



**Ayuntamiento
de Salamanca**

**Área de Medio Ambiente
Sección de Salud Pública**

DIAGNÓSTICO 2013

PROGRAMA DE CONTROL DE ESTORNINOS

INVERNADA 2013-2014

PROGRAMA DE REGULACIÓN DE LA POBLACIÓN DE ESTORNINOS EN EL MUNICIPIO DE SALAMANCA

Los problemas que ocasionan las concentraciones invernales de **estorninos** en la ciudad de Salamanca fueron estudiados en un trabajo realizado en 1997 gracias a la colaboración entre el Ayuntamiento de Salamanca y la Universidad de Salamanca.



Los **dormideros** hasta ahora utilizados por los estorninos en la ciudad de Salamanca son objeto de actuación desde el año 2002 a través de un programa específico de control del que se realizó una fase de prueba para conseguir el desplazamiento de estas aves a dormideros en el exterior de la ciudad, en febrero y marzo del 2002, y que se mantiene desde entonces todos los años en los periodos otoñales e invernales.

PROGRAMA DE CONTROL DE DORMIDEROS URBANOS DE ESTORNINOS DE 2002 A 2014

En cuanto a la formación de dormitorios urbanos de estorninos en Salamanca, a **escala temporal** su acción se reduce a los meses de otoño e invierno (octubre a marzo). A **escala espacial** sus asentamientos están localizados en edificios del casco antiguo de la ciudad

Pero estas restricciones temporales y espaciales se ven descompensadas por lo excesivo de su número (bandos de decenas de miles de individuos en muchos casos), llegando a ocasionar **molestias** muy importantes a causa del ruido (al entrar a los dormitorios comunales al anochecer y salir al amanecer), y debido a sus deyecciones.



Los **dormitorios** hasta ahora utilizados por los estorninos en la ciudad de Salamanca necesitan una actuación que permita el desplazamiento de estas aves a dormitorios en el exterior de la ciudad.

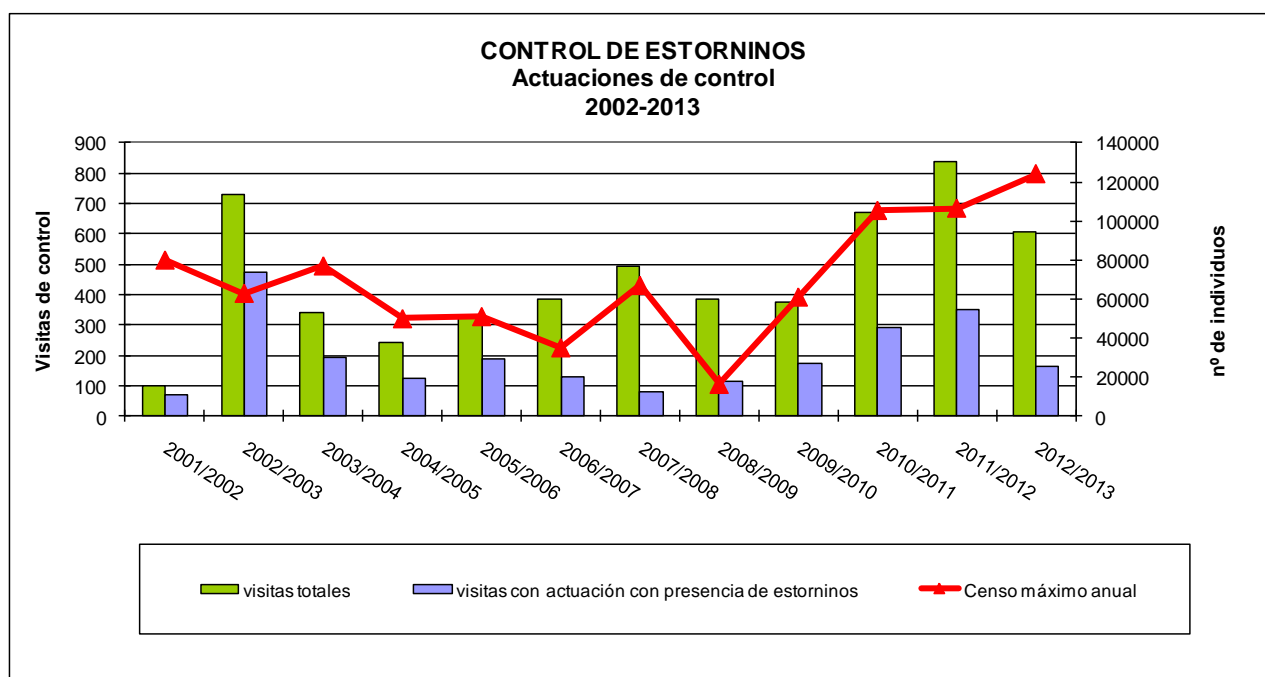
En el mes de octubre de cada año que es cuando se inicia de nuevo el asentamiento de dormitorios en el interior de la ciudad se desarrolla, desde el año 2002, un programa de actuaciones para prevenir el problema en el invierno próximo.

