



**TEMA IX  
CONTROL  
DE PLAGAS**

*Déborah López*



## **INTRODUCCIÓN**

**1. TIPOS DE PLAGAS,  
ENFERMEDADES Y**

**DETENCIÓN**

**2. MEDIDAS DE  
PREVENCIÓN**

Tanto los insectos como los roedores, son animales que por su tamaño y comportamiento esquivo, pueden acceder a las zonas de tratamiento o almacenamiento de alimentos y llevar microorganismos y suciedad que pueden contaminar superficies, útiles de trabajo y alimentos.



Insectos, roedores y otros animales como los pájaros, son potenciales responsables de contaminación alimentaria, ya sea como transmisores directos o actuando como vectores que transportan microorganismos contaminadores. La mayor o menor presencia de estos animales depende de diversos factores, unos internos del propio establecimiento como las medidas de prevención y control adoptadas, otros de carácter ambiental como es la ubicación del establecimiento y otros derivados del tipo o volumen de la actividad que se realiza.



Si bien la presencia de animales aislados no constituye propiamente una plaga, si es un aviso o amenaza de lo que casi con seguridad puede sobrevenir. Por esta razón es muy importante que cualquier indicio de su presencia pueda ser identificado por todas y cada una de las personas que trabajan en el establecimiento y comunicado a los responsables del control.



Para evitar la presencia de este tipo de animales se deben adoptar una serie de medidas que impidan su paso, y que provoquen el exterminio de aquellos que puedan acceder a estas zonas de manipulación de alimentos.

Esto es lo que se conoce como un plan de control de plagas.

Las plagas se producen cuando existen zonas que permiten la entrada de animales, lugares en los que pueden encontrar una temperatura adecuada, refugio para esconderse y reproducirse, y cuando tienen disponibilidad de alimento y agua o humedad necesaria para nutrirse.

Está claro que en una zona de producción de alimentos se dan estas circunstancias que posibilitan la entrada de plagas, por ello es necesario tomar una serie de medidas que eviten la entrada y proliferación de una plaga.

## **LAS MEDIDAS DE CONTROL DE PLAGAS SE MATERIALIZAN EN LOS SIGUIENTES PUNTOS:**

### **CONTROL FÍSICO**

CONSISTE EN MODIFICAR O ESTABLECER BARRERAS FÍSICAS EN LAS ESTRUCTURAS QUE EVITAN LA ENTRADA Y PROLIFERACIÓN DE UNA PLAGA; REJILLAS, TELAS, MOSQUITERAS O DEPENDENCIAS REFRIGERADAS EVITAN EL PASO Y DESARROLLO DE POSIBLES “VISITANTES”.

### **CONTROL QUÍMICO**

ES LA APLICACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS QUE ELIMINAN CUALQUIER ANIMAL QUE PRETENDA ESTABLECERSE EN LAS INSTALACIONES.

### **CONTROL BIOLÓGICO**

CONSISTE EN COLOCACIÓN DE TRAMPAS O DE AGENTES PATÓGENOS SELECTIVOS.

# ROEDORES.

**RATAS.** Las más comunes son la llamada “rata parda” o de alcantarilla y la “negra”. La primera es la más extendida y de población más numerosa, está considerada como el mamífero más destructor del planeta, la segunda es más común en ciudades con puerto de mar.

A través de su orina y excrementos pueden transmitir enfermedades como la *leptopirosis* que puede afectar seriamente a la salud de los humanos. A través de sus patas, boca y cola esparce todo tipo de microorganismos nocivos por los sucios lugares donde se mueve y van quedando depositados en los alimentos que mordisquea.



Se detectan por los excrementos, el orín, las huellas que dejan sus patas y cola y por las de sus dientes incisivos, raras veces llegan a ser vistas, el lugar tendría que estar infestadísimo para que las podamos ver de día.



Buscando alimentos invaden espacios habitados por el hombre de los que dependen para su alimentación. Su tamaño de cabeza final del tronco oscila entre los 17 y los 20 cm, con una cola de entre 16 y 20 cm, pesan entre 300 y 500 gr. pero son capaces de colarse por grietas o agujeros de no más de 2.5 cm de diámetro; son buenas trepadoras, llegan a hacer sus nidos en los falsos techos y en los tejados de los edificios. Son muy prolíficos y muy voraces pudiendo consumir hasta un 10 % de su peso cada día. Son omnívoros, consumen todo tipo de cereales y cualquier alimento, incluso papel y cera.

