

El Control de Aves Urbanas que Constituyen Plaga

Ted Byrne - Killgerm S.A.

1. INTRODUCCION

Las aves en situaciones urbanas pueden causar numerosos problemas especialmente en edificios, llegando a constituirse en plagas, por lo que muchas veces es necesario proteger estos edificios e inclusive llevar a cabo medidas de reducción de la población de las aves.

Los principios sobre los que se basa el control de aves son similares para todas las especies que pueden constituir plaga, ya sean palomas, estorninos, gaviotas o gorriones. El control de aves es un tema complejo y especializado. Esto significa que puede ser muy rentable si se hace bien, pero que puede ser costoso si fracasa. Las aves son móviles, adaptables y persistentes, y por lo tanto, difíciles de controlar. Si no se emplean los métodos adecuados para cada situación se puede fracasar. Es necesario por lo tanto planificar los trabajos muy bien, con suficiente tiempo de antelación para poder saber que equipos se necesitan y poder obtenerlos, para poder presupuestar el trabajo entero y para poder obtener un buen resultado. Hay que pensar que si falla una aplicación contra cucarachas, con hacer otra aplicación quizá sea suficiente, si falla un sistema contra aves, es posible que sea necesario volver a instalar andamios o emplear escaladores, lo cual es muy costoso.

Una buena inspección previa y una cuidadosa planificación son esenciales para poder garantizar el éxito de cualquier operación de control o prevención de aves. A continuación se pretende dar algunos de los conocimientos básicos que se necesitan.

Para hacer control de aves se necesitan tener conocimientos de la legislación vigente, la biología y comportamiento de las aves, la construcción y arquitectura, los productos que hay en el mercado y los equipos que se pueden conseguir para acceder a las fachadas.

2. LA LEGISLACION

Es importante saber que existe legislación que protege muchas especies de aves. Es necesario que cualquier acción que se tome en operaciones de control de aves se ajuste a esta legislación. Se recomienda tomar nota de La LEY 4/1989 de 27 de Marzo sobre la Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres, así como del REAL DECRETO 439/1990 de 30 de Marzo por el que se regula el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas. Existen asimismo diversas leyes en las distintas autonomías.

3. LA PALOMA (*Columba livia*)

Es un ave perfectamente adaptada al medio urbano, por lo que es difícil su control. Tiene una estructura social con unas aves más dominantes que otras, que viven en bandadas, que su número está controlado primordialmente por la disponibilidad de alimentos y que son muy adaptables y persistentes. El hecho de que su población está determinada por la cantidad de alimento disponible significa que aunque se tomen acciones para reducir su número, si no se eliminan las fuentes de su alimento, tendrá lugar un proceso de inmigración. Por lo tanto la población tendrá tendencia otra vez a llegar a su nivel anterior. Lo que es más, las palomas se reproducen todo el año, y pueden variar su ritmo reproductivo, por lo que al hacer una operación de reducción de población, las palomas que queden producirán mayor número de pichones.

En el caso de las palomas, quitarles el alimento es una buena manera de controlarlas, aunque esto es muy difícil debido a que hay mucha gente que las alimenta y, en parte debido a la popularidad de la comida rápida que la gente come en la calle, siempre se encuentran residuos de alimentos en la calle. En las cercanías de lugares tales como silos o fábricas que procesan o emplean cereales casi siempre hay además grano vertido del que se pueden alimentar.

En muchos casos para proteger los edificios de las palomas es necesario colocar dispositivos que impidan a las aves que se posen sobre ellos o que las ahuyenten. El tipo de dispositivo que se debe emplear depende de las estructuras y de la presión que puedan ejercer sobre ellas las aves. Para determinar la presión que puedan estar ejerciendo las aves sobre distintos lugares es necesario hacer una cuidadosa prospección.

La presión se define por el número de aves que acuden al lugar en cuestión y por lo que están haciendo allí. Es probable que un mismo edificio tenga áreas sometidas a distintos niveles de presión.

