

Seguimiento
de Aves

27

Gaviotas reidora, sombría y patiamarilla en España

Población en 2007-2009
y método de censo



SEO/BirdLife
www.seo.org



Gaviota reidora, sombría y patiamarilla en España. Población en 2007-2009 y método de censo

Autores: Andrés Bermejo, Blas Molina, Francisco José Cantos y Jorge Mouríño.

Editor: Blas Molina.

Fotografía portada: José Antonio Lapeña.

Fotografía de contraportada: Fernando Guerrero.

Maquetación: Espacio de Ideas.

Coordinación de la colección: Juan Carlos del Moral (SEO/BirdLife).

Impresión: Netaigraf S.L.L.

© Fotografías interior: Andrés Bermejo, Blas Molina, Delfín González, Gabriel Martín, Gabriel Sierra, José Antonio Lapeña, Juan Bécares y Pep Arcos.

© Dibujos: Juan Varela.

Citas recomendadas:

General:

Molina, B. (Ed.). 2009. *Gaviota reidora, sombría y patiamarilla en España. Población en 2007-2009 y método de censo*. SEO/BirdLife. Madrid.

Capítulos:

Mouríño, J. 2009. La gaviota sombría. En, B. Molina (Ed.): *Gaviota reidora, sombría y patiamarilla en España. Población en 2007-2009 y método de censo*, pp 33-49. SEO/BirdLife. Madrid.

© De la Edición: SEO/BirdLife

C/ Melquiades Biencinto, 34

28053 Madrid

Tel. 914 340 910 – Fax 914 340 911

seo@seo.org – www.seo.org

Reservados todos los derechos.

No se puede reproducir ninguna parte de esta publicación, ni almacenar en cualquier sistema de reproducción, ni transmitir de ninguna forma ni bajo ningún concepto, mecánicamente, en fotocopias, en grabación, digital o de ninguna otra manera sin el permiso de los propietarios de los derechos de autor.

I.S.B.N.: 978-84-937351-2-8

Depósito legal: M-

Impreso en España / Printed in Spain - Noviembre de 2009

Gaviotas reidora, sombría y patiamarilla en España

Población en 2007-2009 y método de censo

Autores:

Andrés Bermejo¹, Blas Molina², Francisco José Cantos³ y Jorge Mourinho⁴.

¹ *Sociedade Galega de Ornitoloxía*

² *SEO/BirdLife*

³ *Organismo Autónomo Parques Nacionales*

⁴ *Arcea Xestión de Recursos Naturais, S.L.*

Coordinación nacional del Censo: Juan Carlos del Moral y Blas Molina.

Proyecto promovido y publicado por:



SEO/BirdLife

Con la colaboración de:



ÍNDICE

Prólogo	4
Agradecimientos	7
Introducción	9
Metodología de censo empleada	10
Gaviota reidora	
Población reproductora	17
Tamaño y distribución de la población	17
Evolución de la población	21
Población invernante	25
Tamaño y distribución de la población	25
Evolución de la población	28
Estado de conservación	31
Gaviota sombría	
Población reproductora	33
Tamaño y distribución de la población	33
Parámetros reproductores	37
Evolución de la población	37
Población invernante	41
Tamaño y distribución de la población	41
Evolución de la población	44
Estado de conservación	49

Gaviota patiamarilla	
Población reproductora	50
Tamaño y distribución de la población	50
Evolución de la población	91
Población invernante	107
Tamaño y distribución de la población	107
Evolución de la población	110
Estado de conservación	111
Resumen	112
Summary	115
Equipos de censo	118
Bibliografía	139
Anexos	157

PRÓLOGO

¿Qué tienen en común la gaviota reidora, la gaviota sombría y la gaviota patiamarilla? El factor común a todas ellas es sin duda la estrecha relación de su dinámica poblacional con las actividades humanas. Los ornitólogos ingleses saben bien que la aparentemente inofensiva costumbre de colocar comederos para pajaritos en los jardines de las casas del Reino Unido ha tenido unas repercusiones muy sustantivas sobre parámetros vitales, como la fecundidad y la supervivencia anuales, de muchas especies de aves. A mí me vienen ahora a la mente aquellos conteos invernales de gaviotas que, desde la Estación Ornitológica de la Albufera, hacíamos allá por los años 80 del siglo pasado, al atardecer, en los puertos alicantinos, esperando la llegada de las barcas de arrastre con nubes de gaviotas detrás, aprovechándose de los pescados descartados a paladas por la borda por los pescadores. En aquella época pensaba que para las gaviotas, y para las aves marinas en general, ese era un recurso alternativo, propio de un comportamiento oportunista, que no pasaba de lo anecdótico en cuanto a influencia sobre su dieta y dinámica poblacional. Más tarde, a partir de mediados de los 90, comenzaron a llevarse a cabo investigaciones detalladas, con la gaviota de Audouin en el delta del Ebro, que pusieron al descubierto la enorme relevancia de esa involuntaria alimentación suplementaria sobre la productividad de las aves del mar y sobre sus probabilidades de supervivencia y tasas de reproducción.

Las tres especies de gaviotas cuya situación poblacional en España, entre los años 2007 y 2009, se aborda en este volumen, tienen en común el haber expandido sus poblaciones y sus áreas de distribución asociadas al desperdicio de recursos propio de la actividad humana postindustrial, ya sea en forma de vertederos de residuos sólidos a cielo abierto o de descartes de la pesca más o menos industrializada. Mirado desde una perspectiva temporal corta, el aumento en número de estas especies parece eso mismo, un aumento absoluto en el número de ejemplares con el cese de la persecución de adultos por caza o de sus huevos, para consumo humano, propio de las economías de subsistencia preindustriales. Sin embargo, mirado desde una perspectiva más amplia, el aumento observado en las últimas décadas podría bien ser una simple recuperación numérica de épocas en las que la actividad humana se mantuvo bastante alejada de la costa (por ejemplo cuando en los siglos XVII y XVIII los pueblos se establecían lejos de la costa por miedo al piratero).

Ya Wallace y Darwin nos recordaban hace 150 años que hasta las especies con bajas capacidades de multiplicación pueden, en unas cuantas generaciones,

hacerse superabundantes si no hay nada que ejerza un control sobre ellas. De hecho las aves marinas típicamente oceánicas, como las de la familia de los petreles, a pesar de poner un solo huevo por temporada, alcanzaban antaño contingentes que se cifraban en cientos de miles de individuos, al criar en islas típicamente libres de depredadores. Las gaviotas no son en general aves oceánicas (no se han encontrado fósiles de gaviotas en las principales islas mediterráneas por ejemplo) sino costeras, pero tienen tasas de multiplicación considerables debido al número de huevos que ponen por puesta y a la enorme capacidad de reposición de huevos perdidos (lo que hace que técnicamente se les denomine «ponedores indeterminados»). Por tanto, en el pasado, sin el control de la especie humana, debieron de contar con colonias cuyo tamaño escapa a nuestra imaginación. Especialmente si tratamos de imaginarlo hoy en día, en este mundo superpoblado y transformado a nuestro acomodo, donde casi toda población animal podría considerarse relictas. Así pues la cuestión, más que si esta especie o aquella son demasiado abundantes, es en realidad si tienen cabida en nuestro mundo las poblaciones de aves en recuperación o no.



© Pep Arcos

Actividades humanas como los descartes de pesca han favorecido el crecimiento de las tres gaviotas que se tratan en este trabajo.

En cualquier caso, es de prever que esos rápidos crecimientos a los que nos han tenido acostumbrados durante las últimas pocas décadas no vayan a durar mucho tiempo. Esta economía del despilfarro de los países enriquecidos va tocando a su fin, por insostenible e inviable y así la transformación de los clásicos vertederos en plantas de tratamiento integral de la basura o la reducción de los desperdicios de la pesca, de manos de una explotación más sustentable del mar, se traducirá a buen seguro, y en cortos plazos de tiempo, en una nueva reducción de los contingentes de gaviotas de hábitos tróficos eclécticos. En algunos casos, como en el Reino Unido, esas reducciones han llegado incluso antes de la modernización de la gestión de los residuos o de la «desneolitización» de la pesca. Las gaviotas argénteas han tenido que acabar siendo protegidas allí debido a los masivos episodios de mortandad por botulismo acaecidos en los basureros. Por tanto, no nos preocupemos tanto por las consecuencias que estos rebotes «eustáticos» puedan tener sobre otras especies vecinas (muchas de ellas a su vez en fase de rebote como comensales humanos) porque vivimos una fase transitoria. Preocupémonos más de instar incansablemente a los gobiernos competentes a que no abandonen la línea planeada de mejora en la reducción y correcto tratamiento de los residuos, en la gestión hacia una pesca sostenible que permita la recuperación de los stocks y en la protección del espacio (terrestre y marino) de modo que haya sitio y comida para todos. Ese es el buen camino. Dentro de unos años todas las discusiones sobre la necesidad de controlar o no controlar a las gaviotas generalistas serán tierra quemada y los esfuerzos invertidos por el camino serán sólo energía disipada en vano. Pero, en fin, las transiciones siempre han sido tiempos de incertidumbre.

Alejandro Martínez Abraín
Grupo de Ecología de Poblaciones
IMEDEA (CSIC-UIB)

AGRADECIMIENTOS

Desde el Área de Estudio y Seguimiento de Aves de SEO/BirdLife se agradece el importante esfuerzo llevado a cabo por todos los voluntarios que participaron en estos censos, así como a los coordinadores provinciales. Su trabajo fue primordial y esperamos seguir contando con ellos para conocer mejor nuestra avifauna y contribuir a su conservación.

El autor de la **gaviota reidora** agradece a todos los participantes en los censos de láridos, y especialmente a los miembros del Grupo Ornitológico El Pardo (GOEP) y de SEO-Sierra de Guadarrama, su valiosa colaboración en la realización de estos trabajos.

El autor de la **gaviota sombría** agradece a David Álvarez, César Álvarez Laó, Ana Bermejo, Andrés Bermejo, David Calleja, Antoni Curcó, Juan Carlos del Moral, Ismael Galván, Rafa García, Salva García, Miguel Lorenzo, Blas Molina y Fran Romero su atención a las consultas realizadas.

Los autores de la **gaviota patiamarilla** dedican un especial agradecimiento a Jordi Muntaner, como referencia de la ornitología balear, que aportó los datos y mejoró la información de esta especie en esas islas. Andy Paterson, Juan Carlos Alberó, José Luis Rivas, Jorge Garzón, José María González Cachinero, Pepe Jiménez y SEO-Ceuta, Casimiro Corbacho, Pep Arcos, Ángel Fernández González y Luis Carlos Molpeceres prestaron su ayuda desinteresada y aportaron valiosa información. Diego Jerez y Rosa Martínez amablemente cedieron los datos de la ciudad autónoma de Melilla.

Ricard Gutiérrez, del Departamento de Medio Ambiente y Vivienda de la Generalitat de Cataluña, contribuyó con información, leyó y mejoró los textos ofrecidos para esta comunidad. Expresamos nuestro agradecimiento a Emma Guinart; al Parque Natural del Delta del Ebro y Toni Curcó por la información facilitada de este parque; a Daniel Oro, Meritxell Genovart y Albert Bertolero, que cedieron amablemente sus datos de censos de gaviota patiamarilla en el delta del Ebro, y a Marc Bosch y Álex Lorente por la información aportada de las colonias de las islas Medas.

Francisco Javier Zapata Salgado, del Organismo Autónomo Parques Nacionales del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, proporcionó datos de las islas Chafarinas. Fernando Escribano Cánovas, de la Dirección General de

Patrimonio Natural y Biodiversidad de la Consejería de Agricultura y Agua de la Región de Murcia, facilitó toda la información de esa comunidad.

Felipe González y Ángel Herrero se encargaron de preparar y revisar toda la información de Cantabria. El grupo local SEO-Castro examinó los datos de algunas colonias cántabras. Blanca Sarzo, de la Conselleria de Medi Ambient de la Generalitat de Valencia, y SEO-Alicante, especialmente Toni Zaragoza, Vicent Bataller y Pepe Santa, así como Mario Giménez de la oficina de SEO/BirdLife en Valencia, proporcionaron información de la Comunidad Valenciana. Juan Antonio Lorenzo elaboró y recopiló la información para las islas Canarias. Un agradecimiento especial a SEO-Málaga, Javier Fregenal y José Antonio Cortés.

Agradecemos a Juan Carlos Nevado y Francisco Romero, de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, y, especialmente, a Mariano Paracuellos de Egmasa por proporcionar abundante información de la provincia de Almería. Francisco Hortas y David Cuenca repasaron y corrigieron los datos para Cádiz. José Manuel Sayago revisó y aportó datos para la provincia de Huelva.

Sin todas estas colaboraciones difícilmente podría haberse recogido toda la información que se incluye de la gaviota patiamarilla.

EL Grupo Ibérico de Aves Marinas (GIAM) colaboró en la coordinación del censo de gaviotas invernantes a través de su coordinador Xulio Valeiras y algunos de sus coordinadores regionales.

Dedicamos un especial agradecimiento a Manolo Máñez y al Equipo de los Procesos Naturales de la Estación Biológica de Doñana por su colaboración en los censos de SEO/BirdLife.

También expresamos nuestro agradecimiento a Juan Carlos del Moral, Ana Bermejo y Ana Íñigo por las correcciones y mejoras aportadas a las primeras versiones de esta publicación, así como a Josefina Maestre que revisó la edición y Dolores Hedo, que siempre está dispuesta a prepararnos el resumen en inglés.

Fueron fundamentales para forjar esta monografía la ayuda de Noemí Alonso, encargada de la maquetación, y las fotografías cedidas por sus autores desinteresadamente, y los siempre magníficos dibujos de Juan Varela.

INTRODUCCIÓN

Esta monografía se publica dentro de la colección de «Seguimiento de Aves» dedicada a los censos promovidos por SEO/BirdLife en la primavera de 2007. SEO/BirdLife promueve anualmente el censo nacional de varias especies con el objetivo de actualizar toda la información básica que permita establecer su estado de conservación de las mismas. Esa temporada ha sido destinada a realizar un censo general de aves acuáticas reproductoras en España, aunque también se ha incluido alguno invernante (grulla común en el invierno 2007-2008). El grupo de aves acuáticas reproductoras en España es numeroso, más de 60 especies, e incluye grupos muy diferentes en biología, fenología de reproducción, distribución, etc. Se trataba de un objetivo muy ambicioso pero necesario, dada la falta de información que existe para la mayoría de estas especies en nuestro territorio.

En esta ocasión se destinó el mayor esfuerzo a aquellas especies que se sospechaba pudieran estar incluidas en alguna de las categorías de amenaza establecidas por UICN. Las tres gaviotas que son tratadas en esta monografía: reidora, sombría y patiamarilla, *a priori* no se esperaba cumplieran criterios para considerarlas amenazadas y, por ello, se intentaron censar a la vez que otras muchas especies, pero sabiendo que no se podría obtener la cobertura adecuada como para poder disponer de un censo ajustado de las mismas. Sin embargo, después de la información obtenida, se puede considerar que el censo de gaviota reidora es prácticamente completo; el de gaviota sombría sólo tiene algunos huecos, especialmente en Galicia, y el de gaviota patiamarilla se puede considerar incompleto, básicamente porque no se dispone de información actualizada de los archipiélagos canario y balear. En estos casos se ha recurrido a la última información disponible o, en algún caso, a incluir censos de la primavera de 2008 ó 2009 para tener una imagen lo más completa posible de su situación.

Por otra parte, con motivo de tener la información más completa posible para el *Atlas de las Aves Invernantes en España*, que actualmente tiene en marcha SEO/BirdLife, se promovió la realización del censo de estas tres gaviotas durante el periodo invernante (invierno 2008-2009). Este censo sí se considera muy completo a escala peninsular, aunque también se deben reconocer pequeños huecos que se sitúan en zonas que son muy poco importantes para la invernada de estas especies pero, sin embargo, vuelven a faltar Baleares y Canarias.

Esperamos que la información mostrada permita tener una imagen del tamaño de población y de su evolución que mejore lo disponible hasta ahora.

METODOLOGÍA DE CENSO EMPLEADA

Población reproductora

El censo fue realizado en el marco de una metodología general elaborada para especies de la familia *Laridae* y *Sternidae* con el objetivo de cuantificar sus poblaciones reproductoras y determinar su distribución en España. En el anexo 1 se incluye la metodología elaborada para los voluntarios y en el anexo 2 la ficha estándar que se utilizó en este trabajo y que se aplicó teniendo en cuenta la biología de cada especie. Se definió la colonia como la unidad de estudio, aunque se anotaron las parejas aisladas. Se consideraron como colonias distintas aquellas que constaron de más de un nido y que estuvieron separadas al menos 500 m. De la misma manera, se consideró pareja aislada cualquier nido que se situó a más de 500 m de otra pareja o colonia (anexos 1 y 2).

La caracterización del hábitat principal donde se situó la colonia se describió con 18 categorías indicándose 2 de ellas cuando fue necesario (especificando en primer lugar la que mejor representaba la zona).

Los censos se realizaron mediante la observación directa de las colonias y el conteo directo de nidos, bien desde el exterior de la misma cuando era visible a distancia, o bien accediendo a su interior si no había visibilidad externa de los puntos de cría. En los casos que fue necesario el acceso al interior de la colonia, no se dedicaron más de 15-20 minutos por visita para evitar molestias mayores. En aquellas situaciones en las que no era visible toda la colonia, se calculó la densidad de nidos en la parte visible y se estimó el número de nidos de la no visible (se indicó este hecho muy claramente en la hoja de resultados). Conviene destacar el cuidado que hay que tener en los censos de colonias mixtas de láridos, sobre todo en aquellas casos en los que se encuentran nidos de gaviota patiamarilla y gaviota sombría *L. fuscus*. Se recomendó marcar estos últimos para evitar confusiones, ya que sus nidos, huevos y pollos son muy difíciles de distinguir.

Se registraron los lugares de nidificación mediante GPS para localizar cada colonia o nido aislado y facilitar el seguimiento de aquellas parejas en los casos en que se hizo seguimiento de la reproducción.

Número, fechas y horarios de las visitas. Se procuraron realizar dos o tres visitas a cada localidad, pero al tratarse de un censo generalizado varió mucho

en función de la presencia de otras especies de gaviotas censadas en cada comunidad, si bien en la mayoría de los casos fue un trabajo dedicado y exclusivo para alguna de las tres especies. En aquellos casos en que la colonia era bien conocida podría bastar una visita, pero la intención fue que se hicieran al menos dos:

- Primera para localizar las colonias mediante la prospección de los hábitats adecuados, entre la segunda quincena de abril y la primera de mayo.
- Segunda para contar las parejas reproductoras, durante la segunda quincena de mayo.

Estas fechas fueron sólo orientativas, pues el conocimiento de la fenología de cada especie en cada localidad determinó las más adecuadas en cada caso. Cuando no fue posible cubrir toda la colonia en un solo día, se emplearon varios días consecutivos (aunque a efectos del conteo final de aves o nidos se consideraron conjuntamente como una única visita).

Los censos a distancia se realizaron entre las 08:00 y las 20:00 (hora oficial). Los censos «dentro de colonia», con el fin de perturbar lo menos posible las colonias, sólo se llevaron a cabo entre las 07:00 y las 10:00 (hora oficial).

Hay que destacar que en los resultados reales de este censo español de gaviotas nidificantes se sumaron los valores obtenidos por numerosos equipos, tanto profesionales como voluntarios y, en algunos casos, se contó con datos procedentes de metodologías diferentes sobre todo para aquellos en los que la densidad de la colonia, así como su accesibilidad entraña una importante dificultad y complejidad para conocer el número de parejas reproductoras (método de la parcela, tramos costeros, etc.; véase más adelante).

No hubo una metodología expresa para zonas urbanas, sobre todo aquellas que presentan una alta densidad de nidos y que, en gran parte de los casos, la información procedió de los diferentes programas que mantiene la administración en algunas ciudades. Aún con estas deficiencias el resultado corresponde al número mínimo de parejas que pueden nidificar en esas colonias.

Por otro lado, la gaviota sombría (*Larus fuscus*) es una especie en expansión en Europa occidental (Pons y Yésou, 1997; Calladine, 2004), que ha colonizado recientemente la península Ibérica, donde cuenta con citas de reproducción en diversas comunidades autónomas (Mouriño y Bermejo, 2003). Habitualmente nidifica dispersa en colonias mixtas con gaviotas patiamarillas (*L. michahellis*), por

lo que es difícil realizar un censo preciso en colonias de miles de parejas de dicha especie, como Cíes, Sálvora y Sisargas. El censo que se presenta no ha tenido la cobertura deseada, y aunque en su mayoría corresponde al año 2007, se han incorporado datos referidos a 2006 de la costa oeste de Galicia, donde se concentran los principales efectivos.

La metodología de censo para esta especie ha sido bastante diversa y desconocida en algunos casos. Se han considerado parejas reproductoras a aquellas aves solitarias o parejas que mantenían territorio en colonias de gaviota patiamarilla (TAO = territorio aparentemente ocupados, véase Mitchell *et al.*, 2004). Donde ha sido posible o se ha tenido acceso a la información, se indica el número de nidos confirmados. Para el cálculo de las variaciones de los efectivos en algunas colonias fue empleada la tasa de incremento exponencial (r), siguiendo la fórmula $N_t = N_0 e^{rt}$, donde N_t es el tamaño de la población después del tiempo t ; N_0 es el tamaño de la población inicial y t es el número de años. La tasa se expresa como porcentaje ($r \times 100$).

Parámetros reproductores. En todos aquellos casos en los que se realizaron visitas suficientes para conocer el tamaño de la población reproductora (iniciaron incubación) y no reproductora, parejas que tuvieron éxito y número de pollos volados, se calcularon los tres parámetros habituales:

- **Productividad:** N.º de pollos volados/N.º de parejas localizadas.
- **Éxito reproductor:** N.º de pollos volados/N.º de parejas reproductoras.
- **Tasa de vuelo:** N.º de pollos volados/N.º de parejas con éxito reproductor (sacan al menos un pollo).

No obstante, solo para la gaviota sombría se presentan algunos resultados. No se han obtenido o fueron insuficientes para la gaviota reidora y la gaviota patiamarilla.

Para la gaviota patiamarilla, estas instrucciones de métodos y fechas de censo fueron orientativas, ya que la población española está constituida por poblaciones de las tres subespecies *L. michahellis michahellis* del Mediterráneo, golfo de Cádiz e islas Chafarinas, *L. m. lusitanicus* desde Galicia al País Vasco y *L. m. atlantis* de las islas Canarias; por lo que abarcan una gran longitud de tramos costeros e isleños, unos 4.710 km entre los de la España peninsular y los de las islas Canarias, de composición geológica y vegetación muy diferente, a lo que hay que sumarle los distintos tipos de clima. Todo esto hay que tenerlo en cuenta cuando

se planifica un censo en sus colonias. Además, por ser aves marinas sitúan algunas de sus colonias en islas, islotes y acantilados sólo accesibles desde el mar, por lo que se debe considerar el estado del mar para poder acceder a ellas y, en estos casos, modificar los horarios en función del estado meteorológico del día.

En los resultados reales de este censo español de gaviotas patiamarillas nidificantes se sumaron los valores obtenidos por numerosos equipos tanto profesionales (por ejemplo, en el Parque Natural del Delta del Ebro, IKT S.A. para el País Vasco, Arcea, S.L. para el Parque Nacional de las Islas Atlánticas de Galicia, Skua para Baleares, Marc Bosch para Islas Medas, etc.) como numerosos voluntarios. Esto implicó diferente esfuerzo de censo.

También, en grandes colonias de gaviota patiamarilla donde es complicado realizar un censo de este tipo, en algunos casos los equipos profesionales utilizaron el método de la parcela y después se extrapoló a la colonia (Bosch, 2006). En el caso del Parque Natural del Delta del Ebro desde 2005 la estimación de la población



© Andrés Bermejo

Pareja de gaviota patiamarilla en las islas Sisargas.

nidificante de la Punta de la Baña se realizó a partir del método *Distance* (Guinat *et al.*, 2007). En otros casos como la Costa Brava se hicieron muchos tramos desde barco dada su accidentalidad.

Para la población gallega, como en el caso de la gaviota sombría, se utilizó el conteo de TAO (territorios aparentemente ocupados), que permite abordar las colonias de grandes dimensiones y de difícil acceso (Mitchell *et al.*, 2004; Arcea, 2005). En este caso se consideró como pareja reproductora la presencia de aves muy próximas, así como la localización de aves solitarias, incubando o manteniendo territorio. Se estimó la población reproductora en función de estos territorios aparentemente ocupados.

No hubo una metodología expresa para zonas urbanas, caso de la gaviota patiamarilla, sobre todo aquellas que presentan una alta densidad de nidos y que en gran parte de los casos la información procedió de los diferentes programas que mantiene la administración en algunas ciudades.

Población invernante

Para el censo de la población invernante de gaviotas se tuvo en cuenta las siguientes características de su comportamiento en esta época del año (anexos 3 y 4):

- Sus desplazamientos de varias decenas de kilómetros en el mismo día en busca de lugares de alimentación (vertederos, pesquerías, etc.), por lo que se desestimaron los censos en estos lugares debido a una continua renovación.
- Su concentración en dormideros en zonas del interior. Suelen encontrarse en embalses de medio o gran tamaño, que ofrecen una mayor protección durante la ausencia de luz. Las gaviotas suelen llegar de forma secuencial, en bandos ordenados, desde el atardecer hasta la puesta de sol, en ocasiones en plena noche (principalmente las aves con puntos de alimentación más lejanos). Al amanecer las aves también salen en bandos de forma secuencial de estos puntos.
- En las zonas costeras las gaviotas pasan la noche de forma muy dispersa (playas, bateas, islotes, etc.), sin formar, muchas veces, grandes dormideros.
- La población de cada especie fluctúa a lo largo del invierno en función de numerosas variables: temporales, diferente fenología de migración interespecífica, disponibilidad de alimento, etc.

De esta manera, se utilizó una doble metodología:

1. **Censos de dormitorio.**
2. **Recorridos costeros.**

En los **censos de dormitorio** fue necesario realizar una identificación previa de dormitorios o zonas de descanso nocturno a partir de diciembre, principalmente en zonas costeras, que son más variables durante el invierno. Los dormitorios del interior son más estables, aunque su estabilidad está condicionada por la existencia de vertederos. En los dormitorios de más de 5.000 individuos y, cuando no fue posible realizar un conteo exacto, cada uno de los observadores (mínimo tres) realizó una estima de los individuos presentes y se presentó el valor medio de las estimas como la cantidad definitiva del censo.

Se censaron desde un lugar elevado, desde donde se podía obtener una vista completa del dormitorio o parcial, pero sin duplicar a las aves observadas con el siguiente puesto (para ello se aconsejó comunicación telefónica). En los dormitorios de gran tamaño, se recomendó realizar varias pruebas previas al censo definitivo. Con ello se debía adquirir una mayor precisión y eficiencia a la hora de estimar el número exacto de gaviotas. El dato fue registrado con el nombre del humedal y su coordenada central.

En los **censos costeros** se establecieron recorridos previamente en un mapa y se dividieron de acuerdo con el coordinador regional. Se realizaron a velocidad muy reducida y, siempre que fue posible, con dos personas por vehículo. Se realizaron tantas paradas como fue necesario para identificar correctamente y contar los ejemplares de cada especie cada vez que se localizaron gaviotas. Cuando fue necesario, las observaciones se efectuaron desde puntos costeros clave, desde donde se oteó un cierto tramo o conjunto de puntos (islotes, bateas, balsas de ejemplares en el agua, etc.). El censo fue registrado con la coordenada inicial y final del tramo batido y siempre que fue posible los tramos no fueron mayores de 2 km.

Un problema básico para este censo deriva de la dificultad en diferenciar distintas especies y edades. En los humedales del interior peninsular este problema es inexistente, debido a la presencia mayoritaria de dos especies: la gaviota reidora *Larus ridibundus* y la gaviota sombría *Larus fuscus*, claramente distinguibles a larga distancia, y con gran tendencia a segregarse en sus zonas de reposo. En zonas costeras, con mucha mayor diversidad, los censos estuvieron a cargo de

colaboradores expertos, con experiencia en la identificación de grupos de edades y especies.

Número, fechas y horarios de las visitas. Teniendo en cuenta la dificultad de repetir un censo de estas características en varias ocasiones en un mismo invierno, y por las limitaciones de personal y económicas, en esta ocasión se intentó obtener una imagen puntual. Para ello, se centraron las fechas de trabajo en muy pocos días para todos los dormideros (interior peninsular), así como para muestrear todos los tramos costeros donde las gaviotas no se concentraban en grandes dormideros.

Las fechas preferentes de censo fueron el 24 y 25 de enero de 2009, y se dieron por válidos los realizados entre el 17 de enero de 2009 y el 1 de febrero de 2009. En dormideros próximos donde existía el riesgo de duplicar los registros, se procuró que el censo fuese coordinado y simultáneo entre los participantes de esas dos localidades.

El censo comenzó al anochecer, dos horas antes de la puesta de sol, y se prolongó hasta que ya no existía visibilidad, o al amanecer, desde media hora antes de la salida del sol hasta una hora después.

Siempre que fue posible se realizaron en las fechas marcadas como preferentes en las instrucciones. Por este motivo, si en alguna zona el número de dormideros superó al de observadores, el coordinador trató de organizar el censo de forma que unos dormideros fuesen cubiertos en un día al anochecer (entrada al dormidero) y el resto al amanecer (a la salida del dormidero) para evitar duplicaciones.

GAVIOTA REIDORA (*Larus ridibundus*)

Francisco José Cantos Mengs

Organismo Autónomo Parques Nacionales, Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino

POBLACIÓN REPRODUCTORA

Tamaño y distribución de la población

Se contó un mínimo de 9.148 parejas reproductoras en 40 localidades distribuidas por 15 provincias, correspondiente a 7 comunidades autónomas del sur y el este peninsular (tablas 1 y 2, figura 1). En 2007 la gaviota reidora se reprodujo en humedales de zonas costeras y de forma muy dispersa por el interior de la península Ibérica, tanto en humedales naturales como artificiales. El dato del delta del Ebro corresponde a un censo llevado a cabo en 2005 (Parque Natural del Delta del Ebro, Departamento de Medio Ambiente y Vivienda de la Generalitat de Cataluña, datos propios); para el Parque Nacional de las Tablas de Daimiel es una estima mínima (Parque Nacional de las Tablas de Daimiel, datos propios) y no se censó la laguna del Pueblo o Pedro Muñoz (Ciudad Real) donde se conoce su existencia.

La colonia más numerosa fue la ubicada en el delta del Ebro, que correspondería a algo más del 44% de la población española. La segunda colonia más numerosa fue la localizada en los Charcones de Punta Entinas, en la provincia de Almería. Esta colonia ha sufrido un incremento espectacular desde que se registró el primer dato de cría en 1995 (Paracuellos y Nevado, 2005). En el sur también destacó la colonia de Veta la Palma en el Parque Natural de Doñana. En el levante fueron importantes los núcleos localizados en el Parque Natural de El Hondo y en el Parque Natural de la Albufera de Valencia. Por otro lado, en el centro peninsular la población se localiza principalmente en los humedales de La Mancha Húmeda, con localidades importantes como las lagunas de Alcázar de San Juan (La Veguilla y Camino de Villafranca), aunque cabe señalar la importante colonia situada en unas graveras del norte de la provincia de Toledo (graveras de El Puente).

En la comunidad de Castilla y León se registraron dos colonias, una en la laguna de Boada (Palencia) y otra en Reserva Natural de las Lagunas de Villafáfila (Zamora). En este último humedal cría casi todos los años desde que se confirmó su cría por primera vez en 1989 (Personal de la Reserva Natural de las Lagunas de Villafáfila, datos propios). No se reprodujo en Extremadura, aunque lo ha hecho en alguna primavera en humedales como el embalse de Valdecañas o el de

Arroyoconejo (Prieta, 2007). En otros humedales hubo presencia de ejemplares en época adecuada, pero sin registrarse indicios claros de reproducción (laguna del Taray, río Jarama, laguna de El Vegazo, etc.; Estudios y Proyectos de Gestión Medioambiental, 2007).

Como especie oportunista que es, ocupa una gran variedad de hábitats (Del Hoyo *et al.*, 1996) y está ligada muchas veces a ambientes humanizados y núcleos urbanos (sobre todo en invierno). Se reproducen, generalmente, en colonias monoespecíficas, si bien algunas veces pueden estar criando junto a pagazas, fumareles, charrán común, avocetas, cigüeñuelas y otras especies que suelen situarse en las zonas más externas de la colonia. En ocasiones esta gaviota también puede reproducirse en nidos aislados como ocurrió en el Parque Natural de la Bahía de Cádiz o en algunos humedales de Albacete.

Provincia/comunidad	N.º de parejas	N.º de localidades
Almería	1.302	2
Cádiz	1	1
Málaga	107	1
Sevilla	608	4
Andalucía	2.018	8
Albacete	11	5
Ciudad Real	608-632	4
Cuenca	5	1
Toledo	688-714	9
Castilla-La Mancha	1.312-1.375	19
Palencia	13	1
Zamora	47	1
Castilla y León	60	2
Lérida	80	1
Tarragona	4.008	1
Cataluña	4.088	2
Alicante	768	3
Valencia	532	2
Comunidad Valenciana	1.300	5
Murcia	122	1
Zaragoza	248	3
Aragón	248	3
Total	9.148-9.211	40

Tabla 1. Población de gaviota reidora por comunidades autónomas y provincias en la primavera de 2007 en España.

Provincia	Nombre humedal	N.º parejas	% población	% acumulado
Tarragona	Delta del Ebro*	4.008	43,9	43,9
Almería	Charcones de Punta Entinas	1.272	13,9	57,8
Ciudad Real	Laguna Camino de Villafranca	477-492	5,2	63,0
Toledo	Graveras El Puente	420-430	4,6	67,6
Toledo	Laguna del Pozo de la Puerta	109-115	1,2	68,8
Toledo	Laguna de La Gramosa	108-110	1,2	70,0
Ciudad Real	P. N. Tablas de Daimiel	100	1,1	71,1
Alicante	El Hondo	730	8,0	79,0
Valencia	La Albufera de Valencia	530	5,8	84,8
Sevilla	Veta La Palma	523	5,7	90,6
Zaragoza	Laguna de Gallocañta	140	1,5	92,1
Murcia	Salinas de San Pedro del Pinatar	122	1,3	93,4
Málaga	Laguna de Fuente de Piedra	107	1,2	94,6
Zaragoza	Saladas de Bujaraloz	93	1,0	95,6
Lérida	Estany d'Ivars	80	0,9	96,5
Zamora	Lagunas de Villafáfila	47	0,5	97,0
Toledo	Laguna Larga	36-40	0,4	97,4
Ciudad Real	Laguna de Navaseca	21-30	0,2	97,6
Almería	Cañada de las Norias, Cañada del Puerto	30	0,3	98,0
Sevilla	Laguna Alcaparroza, Utrera	30	0,3	98,3
Sevilla	Complejo endorreico La Lantejuela	30	0,3	98,6
Sevilla	Laguna del Gobierno	25	0,3	98,9
Alicante	Lagunas de la Mata y Torrevieja	22	0,2	99,1
Alicante	Salinas de Santa Pola	16	0,2	99,3
Zaragoza	Salada de Chiprana	15	0,2	99,5
Palencia	Laguna de Boada	13	0,1	99,6
Albacete	Laguna de Horna	10	0,1	99,7
Ciudad Real	Laguna de Salicor	10	0,1	99,8
Toledo	Laguna de La Albardiosa	8	0,1	99,9
Cuenca	Laguna de Manjavacas	5-6	0,1	100
Toledo	Laguna Salina de Quero	3	0,0	100
Toledo	Laguna de Peñahueca	2-3	0,0	100
Toledo	Laguna de El Longar	1-3	0,0	100
Toledo	Embalse de Finisterre	1-2	0,0	100
Valencia	Marjal del Moro	2	0,0	100
Cádiz	Parque Natural Sector Cádiz	1	0,0	100
Albacete	Atalaya de los Ojicos	1	0,0	100
Albacete	Baños de San José/Laguna del Saladar	0-10	0,0	100
Albacete	Salinas de Pinilla	0-1	0,0	100
Albacete	Depuradora de Casas de Ves	0-1	0,0	100
Total		9.148-9.211		

Tabla 2. Localidades de reproducción de la gaviota reidora en la temporada 2007. * Corresponde a la temporada 2005.

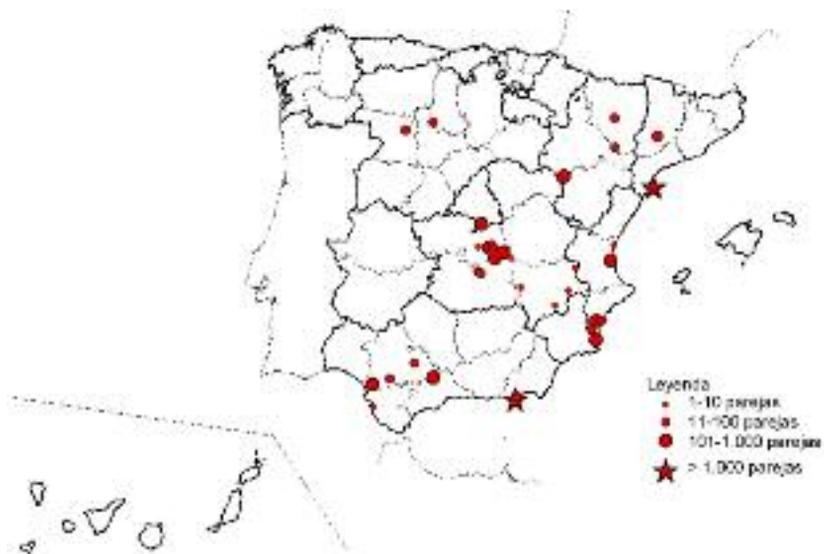


Figura 1. Distribución de las localidades de reproducción de la gaviota reidora en España durante el año 2007.



© Delfín González

Gaviota reidora con plumaje de verano.

Evolución de la población

Desde su aparición como especie reproductora en España en 1960 y teniendo en cuenta la estimación realizada en 1993 (Asensio y Cantos, 1996), hay que decir que la población reproductora de esta especie muestra una evolución lenta, pero claramente positiva en las últimas décadas (figura 2). Sin embargo, aunque es la única gaviota que cría en el interior de forma abundante, su nidificación en muchas de las localidades que ocupa es muy irregular.

La primera cita de reproducción en España se produjo en 1960 en el delta del Ebro (Maluquer, 1971). Posteriormente y hasta principios de los 90 fueron apareciendo nuevas zonas de cría, muy dispersas, pero en las que raramente se superaba la decena de parejas reproductoras (véase tabla 3).

Localidad	Provincia	Año	N.º de parejas reproductoras
Delta del Ebro	Tarragona	1960	25
Fuente de Piedra	Málaga	1966	5
La Albufera de Valencia	Valencia	1967	2
Lagunas de Alcázar de San Juan	Ciudad Real	1971	6
Laguna de Gallocanta	Zaragoza-Teruel	1973	3
Laguna de Manjavacas	Cuenca	1978	6
Lagunas litorales de Baldaio	La Coruña	1978	3
Laguna de Sariñena	Huesca	1979	1
Embalse de Navalvillar de Pela	Badajoz	1979	1
Laguna de Pedro Muñoz	Ciudad Real	1987	67
Lagunas de Villafáfila	Zamora	1989	1
Salobrar de Campos	Baleares	1990	3
Laguna de la Mata	Almería	1991	46
Las Tablas de Daimiel	Ciudad Real	1991	1
San Juan del Flumen	Huesca	1992	36
Embalse del Pass	Huesca	1992	40

Tabla 3. *Primeras citas de cría de la gaviota reidora en España y número de parejas censadas (Fuente: Paterson, 1997).*

A partir de 1993 la población reproductora de gaviota reidora en España experimentó un considerable aumento (tabla 4). Sin embargo, es posible que este incremento no se corresponda con la realidad. El problema radica en la

imposibilidad de comparar el grado de cobertura y la intensidad del esfuerzo de los censos realizados. En cualquier caso, es evidente que desde la primera cita de cría de 1960 en el delta del Ebro, la especie no ha dejado de expandirse por España. El incremento ocurrido a principios de los 90, no solo se produjo en el número de parejas reproductoras sino también en el número de localidades de cría.

En 1993 se llevó a cabo un primer censo general para toda España que arrojó la cifra de 3.077 parejas. Se censaron colonias reproductoras en 18 localidades de 5 comunidades autónomas. Los núcleos de cría más importantes se situaron en el delta del Ebro (2.000 parejas), La Mancha Húmeda, Andalucía y humedales de levante (véase tabla 4). En las tres colonias más antiguas: delta del Ebro, laguna de Fuente de Piedra y la albufera de Valencia, los efectivos se incrementaron espectacularmente desde su aparición hasta este primer censo.

Localidad	Provincia	N.º de parejas reproductoras	% población
Delta del Ebro	Tarragona	2.000	65,0
Río Guadamatillas	Córdoba	514	16,7
Santa Pola	Alicante	180	5,8
Gallocanta	Zaragoza-Teruel	124	4,0
Fuente de Piedra	Málaga	80	2,6
Marismas del Guadalquivir	Huelva-Sevilla	60	1,9
Balsa de Monreal, Fraga	Huesca	30	1,0
La Albufera de Valencia	Valencia	26	0,8
San Pedro del Pinatar	Murcia	23	0,7
Santa Rita, Belver	Huesca	16	0,5
Laguna de Tiscar	Córdoba	7	0,2
Embalse de Retortillo	Córdoba	5	0,2
Laguna de Zóñar	Córdoba	4	0,1
Salinas de Cabo de Gata	Almería	2	0,1
Embalse de Cordobilla	Córdoba	2	0,1
Cardeña	Córdoba	2	0,1
Embalse de El Hondo	Alicante	1	0,0
Laguna del Salobrar	Córdoba	1	0,0
Total		3.077	

Tabla 4. Resultados del primer censo de lárvidos reproductores de 1993 (DGCN-SEO, 1993 en Asensio y Cantos, 1996).



© Juan Bécáres

El Parque Natural del Delta del Ebro es la principal localidad para la reproducción de la gaviota reidora.

En el último *Atlas de las Aves Reproductoras de España* (Martí y Del Moral, 2003) se contabilizó un mínimo de 2.610 parejas, pero sin disponer de información completa para la especie. No obstante, Paterson (2002) estimó su población reproductora en 2002 para España en no menos de 5.000 parejas. En esta época, la colonia más importante continuaba siendo la del delta del Ebro con 3.778 parejas en el año 2000 (Bigas y Vidal, 2003) y que ha mantenido una tendencia claramente positiva (véase Pedrocchi y Estrada, 2004). Le siguieron por orden de importancia las de la laguna de Pedro Muñoz, la Dehesa de Monreal o las lagunas de Alcázar de San Juan en La Mancha Húmeda, y algunas del sur

peninsular, como Fuente de Piedra, marismas del Guadalquivir y las de levante como la albufera de Valencia, la laguna de la Mata, el Mar Menor, etc. También fueron relativamente importantes las colonias de Castilla y León y Aragón, y con reproducción esporádica en Galicia, Madrid y Extremadura. También crió en Baleares pero faltó en Canarias, Ceuta y Melilla.