*Contaminan los lugares por donde se mueven y los alimentos que tocan, pueden roer cualquier cosa ocasionando otro tipo de peligros como cuando lo hacen en el cableado eléctrico. Sus incisivos crecen constantemente y cuando roen dejan dos surcos característicos.*

# RATONES

El ratón casero es el más común de estos roedores, mide entre 13 y 19 cm de cabeza a cola y su peso oscila entre los 15 y 20 gr. Su alimento preferido son las semillas y granos, pero al igual que las ratas pueden consumir todo tipo de alimentos. Son también muy prolíficos y hacen sus nidos en cualquier lugar escondido de un edificio, incluidos cajones de muebles. Su reducido tamaño les permite colarse por cualquier pequeñísima ranura, aunque también puede entrar instalado en el interior de embalajes. El ratón presenta los mismos peligros de contaminación alimentaria que las ratas y también ocasiona destrozos mordisqueando envases de cartón, papeles, botellas de plástico e incluso ropa.

Pese a ser de hábitos nocturnos, cuando la infestación es importante, también es posible verlos a plena luz del día. Su presencia se detecta por los excrementos, rastros de orín, pisadas, huellas de dientes e incluso nidos.



# INSECTOS VOLADORES

**AVISPAS.** Aunque no necesitan regurgitar sobre lo que comen por estar dotadas de mandíbulas, también son atraídas por nuestros alimentos y planean un problema similar ya que sus patas transportan suciedad y por lo tanto gérmenes de un lugar a otro donde se posan.

**MOSCAS.** Las más comunes son la mosca común o casera y la mosca verde. Las encontramos en las estaciones menos frías y viven en cualquier lugar incluidas las ciudades, aunque de forma especial en las zonas rurales o ganaderas. Se reproducen mediante huevos que depositan sobre materias en descomposición, basuras, estiércol o sobre alimentos crudos, como la mosca verde sobre la carne de la que las larvas se alimentan. Perciben el sabor no solamente con la boca, sino también con la punta de las patas que chupan y regurgitan sobre los alimentos para blandarlos. Teniendo en cuenta lo anterior y su facilidad de desplazamiento, la mosca es uno de los vectores más peligrosos ya que va trasladando en sus patas y en su saliva los microorganismos patógenos que va depositando sobre todo aquello en lo se posa.



**MOSQUITOS.** No se consideran un riesgo importante en materia de higiene alimentaria, sin embargo, en zonas donde hay estanques o humedales los mosquitos son un verdadero problema y es necesario eliminarlos.

# ARRASTRANTES

## CUCARACHAS.

Tienen una enorme capacidad de supervivencia lo que las hace difícil de erradicar, se calcula que existen desde hace más de 300 millones de años. Las podemos encontrar de distinto tamaño, entre 2 y 4 cm y en colores que van desde el negro a distintos tonos de marrón. Necesitan ciertas temperaturas para sobrevivir, razón por la que buscan lugares templados para instalarse. Son de hábitos nocturnos, por lo que su presencia pueda pasar inadvertida cuando la población no es muy numerosa. Aunque pueden vivir de basura, están dotadas de muy buen olfato que les orienta hacia lugares elaboran y almacenan alimentos. Entran en los locales por cualquier hendidura, por debajo de las puertas o directamente por los desagües, con la facilidad que les da su capacidad para trepar verticalmente. Otra forma de acceso son los pliegues e interior de embalajes procedentes de lugares deficientemente controlados. Una vez dentro, se acomodan en zócalos, grietas, detrás de muebles o en conductos, donde permanecen durante el día, lo que hace que puedan pasar inadvertidos hasta que la plaga ha alcanzado dimensiones importantes.



En sus patas y cuerpo transportan microorganismos patógenos que contaminan los alimentos que tocan y los lugares por donde se mueven, agravado por las sustancias fuertemente olorosas que segregan desde varios puntos de su cuerpo que afectan al sabor de los alimentos y que, en casos de infestación importante, el olor se percibe con facilidad.

Las hembras ponen huevos dentro de cápsulas oscuras con aspecto de huso acharolado, muy identificables.

# HORMIGAS

Constituyen **plagas** fácilmente detectables ya que **no se ocultan** y son de hábitos **diurnos**. Se dan fundamentalmente en zonas donde hay entornos ajardinados o campo, aunque hay ejemplos de colonias instaladas en edificios. **Acceden directamente por las ventanas, por grietas o hendiduras y de forma aislada en plantas decorativas o las propias verduras.** Son atraídas de forma especial por dulces y féculas, aunque pueden comer otros muchos alimentos. Una vez **localizada la comida, se dirigen en línea estableciendo una ruta entre el nido y el lugar de provisión** manteniendo la **cadena de forma permanente.**



El hecho de ser insectos sociales con una **estructura compleja** hace que su erradicación exija más que el simple exterminio de las hormigas obreras, especialmente cuando el nido está fuera del establecimiento.