- Un área de baja presión es un lugar donde las aves van ocasionalmente. Estas áreas suelen ser expuestas y cualquiera de los sistemas descritos más adelante puede funcionar.
- Un área de presión media es un área que las aves usan regularmente para posarse. Suele estar cerca de donde se alimentan. Las aves intentarán volver a estas áreas y sobreponerse a los sistemas de prevención por lo que éstos deben ser ya bastante robustos. En estas áreas es conveniente emplear sistemas de redes, de púas o con mucho cuidado los de alambres. Especialmente si se emplean los de alambres, la reducción de la población mediante atrapamiento ayudará al éxito de la operación.
- Un área de alta presión es un área empleada por las aves para pasar las noches y para anidar. Las aves mostrarán una gran persistencia en querer volver a ellas a pesar de que se coloquen sistemas de exclusión, y por lo tanto pueden sobreponerse a algunos sistemas. En estos casos puede que la única solución sean las redes, aunque un sistema de púas fuerte también puede funcionar si se reduce la población mediante atrapamiento. En ocasiones hay individuos particularmente persistentes a los que es necesario, si está permitido, eliminar algunas aves con rifle, en caso de que no se puedan atrapar.

En edificios con áreas de presión media y alta hay que tener en cuenta que las aves pueden desplazarse de los lugares en que se encontraban a lugares menos favorecidos que antes no usaban, por lo que a veces es necesario proteger lugares que en el momento de colocar los sistemas puede que no tuvieran problema.

4. EL ESTORNINO (*Sturnus vulgaris*)

Los estorninos son aves que pueden encontrarse en números ingentes, y es cuando ocasionan graves problemas con sus excrementos. Suelen alimentarse fuera de la ciudad o en jardines y parques.

Los estorninos pueden causar problemas aún en el caso de no haber alimento cercano puesto que pueden utilizar la ciudad únicamente como dormitorio, durmiendo sobre edificios o en árboles, y se desplazan al campo a buscar comida.

5. EL GORRION (*Passer domesticus*)

Los gorriones son aves pequeñas extremadamente ágiles, persistentes e inteligentes. Pueden causar graves problemas dentro de naves y edificios especialmente donde se almacenan o comercializan alimentos. En estos lugares pueden consumir alimentos almacenados y además contaminar lo que no consumen con excrementos, plumas etc.

6. LAS GAVIOTAS (*Larus spp*)

Las gaviotas son un problema especial y creciente, no solamente en áreas cercanas al mar. Por ejemplo, se encuentran en números muy grandes en vertederos. Dado el gran tamaño de algunas gaviotas, la argentada tiene por ejemplo casi 70cm de largo y una envergadura de más de 1,5 metros, causan problemas no sólo con sus excrementos sino que inclusive pueden llegar a atacar

a la gente. Las gaviotas pueden emplear edificios de dormitorios y buscan su alimento en el mar, en la calle y en los campos.

7. RAZONES POR LAS QUE ES NECESARIO CONTROLAR LAS AVES

Las aves pueden causar cuatro problemas importantes:

- Crean suciedad con sus excrementos
- Dañan y contaminan alimentos
- Llevan asociadas plagas de insectos y ácaros
- Ponen en riesgo la salud humana

Las aves están asociadas con más de 60 enfermedades humanas incluyendo:

- la salmonelosis
- la ornitosis
- la criptococosis
- la alveolitis alérgica

Las gaviotas pueden traer problemas especiales causando:

- ruidos molestos
- gran cantidad de excrementos y basura
- daños a edificaciones
- ataques a personas y animales de compañía
- efectos adversos sobre el turismo

8. METODOS DE CONTROL

En el mundo se emplean muchos métodos de control de aves, algunos ejemplos se exponen a continuación.

- **Cebos con narcóticos.** Productos como el seconal o la alfacloralosa están autorizados en algunos países. Tienen el problema de que es necesario alimentar a las aves para que los ingieran y de que no son selectivos, pudiendo afectar otras aves o inclusive otros animales no objetos de control. La dosificación es también bastante complicada.
- **Jaulas.** El atrapamiento se emplea con cierta frecuencia con las palomas. Normalmente no es más que una medida temporaria que tiene poco efecto, aunque se puede lograr reducir la población haciendo atrapamiento de manera permanente. Esto es porque, tal y como ya se ha comentado, si hay cobijo y alimento las palomas de otros lugares los encontrarán y vendrán a instalarse en los lugares que han dejado las que han sido atrapadas.

Una de las situaciones más útiles en las que atrapar palomas es como complemento a la colocación de sistemas de prevención. Si se han instalado sistemas de prevención tales como pinchos o alambres, las palomas que ocupaban los lugares donde se han colocado éstos intentarán volver a lo que consideran su casa, puesto que son animales muy persistentes. Si se logran atrapar estas palomas con el empleo de jaulas, las palomas que inevitablemente vendrán de afuera no tendrán la misma persistencia lo cual significará que los sistemas que se hayan colocado estarán sujetos a menos presión.