La mayoría de las colonias reproductoras están formadas por unas pocas o, a lo sumo, algunas decenas de parejas siendo muy raras las ocasiones en las que pueden encontrarse colonias con más de mil parejas (Cantos, 2003a). En Portugal no se ha registrado su cría hasta el 2000 (Lopes, 2005) y sólo posee un pequeño núcleo poblacional, donde cría prácticamente todos los años, en el estuario del río Mondego (Lopes, 2008).

En España, por tanto, los efectivos reproductores de esta especie parecen haber aumentado lenta pero continuamente durante las últimas décadas (figura 2), formando colonias pequeñas y muy dispersas. Sin embargo, este incremento en el número de localidades de cría no se ha visto acompañado, hasta hoy, de un incremento espectacular de la población reproductora que incluso podría haberse estabilizado durante los últimos años (Cantos, 2004). La gráfica de evolución (figura 2) no permite visualizar claramente su tendencia, sobre todo en la última década, debido a que no hay censos periódicos y el lapso de tiempo es muy largo entre los dos censos realizados.

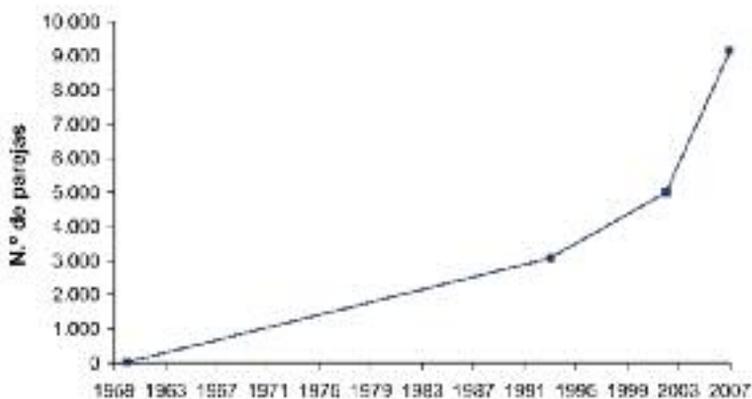


Figura 2. Evolución de la población reproductora de gaviota reidora en España en las últimas décadas.

POBLACIÓN INVERNANTE

Tamaño y distribución de la población

Se censó un mínimo de 330.392 individuos (figuras 3 y 4, tablas 5 y 6). La población de gaviota reidora en el invierno de 2009 estuvo distribuida a lo largo de las costas tanto atlántica como mediterránea y por el interior peninsular ligada a embalses y vertederos. Fue la especie de gaviota más común y extendida en la península Ibérica durante el invierno, con las poblaciones más importantes en el interior (47,9%) y en la costa mediterránea (41,9%; véase tabla 7). Se censaron 1.018 aves en el embalse de Campo Mayor en Portugal, que corresponde a aves que duermen en este humedal pero que se alimentan en zona española, si bien no se contabilizaron en el total. La cobertura no fue completa: faltaron censos en Canarias, Ceuta y Melilla; en Baleares hubo muy poca cobertura, y no se hizo el censo en algunas zonas, donde es sabido que la población es muy pequeña según los datos de censos de aves acuáticas invernantes en España, como fue el caso de algunas provincias de Castilla y León y Aragón.



© Juan Bécares

El interior peninsular y la costa mediterránea acogieron los mayores contingentes de gaviota reidora en invierno.



Figura 3. Distribución de las localidades censadas en el censo de gaviotas invernantes de enero de 2009.

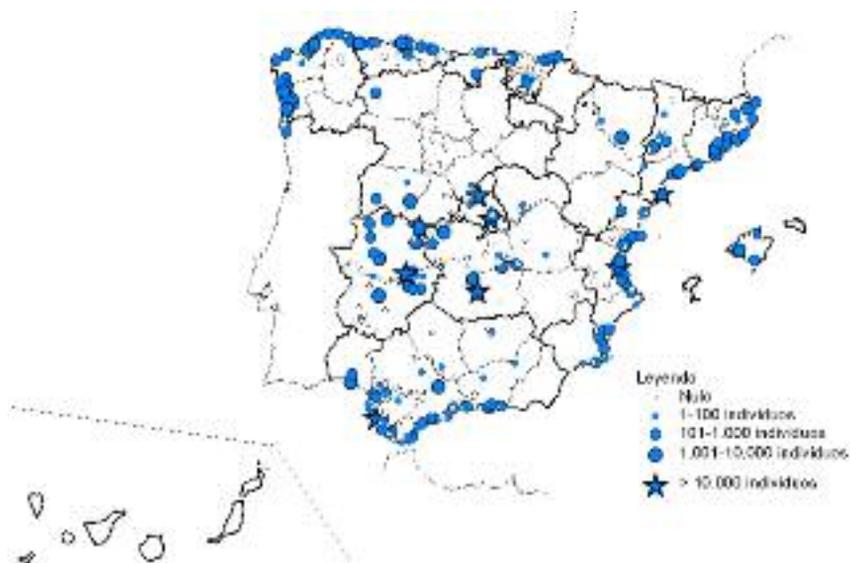


Figura 4. Distribución de las localidades de invernada de la gaviota reidora en España en enero de 2009.

Provincia	N.º de ejemplares	Provincia	N.º de ejemplares
Almería	0	Barcelona	8.198
Cádiz	12.892	Gerona	6.484
Córdoba	4	Lérida	2.474
Gibraltar	50	Tarragona	51.804
Granada	1.018	Cataluña	68.960
Huelva	4.292	Alicante	1.885
Jaén	76	Castellón	2.626
Sevilla	1.193	Valencia	49.336
Málaga	4.210	Comunidad Valenciana	52.221
Andalucía	23.135	Badajoz	6.228
Huesca	1.516	Cáceres	18.391
Aragón	1.516	Extremadura	24.619
Asturias	6.501	La Coruña	9.644
Asturias	6.501	Lugo	2.707
Cantabria	477	Pontevedra	8.572
Cantabria	477	Galicia	18.671
Ávila	1.846	Baleares	1.484
Burgos	108	Islas Baleares	1.484
León	230	Madrid	64.070
Salamanca	1.606	Madrid	64.070
Segovia	9	Murcia	992
Castilla y León	3.799	Murcia	992
Albacete	1	Álava	770
Ciudad Real	19.120	Guipúzcoa	1.513
Cuenca	234	Vizcaya	1.265
Guadalajara	27	País Vasco	3.548
Toledo	44.145		
Castilla-La Mancha	63.527	Total	330.392

Tabla 5. Resultados por comunidades autónomas y provincias del censo de gaviotas reidoras invernantes de 2009. Nota: La suma de las provincias no coincide con el resultado para la autonomía debido a que hay localidades de censo compartidas entre varias provincias.

Destacaron cuatro comunidades con poblaciones por encima de las 50.000 aves (tabla 5): Cataluña, Castilla-La Mancha, Madrid y Comunidad Valenciana. Ocho localidades superaron los 10.000 ejemplares y en conjunto contienen un 68% de toda la población invernante (tabla 6). En el mediterráneo destacó el embalse del Ebro y la Albufera de Valencia y en el interior las graveras de El Porcal (Madrid) y el embalse de Castrejón (Toledo).

Localidad	N.º de ejemplares
Delta del Ebro	50.447
Graveras de El Porcal	45.000
La Albufera de Valencia	43.877
Embalse de Castrejón	39.700
Embalse de Santillana	15.000
Laguna del Prado o Inesperada	11.955
Embalse de Sierra Brava	10.607
Bahía de Cádiz	10.415



Tabla 6. Localidades que superaron los 10.000 ejemplares de gaviotas reidoras en el censo de gaviotas invernantes de 2009.

En el interior se contaron más gaviotas reidoras que en el litoral, mientras que en Galicia y toda la costa cantábrica arrojaron cifras muy inferiores a las contabilizadas en el mediterráneo (tablas 7 y 8).

Sector	N.º de individuos	Porcentaje
Interior	158.562	47,99
Mediterráneo	138.335	41,87
Atlántico	33.495	10,14
Total	330.392	

Tabla 7. Número de individuos de gaviota reidora según su distribución.

Evolución de la población

Los 330.392 individuos invernantes detectados suponen un incremento de 73.790 individuos con respecto a los 256.602 encontrados en España en el censo de 1984 (Bermejo *et al.*, 1986). Esta cifra muestra un crecimiento del 28,75% de efectivos invernantes en España. A pesar de ser importante, este aumento no se corresponde con el incremento espectacular que esta especie ha registrado en algunas localidades españolas (Paterson, 1997). Concretamente, en este mismo periodo de tiempo en Madrid, sus efectivos invernantes se han multiplicado por tres y por cuatro (véanse Cantos, 2002a; 2003b; 2004, 2005; 2006; 2007; Serrano *et al.*, 2008).

Por tanto, parece ser que lo que justifica el aumento considerable de efectivos invernantes que se ha producido en algunas zonas del interior peninsular es el aumento de poblaciones reproductoras europeas. Como se indica más adelante, hay que añadir el efecto de atracción generado por la proliferación de vertederos de residuos sólidos urbanos, en detrimento de la invernada en las zonas costeras.

Hay que tener en cuenta que la población occidental de gaviota reidora es fundamentalmente migradora y común como invernante en toda Europa occidental, norte de África y Canarias. La invernada es mucho más importante en la zona atlántica europea y sus efectivos van disminuyendo, de forma ostensible, hacia el sur y el este (norte de África y Macaronesia, y la cuenca mediterránea), del área de invernada occidental (Paterson, 1997). Aunque hace algunas décadas era un invernante abundante en las costas y raro en el interior continental, la proliferación de los vertederos de residuos sólidos urbanos ha hecho que esta especie generalista sea, actualmente, también un invernante común en localidades del interior alejadas cientos de kilómetros de la costa (Cramp y Simmons, 1983; Cantos y Asensio, 1990).

Como sucede con otras especies de láridos generalistas, durante las últimas décadas, las poblaciones invernantes de gaviota reidora en España han experimentado un notable incremento debido al aumento de sus poblaciones reproductoras de Europa occidental (BirdLife International, 2004). Este incremento poblacional habría producido el aumento de los efectivos que invernan o tienen sus pasos migratorios a través de la península Ibérica (Paterson, 1997).

En el caso de España, esta situación también se habría visto favorecida por la proliferación de los vertederos controlados de residuos sólidos urbanos que facilitan la obtención de alimento de los efectivos invernantes y ha permitido que sean ahora frecuentes en zonas del interior peninsular (Cantos, 2001). En el caso de la Comunidad de Madrid, por ejemplo, la tendencia ascendente de la población invernante está bien documentada en las últimas tres décadas (Serrano *et al.*, 2008).

La información existente en España sobre la evolución de la población invernante de láridos es escasa y fragmentada (Díaz *et al.*, 1996; Paterson, 1997). Anteriormente a este censo general de 2009, solamente se había realizado otro en 1984, en el que se cubrió la totalidad de la península Ibérica, censándose de forma coordinada España y Portugal (Bermejo *et al.*, 1986).

Durante el censo de 1984 la distribución de los efectivos invernantes de gaviota reidora registrados fue similar a lo indicado por Bernis (1967) con los resultados obtenidos de las recuperaciones de individuos anillados. Según los resultados ofrecidos por A. Bermejo y colaboradores (1986), las localidades más importantes del litoral atlántico fueron: las Rías Bajas de Galicia, el estuario del Tajo y las marismas del Guadalquivir. En el Mediterráneo: el delta del Ebro, la albufera de Valencia y el área de Barcelona-delta del Llobregat. Por lo que respecta al interior peninsular, las zonas más importantes fueron: Madrid y Extremadura.

Si se analizan los resultados obtenidos en enero de 2009 y se comparan con los de 1984 (tabla 8) se encuentra que, en 1984 el Mediterráneo era la zona más importante de invernada con más de la mitad de los efectivos y que en el interior de España, aunque con cobertura inferior, tan solo se encontró el 19,07% del total. Sin embargo, en 2009 las zonas costeras pierden importancia mientras que en el interior de España este dato supone el 45,40%. Es decir, que ahora casi la mitad de los invernantes de esta especie se encuentra en el interior peninsular (tabla 8 y figura 4). Además, hay que tener en cuenta que por el método empleado, al adjudicarse las comunidades autónomas costeras a su área marítima, la cifra asignada al área propuesta como «Interior» está infravalorada ya que en estas comunidades hay zonas que pueden estar a muchos kilómetros de la costa (Álava, Lérica, Sevilla, Granada, etc.; véase figura 4).

Sector/ Censo	Atlántico		Mediterráneo		Interior		Total
	N.º ejemplares	%	N.º ejemplares	%	N.º ejemplares	%	
1984	64.411	25,10%	143.257	55,83%	48.934	19,07%	256.602
2009	33.495	10,14%	138.335	41,87%	158.562	47,99%	330.392

Tabla 8. Distribución en España de las gaviotas reidoras invernantes en los censos de 1984 y 2009, en los tres sectores geográficos considerados (se han considerado de interior los censos de las comunidades autónomas que no tienen costa).

ESTADO DE CONSERVACIÓN

La gaviota reidora es una especie monotípica distribuida, prácticamente, por todo el Paleártico. Se reproduce desde Kamchatka hasta el Atlántico principalmente, desde latitudes boreales hasta las zonas templadas entre los 65° y 43° de latitud norte; si bien en Noruega puede alcanzar los 70° N, el límite de su distribución hacia el sur se encuentra en España, en 37° N (Källander y Lebreton, 1997).

Es necesario tener en cuenta que el área de distribución de esta especie experimentó una acentuada expansión hacia el norte de Europa a principios del siglo XIX. Posteriormente, bien entrado ya el siglo XX, colonizó zonas más septentrionales como Groenlandia e Islandia y otras al sur, como España e Italia. Sin embargo, aún hoy falta en grandes zonas del área mediterránea y se reproduce de forma marginal en el noroeste de Norteamérica (Del Hoyo *et al.*, 1996). Su incremento probablemente se haya debido a la disminución de la recolección de sus huevos y de la presión cinegética, así como a un incremento en las tasas de productividad y de supervivencia de los pollos al explotar algunas de las actividades humanas, como los descartes de la pesca y los vertederos de residuos sólidos urbanos. Todo ello, unido al atemperamiento de las condiciones meteorológicas en el norte de Europa, como consecuencia del cambio global, que ha permitido la expansión de sus áreas de cría hasta sobrepasar el círculo polar ártico, ha justificado este acentuado incremento poblacional (Isenmann, 1976, 1977).

En 1976 Paul Isenmann evaluó los efectivos europeos totales de esta especie en, aproximadamente, 1.000.000 de parejas reproductoras. Tucker y Heath (1992), elevan esta cifra hasta estimar entre 1.400.000-2.000.000 las parejas reproductoras, sin contar con las ochocientas mil parejas, que corresponderían a la parte europea de Rusia. Es decir, la población europea podría haber aumentado en torno a un 100% en menos de veinte años (Del Hoyo *et al.*, 1996). Sin embargo, en una nueva revisión utilizando datos de finales del siglo pasado y de principios del presente, BirdLife International (2004) estimó una población de 1.500.000-2.000.000 de parejas y fue evaluada como «Segura» aunque con declives en poblaciones del norte y centro de Europa, compensados por el aumento general de sus efectivos. De la misma forma, a escala global califica como «Preocupación Menor» (BirdLife International, 2008), pues se considera que los descensos producidos en algunas poblaciones no suponen declive del 30% en 3 generaciones, ni se registran problemas que permitan evaluar y calificar a este especie en alguna de las categorías de amenaza. Por otro lado, la

población española, que no fue evaluada para el último *Libro Rojo de las Aves de España* (Madróño *et al.*, 2004), calificaría como «Preocupación Menor» dada su tendencia positiva tanto en el número de efectivos como en el de localidades, no cumpliendo ninguno de los criterios de la UICN.

Conviene, no obstante, señalar algunas afecciones que pueden repercutir en la tendencia poblacional registrada hasta el momento. La entrada en vigor del Plan Nacional de Residuos, que debería suponer una importante reducción del alimento disponible en estos vertederos, puede afectar de forma negativa a sus efectivos invernantes que aprovechan estas fuentes artificiales de alimento (Cantos, 2001). En algunas ocasiones se pueden producir mortandades apreciables por intoxicación en los vertederos de residuos sólidos urbanos, al producirse vertidos en los taludes, de forma incontrolada, de productos tóxicos y peligrosos. También es frecuente que se produzcan bajas durante el crepúsculo y el amanecer en la entrada y salida de los dormideros invernales por colisión con los tendidos eléctricos próximos a las zonas de descanso. Estas causas, en ningún caso afectan a cantidades significativas de la población invernante.

Finalmente, hay que tener en cuenta que con frecuencia en España se producen fuertes descensos poblacionales, que probablemente estén relacionados con los ciclos de sequía que afectan de forma periódica a nuestro país y que parecen afectar muy negativamente al proceso de colonización de nuevos territorios de cría. En ocasiones, durante años llega a desaparecer como reproductora de varias de estas localidades, incluidas algunas de las más importantes, como sucedió en el delta del Ebro durante los años 70 (Paterson, 1997).

GAVIOTA SOMBRÍA (*Larus fuscus*)

Jorge Mouriño

Arcea Xestión de Recursos Naturais, S.L.

POBLACIÓN REPRODUCTORA

Tamaño y distribución de la población

En el bienio 2006-2007 se han censado 298 parejas reproductoras de gaviota sombría en España, en 21 localidades de 7 comunidades autónomas (tabla 9, figura 5). La población de gaviota sombría se distribuyó principalmente por la franja costera atlántica, con los núcleos reproductores más importantes ubicados en el litoral gallego. En el Mediterráneo solo se localizaron dos colonias en el Parque Natural del Delta del Ebro, mientras que la población canaria es muy reducida.



© Andrés Bermejo

Gaviota sombría en las islas Sisargas, uno de los lugares de cría en Galicia.



Figura 5. Distribución de las localidades de reproducción de gaviota sombría en España en el año 2006-2007.

Comunidad Autónoma	N.º parejas	Colonias	% población
Galicia	191	10	64,1
Cataluña	75	2	25,2
Andalucía	13	2	4,4
Canarias	12	2	4,0
País Vasco	5	4	1,7
Cantabria	1	1	0,3
Asturias	1	1	0,3
Total	298	22	

Tabla 9. Número de parejas reproductoras de gaviota sombría en España en el año 2006-2007, agrupado por diferentes comunidades autónomas e indicando el número de colonias de cría.

En **Andalucía** se obtuvo en 2007 el primer registro de reproducción, con 10 nidos ocupados en las marismas del Odiel y otros tres nidos en las marismas de Isla Cristina, en Huelva. En las salinas de la Tapa, en Cádiz, aunque no se detectó ningún ave en época de cría en 2007, fueron localizadas dos parejas territoriales en 2005 y una en 2006, sin confirmar reproducción (Rafael García, com.

pers.). Sin embargo, en 2008 se confirmó la nidificación (aves incubando) de seis de las siete parejas contabilizadas (García, 2008).

En **Asturias** solo se localizó en Cabo Torres, localidad cubierta parcialmente. No obstante, no se obtuvo información de otras localidades con registros de años precedentes, como Nuveana, Porcía, Pantorgas y El Castrón-Santiuste (p. ej., Arce, 1998; Álvarez-Balbuena *et al.*, 2000), ni tampoco de colonias urbanas.

En **Canarias**, donde la especie se estableció a principios del presente siglo (Grande y Palacios, 2002; Lorenzo y Barone, 2007), continúa nidificando en los islotes situados al norte de Lanzarote, con una estima de 2 parejas en Montaña Clara y 10 en Alegranza. Además, hay observaciones en otras islas pero no se ha confirmado la cría (J. A. Lorenzo, com. pers.).

En **Cantabria** se censó adecuadamente la costa y solo se localizó una pareja en ambiente urbano, en la ciudad de Santander, que viene criando desde por lo menos el año 2005. En esta comunidad se conocía la nidificación de un ejemplar, probablemente emparejado con gaviota patiamarilla, en la isla Sarnosa (Orizaola y Valle, 1992).

En **Cataluña** la especie nidifica únicamente en el delta del Ebro, donde en 2007 se han contabilizado 75 parejas con nido, distribuidas en dos colonias: punta de la Baña (71) e isla de Buda (4). A diferencia de otras localidades españolas, la subespecie que cría en esta localidad es *L. fuscus intermedius* en vez de *L. f. graellsii* (Carrera y Oro, 2004).

En **Galicia** la mayor parte de los datos corresponden al año 2006, excepto en la costa cantábrica, censada en 2007. Se ha encontrado nidificando en 10 localidades (tabla 10), todas ellas insulares con colonias de gaviota patiamarilla. Bastantes lugares no han sido censados, tanto costeros, como insulares y urbanos, por lo que pudieran haber pasado desapercibidas algunas parejas o individuos emparejados con gaviota patiamarilla, en cualquier caso de escasa importancia numérica (exceptuando las islas Sisarga Chica y Malante).

En la zona cantábrica (provincia de Lugo) se estimaron 11 parejas reproductoras en 3 islas (Farallóns, Ansarón y Coelleira), en base a la observación de adultos manteniendo territorio (tabla 10). Estas localidades fueron prospectadas desde la costa próxima, sin cubrir la totalidad de su superficie (D. Calleja, com. pers.). El único caso de cría confirmada corresponde a una pareja mixta, macho

L. michahellis y hembra *L. fuscus*, que se observó con un pollo de pequeño tamaño en Os Farallóns (J. Mouriño, D. Álvarez y J. M. Fernández Pajuelo, datos propios).

En la Costa da Morte se encuentra la principal colonia ibérica de gaviota sombría (en las islas Sisargas). En 2006 solo se censó completamente la isla Sisarga Grande (93 TAO, con 51 nidos confirmados), localizando otras cuatro parejas (tres nidos confirmados) en la isla Malante, pero sin contar con información para parte de dicha isla y de Sisarga Chica. El resto de localidades gallegas se encuentra en las Rías Bajas, todas en el Parque Nacional de las Islas Atlánticas de Galicia excepto la Insua da Rúa (tabla 10). La mayor colonia se encuentra en la isla de Sálvora (41 nidos confirmados), con más parejas en el mismo archipiélago (Sagres y Vionta, dos nidos confirmados). En la isla de Ons se comprobó la reproducción de una pareja mixta con *L. michahellis*, mientras en las islas Cíes no se localizó ningún adulto manteniendo territorio, por primera vez desde 1974.

Localidad	Año	N.º parejas	% población
Islas Sisargas	2006	> 97	50,8
Isla de Sálvora	2006	71	37,2
Isla Vionta	2006	7	3,7
Isla Coelleira	2007	5	2,6
Isla de Anarón	2007	4	2,1
Islas Os Farallóns	2007	2	1,0
Islas Sagres	2006	2	1,0
Insua da Rúa	2006	1	0,5
Isla de Ons	2006	1	0,5
Isla Onza	2006	1	0,5
Total		191	

Tabla 10. Población de gaviota sombría reproductora en Galicia en 2006-2007.

Finalmente, el País Vasco fue la comunidad donde se realizó el censo más completo y detallado de la especie (tablas 9 y 11; IKT, 2008). Solo se confirmó la nidificación de una pareja en la colonia de San Nicolás de Lekeitio (Vizcaya), mixta con gaviota patiamarilla, que efectuó puesta de dos huevos y fracasó en la cría. Además, se detectaron otras dos parejas mixtas en Getaria e isla de Mollarri (Zarautz) y otras dos «puras» en el Faro de La Plata (Pasaia), todas ellas localidades guipuzcoanas. Finalmente, se observó un máximo de cinco ejemplares adultos en punta Turroia (Jaizkibel), que fueron considerados no reproductores

(IKT, 2008). No se han detectado ejemplares en Ulia ni en la isla de Ízaro, enclaves donde existían citas anteriores.

Provincia	Localidad	N.º de parejas	% población
Vizcaya	San Nikolas	1	20,0
Guipúzcoa	San Antón, Getaria	1	20,0
Guipúzcoa	Mollari, Zarautz	1	20,0
Guipúzcoa	La Plata	2	40,0
Total		5	

Tabla 11. Población de gaviota sombría en el País Vasco en 2007.

En cuanto a nidificación urbana, solo se ha contabilizado una pareja en la ciudad de Santander, aunque la mayoría de las colonias de gaviota patiamarilla en tejados no fueron prospectadas. En 2001 y 2002 se habían detectado sendas aves emparejadas con gaviota patiamarilla en Bermeo y Gijón (Mouriño y Bermejo, 2003), mientras que en 2005 se localizaron sendos individuos territoriales en la colonia urbana de Viveiro (Lugo), uno de ellos con un pollo (Mouriño, en prensa), no volvieron a ser encontrados en 2006; y en 2008 se detectó un ave emparejada con gaviota patiamarilla cebando a dos pollos volantones en la ciudad de Vigo (datos propios).

Parámetros reproductores

No se ha obtenido información al respecto durante el año 2007, a excepción de las colonias andaluzas, donde habrían volado 18 pollos en las marismas del Odiel y 5 en Isla Cristina (F. Romero, com. pers.), lo que supone un elevado éxito reproductor (1,77 pollos/pareja).

Evolución de la población

Los efectivos globales de gaviota sombría reproductora en España se encuentran en descenso, tendencia marcada principalmente por el declive en los últimos años de las dos colonias más importantes: islas Sisargas en Galicia y delta del Ebro en Cataluña. Estas colonias, junto con la isla de Sálvora, son las únicas que concentran más de 10 parejas. El resultado del censo actual, en el que no se han cubierto

algunas localidades menores, arroja un descenso del 35-40% con respecto a la estima de 480-500 parejas ofrecida en el *Atlas de las Aves Reproductoras de España* (Mouriño y Bermejo, 2003), que recopilaba censos entre 1989 y 2001. La evolución reciente de la principal colonia (Sisargas), influye decisivamente en esa tendencia, con declive del 59% en el período 1992-2003, mientras que en el delta del Ebro este descenso ha sido del 8% entre 2001 y 2007, aunque del 55% desde 1995. La tercera colonia en importancia, la isla de Sálvora, ha experimentado un incremento del 92% entre 2001 y 2006, aunque alcanzó un máximo en 2004.

La evolución de la colonia de las Sisargas muestra un crecimiento constante desde su descubrimiento en 1973 (Rafael, 1977), con un máximo conocido en 1992 (Mouriño y Sierra-Abraín, 1995) y un posterior descenso (figura 6). Aunque existen datos parciales (Sisarga Grande) de 1984 (53 parejas) y de 1985 (46 parejas; Carro y Docampo, 1985), no se han considerado representativos por ser obtenidos en fechas inapropiadas (julio), al final del periodo reproductor. Pese a que el censo de 2006 no cubrió la totalidad del archipiélago, la población en la Sisarga Grande entre 2003 y 2006 mostró una tasa de crecimiento anual negativa ($r = -4,64\%$), aunque inferior a la del periodo 1992-2003 ($r = -7,68\%$).

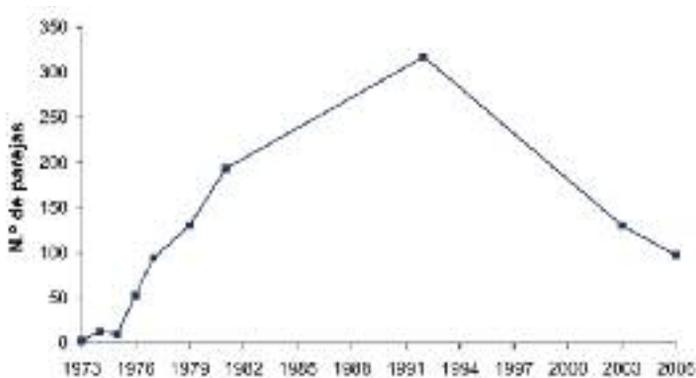


Figura 6. Evolución del número de parejas reproductoras de gaviota sombría en las islas Sisargas.

En la isla de Sálvora, aunque no se poseen datos entre 1982 y 2000, la colonia se ha ido incrementando hasta 2004, para descender levemente en los dos años posteriores (figura 7). Este descenso se ha atribuido a las perturbaciones provocadas por la invasión de visón americano (*Mustela vison*), que ha reducido el éxito reproductor e incluso ha predado sobre aves adultas (Mouriño y Salvande, 2006).

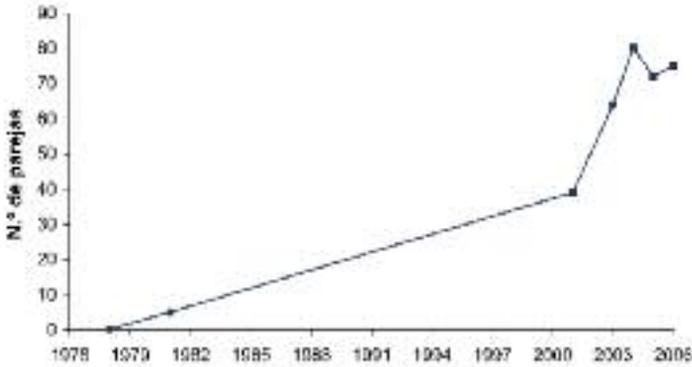


Figura 7. Evolución del número de parejas reproductoras de gaviota sombría en la isla de Sálvora.

Un caso de colonización fracasada ha sido el de las islas Cíes, donde la gaviota sombría comenzó a nidificar en 1974 y alcanzó un máximo conocido de 13 parejas en 1977, coincidiendo con la explosión demográfica de gaviota patiamarilla (Bárcena *et al.*, 1987). Desde entonces ha disminuido paulatinamente hasta 2006, cuando no ha sido detectado ningún individuo (figura 8); en 2005 todavía se localizó una pareja (datos propios).

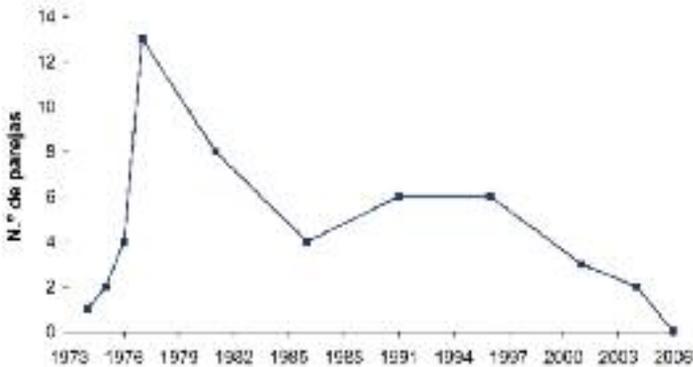


Figura 8. Evolución del número de parejas reproductoras de gaviota sombría en las islas Cíes.

En el delta del Ebro la tendencia ha seguido un patrón semejante a las colonias gallegas, con un rápido incremento hasta 1995 y posterior descenso (figura 9),

atribuido a la perturbación de carnívoros terrestres (Carrera y Oro, 2004; Bigas y Vidal, 2006, 2007).

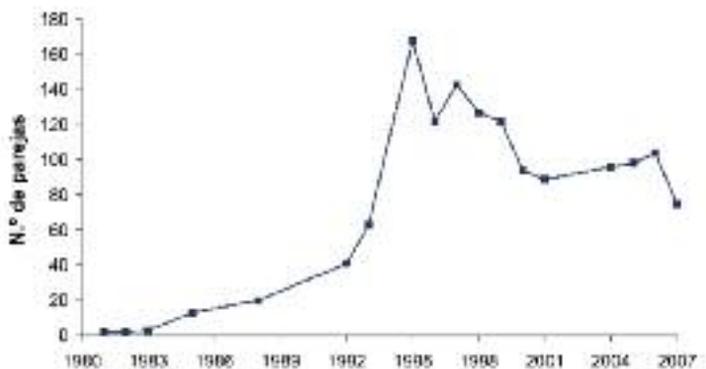


Figura 9. Evolución del número de parejas reproductoras de gaviota sombría en el delta del Ebro.



© Pep Arcos

La población reproductora de gaviota sombría se distribuyó principalmente por la franja costera atlántica.

POBLACIÓN INVERNANTE

Tamaño y distribución de la población

En enero de 2009 se censaron 318.872 gaviotas sombrías en España, a las que habría que añadir parte de los 12.981 ejemplares considerados indeterminados entre esta especie y gaviota patiamarilla (*L. michahellis*), principalmente aves en su primer invierno (tabla 12), lo que sumaría un total aproximado de 320.634 individuos. Son 13 las comunidades autónomas donde se ha detectado (tabla 12), aunque faltan datos de alguna zona de Galicia (Orense y costa Touriñán-Louro), de la mayor parte de Aragón, y de la totalidad de La Rioja y Navarra, además de las islas Canarias, Ceuta y Melilla (véase figura 3). En cualquier caso, varias referencias consultadas indican que la especie no es habitual en invierno en Aragón (Bueno, 2004), Navarra (Gorosti, 2001) y La Rioja (Gámez *et al.*, 2002).

Andalucía aglutina casi la mitad de las aves contabilizadas, mientras Madrid, Castilla-La Mancha y Extremadura reúnen otro 45%. El resto de las comunidades autónomas presenta porcentajes reducidos, en todos los casos inferiores a 2,15% (figura 6, tabla 12).

Se han censado 525 localidades, de las cuales el 49% tuvieron censo nulo. Tres de ellas –dos en Andalucía y una en Cantabria–, no fueron finalmente contabilizadas por ser vertederos de residuos sólidos que duplicaban resultados obtenidos en dormideros. En cualquier caso, el número de localidades censadas es muy relativo, ya que incluye tramos de costa de extensión muy variable; y por otra parte, es probable que no todas las localidades de censo nulo hayan sido notificadas. Un total de 40 localidades mantuvieron más de 1.000 ejemplares, y 7 de ellas más de 10.000, con un máximo en la laguna de Fuente de Piedra, que concentró el 13,86% del total de aves censadas en España. La mayor parte de estos enclaves destacados se encuentra en el interior peninsular, siendo los arrozales de la Ermita e isla Mínima (marismas del Guadalquivir) y la bahía de Cádiz, las principales localidades costeras (tabla 13, figura 6).

En consonancia, el interior peninsular supone en la actualidad el mayor cuartel de invernada de la gaviota sombría en España (tabla 14) con el 64,2% del total de aves censadas, mientras la costa atlántica representa un 22,5% y la costa mediterránea un 13,3%. En el interior peninsular la especie se concentra en muy

pocas localidades que sirven de dormitorio, principalmente embalses y lagunas, ya que las aves se alimentan mayoritariamente en vertederos de residuos sólidos urbanos. A este respecto, no fueron consideradas 9.783 aves censadas en el embalse de Campomaor (Portugal), pese a que gran parte de ellas se alimenta en el vertedero de Badajoz (Sánchez *et al.*, 1991; Galván, 2000; Traverso, 2002).

Provincia/CC.AA.	N.º de ejemplares	Provincia/CC.AA.	N.º de ejemplares
Almería	330	Barcelona	557
Cádiz	10.526	Gerona	9
Córdoba	76	Lérida	2
Gibraltar	3	Tarragona	5.606
Granada	3.279	Cataluña	6.174
Huelva	30.532	Alicante	378
Jaén	8.454	Castellón	1.470
Málaga	66.511	Valencia	5.159
Sevilla	26.419	Comunidad Valenciana	6.905
Andalucía	146.130	Badajoz	12.899
Huesca	0	Cáceres	23.882
Aragón	0	Extremadura	36.781
Asturias	5.165	La Coruña	3.630
Asturias	5.165	Lugo	316
Cantabria	1.176	Pontevedra	762
Cantabria	1.176	Galicia	4.708
Ávila	751	Baleares	4
Burgos	0	Islas Baleares	4
León	0	Madrid	66.814
Salamanca	480	Madrid	66.814
Segovia	0	Murcia	6
Castilla y León	1.231	Murcia	6
Albacete	0	Álava	157
Ciudad Real	9.865	Guipúzcoa	93
Cuenca	1.115	Vizcaya	286
Guadalajara	12	País Vasco	536
Toledo	30.558		
Castilla-La Mancha	41.550	Total	320.634

Tabla 12. Número de ejemplares de gaviota sombría censados en España en enero de 2009, según provincias y comunidades autónomas, una vez incorporados los porcentajes esperados entre las aves censadas como indeterminadas «gaviota sombría/patiamarilla».

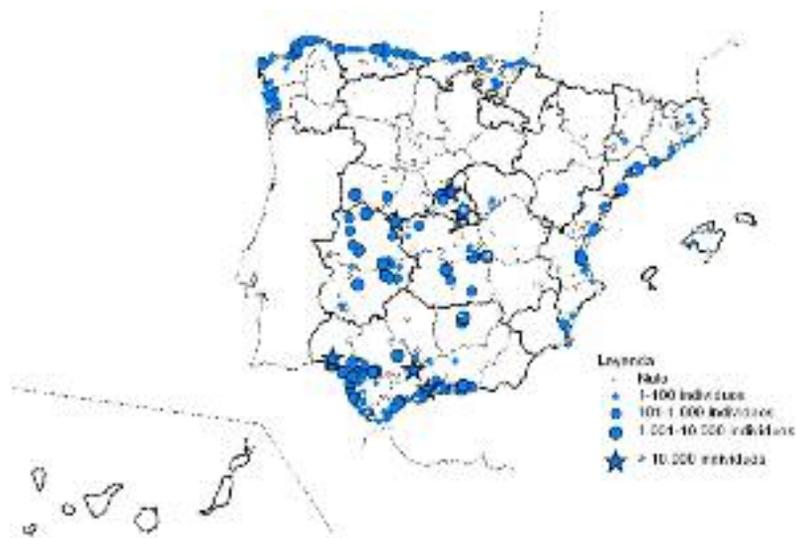


Figura 10. Distribución de las localidades de invernada de la gaviota sombría en España en enero de 2009.

Localidad	Comunidad Autónoma	Provincia	Número de aves	% población	% acumulado
Laguna de Fuente de Piedra	Andalucía	Málaga	44.438	13,9	13,9
Embalse de Santillana	Madrid	Madrid	40.000	12,5	26,4
Embalse de Castrejón	Castilla-La Mancha	Toledo	29.500	9,2	35,6
Z. Exc. Cineg. marismas del Tinto	Andalucía	Huelva	25.000	7,8	43,4
Graveras de El Porcal	Madrid	Madrid	24.000	7,5	50,9
Playa de Malagueta y Puerto de Málaga	Andalucía	Málaga	13.704	4,3	55,1
Arrozales de La Ermita e Isla Mínima	Andalucía	Sevilla	11.300	3,5	58,7
Bahía de Cádiz	Andalucía	Cádiz	8.560	2,7	61,3
Embalse de Orellana	Extremadura	Badajoz	7.856	2,5	63,8
Embalse de Sierra Brava	Extremadura	Cáceres	6.906	2,2	65,9
Embalse de Giribaile	Andalucía	Jaén	6.818	2,1	68,1
Embalse de Gasset	Castilla-La Mancha	Ciudad Real	5.843	1,8	69,9

Tabla 13. Relación de las principales localidades de invernada de gaviota sombría en España en enero de 2009.

La evaluación más actualizada de la población europea y mundial de gaviota sombría determina unos efectivos reproductores entre 267.000 y 316.000 parejas (Calladine, 2004). Teniendo en cuenta la existencia de aves juveniles y de inmaduras hasta los 3-5 años de edad, la población invernante en España en 2009 pudo concentrar en torno a un tercio de la población mundial.

Evolución de la población

El único censo invernal de esta especie en España, anterior al que ahora se presenta, data de 1984. En aquella ocasión, con una cobertura similar, se habían contabilizado 50.028 ejemplares en la España peninsular, además de otras 48.880 aves en Portugal (Bermejo *et al.*, 1986). Posteriormente, Carrera (1988) estimó los efectivos ibéricos en un mínimo de 115.000 aves. Los resultados de 2009 muestran que la población invernante se ha multiplicado por 6,5, en gran medida debido a la aparición de grandes concentraciones de la especie en localidades interiores (205.873 aves), que prácticamente no existían en 1984 (apenas 122 individuos). La reciente invernada de aves en el interior peninsular se ha interpretado como un comportamiento adaptativo de la especie buscando nuevos recursos en vertederos de residuos sólidos urbanos (Galván *et al.*, 2003). Por otro lado, el incremento de los efectivos invernantes en la costa mediterránea ha sido cinco veces mayor al registrado en la costa atlántica (tabla 11).

Sector	1984	Porcentaje	2009	Porcentaje
Costa atlántica	41.027	82,01	72.146	22,50
Costa mediterránea	8.879	17,75	42.614	13,29
Interior peninsular	122	0,24	205.873	64,21
Total	50.028		320.634	

Tabla 14. Evolución de la población invernante de gaviota sombría en España entre 1984 y 2009.

En la costa atlántica los efectivos se han incrementado un 26,9% entre 1984 y 2009 (tabla 14), fundamentalmente gracias a los aumentos registrados en la costa de Huelva y en Asturias, así como al elevado número censado en las marismas del Guadalquivir, de las que no se disponía de datos en 1984. Por el contrario, en otros sectores ha disminuido ostensiblemente, como en el caso de Galicia, principalmente en Rías Bajas. Finalmente, en la costa mediterránea, la

gaviota sombría ha aumentado ostensiblemente como invernante, cerca de un 400% desde 1984. Aunque se mantiene muy escasa en Baleares, Murcia y en la costa al norte de Barcelona, se ha incrementado notablemente en las provincias de Málaga, Valencia, Tarragona y Granada (tabla 15), aunque esta última no había sido censada en 1984.



© Gabriel Martín

Gaviotas sombrías descansando en unas salinas.

La evolución de la invernada de gaviota sombría en España se puede analizar con más detalle en aquellas zonas donde se dispone de información de años intermedios entre 1984 y 2009 (figura 11). De esta manera, en el interior peninsular, caso de Extremadura y Madrid, la gaviota sombría comenzó a ser invernante regular en la década de 1980, incrementándose espectacularmente desde 1990 en Extremadura (Sánchez *et al.*, 1991) y desde 1997 en Madrid (Cantos, 2002a, 2002b, 2003b, 2004, 2005, 2006, 2007). En Extremadura, el censo de 1999 (diciembre 1998) no cubrió algunas localidades importantes, estimándose entonces en torno a 25.000-30.000 ejemplares (Traverso, 2000), documentando un incremento continuo en ciertas localidades entre 1993 y 1997. En dichos censos, así como en 2000 (diciembre 1999; Traverso, 2002), se incluyeron datos del embalse de Campomaior (Portugal), donde duermen gaviotas que en su mayoría se alimentan en el vertedero de Badajoz. Sumando dicha localidad, en 2009 la cifra de invernantes en esta comunidad no dejaría de incrementarse hasta alcanzar las

46.564 aves (figura 11). Las temperaturas mínimas podrían ejercer influencia sobre el número de aves presentes, según se ha constatado en un predormidero de Extremadura (Galván, 2000).