TRAD. VISITAMITUMBLR.TUMBLR.COM

# AVES



En establecimientos de gran volumen de producción, como puede ser un catering, la recepción de materias primas se realiza en los muelles de descarga que están abiertos por la zona de acceso de los camiones. La posibilidad de obtener comida atrae a los pájaros, que son fuente de contaminación a través de los excrementos o de las patas y pico si logran posarse.

# MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL

Los lugares donde hay alimentos son siempre propicios a la aparición de insectos y roedores, el peligro de plagas es una amenaza casi constante y los puntos de peligro se extienden a lo largo de todos los procesos. Por esta razón las empresas que elaboran alimentos están obligadas a tener un plan de desinsectación y desratización.

**Con carácter general, las medidas de prevención pasan por mantener las instalaciones en perfecto estado. Los puntos más importantes a tener en cuenta son:**

- Ausencia de agujeros o grietas en paredes, suelos y techos.
- Mantener perfectamente sellados el entorno de los conductos de desagüe, cableado y cañerías de abastecimiento de agua.
- Instalar rejillas adecuadas en los sumideros.
- Proteger las ventanas y otros conductos abiertos al exterior con mosquitero.
- Dejar las instalaciones, el mobiliario, la maquinaria, los útiles y el menaje, perfectamente limpios y totalmente libres de cualquier residuo orgánico al finalizar los procesos de producción.
- Evitar acumulación de residuos y suciedad en el entorno de los contenedores de residuos.
- Mantener los contenedores perfectamente cerrados.
- Eliminar maleza y evitar acumulaciones de material como cajas, palés, maderas etc, en el exterior de la instalación.

La prevención implica además adoptar medidas directas de control como:

- Dispositivos eléctricos antiinsectos.
- Ahuyentadores ultrasonido para todo tipo de insectos y roedores
- Cepos y trampas para roedores.
- Cebos para roedores e insectos arrastrantes.
- Químicos repelentes, fumigantes y anticoagulantes para insectos y roedores.





Si como resultado de la observación y vigilancia se llega a la conclusión de la presencia de alguna plaga que no ha sido posible controlar mediante las medidas preventivas, se **deberán implantar acciones correctoras que conviene sean llevadas a cabo por una empresa especializada e inscrita en el Registro oficial de Establecimientos y Servicios Plaguicidas**. El riesgo que entraña la utilización de biocidas y en general de productos químicos de uso industrial para la eliminación de plagas, requiere personal especializado y autorizado para su manipulación.

Los productos destinados a eliminar insectos y roedores deben llevar las siglas **HA (Higiene Alimentaria)**. Se deben observar escrupulosamente las normas de uso, **pueden provocar contaminación química de los alimentos**, ya sea de forma directa, como un espray anti moscas, o indirecta si se ha manipulado un cebo para roedores.



La observación de rastros y el recuento de animales muertos permiten efectuar un cálculo aproximado del tamaño de la infestación.

Antes de proceder a un tratamiento de eliminación de plagas es necesario aislar toda la zona a tratar, sellando accesos y todas las posibles aberturas. Previamente se habrán retirado alimentos y materiales que vayan a estar en contacto con alimentos.

Durante el tratamiento no puede haber personas y se debe respetar el plazo de seguridad para acceder a la instalación.

La empresa determinará el plazo de validez de la acción llevada a cabo así como la periodicidad para acciones sucesivas.

Es importante tener en cuenta que los roedores muertos por la utilización de químicos, así como los cebos deben ser eliminados de acuerdo con la normativa específica de eliminación de residuos tóxicos.



# BIBLIOGRAFÍA

- Felipe Tablado, C. y Felipe Gallego, J. ( 2004) : “Manual de Higiene y Seguridad Alimentaria en Hostelería”.
- Armendáriz, J.L. (2008): “Seguridad e Higiene en la Manipulación de Alimentos”. Editorial Paraninfo.

Real Decreto 3349/1983, de 30 de noviembre, por el que se aprueba la Reglamentación Técnico-Sanitaria para la fabricación, comercialización y utilización de plaguicidas y servicios a terceros.