Antes de iniciar cualquier metodología de control de una especie animal, es necesario tener un estudio base referente al tamaño de la población y ritmos diarios de actividad (entrada y salida del dormitorio), que pueda ser actualizado continuamente.

Para ello se realiza un **censo de la población** que utiliza los edificios como dormitorios comunales al principio de la migración invernal (octubre), con conteos al amanecer y al anochecer.

La **metodología** de los censos y conteos consiste en la ubicación del observador en zonas elevadas que dominen los dormitorios utilizados. El horario de censo fue desde media hora antes del anochecer hasta media hora después.

Durante este tiempo se anota el tamaño de los bandos de estorninos que entran o salen del dormitorio, así como posibles movimientos dentro del mismo.



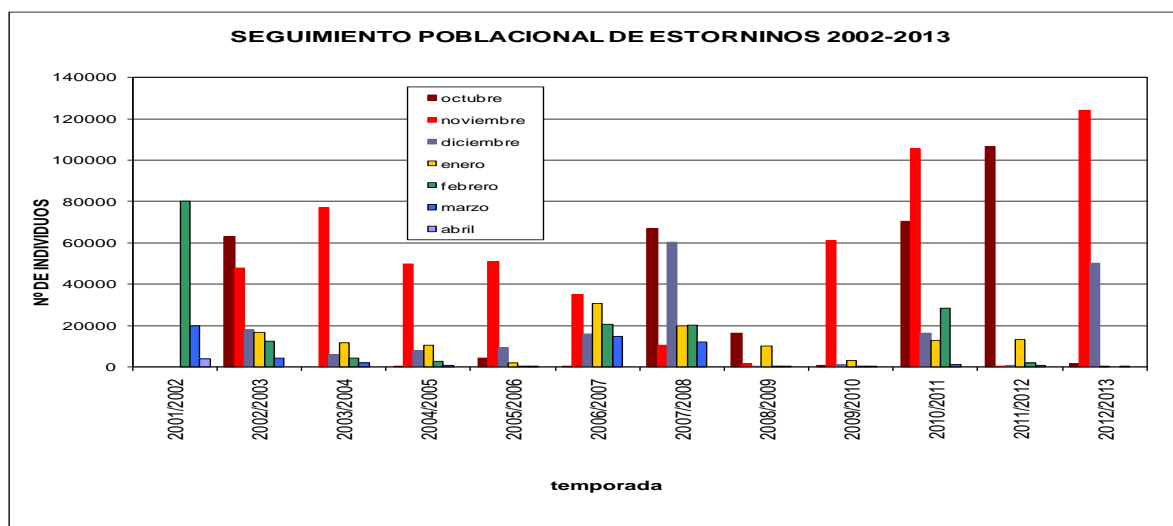
Posteriormente, este censo de los estorninos residentes en la ciudad se repetirá mensualmente para llevar un seguimiento de los resultados del proyecto de control.