Sector geográfico	1984	2009	Variación
País Vasco (costa)	49	379	673%
Cantabria	222	1.176	433%
Asturias	474	5.165	990%
Rías Altas (Galicia)	2.236	1.598	-29%
Costa da Morte (Galicia)	6.810	1.737	-75%
Rías Bajas (Galicia)	10.236	1.113	-89%
Huelva	9.044	30.532	238%
Sevilla (marismas Guadalquivir)	s.d	20.084	-
Cádiz atlántico	11.956	10.362	-13%
Cádiz med.-Málaga (Gibraltar)	5.082	25.920	410%
Granada	s.d	3.279	-
Almería-Murcia	551	336	-39%
Alicante	114	340	198%
Valencia	694	5.108	636%
Castellón	872	1.457	67%
Tarragona	917	5.606	511%
Barcelona	649	557	-14%
Gerona	0	9	-
Baleares	s.d	2	-
Galicia interior	56	s.d.	-
Castilla y León	0	1231	-
Navarra-Álava	0	157	-
Aragón	0	0	-
Lérida	0	2	-
Madrid	0	66.814	-
Toledo-Ciudad Real	6	40.423	-
Cuenca-Guadalajara-Albacete	0	1127	-
Extremadura	59	36.781	-
Andalucía interior	1	59.338	-

Tabla 15. *Porcentaje de variación entre la población invernante de gaviota sombría en España en 2009 en comparación con el censo efectuado en 1984, según los sectores geográficos considerados por Bermejo et al. (1986). s.d= sin datos.*

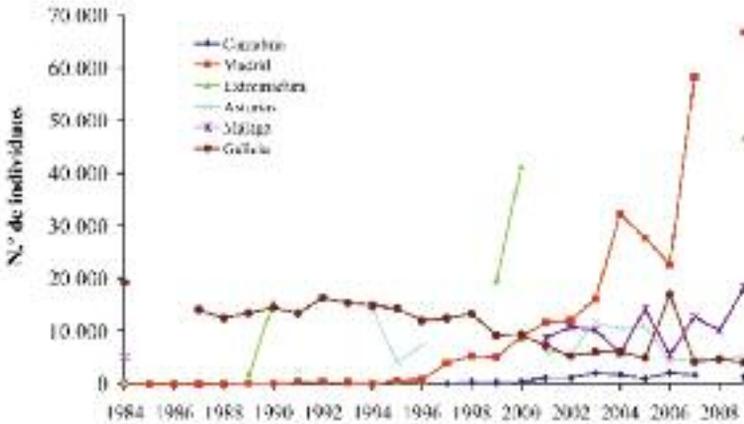


Figura 11. Evolución de la población invernante de gaviota sombría en diferentes zonas de España entre 1984 y 2009. En Galicia, salvo 1984, no se ha sumado la proporción esperada de inmaduros *L. fuscus/michahellis*.

En la costa atlántica se registran importantes fluctuaciones anuales, que en parte se podrían relacionar con las condiciones meteorológicas y la arribada a la costa de aves que se alimentan en mar abierto (Cramp y Simmons, 1983; Valeiras, 2003; C. Álvarez Laó, com. pers.). Sin embargo, mientras en Cantabria (González y Herrero, 2006; González, 2007) y Asturias (Diego, 1988; C.O.A., 2009) la tendencia es positiva, en Galicia la especie ha experimentado un marcado declive (figura 11), más acusado desde 1999 y especialmente en las Rías Bajas (Xunta de Galicia, datos inéditos).

Finalmente, en la costa mediterránea se dispone de información del sector de mayor relevancia, Málaga, donde a pesar de existir también importantes fluctuaciones anuales, los mayores valores se obtienen en los últimos años (véase SEO-Málaga, 2009). Estas fluctuaciones podrían ser debidas a que los censos no corresponden a dormideros y no se incluyen ciertas localidades de interés, por lo que los resultados están infraestimados (S. García, com. pers.)

Las gaviotas sombrías invernantes en España corresponden mayoritariamente a la subespecie *L. fuscus graellsii* y en menor medida a *L. fuscus intermedius*, siendo raros los ejemplares de *L. fuscus fuscus*. Se han recuperado aves procedentes principalmente de Gran Bretaña y Holanda, pero también de Francia, Bélgica, Alemania, Dinamarca, Noruega o Islandia, (Díaz *et al.*, 1996; Álvarez Laó, 2005a;

García, 2007). Las aves británicas parecen ser más frecuentes en Asturias y centro de España, y las de procedencia holandesa más frecuentes en Cádiz y Málaga (Álvarez Laó, 2001, 2005a; Galván *et al.*, 2003; García, 2007). Aunque se había propuesto que las gaviotas sombrías que invernan en el centro de España accederían a estas zonas a través de los valles del Guadiana y del Tajo (Galván *et al.*, 2003), lo cierto es que aves holandesas con transmisores han mostrado que con frecuencia cruzan directamente desde el Cantábrico, existiendo una considerable variabilidad de estrategias entre individuos (Ens *et al.*, 2009).



© Pep Arcos

El censo en enero de 2009 mostró un incremento notable de la gaviota sombría invernante.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Su amplia área de distribución y la certeza de que no experimenta un declive del 30% en 10 años o en 3 generaciones, conlleva que califique, a escala global, como de «Preocupación Menor» según los criterios de la UICN (BirdLife International, 2008).

Para Europa, donde se encuentra más del 75% de la población global, se estiman 300.000-350.000 parejas calificando como «Segura», con una tendencia positiva en los países que albergan los principales contingentes reproductores (Reino Unido, Países Bajos, Alemania, etc.; BirdLife International, 2004).

En la evaluación preliminar del *Libro Rojo de las Aves de España* (Madroño *et al.*, 2004), la gaviota sombría calificó provisionalmente como «Vulnerable» (criterio D, menos de 1.000 individuos maduros), aunque la evidente incorporación de aves inmigrantes y su población europea en aumento (p. ej. Calladine, 2004), aconsejó la aplicación de criterios regionales y descender dos categorías hasta calificar como de «Preocupación Menor».

En la actualidad, el declive detectado en los últimos 10 años y su pequeño tamaño poblacional de 298 parejas reproductoras hace que atendiendo a los criterios UICN la especie califique según el criterio C (Población pequeña y en declive) en la categoría de «En Peligro». Sin embargo, la incorporación de aves nacidas en otras regiones se debe estar manteniendo, habida cuenta las nuevas colonias establecidas (p. ej. en Andalucía) y la observación de aves con anillas británicas en colonias gallegas (datos propios). Por ello, se aplicarían los criterio de corrección regional (Gänderfors *et al.*, 2001), reduciendo la categoría de amenaza de la especie en dos niveles por lo que la especie calificaría finalmente en la categoría de «Casi Amenazada».

Por otra parte, cabría considerar la posibilidad de evaluar distintamente las poblaciones atlántica (*L. fuscus graellsii*) y mediterránea (*L. f. intermedius*), concentrada esta última en el delta del Ebro. Dicha población, al contar con menos de 250 individuos maduros y encontrarse en declive (>50% en diez años), podría calificar inicialmente como «En Peligro Crítico», debiéndose estudiar las evidencias existentes para la aplicación de criterios regionales.

GAVIOTA PATIAMARILLA (*Larus michahellis*)

Blas Molina¹ y Andrés Bermejo²

¹ SEO/BirdLife

² Sociedade Galega de Ornitología

POBLACIÓN REPRODUCTORA

Tamaño y distribución de la población

La población en 2007-2009 se estimó en un mínimo de 123.900-126.449 parejas (tabla 16, figura 12). Los datos del censo correspondieron principalmente a la temporada 2007; para Ceuta se obtuvieron en 2008, y para Galicia y Melilla en 2009. En las islas Baleares no se hizo censo y se consideró una estima. Para la población de las islas Canarias se tuvo en cuenta la calculada para el atlas recientemente publicado (Barone y Lorenzo, 2007). Tampoco hubo censo en las provincias de Granada y Málaga, para las que se consideró una estima de su población.



© Gabriel Martín

Las gaviotas patiamarillas utilizan en los puertos y muelles pesqueros posaderos en espigones, diques, plataformas, etc.

El dato del Parque Nacional de las Islas Atlánticas corresponde a una estima del año 2004. Por último, para algunas zonas urbanas se contó con los datos proporcionados por empresas públicas, datos de la administración u otras entidades que llevan a cabo la retirada de nidos.

La distribución de la gaviota patiamarilla se ajustó a la ya descrita en trabajos anteriores (figura 12), ocupando las zonas costeras, sobre todo islas, acantilados e islotes, así como otros biotopos diferentes, registrándose en playas, salinas, marismas y otras zonas húmedas tanto costeras como interiores, todos ellos colonizados recientemente (Bermejo y Mouriño, 2003). También es importante destacar la expansión y colonización del interior peninsular, así como ciudades y pueblos costeros y alguno del interior (Bermejo y Mouriño, 2003).

Provincias / Comunidades	N.º de parejas	Provincias / Comunidades	N.º de parejas
Almería	974	Guadalajara	1
Cádiz	4.514-4.551	Toledo	3
Córdoba	2	Castilla-La Mancha	6-8
Granada	250-400	Castilla y León	0
Huelva	373	Ceuta	545
Málaga	150	Alicante	1.755-2.134
Sevilla	22	Castellón	386-480
Andalucía	6.285-6472	Valencia	6-10
Asturias	4.237	Comunidad Valenciana	2.147-2624
Huesca	33	La Coruña	18.313
Zaragoza	35-36	Lugo	3.771
Aragón	68-69	Orense	11
Baleares	18.000	Pontevedra	23.806
Canarias	7.000	Galicia	45.901
Cantabria	1.606	Islas Chafarinas	5.700
Barcelona	55	Murcia	8.702-10.584
Gerona	9.161	Melilla	206
Lérida	3	Navarra	1
Tarragona	9.747	Guipúzcoa	927
Cataluña	18.966	Vizcaya	3.603
Ciudad Real	1	País Vasco	4.530
Cuenca	1-2	Total	123.900-126.499

Tabla 16. Población de gaviota patiamarilla reproductora en 2007-2009.

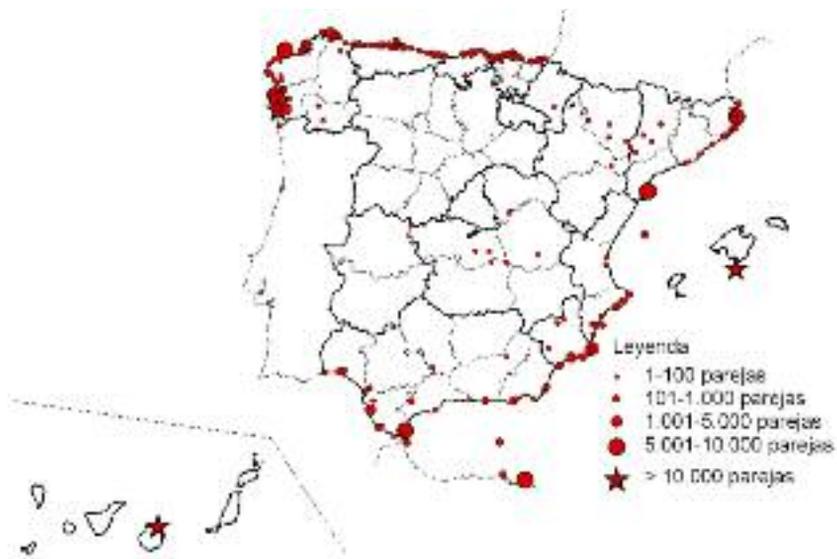


Figura 12. Distribución de las localidades de reproducción de gaviota patiamarilla en España en el año 2007-2009.

Hay que advertir que la cifra calculada está referida al mínimo de la población y en muchos casos los datos hacen referencia a la cría probable-segura, faltando aquellas parejas que fracasan en etapas tempranas de la reproducción, solo detectables con un mayor esfuerzo de censo. La población real podría estar más cerca de las 130.000 parejas, a la que se podría sumar la estimada para Gibraltar de unas 10.000 parejas en 2002 por Cortés *et al.* (2005, véase más adelante). No se calculó la población ibérica, pues no se dispuso de datos para Portugal, pero conviene resaltar que la estima más reciente indica unas 16.000 parejas para la temporada 2002 (Catry, 2008).

La población mediterránea y atlántica fueron muy similares (tabla 17), mientras que las que crían en el interior peninsular se acercarán al centenar de parejas. Se han considerado tres subespecies distintas para esta gaviota (Bermejo y Mouriño, 2003; Olsen y Larsson, 2004): *L. michahellis atlantis*, que estaría presente en Canarias, tendría una población de 7.000 parejas; *L. m. lusitanicus*, desde la costa gallega hasta el País Vasco, un mínimo 63.274 parejas, y *L. m. michahellis*, del litoral mediterráneo incluyendo Gibraltar y las costas de Cádiz y Huelva, un mínimo de 70.534 parejas.

Sector	N.º de parejas	Porcentaje
Atlántico	63.274	51,07
Mediterráneo	60.534-63.080	48,86
Interior	92-95	0,07
Total	123.900-126.449	



Tabla 17. Población mínima de gaviota patiamarilla reproductora en 2007-2009 según su distribución.

Con los datos obtenidos en este trabajo, Galicia fue la comunidad con el mayor contingente reproductor (alrededor del 36% del total; tabla 16). A continuación estarían Cataluña y Baleares (ambas con alrededor del 15% de la población española). Estas tres comunidades supondrían un 66% de la población de gaviota patiamarilla. Faltó como nidificante en las comunidades de La Rioja, Castilla y León y Madrid. En La Rioja y en Madrid no se conoce la cría. En Castilla y León ha criado en los embalses de Aguilar en Palencia (Jubete y Rubio, 2005; Sanz-Zuasti y Velasco, 2005) y del Ebro en Burgos (ahora lo hace en la parte cántabra; Á. Herrero, datos propios).



© Gabriel Sierra

Juvenil de gaviota patiamarilla.

Las provincias de Pontevedra (mínimo 23.806 parejas) y La Coruña (18.313) son las que más destacaron y supusieron en torno al 33% de las parejas. En la parte mediterránea fueron importantes las cifras registradas en Tarragona, Gerona y Murcia (tabla 16). La población de Cádiz fue la más importante en el sur de España.

La reproducción en el interior peninsular se registró en 19 localidades (tabla 18) y las colonias más numerosas se localizaron en Zaragoza y Huesca, ubicadas en la Salada de Chiprana (mínimo 35 parejas) y en el embalse de la Sotonera (mínimo 30 parejas) respectivamente. No obstante, gran parte de estas localidades solo acogió una pareja (tabla 18).

Provincia	Localidad	N.º de parejas	% Porcentaje	% acumulado
Zaragoza	Salada de Chiprana	35	38,0	38,0
Huesca	Embalse de la Sotonera	30	32,6	70,7
Granada	Embalse del Negratín	12	13,0	83,7
Córdoba	Embalse de Cordobilla	2	2,2	85,9
Toledo	Embalse de Finisterre	1-2	1,1	87,0
Navarra	Laguna de Pitillas	1	1,1	88,0
Huesca	Embalse del Pas	1	1,1	89,1
Huesca	Laguna de Sariñena	1	1,1	90,2
Huesca	Balsa de Monreal	1	1,1	91,3
Lérida	Embalse de Utxesa	1	1,1	92,4
Lérida	Estany d'Ivars	1	1,1	93,5
Lérida	Castelló de Farfaña	1	1,1	94,6
Ciudad Real	Camino de Villafranca	1	1,1	95,7
Cuenca	Laguna de Manjavacas	1	1,1	96,7
Guadalajara	Embalse de Bolarque	1	1,1	97,8
Toledo	Laguna Larga de Villacañas	1	1,1	98,9
Toledo	Embalse de Rosarito	1	1,1	100,0
Zaragoza	Estanca de Chiprana	0-1	0,0	100,0
Cuenca	Embalse de Alarcón	0-1	0,0	100,0
Total		92-95		

Tabla 18. Población de gaviota patiamarilla reproductora en 2007-2009 en el interior peninsular.

Solo 16 localidades superaron un mínimo de 1.000 parejas (tabla 19), en las cuales estaría alrededor de un 61% de la población (más de 75.000 parejas). La mayoría se situó en islas (12 de ellas) y una en zona urbana (ciudad de Vigo;

Arcea, 2008). La población más importante se localizó en las islas Cíes y junto con el delta del Ebro acogieron un 20% del total calculado para España. No obstante, conviene indicar que solo para el Parque Nacional de las Islas Atlánticas se estimaron 30.000 parejas en 2004 (Arcea, 2005). En Canarias, el macizo de Famara, localizado en la isla de Lanzarote, acoge un mínimo de 1.500 parejas (Rodríguez *et al.*, 2003; Lorenzo y Barone, 2007).

Provincia	Localidad	N.º de parejas	% población	% acumulado
Pontevedra	Islas Cíes*	15.654	12,6	12,6
Tarragona	Delta del Ebro	9.744	7,9	20,5
La Coruña	Islas Sisargas (Malpica)	7.500	6,1	26,5
Gerona	Islas Medas	7.291	5,9	32,4
La Coruña	Isla Sálvora*	6.786	5,5	37,9
Pontevedra	Islas Ons-Onza*	6.002	4,8	42,7
Chafarinas	Islas Chafarinas	5.700	4,6	47,3
Cádiz	Bahía de Cádiz	4.161	3,4	50,7
Lugo	Isla Coelleira	2.500	2,0	52,7
Murcia	Isla Perdiguera	2.269	1,8	54,5
Murcia	Isla de Mazarrón	2.136	1,7	56,3
Canarias	Macizo de Famara**	1.500	1,2	57,5
Murcia	Isla Grosa	1.272	1,0	58,5
Vizcaya	Isla Ízaro	1.164	0,9	59,4
La Coruña	Vionta-Noro-Erbosa*	1.152	0,9	60,4
Pontevedra	Vigo, urbana	1.023	0,8	61,2
Total		75.854	61,2	

Tabla 19. Localidades que acogieron más de 1.000 parejas de gaviota patiamarilla. * Datos de 2004. ** Datos de principios de esta década (Lorenzo y Barone, 2007).

Por último, la población urbana se estimó en un mínimo de 4.598 parejas (tabla 20). La mayoría de los datos proceden de estimas o datos proporcionados por diferentes entidades, administración, empresas, etc., dedicadas a la retirada de nidos. Aunque no hubo una cobertura adecuada en este ambiente, son un buen reflejo de la situación y permitirá conocer la evolución en este medio. La población urbana más numerosa correspondió a la población atlántica, con el mayor número de ciudades en Galicia, donde destacaron las situadas en Vigo y La Coruña. En Asturias la más importante se situó en la ciudad de Gijón. Por el contrario, en el Mediterráneo tuvieron muchas menos parejas, la población urbana es más reducida y destacaron las ciudades de Málaga y Barcelona (tabla 20).

Gaviotas reidora, sombría y patiamarilla en España

Provincia	Localidad	N.º de parejas	% población	% acumulado
Pontevedra	Vigo, urbana	1.023	22,2	22,2
La Coruña	La Coruña, urbana**	934	20,3	42,5
Asturias	Zona urbana de Gijón	600	13,0	55,6
La Coruña	Ferrol, urbana**	390	8,5	64,0
Cantabria	Ciudad de Santander	313	6,8	70,9
Lugo	Celeiro, Viveiro, Covas, urbana	300	6,5	77,4
Cantabria	Ciudad de Castro Urdiales	180	3,9	81,3
Asturias	Otras zonas urbanas	150	3,3	84,6
Málaga	Ciudad de Málaga	100	2,2	86,7
Pontevedra	Pontevedra, urbana	60	1,3	88,0
Barcelona	Barcelona ciudad	51	1,1	89,1
La Coruña	Muros, urbana	45	1,0	90,1
La Coruña	Ribeira, urbana	40	0,9	91,0
Ceuta	Ciudad de Ceuta	40	0,9	91,9
Vizcaya	Bermeo	37	0,8	92,7
Cádiz	Línea de la Concepción-Algeciras (zonas urbanas)	30	0,7	93,3
La Coruña	Porto do Son, urbana	25	0,5	93,9
Pontevedra	Portonovo, urbana	25	0,5	94,4
Melilla	Zona urbana	21	0,5	94,9
La Coruña	Noia, urbana	20	0,4	95,3
Murcia	Zona urbana Cartagena	20	0,4	95,7
Cádiz	Cádiz (zonas urbanas)	20	0,4	96,2
Málaga	Resto ciudades Málaga	20	0,4	96,6
Alicante	Castillo de Santa Bárbara (Alicante)	19	0,4	97,0
La Coruña	Fisterra, urbana	15	0,3	97,3
Pontevedra	A Guarda, urbana	15	0,3	97,7
Pontevedra	Baiona, urbana	15	0,3	98,0
Cádiz	Jerez de la Frontera (zonas urbanas)	15	0,3	98,3
La Coruña	Santiago de Compostela, urbana	10	0,2	98,5
Pontevedra	Sanxenxo, urbana	10	0,2	98,8
Orense	Orense, urbana	10	0,2	99,0
Pontevedra	Raxó, urbana	8	0,2	99,1
Valencia	Ciudad de Valencia	6	0,1	99,3
Pontevedra	Combarro, urbana	5	0,1	99,4
Alicante	Ciudad de Benidorm	5	0,1	99,5
Alicante	Ciudad de Alicante	5	0,1	99,6
Alicante	Urbanizaciones de Santa Pola	5	0,1	99,7
Ceuta	Muralla (urbana)	5	0,1	99,8
Lugo	Mondoñedo urbana	4	0,1	99,9
Barcelona	Arenys de Mar, urbana	1	0,0	99,9
Barcelona	Sitges	1	0,0	100,0
Total		4.598		

Tabla 20. Colonias urbanas de gaviota patiamarilla registradas durante este trabajo (censo 2007-2009). ** Datos que corresponden a 2008 de Locus Avis. El resto de datos de colonias urbanas de Galicia pertenecen a 2009.

La población en **Andalucía** se estableció en 2007 en 6.285-6.472 parejas (tabla 16, figura 13). La cobertura para esta comunidad fue parcial faltando censos de las provincias de Granada y Málaga, en el resto de las provincias se censaron todas las colonias más importantes. En torno a un 72% se encuentra en la provincia de Cádiz, fundamentalmente en la bahía de Cádiz (un 66% de la población andaluza). No cría en la provincia de Jaén, en Córdoba crían unas pocas parejas, mientras que en la de Sevilla lo hace en las marismas y, puntualmente, en algún humedal del interior.

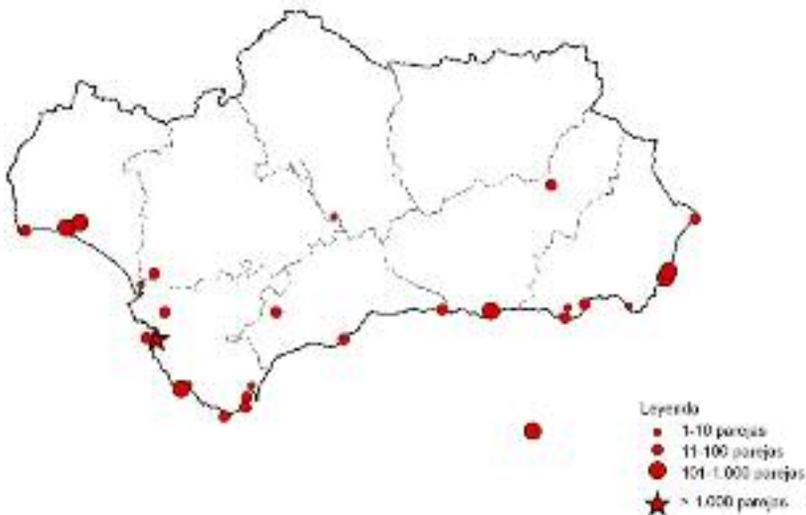


Figura 13. Distribución de las localidades de reproducción de gaviota patiamarilla (*Larus michahellis*) en Andalucía en el año 2007 (no se llevó a cabo censo en Málaga y Granada).

En **Almería** la principal población se localizó a lo largo de la costa del Parque Natural de Sierra de Gata, así como sierras de la costa de La Higuera y Cabrera. El resto residió en islas e islotes (San Andrés, Alborán y Terreros y Negra), hay un pequeño núcleo en el barranco de El Cañarete en Roquetas de Mar, mientras que en los humedales costeros se contabilizaron 26 parejas, entre los que destacó los Charcones de Punta Entinas-Sabinar (tabla 21). Se tiene constancia de la reproducción en otros humedales, como es el caso de las lagunas de Guardias Viejas y las salinas de Cerrillos (Programa de Seguimiento de Fauna Silvestre de Andalucía de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía). No se conoce la reproducción en zona urbana.

Localidad	N.º de parejas	% población	% acumulado
Costa de Cabo de Gata, La Higuera y Cabrera	593	60,9	60,9
Isla de San Andrés	119	12,2	73,1
Isla de Alborán	104	10,7	83,8
Alrededores de las islas de Terreros y Negra	95	9,8	93,5
El Cañarete	37	3,8	97,3
Charcones de Punta Entinas-Sabinar	18	1,8	99,2
Cañada de las Norias	4	0,4	99,6
Salinas de Cabo de Gata	4	0,4	100,0
Salinas de Cerrillos	0	0,0	100,0
Total	974		

Tabla 21. Población reproductora de gaviota patiamarilla en Almería en 2007 (Fuente: Programa de Seguimiento de Fauna Silvestre de Andalucía de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía).



© José Antonio Lapeña

Gaviota patiamarilla aportando material al nido.

La población de **Cádiz** estuvo concentrada en la bahía de Cádiz con alrededor del 90% de las parejas y un 55% residió en las salinas de la Tapa con más de 1.800 parejas (tabla 22). También crió en la parte gaditana del Parque Natural de Doñana, en las salinas de Bonanza, hasta medio centenar de parejas, pero con solo unas pocas en 2007 (García *et al.*, 2000; Equipo de Seguimiento de los Procesos Naturales de la Estación Biológica de Doñana, 2004). Otros núcleos de interés se encontraron en el Tajo de Barbate y en Tarifa. Se localizaron parejas en zonas urbanas en Cádiz, Jerez de la Frontera, Línea de la Concepción y Algeciras.

Localidad	Mínimo	% población	% acumulado
Bahía de Cádiz	4.161	92,2	92,2
Tajo de Barbate	180-200	4,0	96,2
Playas litorales (Zona militar Tarifa)-Isla de Tarifa	75	1,7	97,8
Línea de la Concepción-Algeciras (zonas urbanas)	30	0,7	98,5
Cádiz (zonas urbanas)	20	0,4	99,0
Punta del Fraile-Getares-Punta Secreta-Punta Carnero	15-18	0,3	99,3
Jerez de la Frontera (zonas urbanas)	15	0,3	99,6
Marismas Palmones	8	0,2	99,8
Parque Natural Doñana Sector Cádiz	5	0,1	99,9
Marismas de Barbate	4-8	0,1	100,0
Club de Golf Valderrama (San Roque)	1	0,0	100,0
Total	4.514-4.551		

Tabla 22. Población reproductora de gaviota patiamarilla en Cádiz en 2007.

En la provincia de **Córdoba** cría de forma esporádica en embalses y humedales del sur. En 2007 solo se detectaron dos parejas en el embalse de Cordobilla, donde ya se había registrado una pareja en las temporadas 2005 y 2006 (Ginés, 2005). En el año 2000 se produjo un intento de cría en el embalse de Iznájar (Ginés *et al.*, 2004). En el embalse de Cordobilla se observan en los últimos años ejemplares que intentaron instalarse, pero fracasaron debido a los cambios bruscos producidos en los niveles de agua (F. Ginés, datos propios). Otros humedales en los que se observaron individuos en época apropiada, pero sin reproducción, fueron el embalse de Malpasillo y las lagunas de Tíscar y el Rincón (F. Ginés, datos propios).

Para la provincia de **Granada** no se realizó el censo en 2007, pero se estima residen entre 250 y 400 parejas (J. Garzón, datos propios). Crían en el litoral en

Cerro Gordo, Punta de la Mona, Peñones del Santo y la costa acantilada entre Calahonda y Castell de Ferro (J. Garzón, datos propios). Hay una pequeña colonia de interior, en el embalse del Negratín, donde se confirmó por primera vez la cría en 2001 (González y Martín Zúñiga, 2002) y se registraron 12 nidos ocupados el 30 de abril de 2005 (González, 2006).

En la provincia de **Huelva** se contabilizaron 373 parejas distribuidas en tres núcleos: marismas del Odiel, marisma del Tinto y una pequeña colonia en las marismas de Isla Cristina (tabla 23).

Nombre humedal	N.º de parejas	% población	% acumulado
Marismas del Odiel	180	48,3	48,3
Marismas del Tinto	172	46,1	94,4
Marismas de Isla Cristina, Vía Verde	21	5,6	100,0
Total	373		

Tabla 23. Población reproductora de gaviota patiamarilla en Huelva en 2007.

En la provincia de **Málaga** no se llevó a cabo censo en 2007, pero se estima un mínimo de 150 parejas para toda la provincia (tabla, 16; SEO-Málaga, datos propios). El principal núcleo reproductor se localiza en la ciudad de Málaga donde al menos criarían unas 100 parejas y donde, además, existe un programa de retirada de nidos. La población urbana sería la más importante en la provincia de Málaga, con cría en edificios repartidos por numerosas ciudades de la costa (Estepona, Marbella, Manilva, Níjar, Fuengirola, etc.; SEO-Málaga, com. pers.). En acantilados, la colonia más importante está ubicada en el Paraje Natural de los Acantilados de Maro-Cerro Gordo, en la costa oriental de la provincia, con unas 30 parejas (SEO-Málaga, datos propios).

La población de la provincia de **Sevilla** en la temporada 2007 fue de 22 parejas (tabla 16) que se localizaron en la finca Veta La Palma, en el Parque Natural de Doñana (Equipo de Seguimiento de los Procesos Naturales de la EBD, datos propios), donde se citan hasta un mínimo de 100 parejas (Chiclana *et al.*, 2002). En las marismas cría desde finales del siglo pasado y, dependiendo de la temporada, se ha registrado en otras zonas de la provincia de Sevilla como Las Nuevas y el lucio del Cangrejo Grande (García *et al.*, 2000; Equipo de Seguimiento de los Procesos Naturales de la EBD, 2004). Fuera de este espacio también ha habido intento de cría en la laguna Ballestera en 2003 (Villaécija y Salcedo, 2008).

En **Aragón** se registró la reproducción en las provincias de Zaragoza y Huesca (68-69 parejas; tabla 16, figura 14). En la provincia de Teruel solo se observaron ejemplares adultos en la balsa de la central térmica de Andorra y en el embalse de la Estanca de Alcañiz. En Aragón las primeras citas de cría datan de mediados de los 90 del siglo pasado: en 1995 se observó un juvenil con dos adultos en el embalse de la Sotonera (Sampietro, 1999) y en 1996 se localizó una pareja incubando en la Salada de Chiprana (Hernández, 1999) y dos parejas con posible nidificación en la torre del embalse de Mediano en Aínsa (Sánchez y Palacio, 1999). La Salada de Chiprana y el embalse de la Sotonera albergaron las colonias más numerosas que, además, corresponden a las más grandes del interior peninsular.

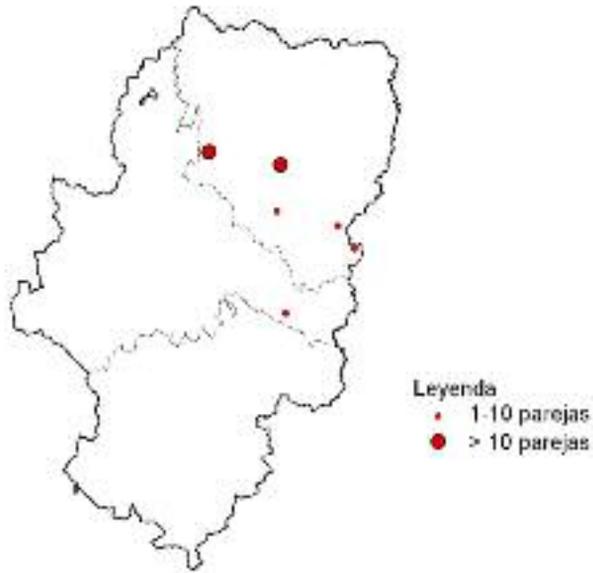


Figura 14. Distribución de las localidades de reproducción de gaviota patiamarilla (*Larus michahellis*) en Aragón en el año 2007.

La población en la provincia de **Huesca** en 2007 fue de un mínimo de 33 parejas (tabla 24, figura 14). Se localizó básicamente en el embalse de la Sotonera, aunque se detectaron parejas aisladas en otros tres humedales (tabla 24). En este embalse se registró por primera vez la cría en 1995 (Sampietro, 1999) y hasta 2002 no se volvió a sospechar de su reproducción (Pelayo, 2004; Usieto, 2004). Desde

entonces, ha tenido un crecimiento rápido: en 2005 se detectaron tres nidos (Albero y Costas, 2005) y en 2007 se alcanzaron las 30 parejas, contabilizándose 150 ejemplares en el mes de julio. Este número correspondería al mínimo para este humedal, pues las colonias se ubican en islas de muy difícil acceso. En la balsa de Monreal solo se detectó una pareja reproductora, aunque se llegaron a contar hasta 18 ejemplares a finales de mayo. En el embalse Sariñena es el primer año que se confirma la cría (J. C. Albero, com. pers.). Se observaron 178 ejemplares no reproductores en época adecuada en otras localidades: en la Alberca de Loreto, en el río Gállego en Anzáñigo, río Cinca y en los embalses de Ardisa, El Grado, de la Peña, las Navas, Mediano, Chimillas, Santa Rita y Yesa. En algunos humedales la reproducción no ocurre todos los años: como ejemplo, en el embalse de Mediano criaron dos parejas en 1996, una en 1998 y en 2002 (Sánchez y Palacio, 1999; Woutersen, 2001; Gil, 2004), pero no se registró en 2007.

Localidad	N.º de parejas	% población	% acumulado
Embalse de la Sotonera	30	90,9	90,9
Embalse del Pas	1	3,0	93,9
Laguna de Sariñena	1	3,0	97,0
Balsa de Monreal	1	3,0	100,0
Total	33		

Tabla 24. Población de gaviota patiamarilla en Huesca en 2007.

En la provincia de **Zaragoza** sus efectivos se concentraron en la Salada de Chiprana con 35 parejas en 2007 y una posible en la cercana Estanca de Chiprana (tabla 25). En la Salada se llevan observando ejemplares en época adecuada desde principios de los 90 del siglo pasado y en 1996 se comprobó por primavera la reproducción (Hernández, 1999), ya en 1999 criaron al menos tres parejas (Capdevila, 2004). Por otra parte, en 2007 se contabilizaron otros 34 ejemplares no reproductores en otros embalses de la provincia, entre los que destaca la balsa del Cornero con 38 aves y el embalse de Mequinenza con 12.

Localidad	N.º de parejas	% población	% acumulado
Salada de Chiprana	35	100	100
Estanca de Chiprana	0-1	0	100
Total	35-36		

Tabla 25. Población reproductora de gaviota patiamarilla en Zaragoza en 2007.

La población estimada para **Asturias** fue de un mínimo de 4.237 parejas (tabla 26, figura 15). Principalmente estas colonias estuvieron situadas en las islas e islotes costeros y existen algunas pequeñas colonias en acantilados inaccesibles para los depredadores terrestres. Es necesario destacar que aunque la mayoría de las colonias están constituidas por pocas parejas, en Asturias el número de



© José Antonio Lapeña

La gaviota patiamarilla es básicamente costera, aunque también ha colonizado algunos humedales del interior peninsular.

colonias de gaviotas patiamarillas es elevado (79) en comparación, por ejemplo, con Galicia (algo más de 100) que posee una longitud de costa casi cinco veces mayor que la asturiana (354 km de costa) y con colonias más numerosas. Así mismo existe una importante población reproductora urbana asentada en diversas ciudades y pueblos costeros tras su colonización en los años 80 (Álvarez Laó, 1997, 2008), entre ellos Gijón, Avilés, Lluvia, Tapia, Navia, Candás y Llanes. Destaca la población de Gijón estimada en 600-650 nidos, ligada al cercano basurero central de Cogersa (Álvarez Laó y Pérez Tuya, 2006; C.O.A., datos propios) y sometida periódicamente a una retirada de nidos por parte del ayuntamiento de cerca de 400 en 2007 (véase González, 2001).

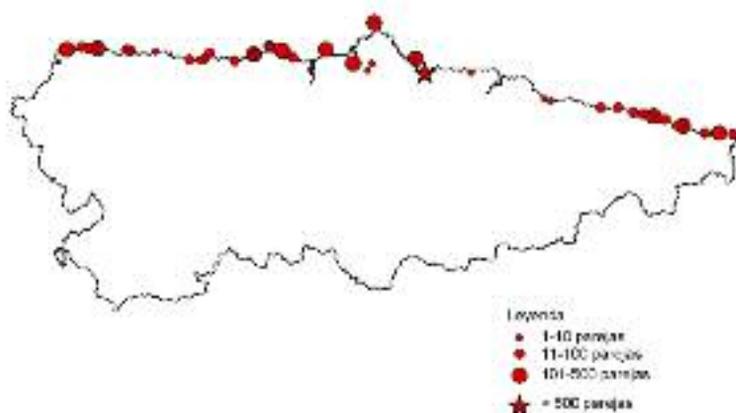


Figura 15. Distribución de las localidades de reproducción de gaviota patiamarilla (*Larus michahellis*) en Asturias en el año 2007.

Respecto a la distribución de la población nidificante en 2007, nueve colonias (11,4% del total) aglutinaron el 52% de las parejas reproductoras, destacando las localidades del Castrón de Santiuste, el Castro de Llumbeces y el Cabo Torres, con más de 300 parejas cada una, y las islas de Porcía, isla Herbosa, La Deva, el islote Rebeón e islas Pantorgas con más de un centenar de parejas (tabla 26). Por último, destacó la presencia en el interior de parejas nidificantes: en el embalse de Trasona con nueve nidos y en el embalse de la Granda con una pareja. Ambos embalses se encuentran muy próximos al vertedero central y a escasa distancia de la costa.

Localidad	N.º de parejas	% población	% acumulado
Zona urbana de Gijón	600	14,2	14,2
Castrón de Santiuste	399	9,4	23,6
Castro de Llumbeces	350	8,3	31,9
Cabo Torres	330	7,8	39,7
Islas Porcia	250	5,9	45,6
Isla de La Herbosa	228	5,4	50,9
Isla de La Deba	200	4,7	55,7
Isla Rebeón	156	3,7	59,3
Castro de Ballota	152	3,6	62,9
Islote del Nozedal-Playa del Silencio	150	3,5	66,5
Otras zonas urbanas	150	3,5	70,0
Isla Pantorgas	109	2,6	72,6
Islión	98	2,3	74,9
Castro de San Martín	80	1,9	76,8
Cabo Vidio-Islote Mermilda	77	1,8	78,6
Castros de Póo	70	1,7	80,3
Playa caravedo-Islote playa Caravedo	64	1,5	81,8
Puerto de Cudillero (Islotes puerto)	61	1,4	83,2
Punta Forcada-Os Castelos	59	1,4	84,6
Islote Cabo Vidio-Orneón del Cabo	54	1,3	85,9
Islote de Cabo Peñas-El Sabino	46	1,1	87,0
Faro de Luarca	45	1,1	88,0
Castro de San Emetrio	33	0,8	88,8
Castro los Picones	30	0,7	89,5
Islotes playa del Riego-Cayuelas exteriores	30	0,7	90,2
Islote El Fornón	27	0,6	90,9
Los Picones-Punta Musqueiru	24	0,6	91,4
Castro Horcado de Cuevas	22	0,5	91,9
Castro de les Gaviotes	21	0,5	92,4
El Curveiro-Cabo Vidio	21	0,5	92,9
Acantilados Este Cabo Vidio-Concha Grandas	20	0,5	93,4
Castros Palu Verde	17	0,4	93,8
Islote playa del Riego (Redondo)-acantilados	17	0,4	94,2
Castro la Punta	15	0,4	94,6
Castro Pistaña	15	0,4	94,9
El Castelón	15	0,4	95,3
Playa de Cue-Portiello	14	0,3	95,6

Tabla 26. Población reproductora de gaviota patiamarilla en Asturias en 2007.

Localidad	N.º de parejas	% población	% acumulado
Castro la Abarra	14	0,3	95,9
Isla de Tornante	14	0,3	96,3
Castro Apostoca	12	0,3	96,5
Islote Gabeiro	12	0,3	96,8
Castro de Castiello El Serón	12	0,3	97,1
Castro de Buelna	10	0,2	97,3
Castro Redondo (Islotes de Torimbía)	10	0,2	97,6
Islotes del Cándano	10	0,2	97,8
Punta Castrello	9	0,2	98,0
Embalse de Trasona	9	0,2	98,2
Islote de Peña Quiera	8	0,2	98,4
Castro Redondo-Desembocadura río Purón	8	0,2	98,6
Playa de Merón	7	0,2	98,8
Playa de la Polea-Playa Rubión	7	0,2	99,0
Cabo Vidio-Islote El Veirón	7	0,2	99,1
Punta de Aboño	6	0,1	99,3
Isla Chanqueira	6	0,1	99,4
Playa de Aguión y Niu de Ulío	5	0,1	99,5
Castro el Castiello-Playa la Isla	5	0,1	99,6
Castro el Gaiteru	3	0,1	99,7
Castro Secu (Islotes de Torimbía)	3	0,1	99,8
La Isla-entre Isllión y Campella	3	0,1	99,9
Playa de Beciella	3	0,1	99,9
Islote Oeste de la playa del Silencio	3	0,1	100,0
Isla de Veiga-Puerto de Vega	1	0,0	100,0
Embalse de la Granda	1	0,0	100,0
Total	4.237		

Tabla 26 (continuación). Población reproductora de gaviota patiamarilla en Asturias en 2007.

En **Canarias** no se llevó a cabo un censo en la temporada 2007 y se ha tenido en cuenta la estima realizada por Barone y Lorenzo (2007) que consideran un mínimo de 7.000 parejas en el *Atlas de las Aves Nidificantes del Archipiélago Canario*. Dicha estima tiene en cuenta los resultados del único censo global efectuado en 1987 (Delgado *et al.*, 1992) junto con recuentos más recientes, pero sólo de algunas colonias y en el período 1997-2003, por lo que debe tomarse con precaución y considerarse como una estimación mínima y preliminar.

Los efectivos de estas islas pertenecen a la forma *Larus m. atlantis*, compartida con los archipiélagos macaronésicos de Azores, Madeira y Salvajes (Martín y Lorenzo, 2001), aunque se ha sugerido que probablemente también críe a lo largo de la costa atlántica ibérica y en Marruecos (Olsen y Larsson, 2004).

Nidifica en todas las islas Canarias y en la mayoría de los roques e islotes costeros, incluidos los de pequeño tamaño (Martín y Lorenzo, 2001; Barone y Lorenzo, 2007). Las colonias más numerosas del archipiélago se localizan en el macizo de Famara en el extremo septentrional de Lanzarote con 1.500-1.750 parejas (Martín *et al.*, 2002; Rodríguez *et al.*, 2003), y en la costa meridional de La Gomera, sobre todo en el risco de la Amargura, con más de 400 parejas. Otras colonias con más de 200 parejas se sitúan en Valle Gran Rey en esta última isla, así como en el islote de Lobos al norte de Fuerteventura, donde se cita en dos puntos, en La Caldera y en la atalaya del faro y alrededores, en torno a unas 430-455 (Palacios, 2004a, 2004b) y en los roques de Anaga en Tenerife.

En **Cantabria** en 2007 se contabilizaron 1.606 parejas (tablas 16 y 27, figura 16). Los principales núcleos reproductores se localizaron en islotes rocosos junto a la costa. El resto se asentó en tramos de acantilado, tejados urbanos y marismas. En total se identificaron 26 lugares diferentes de reproducción: 6 en islotes rocosos, 14 en tramos de acantilado, 3 en zonas urbanas, 1 en un embalse y 1 en una zona de marismas.

