

## ***Seguimiento de la invernada de aves acuáticas***

### **Objetivos**

Este seguimiento pretende conocer la evolución de las poblaciones de aves acuáticas invernantes en el Parque Nacional de Doñana y, por extensión, en las Marismas del Guadalquivir.

Para realizar este seguimiento se van a utilizar tres protocolos ya desarrollados en esta página web, a saber:

Protocolo para el censo aéreo de aves acuáticas.

Protocolo para el censo terrestre de aves acuáticas

Protocolo para el censo terrestre de aves en la playa y franja litoral.

Y, además, se realiza a mediados del mes de enero el denominado **Censo Internacional de Aves Acuáticas Invernantes de Doñana/Marismas del Guadalquivir**, que consiste en la suma del censo aéreo, los censos terrestres ya mencionadas en su protocolo correspondiente, el censo de la playa y franja litoral, y la realización de otros censos terrestres (algunos de ellos sólo realizables si las condiciones de inundación lo permiten), así como los censos de los posibles dormideros de aves acuáticas que se detecten en todo el área de estudio.

Los denominados Censos Internacionales de Aves Acuáticas Invernantes (los llamados IWC, Internacional Waterbird Census) se están realizando desde hace más de 30 años en nuestra subregión biogeográfica (Paleártico Occidental). Dichos censos son coordinados por el Buró Internacional para el Estudio de las Aves Acuáticas (IWRB, según sus siglas en inglés), actualmente llamado "Wetlands International", y se realizan hacia la mitad del mes de enero, época de máxima estabilidad de las poblaciones de aves acuáticas en las localidades de invernada. No obstante, esto no se cumple en nuestras latitudes para algunas especies, caso de la cigüeña blanca o de la espátula común, que

en esas fechas ya se encuentran de regreso desde sus cuarteles de invierno en África.

Para la realización de este censo en Doñana/Marismas del Guadalquivir, además de efectuar el censo aéreo correspondiente al mes de enero durante los días estipulados como de censo internacional, se realizan una serie de censos terrestres que intentan abarcar la misma extensión de terreno que aquel, siempre que el nivel de inundación de la marisma lo permita, y además se extienden a otras áreas de interés de las Marismas del Guadalquivir. Asimismo, se realizan una serie de controles de dormideros durante esos días, fundamentalmente de ciconiformes, grulla común (*Grus grus*) y aguilucho lagunero.

Además de las especies consideradas internacionalmente como “aves acuáticas” según el listado de “Wetlands Internacional”, durante esos días se censan todas las especies invernantes relacionadas con los humedales.

Para llevar a cabo este importante esfuerzo de censo se cuenta con la colaboración de personal especializado de los Parques Nacional y Natural.

Los censos terrestres pretenden fundamentalmente obtener información sobre el tamaño de las poblaciones de aquellas especies que no pueden ser censadas adecuadamente desde el aire, ya sea por su tamaño, costumbres o escasa presencia. Tal es el caso de los Podicipediformes, Pelecaniformes, algunas Ciconiformes y muchos Caradriformes, así como anátidas de población escasa.

Si se da el caso de poder estimar las poblaciones totales de algunas especies mediante ambos tipos de censo, terrestre y aéreo, se debe elegir cuál de ambos métodos ha sido el más idóneo, teniendo en cuenta sus respectivos condicionantes durante la realización de los censos.

Las localidades en las que se realizan censos terrestres son las siguientes (se indica el número de referencia que se utiliza desde hace años):

Parque Nacional: Marismas de El Rocío (1), vera de Los Sotos/Algaida (2), vera de la Reserva Biológica de Doñana (3), vera de El Puntal (4), Marismillas

(5), vera del Coto del Rey (6), Lagunas de la Reseva Biológica (7), Lagunas del resto del Parque Nacional (8), Marisma de Hinojos (10), Lucios de la FAO y Lobo Grande (11), Reserva Biológica de Guadamar (12), Las Nuevas (13-14), Cangrejo Chico y Travieso Nuevo (15), Brazo de la Torre, Canal de Aguas Mínimas y EL Matochal en la margen izquierda del Canal de Aguas Mínimas (34), Costa del Parque Nacional (incluye Zona de Protección del Mar Litoral) (17).

Zona de Protección de La Rocina (9).