Hay jaulas especiales para atrapar palomas. Las jaulas se utilizan para reducir las poblaciones de palomas. Esta reducción no es permanente puesto que si hay alimento y cobijo habrá emigración de palomas desde otros lugares, pero puede ser muy útil en casos donde es necesario que se vea que se está reduciendo la población, y como medida complementaria a otros sistemas. Si se han instalado sistemas de alambres, púas o espirales, ayuda mucho

eliminar de las aves residentes, las cuales normalmente buscan sobreponerse persistentemente a los sistemas.

Las jaulas se deben colocar en un lugar discreto porque siempre habrá personas que aunque con buena intención, no comprenden la necesidad de controlar las palomas, que intenten liberar las palomas o inclusive dañen las trampas.

Es necesario cebar la jaula colocando comida dentro y alrededor de la jaula durante 5 a 10 días permitiendo que las palomas entren y salgan libremente para que se acostumbren a ellas. Paulatinamente se va quitando la comida de los alrededores de la jaula hasta dejarla únicamente dentro de ella. Después se arma la puerta de manera que puedan entrar pero no salir, y se atrapan las palomas.

Cuando se retiran las palomas atrapadas es conveniente dejar dos o tres palomas dentro de la jaula puesto que la permanencia de éstas atraerá a otras. También es conveniente después de colocar agua dentro de la jaula dado que si las palomas atrapadas están sufriendo, las que están fuera lo notarán y no entrarán.

Si la legislación lo permite las palomas se pueden sacrificar de manera rápida y humana.

- **Empleo de armas.** En algunas situaciones es imprescindible recurrir al empleo de armas de aire comprimido, especialmente para eliminar alguna ave muy persistente que pone en riesgo todo un sistema de protección. Obviamente para ello se deberán tener todos los permisos necesarios. Hay rifles en el mercado que son automáticos y a los que se puede acoplar silenciador, mira telescópica, puntero láser y linternas. En España este tipo de acciones están muy limitadas.
- **Eliminación de nidos y huevos.** Se pueden eliminar nidos y huevos para impedir la cría. Al quitar los huevos las aves normalmente ponen más, por lo que a veces se les pone aceite a los huevos, los cuales no llegan a eclosionar. De todos modos este es un sistema muy laborioso.

La captura o eliminación de aves trae consigo varios problemas los cuales se pueden resumir de la siguiente manera:

- **Problemas legales.** Para emplear estos métodos es necesario asegurarse de que se opera dentro de la legalidad. En algunos casos es necesario obtener permisos especiales.
- **Reacción pública.** En muchos casos el público no entiende la necesidad de controlar las aves en ciertas situaciones por lo que sí se lleva a cabo un método de control a la vista del mismo se pueden originar problemas. A veces es necesario hacer el control en lugares apartados de la vista o por la noche.
- **El efecto de vacío.** La población de aves en un área está determinada principalmente por la cantidad de alimento que tienen disponible, aunque también puede influir la disponibilidad de sitios para descansar, dormir y anidar. Si se reduce o elimina la población pero permanecen las fuentes de alimento, las aves volverán a colonizar el lugar con rapidez. Asimismo, si no se eliminan todas las aves de un lugar dado, tal y como es notorio en el caso de las palomas, las que quedan pueden aumentar su ritmo reproductivo. Por lo tanto cualquier sistema de reducción de población deberá emplearse de forma continua para ir también eliminando a las aves que lleguen de afuera.

9. SISTEMAS DE PREVENCIÓN - REDES

Sistema de redes. El sistema de redes es el más efectivo y duradero de todos los sistemas de protección de edificios. Se pueden emplear para protegerlos de prácticamente todas las especies que crean problemas. Las redes, con distintos tamaños de malla para las distintas especies, se fijan a un alambre que a su vez va fijado al substrato con distintos tipos de anclajes. La red se grapa al alambre con una grapadora especial, aunque para redes pequeñas se puede también entrelazar la red con el alambre.

La malla de las redes típicamente es de los siguientes tamaños:

Palomas	50mm
Estorninos	29mm
Gorriones	19mm

Los anclajes normalmente son de acero galvanizado, pero a veces es conveniente emplearlos de acero inoxidable para evitar que el óxido de hierro manche la estructura del edificio.

Las redes pueden ser de distintos colores para que sean poco visibles. Normalmente se suministran en color negro, piedra, o traslúcido.

Pudiera pensarse que las redes van ser demasiado visibles para que se puedan colocar en sitios que queden a la vista del público. No es así, una red bien colocada resulta casi invisible, y es totalmente efectiva. En lugares con presión alta es siempre recomendable usar la red.