Con esta información actualizada de un modo continuo podemos conocer la efectividad de la metodología de control, y los movimientos que los estorninos realizan desde los dormitorios sometidos a nuestro tratamiento hacia otros lugares dentro del casco urbano (valorando una

actuación sobre los mismos) o fuera de la ciudad (con lo que se conseguiría el objetivo buscado en el proyecto).

Cuando la **población migradora** se concentra a partir del mes de octubre en la ciudad de Salamanca y toda la población se ha instalado en los dormitorios de la ciudad, se procede a su expulsión con visitas diarias continuas. **Para conseguir el desplazamiento y expulsión** de los estorninos de los dormitorios urbanos de Salamanca, se utiliza un sistema de **sonidos de alarma, recursos pirotécnicos o vuelos con rapaces** con el fin de asustar y ahuyentar a los estorninos que se encuentren durmiendo en el mismo y ahuyentamiento con aves rapaces.

Una vez desplazados de estos dormitorios, se procede a realizar un **seguimiento semanal** de estos lugares durante el **resto de la temporada** (hasta el mes de marzo), para evitar que se instalen nuevamente los estorninos, y tener controlado en todo momento el posible asentamiento de nuevos grupos de individuos.



Durante la invernada de 2013-2014 (Octubre a Marzo), los trabajos de control de los dormitorios del Estornino pinto de la ciudad de Salamanca, se han centrado principalmente en la **expulsión de los estorninos** de las zonas utilizadas y catalogadas como dormitorios en campañas anteriores (18 ubicaciones dentro del casco urbano).

Además, se han realizado labores de **vigilancia, seguimiento y prevención** en aquellas localizaciones en las que se ha logrado la expulsión completa (para evitar su vuelta) y en las zonas verdes de la ciudad susceptibles de servir como dormitorio para evitar nuevos asentamientos en las mismas (*dormideros secundarios*), y así evitar las molestias que pudieran ocasionar a los usuarios o vecinos de tales zonas.

En esta campaña no se han localizado nuevas ubicaciones dentro del casco urbano susceptibles de ser catalogadas como nuevos dormitorios.

El objetivo final es evitar o minimizar las molestias y deterioros que estas aves provocan a los ciudadanos y al patrimonio urbano.

La metodología elegida ha sido:

- utilización de **sonidos de alarma** mediante sistemas que emulan los avisos utilizados de forma natural por los estorninos
- **vuelos intimidatorios** con aves rapaces adiestradas dentro de las zonas verdes urbanas usadas como dormitorio.

Para ello se procedió a partir del 27 de septiembre a realizar **visitas de seguimiento y actuación** en horario nocturno para verificar la existencia de estorninos en las zonas catalogadas de la ciudad. En el caso de encontrar ocupada dicha zona por estorninos se procedió a la expulsión de los mismos utilizando las metodologías anteriormente mencionadas.

Durante la campaña 2013-2014 han sido vigiladas las 18 zonas de la ciudad preexistentes. De dichas zonas, **11** han sido utilizadas por los estorninos a lo largo de los 6 meses de trabajo. **3** de ellos son **dormideros principales** (Convento de San Esteban, Paseo Fluvial y Parque de San Francisco), ocupados por los estorninos desde el inicio de la invernada según sus preferencias. Los **8** restantes son **dormideros secundarios** generados a partir de la dispersión de las aves tras el comienzo de las tareas de control.

Las zonas utilizadas esta temporada por estorninos como dormitorios son:

1.- **Catedral** (dormidero secundario): con 50 *visitas de seguimiento*, de las cuales se actuó en 28 *visitas* (37 %) por la presencia de estorninos, detectándose más de 1.000 estorninos en 6 *visitas* (12 %).

2.- **Clerecía** (dormidero secundario): con 39 *visitas de seguimiento*, de las cuales se actuó en 3 *visitas* (8 %) por la presencia de estorninos, no detectándose más de 1.000 estorninos en ninguna *visita* (0 %).