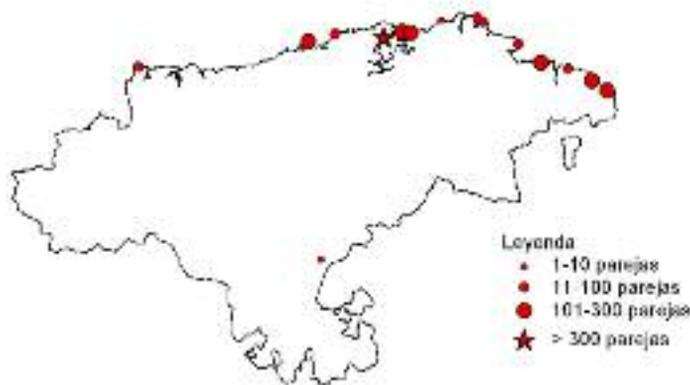


Figura 16. Distribución de las localidades de reproducción de gaviota patiamarilla (*Larus michahellis*) en Cantabria en el año 2007.

La mitad de la población ocupa los islotes costeros de Santa Marina, Mouro y Conejera (tabla 27). Unas 300 parejas se encontraron en diferentes tramos de acantilado siendo el sector de Liendo-Candina en la zona oriental el que más parejas acogió. En zona urbana se registró el 31% de la población, localizándose las colonias más numerosas en Santander (313 parejas) y Castro Urdiales (180).

Merece destacar la única colonia no costera, situada en el embalse del Ebro, con una decena de parejas y dependiente, al parecer, de la abundancia de cadáveres de carpas desechados por pescadores en las orillas.

Localidad	N.º de parejas	% población	% acumulado
Ciudad de Santander	313	19,5	19,5
Isla de Santa Marina	250	15,6	35,1
Ciudad de Castro Urdiales	180	11,2	46,3
Isla Conejera e islotes cercanos	170	10,6	56,9
Isla de Mouro	170	10,6	67,4
Acantilados de Castro Urdiales	159	9,9	77,3
Acantilados de Monte Candina	109	6,8	84,1
Acantilados de Monte Cerredo	57	3,5	87,7
Isla Sarnosa y acantilados de Pechón	54	3,4	91,0
Islotes de Portio-Somocuevas	50	3,1	94,2
Acantilados de Monte Buciero	42	2,6	96,8
Isla de San Pedro (Noja)	20	1,2	98,0
Acantilados de cabo Quejo	16	1,0	99,0
Embalse del Ebro	10	0,6	99,6
Acantilados de cabo Quintres	6	0,4	100,0
Total	1.606		

Tabla 27. Población reproductora de gaviota patiamarilla en Cantabria en 2007.

En **Castilla-La Mancha** la población en 2007 estuvo compuesta por 6-8 parejas (tabla 16, figura 17) repartidas por las provincia de Toledo (3-4 parejas), Cuenca (1-2 parejas), Ciudad Real (1 pareja) y Guadalajara (1 pareja). En Albacete no se ha registrado la cría y apenas hay observaciones. Desde que a finales de los años 90 se confirmó como nueva especie reproductora en esta comunidad (en 1998 hay un intento de cría en la gravera El Puente en Toledo y en 1999 se registró en al menos tres localidades; Velasco *et al.*, 1999), su población estaría formada por unas pocas parejas todos los años.



Figura 17. Distribución de las localidades de reproducción de gaviota patiamarilla (*Larus michahellis*) en Castilla-La Mancha en el año 2007.

En 2007, en la provincia de **Ciudad Real** solo se detectó la cría de una pareja en la laguna del Camino de Villafranca en las lagunas de Alcázar de San Juan y se avistaron individuos en época adecuada en la laguna de Salicor (X. Pinheiro, com. pers.). En esta laguna se registró la reproducción también en 2006 con una pareja que sacó adelante un pollo (Velasco, 2006). Se conocen citas de reproducción en varios humedales de la provincia (Velasco, 2006). En Alcázar de San Juan se observan individuos en primavera tanto en las lagunas como en el vertedero (Velasco, 2006) y se cita como reproductora posible en 1998 en la laguna de la Veguilla y en 2002 se confirmó la reproducción correspondiente a un pareja que sacó adelante dos pollos (Gutiérrez, 2004; Galindo *et al.*, 2004; Velasco, 2006). En el embalse de Torre Abrahan se detectó la reproducción de una pareja en 2004 y en el mismo año se registró la cría posible en la laguna de El Prado de Pozuelo de Calatrava (Delegación Provincial de Medio Ambiente de Ciudad Real, 2007).

En la provincia de **Cuenca** se registraron 1-2 parejas repartidas en dos humedales (tabla 28). En esta provincia se sospechaba la cría desde 1994, pero fue en 1999 cuando se comprobó la reproducción en el embalse de Alarcón. En este humedal no se pudo confirmar la reproducción en 2007, aunque es un lugar tradicional de cría en esta provincia. Fue en la temporada 1994 cuando se registraron

los primeros indicios en este embalse, mientras que en 1999 se confirmó y se contaron hasta cuatro parejas en 2004 (Velasco *et al.*, 1999; Velasco y Molina, 2003). En la laguna de Manjavacas se observó a un adulto cebando a dos pollos en 2007. Se conoce la cría en otros embalses, Buendía y Contreras (Velasco y Molina, 2003). En el embalse de Buendía no se avistaron ejemplares, aunque llegaron a criar hasta cinco parejas en 2003.

Localidad	N.º de parejas	% población
Laguna de Manjavacas	1	100
Embalse de Alarcón	0-1	0
Total	1-2	

Tabla 28. Población reproductora de gaviota patiamarilla en Cuenca en 2007.

En **Guadalajara** solamente crió una pareja en el embalse de Bolarque, donde ya se había confirmado la cría en la primavera de 2005 (Del Moral, 2005).

La población en 2007 en la provincia de **Toledo** fue de 3-4 parejas repartida en tres localidades (tabla 29; Estudios y Proyectos de Gestión Medioambiental, 2007). Estos tres humedales ya se señalaban como lugares de cría a finales del siglo pasado (Velasco *et al.*, 1999). En la laguna Larga de Villacañas se registró un nido en la primavera de 2006, sobre una plataforma flotante que se instaló para favorecer la cría de pagazas piconegras (Conde *et al.*, 2006) y previamente se conocía un intento fallido de cría en la primavera de 2002 (Sánchez Rodríguez, 2006). En el embalse de Finisterre se confirmó la reproducción en 1997 y nidifican 1-2 parejas en cada temporada (Velasco *et al.*, 1999; Perea *et al.*, 2002; De Juana, 2007).

Localidad	N.º de parejas	% población	% acumulado
Embalse de Finisterre	1-2	33,4	33,4
Laguna Larga de Villacañas	1	33,3	66,7
Embalse de Rosarito	1	33,3	100
Total	3-4		

Tabla 29. Población reproductora de gaviota patiamarilla en Toledo en 2007.

En esta provincia de Toledo las primeras citas de cría están documentadas en Velasco *et al.* (1999) situadas en el embalse de Finisterre en 1997 y en la gravera

El Puente en 1998 (solamente se observó un ejemplar adulto en el mes de mayo en 2007). Además, en ese trabajo se señalan hasta una docena de humedales en los que se avistan individuos adultos en época adecuada.

La población en **Cataluña** se estimó en 18.966 parejas en 2007 (tabla 16, figura 18). La cobertura fue buena, realizándose censos por tramos desde barco en amplias zonas de la Costa Brava y también conteos de nidos en las colonias más densas (desde 2005 la estimación de la población nidificante de la Punta de la Baña en el delta del Ebro se realiza a partir del método *Distance*; Datos del Departamento de Medio Ambiente y Vivienda de la Generalitat de Cataluña; Guinart *et al.*, 2007). Este dato corresponde al máximo alcanzado hasta el momento para la gaviota patiamarilla reproductora en esta comunidad. Las colonias residen principalmente en Tarragona y Gerona. En Barcelona la población es muy pequeña y básicamente urbana, mientras que en Lérida cría de forma puntual en embalses y otras zonas húmedas. Las colonias más numerosas se localizaron en el delta del Ebro (9.744 parejas) e islas Medas (7.291 parejas) que representaron el 90% de la población catalana (Bosch y Cabrera, 2004).

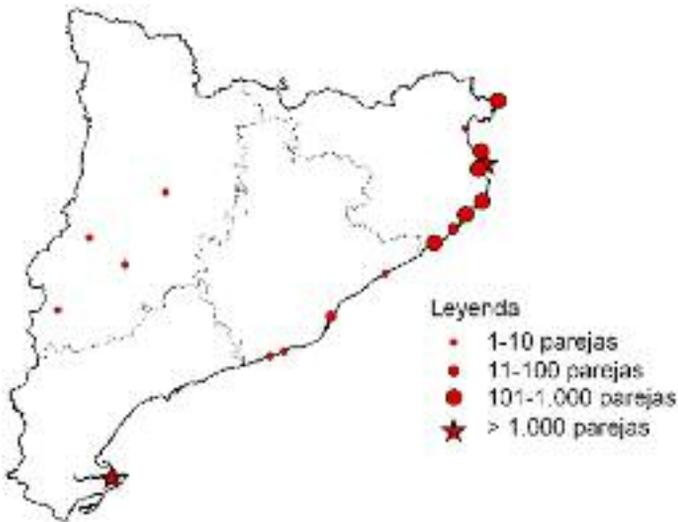


Figura 18. Distribución de las localidades de reproducción de gaviota patiamarilla en Cataluña en el año 2007.

En 2007 se contó un mínimo de 55 parejas en la provincia de **Barcelona** (tabla 30). Su población es básicamente urbana, aunque hay registros de cría en algún humedal del interior: en 2002 crió en el embalse de Baells en la comarca de Berguedà (Santandreu y Aymerich, 2003) y en la cuenca media del río Ter, de la que no se obtuvieron datos en 2007.

La colonia principal de cría se encontró en la montaña de Montjuic, en Barcelona. No se efectuó, sin embargo, un recuento preciso de las aves nidificantes en la zona urbana de la ciudad de Barcelona, donde data como reproductora desde la década de los 80 del siglo pasado (García-Petit *et al.*, 1986), pero donde tampoco parece que haya habido un aumento significativo de parejas



© Pep Arcos

En las islas Medas se hace un seguimiento anual de la población de gaviota patiamarilla.

desde entonces (R. Gutiérrez, com. pers.). Cría de forma dispersa en otras zonas urbanas cercanas a la costa (e. g. Sitges). En 2007 se detectaron parejas en la costa del macizo de Garraf, donde sólo crían dos parejas pese a la teórica disponibilidad de hábitat, Sitges y Arenys del Mar (tabla 30), si bien, posiblemente crió alguna en zonas urbanas de las ciudades de las cuencas del Besòs y del Llobregat (e.g. Roda de Ter, Manlleu, Torelló y Vic; R. Gutiérrez, com. pers.).

Localidad	N.º de parejas	% población	% acumulado
Barcelona ciudad	51	92,7	92,7
Garraf	2	3,6	96,3
Arenys de Mar, urbana	1	1,8	98,2
Sitges	1	1,8	100,0
Total	55		

Tabla 30. Población reproductora de gaviota patiamarilla en Barcelona en 2007.

En la provincia de **Gerona** el núcleo más importante se encuentra en el archipiélago de las islas Medas, si bien destaca la población localizada en el Parque Natural de Cabo de Creus (tabla 31). Existen parejas y colonias a lo largo de la Costa Brava (tramos entre Blanes y Cabo de Begur), que aunque tiene un relieve accidentado con acantilados y cortados rocosos, no alberga colonias importantes (R. Gutiérrez, com. pers.). En el interior se registra en el tramo del Ter en la ciudad de Gerona.

Localidad	N.º de parejas	% población	% acumulado
Islas Medas	7.291	79,6	79,6
P.N. Cabo de Creus	748	8,2	87,8
Ribes del Ter a Girona	300	3,3	91,0
Montgrí	291	3,2	94,2
Blanes-Tossa de Mar	186	2,0	96,2
Palamós-Cap de Begur	170	1,9	98,1
Sant Feliu-Palamós	119	1,3	99,4
Tossa-Sant Feliu	48	0,5	99,9
Aiguamolls del Ampurdá	8	0,1	100,0
Total	9.161		

Tabla 31. Población reproductora de gaviota patiamarilla en Gerona en 2007.

En **Lérida** solo se localizaron tres parejas (tabla 32), aunque se detectan ejemplares adultos en época adecuada en otros humedales de la provincia (e. g. embalse de Tremp; R. Gutiérrez, com. pers.). En Castelló de Farfaña, una pareja crío en una balsa en una zona de regadío (Estrada, 2008). Todos los años crían unas pocas parejas repartidas por diferentes humedales, si bien incluso en invierno nunca se registran grandes concentraciones de esta especie.

Localidad	N.º de parejas	% población	% acumulado
Embalse de Utxesa	1	33,3	33,3
Estany d'Ivars	1	33,3	66,6
Castelló de Farfaña	1	33,3	99,9
Total	3		

Tabla 32. Población reproductora de gaviota patiamarilla en Lérida en 2007.

La población de **Tarragona** está concentrada en el delta del Ebro y solo cría de forma puntual en otras zonas costeras (tabla 33). En 2007, fuera del Parque Natural, solo se detectaron unas pocas parejas en el puerto de Tarragona. Pese a que se recorrió la totalidad del resto de la costa, no se registraron parejas nidificantes en ninguna otra localidad.

Localidad	N.º de parejas	% población	% acumulado
Delta del Ebro	9.744	99,9	99,9
Puerto de Tarragona	3	0,0	100,0
Total	9.747		

Tabla 33. Población reproductora de gaviota patiamarilla en Tarragona en 2007.

Para **Ceuta** los datos corresponden a la temporada 2008 en la que se estimó una población mínima de 545 parejas (SEO-Ceuta, datos propios). Hay tres colonias una sobre acantilados en la zona oriental (Monte Hacho) con una estima de 500 parejas y las otras dos colonias están ubicadas en zona urbana: 5 parejas localizadas sobre antiguas murallas y en el suelo y otras 40 parejas sobre tejados y azoteas de los edificios (SEO-Ceuta, datos propios).

La población en la **Comunidad Valenciana** en 2007 se estimó en 2.147-2.624 parejas. El censo no fue completo, pues no se censaron poblaciones urbanas o

algunas zonas costeras susceptibles de acoger parejas; no obstante representa una buena aproximación (tabla 16, figura 19). Alrededor del 80% de la población se localizó en la provincia de Alicante. En Castellón se concentra en las islas Columbretes, mientras que la de la provincia de Valencia es insignificante. Hay cuatro núcleos principales: uno en Castellón, en las islas Columbretes, y tres en Alicante, en el Peñón de Ifach y las islas de Portixol y Benidorm (tablas 34 y 35; Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda de la Comunidad Valenciana; información inédita). La principal colonia se encuentra emplazada en el peñón de Ifach (Calpe) en la provincia de Alicante, donde se contabilizó un mínimo de 814 parejas en 2005, pese a las dificultades que entraña su recuento, mientras que en 2007 se estimó una población de 407-750 (IMEDEA, datos propios).

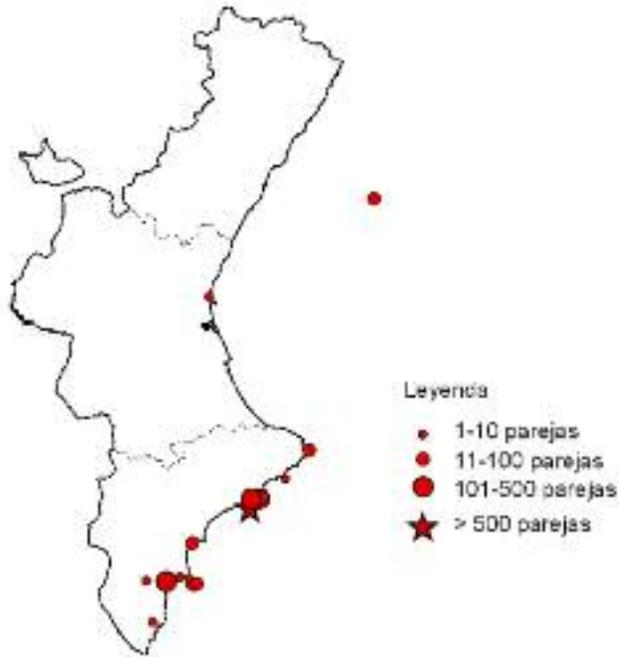


Figura 19. Distribución de las localidades de reproducción de gaviota patiamarilla (*Larus michahellis*) en la Comunidad Valenciana en el año 2007.

En **Alicante** la población censada fue de 1.755-2.134 parejas. El Peñón de Ifach y las islas de Benidorm y Portixol alojaron las principales colonias alicantinas que

suponen un 80% del total (tabla 34, figura 19). Otra isla con más de un centenar de parejas fue Mitjana. Cría también en algunos humedales litorales entre los que destaca las salinas de Santa Pola, donde lo hace al menos desde los años 80 del siglo pasado. En el Parque Natural de El Hondo se reproduce desde 1996 en el que se registraron tres parejas (Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda de la Comunidad Valenciana, información inédita). En zona urbana se conoce la reproducción en: la ciudad de Benidorm, donde se detectó un nido con pollos en 2005 (Servicio de Control y Seguimiento Ambiental de la isla de Benidorm, 2005), en el castillo de Santa Bárbara en la ciudad de Alicante, donde cría desde principios de esta década (V. Bataller/SEO-Alicante, com. pers.), en la misma ciudad de Alicante, en edificios cercanos al mar, así como en zonas urbanas de la comarca de Las Marinas, aunque no se obtuvieron datos precisos (SEO-Alicante, datos propios). El crecimiento de la población del Peñón de Ifach parece estar relacionado con la disponibilidad de comida tanto en los puertos pesqueros de Villajoyosa, Calpe, Altea, Torreveja, etc., como de los basureros de Campello y Jijona (T. Zaragoza, com. pers.).

Localidad	N.º de parejas	% población	% acumulado
Isla de Benidorm	564-600	32,1	32,1
Peñón de Ifach	407-750	23,2	55,3
Isla de Portixol	305	17,4	72,7
Salinas de Santa Pola	174	9,9	82,6
Isla Mitjana	105	6,0	88,6
Islote de l'Olla (Parque Natural de Serra Gelada)	48	2,7	91,3
Tabarca, La Galera	46	2,6	93,9
Tabarca, Isla Plana	27	1,5	95,5
Tabarca, La Nao	20	1,1	96,6
Castillo de Santa Bárbara (Alicante)	19	1,1	97,7
Tabarca, La Cantera	15	0,9	98,5
El Hondo	8	0,5	99,0
Ciudad de Benidorm	5	0,3	99,3
Ciudad de Alicante	5	0,3	99,6
Urbanizaciones de Santa Pola	5	0,3	99,8
P. N. Lagunas de La Mata-Torreveja	1	0,1	99,9
Lagunas de la Mata y Torreveja	1	0,1	100,0
Total	1.755-2.134		

Tabla 34. Población reproductora de gaviota patiamarilla en Alicante en 2007.

En la provincia de **Castellón** las islas Columbretes acogen toda la población de esta provincia, aunque de forma esporádica se han registrado parejas reproductoras en la sierra de Irta (tres parejas) y en 2008 crió una pareja en las turberas del parque natural del Prat de Cabanes-Torreblanca (V. J. Hernández, com. pers.).

En la provincia de **Valencia** sólo se conocen parejas reproductoras en la albufera de Valencia y en la ciudad de Valencia. En la Albufera se conoce como nidificante desde finales de los 90, con un máximo de cinco parejas, aunque no se reprodujo en 2007, pero sí en 2008, con tres parejas según el censo de aves acuáticas nidificantes que realizan en el Parque Natural (Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda de la Comunidad Valenciana; información inédita). En cuanto a la ciudad de Valencia, hay una pequeña población reproductora que utilizan tejados de las viviendas desde 1998, entonces con dos parejas, que llegaron a un máximo de seis en 2005 y esa misma cifra se anotó para 2007.

Localidad	N.º de parejas
Ciudad de Valencia	6-10
Albufera de Valencia	0
Total	6-10



Tabla 35. Población reproductora de gaviota patiamarilla en Valencia en 2007.

En **Extremadura** no se registraron parejas reproductoras en la temporada 2007. Sólo recientemente se conocen datos de cría de dos parejas en el embalse de Valdecañas en las temporadas 2002 y 2003 (Sánchez Guzmán, 2007); en 2005 se volvió a confirmar su reproducción (GIC, 2008). En 2006 y 2007 se observaron ejemplares en primavera, pero no hubo indicios de reproducción (GIC, 2008).

La población en **Galicia** se calculó en un mínimo de 45.901 parejas en 2009 (tabla 16, figura 20). Para ello se estimó la población nidificante de gaviotas patiamarillas de más de 100 colonias tanto naturales como urbanas quedando una pequeña parte sin censar. Es importante destacar que este trabajo corresponde a una estima de la población real de Galicia (Sociedade Galega de Ornitología, datos propios). Primero porque principalmente lo que se censó en

sus colonias fueron TAO, esto es, territorios aparentemente ocupados, más que nidos seguros, debido a la difícil accesibilidad y a la dispersión de sus colonias, segundo a que el mayor contingente de parejas fue proporcionado por el Parque Nacional de las Islas Atlánticas aportando una estima del año 2004 (Arcea, 2005) y el tercer motivo es que las principales colonias fueron estimadas groseramente con un esfuerzo muy reducido. La provincia de Pontevedra supuso un 52% de la población y junto con la población de La Coruña representó el 92% de la población gallega. El núcleo principal se encuentra en el Parque Nacional de las Islas Atlánticas con unas 30.000 parejas en 2004 (Arcea, 2005). Otras zonas que destacaron fueron las islas Sisargas (7.500 parejas), la isla de Coelleira (2.500 parejas) así como las ubicadas en las ciudades de La Coruña (934 parejas) y Vigo (1.023 parejas; tablas 36, 37, 38 y 39).

Es interesante destacar la colonización del interior, con colonias asentadas en ciudades como Santiago de Compostela, con 10 parejas, Orense con 10 parejas, Mondoñedo con 4 parejas, y al menos una en A Limia, Orense (Villarino *et al.*, 2002).

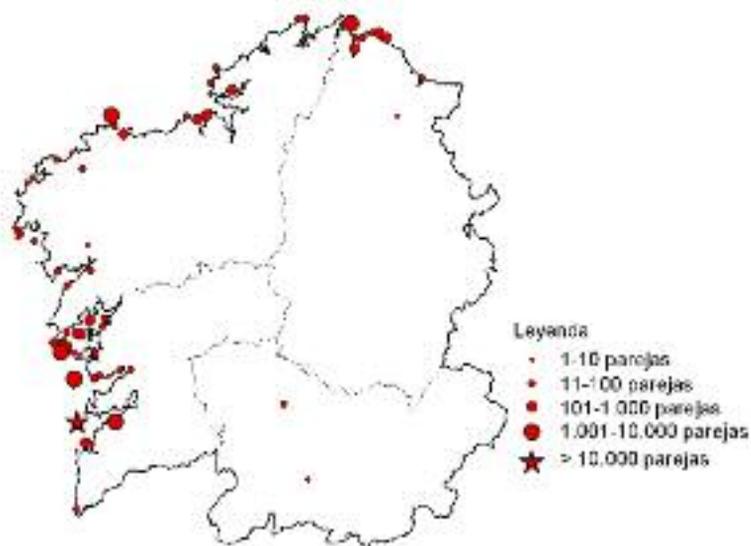


Figura 20. Distribución de las localidades de reproducción de gaviota patiamarilla en Galicia en el año 2009.

La población de **La Coruña** fue estimada en 18.313 parejas (tabla 36, figura 20). Es la provincia que posee más tramos de costa de Galicia y, por tanto, también el mayor número de colonias de gaviota patiamarilla, aunque no el mayor número de parejas nidificantes que corresponde a Pontevedra, ya que en ella está la mayor parte del Parque Nacional de las Islas Atlánticas de Galicia. En el norte coruñés, situado en el punto de encuentro entre la denominada costa cantábrica y el comienzo de la costa atlántica ibérica, se encuentran pequeñas colonias ubicadas básicamente en islotes y en acantilados. La mayoría son colonias pequeñas, entre varias parejas de gaviotas y las 100 parejas de As Gabeiras (Doniños, Ferrol). En este tramo la colonia más numerosa fue la urbana de Ferrol, donde desde hace algunos años trabaja una empresa contratada por el ayuntamiento para paliar las molestias causadas a los ciudadanos; en 2008 censaron unas 390 parejas (Locus Avis S.L., datos propios). Muy cerca de Ferrol y su ría, se encuentra la que fue la colonia urbana más numerosa de la península Ibérica, en la ciudad de La Coruña (en la actualidad es Vigo la localidad con más parejas). Existe un control de sus nidos desde hace varios años con alrededor de



© Andrés Bermejo

Isla Sisarga Chica, isla de pequeño tamaño y bastante regular en cuanto a la orografía, donde coexisten una colonia de gaviota patiamarilla y algunas parejas de gaviotas sombrías.

700 nidos retirados en 2008 (Locus Avis S.L., datos propios) y en ese año se estimó una población mínima de 934 parejas (nidos contabilizados; Locus Avis S.L., datos propios).

El resto de la población de patiamarillas está asentada en colonias menores en acantilados e islotes costeros. Destaca la colonia asentada en las islas Sisargas, la más numerosa de La Coruña. Fue censada por Bernis en 1948, contando unas 800 parejas (Bernis, 1948), se volvió a censar en 1976 (A. Bermejo y J. Rodríguez Silvar, datos propios) dando 3.500 parejas, en 1981 4.338 parejas (Bárcena *et al.*, 1987), en 1992 resultando 12.987 parejas (Mouriño y Sierra-Abraín, 1995) y en 2009 se estimaron unas 7.500 parejas nidificantes en las tres islas que constituyen este pequeño archipiélago. Esta colonia, bastante cercana a La Coruña, es la causante de la formación de la colonia urbana de esta ciudad.

En Costa da Morte, tramo costero hasta el cabo Finisterre, existen varias colonias, pero de pequeño tamaño (10-35 parejas). Las islas Lobeiras, islas de pequeña superficie situadas al sur de Finisterre, albergaron una importante colonia, más de 300 parejas en Lobeira Grande. Como consecuencia de la introducción de un zorro (*Vulpes vulpes*) realizada por un vecino, desapareció por completo. En la actualidad, reside tan solo una colonia en Lobeira Chica de 50-75 parejas.

En las Rías Bajas, en la ría de Muros y Noia sólo existen colonias urbanas como las de Muros, Noia, Porto do Son, etc. En la entrada de la ría de Arousa destaca la localizada en la isla de Sálvora (Ribeira) donde se estimaron unas 6.786 parejas ocupando toda la isla (Arcea, 2005). Cercana a estas islas existen otros islotes menores donde también crían estas gaviotas, entre las que merece destacar Vionta (Ribeira) con 1.152 parejas, que se caracterizan por ser prácticamente una playa, y Sagres (Ribeira) que son dos islas separadas por un pequeño canal y en las que se asientan al menos 414 parejas. En el resto de la ría existe una serie de pequeñas islas que fueron recientemente colonizadas (Malveiras, Gorma, Benencia, Xidoiros, Rúa, Cabra, Toxa Pequena, Beiró y Pombeiro), entre todas pueden sumar unas 700 parejas a las que hay que añadir las parejas urbanas (Ribeira, Vilagarcía, etc.). Es interesante destacar que de vez en cuando también nidifica en las bateas mejilloneras, aunque su número es testimonial, y se han observado casos en las rías de Arousa, Vigo y Ares-Betanzos. También es importante resaltar que hasta los años 70 no existían colonias en casi ninguna de las islas de la ría citadas anteriormente y, por otro lado, la introducción del visón americano ha provocado en algunas temporadas el fracaso y abandono de las puestas.

Localidad	N.º de parejas	% población	% acumulado
Islas Sisargas, Malpica	7.500	41,0	41,0
Isla Sálvora*	6.786	37,1	78,1
Islas Vionta/Noro/Erbosa*	1.152	6,3	84,3
La Coruña, urbana**	934	5,1	89,4
Islas Sagres*	414	2,3	91,7
Ferrol, urbana**	390	2,1	93,8
Razo-Malpica	178	1,0	94,8
Isla Canabal	109	0,6	95,4
Islas Gabeiras, Doniños, Ferrol	100	0,5	96,0
Isla S. Pedro	98	0,5	96,5
Dexo-Punta Torrelle	97	0,5	97,0
Pta. Limo, Gabeira de S. Andrés	70	0,4	97,4
Os Aguillóns, Ortegál	50	0,3	97,7
Islas Lobeiras, Corcubión	50	0,3	97,9
Muros, urbana	45	0,2	98,2
Ribeira, urbana	40	0,2	98,4
Furnas Caxastal y S. Pedro	35	0,2	98,6
Punta Mera	30	0,2	98,8
Gavoteiro, Fisterra	30	0,2	98,9
Malpica	25	0,1	99,1
Porto do Son, urbana	25	0,1	99,2
A Marola	21	0,1	99,3
Ortabade, Malveira	20	0,1	99,4
Noia, urbana	20	0,1	99,5
Os Cabalos, Cabo Prior	15	0,1	99,6
Isla Arou	15	0,1	99,7
Muxía	15	0,1	99,8
Fisterra, urbana	15	0,1	99,9
Punta Arnela	10	0,1	99,9
Cabo da Nao	10	0,1	100,0
Santiago de Compostela, urb.	10	0,1	100,0
Centolo	2	0,0	100,0
Punta Falcoeiro	2	0,0	100,0
Total	18.313		

Tabla 36. Población reproductora de gaviota patiamarilla en La Coruña en 2009 (Sociedade Galega de Ornitoloxía). * Datos que corresponden a 2004 de Arcea (2005). ** Datos que corresponden a 2008 de Locus Avis.

En la provincia de Lugo la población nidificante se cuantificó en 3.771 parejas (tabla 37, figura 20), distribuidas la mayoría de ellas en varias islas de pequeño tamaño. La costa lucense pertenece al Cantábrico y está constituida por rías pequeñas (Rías Altas), buenos acantilados y playas costeras. Sus islas son de pequeño tamaño o son islotes y fueron colonizados por las gaviotas patiamarillas, situando los nidos en sus cantiles, rocas y prados. Hay tres colonias que destacan: Os Farallóns (constituido por tres pequeñas islas A Sombriza, A Baixa y O Pé), donde el número de parejas nidificantes ha aumentando desde las 100 parejas de 1977 (Bermejo, 1978), hasta alcanzar un máximo de 958 (Munilla, 1997a) para disminuir en la presente década hasta 400-450 parejas en 2009.

Localidad	N.º de parejas	% población	% acumulado
Isla Coelleira	2.500	66,3	66,3
Os Farallóns, Cervo	400	10,6	76,9
Ansarón y Salseira	400	10,6	87,5
Celeiro, Viveiro, Covas, urbana	300	8,0	95,5
Insua da Cal	60	1,6	97,1
Gabeira, Viveiro	40	1,1	98,1
Isla Ensenada de Esteiro	34	0,9	99,0
Islote Carraos, Foz	33	0,9	99,9
Mondoñedo urbana	4	0,1	100,0
Total	3.771		

Tabla 37. Población reproductora de gaviota patiamarilla en Lugo en 2009 (Sociedade Galega de Ornitoloxía).

Muy cerca de ella (4 km), y de mayor superficie y altura, se encuentra la isla de Ansarón donde existía una colonia de patiamarillas de unas 1.300-1.500 parejas, y en 2009 se han estimado sólo 400-500. Este descenso puede ser consecuencia de la presencia de visón americano en la isla.

Por último, A Coelleira, es la colonia más numerosa de las cantábricas con 2.300-2.500 parejas, pero tiene un crecimiento limitado debido a que posee una vegetación constituida principalmente por comunidades muy cerradas de helechos de gran porte (*Pteridium aquilinum*), vivoreras (*Echium* sp.) y ortigas (*Urtica* sp.). El resto de las colonias en Lugo son de pequeño tamaño, entre 5 y 60 parejas, destacando la colonia urbana de la ría de Viveiro (Celeiro, Viveiro y Cobas) que puede llegar a las 300 parejas (J. Mouriño, com. pers.) y su aumento se puede

explicar por un desplazamiento de la población de la isla de Ansarón debido a la presencia del visón.

En la provincia de **Orense** sólo cría recientemente en zonas urbanas de la ciudad de Orense y en la comarca de La Limia (tabla 38; Villarino *et al.*, 2002).

Localidad	N.º de parejas	% población	% acumulado
Orense, urbana	10	90,9	90,9
La Limia	1	9,1	100,0
Total	11		

Tabla 38. Población reproductora de gaviota patiamarilla en Orense en 2009 (Sociedade Galega de Ornitología).

La población de **Pontevedra** se estimó en 23.806 parejas (tabla 39, figura 20). Las colonias están localizadas principalmente en las islas, islotes y acantilados de la ría de Pontevedra y de Vigo, muchas de ellas incluidas en el Parque Natural de las Islas Atlánticas de Galicia (Ons, Cíes, Cortegada y Sálvora) para el que no se dispuso de un censo en el periodo 2007-2009. Además existen colonias menores y urbanas dentro ambas rías y el tramo costero de Bayona al Miño.

En la entrada de la ría de Pontevedra se encuentra el archipiélago de Ons, constituido por Ons, Onza y varios islotes menores. Ons mantuvo una población humana importante hasta los años 70 y por estas fechas la población de gaviotas patiamarilla era escasa, unas 65 parejas (Bermejo, 1977) concentradas en alguno de sus islotes y acantilados inaccesibles. A partir de esos años la isla empezó a despoblarse y, paralelamente, la población de patiamarillas comenzó a aumentar: 892 en 1981 (Bárcena *et al.*, 1984), 3.747 en 1997 (Munilla, 1997a) y 6.002 en 2004 (Arcea, 2005). Posiblemente este aumento sea causado por el descenso de presión humana, así como por la protección de la isla y el reclutamiento de parejas nidificantes que pueden provenir de las islas Cíes.

En el interior de la ría de Pontevedra se localizan pocas parejas criando en colonias naturales. Esta ría apenas tiene islas dentro de ella, y las colonias están situadas en acantilados, sólo unas 35 parejas. No obstante, sí nidifican en algunas colonias urbanas como las de Portonovo (25 parejas), Sanxenxo (10 parejas), Raxó (8 parejas), y la de Pontevedra, que alberga la colonia más numerosa de la ría, pasando de 5 parejas en 1997 (Munilla, 1997a), a 50 en 2001 (Arcea, 2001) y 60 en 2009 (Habitatq S. L., datos propios).



© Andrés Bermejo

Isle de A Baixa, Os Farallóns, Lugo. Aspecto de la isla desde A Sombriza: en ella cría gaviota patiamarilla, gavión y ostrero.

En la entrada a la ría de Vigo, se encuentran las islas Cíes. A diferencia de Ons, son más abruptas, por lo que sufrieron menos influencia humana, ya que apenas tiene buenos terrenos de cultivo, por lo que mantuvo una de las poblaciones más numerosas de gaviotas patiamarillas nidificantes. El dato más reciente corresponde a la temporada 2004 en la que se estimaron 15.654 parejas. No obstante hay datos desde los años 70 que permiten conocer cómo han evolucionado: en los años 70 se estimaron 4.200 parejas (Bárcena, 1977), en 1981 se censaron 11.351 parejas (Bárcena *et al.*, 1987), en 1997 Munilla (1997a) da la cifra de 22.098 parejas y en 2001 se observa una caída de la población nidificante estimando 18.441 (Arcea, 2001). Posiblemente la causa de este descenso poblacional se encuentre en la gran densidad de nidos en las colonias de estas islas que hace que emigren a otras colonias menos pobladas, como Ons, Sálvora, Vionta o Estelas, o que generen colonias nuevas, como las formadas en la ría de Arousa y las colonias urbanas de Vigo, Pontevedra, etc.

Localidad	N.º de parejas	% población	% acumulado
Islas Cíes*	15.654	65,8	65,8
Islas Ons-Onza*	6.002	25,2	91,0
Vigo, urbana	1.023	4,3	95,3
Guidoiros	205	0,9	96,2
Islas Estelas	184	0,8	96,9
Rúa	150	0,6	97,6
Benencia	125	0,5	98,1
Gorma	75	0,3	98,4
Toxa Pequena	75	0,3	98,7
Pontevedra, urbana	60	0,3	99,0
Beiró	55	0,2	99,2
Isla Cabras	45	0,2	99,4
Portonovo, urbana	25	0,1	99,5
Malveiras	20	0,1	99,6
Punta Cabicastro	20	0,1	99,7
A Guarda, urbana	15	0,1	99,7
Baiona, urbana	15	0,1	99,8
Pedras Negras	10	0,0	99,8
Badía	10	0,0	99,9
Sanxenxo, urbana	10	0,0	99,9
Raxó, urbana	8	0,0	100,0
Bateas rías	5	0,0	100,0
Pombeiro	5	0,0	100,0
Combarro, urbana	5	0,0	100,0
A Seca	3	0,0	100,0
Con Merdeiro	2	0,0	100,0
Total	23.806		

Tabla 39. Población reproductora de gaviota patiamarilla en Pontevedra en 2009. (*) Datos que corresponden a 2004 de Arcea (2005).

En el interior de la ría destaca la colonia urbana de Vigo. Colonizaron la ciudad en los años 80 del siglo pasado con un crecimiento importante: en 1984 se censan 4-5 parejas (F. Bárcena en Mouríño *et al.*, 1999), en 1989 fueron 120 parejas (Munilla, 1997a), en 2001 asciende a 557 y en 2008 la colonia creció hasta 1.023 parejas (Arcea, 2008).

Fuera de la ría y hacia el sur están las islas Estelas (Nigrán), islas en las que no se asentaron hasta principios de los 80, por ser bastante fácil desembarcar en

ellas y expoliarlas. Fue a partir de estos años cuando se abandonó esta costumbre y las gaviotas patiamarillas empezaron a colonizarlas nidificando 4 parejas en 1980, 15 en 1985 (Bárcena *et al.*, 1987), 155 en 1997 (Munilla, 1997a), 403 en 2001 (Arcea, 2001) y 184 parejas en este trabajo.

Por último, siguiendo por la costa hacia Portugal apenas se encontraron colonias importantes, pero sí existe alguna pequeña colonia urbana en Baiona y A Guarda.

Para **Gibraltar** se consideró la estima de 10.000 parejas correspondiente a la temporada 2002 y ocupa tanto acantilados del Peñón como zonas urbanas (Cortés *et al.*, 2005).

La población estimada para **Islas Baleares** fue de 18.000 parejas, aunque no se llevó a cabo censo en 2007 (Conselleria de Medio Ambiente del Gobierno Balear, datos propios). Cría en gran parte de la costa acantilada de las cuatro islas mayores y en casi todos los islotes y las poblaciones más numerosas se encuentran en la isla de Mallorca e Ibiza. Hay pocos datos recientes sobre la población balear. En 2004 se hizo un recuento primaveral utilizando la misma red de observatorios que se usa para pardela balear, calculando un mínimo de 20.000 aves (Conselleria de Medio Ambiente del Gobierno Balear, datos propios). La población que reside en la isla de Dragonera y en Cabrera son las más numerosas. En 2004 se contabilizaron 3.800 parejas en Cabrera, de ellas 3.200 en la isla de Conills y 445 en La Redonda (McMinn y Rodríguez, 2005). Además de islas, islotes y acantilados, cría en algunos humedales como la albufera de Grau en Menorca (5 parejas en 2007). También, en la presente década se han registrado los primeros datos de nidificación en edificios de Palma, cuatro parejas en la temporada 2004 (Muntaner y Sánchez, 2005).

En las **Islas Chafarinas** la población se estimó en 5.700 parejas en 2007, con 3.203 parejas en la isla del Congreso y 2.497 en la isla del Rey. Representa el máximo alcanzado hasta el momento desde que se lleva haciendo seguimiento de la población.

La población de **Murcia** se estimó en 8.702-10.584 parejas en 2007 (tabla 40, figura 21). Se distribuyó principalmente por las distintas islas cercanas al litoral, y crió de forma puntual en algún embalse del interior. Aunque se censaron las colonias más importantes, faltó revisar algunos lugares de nidificación en alguna isla e islote así como las ubicadas en zona urbana, como es el caso de la ciudad de Cartagena donde en 2007 se ha considerado un mínimo de 20 parejas.

Destacan cuatro islas que superan el millar de parejas: Perdiguera y Mazarrón (los núcleos más numerosos), Grosa y Fraile. El cálculo de la población para las diferentes islas se realizó mediante una estima con el método de captura-recaptura Petersen-Lincoln (Krebs, 1989). En el Parque Regional de las Salinas de San Pedro del Pinatar criaron por primera vez dos parejas en 1993, y desde entonces el incremento ha sido continuo: en 1999 se estimó una población de 191 parejas y en 2007 superó las 500 parejas. Además, ocuparon lugares donde se asentaban colonias tradiciones de otros larolimícolas como la avoceta común y el charrán común (Páez y Ballesteros, 2004). En humedales del interior se encuentra asentada una pequeña colonia en el embalse de Quípar.

Humedal	N.º de parejas	% población	% acumulado
Isla Perdiguera	2.269-3.069	26,1	26,1
Isla de Mazarrón	2.136-2.611	24,5	50,6
Isla Grosa	1.272-1.504	14,6	65,3
Isla del Fraile	995-1.314	11,4	76,7
Isla del Sujeto	561	6,4	83,1
Salinas de San Pedro del Pinatar	514	5,9	89,1
Isla Redonda	472	5,4	94,5
Isla Escombreras	330-373	3,8	98,3
Isla de Las Palomas	46	0,5	98,8
Isla del Barón	41	0,5	99,3
Isla de Cueva de Lobos	24	0,3	99,5
Zona urbana Cartagena	20-30	0,2	99,8
Isla Hormigas	18	0,2	100,0
Embalse del Quípar	4-5	0,0	100,0
Embalse de Puentes	0-1	0,0	100,0
Embalse del Judío	0-1	0,0	100,0
Encañizadas (Mar Menor)	0	0,0	100,0
Bahía de Águilas	0	0,0	100,0
Total	8.702-10.584		

Tabla 40. Población reproductora de gaviota patiamarilla en Murcia en 2007.

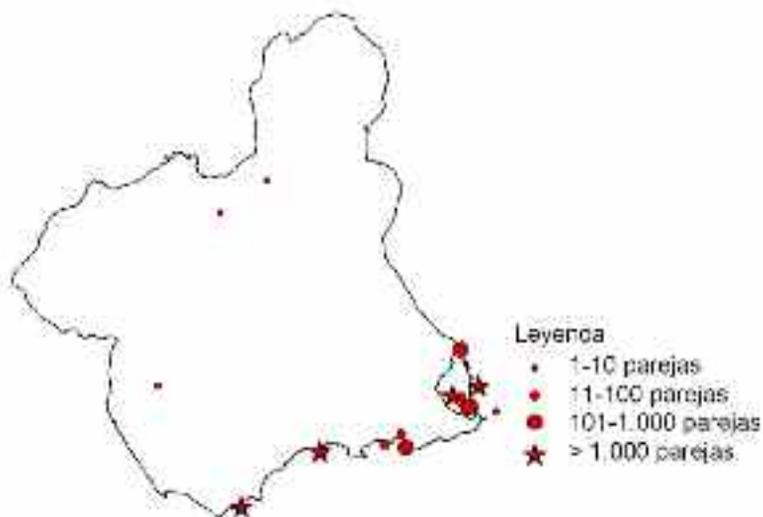


Figura 21. Distribución de las localidades de reproducción de gaviota patiamarilla (*Larus michahellis*) en Murcia en el año 2007.