Aparte del contrato de colocación de la red, se pueden hacer contratos que incluyan el mantenimiento de la misma, esto también es aplicable a otros sistemas de prevención.

10. SISTEMAS DE PREVENCIÓN - Sistemas de púas

Estos sistemas son útiles en situaciones de presión media o baja. Los sistemas de púas se pegan a cornisas y balustradas con pegamento de silicona especial o se fijan con tornillos y tacos, puesto que en la mayoría de los sistemas las bases ya tienen agujeros para este menester. Es necesario que el sustrato esté limpio y seco para que se peguen bien. Las púas vienen incorporadas en bases de plástico de longitudes determinadas pero que se pueden trocear si es necesario.

Es conveniente asegurarse de la calidad de las bases, por ejemplo que sean resistentes a los efectos del sol, para poder garantizar su duración. También hay sistemas de púas que llevan bisagras y se pueden amoldar a las curvas en el sentido horizontal. Hay distintas disposiciones de púas para cubrir más o menos anchura. Las púas pueden ser de distinta longitud para actuar contra palomas o gaviotas, siendo más largas las que se emplean para las gaviotas. La anchura de la base y el grosor de las púas determinan su fortaleza, y es conveniente elegir el producto con cuidado según la situación en la que se vaya a utilizar.

Los sistemas de púas son rápidos de colocar, puesto que en muchos casos no es necesario taladrar, son robustos y poco visibles. Los sistemas de pinchos deben colocarse procurando que queden en la misma orilla de las cornisas, y en el caso de que tengan púas oblicuas que éstas inclusive sobresalgan un poco de las mismas. No se deben dejar más de 6 o 7 cm entre los pinchos y la pared ni entre líneas paralelas de pinchos.

11. SISTEMAS DE PREVENCIÓN – Sistemas eléctricos

Existen ahora sistemas eléctricos que son muy efectivos para impedir que se posen las aves. Son sistemas que funcionan contra casi cualquier tipo de ave, y lo hacen produciendo una descarga eléctrica si se toca a los cables conductores. La intención no es hacer daño permanente al ave sino únicamente ahuyentarlas. Esto se consigue pasando una corriente de bajo amperaje pero alto voltaje.

Hay varios sistemas eléctricos en el mercado pero todos funcionan de manera similar. Es necesario asegurarse de que el sistema sea seguro, es decir que funcione sin riesgos de causar cortocircuitos o incendios. Es también necesario señalar donde se coloca un sistema eléctrico para advertir de su presencia cualquier persona que pudiera entrar en contacto con él.

Los sistemas difieren en su facilidad de instalación. Teniendo en cuenta la importante incidencia de la mano de obra en la instalación de estos sistemas, siempre es interesante utilizar uno que sea cómodo de instalar. Si se pueden instalar minimizando el empleo del taladro tanto mejor. Algunos

sistemas ofrecen la ventaja adicional de que pueden suministrarse con cajas de control con paneles solares.

Los sistemas eléctricos buenos son eficaces y discretos ya que tienen poca altura y son poco visibles.

12. SISTEMAS DE PREVENCIÓN - Sistema de postes y Alambres

Este sistema es útil para palomas y gaviotas en situaciones de presión baja, y empleados con mucho cuidado también pueden servir en situaciones de presión media especialmente si se acompañan con una reducción de la población mediante atrapamiento. El sistema se instala colocando postes de acero inoxidable entre los que se pone un alambre de acero inoxidable con cubierta de nilón y unos resortes. Las aves encuentran imposible aterrizar y posarse sobre los alambres.

Se pueden colocar varias líneas paralelas de postes y alambres según el ancho del área a proteger. No se debe dejar más de 6 o 7 cm entre líneas paralelas ni entre la última línea y la pared en el caso de cornisas.

Los postes, los cuales se ponen con una separación de 1,5 metros, se pueden colocar en tacos puestos en agujeros taladrados o en bases de plástico que se pueden pegar con una silicona especial. En el caso de emplear la silicona hay que mantener alejadas a las aves hasta que se seque, lo cual puede tardar hasta 24 horas. Hay también postes con agujeros que se colocan horizontalmente para poder fijar varias tiras de alambres. A éstos es conveniente colocarles un alambre que vaya a un pasador en la pared encima del poste para que las aves no se posen sobre el mismo poste. Si se colocan tiras un poco largas también es conveniente colocar en cada poste final un alambre que actúe de tirante para evitar que se doblen estos postes.