3.- **Universidad (fachada)** (dormidero secundario): con 46 *visitas de seguimiento*, de las cuales se actuó en 17 *visitas* (37 %) por la presencia de estorninos, detectándose más de 1.000 estorninos en 6 *visitas* (13 %).

5.- **Convento de S. Esteban (Dominicos)** (dormidero principal): con 50 *visitas de seguimiento*, de las cuales se actuó en 32 *visitas* (64 %) por la presencia de estorninos, detectándose más de 1.000 estorninos en 18 *visitas* (36 %).

7.- **Hotel Monterrey (Zara)** (dormidero secundario): con 33 *visitas de seguimiento*, de las cuales se actuó en 15 *visitas* (45 %) por la presencia de estorninos, no detectándose más de 1.000 estorninos en ninguna *visita* (0 %).

8.- **Cuartel Militar de Ingenieros (Arroquia)** (dormidero secundario): con 28 *visitas de seguimiento*, de las cuales se actuó en 8 *visitas* (29 %) por la presencia de estorninos, detectándose más de 1.000 estorninos en 2 *visitas* (7 %).

12.- **Paseo de Torres Villaroel** (dormidero principal): con 36 *visitas de seguimiento*, de las cuales se actuó en 13 *visitas* (36 %) por la presencia de estorninos, detectándose más de 1.000 estorninos en 2 *visitas* (6 %).

13.- **Escuela de Psicología-Residencia San Juan de Dios** (dormidero secundario): con 28 *visitas de seguimiento*, de las cuales se actuó en 2 *visitas* (7 %) por la presencia de estorninos, detectándose más de 1.000 estorninos en 2 *visitas* (7 %).

15.- **Paseo Fluvial – Barrio de S. José** (dormidero principal) con 42 *visitas de seguimiento*, de las cuales se actuó en 16 *visitas* (38 %) por la presencia de estorninos, detectándose más de 1.000 estorninos en 13 *visitas* (31 %).

17.- **Parque de San Francisco** (dormidero principal) con 45 *visitas de seguimiento*, de las cuales se actuó en 25 *visitas* (56 %) por la presencia de estorninos, detectándose más de estorninos en 9 *visitas* (20 %).

18.- **Hospital Virgen de la Vega** (dormidero secundario) con 36 *visitas de seguimiento*, de las cuales se actuó en 6 *visitas* (17 %) por la presencia de estorninos, detectándose más de 1.000 estorninos en 3 *visitas* (8 %).

Se han realizado un total de **606 visitas de seguimiento** durante **52 jornadas de trabajo** distribuidas en 26 semanas, actuando sobre 11 de las **18 zonas verdes** vigiladas durante la temporada 2012-2013.

Del total de visitas de seguimiento realizadas se ha constatado la presencia de estorninos y se ha tenido que actuar para expulsarlos en **165 visitas de actuación (27 %)**, de las cuales se detectaron **más de 1.000 estorninos** (cifra que consideramos mínima para que la presencia de estorninos sea molesta) **en 61 visitas (10 %)**.

Como conclusión decir que en la temporada 2012-2013, la llegada de un número significativo de estorninos a la ciudad ha seguido patrones muy similares al año anterior, siendo casi tan intensa la postnupcial como la invernal.

En cuanto a los valores de presencia, disminuyó levemente la diversificación de la población en el casco urbano (disminuye el porcentaje de dormideros utilizados), con una reducción significativa en la presencia total (del 42 % al 27 %) y de la presencia de más de 1000 ejemplares (del 15 % al 10 %).

En todo caso, se han cumplido las garantías mínimas establecidas para el servicio y se ha conseguido el objetivo final del control poblacional, esto es, minimizar al máximo posible los deterioros y molestias que estas aves causan en el entorno urbano. Se logró desplazar en menos de 4 semanas a el 99 % de la población inicial postnupcial y al 77 % de la población inicial invernal, y posteriormente mantener la vigilancia sobre todas la zonas verdes de la ciudad con riesgo de acoger entradas masivas de estorninos.