El censo en **Melilla** tuvo lugar en 2009 y se contabilizó un mínimo de 206 nidos repartidos por promontorios y acantilados marinos, y al menos 21 de ellos estuvieron ubicados en zona urbana, en edificios y otros lugares (D. Jerez y R. Ramírez, datos propios). No hay información previa que permita conocer su distribución y evolución.

En **Navarra** se comprueba por primera vez su reproducción en 2007 y correspondió a una pareja que crió en la laguna de Pitillas (Lekuona, 2007).

En el **País Vasco** se efectuó el censo en 2007 y se revisaron 30 enclaves litorales con citas de cría confirmada o probable, o que se consideraron adecuados para la instalación de colonias (IKT, 2008). Se estimó un total de 4.530 parejas nidificantes (927 en Guipúzcoa y 3.603 en Vizcaya; tablas 16, 41 y 42, figura 22; IKT, 2008), repartidas en 27 colonias (7 guipuzcoanas, 20 vizcaínas). Las colonias más grandes se encuentran en Vizcaya y destaca la situada en la isla de Ízaro, Reserva de la Biosfera y ZEPA de Urdaibai, con más de un millar de parejas (tablas 41 y 42; IKT, 2008).

En **Guipúzcoa** se contabilizaron 927 parejas en siete colonias (tabla 41, figura 22). La más numerosa fue la de Punta Mompás (212 parejas, tabla 41) que en el año 2000 registró 375 parejas (Galarza y Díaz, 2000).

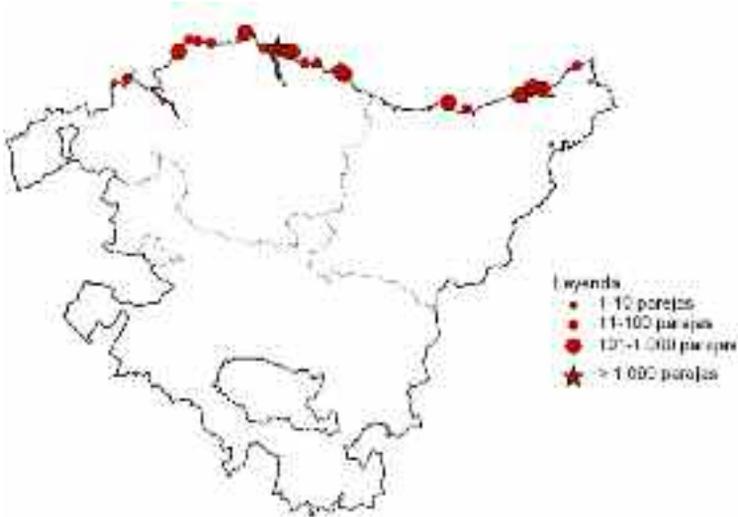


Figura 22. Distribución de las localidades de reproducción de gaviota patiamarilla (*Larus michahellis*) en el País Vasco en el año 2007.

Localidad	N.º de parejas	% población	% acumulado
Punta Mompas	212	22,9	22,9
La Plata	209	22,5	45,4
Baja Aundi	194	20,9	66,4
San Antón	126	13,6	80,0
Isla Santa Clara	120	12,9	92,9
Punta Turroia (Jaizkibel)	45	4,9	97,8
Mollari	21	2,3	100,0
Total	927		

Tabla 41. Población reproductora de gaviota patiamarilla en Guipúzcoa en 2007 (IKT, 2008).

En **Vizcaya** el resultado fue de 3.603 parejas en 20 colonias (tabla 42, figura 22; IKT, 2008). La isla de Ízaro es la colonia más numerosa de Vizcaya (1.164 parejas) y la segunda más numerosa del mar Cantábrico, después de la localizada en la isla de Coelleria en la provincia de Lugo (con unas 2.500 parejas). El 57% de las parejas se registró en dos localidades: isla de Ízaro y San Nicolás. Seis localidades abarcaron el 92% de la población (tabla 42), mientras que siete colonias se situaron dentro del territorio de la Reserva de la Biosfera y ZEPA de

Urdaibai (Ízaro, Aketx, cabo Ogoño, Bermeo, islotes de Mundaka, Laga, islote y acantilados de Bakaio) que supuso un 51% de la población vizcaína (tabla 42; Garaita y Del Villar, 2006). Fuera de la reserva, destacaron las colonias de San Nicolás y de Otoio-Santa Catalina en el municipio de Lekeitio, formadas a finales de la década de los 90 del siglo pasado, con un crecimiento importante que parece tener relación con la apertura del vertedero de Amaroto (Galarza y Díaz, 2000; IKT, 2008).

Localidad	N.º de parejas	% población	% acumulado
Isla Izaro	1.164	32,3	32,3
San Nicolás, Lekeitio	881	24,5	56,8
Otoio-Santa Catalina	448	12,4	69,2
Isla de Aketx	397	11,0	80,2
Barrika	226	6,3	86,5
Cabo Ogoño	191	5,3	91,8
Punta Lucero	63	1,7	93,5
Isla Billano	48	1,3	94,9
Bermeo	37	1,0	95,9
Armintza	35	1,0	96,9
Central nuclear de Lemoiz	28	0,8	97,6
Ermintxo	20	0,6	98,2
Rocas de Laga	17	0,5	98,7
Kaiarria	17	0,5	99,1
Islotes de Bakio	12	0,3	99,5
Acantilados frente a islotes de Bakio	6	0,2	99,6
Larrako Tontorra, Ea	6	0,2	99,8
Islotes de Mundaka	3	0,1	99,9
Dársena de Sestao	3	0,1	100,0
Covarón	1	0,0	100,0
Acantilados de punta Ermua	0	0,0	100,0
Punta Arboliz	0	0,0	100,0
San Juan de Gaztelugatxe	0	0,0	100,0
Total	3.603		

Tabla 42. Población reproductora de gaviota patiamarilla en Vizcaya en 2007 (IKT, 2008).

Evolución de la población

No hay censos completos a escala nacional para evaluar la evolución de la población española en su conjunto, pero sí hay información para algunas regiones, provincias o núcleos reproductores importantes. Existen varias estimas a escala nacional que muestran la tendencia positiva tanto del tamaño de la población, como de su distribución y expansión (véanse Carrera, 1987; Aguilar *et al.*, 1994; Paterson, 1997; Bermejo y Mouriño, 2003). A partir del último tercio del siglo XX y como consecuencia del incremento de los restos de alimento desechados por el hombre (basuras, descartes pesqueros, etc.), del abandono del expolio de sus colonias de cría (que se prolongó hasta mediados de los 70) y su protección legal, su población experimentó un gran incremento en la mayoría de sus colonias y su expansión por otras zonas europeas más norteñas. Oro y Martínez-Abraín (2007) señalan un crecimiento de alrededor de un 5% anual para 30 años tomando series largas y suficientemente completas de colonias del mediterráneo y atlánticas.

Además se ha constatado:

- La colonización de zonas urbanas en ciudades costeras a partir de los años 70 del siglo pasado (Bermejo y Mouriño, 2003; tabla 20).
- La colonización de humedales del interior peninsular (véase tablas 17 y 18).
- Crecimiento importante en grandes colonias (véanse por ejemplo Aguilar *et al.*, 1994; Arcea, 2005; Bosch, 2007; IKT, 2008).

Bermejo y Carrera (1983) estimaron la población nidificante de la península Ibérica y Baleares en 65.000 parejas. Bermejo y Mouriño (2003) en el *Atlas de las Aves reproductoras de España* indican que sobrepasa las 100.000 parejas, mientras que en este trabajo la estima mínima fue de 123.900 parejas, si bien la cifra real podría estar más cerca de las 130.000 parejas. La figura 23 da una idea grosera de la evolución de la población de esta gaviota, pero clara. Continúa una tendencia positiva, aunque no parece mostrar el crecimiento detectado en las décadas previas. Hay que tener en cuenta que en las últimas décadas han aumentado los conocimientos que se tiene de esta gaviota y permiten conocer mejor sus poblaciones, aún así se sigue sin disponer de un censo simultáneo.

Algunas actividades que se han llevado a cabo con el objetivo de controlar su población han sido:

- Descastes en algunas colonias para controlar su población y el posible efecto negativo sobre otras especies simpátridas como la gaviota de Audouin u otras especies de larolimícolas. La eliminación selectiva en algunas colonias o «culling» se ha llevado a cabo en lugares como Cataluña, Baleares, islas Chafarinas o isla de Alborán.
- Programas locales o municipales de eliminación de nidos en zonas urbanas con el objetivo de evitar molestias a la población (por ejemplo La Coruña, Santander, Gijón, Mundaka, Barcelona, etc.).

El cierre de vertederos y la regulación de la pesca de arrastre son otros de los factores que parecen estar afectando a la tendencia poblacional de algunas colonias, así como en cambios en su distribución y ubicación.

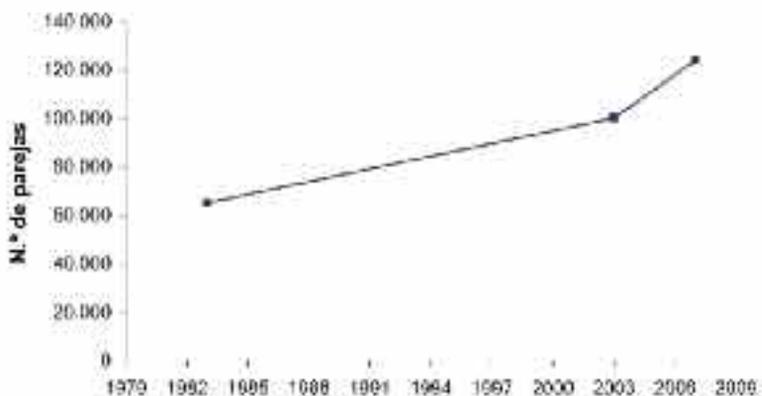


Figura 23. Evolución de la población reproductora de gaviota patiamarilla en España.

Para **Andalucía** no se obtuvieron datos para evaluar la evolución del conjunto de su población, aunque no se han detectado síntomas del crecimiento mostrado a finales del siglo pasado. Sin embargo, en los últimos años se ha incrementado el número de parejas que utilizan las zonas urbanas para instalar sus nidos, así como las zonas húmedas costeras o del interior.

En **Almería** hay un seguimiento anual de su población desde la década de los 90 del siglo pasado que refleja un crecimiento importante en esa década (Paracuellos

y Nevado, 2003), mientras que en el presente siglo parece mostrar cierta estabilidad, con un promedio de 1.100 parejas oscilando entre las 909 en 2002 y 1.285 parejas en 2005 (figura 24). El máximo alcanzado se registró en 1999 (1.354 parejas). La población de la isla de Alborán registró una tendencia positiva desde los años 80 del siglo pasado con menos de un centenar de parejas, hasta superar las 400 en 1997 y 2000. En 2000 comenzó un programa de descaste, descendiendo a menos de 200 parejas para la mayoría de los años de la presente década (véase Paracuellos *et al.*, 2006). En 2007 se han registrado los valores más bajos desde finales del siglo pasado, superando ligeramente el centenar (tabla 21). En el entorno de la isla de San Juan de los Terreros, en la costa norte de la provincia, también se asienta una colonia que en 2007 solo contó con 75 parejas, que corresponde a la cifra más baja registrada desde finales de los 90 del siglo pasado (habitualmente con un mínimo de 150 parejas). Por otra parte, en los humedales costeros también ha tenido lugar una tendencia positiva desde que en 1994 se reprodujo una pareja en las salinas de Guardias Viejas. Los dos núcleos más importantes se asientan en la Cañada de las Norias (se contabilizaron 22 parejas en 2004) y en los Charcones de Punta Entinas-Sabinar (máximo registrado en 2007 con 18 parejas; tabla 21).

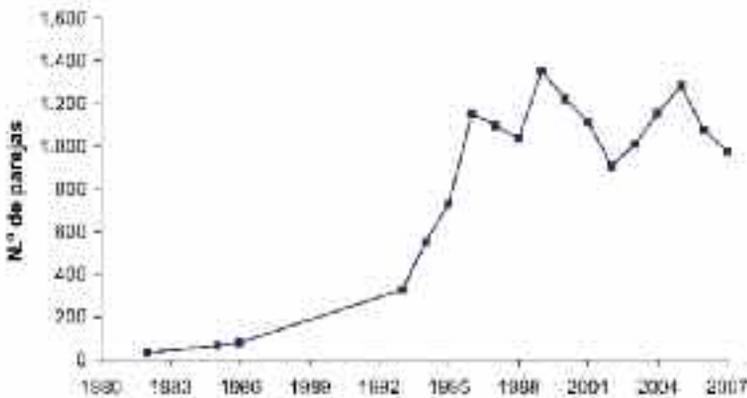


Figura 24. Evolución de la población reproductora de gaviota patiamarilla en Almería en el periodo 1982-2007 (Fuente: Programa de Seguimiento de Fauna Silvestre de Andalucía de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía).

Para **Cádiz** no se tienen datos de su evolución ni de la relación con la población existente en el Peñón de Gibraltar donde existe un importante contingente reproductor. Recientemente se ha puesto en marcha un programa de descaste de la población urbana del Campo de Gibraltar y de la bahía de Cádiz.

En **Córdoba** solo cría de forma esporádica en humedales del sur.

Para la provincia de **Granada** no se tienen datos que permitan establecer su evolución, si bien en los años 80 no debían superar las 100 parejas (Paterson, 1997). Factores como la alimentación en vertederos (vertedero de Vélez de Benaudalla) debe haber contribuido a su crecimiento.

La evolución de la población de la provincia de **Huelva** no parece haber sufrido cambios importantes, pues en la década de los 90 del siglo pasado se estimaban 250-300 parejas concentradas en las marismas del Tinto y el Odiel (Garrido, 1996).

Para la provincia de **Málaga** no se tienen datos que permitan conocer la evolución, pero ha habido una colonización de las zonas urbanas costeras.

La población de **Sevilla**, localizada básicamente en las marismas del Guadalquivir, Veta la Palma, está sometida a fluctuaciones dependiendo de las condiciones de inundación.

En **Aragón** ha ocurrido una expansión de la especie y una progresiva ocupación de humedales para la reproducción, aumentando el número de observaciones en torno a los grandes ríos: Ebro, Cinca y Gállego (Pelayo, 2004).

En **Asturias** el resultado de este trabajo fue inferior a los números estimados en los censos anteriores donde se localizaron 5.092 parejas en 37 colonias en 1980 (Grupo Ornitológico Aythya, 1980) y 5.179-6.645 parejas en 69 colonias en 2002 (C.O.A., 2002). En el trabajo del año 2002 se comenta que las diferencias en las cifras se debía principalmente a una falta de precisión en los censos, más que a cambios reales en el número de parejas. El censo en Asturias entraña cierta complicación, al estar situadas las colonias principalmente en islas e islotes costeros que necesitan de un gran esfuerzo para acceder a las mismas. En este sentido, en muchas ocasiones fue necesario realizar estimas al no conseguir divisar desde tierra la totalidad de los emplazamientos de nidificación, tan solo el 40 ó 60% de la colonia desde distintas perspectivas.

De esta manera, se apunta a una cierta estabilidad de la población, si bien estos tres censos disponibles se llevaron a cabo con distinto esfuerzo. Conviene destacar que el Vertedero Central de Asturias (Cogersa, Serín), por su proximidad al litoral, ha tenido una enorme influencia sobre la distribución y población de la población de gaviota patiamarilla asturiana en la franja costera central (Álvarez Laó y Pérez Tuya, 2006; Álvarez Laó, 2008).

En las islas Pantorgas (Tapia de Casariego) se estimó un mínimo de 109 parejas en 2007, datos similares a los ofrecidos por el Grupo Ornitológico Aythya en 1980, mientras que en el censo del 2002 fueron 465-515 (C.O.A., 2002). En la isla La Deva (Castrillón), donde se estimaron 500 parejas en 1980 (Grupo Ornitológico Aythya, 1980) y 200-300 en 2002 (C.O.A., 2002) se estimó un mínimo 200 parejas en el presente trabajo. En la isla de Rebeón (Cudillero), se estimaron 500 parejas en 1980 (Grupo Ornitológico Aythya, 1980), 200-300 en 2002 (C.O.A., 2002) y un mínimo de 156 en 2007.

En el Cabo Torres (Gijón), la población osciló de las 70 parejas contabilizadas en 1980, a las más de 200 obtenidas en un censo más preciso realizado en 2002, descendiendo en la siguiente temporada de cría entre 100-120 nidos, hasta un mínimo obtenido en 2005 a 45 nidos, atribuyéndose dicho descenso a la presencia de ratas que pueden depredar sobre los huevos y los pollos de gaviotas y a la emigración de estas parejas a los tejados de zonas urbanas próximas de Gijón (Álvarez Laó, 2008). Los datos obtenidos en el presente trabajo manifiestan un fuerte incremento de la población, estimada en un mínimo de 330 parejas (tabla 26), lo que pudiera ser consecuencia de un regreso de la población urbana a la colonia natural por la presión de los descastes de las que se ubican en los tejados de Gijón.

La población reproductora de Llanes, que engloba las de Castros de Poó, San Martín, Santiuste, Arnielles/Borizu, concentra el mayor número de parejas de gaviota patiamarilla de la costa asturiana. En 1980, Grupo Ornitológico Aythya estimó 770 parejas, 600-850 en 2002 (C.O.A., 2002) y permanece en la actualidad con un mínimo estimado de 663 parejas en 2007 (tabla 26).

En **Canarias** la población sufrió un aumento importante y se refleja al revisar la información disponible en determinadas islas comparada con la de 1987 (véase Barone y Lorenzo, 2007). Por ejemplo en Lobos ha aumentado de 77-88 a 430-455 parejas –y ahora ocupa también un sector central del islote (J. A. Lorenzo, com. pers.)–, mientras que en la vecina isla de Fuerteventura, de 574-

618 parejas se ha pasado a unas 730-770 parejas (Delgado *et al.*, 1992; Palacios, 2004a y 2004b). Todavía resulta más espectacular el caso del islote de Montaña Clara, al norte de Lanzarote, donde se estimaron sólo 20 parejas en la década de 1970 (Lovegrove, 1971), aumentando a 235-245 en 1987 (Delgado *et al.*, 1992) y a nada menos que 800 parejas en 2001 (Rodríguez *et al.*, 2003), por lo que se ha convertido en una de las más importantes en el contexto regional. También en este sector de las islas, pero en el islote de Alegranza, entre 1987 y 2001 el aumento ha sido de 35-41 parejas a unas 200 (Delgado *et al.*, 1992; Rodríguez *et al.*, 2003). En el otro extremo del archipiélago, en la isla de La Palma, donde tradicionalmente se ha venido mencionando un menor número de efectivos nidificantes de esta gaviota (Martín y Lorenzo, 2001), de sólo 23-37 parejas en 1987 se ha pasado a un mínimo de 89 en 2002 (Delgado *et al.*, 1992; Ramos, 2003).

Teniendo en cuenta estas comparaciones parciales, de 4.037-4.656 parejas contabilizadas en 1987 durante el censo global de la especie (Delgado *et al.*, 1992), se estima ahora con carácter preliminar un mínimo de 7.000 parejas (Barone y Lorenzo, 2007), y, por lo tanto, su evolución ha sido muy positiva.

En **Cantabria** se dispone de datos de los censos efectuados en el año 1991-93 (2.200-2.550 parejas; Orizaola *et al.*, 1994) y 2003 (1.400 parejas; Herrero y González, 2003) para conocer la evolución de la población (figura 25). Mientras que en 1991-93 se realizó una estima, en 2003 y 2007 se realizaron censos directos con metodologías similares. Por tanto, las comparaciones deben realizarse con prudencia. Parece cierto que a lo largo de los años 90 se produjo un descenso notable, quizás próximo al 40%, que podría explicarse por la importante reducción de recursos tróficos (F. González y Á. Herrero, com. pers.). El desarrollo del Plan de Residuos del Gobierno de Cantabria clausuró todos los vertederos legales e ilegales, para llevar la basura a una moderna planta de tratamiento (Meruelo) donde es mucho menos accesible a las aves. De este modo, desaparecieron los vertederos costeros de Santander y Torrelavega, sin duda, muy importantes fuentes de alimentación. Paralelamente y a lo largo de la década de 2000, la gestión de los puertos de Cantabria se ha modernizado, prohibiendo el vertido de pescado a las aguas, a lo que habría que añadir el descenso continuo de las capturas pesqueras desde los años 80. Tras este descenso, los dos últimos censos parecen evidenciar una ligera tendencia al incremento, al menos, en algunas colonias y en las ciudades. En Santander, Castro Urdiales y Laredo se vienen realizando campañas de control por iniciativa municipal, ante los problemas y conflictos generados con los vecinos.

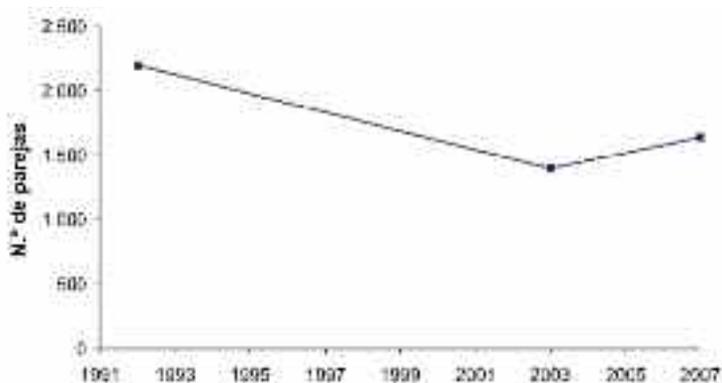


Figura 25. Evolución de la población de gaviota patiamarilla en Cantabria para el periodo 1991-2007 (Datos de Orizaola et al., 1994 y Herrero y González, 2003).

La población en **Cataluña** se estimó en unas 10.500 parejas en la temporada 1999-2002, concentrada en las islas Medas (6.300 parejas) y el delta del Ebro (3.400 parejas) y el resto estaba repartido en colonias de unas pocas parejas (Bosch y Carrera, 2004). Su evolución ha sido muy positiva: se ha calculado un crecimiento en el área de ocupación del 170% entre los dos atlas publicados en Cataluña (Muntaner *et al.*, 1984; Bosch y Carrera, 2004), y, por otro lado, el crecimiento de la población si se compara el resultado de este trabajo con el de Bosch y Carrera (2004) estaría en torno al 80%.

En la provincia de **Gerona** se lleva haciendo un seguimiento de las colonias de gaviota patiamarilla de las islas Medas, desde finales del siglo pasado. Se registró un fuerte crecimiento de la población en la década de los 80: superaba ligeramente las 6.000 parejas al principio del periodo y en 1990 se registraron algo más de 14.000 (Carrera y Vilasagra, 1984; Carrera, 1987; Fortià y Hontangas, 1991; Bosch *et al.*, 1994a, 1994b; Bosch, 2007). Para evitar el efecto negativo sobre otras especies de aves así como su efecto sobre diferentes actividades humanas, se sometió a un periodo de descaste en 1992-1996 en el que se eliminaron miles de ejemplares, situándose la población en 5.000 y 6.000 parejas a finales de la década de los 90 (figura 26; Bosch, 2007). Desde entonces, la tendencia vuelve a ser ligeramente positiva y se hace un seguimiento anual de las áreas de la colonia sometidas a descaste para valorar su efecto (Bosch, 2007). No obstante, se desconoce la posible relación que ha tenido sobre el incremento de la población del delta del Ebro. Además, la cercana colonia del P. N. de Cabo de Creus también ha tenido un incremento notable respecto a la población que presentaba en la década de los 80

y 90 del siglo pasado de unas 400 parejas. Por el contrario, la que reside en el P. N. de los Aiguamolls del Ampurdá ha exhibido un patrón de evolución temporal diferente, pues muestra un fuerte descenso, pasando de una estima de 100 parejas en 1996 a unas pocas parejas en 2007 (figura 27; P. N. de los Aiguamolls del Ampurdá, datos propios). En la ciudad de Gerona se asentaba una creciente colonia que llegó a contar con 200 parejas (Cufí, 2006), y en el presente trabajo continúa en alza con 300 parejas (tabla 31).

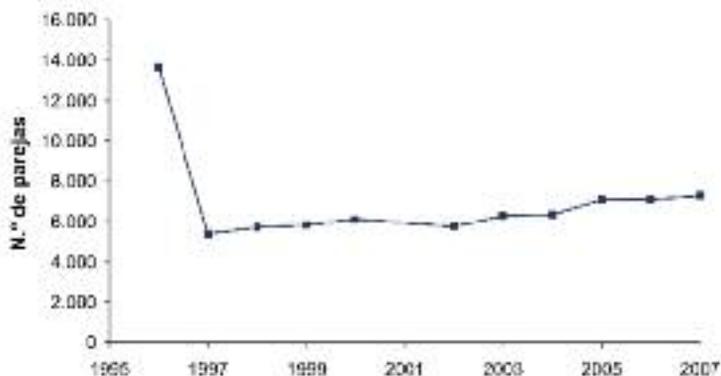


Figura 26. Evolución de la población de gaviota patiamarilla en las islas Medas para el periodo 1996-2007 (Bosch, 2007; datos del Área Protegida de las Islas Medas, Departamento de Medio Ambiente y Vivienda de la Generalitat de Cataluña).

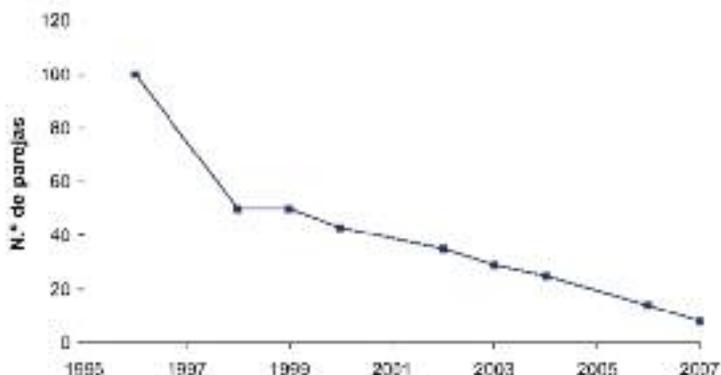


Figura 27. Evolución de la población de gaviota patiamarilla en el P. N. de los Aiguamolls del Ampurdá para el periodo 1996-2007 (datos del Departamento de Medio Ambiente y Vivienda de la Generalitat de Cataluña).

En la provincia de **Tarragona**, la evolución de la población del Delta ha sido muy positiva, aunque hay que tener en cuenta que los censos se han llevado a cabo con distinta cobertura y aplicando distinta metodología, pero hay un crecimiento importante muy marcado en la presente década (tabla 33, figura 28; T. Curcó, com. pers.), especialmente registrado a partir de la aplicación de una nueva metodología de censo en 2005 que da resultados más ajustados a la realidad (Guinart *et al.*, 2007).

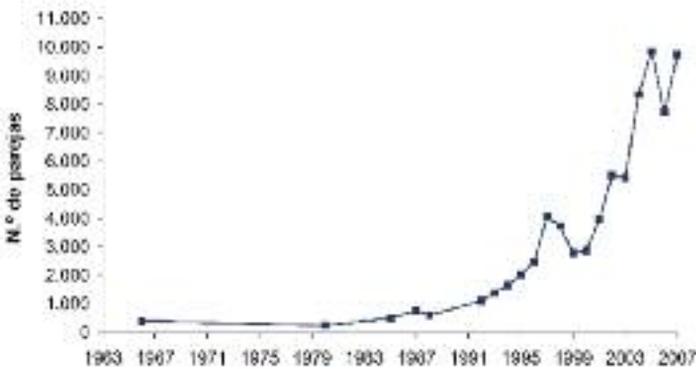


Figura 28. Evolución de la población de gaviota patiamarilla en delta del Ebro para el periodo 1966-2007 (Datos del Departamento de Medio Ambiente y Vivienda de la Generalitat de Cataluña, y Daniel Oro, Meritxell Genovart y Albert Bertolero).

La población de **Castilla-La Mancha** es una población muy pequeña que en conjunto muestra estabilidad, de forma que cada temporada se detectan solo unas pocas parejas desde que registraron las primeras localidades de cría en la década de los 90 del siglo pasado (Velasco *et al.*, 1999).

En la ciudad autónoma de **Ceuta** la tendencia parece ser positiva (SEO-Ceuta, com. pers.), aunque no se obtuvieron datos que muestren su evolución. El cierre del vertedero cercano al Monte Hacho a principios de esta década parece ser que propició el asentamiento en la muralla y zonas urbanas. Existe una empresa pública que se encarga de retirar los nidos que producen molestias (SEO-Ceuta, datos propios).

La población de gaviota patiamarilla en la **Comunidad Valenciana** ha aumentado en los últimos 30 años y ha ampliado su área de distribución, aunque no ha crecido al ritmo que en otras comunidades como Murcia o Cataluña.

En **Alicante** no se disponen de datos que permitan conocer la evolución de su población, aunque no se han registrados datos que sugieran un crecimiento similar al de la vecina población murciana.

En **Castellón**, la colonia de Columbretes no parece haber sufrido el crecimiento ocurrido en otras zonas como el delta del Ebro o Baleares (figura 29). Desde que se lleva registro, la población sobrepasó las 600 parejas en la temporada 1996 y 1997 y alcanzó el mínimo en 2002 con tan solo 350 parejas estimadas (datos de la Conselleria de Medio Ambiente, Equipo de Seguimiento de Fauna Catalogada). Esta colonia podría tener un comportamiento relativamente natural, alejada de fuentes de alimentación abundante como vertederos (B. Sarzo, com. pers.). No obstante, en el vertedero de Valencia se detectan en la época de reproducción ejemplares adultos marcados en estas islas (T. Alcocer y J. Marchamo, com. pers.).

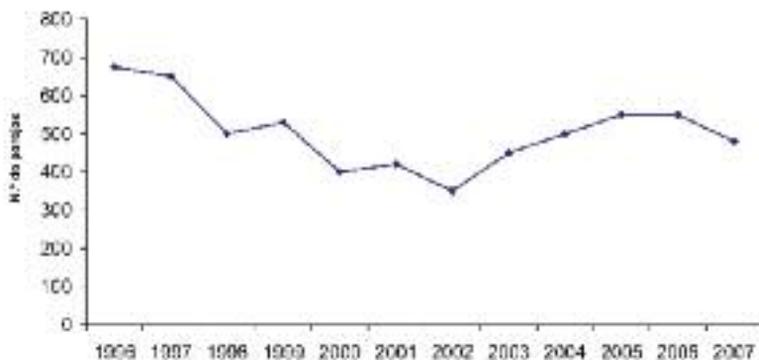


Figura 29. Evolución de la población de gaviota patiamarilla de islas Columbretes para el periodo 1996-2007 (Datos de la Conselleria de Medio Ambiente, Equipo de Seguimiento de Fauna Catalogada).

Para la evolución de la población de **Galicia**, si se revisan los datos correspondientes a los distintos cálculos y estimas de su población realizados y teniendo en cuenta que son censos que se han llevado a cabo con diferente esfuerzo y diferente metodología (Bermejo, 1978; Bárcena *et al.*, 1987; Munilla, 1997a y presente trabajo), se observa un crecimiento importante en las últimas décadas del siglo pasado y un cierta estabilidad en el presente que coincide con lo observado en gran parte de la población española (figura 30).

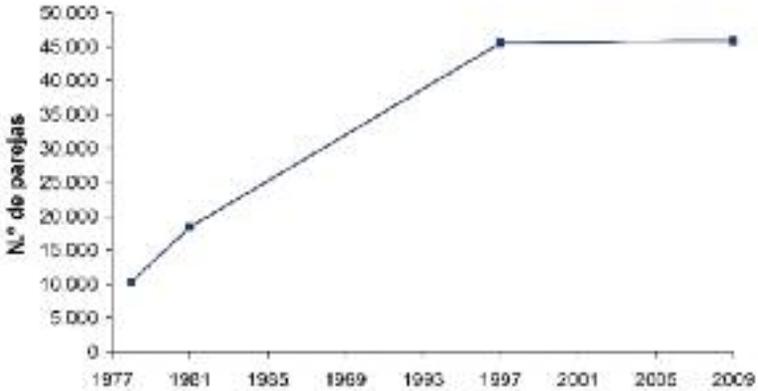


Figura 30. Evolución de la población de Galicia para el periodo 1978-2009 (Fuente: Bermejo, 1978; Bárcena et al., 1987; Munilla, 1997a y presente trabajo).

En **Gibraltar** desde mediados del siglo pasado la población ha mantenido un constante crecimiento, registrándose una importante explosión demográfica desde principios de los años 70. Inicialmente ocupaba las zonas expuestas al este y sur de la roca y pasó a colonizar la mayor parte de los acantilados e instalando sus nidos en zonas altas del Peñón entre la vegetación (Cortés *et al.*, 1980). De alrededor de 600 parejas a finales de la década de los 70 se pasó a cifras que rondaban las 5.000 parejas a principios de los 90. En 1981 se registró la primera pareja criando en edificios y en la actualidad se localizan parejas en otras zonas urbanas del Campo de Gibraltar como La Línea de la Concepción (desde 1994; Paterson, 1997) o Algeciras (Cortés *et al.*, 2005). El fuerte crecimiento experimentado motivó que desde 1979 se realizara un eliminación selectiva de nidos y desde 1997 se trabaja en el desarrollo de técnicas efectivas para el control de su población (Cortés *et al.*, 2005). No obstante, ésta sigue creciendo.

En **Islas Baleares** el crecimiento de su población ha sido importante (figura 31), sobre todo en la década de los 80 del siglo pasado donde se pasó de 7.700 parejas en 1983 a 13.500 parejas en 1988 (Pons, 1989), relacionado con la disponibilidad de alimento (aumento del espectro trófico y alimentación en vertederos). El vertedero de Son Reus, Mallorca, ha funcionado como una fuente de alimentación importante donde se llegan a concentrar diariamente más de 3.000 aves (Conselleria de Medio Ambiente del Gobierno Balear, datos propios). Posteriormente, y tras una campaña de descaste, se estimó una población

media de 12.000 parejas en 1991 (Aguilar, 1994; Aguilar *et al.*, 1994). A pesar de las campañas de eliminación selectiva entre 1989 y 2002 la evolución temporal continúa siendo positiva (unos 48.000 individuos y 95.000 huevos eliminados; Conselleria de Medio Ambiente del Gobierno Balear, datos propios). En 1998 se estimaron unas 14.000 parejas y en 2001 un máximo de 12.000 (Conselleria de Medio Ambiente del Gobierno Balear y Skua, S.L, datos propios). Además, se ha podido comprobar mediante el anillamiento en las colonias que tiene lugar un reclutamiento de reproductores procedentes de otras colonias del Mediterráneo occidental (McMinn *et al.*, 2003).



© Juan Bécares

En las islas Baleares, a pesar de las campañas de eliminación selectiva, la evolución de la población reproductora continúa siendo positiva.

En **Islas Chafarinas** la cifra representa el máximo histórico alcanzado desde que a finales de los años 80 del siglo pasado comenzara a hacerse seguimiento de las colonias de gaviotas en estas islas. En esta temporada la isla del Rey fue la que también registró un máximo histórico (Organismo Autónomo Parques

Nacionales, datos propios). La tendencia ha sido positiva, con las cifras más bajas en la primavera de 1995 (figura 32).

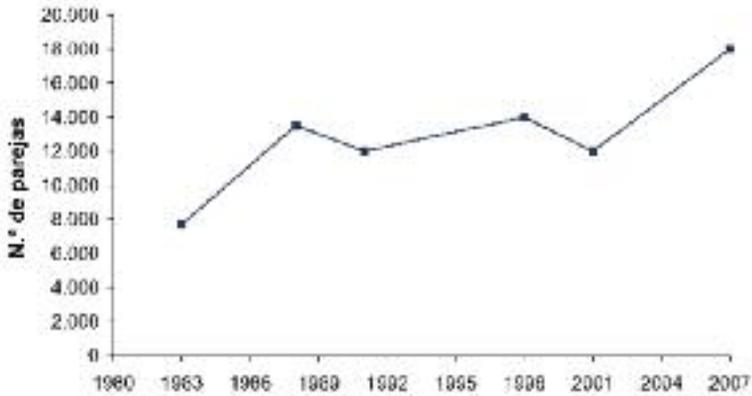


Figura 31. Evolución de la población de gaviota patiamarilla en Islas Baleares para el periodo 1983-2007 (Datos Conselleria de Medio Ambiente del Gobierno Balear y Skua, S.L).

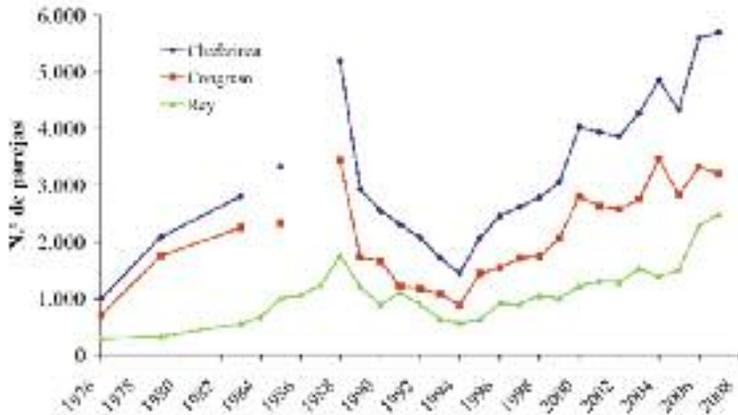


Figura 32. Evolución de la población reproductora de gaviota patiamarilla en las islas Chafarinas (Datos: Organismo Autónomo Parques Nacionales).

En **Murcia** su evolución ha sido claramente positiva con notables incrementos en la década de los 70 y 80 del siglo pasado. Según los datos aportados por la Dirección General de Patrimonio Natural y Biodiversidad de la Consejería de Agricultura y Agua de la Región de Murcia, con censos llevados a cabo en las islas litorales, para el periodo 2000-2007 y que acogen a más del 90% de la población, el crecimiento ocurrido estaría en torno al 44% en 8 años (figura 33). La población mínima habría pasado de 5.769 parejas en 2000 a 8.301 parejas en 2007. En isla Grosa, sin embargo, la población sufrió un ligero crecimiento, se llegaron a superar las 1.800 parejas en la primavera de 2005 y en la actualidad la población es similar a la de principios de esta década (figura 34). En la isla de Mazarrón la población mínima ha pasado de 1.684 parejas en 2000 a 2.136 parejas en 2007. Por último, la isla de Perdiguera es la que ha sufrido el incremento más notable pasando de un mínimo de 200 parejas en 2000 a 2.269 parejas en 2007.

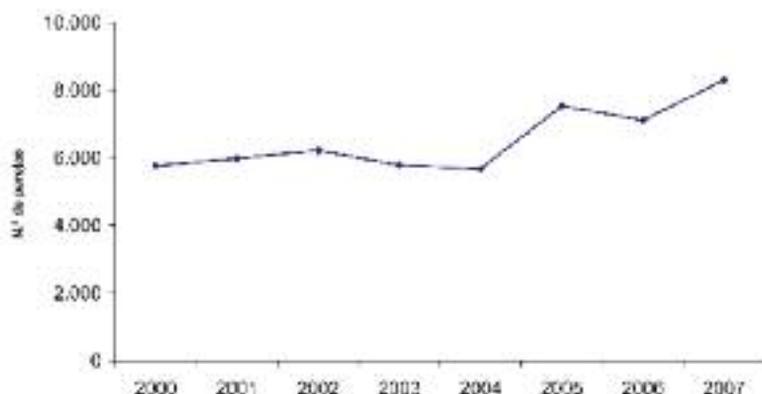


Figura 33. Evolución de la población reproductora de gaviota patiamarilla de la población asentada en las islas litorales de Murcia (Hormigas, Escombreras, Cueva de Lobos, Palomas, Mayor, Fraile, Grosa, Farallón, Mazarrón, Perdiguera, Rondella y Sujeto). En aquellas islas sin dato en el año se ha tomado la información del año inmediatamente anterior (Fuente: Dirección General de Patrimonio Natural y Biodiversidad de la Consejería de Agricultura y Agua de la Región de Murcia).

En la Región de Murcia desde el año 2001 se pusieron en práctica medidas de control para frenar la expansión de la gaviota patiamarilla y evitar perjuicios a otras colonias de especies de aves amenazadas, así como un programa que establecía

tanto medidas preventivas, como pautas para los ciudadanos con el objetivo de controlar el asentamiento de gaviota patiamarilla en la ciudad de Cartagena y evitar el efecto reclamo (Dirección General de Patrimonio Natural y Biodiversidad, 2001, 2007).

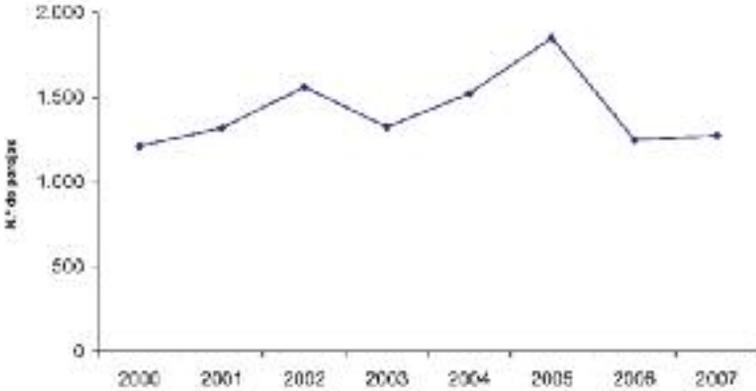


Figura 34. Evolución de la población de gaviota patiamarilla en isla Grosa (Murcia) en el periodo 2000-2007 (Fuente: Dirección General de Patrimonio Natural y Biodiversidad de la Consejería de Agricultura y Agua de la Región de Murcia).

En el País Vasco la población de gaviota patiamarilla ha mostrado un importante incremento desde que se llevaron a cabo los primeros censos en 1985 (Galarza y Díaz, 2000), casi triplicándose en unos 15 años (periodo 2000-2002), con una población por encima de las 4.000 parejas en la presente década y la ocupación de nuevos lugares de cría (A. Galarza, datos no publicados; Gorospe y Etxaniz, 1992; García e Hidalgo, 1995; Galarza y Díaz, 2000; Ocio, 2004; Franco *et al.*, 2004; IKT, 2008). Se ha señalado como factor principal de este aumento demográfico el uso de los vertederos para su alimentación (Galarza y Díaz, 2000). La tendencia en esta década continúa siendo positiva, no obstante, con un crecimiento más moderado. La población de 2007 corresponde al máximo número de parejas registrado hasta el momento (figura 35).

En Guipúzcoa la población tuvo un crecimiento moderado en los años 80 del siglo pasado (poco más de 400 parejas), registró un espectacular aumento entre

1988 y 1992 con un crecimiento de un 122% (1.259 parejas; Gorospe y Etxaniz, 1992) y en la década actual se ha reducido y estabilizado en torno a 900-1.000 parejas (figura 36), aunque distribuidas en un número mayor de colonias (IKT, 2008).