Hay también distintos tipos de implementos para colocar los postes, por ejemplo, en las aristas de los tejados, lugar en el que frecuentemente se posan las gaviotas. Con este sistema al igual que con el de púas es necesario conocer que especie o especies se desean controlar puesto que las gaviotas de distintas especies varían de tamaño.

El sistema de postes y alambres no es eficaz contra estorninos.

13. SISTEMAS DE PREVENCIÓN - Sistemas alternativos

- **Sistema de Gel.** Existen geles que se pueden colocar en tiras en los lugares donde se pueden posar las palomas. Estos geles, por su consistencia hacen que sea incómodo el posarse para ellas. Es necesario colocar un barniz protector para que las palomas no se queden pegadas. Son fáciles de colocar pero no son eficaces a largo plazo puesto que se deterioran.
- **Sistema de espiral.** Es un sistema nuevo contra palomas para situaciones de baja presión. Se pega al substrato con silicona evitando taladrar, por lo que es fácil de colocar, y es además uno de los sistemas más económicos. También se puede fijar al substrato con pasadores colocados en tacos.
- **Sistemas Acústicos.** Estos sistemas están basados en el hecho de que algunas especies de aves emiten una llamada de alarma en ciertas situaciones. Esta llamada avisa a otros individuos de que se corre algún peligro. Funcionan emitiendo por unos altavoces esas llamadas previamente grabadas en un chip de memoria con tecnología digital. Se emplean principalmente para el control de gaviotas y estorninos. Las palomas y gorriones no tienen llamada de alarma por lo que no se puede emplear contra ellos. Cada especie distinta de gaviota emite una llamada distinta y por lo tanto necesita un chip distinto, lo que hace que sea muy importante la correcta identificación de la especie o especies a controlar.

Es necesario reforzar a los sistemas acústicos de llamada de alarma con otras técnicas, como la presencia de personas, el empleo de luces potentes, petardos o la caza con rifle, puesto que al cabo de un tiempo si las llamadas de alarma no se asocian a algo que las pudiera inducir, las aves se acostumbran a ellas y les hacen caso omiso.

En vertederos, donde las gaviotas ya están acostumbradas a ruidos de maquinaria, ruido y movimiento de camiones y de personal, es complicado lograr buena efectividad con sistemas acústicos.

Estos sistemas no son sistemas de ultrasonidos, los cuales no funcionan más que a muy corto plazo.

- **Sistemas de Ahuyentamiento Visuales.** Existen distintos sistemas visuales que normalmente pretenden imitar a las aves rapaces. Estos no suelen funcionar contra las aves urbanas que son plaga, aunque en algún caso pueden funcionar contra otros tipos de aves.
- **Sistemas de Ultrasonidos.** No está comprobado que éstos funcionen más que a muy corto plazo. Son, además de ineficaces, muy costosos.
- **Rapaces.** Las aves rapaces se emplean en ciertos lugares como aeropuertos y son efectivas. Únicamente ahuyentan a otras aves mientras que están volando y necesitan personal especializado para manejarlas.

14. CONTROL DE AVES URBANAS. Un Control Integrado

En muchas situaciones es probable que ningún sistema de prevención o de control funcione por sí solo. Ninguno de ellos es 100% eficaz en todas las situaciones. En la mayoría de los casos es necesario emplear una combinación de sistemas para proteger un mismo edificio.

15. EQUIPOS DE ACCESO

Al hacer un proyecto de control de aves es vital prestar mucha atención a tema de como acceder a los lugares donde se necesita trabajar. Puede ser el elemento más costoso de toda la operación, por lo que es necesario hacer una inspección previa muy minuciosa para poder calcular el tiempo que se va a tardar en hacer el trabajo. Especialmente si no se tiene experiencia en control de aves es necesario ser muy conservador a la hora de estimar el tiempo para el cual se va a necesitar el equipo de acceso, teniendo en cuenta las demoras que se puedan incurrir por mal tiempo etc. Si el trabajo no se hace bien a la primera, el costo de los equipos de acceso para rectificar errores puede comerse todo el beneficio de la operación.

Existen muchos tipos de equipos, desde la humilde escalera pasando por andamios fijos, andamios móviles, plataformas móviles y plataformas aéreas la mayoría de los cuales se pueden alquilar. Es conveniente intentar combinar operaciones de colocación de sistemas de prevención de aves con, por ejemplo, trabajos de restauración para aprovechar los equipos de acceso.

Además de los equipos propiamente dichos es interesante considerar contratar empresas de escaladores profesionales, los cuales pueden ser en muchos casos más económicos que el alquiler de equipos de acceso.

KILLGERM S.A. 2001