Parque Natural: Complejo lagunar de El Acebuche (16), Costa del Parque Natural (18), Lagunas del Abalarío (19), Laguna del Tarelo (20), Salinas y Marismas de Cádiz (incluye Codo de la Esparraguera) (21), Veta la Palma (22), Entremuros de Los Pobres/Caracoles (incluye Brazo de la Torre en Parque Natural) (23-24), Hato Blanco (25), Guadamar Encauzado (26) y Marisma Gallega (incluye Marismas del Coto del Rey) (27).

Reserva Natural Concertada de la Dehesa de Abajo (30).

Paraje Natural del Brazo del Este (32).

Zonas sin protección específica: Cultivos sobre marisma (28), Corta de los Olivillos (29), arrozales de Isla Mayor, Isla Mínima y Cantarita (31), arrozales de Isla Menor (33) y río Guadalquivir (35).

Las localidades número 8 (lagunas del Parque Nacional salvo las de la Reserva Biológica de Doñana) y número 19 (lagunas del Abalarío) no suelen censarse los años de mucho agua por ser muy numerosas y, en muchos casos, de difícil acceso. No obstante, se sabe que no suelen albergar grandes bandos de aves, y las especies que acogen suelen ser bastante corrientes (*Tachybaptus ruficollis*, *Anas platyrhynchos*, *Gallinula chloropus*, *Fulica atra*), por lo que el error cometido es asumible teniendo en cuenta el número de especies y de ejemplares que se cuentan en el resto de las localidades.

Por otra parte, en los años en los que la marisma se encuentra inundada, no se pueden realizar censos terrestres de la totalidad de las grandes localidades marismeñas del interior del Parque Nacional, es decir, de Marismillas (5),

Marisma de Hinojos (10), Reserva Biológica de Guadamar (12) y Las Nuevas (13-14). En ese caso, se realizan recorridos a caballo o en embarcación en los que se intenta visitar las localidades más propensas para localizar concentraciones de determinadas especies de interés (*Tachybaptus ruficollis*, *Podiceps nigricollis*, *Oxyura leucocephala*, etc); se censan y controlan los principales grupos de focha común, tanto para cuantificar esta especie (también censada desde el aire) como para buscar ejemplares de su congénere la amenazada focha cornuda; y se censan los posibles dormideros marismeños de cormorán grande, ardeidos o gaviotas.

Las fechas centrales de dicho Censo Internacional siempre coinciden con un fin de semana de mediados de enero, con el fin incrementar el número de localidades censadas en cada país, ya que mucho de los observadores son voluntarios. Pero son válidos los censos realizados desde el lunes anterior al viernes posterior a dicho fin de semana.

En Doñana/Marismas del Guadalquivir se planifica su realización durante la primera semana, con el fin de poder utilizar la segunda para poder completar el censo si no hubiera sido posible su finalización por problemas meteorológicos, o para realizar censos de dormideros ya conocidos o localizados durante el censo. Asimismo, se intenta realizar en el menor tiempo posible, habiéndose llevado a cabo los censos terrestres durante los últimos años a lo largo de cuatro días consecutivos. Para ello es preciso un mínimo de siete equipos (5/6 de la EBD, 1 del Parque Nacional y 0/1 del Parque Natural).

En la página web del Equipo de Seguimiento de Procesos Naturales (<http://www-rbd.ebd.csic.es/Seguimiento>) se ha incluido como resultado de este seguimiento el Censo Internacional de Aves Acuáticas Invernantes de Doñana/Marismas del Guadalquivir correspondiente a enero de 2005. Igualmente, en esta página web se incluyen como informes, los censos internacionales de los cinco años anteriores, es decir, del periodo 2000-2004.

Además, se debe indicar que en los Informes Anuales sobre Aves Acuáticas en las Marismas del Guadalquivir constan multitud de datos relativos a la invernada, ya que todas ellas tienen un capítulo dedicado a esta época del año.

En la página web del Equipo de Seguimiento de Procesos Naturales (<http://www-rbd.ebd.csic.es/Seguimiento>) se encuentran incluidos actualmente como informes los correspondientes a siete años biológicos (1997/1998 a 2003/2004), estando próximamente también accesible el de 2004/2005, tras su presentación en el próximo Patronato del Parque Nacional.