En Vizcaya existen censos que muestran la evolución de su población: 1.264 parejas en 1985 (Galarza y Díaz, 2000), 1.490 parejas en 1990 (García e Hidalgo, 1995), 2.445 en 1999 (Galarza y Díaz, 2000) y 3.056 en 2002 (Ocio, 2004). Al contrario que la población guipuzcoana, mantiene una tendencia positiva con un aumento tanto en el número de parejas como en el número de colonias (figura 35), con establecimiento de colonias urbanas en los municipios de Bermeo y Mundaca. El dato de 2007 corresponde al máximo registrado hasta el momento, con un crecimiento neto de 553 parejas en los últimos cinco años (IKT, 2008). La colonia de la isla de Ízaro, la colonia más numerosa de Vizcaya, mantuvo un crecimiento positivo en el periodo 1985-2005, con un máximo de 1.734 parejas, mientras que en la actualidad manifiesta una tendencia negativa, que parece estar relacionada con una alta densidad y saturación (Garaita y Del Villar, 2006).

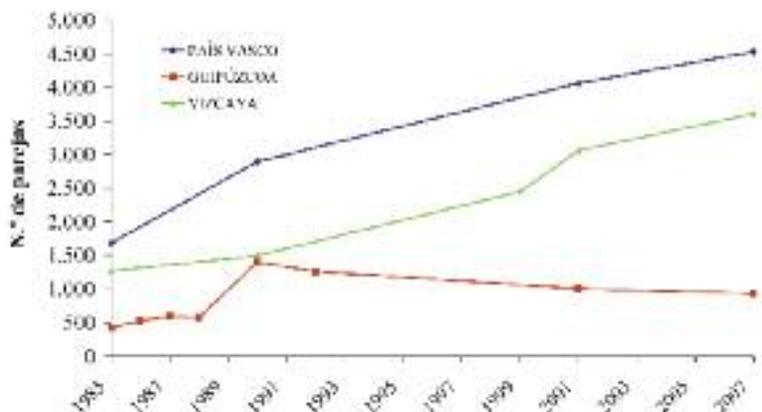


Figura 35. Evolución de la población de gaviota patiamarilla del País Vasco para el periodo 1985-2007 (Fuente: A. Galarza, datos no publicados; Galarza y Díaz, 2000; Gorospe y Etxaniz, 1992; García e Hidalgo, 1995; Galarza y Díaz, 2000; Ocio, 2004; Franco et al., 2004; IKT, 2008). Se muestra además la evolución en Vizcaya y en Guipúzcoa para su comparación.

POBLACIÓN INVERNANTE

Tamaño y distribución de la población

El censo realizado en enero de 2009 arrojó la cifra mínima de 218.720 individuos (tabla 43, figura 36), aunque además se contabilizaron 12.981 ejemplares considerados indeterminados, que corresponden a individuos con plumaje de primer invierno de gaviota patiamarilla-sombría. Los ejemplares de gaviota argéntea (*Larus argentatus*) de primer año también resultan complicados de individualizar en un censo de estas características, aunque la invernada de esta especie parece ser muy escasa. Considerando que al menos un 90% de estos ejemplares corresponderían a ejemplares de gaviota patiamarilla, resultaría una población invernante de 228.599 gaviotas patiamarillas (tabla 43). No se censó la provincia de Almería y en Baleares solo se prospectaron unas pocas localidades y no resultó representativo. Tampoco se cubrió la mayor parte de Aragón, la totalidad de La Rioja y Navarra, aunque éstas no son áreas de importancia para esta especie. Además no se llevaron a cabo censos en las islas Canarias, isla de Alborán, Ceuta y Melilla (véase figura 3 para ver la distribución de las localidades censadas).

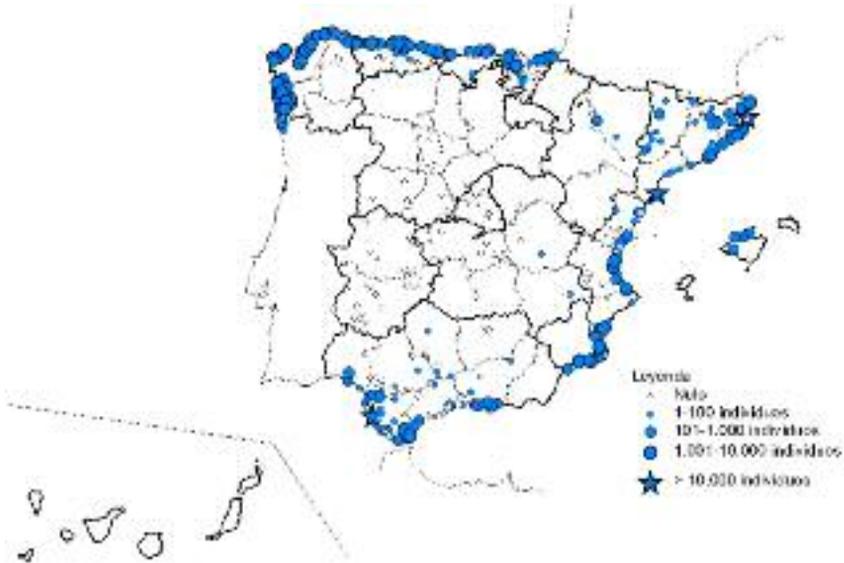


Figura 36. Distribución de las localidades de invernada de gaviota patiamarilla, enero 2009. Nótese que la cobertura no fue completa (véase texto).

La invernada de la gaviota patiamarilla fue fundamentalmente costera frente a la obtenida para las gaviotas sombría y reidora, de las que se contabilizaron importantes cifras en el interior peninsular ligada a la presencia de basureros (figura 36). La población invernante en el interior fue muy reducida, aunque podría haber invernada de ejemplares de primer invierno, difícil de detectar con este censo por la dificultad que entraña la diferenciación sombría-patiamarilla de ambas especies en los primeros estadios o plumajes.

Provincia/CC.AA.	N.º de ejemplares	Provincia/CC.AA.	N.º de ejemplares
Almería	0	Barcelona	5.926
Cádiz	24.134	Gerona	27.061
Córdoba	122	Lérida	227
Gibraltar	8.000	Tarragona	22.038
Granada	1.577	Cataluña	55.252
Huelva	1.521	Alicante	2.090
Jaén	0	Castellón	1.867
Málaga	1.313	Valencia	8.358
Sevilla	286	Comunidad Valenciana	11.315
Andalucía	33.308	Badajoz	0
Huesca	183	Cáceres	0
Aragón	183	Extremadura	0
Asturias	20.119	La Coruña	48.889
Asturias	20.119	Lugo	5.773
Cantabria	3.896	Pontevedra	34.149
Cantabria	3.426	Galicia	84.166
Ávila	0	Baleares	1.167
Burgos	82	Islas Baleares	1.167
León	0	Madrid	0
Salamanca	0	Madrid	0
Segovia	0	Murcia	10.591
Castilla y León	82	Murcia	10.591
Albacete	1	Álava	39
Ciudad Real	0	Guipúzcoa	8.474
Cuenca	12	Vizcaya	4.545
Guadalajara	0	País Vasco	13.058
Toledo	0		
Castilla-La Mancha	13	Total	228.599

Tabla 43. Población de gaviota patiamarilla invernante en 2009 por provincias y comunidades. Nota: La suma de las provincias no coincide con el resultado para la autonomía debido a que hay localidades de censo compartidas entre varias provincias.

Se identifican tres áreas de interés que además corresponden con poblaciones reproductoras importantes: costa gallega y asturiana en la parte atlántica y costas de Cádiz y de Cataluña en el Mediterráneo. Aunque habría que mencionar que las islas Baleares deben ser otro núcleo importante. En el interior peninsular se contaron muy pocos ejemplares en Burgos, Cuenca, Albacete y solo destacaron las provincias de Lérida y Huesca. La comunidad en la que se contabilizaron un mayor número de individuos fue Galicia, a pesar de que la cobertura no fue completa. Destacó también Cataluña y Andalucía en la que, aunque falta la población de Almería, se ha incluido la población de Gibraltar.

Provincia	Nombre humedal	N.º ejemplares	% población	% acumulado
Tarragona	Delta del Ebro	21.887	9,6	9,9
Gerona	Islas Medas	15.692	6,9	16,8
Cádiz	Bahía de Cádiz	15.214	6,7	23,4
Gibraltar	Peñón de Gibraltar	8.000	3,5	26,9
La Coruña	Isla de Sálvora	7.303	3,2	30,1
La Coruña	Malpica-Corme	6.500	2,8	33,0
Pontevedra	Islas Cíes	6.389	2,8	35,8
Pontevedra	Isla de Ons	5.754	2,5	38,3
La Coruña	Punta de O Chazo-Rianxo	5.807	2,5	40,8
Pontevedra	Tramo externo de la ría de Vigo	5.617	2,5	43,3

Tabla 44. Localidades que registraron más de 5.000 gaviotas patiamarillas invernantes en el censo de invernantes 2009.

En tres localidades se superaron los 15.000 individuos: delta del Ebro, islas Medas y bahía de Cádiz. En el Parque Nacional de las Islas Atlánticas se superaron los 19.000 ejemplares con el mayor número de efectivos en la isla de Sálvora (más 7.000 aves). El delta del Ebro fue la localidad más importante de invernada de la gaviota patiamarilla con más del 10% de los ejemplares censados y 10 localidades acogieron el 45% de la población contabilizada (tabla 44).

La población invernante en el interior fue muy reducida, mientras que la contabilizada en el Mediterráneo y en el Atlántico fueron muy similares (tabla 45).

Se considera que la población nidificante debe ser, en un alto porcentaje, más o menos sedentaria; no obstante, mediante el marcaje con anillas metálicas y de lectura a distancia, se ha señalado un movimiento de dispersión postjuvenil de

la población mediterránea siguiendo una ruta noroccidental hacia las costas atlánticas francesas (Carrera *et al.*, 1981; Martínez-Abraín *et al.*, 2002) y se han registrado movimientos de la población balear hacia la costa levantina y a las costas atlánticas, desde Francia a Portugal (Rodríguez y Muntaner, 2005). Además, se cita el caso de reproducción de alguna pareja de la subespecie mediterránea en la zona cantábrica, en el País Vasco (Álvarez Laó, 2005b). Por el contrario, la población galaico-cantábrica parece ser más sedentaria, con movimientos que apenas superan los 100 km de distancia a la colonia natal. Existen muy pocos datos de individuos recuperados fuera del norte de la península Ibérica, aunque sí hay datos de ejemplares anillados como pollos en Galicia y recuperados en Marruecos, alguna lectura de anilla en Francia y la más norteña fue en Holanda (Munilla, 1997b; Bermejo, datos propios).

Sector	N.º de aves	% población
Atlántico	118.502	51,8
Mediterráneo	109.819	49,8
Interior	278	0,1
Total	228.599	

Tabla 45. Número de gaviotas patiamarillas por zonas de invernada. Hay que considerar que en la población mediterránea faltaría por incluir la población invernante balear que no ha sido cuantificada.

Evolución de la población

El único censo invernal de esta especie en España data de 1984 (Bermejo *et al.*, 1986). Se contabilizaron en aquel censo 141.079 aves y posteriormente se estimó en unas 180.000 (Carrera, 1988). En aquella ocasión, con una cobertura similar (70-80% de la población), se habían contabilizado 102.160 ejemplares en el sector atlántico, 38.882 en el área mediterránea y 37 individuos en el interior (Bermejo *et al.*, 1986). En el censo de 2009 se cuantificaron unas 80.000 aves más. No obstante, en esta ocasión no se han obtenido datos de la población portuguesa (unos 4.000 ejemplares en 1984) y que cuenta en la actualidad con núcleos importantes en el estuario del Duero, las islas Berlengas y el estuario del Tajo-Sado. La evolución es positiva (220.708 individuos) y el aumento registrado es del 66%. El resultado está en consonancia con los datos obtenidos para las aves reproductoras, coincidiendo los principales núcleos

reproductores y las colonias más numerosas, así como su tendencia positiva. No ha tenido lugar un crecimiento tan importante en cuanto al uso de humedales y de vertederos del interior peninsular, como ha ocurrido con las gaviotas reidora y sombría.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

La gaviota patiamarilla se distribuye por las costas del sur del Paleártico occidental ocupando la cuenca Mediterránea, las costas atlánticas ibéricas y francesas, los archipiélagos de la Macaronesia (Azores, Madeira, Salvagens y Canarias), la costa atlántica marroquí y a lo largo del siglo pasado empezó a colonizar centro-europa llegando hasta el sur de Polonia (Geroudet, 1952, 1984; Nicolau-Guillaumet, 1977; Glutz y Bauer, 1982; Yésou 1985, 1991). Su población se encuentra en aumento y en expansión, por lo que no se encuentra dentro de ninguna de las categorías de amenaza establecidas por UICN. Por lo tanto, califica globalmente como «Preocupación Menor» (BirdLife International, 2008). Se ha calculado una población en Europa de 310.000-580.000 parejas y muestra una tendencia general al aumento calificando como «Segura» (BirdLife International, 2004) y España acoge el principal contingente reproductor con un 30-40% de la población mundial. No obstante, está tratada como *L. cachinnans* sin la separación específica como *L. michahellis*.

Teniendo en cuenta el tamaño de población, el área de ocupación y la evolución positiva que ha tenido la población española, no calificaría por ninguno de los criterios de amenaza de la UICN, por lo que estaría dentro de la categoría de «Preocupación Menor». No obstante, conviene tener en cuenta y valorar que la población española de *L. michahellis* está constituida por una de las más importantes poblaciones para cada una de las tres subespecies existentes, siendo *L. michahellis lusitanus* endémica de la península Ibérica, lo que se debe tener en cuenta para cualquier medida de gestión.

RESUMEN

Gaviota reidora

La población reproductora de gaviota reidora en España en 2007 se estimó en un mínimo de 9.148 parejas reproductoras repartidas en 40 localidades. Se reprodujo en humedales de zonas costeras y de forma muy dispersa por el interior de la península Ibérica, tanto en humedales naturales como artificiales. El dato del delta del Ebro corresponde a 2005 y en el Parque Nacional de las Tablas de Daimiel (Ciudad Real) no hubo buena cobertura. No se censó la laguna de Pedro Muñoz (Ciudad Real), uno de los lugares de cría habitual. La colonia principal se localizó en el delta del Ebro que acoge alrededor del 44% de su población. Otros lugares que destacaron fueron los Charcones de Punta Entinas, en la provincia de Almería; Veta La Palma, en el Parque Natural de Doñana, y el Parque Natural de El Hondo y el Parque Natural de la Albufera de Valencia en la zona levantina.

La población invernante en 2009 fue de 330.392 individuos. Faltaron censos en Canarias, Ceuta, Melilla y Baleares. Resultó ampliamente distribuida por toda la península Ibérica en esta época del año. El mayor contingente se registró en el interior peninsular con el 48% de los ejemplares y está muy ligada a la presencia de embalses y basureros. En la costa atlántica la invernada es mucho menor (10,14%) que en la mediterránea (41,87%). Las localidades que destacaron por registrar un mayor número de ejemplares fueron el delta del Ebro y la albufera de Valencia, en la costa mediterránea, y las graveras de El Porcal y el embalse de Castrejón en el interior peninsular.

Tanto la población reproductora como la invernante mantienen una tendencia claramente positiva y no requiere considerarla bajo ningún criterio de amenaza.

Gaviota sombría

En el bienio 2006-2007 se censaron un mínimo de 298 parejas repartidas en 22 colonias. La población gallega fue la más cuantiosa con 191 parejas repartidas en 10 colonias. Los lugares de cría se localizaron principalmente en la costa atlántica y cantábrica y se registraron nuevos lugares de cría en el sur peninsular. La población mediterránea estuvo concentrada en el delta del Ebro, que fue el segundo lugar en importancia para la especie (75 parejas en dos colonias). Se detectó una pareja reproductora en zona urbana, en la ciudad de Santander. Las

islas Sisargas albergaron la principal colonia ibérica con un mínimo de 97 parejas. Se detectaron algunas parejas mixtas con gaviota patiamarilla. La población nidificante ha ampliado el número de localidades de cría, pero se han detectado descensos en las colonias más importantes, islas Sisargas y delta del Ebro, con lo que disminuye casi un 40%.

La población invernante en 2009 se cuantificó en 320.634 aves. No se censó Canarias, un tramo de la costa gallega y faltaron otras áreas de poca importancia. En 7 localidades hubo más de 10.000 individuos y en 40 más de 1.000 ejemplares. Las principales zonas de invernada se situaron en la zona meridional y el interior peninsular. Destacaron la laguna de Fuente de Piedra, en Málaga, y el embalse de Santillana, en Madrid. El 64,2% de los ejemplares se contaron en los dormideros formados en embalses y zonas húmedas de centro de la Península, ligados a la presencia de basureros. La población invernante en España en 2009 pudo concentrar en torno a un tercio de la población mundial. Solo se dispone de dos años de censo, pero la evolución de esta gaviota en invierno mantiene una tendencia muy positiva.

Mientras que la población invernante ha mostrado un claro crecimiento, la población reproductora tiene una tendencia negativa, pues ha sufrido un descenso notable en las colonias más importantes, por lo que se considera que debe calificar bajo la categoría de «Casi Amenazada».

Gaviota patiamarilla

La población en 2007-2009 se cuantificó en un mínimo de 123.900-126.449. Los datos del censo correspondieron principalmente a la temporada 2007, para Ceuta se obtuvieron en 2008, y para Galicia y Melilla en 2009. En las islas Baleares no se hizo censo y se consideró una estima. Para la población de las islas Canarias se tuvo en cuenta la calculada para el atlas recientemente publicado. Tampoco hubo censo en las provincias de Granada y Málaga, para las que se consideró una estima de su población. La estima del Parque Nacional de las Islas Atlánticas correspondió al año 2004. La distribución es similar a la conocida en trabajos previos, pero la cifra constituye el máximo registrado hasta el momento. Se pudo confirmar la expansión y colonización del interior peninsular (19 localidades de cría), así como ciudades y pueblos costeros e incluso alguno del interior. Las poblaciones mediterráneas y atlánticas fueron muy similares, mientras que las que crían en el interior peninsular se acercarían al centenar de

parejas. Galicia albergó alrededor del 36% de la población, pero destacaron las cifras obtenidas para Cataluña y Baleares. Las islas Cíes y el delta del Ebro constituyen los lugares más importantes para la reproducción de esta gaviota y el Parque Nacional de las Islas Atlánticas sería el núcleo principal. La población urbana fue de un mínimo de 4.598 parejas y la más numerosa correspondió a la población atlántica. Destacaron las colonias situadas en las ciudades de Vigo, La Coruña y Gijón, y Galicia fue la comunidad con más colonias de este tipo.

La población invernante en 2009 fue de 228.599 aves. La invernada de la gaviota patiamarilla fue fundamentalmente costera y se registraron muy pocos ejemplares en zonas de interior. Las principales áreas corresponden a áreas importantes para las poblaciones reproductoras: costa gallega y asturiana en la parte atlántica y costas de Cádiz, de Cataluña y Baleares en el Mediterráneo. En tres localidades se superaron los 15.000 individuos: delta del Ebro, islas Medas y bahía de Cádiz. Sin embargo, en el conjunto de islas que forman el Parque Nacional de las Islas Atlánticas se superaron los 19.000 ejemplares, con el mayor número de efectivos en la isla de Sálvora (más de 7.000 aves).

La evolución de la población tanto reproductora como invernante continúa con una tendencia claramente positiva, muy favorecida por la actividad del hombre (vertederos, descartes pesqueros, etc.) y existen programas y actividades destinadas al control de su población. Por tanto, no requiere considerarla bajo ningún criterio de amenaza.

SUMMARY

Black-headed Gull

The breeding population of Black-headed Gull in Spain in 2007 was estimated at a minimum of 9,148 pairs distributed over 40 localities. Most of these are coastal wetlands, with some very dispersed inland wetlands, both natural and man-made, in the Iberian peninsula. The records for the Ebro delta are for 2005, whilst the census did not have a suitable coverage at the National Park Tablas de Daimiel (Ciudad Real). The census did not include the Pedro Muñoz lagoon (Ciudad Real), one of the usual breeding locations. The main colony identified is in the Ebro delta and hosts some 44% of the total breeding stock. The Charcones de Punta Entinas (Almería province), the Veta La Palma (Doñana Natural Park) and the Natural Parks of El Hondo and of the Albufera de Valencia, in the eastern Spanish coast, are other outstanding breeding sites.

The wintering population included 330,392 individuals in 2009. During that year, the census was not undertaken in the Canary Islands, Ceuta, Melilla and the Balearic Islands. In the Iberian peninsula, the species had a widespread winter distribution. The largest stock was recorded inland; it included 48% of the individuals and was closely linked to the occurrence of reservoirs and landfills. Wintering is much smaller in the Atlantic (10.14%) than in the Mediterranean coast (41.87%). The most outstanding sites by number of individuals were the Ebro delta and the Albufera de Valencia, along the Mediterranean coast, and El Porcal gravel pit and Castejón reservoir in the inland peninsula.

Both the breeding and the wintering populations of Black-headed Gull show a clearly positive trend in Spain, where the species does not require classification under any threat criteria.

Lesser Black-backed Gull

During the period 2006-2007, 298 pairs of Lesser Black-backed Gulls were identified over 22 colonies. With 191 pairs over 10 colonies, the population in Galicia was the largest one recorded. The breeding sites were identified mainly along the Atlantic and Cantabrian coasts, and new breeding spots were recorded in the South of the peninsula. The Mediterranean population concentrated at the Ebro delta, which hosted the second largest stock for the species (75 pairs

over two colonies). One breeding pair settled in an urban area, in the city of Santander. The Sisargas isles along the Costa da Morte were home to the main Iberian colony, with a minimum of 97 pairs. A few mixed pairs with Yellow-legged Gull were also detected. The range of the breeding population includes a larger number of breeding sites, although a decrease has occurred at the most important colonies: the Sisargas Isles and the Ebro delta.

The 2009 wintering population was estimated to be 320,634 individuals. The Canary Islands and a section of the Atlantic coast in Galicia, plus a few lesser important spots, were not included in the census. Seven localities hosted over 10,000 individuals, and 40 sites had over 1,000 individuals. The main wintering areas were in the inland and Southern peninsula. The Fuente de Piedra lagoon, in Málaga, and the Santillana reservoir, in Madrid, were the most outstanding locations. It was in the roosting sites around wetlands and reservoirs linked to landfill sites at the core of the peninsula that 64.2% of the individuals were recorded. The 2009 wintering population in Spain may have accounted for around one third of the world population of the species. Censuses are available for only two years, but population trends for this gull species in winter shows a clearly positive trend.

Unlike the wintering population, the breeding population does have a negative trend, and a noticeable decrease has occurred in the most important colonies. Consequently, the conservation status of the Lesser Black-backed Gull in Spain is considered to qualify under the «Near threatened» category.

Yellow-legged Gull

The breeding population of Yellow-legged Gull in Spain during the period 2007-2009 was estimated to be 123,900 - 126,449 pairs. The census data were mostly obtained within the 2007 campaign, although they were recorded in 2008 for Ceuta and in 2009 for Galicia and Melilla. There was no census in the Balearic Islands, where an estimate was made. As regards the population in the Canary Islands, the calculations made for the recent Atlas were considered. Likewise, no census was undertaken in the provinces of Granada and Málaga, where only estimates were obtained. For the Atlantic Islands National Park, the 2004 estimate was available. The distribution is similar to that verified in previous years, although the overall population is the maximum recorded to date. It was possible to confirm the expansion and colonisation of the species in the

inland peninsula -with 19 breeding sites-, as well as along coastal towns and villages. The Mediterranean and Atlantic populations were very similar in size (60.534 and 63.274 pairs), whilst the population breeding inland reached almost 100 pairs. Galicia hosted some 36% of the population, and other outstanding populations were those of Catalonia and the Balearic Islands. The main breeding nucleus is in the Atlantic Isles National Park, where the Cíes Isles, one of the two most important breeding locations in Spain with the Ebro delta (Catalonia), are included. The stock breeding in urban areas was at least 4,598 pairs, with most of the sites along the Atlantic coast. The colonies in the cities of Vigo, La Coruña and Gijón were the most important ones; by region, Galicia hosted the largest number of urban colonies.

The wintering population of Yellow-legged Gull in 2009 tallied 228,599 birds. The wintering pattern was mainly coastal, and only a few individuals were identified inland. The most important wintering areas are also outstanding breeding sites: the Atlantic coast along Galicia and Asturias, and the Mediterranean coast along Cádiz, Catalonia and the Balearic Islands. Three localities had populations over 15,000 individuals: Ebro delta, Medas Isles and the bay of Cádiz. Nonetheless, the group of sites within the Atlantic Islands National Park made up over 19,000 individuals, with the Sálvora Isle hosting the largest colony (over 7,000 individuals).

The trends of both the breeding and the wintering populations remain clearly positive, and is rather boosted by human activity (e.g. landfills and fisheries discards). In fact, programmes and specific actions to control populations of Yellow-legged Gull are in place. Therefore, the species does not require consideration under any threat category.

EQUIPOS DE CENSO

GAVIOTA SOMBRÍA. CENSO DE REPRODUCTORES

Andalucía

Junta de Andalucía y Rafa García.

Asturias

Biosfera Consultora Ambiental.

Cantabria

Ángel Herrero Calva, Eduardo de Andrés Martín, Francisco Herrero Calva, Sergio Torio Castañeda y Aitor Rincón García.

Cataluña

Antoni Curcó (Parque Natural del Delta del Ebro).

Galicia

David Calleja, Jorge Mouriño, Miguel Salvande y Xosé Otero.

País Vasco

Asier Aldalur, J.F. Cuadrado, Mikel Etxaniz y Jon Hidalgo.

RESTO DE ESPECIES. CENSO DE REPRODUCTORES

Andalucía

Coordinación: Francisco Romero (Junta de Andalucía) y José Rafael Garrido López (Egmasa).

■ *Almería*

Coordinación: Mariano Paracuellos.

Equipo de censo: Mariano Paracuellos.

■ *Cádiz*

Coordinación: Carlos Camacho Olmedo.

Equipo de censo: Alberto Manuel Álvarez Pérez, Ana Cruz, Carlos Camacho Olmedo, Darío Delgado, David Cuenca Espinosa, David Ríos, Javier Espinosa, John Hale, Manuel Lobón García, Ricardo Campos, Richard Banham y Thelma Banham.

■ *Córdoba*

Coordinación: Juan Manuel Cívico Crego.

Equipo de censo: Antonio Pestana Salido, Fernando Ginés y Juan Manuel Cívico Crego.

■ *Granada*

Coordinación: Juan Francisco Jiménez López.

Equipo de censo: Jorge Garzón, Juan Francisco Jiménez López y Juan Pérez Contreras.

■ *Huelva*

Coordinación: Francisco Chiclana Moreno.

Equipo de censo: Francisco Chiclana Moreno y José Manuel Sayago Robles.

■ *Jaén*

Coordinación: Francisco J. Martín Barranco.

Equipo de censo: Alejandro Casas Crivillé, Francisco J. Martín Barranco y Miguel Ángel Díaz Portero.

■ *Málaga*

Coordinación: Javier Fregenal Díaz.

Equipo de censo: Adrián Sánchez Romero, África Lupión Sánchez, Antonio Figueredo Navarrete, Antonio Tamayo Guerrero, Antonio Ternero Alcántara, Blas López Soler, Carlos Mediavilla Romero, Cristina Buendía Corró, Esteban Beltrán, Fernando Durán Aguilar, Francisco Fernández Gómez, Francisco Ríos Bosquet, Javier Fregenal Díaz, Jorge Garzón Gutiérrez, José Antonio Cortés Guerrero, José Antonio Sánchez Romero, José Luis Jódar Medina, José Manuel Moreno Benítez, José Miguel Santos Moreno, Juan Antonio López Aguilera, Juan Caracuel Jiménez, Juan Ignacio Álvarez Gil, Julián Muñoz Ortega, Miguel Domínguez Santaella, Óscar López Romero, Patricia

Macaulay, Ramón del Pazo Cámara, SEO-Málaga, Sergio González Fabiano y Txema Berdugo Leonardo.

■ *Sevilla*

Coordinación: José Luis Anguita Codeseda.

Equipo de censo: Antonio Augusto Arrebola, Arturo Menor Campillo, Aurora Ocaña García de Veas, Carlos Camacho Olmedo, Esteban García Viñas, Félix López Torres, Fernando Guerra Romero, Francisco Chiclana Moreno, Francisco Javier Salcedo Ortiz, Guillermo Martín Belmonte, Isabel Pablo-Romero, Jesús Pinilla Infiesta, Jorge García Jurado, José David Muñoz Fernández, José Luis Anguita Codeseda, José Pérez Castillo, Juan Rodríguez Aguirre, Laura Plaza Arregui, Leonardo Casasola Recio, Manuel Calvo de los Santos, Manuel Vega Quirós, Manuel Vera Navarro, Manuel Villacéjija Barrera, Mario Martín Mesa, SEO-Sevilla y Sol Sotillos.

■ *Doñana*

Coordinación: Manuel Máñez.

Equipo de censo: Equipo de Seguimiento de Procesos Naturales de la Estación Biológica de Doñana (CSIC): Alfredo Chico, Fernando Ibáñez, Héctor Garrido, José Luis Arroyo, José Luis del Valle, Luis García, Manuel Máñez y Rubén Rodríguez Olivares; Estación Biológica de Doñana (CSIC): Juan Luis Barroso; Espacio Natural de Doñana (Consejería de Medio Ambiente): José Antonio Muriel y Juan Manuel Espinar.

Aragón

Coordinación: Francisco Hernández.

Equipo de censo: Chabier González Esteban, Daniel Cazo Monesma, Enrique Pelayo Zueco, Fernando Tallada Muñoz, Francisco Javier Sampietro Latorre, Guillermo Costas Liesa, Javier Mañas, Javier Sampietro, Javier Sanz Sánchez, José Luis Rivas González, José Manuel Sánchez Sanz y Juan Carlos Albero Pérez.

Asturias

Coordinación: Ángel Fernández González.

Equipo de censo: Ángel Fernández González (Biosfera Consultora Medioambiental S.L.), Daniel Menéndez Pérez, Diego Fernández Menéndez, Ismael Sampietro Sampietro, José Manuel Villar Vega y Teresa Sánchez Corominas.

Cantabria

Coordinación: Ángel Herrero Calva y Felipe González.

Equipo de censo: Aitor Rincón García, Ángel Herrero Calva, Álvaro Díaz Pastor, Bruno Palazuelos Berasategui, Esther Abad, Eduardo de Andrés Martín, Felipe González Sánchez, Francisco Herrero Calva, Javier López Orruela, Jesús Menéndez, Javier Palazuelo, Juan José Aja Aja, María Eugenia García Díaz, Marcos Zárraga, Sergio Torío Castañeda, SEO-Castro, Virginia Iturriaga López y Xulio Valeiras.

Castilla y León

■ *Ávila*

Coordinación: Ángel Pérez Menchero.

Equipo de censo: Ángel Pérez Menchero, David Sánchez Sáez, Javier García Sáez y Luis Cabrejas.

■ *Burgos*

Coordinación: José Luis Lobo Cueva y Pedro Arratibel Jáuregui.

Equipo de censo: Carlos Palma Barcenilla, David Martínez Andrade, Emilio Juan Donoso Tobalina, Fernando Román Sancho, Francisco Javier Morala Muñoz, Iván Martínez Díez, Jesús Santamaría Ezquerro, José Félix Tomás, José Ignacio García Plazaola, José Luis Lobo Cueva, José María Salazar Alonso, Luis Daniel García del Pozo, Mario Alonso Blanco, Natalie Pino Proost, Pedro Arratibel Jáuregui, Raúl Briones Llorente, Roberto Milara Vilches, Rodrigo Merino Elizondo, SEO-Burgos y Vicente Zumel García.

■ *León*

Coordinación: Juan Carlos del Moral González.

Equipo de censo: Félix Martínez Olivas y Xavier Martín Vilar.

■ *Palencia*

Coordinación: Xavier Martín Vilar.

Equipo de censo: Carlos García Talegón, Enrique Gómez Crespo, Félix Martínez Olivas, Santiago de la Parte y Xavier Martín Vilar.

■ *Salamanca*

Coordinación: Ángel González Mendoza y Vicente López Alcázar.

Equipo de censo: Ángel González Mendoza, Carmen Matías Castilla, Guillermo Hernández Cordero, José Miguel Colorado Taberner, José Moro

Colmenero, Juan José Ramos Encalado, Miguel Blanco Sol, Miguel Rouco Hernández, Myriam Cuadrado López, Pablo C. Díaz, Rafael Vicente Ávila, SEO-Salamanca y Vicente López Alcázar.

■ *Segovia*

Coordinación: Esteban Casaux Rivas.

Equipo de censo: Agentes medioambientales (Brigada Móvil de Cantalejo, Brigada Móvil de Coca, Brigada Móvil de Cuellar, Brigada Móvil del Espinar), Diego Álvarez Escaladas, Emilio Carrasco García, Esteban Casaux Rivas, Fernando Álamo Ruiz, Francisco Sánchez Aguado, Javier Cubo, Javier Llorente Villoslada, José Luis González del Barrio, Juan José Arévalo Manso, Luis Ramón Gonzalo Velasco, Sigifredo Sacristán Gómez y Teófilo Martín Gil.

■ *Soria*

Coordinación: Juan Luis Hernández Hernández.

Equipo de censo: Alfredo Blasco, Andrés Carreira, Andrés García Pérez, Andrés Isla Gallego, Carlos Vozmediano del Burgo, Daniel Fernández Alonso, David Quintanilla Gozalo, Eduardo Briso Montiana, Eva María González de la Peña, Félix Perruca, Fernando Chaguaceda, Fernando García, Fernando González Casado, Francisco Alonso García, Francisco Ramón Balaguer, Francisco Ruiz, Isabel Gómez, Javier Martínez, Jesús Cándido, Jesús Manuel Llorente Muñoz, Jesús Muñoz López, Juan Antonio Herrero Rojo, Juan Luis Hernández Hernández, Juan Ramón Ordás, Juanas Aguilar, Julián Alcalde de Miguel, Juventino Galán, Luis Eduardo Molina, Manuel Molinero Moreno, Rafael Hernández, Rafael Sánchez, SEO-Soria, Ubaldino Bernal y Víctor Salvador Vilariño.

■ *Valladolid*

Coordinación: Juan Carlos del Moral González.

Equipo de censo: Carlos Pérez Pérez, Félix Martínez Olivas y M. Félix Pérez y Pérez.

■ *Zamora*

Coordinación: Alfredo Hernández Rodríguez.

Equipo de censo: Ana Ariza Beneítez, Ana Martínez Fernández, Ángel Ramos Carrera, Cayetano Caldero Prieto, Eduardo Vega Rábano, Emilio Álvarez Fernández, Enmanuel D'hoore, Hipólito Fernández Martín, Jesús Domínguez García, Jesús Palacios Alberti, José Alfredo Hernández Rodríguez, José Javier Orduño Justo, José Miguel San Román Fernández, Juan Antonio Casado Coco,

Luis Fernando San José Luengo, Luis Pintado, Manuel Hernández Jaspe, Manuel Miñambre Fidalgo, María Isabel Martín Rodrigo, Mariano Rodríguez Alonso, Pedro Dies Iglesias, Personal de la Reserva Natural de las Lagunas de Villafáfila y Vicente Fernández Rodríguez.

Castilla-La Mancha

■ *Albacete*

Coordinación: David Cañizares Mata y José Antonio Cañizares Mata.

Equipo de censo: Ángel Camacho Martínez, Antonia Zamora Oviedo, David Cañizares Mata, Jesús Alarcón Utrilla, José Antonio Cañizares Mata, José Javier Pérez Álvarez, José Manuel Reolid Collado, Juan Camacho Martínez, Julia Giménez Gómez, Manuel López Sánchez, Raúl Galindo Moreno, Siro González Ortega y Sociedad Albacetense de Ornitología.

■ *Ciudad Real*

Coordinación: Luis Carlos Ramos Molpeceres.

Equipo de censo: Alejandro del Moral Fernández del Rincón, Antonio Paredes Jiménez, Beatriz Sánchez, Estefanía Franch Muñoz, Francisco Antonio Hidalgo Carrión, J. Manuel López, Jorge Caminero Navarro, José Arévalo Serrano, Juan Carlos del Moral González, Juan López-Jamar del Castillo, Juan Pablo Castaño López, Luis A. Segura Sánchez, Luis Carlos Ramos Molpeceres, Parque Nacional Tablas de Daimiel, Rafael Mateo Soria, Rafael U. Gosálvez Rey, Rubén Moreno-Opo Díaz-Meco, SEO-Ciudad Real, Vicente Malagón Sanromán y Xurxo Piñeiro.

■ *Cuenca*

Coordinación: Juan Carlos del Moral González.

Equipo de censo: Dolores Hedo, José F. Fernández Baltanás y Juan Carlos del Moral González.

■ *Guadalajara*

Coordinación: Juan Carlos del Moral González.

Equipo de censo: David Almonacid Ramiro, Dolores Hedo, José Luis Latorre Navalpotro, Juan Carlos del Moral González, Luis Bolonio Álvarez y Pascual Alcázar Fernández.

■ *Toledo*

Coordinación: Blas Molina Villarino.

Equipo de censo: Blas Molina Villarino, Carlos Torralvo Moreno, Concha Villar, Ezequiel Martínez, Félix Pérez-Herencia, Fernando Cámara, Grupo Ardeidas, Ismael Suárez, José Luis de la Cruz Alemán, José Luis Pérez, José Polo, Julio Pérez Espina, Julio Robles, Miguel Ángel de la Cruz Alemán, Pedro Bustamante, Tomás Velasco y Xurxo Piñeiro.

Cataluña

Coordinación: Ricard Gutiérrez.

Equipo de censo: Albert Cama, Antoni Curcó (Parque Natural del Delta del Ebro), Armand Ramal, Carles Barriocanal Lozano, Emma Guinart, Ferrán López (Consortio para la Protección de los Espacios Naturales del Delta del Llobregat), Francesc Xavier Santaefemia (Consortio para la Protección de los Espacios Naturales del Delta del Llobregat), Joan Estrada, Joan Hontangas, Jordi Martí-Aledo (Parque Natural de los Aiguamolls del Ampurdán), Marc Bosch, Parque Natural del Delta del Ebro, Pere Josep Jiménez (Reserva Natural de Sebes i Meandre de Flix), Ponç Feliu (Parque Natural del Cabo de Creus), Ricard Gutiérrez, Vittorio Pedrocchi y Xavier Larruy.

Comunidad Valenciana

Coordinación: Juan Antonio Gómez y Juan Jiménez (Servicio de Conservación de la Biodiversidad, Consejería de Medio Ambiente) y Víctor J. Hernández Navarro.

■ *Alicante*

Equipo de censo: Antonio Sáez, Antonio Zaragoza Llenes, Daniel Gilabert, Germán López Iborra, Isabel Pitarch, José Alcaraz, José Luis Echevarrías, José Manuel Botella, Juan Antonio Gómez, Marcos Fernández Sempere, Rafael Jordá, Rebeca Zaragoza, Roque Belenguer Barrionuevo, SEO-Alicante y Víctor J. Hernández Navarro.

■ *Castellón*

Equipo de censo: Ana Llopis Raimundo, Antonio García Sanz, Antonio Marco Langa, Benjamín Pérez Pérez, Carles Sales, Elvira Mondragón Ortiz, Gregorio Ros Montolío, Jacint Cerdà Moles, Jesús Tena Caballer, Jorge Martínez Zarzoso, José Vicente Ortiz Olmos, Manuel Marco Ortiz, Miguel Moya Montolío, Ramón Prades Bataller, Teresa Camps Porter, Valentín Lesmes Lázaro, Vicente Agustín Diago, Vicente Esteller Turlo, Vicente Peñarroja Vidal y Víctor J. Hernández Navarro.

■ *Valencia*

Equipo de censo: Benjamín Pérez Pérez, Bosco Dies Jambrino, Carlos Oltra Martínez, Daniel López García, Francisco Atienzar Navarro, Francisco Javier García y Gans, Francisco José Catalá Iborra, Germán López Iborra, Javier Barona Fernández, José Ignacio Dies Jambrino, Julio Estela Andreu, Marcial Yuste Blasco, Marta Silla Martínez, Rafael E. Muñoz Bastit, Rafael Villalba Rubio, Víctor J. Hernández Navarro y Virgilio Beltrán Jordá.

Extremadura

■ *Badajoz*

Coordinación: José María Traverso Martínez.

Equipo de censo: Alfredo Mirat, Álvaro Sánchez, Álvaro Sánchez Arribas, Anser, Arturo Álvarez Álvarez, Blas Molina Villarino, Carlos Casilda Sánchez, Carmen Galán Novella, Casimiro Corbacho Amado, Emilio Costillo Borrego, Esteban Barquera Rey, Fernando Gragera Sánchez, Francisco Javier Salcedo Ortiz, Francisco Mesquida, Francisco Santiago Quesada, Grupo de Investigación en Biología de la Conservación de la Universidad de Extremadura, Isabel Torija Escribano, Jesús Rojas, Jorge Nubla Carmona, José A. Fimia Fernández, José Ángel Salas Moreno, José Antonio Masero Osorio, José María Abad Gómez-Pantoja, José María Benítez Cidoncha, José María Llavor, José María Traverso Martínez, Juan A. Barquero Quintana, Juan Gómez Navedo, Juan Manuel Sánchez Guzmán, Juan Pablo Priego Clemente, Luis Mesonero Fuentes, Manuel Calderón Carrasco, Manuel Gómez Calzado, Manuel Pina Macias, María Auxiliadora Villegas Sánchez, María Luisa Villoslada, Miguel Ángel Mora García-Mora, Naturex, Noelia Albano Pérez, Rafael Albertos, Toribio Álvarez Delgado y Víctor Manuel Quintana Cordero.

■ *Cáceres*

Coordinación: Javier Prieta Díaz.

Equipo de censo: Agustín Mogena Peral, Alberto Villares Fernández, Alfonso Pulgar Martín, Ángel Rodríguez Martín, Antonio Galán Fariñas, Carmelo López Martínez, Casimiro Corbacho Amado, César Clemente Clemente, Emilio Costillo Borrego, Emilio Orovengua López, Enrique Torres García-Esquivias, Francisco Santiago Quesada, Isabel Torija Escribano, Iván Solana Silva, Jaime Cerezo Cortijo, Javier Briz Lázcoz, Javier Mahillo, Javier Prieta Díaz, Jerónimo Jaén Nevado, Jesús Calle Vaquero, Jesús Montero Basquero, Jesús S. Porrás Mateos, Jorge Ángel Herrera, José Antonio Masero Osorio, José María Abad Gómez-Pantoja, José María Traverso Martínez, Juan Carlos González Fraile, Juan Gómez Navedo, Juan Manuel Sánchez Guzmán, Manuel Iglesias Márquez, Marcelino

Cardalliaguet Guerra, María Auxiliadora Villegas Sánchez, María Carmen López Alonso, Mario Cerezo Domínguez, Marta Zamora Carrasco, Martin Kelsey, Noelia Albano Pérez, Pedro Gómez Correas, Raúl Guzmán Caballero, SEO-Cáceres, Sergio Mayordomo Ruiz, Vicente Risco Arias y Víctor Fuentetaja Muñoz.

Islas Baleares

■ *Ibiza y Formentera*

Coordinación: David García y Esteban Cardona.

Equipo de censo: David García y Esteban Cardona.

■ *Mallorca*

Coordinación: José Luis Martínez Martín.

