lotes contaminados, así como cuáles serán las mejores técnicas de control.



Diagnosticar el protocolo a seguir para la especie invasora

La definición del tratamiento



Ejecutar el mejor tratamiento de acuerdo a la especie a tratar

Por supuesto, bajo el criterio de recurrir primero a las estrategias de exclusión y captura, antes que al uso de pesticidas. Este último recurso deberá aplicarse de acuerdo a las especies en cuestión y solo en lugares estratégicos, con porciones mínimas y con plaguicidas de banda verde, que son inocuos para el ser humano.

El mejor tratamiento hará una combinación de tratamientos preventivos, activos, de control y monitoreo continuos

Supervisión

Las pólizas de manejo integrado de plagas deben incluir la supervisión continua, con el objeto de mantener a las instalaciones libres de contaminación.

Para tal efecto, es de suma importancia que el personal de la empresa se sume al equipo de expertos de control de plagas, porque así se garantiza una observancia diaria y atenta a cualquier brote a temprana hora. Si se suma la conciencia profesional de equipo con la capacidad de respuesta de todos, los resultados serán óptimos.



Supervisión en las instalaciones contaminadas

Documentación

Sin las auditorías de seguridad y calidad alimentaria, el control de resultados no solo se diluye en el papel, sino que también se pierde el historial y la experiencia acumulada. Y la base de todo está en la documentación sistemática de diversos tipos de registros, medidas, indicadores, procedimientos, resultados, diagnósticos, tratamientos, correcciones, etc.

Por tal motivo, las auditorías ponen un énfasis en el capítulo de control de plagas. Son las primeras señales que el auditor toma en cuenta para saber si la empresa se toma el tema de la seguridad alimentaria en serio. Entre los documentos importantes están el alcance del programa, informes de



actividad de control de plagas, informes de servicio, informes de acciones correctivas, mapas de disposición de trampas, lista de plaguicidas autorizados, informes de uso de plaguicidas y las licencias de los aplicadores.