Equipo de censo: Cristina Fiol París, Jordi Muntaner Yangüela, José Luis Martínez Martín, Manuel Suárez, Maties Rebassa Beltrán, P. N. de la Albufera de Mallorca, Pere Vicens Siquier, Steve Nicoll Robinson y Xavier Llabrés Benito.

■ *Menorca*

Coordinación: Raül Escandell.

Equipo de censo: Lluc Juliá, Óscar García y Servicio de Protección de Especies de la Consejería de Medio Ambiente.

Galicia

Coordinación: Andrés Bermejo Díaz de Rábago, SGO (Sociedade Galega de Ornitología), Óscar Rivas López y David Calleja Marcos.

■ *La Coruña*

Equipo de censo: Andrés Bermejo Díaz de Rábago, Antonio Fernández Marín, Antonio Sandoval Rey, David Calleja Marcos, Eva Villares Carballeira, Francisco Girón Veiga, José I. Otero Meijón, Juan Rodríguez Silvar, Locus Avis/Ayuntamientos de La Coruña y Ferrol, Luz Fernández Miraz, Manuel Polo Aparisi, Ricardo Hevia Barcón, Sergio París Gómez, Xabier Varela Varela y Xabier Vázquez Pumariño.

■ *Lugo*

Equipo de censo: David Calleja Marcos, Eva Villares Carballeira, Gabriel Lijó Posé, José Ignacio Otero Meijón, María Pérez Díaz, Luis José Salaverri Leiras, Óscar Rivas López y Sara Calleja Pérez.

■ **Orense**

Equipo de censo: Antonio Villarino Gómez, David Calleja Marcos y Gabriel Lijó Posé.

■ **Pontevedra**

Equipo de censo: Arcea, S.L./Ayuntamiento de Vigo, Emilio Martínez Sabarís, Encarna González Rodiño, Esther Abad Casas, Gorka Ocio, Gustavo Ferreiro, Habitaq/Ayuntamiento de Pontevedra, Jesús Taboada Martínez, Óscar Martínez Roza, Terranova Gestión Ambiental, S.L., Vítor Xosé Cabaleiro Barroso, Xulio Valeiras Mota y Yolanda Onzueta.

La Rioja

Coordinación: Ignacio Gámez Carmona.

Equipo de censo: Ignacio Gámez Carmona y Manuel Ardid.

Madrid

Coordinación: Blas Molina Villarino y Juan Carlos del Moral González.

Equipo de censo: Alberto Villares Fernández, Alfredo H. Ortega Morejón, Ángel Pérez Menchero, Asociación Naumanni, Blas Molina Villarino, Carlos Martín Fernández, Carlos Sunyer Lachiondo, David Palomino Nantón, Eugenio Castillejos Rodríguez, Francisco Gutiérrez Marcos, Francisco Javier Ortega Pinilla, Gemma Merelo Rueda, Gonzalo García Pérez, Gonzalo Núñez-Lagos Laborda, Javier Cano Sánchez, Javier Castro Tarifa, Javier de la Puente Nilsson, Jesús Calle Vaquero, José A. López Septiem, Juan Carlos del Moral González, Juan Prieto Martín, Luis Cabrejas Martín, María José Herrero Martín, Miguel Juan Martínez, Pascual Alcázar Fernández, Ramón Lacruz Martín, Roberto de la Peña Leiva, Rubén Gómez Martínez, Rubén Moreno-Opo Díaz-Meco, SEO-Monticola, SEO-Sierra de Guadarrama y Virginia Escandell González.

Murcia

Coordinación: Ángel Sallent Sánchez y Antonio Jesús Hernández Navarro.

Equipo de censo: Ana Belén Rubio Díez, Ángel Pujante Escudero, Ángel Sallent Sánchez, Antonio Jesús Hernández Navarro, Beatriz Ros McDonell, Chema Catarineu Guillén, Conrado Requena Aznar, Diego Zamora Urán, Elena Collado, Encarna Coll Bastida, Esperanza Cavas, Francisco Alberto García Castellanos, Fulgencio Sánchez Solana, Gonzalo González Barberá, Gustavo A.

Ballesteros Pelegrín, Isabel Victoria Hernández Rubio, Javier Noguera García, Jorge Sánchez Balibrea, José Luis Murcia Abellán, Juan Mompeán Esteban, Manuel Cremades García, Marcos Ferrández, María Dolores Belando Torrentes, Mario León Ortega, Matías García Morell, Mercedes Ochoa Alonso, Pedro José del Olmo García, Sergio Eguía Martínez, Simón Asenjo Martínez y Tania Coll Rodés.

Navarra

Coordinación: Jesús Mari Lekuona Sánchez.

Equipo de censo: Jesús Mari Lekuona Sánchez.

País Vasco

Coordinación: José María Fernández y Mikel Gurrutxaga (IKT SA).

■ Álava

Coordinación: José Ángel Nuevo (Instituto Alavés de la Naturaleza).

Equipo de censo: Astrid Lili, Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz, Diego Malo, Eloy Fernández de Montoya, Fernando de Juana, Galder Azurmendi, Gorka Belamendia Cotorruelo, Izaskun Aguirre, Laura Elorza, Luis Lobo y Saioa Ferro.

■ Guipúzcoa

Coordinación: Gorka Gorospe y Héctor González (Itsas Enara Ornitologi Elkartea).

Equipo de censo: Aintzane de Castro, Aitor Leiza, Aitzol Urruzola, Diputación Foral de Guipúzcoa, Edurne Narzabal, Francisco Javier Vázquez, Gobierno Vasco, José Antonio Escudero, José Miguel Devesa, Mikel Alfonso, Mikel Etxaniz, Mikel Olano y Pello Ipintza.

■ Vizcaya

Coordinación: Luis Fernando Estéfano (Sociedad Ornitológica Lanius).

Equipo de censo: Aitor Galarza, Begoña Zorrakin, Jon Hidalgo, José Antonio Isasi, José Ignacio Serna, Miguel de las Heras, Unai Garitagoitia y Xabier Buenetxea.

TODAS LAS ESPECIES. CENSO DE INVERNANTES

Andalucía

■ *Almería*

Equipo de censo: José M. Miranda Caño, José Valero y Miguel López Morales.

■ *Cádiz*

Coordinación: Francisco Hortas.

Equipo de censo: Albert Yome, Alberto Álvarez, Antonio Cabaco, Carmen Lozano, Charles Pérez, Colectivo Ornitológico Cigüeña Negra, Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, Daniel Rodríguez, Darío Delgado, David Barros, David Cuenca, Diego Salvatierra Amar, Egmasa Cádiz, Francis Delgado, Francisco Hortas, Francisco Jiménez, Gian Carlo Borda, Gibraltar Ornithological & Natural History Society, Gonzalo Bermejo, Gonzalo Gil Márquez, Grupo Ornitológico del Estrecho, Inmaculada Vela, Ivone Dahns, Javier Elorriaga, Javier Espinosa, John Cortés, José A. Cabral, Keith Bensusan, Leonor Pérez Lastra, Maite Jiménez Martín, Manuel Cabaco, Manuel Lobón García, María Eugenia Sanemeterio, Mario Mosquera, Paco Jiménez, Paloma Fraguio, Paul Acolina, Rafael García, Ricardo Campos, Salvador Márquez, Sandra Villar Sagredo, Santiago González, Sergio Briones y Víctor Cerón.

■ *Córdoba*

Coordinación: Fernando Ginés Muñoz.

Equipo de censo: Antonio Jesús Pestana Salido y Fernando Ginés Muñoz.

■ *Gibraltar*

Coordinación: John Cortés.

Equipo de censo: Albert Yome, Charles Pérez, John Cortés, Keith Bensusan, Mario Mosquera y Paul Acolina.

■ *Granada*

Coordinación: Juan Francisco Jiménez López (SEO-Sierra Nevada).

Equipo de censo: Antonio Gutiérrez, Carlos Enrique Sarompas Cazorla, Jorge Garzón, Juan Francisco Jiménez López, Juan Ramón Fernández Cardenete y SEO-Sierra Nevada.

■ *Huelva*

Coordinación: Manuel Máñez Rodríguez (ESPN-EBD) y José Manuel Sayago Robles (Consejería de Medio Ambiente).

Equipo de censo: Antonio Martínez Blanco (ESPN-EBD), Iván San Martín Suárez (ESPN-EBD), José Manuel Sayago Robles (Consejería de Medio Ambiente), Manuel Máñez Rodríguez (ESPN-EBD) y Rubén Rodríguez Olivares (ESPN-EBD).

■ *Jaén*

Coordinación: Francisco Jesús Martín Barranco (SEO-Jaén).

Equipo de censo: Alejandro Casas Crivillé, Dolores Burgos Romero, Francisco Javier Pulpillo Ramírez, Francisco Jesús Martín Barranco, Pedro Antonio Jódar de la Casa y SEO-Jaén.

■ *Málaga*

Coordinación: Javier Fregenal Díaz (SEO-Málaga).

Equipo de censo: África Lupión Sánchez, Antonio Segura Solano, Javier Fregenal Díaz, José Luis Postigo Sánchez, Juan Cristóbal de Haro Ruiz, Miguel Domínguez Santaella, Salvador García Barcelona y SEO-Málaga.

■ *Sevilla*

Coordinación: Antonio Augusto Arrebola y Esteban García Viñas (SEO-Sevilla).

Equipo de censo: Antonio Augusto Arrebola, Antonio Martínez Blanco (ESPN-EBD), David Fernández Fuentes, Esteban García Viñas, Fernando Guerra Romero, Guillermo Martín Belmonte, Isabel Pablo-Romero Gil-Delgado, Iván San Martín Suárez (ESPN-EBD), Jorge García Jurado, José David Muñoz Fernández, José Luis Anguita Codeseda, José Luis Arroyo Matos (ESPN-EBD), José Luis del Valle (ESPN-EBD), José María Cano Cuevas, José Pérez Castillo, Juan Manuel Espinar (Espacio Natural de Doñana), Juan Vicente Trujillo, Laura González Anguita, Leonardo Casasola Recio, Manuel Máñez Rodríguez (ESPN-EBD), Rafael Romero Porrino y SEO-Sevilla.

Aragón

■ *Huesca*

Coordinación: Carlos Usieto Albero y José J. Sáiz Valencoso (SEO-Huesca).

Equipo de censo: Alberto Bueno Mir, Carlos Usieto Albero y SEO-Huesca.

Asturias

Coordinación: Manuel Fernández Pajuelo (GIAM) e Ignacio Menéndez Vega (GIAM).

Equipo de censo: Abel Fernández Gutiérrez, Adolfo Villaverde Garrido, Adrián Vigil, Ángel Cubiella Miranda, Belén Alonso Pruneda, Carlos Armando del Río López, Clemente Álvarez Usátegui, Conchita Ovín Ania, Conrado Vidal Álvarez, Daniel López Velasco, David Álvarez Fernández, David Pascual Stevens, Efrén García Iglesias, Elías García Sánchez, Emilio José García Fernández, Fernando Álvarez-Balbuena García, Fernando Pérez Santiago, Fernando Rodríguez Pérez, Gilberto Sánchez Jardón, Ignacio Méndez Vega, Inés Vega Vega, Javier Evia Sánchez, Javier Gil Vaquero, Jesús García Fernández, José Antonio Castro Busto, José Antonio García Fernández, José Francisco García-Rovés, José Francisco Sánchez Díaz, José Francisco Sánchez García, José Manuel Marín Calzado, José Ramón Zorrilla Casaprima, Juan A. Otero Bustillo, Juan Bueno Pardo, Juan Julio Fernández García, Juan Zaldívar Trabanco, Lesly Arbesú Fernández, Luis Carlos Ruiz, Luis Manuel Alonso Cuetos, Luis Mario Arce, Manuel Fernández Pajuelo, Manuel Quintana Becerra, María de los Ángeles Cano Parra, Nicolás Weidberg López, Nuria Estrada López, Pablo E. Pérez Valdés, Pablo Fernández García, Paloma Peón Torre, Paula Núñez Quirós, Pedro García-Rovés González, personal del Principado de Asturias, Santiago Díaz Martínez, Susana García Díaz y Xuan Cortés.

Cantabria

Coordinación: Ignacio Fernández Calvo.

Equipo de censo: Ángel Herrero Calva, Belén Alonso Pruneda, Carlos Sainz Concha, Eduardo de Andrés Martín, Felipe González Sánchez, Francisco Herrero Calva, Ignacio C. Fernández Calvo, Luis Mario Arce, Roberto González García y Sergio Torio Castañeda.

Castilla y León

■ *Ávila*

Coordinación: Ángel Pérez Menchero (SEO-Sierra de Guadarrama).

Equipo de censo: Ángel Pérez Menchero, Celia Gregory, Daniel Jiménez Martín, Honorio Iglesias, Ignacio Sevilla, Javier García Mateos, Juan Manuel de Alba Gómez, Mike Gregory, Nuria Blázquez Sánchez, Pedro García y SEO-Sierra de Guadarrama.

■ *Burgos*

Coordinación: Pedro Arratíbel Jáuregui (SEO-Burgos).

Equipo de censo: Izaskun Agirre Oteiza y SEO-Burgos.

■ *León*

Coordinación: Javier Purroy Balda.

Equipo de censo: Miguel Ángel Pintor Prieto.

■ *Salamanca*

Coordinación: Ángel González Mendoza y Vicente López Alcázar (SEO-Salamanca).

Equipo de censo: Ángel González Mendoza, Pablo García Díaz y SEO-Salamanca.

■ *Segovia*

Coordinación: Esteban Casaux Rivas.

Equipo de censo: Esteban Casaux Rivas.

Castilla-La Mancha

■ *Albacete*

Coordinación: David Cañizares Mata.

Equipo de censo: David Cañizares Mata.

■ *Ciudad Real*

Coordinación: Luis Carlos Ramos Molpeceres (SEO-Ciudad Real).

Equipo de censo: Alejandro del Moral, Alejandro Rodríguez, Blas Molina Villarino, Carmen Sánchez, Emilio Escudero Álvarez, Eugenio Castillejos, Helena, Javier Muñoz López-Ortega, José Ángel Villegas, Juan López-Jamar del Castillo, Luis Carlos Ramos Molpeceres, Pedro Silos y SEO-Ciudad Real.

■ *Cuenca*

Coordinación: Sergio Ovidio Pinedo Valero y Juan Carlos del Moral González.

Equipo de censo: Javier Muñoz López-Ortega, Juan Carlos del Moral González y Sergio Ovidio Pinedo Valero.

■ *Guadalajara*

Coordinación: Juan Carlos del Moral González.

Equipo de censo: Juan Carlos del Moral González.

■ **Toledo**

Coordinación: Blas Molina Villarino.

Equipo de censo: Alberto Herrero, Álvaro Díaz Pastor, Antonio Alía, Ardeidas, Ascensión González Martínez, Beatriz Sánchez, Blas Molina Villarino, Carmelo López, Damián Martín, Fernando Cámara, Javier de la Puente Nilsson, José Carlos Oliveros Calvo, José Luis de la Cruz Alemán, José Manuel Ranz Gallego, Juan Carlos Atienza Ortiz, Juan José Alarcia, Manuel Andrés Moreno, Manuel Salcedo, Miguel Ángel de la Cruz Alemán, Miguel Ángel Tejedor, Noemí Baniandrés, Nuria Blázquez Sánchez, Óscar Frías Corral, Roberto Oliveros Villalobos, Rubén Moreno-Opo Díaz-Meco, Selina Lucarelli, Vicente Carraledo y Virginia Escandell González.

Cataluña

■ **Barcelona**

Coordinación: Ricard Gutiérrez.

Equipo de censo: Adrià Domènec, Albert Pedro, Àngel Gispert, Armand Ramal, Cèsar Calabrés, Consorcio del Delta del Llobregat, Cristina Prieto, David Caballé, Didac Flores, Emma Guinart, Enric Badosa, Enric Serra, F. Xavier Santauefemia, Ferrán López, Francesc Lligé, Francesc Xavier Macià, Gregori Conill, Guillem Bagaria, Guillem Rius, Joan Armengou, Joan Aymerich, Joan Pujol, Joan Sesé, Jordi Sala, Josep Bravo, Laia Fusté, Lluís Cabanas, Manuel Enrique Carballal, Marc Ordeix, Martí Rodríguez, Miquel Batriu, Miquel Cases, Miquel Gómez, Núria Sellarès, Pere Aymerich, Pere Bosch, Pere Xavier Albornà, Quico Bombardó, Ricard Gutiérrez, Roger Juglà, Sergi Carreras, Sergi Torné, Vittorio Pedrocchi, Xavier Larruy y Xavier Romera.

■ **Gerona**

Coordinación: Ricard Gutiérrez.

Equipo de censo: Albert Burgas, Albert Ruhí Vidal, Aleix Comas, Àngel Palmarola, Anna Cornellàs Pitach, Anna Morlans, Carles Feo Quer, Carles González Peix, Carles López, Carles Pibernat Viñets, Carlos Álvarez Cros, Colectivo Bisaroca, Daniel Valverde Saubí, David Bañeras Vives, David Caballé, David Funosas, E. Gras, Enric Badosa, Ferrán González-Prat, Ferrán Peiris, Francesc Xavier Macià, Gerard Dalmau Bonet, Gerard Funosas, Hubert Mas Pueyo, J. Cruilles, J. Pons, Jaume Oliveras, Jaume Ramot García, Joan Ventura Linares, Joaquim Vilagran Casanovas, Jordi Baucells, Jordi Burch Viñals, Jordi Martí-Aledo, Jordi Vives, Josep Barbarà Puig, Josep Bernatallada, Josep Ma Bas Lay, Josep María Rodríguez García, Josep Rost Bagudanch, Lluís Hugas Mulà,

Lluís Masblanch, Manuel Enrique Carballal, Marc Fuselles, Marçal Molas, María Zaragoza Navarro, Marta Palmada, Mireia Codina Diago, Narcís Rubio Cortals, Parque Natural de los Aiguamolls del Ampurdá, Pau Calero, Pilar Branyas, Pilar Castel Soler, Ponç Feliu, R. Tor, Ricard Gutiérrez, Ricard Teixidor, Salvador Coll, Salvador Oliu, Sergi Castillo Izquierdo, Silvia Pérez González, Toni Mariné, Toni Sáez Cambreiro, Xavi Almansa Anglada, Xavier Larruy y Xavier Romera.

■ *Lérida*

Coordinación: Ricard Gutiérrez.

Equipo de censo: Anna Codina, Anna Varea, Bernat Iglesias, Eduard Bragulat, Enric Farré, Eva Solanes, Francesc Moncasí, Ingrid, Jaume Bonfil, Jaume Viadé, Joan Bardina, Joan Estrada, Joan Majoral, Joan Manuel Puig, Jordi Soldevila, Jordi Solduga, José Bolado, José Luque, Josep Batlle, Josep Isús, Josep Maria Belio, Laura Prada, Lluís Culleré, Lluís García, Lluís M. Martín, Manel Vidal, Marc Bonjoch, Marc Gálvez, Marc Pérez, Maria Tost, Mariano Ortiz, Marina Barquin, Miquel Arillà, Pepe Capella, Pere Sala, Piero Perrone, Ramon Campà, Roger Guillem, Santi Millán, Toni Nieves, Xavier Garreta, Xavier Guasch y Xavier Torres.

■ *Tarragona*

Coordinación: Ricard Gutiérrez.

Equipo de censo: Alba Reverté, Albert Cama, Albert Vázquez, Álvaro Oporto, Ana López, Àngels Domènech, Carles Domingo, Carles Sota, David Bigas, David Martí, Dolors Ribó, Ferrán Llauradó, Gina Fornós, Gloria Royo, Guillem Cabrera, Héctor Sarrió, Héctor Thomas, Jordi Feliu, Jordi Vázquez, Juan Bernal, Juanma Moreno, Judit Mateos, Julia Piccardo, Julio Gañán, Laura Díaz, Laura Fortuño, Lina Català, Lluís Llauradó, Manolo Sánchez, Manuel Enrique Carballal, Mar Hernández, Matthew Bullock, Miquel Àngel Franch, Montsant Tarragó, Norbert Gaya, Patricia González, Pere Abelló, Pere Soro, Ramon Ferré, Ramón Sanz, Raúl Calderón, Remi Chabert, Roser Moix, Sara Varela, Toni Curcó, Xavi Garrido, Xavier Larruy y Yago Brugnoli.

Comunidad Valenciana

■ *Alicante*

Coordinación: Antonio Bañuls Patiño.

Equipo de censo: Antonio Mulet, Antonio Sáez Moñino, Antonio Zaragoza Llenes, Centro de Recuperación de la Santa Faz, Guillermo Mayor, José Luis Echevarría, Marcos Ferrández Sempere, Parque Natural de las Lagunas de La Mata-Torrevieja, Roque Belenguer Barrionuevo y Xesca Bertomeu.

■ *Castellón*

Coordinación: Víctor J. Hernández Navarro.

Equipo de censo: Ángel Casas, Antonio Alcocer Cordellat, Antonio Marco Langa, Benjamín Pérez Pérez, Daniel López García, Francisco Javier García y Gangs, Francisco José Catalá Iborra, Gregorio Ros Montolío, Jacint Cerdà Moles, Jesús Tena Caballer, José Bort Cubero, Juan Luis Bort Cubero, Marta Silla Martínez, Miguel Moya Montolío, Miguel Tirado Bernat, Rafael Villalba Rubio, Raúl Vera, Servicios Territoriales de Castellón de la Consejería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda, Teresa Camps Porter, Vicente Peñarroja Vidal y Víctor J. Hernández Navarro.

■ *Valencia*

Coordinación: Víctor J. Hernández Navarro.

Equipo de censo: Alberto Martín, Alexandre Mestre Pérez, Ángel Casas, Antonio Alcocer Cordellat, Arturo Cabos, Benjamín Pérez Pérez, Bosco Dies Jambrino, Carlos Oltra, Daniel López García, Francisco Atiénzar Navarro, Francisco Javier García y Gangs, Francisco José Catalá Iborra, Javier Barona Fernández, José Ignacio Dies Jambrino, José María Peiró Crespo, Juan A. García Pertegaz, Juan José García, Julio Estela Andreu, Luis Aleixos Alapont, Marcial Yuste Blasco, Marta Silla Martínez, Mateo Aleixos Grau, Miguel Chardí, Miguel Gresa, Oficina de Gestión Técnica del Parque Natural de La Albufera de Valencia, Oficina Técnica Devesa Albufera del Ayuntamiento de Valencia, Pedro Marín, Rafael Muñoz Bastit, Raúl Vera, Servicio de Biodiversidad de la Consejería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda, Vicente Peñarroja Vidal, Víctor J. Hernández Navarro, Víctor Paris y Virgilio Beltrán Jordá.

Extremadura

■ *Badajoz*

Coordinación: José María Traverso Martínez.

Equipo de censo: Alfredo Mirat López, Antonio García-Ortiz, Carlos Casilda Sánchez, Carlos Pacheco, Carmen Galán Novella, Diego González Romero, Emilio Costillo Borrego, Fernando Yuste Ruiz, Godfried Schreur, Javier Salcedo Ortiz, Jesús Rojas González, Jesús Solana Ramos, José Ángel Salas Moreno, José Antonio Fimia Fernández, José Elías Rodríguez Vázquez, José Gordillo, José María Abad Gómez-Pantoja, José María Traverso Martínez, Juan Antonio Barquero Quintana, Juan Carlos Delgado Expósito, Juan Pablo Prieto Clemente, Luis Venancio, Manolo Calderón Carrasco, María Jesús Tarín Notes, Marisa Villoslada Benegassi, Patricia Gordón, Raquel García-Hierro, Toribio Álvarez Delgado y Yazmina Annichiarico.

■ *Cáceres*

Coordinación: Javier Prieta Díaz.

Equipo de censo: Alfredo Mirat López, Andrés Rodríguez Rodríguez, Carlos Fernández Díaz, César Clemente Clemente, Iván Solana, Javier Briz Lazcoz, Javier Mahillo Hernández, Javier Prieta Díaz, Jesús Porras, José Antonio Fimia Fernández, José Antonio Quijada González, José Javier Mahillo Hernández, José María Traverso Martínez, José Pedro Solano Pérez, Juan Jesús Valle Quijada, Juan Manuel Brías, Justiniano Flores, Laura Alicia Rodríguez Baños, Marcelino Cardalliaguet Guerra, María del Pilar Pardavila Caldera, María Jesús Tarín Notes, Sergio Mayordomo Ruiz, SEO-Cáceres y Vicente Risco Arias.

Galicia

■ *La Coruña*

Coordinación: Miguel García Lorenzo.

Equipo de censo: Alexia del Río, Amadeo Antonio Pombo Eirín, Andrés Bermejo, Antonio Fernández Cordeiro, Antonio Sandoval, Fernando Bandín, Francisco Arcos Fernández, Germán Torres Fernández, Graciela Fernández Arrojo, Gustavo González Morales, Ignacio Munilla Rumbao, Inés Carballeira, Javier Rodríguez Álvarez, Jesús Domínguez Conde, Jorge Mouriño Lourido, José Antonio de Souza, José Guitián Rivera, José Luis Rabuñal Patiño, Luis José Salaverri Leiras, Manuel Alonso Alonso, Manuel Martínez Lago, María Vidal Malde, Miguel Lorenzo Fernández, Miguel Salvande Fraga, Óscar Vázquez, Patricia Planelles de Miguel, Paula Domínguez Lapidó, Rafael Salvadores Ramos, Ramón Francisco Ramón Santiago, Santiago Vázquez, Sol Enríquez Paredes, Soledad Bastos Lago, Tania Veiga Blanco, Tito Salvadores Ramos, Verónica Expósito López, Xabier Varela Varela, Xosé Ignacio González Martínez y Xosé Manoel Carregal Silva.

■ *Lugo*

Coordinación: Miguel García Lorenzo.

Equipo de censo: David Álvarez Fernández, Elías García Sánchez, Gilberto Sánchez Jardón, José Antonio García Fernández, Luis Mario Arce, Pablo Fernández García y Pedro García-Rovés González.

■ *Pontevedra*

Coordinación: Miguel García Lorenzo.

Equipo de censo: Encarna González Rodiño, Esther Abad, Jesús Taboada, Gustavo Ferreiro Martínez y Xulio Valeiras.

Islas Baleares

Coordinación: Jordi Muntaner.

Equipo de censo: Bartolomé Bosch, GOB-Mallorca, Jordi Muntaner, Maties Rebassa y Pere Vicens.

Madrid

Coordinación: Francisco Cantos Mengs y Gabriel Martín.

Equipo de censo: Adolfo Rodríguez, Ángel Pérez Menchero, Belén Torrado, Benigno Asensio Nistal, Carlos Sánchez, Elowna Orlán, Francisco José Cantos Mengs, Gonzalo Núñez, José Luis Cubero, Juan Carlos, Luis Cabrejas, Mauricio Camacho, Milagros Calatrava y Óscar Llama.

Murcia

Coordinación: Antonio Jesús Hernández Navarro y Antonio Fuentes Marín.

Equipo de censo: Ángel Pujante Escudero, Antonia Bernal Solano, Antonio Fuentes Marín, Antonio Jesús Hernández Navarro, Antonio Méndez Campuzano, Conrado Requena Aznar, Diego Zamora Urán, Fernando Escribano, Francisco Picón Díaz, Inés Chamón Fernández, Isabel Campillo Inglés, Javier Coll, Javier Noguera García, José Manuel Escarabajal, Luis Marco Palao, María Encarnación Coll Abadía, María Jesús Izquierdo Peñalver, María Montalbán, Pablo Toledo, Richard Howard, Rosa María Canales Cáceres y Sandra Hervías Parejo.

País Vasco

Coordinación: José María Fernández y Mikel Gurrutxaga (IKT SA).

■ *Álava*

Coordinación: Gorka Belamendia Cotorruelo.

Equipo de censo: Beatriz Fernández Hierro, David Alday Irure, Diego Malo Orbañanos, Gorka Belamendia Cotorruelo, Izaskun Agirre Oteiza, José Antonio Gainzarain, Laura Elorza Knörr, Mario Corral Sáez de Biteri, Rubén Benito, Saioa Ferro Galardi y Vicente Caño.

■ *Guipúzcoa*

Coordinación: Héctor González (Itsas Enara Ornitologi Elkarte).

Equipo de censo: Asier Aldalur, José Francisco Cuadrado, Mikel Etxaniz, Héctor González, Alfredo Herrero y Elixabete Zuriarrain.

■ *Vizcaya*

Coordinación: Jon Hidalgo (Sociedad Ornitológica Lanius) y Rafael Garaita.

Equipo de censo: Joseba del Villar, Aitor Galarza, Rafael Garaita, Jon Hidalgo y Maider Olondo.

Portugal

Equipo de censo: Carlos Pacheco, Godfried Schreur y Luis Venancio.



© Andrés Bermejo

Ejemplar de gaviota patiamarilla de primer invierno.

BIBLIOGRAFÍA

Aguilar, J. S. 1994. *Atlas de las aves marinas de Baleares*. Documentos tècnics de conservació, 23. Conselleria de Agricultura y Pesca del Gobierno Balear. Palma de Mallorca.

Aguilar, J. S., Fernández-Alcázar, G. A. y Mayol, J. 1994. *Dinámica de la población Larus cachinnans michahellis en las islas Baleares y medidas de control*. Gobierno Balear. Palma de Mallorca.

Albero, J. C. y Costas, G. C. 2005. Gaviota patiamarilla, *Larus michahellis*. Noticiario Ornitológico. *Ardeola*, 52: 431.

Álvarez-Balbuena, F., Vigil, A., Álvarez Laó, C., Carballal, M. E., García Sánchez, E. y García Cañal, J. A. 2000. *Aves raras y escasas en Asturias*. Coordinadora Ornitológica d'Asturies. Avilés.

Álvarez Laó, C. M. 1997. Nidificación de gaviotas patiamarillas *Larus cahinnans* en tejados asturianos. *El Draque*, 2: 54-55.

Álvarez Laó, C. M. 2001. Procedencia de la gaviota sombría *Larus graellsii* en Asturias. *Actas de los I Encuentros Ornitológicos Asturianos*, pp. 38-43. Gijón.

Álvarez Laó, C. M. 2005a. *Procedencia de las gaviotas sombrías Larus fuscus invernantes en la península Ibérica: un análisis regional*. Poster V Congreso del GIAM. Gijón.

Álvarez Laó, C. M. 2005b. Primera cita de nidificación de la Gaviota Patiamarilla mediterránea (*Larus michahellis michahellis*) en el Cantábrico. *Boletín GIAM*, 27: 19-20.

Álvarez Laó, C. M. 2008. *La problemática de las gaviotas en Asturias*. El caso del Vertedero Central de Cogersa. Edita Cogersa. Gijón.

Álvarez Laó, C. M y Pérez Tuya I. 2006. La gaviota patiamarilla *L. michahellis* en el centro de Asturias: tamaño poblacional y movimientos en relación con las fuentes de alimento. *El Draque*, 6: 3-9.

Arce, L. M. 1998. *Aves marinas de Asturias*. Ed. Trea. Gijón.

Arcea S. L. 2001. *Censo de gaviotas no ámbito do Parque das Illas Atlánticas e Provincia de Pontevedra*. Informe inédito para el Servicio Provincial de Medio Ambiente Natural de Pontevedra. Xunta de Galicia.

Arcea S. L. 2005. *Estudio de la población de aves invernantes y nidificantes en el Parque Nacional marítimo-terrestre Islas Atlánticas de Galicia*. Enero 2004-enero 2005. Memoria final. Informe inédito el para Parque Nacional Islas Atlánticas de Galicia.

Arcea S.L. 2008. *Censo das colonias nidificantes de Gaiyota patiamarella (Larus michahellis) e primeiros datos sobre zonas de concentración de Pomba doméstica (Columba livia var. domestica)*. Cidade de Vigo, ano 2008. Concello de Vigo. Informe inédito.

Asensio, B. y Cantos F. J. 1996. La gaviota reidora o el éxito del oportunismo. *Quercus*, 124: 31-37.

Bárcena, F. 1977. *Colonias de aves marinas en las islas Cíes*. Naturalia Hispanica, 9. Publicación del Ministerio de Agricultura. Icona. Madrid.

Bárcena, F., De Souza, J. A., Fernández de la Cigoña, E. y Domínguez, J. 1987. Las colonias de aves marinas en la costa occidental de Galicia. Características, censos y evoluciones de sus poblaciones. *Ecología*, 1: 187-209.

Bárcena, F., Teixeira, A. M. y Bermejo, A. 1984. Breeding populations of seabirds in the Atlantic sector of Iberian Peninsula. En, J. P. Croxall, P. G. Evans y R. W. Schreiber (Eds.): *Status and Conservation of World's Seabirds*, pp. 335-345. ICBP Tec. Pub. N.º 2. Cambridge.

Barone, R. y Lorenzo, J. A. 2007. Gaviota patiamarilla, *Larus michahellis*. En, J. A. Lorenzo (Ed.): *Atlas de las aves nidificantes en el archipiélago Canario (1997-2003)*, pp. 245-252. Dirección General para la Conservación de la Naturaleza y SEO/BirdLife. Madrid.

Bermejo, A. 1978. *Contribución al estudio de la biología de cría e invernada de la familia Laridae, géneros Larus, Xema y Rissa en Galicia*. Tesina de licenciatura. Universidade de Santiago de Compostela.

Bermejo, A. y Carrera, E. 1983. *Premières donnèes sur les réprises de Goélands leucophées bagues dans la Péninsule Ibérique, aux Baléares et aux Chaffarines*.

Comunicación a la III reunión du Groupe de Travail Oiseaux Marins. La Rochelle. Septiembre de 1983.

Bermejo, A. y Mouriño, J. 2003. Gaviota patiamarilla, *Larus cachinnans*. En, R. Martí y J. C. del Moral (Eds.): *Atlas de las aves reproductoras de España*, pp. 272-273. Dirección General de Conservación de la Naturaleza-SEO/BirdLife. Madrid.

Bermejo, A., Carrera, E., De Juana, E. y Teixeira, A. M. 1986. Primer censo general de gaviotas y charranes (*Laridae*) invernantes en la península Ibérica (enero de 1984). *Ardeola*, 33: 47-68.

Bernis, F. 1948. Las aves de las islas Sisargas en junio. *Bol. R.S.E. Historia Natural*, 46: 317-330.

Bernis, F. 1967. *Aves migradoras ibéricas*. Vol. I. Madrid. SEO.

Bigas, D. y Vidal, E. 2003. Gavina vulgar, *Larus ridibundus*. En, R. Aymí y S. Herrando (Eds.): *Anuari d'Ornitologia de Catalunya 2000*, pp. 159-160. Institut Català d'Ornitologia. Barcelona.

Bigas, D. y Vidal, E. 2006. Gavià fosc *Larus fuscus*. En, S. Sales (Ed.): *Anuari d'Ornitologia de Catalunya, 2002-2005*, pp. 282-283. Institut Català d'Ornitologia. Barcelona.

Bigas, D. y Vidal, E. 2007. Gavià fosc, *Larus fuscus*. En, J. Estrada y M. Antón (Eds.): *Anuari d'Ornitologia de Catalunya 2006*, pp. 113. Institut Català d'Ornitologia. Barcelona.

BirdLife International. 2004. *Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status*. BirdLife Conservation Series N.º 12. BirdLife International. Cambridge.

BirdLife International. 2008. *2008 IUCN Red List of Threatened Species*. www.iucnredlist.org. Fecha de consulta: 20 de abril de 2009.

Bosch, M. 2007. *Seguiment de paràmetres relacionats amb la dinàmica poblacional de la colònia de gavians de potes grogues (L. michahellis) de les illes Medes (any 2007)*. Àrea protegida de les Illes Medes. Informe inédito de la Direcció General de

Medio Natural, Departamento de Medio Ambiente de la Generalitat de Catalunya. Barcelona.

Bosch, M. y Carrera, E. 2004. Gavià argentat, *Larus michahellis*. En, J. Estrada, V. Pedrocchi, L. Brotons y S. Hernando (Eds.): *Atlas dels ocells nidificants de Catalunya 1999-2002*, pp. 240-241. Institut Català d'Ornitologia (ICO)/Lynx Edicions. Barcelona.

Bosch, M., Oro, D. y Ruiz, X. 1994a. Dependence of Yellow-legged Gull (*Larus cachinnans*) on food from human activity in two Western Mediterranean colonies. *Avocetta*, 18: 135-139.

Bosch, M., Pedrocchi, V., González-Solís, J. y Jover, L. 1994b. Densidad y distribución de los nidos de la gaviota patiamarilla *Larus cachinnans* en las islas Medes. Efectos asociados al hábitat y al descaste. *Doñana, Acta Vertebrata*, 21: 39-51.

Bueno, A. 2004. *Rocín. Anuario ornitológico de Aragón 1999-2003*. SEO/BirdLife y Gobierno de Aragón. Huesca.

C.O.A. 2002. *Cambios en la población reproductora de la gaviota patiamarilla L. michahellis en Asturias*. Actas de los II Encuentros Ornitológicos Asturianos, Gijón, diciembre 2002.

C.O.A. 2009. *Censo acuáticas invernantes*. Oviedo. www.coa.org.es. Fecha de consulta: 1 de septiembre de 2009.

Calladine, J. 2004. Lesser Black-backed Gull *Larus fuscus*. En, P. I. Mitchell, S. F. Newton, N. Ratcliffe y T. E. Dunn (Eds): *Seabird populations of Britain and Ireland*, pp. 226-241. T. & A. D. Poyser. Londres.

Cantos, F. J. 2001. La gestión de los residuos sólidos urbanos y las especies generalistas. Invernada de láridos en la Comunidad de Madrid. Invernada 2000-2001. *Anuario Ornitológico de Madrid 2000*: 110-117.

Cantos, F. J. 2002a. Invernada de láridos en la Comunidad de Madrid. Invernada 2001-2002. *Anuario Ornitológico de Madrid 2001*: 150-152.

Cantos, F. J. 2002b. Gaviota sombría (*Larus fuscus*). En, J. C. del Moral, B. Molina, J. de la Puente y J. Pérez-Tris (Eds.): *Atlas de las Aves Invernantes de Madrid*

1999-2001, pp. 158-159. SEO-Monticola y Comunidad Autónoma de Madrid. Madrid.

Cantos, F. J. 2003a. Gaviota reidora, *Larus ridibundus*. En, R. Martí y J. C. del Moral (Eds.): *Atlas de las aves reproductoras de España*, pp. 264-265. Dirección general de Conservación de la Naturaleza-Sociedad Española de Ornitología. Madrid.

Cantos, F. J. 2003b. Invernada de láridos en la Comunidad de Madrid. Invernada 2002-2003. *Anuario Ornitológico de Madrid 2002*: 134-135.

Cantos, F. J. 2004. Invernada de láridos en la Comunidad de Madrid. Invernada 2003-2004. *Anuario Ornitológico de Madrid 2003*: 122-123.

Cantos, F. J. 2005. Invernada de láridos en la Comunidad de Madrid. Invernada 2004-2005. *Anuario Ornitológico de Madrid 2004*: 160-161.

Cantos, F. J. 2006. Invernada de láridos en la Comunidad de Madrid. Invernada 2005-2006. *Anuario Ornitológico de Madrid 2005*: 128-129.

Cantos, F. J. 2007. Invernada de láridos en la Comunidad de Madrid. Invernada 2006-2007. *Anuario Ornitológico de Madrid 2006*: 92-93.

Cantos, F. J. y Asensio, B. 1990. Evolución de la invernada de la gaviota reidora (*Larus ridibundus*) en Madrid. *Ardeola*, 37: 305-308.

Capdevila, J. 2004. Gaviota Patiamarilla, *Larus cachinnans* En, A. Bueno (Coord.): *Rocín. Anuario Ornitológico de Aragón 1999-2003*, pp. 172-173. SEO-Aragón. Sociedad Española de Ornitología. Zaragoza.

Carrera, E. 1987. *Gavines*. Ed Cyan. Barcelona.

Carrera, E. 1988. Invernada de gaviotas y charranes en la península Ibérica. En, J. L. Tellería (Ed.): *Invernada de aves en la península Ibérica*, pp. 79-95. Monografía n.º 1. Sociedad Española de Ornitología. Madrid.

Carrera, E. y Oro, D. 2004. Gavià fosc *Larus fuscus*. En, J. Estrada, V. Pedrocchi, L. Brotóns y S. Herrando (Eds.): *Atlas dels ocells nidificants de Catalunya 1999-2002*, pp. 238-239. Institut Català d'Ornitologia (ICO)/Lynx Edicions. Barcelona.

Carrera, E. y Vilagrassa, X. 1984. On the reproduction, biology, food and movements of the Yellow-legged Herring Gull (*Larus argentatus michahellis*) colony in the Medes islands. En, J. R. I. Olivella y J. M. Gilli (Eds.): *Els sistemes naturals de les illes Medes*, pp. 291-306. Arxius Sec. Ciències, 73.

Carrera, E., Nebot, M. y Vilagrassa, X. 1981. Comentaris sobre els desplaçaments erràtics de la població catalana de Gavià argentat. *Butll. Inst. Hist. Nat.* (Barcelona), 47: 143-153.

Carro, F. y Docampo, F. 1986. Nidificación de *Larus fuscus* en las islas Sisargas. *Alytes*, 2: 99-105.

Catry, I. 2008. Gaviota-de-patas-amarelas, *Larus michahellis*. En, Equipa Atlas (Ed.): *Atlas das aves nidificantes em Portugal (1999-2005)*, pp. 234-235. Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade-SPEA-Parque Natural da Madeira-Secretaria Regional do Ambiente e do Mar. Lisboa.

Chiclana, F., Lama, J. A. y Salcedo, J. 2002. *Aves de la provincia de Sevilla: comentarios sobre estatus, fenología, hábitat y distribución*. SEO/BirdLife y Diputación Provincial de Sevilla. Sevilla.

Conde, J. L., Delgado, C. y Rodero, M. 2006. Gaviota patiamarilla, *Larus michahellis*. Noticiario Ornitológico. *Ardeola*, 53: 387-388.

Cortés, J. E., Finlayson, J. C., García, E. F. J. y Mosquera, M. A. J. 1980. *The birds of Gibraltar*. Gibraltar Books. Gibraltar.

Cortés, J. E., Shaw, E., Blair, M. y Candelin, G. 2005. The control of the Yellow-leg Gull in Gibraltar. *Almoraima*, 31: 199-215.

Cramp, S. y Simmons, K. E. L. (Eds.). 1983. *The birds of the Western Palearctic. Vol III*. Oxford University Press. Oxford.

Cufí, A. 2006. Gavià argentat *Larus michahellis*. En, S. Sales (Ed.): *Anuari d'Ornitologia de Catalunya 2002-2005*, pp. 285-286. Institut Català d'Ornitologia. Barcelona.

De Juana, E. 2007. Gaviota patiamarilla, *Larus michahellis*. Noticiario Ornitológico. *Ardeola*, 54: 179.

Del Hoyo, J., Elliott, A. y Sargatal, J. (Eds). 1996. *Handbook of the Birds of the World. Vol.3. Hoatzin to Auks*. Lynx Edicions. Barcelona.

Del Moral, J. C. 2005. Gaviota patiamarilla, *Larus michahellis*. Noticiario Ornitológico. *Ardeola*, 52: 431.

Delegación Provincial de Medio Ambiente de Ciudad Real. 2007. Aves acuáticas nidificantes en humedales de Ciudad Real. Año 2004. *Anuario Ornitológico de Ciudad Real 2004-2005*: 103-117.

Delgado, G., Martín, A., Nogales M., Quilis, V., Hernández, E. y Trujillo, O. 1992. Distribution and population status of the Herring Gull *Larus argentatus* in the Canary Islands. *Seabirds*, 14: 55-59.

Díaz, M., Tellería, J. L. y Asensio, B. 1996. *Aves Ibéricas I. No Paseriformes*. J. M. Reyero Editor. Madrid.

Diego, J. A. 1988. Diez años de censos de aves acuáticas invernantes en Asturias (1978-1987). *Asturnatura*, 7: 1-18.

Dirección General de Patrimonio Natural y Biodiversidad. 2001. *Control de gaviota patiamarilla en la Región de Murcia 2001*. Informe inédito de la Dirección General del Medio Natural. Consejería de Industria y Medio Ambiente de la Región de Murcia. Murcia.

Dirección General de Patrimonio Natural y Biodiversidad. 2007. *Control de gaviota patiamarilla en la Región de Murcia 2007*. Informe inédito de la Dirección General del Medio Natural. Consejería de Industria y Medio Ambiente de la Región de Murcia. Murcia.

Ens, B. J., Bairlein, F., Camphuysen K., De Boer, P., Exo, K. M., Gallego, N., Klaassen, R. H. G., Oosterbeek, K. y Shamoun-Baranes, J. 2009. Onderzoek aan meeuwen met satellietzenders (Research on gulls with help of satellite transmitters). *Limosa*, 82: 33-42.

Equipo de Seguimiento de los Procesos Naturales de la EBD. 2004. *Anuario Ornitológico de Doñana, N.º 1 (septiembre 1999-agosto 2001)*. Cuadernos de Almonte. Número extraordinario.

Estrada, J. 2008. Gavià argentat *Larus michahellis*. En, M. Antón (Ed.): *Anuari d'Ornitologia de Catalunya 2007*, pp. 111-112. Institut Català d'Ornitologia. Barcelona.

Estudios y Proyectos de Gestión Medioambiental. 2007. *Aves acuáticas nidificantes en humedales de la provincia de Toledo. Año 2007*. Informe inédito para Delegación Provincial de Medio Ambiente y Desarrollo Rural de Toledo. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Toledo.

Fortià, R. y Hontangas, J. 1991. El cens de gavià argentat a les illes Medes. *Revista de Girona*, 149: 601-605.

Franco, J., Etxezarreta, J., Galarza, A., Gorospe, G. y Hidalgo, J. 2004. Seabird populations. En, A. Borja y M. Collins (Eds): *Oceanography and Marine Environment of the Basque Country*, pp. 515-529. Elsevier. Amsterdam.

Galarza, A. y Díaz, T. 2000. El incremento de la población de gaviota patiamarilla (*Larus cachinnans*) en la costa vizcaína y la Reserva de Urdaibai. En, Gobierno Vasco (Ed.): *Investigación aplicada en la Reserva de la Biosfera de Urdaibai*, pp. 187-193. Gobierno Vasco. Vitoria-Gasteiz.

Galindo, A. J., Corrales, Y. y Torralvo, C. 2004. Gaviota patiamarilla, *Larus cachinnans*. Lista sistemática. En, C. Torralvo (Ed.). *Anuario Ornitológico de Ciudad Real, 2002-2003*, pp. 285. SEO-Ciudad Real. Ciudad Real.

Galván, I., Marchamalo, J., Bakken, V. y Traverso, J. M. 2003. The origin of Lesser Black-backed Gulls *Larus fuscus* wintering in central Iberia. *Ringing & Migration*, 21: 209-214.

Galván, I. 2000. Influencia de las temperaturas mínimas en un grupo invernante de gaviota sombría *Larus fuscus* y gaviota reidora *Larus ridibundus* en el río Guadiana (sudeste de España). *Butll. GCA*, 17: 31-37.

Gámez, I., Aguilar, C. M., Gutiérrez, C., Lopo, L. y Serradilla, J. 2002. Anuario ornitológico de La Rioja 1998-2000. *Zubía*, 20: 9-118.

Garaita, R. y Del Villar, J. 2006. *La gaviota patiamarilla (Larus michahellis) en Urdaibai*. Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno Vasco. Vitoria.

García, J. I. e Hidalgo, J. 1995. Nidificación de aves marinas en la costa de Vizcaya. *Chioglossa*, 1: 13-16.

García, L., Ibáñez, F., Garrido, H., Arroyo, J. L., Mániz, M. y Calderón, J. 2000. *Prontuario de las Aves de Doñana. Anuario Ornitológico de Doñana, nº 0, Diciembre 2000*. Estación Biológica de Doñana y Ayuntamiento de Almonte. Almonte.

García, R. 2008. Gaviota sombría, *Larus fuscus*. Noticiario Ornitológico. *Ardeola*, 55: 300.

García, S. 2007. La gaviota sombría *Larus fuscus* (Linnaeus, 1758) invernante en Málaga: apuntes sobre su origen geográfico. *Boletín GIAM*, 29: 2-7.

García-Petit, L., Martí, M. E. y Tomás, X. 1986. Colonització de la ciutat de Barcelona pel Gaviá Argentat (*Larus cachinnans*). *Miscel·lània Zoològica*, 10: 401-403.

Garrido, H. 1996. *Aves de las Marismas del Odiel y su entorno*. Ed. Rueda. Alcorcón.

Geroudet, P. 1952. Le Goéland argenté sur le cours superior du Rhône. *Alauda*, 20: 171-173.

Geroudet, P. 1984. Origine méditerranéenne confirmée por les Goéland leucophées du Léman. *Nos Oiseaux*, 37: 240.

GIC 2008. Sistema de información geográfica Confaunex. Grupo de Investigación en Biología de la Conservación. Área de Zoología. Universidad de Extremadura. Datos inéditos.

Gil, J. A. 2004. Gaviota Patiamarilla, *Larus cachinnans* En, A. Bueno (Coord.): *Rocín. Anuario Ornitológico de Aragón 1999-2003*, pp. 172. SEO-Aragón. Sociedad Española de Ornitología. Zaragoza.

Ginés, F. 2005. Gaviota patiamarilla, *Larus cachinnans*. Noticiario Ornitológico. *Ardeola*, 52: 431.

Ginés, F., Carrasco, M. y Martos, F. 2004. *Las aves de los humedales del sur de Córdoba*. Servicio de Publicaciones del Ayuntamiento de Lucena. Lucena.

Glutz von Blotzheim, U. N. y Bauer, K. 1982. *Hand buch der Vögel Mitteleuropas*, Vol. 8. Akademische Verlagsgesellschaft. AULA-Verlag, Wiesbaden. Frankfurt.

González, F. 2007. *Censo de aves acuáticas invernantes en Cantabria 2007*. SEO/BirdLife. Disponible en <http://www.seo.org/?cantabria> Fecha de consulta: 1 de septiembre de 2009.

González, F. y Herrero, A. 2006. La invernada de aves acuáticas en Cantabria (1997-2006). *Locustella*, 4: 57-65.

González, G. R. 2001. *Control poblacional de gaviotas nidificantes en edificios de Xixón mediante la retirada de nidos y huevos*. Actas de los I Encuentros Ornitológicos Asturianos. Gijón.

González, J. M. 2006. Gaviota patiamarilla, *Larus cachinnans*. Noticiario Ornitológico. *Ardeola*, 53: 387-388.

González, J. M. y Martín Zúñiga, F. 2002. Gaviota patiamarilla, *Larus cachinnans*. Noticiario Ornitológico. *Ardeola*, 49: 190.

Gorospe, G. y Etxaniz, M. 1992. Estatus y evolución de las aves marinas en Gipuzkoa. En, G. Gorospe y R. Saiz, (Coord.): *Actas del IV Congreso del Grupo Ibérico de Aves Marinas*, pp. 31-54. Itsas Enara Ornitologi Elkarte. Hondarribia.

Gorosti 2001. *Anuario ornitológico de Navarra 2000-2001*. S.C.N. Gorosti. Pamplona.

Grande, J. M. y Palacios, C. J. 2002. First breeding record of the Lesser Black-backed Gull in the Macaronesic archipelago, North Atlantic: a large spread on its breeding range. *Waterbirds*, 25: 388-389.

Grupo Ornitológico Aythya 1980. *Censo de aves marinas de Asturias*. Informe inédito del Grupo Ornitológico Aythya.

Guinart, E., Gutiérrez, R. y Blanch., F. 2007. *Distance sampling: an accurate method for large gull breeding colonies population estimation*. Póster presentado Waterbird Society Meeting. Barcelona.

Gutiérrez, C. 2004. Gaviota patiamarilla, *Larus cachinnans*. Lista sistemática. En, C. Torralvo (Ed.): *Anuario Ornitológico de Ciudad Real, 2002-2003*, pp. 285. SEO-Ciudad Real. Ciudad Real.

Hernández, F. 1999. Gaviota Patiamarilla, *Larus cachinnans*. En, J. M. Sánchez (Coord.): *Rocín. Anuario Ornitológico de Aragón 1995-1996*, pp. 45-46. SEO-Aragón. Sociedad Española de Ornitología. Zaragoza.

Herrero, A. y González Sánchez, F. 2003. Situación de las poblaciones de aves marinas reproductoras en Cantabria. En, SEO/BirdLife (Ed.): *Estudio del Impacto del vertido del Prestige sobre las poblaciones de aves marinas en Cantabria*. Consejería de Medio Ambiente del Gobierno de Cantabria y SEO/BirdLife.

Jubete, F. y Rubio, J. 2005. Gaviota Patiamarilla, *Larus cachinnans*. En, F. Jubete (Ed.): *Anuario ornitológico de Palencia, Volumen 0 (1998-2001)*, pp. 18. Asociación de Naturalistas Palentinos. Palencia.

IKT 2008. *Censo y estado de conservación de las poblaciones nidificantes de gaviota sombría Larus fuscus y gaviota patiamarilla L. michahellis en la Comunidad Autónoma del País Vasco. Temporada 2007*. Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Dirección de Biodiversidad y Participación Ambiental del Gobierno Vasco. Vitoria.

Isenmann P. 1976. Léssor démographique et espacial de la Mouette Rieuse en Europe. *L'Oiseau et R. F. O.*, 46: 337-366.

Isenmann P. 1977. Léssor démographique et espacial de la Mouette Rieuse en Europe. *L'Oiseau et R. F. O.*, 47: 25-40.

Källander, H y Lebreton, D. 1997. En, E. J. M. Hagemeijer and M. J. Blair (Eds): *The EBBC Atlas of Eusopean Breeding Birds: Their Distribution and Abundante*. T. & A. D. Poyser. Londres.

Krebs, C. J. 1989. *Ecological Methods*. Harper Collins Publisher. Londres.

Lekuona, J. M. 2007. *Estimación de la población de aves acuáticas nidificantes en las zonas húmedas de Navarra, 2007*. Informe inédito de Gestión Ambiental, Viveros y Repoblaciones de Navarra. Pamplona.

Lopes, R. 2005. Guincho, *Larus ridibundus*. En, G. Elías (Comp.): *Noticiário Ornitológico 2003. Anuário ornitológico 3*, pp. 23-54. Lisboa.

Lopes, R. 2008. Guincho, *Larus ridibundus*. En, Equipa Atlas (Ed.): *Atlas das aves nidificantes em Portugal (1999-2005)*, pp. 228-229. Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade-SPEA-Parque Natural da Madeira-Secretaria Regional do Ambiente e do Mar. Lisboa.

Lorenzo J.A. y Barone, R. 2007. Gaviota Sombría, *Larus fuscus*. En, J.A. Lorenzo (Ed.): *Atlas de las Aves Nidificantes en el Archipiélago Canario*, pp. 242-244. Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Sociedad Española de Ornitología. Madrid.

Lovegrove, R. 1971. B.O.U. supported expedition to northeast Canary Islands. July-August 1970. *Ibis*, 113: 269-272.

Madroño, A., González, C. y Atienza, J. C. (Eds.) 2004. *Libro Rojo de las Aves de España*. Dirección General para la Biodiversidad-SEO/BirdLife. Madrid.

Maluquer, S. 1971. La avifauna primaveral de la Isla de Buda. *Ardeola*, 6: 151-210.

Martín, A. y Lorenzo, J. A. 2001. *Aves del Archipiélago Canario*. Francisco Lemus, Editor. La Laguna.

Martín, A., Nogales, M., Alonso, J., Rodríguez, B., De León, L., Izquierdo, C., Martín, M. C., Marrero, P., Puerta, N., Cazorla, J., Rodríguez, B., López, M., Martínez, J. M., Pérez, D., Ginovés J. y González, E. 2002. *Restauración de los islotes y del Risco de Famara (Lanzarote)*. Departamento de Biología Animal (Zoología). Informe inédito de la Universidad de La Laguna. La Laguna.

Martínez-Abraín, A., Oro, D., Cardà, J. y Del Señor, X. 2002. Movements of Yellow-legged Gull *Larus cachinnans michahellis* from two small Western Mediterranean colonies. *Atlantic Seabird*, 4: 101-108.

McMinn, M. y Rodríguez, A. 2005. Gavina vulgar, *Larus michahellis*. *Anuari Ornitològic de les Balears*, 19: 193.

McMinn, M., Rodríguez, A., Gayá, S., Muntaner, J. y Aguilar, J. 2003. Evolución de la población de gaviota patiamarilla *Larus michahellis* en las Baleares.

Seminario Técnico sobre la gaviota patiamarilla. Palma de Mallorca, 13 de diciembre de 2003.

Mouriño, J y Bermejo, A. 2003. Gaviota sombría, *Larus fuscus*. En, R. Martí y J. C. del Moral (Eds.): *Atlas de las Aves Reproductoras de España*, pp. 270-271. SEO/BirdLife y Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Madrid.

Mouriño, J. (en prensa). Nidificación urbana de gaviotas no concello de Viveiro. *A Carriza*, 4.

Mouriño, J. y Salvande, M. 2006. Valoración de los efectos del visón americano sobre las colonias de aves marinas en Galicia. Póster II Congreso Nacional sobre Especies Exóticas Invasoras. León.

Mouriño, J. y Sierra-Abraín, F. 1995. Censo de gaviotas (*Larus cachinnans*, *L. fuscus* e *Rissa tridactyla*) nidificantes nas illas Sisargas e cabo Vilán. En, *Actas do II Congreso Galego de Ornitología*, pp. 153-160. Universidade de Santiago de Compostela. Santiago de Compostela.

Mouriño, J., Sierra Abraín, F. y Arcos, F. 1999. Nidificación urbana de gaviota patiamarilla *Larus cachinnans* en Vigo (Galicia). *Chioglossa*, 1: 47-52.

Munilla, I. 1997a. *Estudios de la población y la ecología trófica de la gaviota patiamarilla en Galicia*. Tesis Doctoral. Universidade de Santiago de Compostela. Santiago de Compostela.

Munilla, I. 1997b. Desplazamientos de la gaviota patiamarilla (*Larus cachinnans*) en poblaciones del norte de la península Ibérica. *Ardeola*, 44: 19-26.

Muntaner, J. y Sánchez, C. 2005. Gavina vulgar, *Larus michahellis*. *Anuari Ornitològic de les Balear*, 19: 193.

Muntaner, J., Ferrer, X. y Martínez Vilalta, A. 1984. *Atles dels ocells nidificants de Catalunya i Andorra*. Ketres Editora. Barcelona.

Nicolau-Guillamet, P. 1977. Mise au point et réflexions sur la repartition des Goéland argentés en France. *Alauda*, 81: 555-556.

Ocio, G. 2004. Nidificación de láridos en la costa de Bizkaia en 2002. *Boletín GIAM*, 26: 8-10.

Olsen, K. M. y Larsson, H. 2004. *Gulls of Europe, Asia and North America*. Christopher Helm. Londres.

Orizaola, G. y Valle, A. 1992. Nidificación de *Larus fuscus* en Cantabria. *Boletín GIAM*, 16: 5.

Orizaola, G. y Valle, A. 1994. Localización y censo de las colonias reproductoras de aves marinas en Cantabria. En, J. Manrique, A. Sánchez, F. Suárez y M. Yanes (Coords.): *Actas de las XII Jornadas Ornitológicas Españolas, Almerimar (El Ejido-Almería)*, pp. 87-97. Instituto de Estudios Almerienses. Diputación de Almería. Almería.

Oro, D. y Martínez-Abraín, A. 2007. Deconstructing myths on large gulls and their impact on threatened sympatric waterbirds. *Animal Conservation*, 10: 117-126.

Páez, M. y Ballesteros, G. 2004. Manejo de la población reproductora de gaviota patiamarilla, *Larus cachinnans*, en el Parque Regional de las Salinas y Arenales de San Pedro del Pinatar (Murcia). *Foresta*, 28: 44-47.

Palacios, C. J. 2004a. Gaviota patiamarilla, *Larus cachinnans*. Noticiario Ornitológico. *Ardeola*, 51: 251-252.

Palacios, C. J. 2004b. Gaviota patiamarilla, *Larus cachinnans*. Noticiario Ornitológico. *Ardeola*, 51: 553.

Paracuellos, M., Nevado, J. C., González-Miras, E., Oña, J. A., Alesina, J. J., García, E. y Rodríguez, A. 2006. Piratas de Alborán: las aves marinas nidificantes. En, M. Paracuellos, J. C. Nevado y J. F. Mota (Dir.): *Entre África y Europa. Historia Natural de la isla de Alborán*. RENPA. Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía. Sevilla.

Paracuellos, M. y Nevado, J. C. 2003. Nesting seabirds en SE Spain: distribution, numbers and trends in the province of Almería. *Scientia Marina*, 67 (Suppl. 2): 125-128.

- Paracuellos, M. y Nevado, J. C./Plan Andaluz de Aves Acuáticas. 2006. Gaviota reidora, *Larus ridibundus*. Noticiario Ornitológico. *Ardeola*, 53: 387.
- Paterson, A. M. 1997. *Las Aves Marinas de España y Portugal*. Lynx Edicions. Barcelona.
- Paterson, A. M. 2002. *Aves Marinas de la Península Ibérica, Baleares y Canarias*. Edilesa. León.
- Pedrocchi, V. y Estrada, J. 2004. Gaviota vulgar, *Larus ridibundus*. En, J. Estrada, V. Pedrocchi, L. Brotons y S. Hernando (Eds.): *Atlas dels ocells nidificants de Catalunya 1999-2002*, pp. 232-233. Institut Català d'Ornitologia (ICO)/Lynx Edicions. Barcelona.
- Pelayo, E. 2004. Gaviota Patiamarilla, *Larus cachinnans* En, A. Bueno (Coord.): *Rocín. Anuario Ornitológico de Aragón 1999-2003*, pp. 172-173. SEO-Aragón. Sociedad Española de Ornitología. Zaragoza.
- Perea, D. F., Ruiz-Tapiador, F. J. y Ruiz-Tapiador, F. J. 2002. Gaviota patiamarilla, *Larus michahellis*. Noticiario Ornitológico. *Ardeola*, 49: 189-190.
- Pons, J. M. y Yésou, P. 1997. Lesser black-backed gull, *Larus fuscus*. En, W. J. M. Hagemeijer y M. J. Blair (Eds.): *The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their distribution and Abundance*, pp. 336-337. T. & A. D. Poyser. Londres.
- Pons, M. 1989. *Incremento de la población de Larus cachinnans en Baleares*. Actas IV Reunión GIAM: 71-74. GOB. Mallorca.
- Prieta, J. 2007. *Aves de Extremadura. Anuario Adenex 2001-2003. Volumen 3*. Adenex. Mérida.
- Rafael, M. 1977. Reproducción de *Larus fuscus* en el noroeste de España. *Ardeola*, 22: 139.
- Ramos, J. J. 2003. Censo, distribución y evolución de la población de gaviota patiamarilla (*Larus cachinnans*) en La Palma, islas Canarias (Aves, Laridae). *Vieraea*, 31: 191-196.

Rodríguez, A. y Muntaner, J. 2005. Primeros resultados del marcado de gaviota patiamarilla *Larus michahellis* con anillas de lectura en las Islas Baleares. *Anuari Ornitológic de les Balears*, 19: 69-77.

Rodríguez, B., De León, L., Martín, A., Alonso, J. y Nogales, M. 2003. Status and distribution of breeding seabirds in the northern islets of Lanzarote, Canary Islands. *Atlantic Seabirds*, 5: 41-56.

Sampietro, F. J. 1999. Gaviota Patiamarilla, *Larus cachinnans* En, J. M. Sánchez (Coord.): *Rocín. Anuario Ornitológico de Aragón 1995-1996*, pp. 45-46. SEO-Aragón. Sociedad Española de Ornitología. Zaragoza.

Sánchez Guzmán, J. M. 2007. Gaviota patiamarilla, *Larus michahellis*. En, J. Prieta: *Aves de Extremadura, Vol. 3. Anuario Adenex 2001-2003*. Adenex. Mérida.

Sánchez Rodríguez, J. F. 2006. Gaviota patiamarilla, *Larus michahellis*. Noticiario Ornitológico. *Ardeola*, 53: 387-388.

Sánchez, A., Álvarez, J. A y Sánchez, J. M. 1991. El censo de Láridos (*Larus* spp.) y cormoranes (*Phalacrocorax carbo*) invernantes en Extremadura (oeste de España), enero 1990. *Alytes*, 5: 143-150.

Sánchez, F. y Palacio, L. 1999. Gaviota Patiamarilla, *Larus cachinnans* En, J. M. Sánchez (Coord.): *Rocín. Anuario Ornitológico de Aragón 1995-1996*, pp. 45-46. SEO-Aragón. Sociedad Española de Ornitología. Zaragoza.

Santandreu, J. y Aymerich, P. 2003. Gavià argentat *Larus michahellis*. En, R. Aymí y S. Hernando (Ed.): *Anuari d'Ornitologia de Catalunya 2000*, pp. 164-165. Institut Català d'Ornitologia. Barcelona.

Sanz-Zuasti, J. y Velasco, T. 2005. *Guía de las aves de Castilla y León*. 3ª edición. Náyade editorial. Medina del Campo.

SEO-Málaga. 2009. *Censos de acuáticas invernantes. Málaga*. www.seomalaga.org. Fecha de consulta: 1 de septiembre de 2009.

Serrano, M., Llama, Ó. y Cantos, F. J. 2008. *Evolución de las gaviotas reidora y sombría en la Comunidad de Madrid*. Libro de resúmenes del VI Congreso del GIAM 2008. Algeciras. Cádiz.

Servicio de Control y Seguimiento Ambiental de la isla de Benidorm, 2005. Gaviota patiamarilla, *Larus cachinnans*. *Ardeola*, 53: 387-388.

Traverso, J. M. 2000. Invernada de la gaviota sombría (*Larus fuscus*) en Extremadura (diciembre 1998). En, J. Prieta, J. Valiente y J. M. Benítez (Eds.): *Aves de Extremadura Vol. 1*, pp. 97-101. Anuario Adenex 1998. Adenex. Mérida.

Traverso J. M. 2002. Censo de gaviotas invernantes en Extremadura, diciembre 1999. En, J. Prieta (Ed.): *Aves de Extremadura. Anuario Adenex 1999-2000*, pp. 63-66. Adenex. Mérida.

Tucker, G. M. y Heath, M. F. 1994. *Birds in Europe: their conservation status*. BirdLife International. Cambridge.

Usieto, C. 2004. Gaviota Patiamarilla, *Larus cachinnans* En, A. Bueno (Coord.): *Rocín. Anuario Ornitológico de Aragón 1999-2003*, pp. 172-173. SEO-Aragón. Sociedad Española de Ornitología. Zaragoza.

Valeiras, J. 2003. Attendance of scavenging seabirds at trawler discards off Galicia, Spain. En, E. Mínguez, D. Oro, E. de Juana y A. Martínez-Abraín (Eds): *Mediterranean seabirds and their conservation. Scientia Marina*, 67: 77-82.

Velasco, T. 2006. *Las aves acuáticas de los humedales de Alcázar de San Juan (Ciudad Real)*. Ayuntamiento de Alcázar de San Juan y Aguas de Alcázar. Alcázar de San Juan.

Velasco, T., Acha, A. y Marchamalo, J. 1999. Nidificación de la gaviota patiamarilla (*Larus michahellis*) en España Central. *Butlletí GCA*, 16: 41-46.

Velasco, T. y Molina, P. 2003. *Aves acuáticas nidificantes en los humedales de la provincia de Cuenca. Resultados del periodo 1993-2003*. Náyade Editorial. Medina del Campo.

Villaécija, M. y Salcedo, J./SEO-Sevilla. 2008. Gaviota patiamarilla *Larus michahellis*. Anuario ornitológico. En, A. Barragán, J. Fernández-Mejías, A. Plata y J. Pinilla (Eds.): *Anuario ornitológico de la provincia de Sevilla*, pp. 89 GOSUR. Sevilla.

Villarino, A., González, S. y Bárcena, F. 2002: *Vertebrados da Limia. Dende a lagoa de Antela ós nosos día: I-Aves: Gaviiformes a Piciformes*. Limaia Produccions. La Limia.

Woutersen, K. 2001. Gaviota Patiamarilla, *Larus cachinnans* En, J. M. Sánchez (Coord.): *Rocín. Anuario Ornitológico de Aragón 1997-1998*, pp. 49. SEO-Aragón. Sociedad Española de Ornitología. Zaragoza.

Yésou, P. 1985. Le cycle de présense du Goéland leucophée *Larus cachinnans michahellis* sur le litoral atlantique français: L'exemple des marais d'Olone. *L'Oiseaux et R.F.O.*, 55: 93-105.

Yésou, P. 1991. The sympatric breeding of *Larus fuscus*, *L. cachinnans* and *L. argentatus* in Western France. *Ibis*, 133: 256-263.

© Blas Molina



Los basureros son unas de las principales fuentes de alimentación de las gaviotas en invierno.

ANEXO 1. Instrucciones utilizadas en el censo nacional de gaviotas y charranes de primavera de 2007.



CENSO NACIONAL DE GAVIOTAS, CHARRANES Y FUMARELES REPRODUCTORES 2007



INSTRUCCIONES

SEO/BirdLife

Elaboradas en base a la documentación e asesoramiento proporcionados por los orígenes albanizos:
Agustín Aleblán, Andrés Benigno, Francisco J. Cantos, Francisco Benigno, Ignacio Echea-Arriaga, Jesús González-
Salís, Albert Martínez-Vidal y Jorge Martínez.

El objetivo de este censo es cuantificar la población reproductora y determinar la distribución en España, con el mayor detalle posible, de las especies de aves de las familias Lariidae y Scolopacidae (gaviotas y charanones). Así, el trabajo se centrará en aquellas áreas que, según el último Atlas de Aves Reproductoras de España, albergan alguna de las especies que se incluyen continuación.

Especies: Gaviota reidora, gaviota sombría, gaviota patiamarilla, puposa grisácea, charán común, charanón común, furrel carbáceo, furrel común, gaviota patina, gaviota de audouin, gaviota calochrysa y gaviota tridáctila.

INFORMACIÓN NECESARIA

Hado el censo programado de censo de todos los especies a censo, la **unidad de estudio** será la **colonia** aunque es necesario registrar todas las **parcelas aisladas también**, por lo que es necesario usar una definición estandarizada de colonia. Así, grupo de nidios se considerará como colonia cuando a) cada par de ellos consta de más de un nidio, y b) los nidios más cercanos entre otros distan, al menos, 500 m. Se considerará **parcela aislada** a cualquier par de individuos que muestran comportamiento reproductor y se sitúa a más de 200 m de otra parcela o de una colonia.

El principal objetivo es conocer, por cada colonia censada:

- el número máximo de nidios ocupados al final del período de incubación de cada especie
- localización

Otros parámetros secundarios, para estar a precisión esta especie, son:

- el número máximo de ejemplares adultos observados en la colonia
- el número máximo de parejas territoriales (construcción de nidio, cortejo, nidios de una pareja, etc.)
- el número máximo de pollas (sólo cuando existan ejemplares suficientes)

MÉTODOS DE CENSO

Cada colaborador utilizará como unidad de muestreo la **cuadrícula UTM 10x10 km**, a escala 1:50.000 (previamente facilitada desde SEO/BirdLife), y una **"línea transeo"** por cada colonia a perpetua aislada censada dentro de la cuadrícula. Se cada mapa se marcará el contorno general de esta colonia a el punto de la parcela censada.

La caracterización del hábitat principal donde se sitúa la colonia se describirá con una de las siguientes categorías (cuando sea necesario, se podrán emplear dos categorías, pero especificando en primer lugar la que mejor representa la zona):

- | | |
|------------------------|---------------------------------------|
| 1. ARRIBALES | 10. RIAS |
| 2. SALINAS | 11. GRABERAS |
| 3. ALBUFERAS | 12. PRADERAS SUBCOSTALES COSTERAS |
| 4. MARISMAS | 13. CAMPUSES HÚMIDOS |
| 5. CAMPAÑALES | 14. MEDIO URBANIZADOS |
| 6. LAGUNAS ENDORREICAS | 15. LAGUNAS DE ARRIARÍA |
| 7. PLAYAS LITORALES | 16. DEPÓSITOS O LAGUNA DE DECONTACIÓN |
| 8. EMBALSES | 17. SALSA DE ALBUO |
| 9. RÍOS | 18. SALSA GUADALERA |

Censos mediante observación a distancia. El más recomendado para estas especies. Se aplicará en colonias pequeñas ya sea bajo o moderada densidad de aves, repartidas por zonas extensas pero con buena visibilidad (vegetación poco densa y topografía suave). Los censos consisten en barridos visuales con telescopio o prismas desde una o varias zonas de observación en la periferia de la colonia, elevadas a ser posible. La facilidad duplicar censo de contar ejemplares a miles al cambiar de observación. Como ayuda para contar aves, se recomienda dividir la colonia en secciones sobre un mapa o esquema, de acuerdo a accidentes geográficos del terreno. Si no es perfectamente visible toda la colonia,

ANEXO 1. (Continuación). Instrucciones utilizadas en el censo nacional de gaviotas y charranes de primavera de 2007.

se estimará la densidad de nidios en la parte visible, y se estimará el número de nidios de los no visibles, pero tratando este hecho muy claramente al escribir la hoja de resultados.

- **Censos dentro de la colonia.** En el caso de grandes colonias cuyo censo a distancia sea muy difícil por causas topográficas o de vegetación, es necesario entrar en ellas para contar con precisión el número de nidios al final del período de puesta, antes de que colaboren los huevos. **Para poder aplicar este método, será necesario consultar previamente con el coordinador del censo.** Dado que conlleva molestias directas para las aves. Su realización puede implicar la creación de un equipo de censadores, que prospectará la colonia mediante el **avance coordinado de una línea de barrido**, manteniendo una distancia de 2-3 metros entre sí. Si se necesitan más de dos personas para realizar este tipo de censo, se aconseja que uno de ellas tome nota de la información "sonda" por el caso de parte parcos, que se centran únicamente en la búsqueda de nidios. Es importante no acercar demasiado al censo, pues si buena parte de los pollos han nacido y se desorientan ante la presencia de los censadores, no es posible diferenciar los nidios ocupados de los no ocupados. En todo caso, hay que tener muy en cuenta la fisiología particular de cada especie en cada localidad, así como el grado de interés en las gaviotas, pues de lo contrario se asume un sesgo en la fecha óptima de censo puede obtenerse seriamente la estima de la población.

NÚMERO, FECHAS Y HORARIOS DE LAS VISITAS

Dos o tres visitas a cada localidad. Si la zona es bien conocida bastará visitarla el día del censo.

- Primera visita para localizar las colonias mediante la prospectiva de los hábitats seleccionados, entre la segunda quincena de abril y la primera de mayo.
- Segunda visita para contar las parejas reproductoras, durante la segunda quincena de mayo.

Tanto fechas son sólo orientativas, pues el conocimiento de la fisiología de cada especie en cada localidad determinará las más adecuadas en cada caso. Si no es posible cubrir toda la colonia en un solo día, se emplearán varios días consecutivos aunque a efectos del censo final de aves o nidios se considerarán conjuntamente como una única visita.

Las censos a distancia pueden ser realizados entre las 08:00 y las 20:00 (hora oficial). Los censos "dentro de colonias", con el fin de perturbar lo menos posible las colonias, sólo se deben realizar entre las 07:00 y las 18:00 (hora oficial).

PRECAUCIONES NECESARIAS PARA REALIZAR LOS CENSOS "DENTRO DE COLONIA"

- Deben hacerse de forma rápida y discreta, evitando provocar disturbios excesivos de nidios. En ninguna de las visitas se permanecerá en la colonia más de media hora (salvo en las colonias excepcionalmente grandes y/o menos accesibles), y nunca se entrará en áreas ocupadas de la reproducción.
- Evitar cortar si la vegetación se halla muy rizada, pues probablemente también se corten los pollos al nido.
- Los huecos y pollos son muy tímidos, por lo que se debe procurar la atención al caminar para no asustarlos.
- En el caso de la gaviota reidora, se evitará expresamente la entrada en liras o zonas próximas a liras sin aberturas de agua, pues sus pollos son muy ruidosos y una vez se han acostumbrado es muy difícil ignorarlos a sus respectivos nidos.
- Los nidios vacíos no pueden considerarse como parejas reproductoras, pues muchos de ellos consisten más de un nido cada tetrapoda.
- Algunos espacios oportunistas (gaviotas, fundamentalmente) aprovechan la perturbación ocasionada por la entrada del censador en una colonia para dispersar los huevos o pollos expuestos. Por tanto, se evitará cenar si se sospecha que esto puede ocurrir.

ALGUNAS OBSERVACIONES IMPORTANTES

- En las colonias multiespecíficas, se ha de prestar especial atención en no confundir los nidios de las distintas especies.
- En el caso de paguros, charreanes y farruqueros, un adulto incubando se puede distinguir de otro que únicamente está reposando porque, normalmente, el primero se orienta en una depresión, se halla parcialmente oculto, y la cola se dirige hacia arriba formando un ángulo acusado con el cuerpo (si sólo descansara no se apreciará una depresión particular bajo él, se hallaría más expuesto, y con la cola menos erguida).

Las fichas, mapas y facturas deberán ser enviados al coordinador provincial o regional en cuanto se termine el censo y antes del 30/07/07

Para más información: Avda de España y Segurísimo de Aves, SEO/BirdLife
Tel.: 914340910, Fax: 914340911, Correo electrónico: censo@seobirdlife.org

ANEXO 2. Fichas utilizadas en el censo nacional de gaviotas y charranes de primavera de 2007.



CENSO NACIONAL DE
GAVIOTAS Y CHARRANES
REPRODUCTORES 2007



SEO/BirdLife

FICHA DE CENSO

DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos:

Dirección:

Código y Municipio:

Provincia:

C. electrónico:

Tel:

COORDINADA

INFORMACIÓN DE LA COLONIA O NIDO AISLADO (completar una ficha por colonia)

ESPECIE/S:

TIPO DE HUMEDAL:

Provincia:

Municipio:

Titularidad del terreno:

de acuerdo con la tabla siguiente:

1. ARROZALIS
2. SALINAS
3. ALBUFERRAS
4. MARISMAS
5. CAÑAVERALES
6. LAGUNAS ENHORIZADAS

7. PLAYAS LITORALES
8. ESTIADES
9. HILAS
10. RIAS
11. GRAVERAS
12. PRADOS/MATORRALES COSTEROS

13. PANTANOS RÍPICOS
14. MEDIOS URBANIZADOS
15. LAGUNAS DE MONTAÑA
16. DEPURADORAS
17. LAGUNA DE DECONTACIÓN
18. Balsa de Riego
19. Balsa Ganadera

UBICACIÓN DE LA COLONIA O NIDO AISLADO²

	Razo	Coordenada X	Coordenada Y
Coordenada CENTRAL			
Coordenada más al N			
Coordenada más al S			
Coordenada más al E			
Coordenada más al O			

² Incluir en el mapa proporcional un dibujo o esquemas distribuya el perímetro de la colonia y la distribución de los nidos.

RESUMEN DEL CENSO

¿Qué método de censo se ha utilizado?:

A distancia

Desde el terreno

	1ª Vista	2ª Vista	3ª Vista
Toda			
Desde el terreno (total)			
Desde el terreno			

ESPECIE (s)

Número

Comentarios:

Total de aves (inmaduras)

Parcas sin frentes (incluyendo nidos y con pollos)

Pollos observados

Cantera total de nidos en la colonia

Estimación de parejas en la colonia

ANEXO 2. (Continuación). Fichas utilizadas en el censo nacional de gaviotas y charranes de primavera de 2007.

ESPECIE 1:	Número	Comentarios:
Total de ejemplares adultos		
Parque nidificantes (incluyendo huecos o con pollos)		
Pollos observados		
Estima total de nidos en la colonia		
Estima total de puestas en la colonia		
ESPECIE 2:	Número	Comentarios:
Total de ejemplares adultos		
Parque nidificantes (incluyendo huecos o con pollos)		
Pollos observados		
Estima total de nidos en la colonia		
Estima total de puestas en la colonia		
ESPECIE 4:	Número	Comentarios:
Total de ejemplares adultos		
Parque nidificantes (incluyendo huecos o con pollos)		
Pollos observados		
Estima total de nidos en la colonia		
Estima total de puestas en la colonia		
ESPECIE 5:	Número	Comentarios:
Total de ejemplares adultos		
Parque nidificantes (incluyendo huecos o con pollos)		
Pollos observados		
Estima total de nidos en la colonia		
Estima total de puestas en la colonia		
ESPECIE 6:	Número	Comentarios:
Total de ejemplares adultos		
Parque nidificantes (incluyendo huecos o con pollos)		
Pollos observados		
Estima total de nidos en la colonia		
Estima total de puestas en la colonia		
ESPECIE 7:	Número	Comentarios:
Total de ejemplares adultos		
Parque nidificantes (incluyendo huecos o con pollos)		
Pollos observados		
Estima total de nidos en la colonia		
Estima total de puestas en la colonia		
ESPECIE 8:	Número	Comentarios:
Total de ejemplares adultos		
Parque nidificantes (incluyendo huecos o con pollos)		
Pollos observados		
Estima total de nidos en la colonia		
Estima total de puestas en la colonia		

Las fichas y mapas deberán ser enviados al coordinador regional o a SEO/BirdLife antes del 30/06/07
 Para más información: Área de Estado y Seguimiento de Avés, SEO/BirdLife
 Tel.: 914340910, Fax: 914340911; Correo electrónico: censo@seo.org

ANEXO 3. Instrucciones utilizadas en el censo nacional de gaviotas invernantes en la temporada 2008-2009.



CENSO NACIONAL DE GAVIOTAS INVIERNO 2008-2009



INSTRUCCIONES

Dado el comportamiento itinerante de estas aves, con desplazamientos de varias decenas de kilómetros en el mismo día en busca de puntos de alimentación (vertederos, pesquerías, etc.), y la renovación continua de efectivos en dichos lugares, los censos de gaviotas en puntos de alimentación o reposo diurno no son muy precisos. También es posible que la población de cada especie fluctúe a lo largo del invierno en función de numerosas variables: temporales, diferente fenología de migración interespecífica, etc. Teniendo en cuenta la dificultad de repetir un censo de estas características en varias ocasiones en un mismo invierno, y por las limitaciones de personal y económicas, en esta ocasión se intentará obtener una imagen puntual. Se intentarán censar en muy pocos días todos los dormideros (interior peninsular) y a la vez muestrear todos los tramos costeros donde las gaviotas no se concentren en grandes dormideros.

En el interior, los dormideros suelen encontrarse en embalses de medio o gran tamaño, que ofrecen una mayor protección durante la ausencia de luz. Sin embargo en las zonas costeras las gaviotas pasan la noche de forma muy dispersa (playas, bateas, islotes, etc.), sin formar, muchas veces, grandes dormideros.

Es necesario realizar una identificación previa de estos dormideros o zonas de descanso nocturno a partir de diciembre, principalmente en zonas costeras, que son más variables durante el invierno. Los dormideros interiores son más estables, aunque su estabilidad está condicionada por la existencia de vertederos.

Un problema básico para este censo es la dificultad en diferenciar distintas especies y edades. En los humedales del interior peninsular este problema es inexistente, debido a la presencia mayoritaria de dos especies: la gaviota reidora *Larus ridibundus* y la gaviota sombría *Larus fuscus*, claramente distinguibles a larga distancia, y con gran tendencia a segregarse en sus zonas de reposo. En zonas costeras, con mucha mayor diversidad, los censos deberán correr a cargo de colaboradores expertos, con experiencia en la identificación de grupos de edades y especies. En el caso de censos de grandes dormideros en embalses o lagunas del interior (más de 5.000 individuos), los censos deberán realizarse por un mínimo de tres personas situadas en distintos puntos de observación para estimar el valor medio.

Método de censo

Se utilizará una doble metodología: 1. Censos de dormidero y 2. Recorridos costeros.

El coordinador regional identificará todos los dormideros y los tramos costeros con concentración importante de ejemplares. Los colaboradores deberán contactar con el coordinador correspondiente para que éste distribuya los puntos de censo entre todos los participantes. Si la misma zona es asignada a más de un colaborador, éstos deberán acordar una distribución de las visitas, con el fin de evitar duplicaciones o estimas incorrectas. En los dormideros de más de 5.000 individuos y, cuando no sea posible realizar un conteo exacto, cada uno de los observadores (mínimo tres) realizará una estima de los individuos presentes en el dormidero y se presentará el valor medio de las estimas como la cantidad definitiva del censo.

1. Dormideros: se censarán desde un lugar elevado, donde se pueda obtener una vista completa del dormidero o parcial pero sin duplicar a las aves observadas con el siguiente puesto (se aconseja comunicación telefónica). Las gaviotas suelen llegar de forma secuencial, en bandos ordenados, desde el atardecer hasta la puesta de sol, en ocasiones en plena noche (principalmente las aves con puntos de alimentación más lejanos), al amanecer las aves también salen en bandos de forma secuencial. En los dormideros de gran tamaño, resultará muy útil realizar varias pruebas previas al censo definitivo. Con ello se adquiere una mayor precisión y eficiencia a la hora de estimar el número exacto de gaviotas. El dato será registrado con el nombre del humedal y su coordenada central.

2. Recorridos costeros: Se establecerán previamente en un mapa y de acuerdo con el coordinador regional. Se realizarán a velocidad muy reducida y, siempre que sea posible, con dos personas por vehículo. Se realizarán tantas paradas como sea necesario para identificar correctamente y contar los ejemplares de cada especie cada vez que se localicen gaviotas. Cuando sea necesario, las observaciones se realizarán desde puntos costeros clave desde donde se oteará un cierto tramo o conjunto de puntos (islotes, bateas, balsas de ejemplares en el agua, etc.). El censo será registrado con la coordenada inicial y final del tramo batido y siempre que sea posible los tramos no serán mayores de 2 km.

Número, fechas y horarios de las visitas: Las **fechas preferentes de censo son el 24 y 25 de enero de 2009**, y serán válidos los realizados entre el 17 de enero de 2009 y el 1 de febrero de 2009. En dormideros próximos donde exista el riesgo de duplicar los registros, se procurará que el censo sea coordinado y simultáneo entre los participantes de esas dos localidades.

Siempre que sea posible los censos se deberán realizar en las fechas preferentes de censo. Por este motivo, si en alguna zona el número de dormideros superara al de observadores, el coordinador tratará de organizar el censo de forma que unos dormideros sean cubiertos en el anochecer del día 24 (entrada al dormidero) y, el resto, en el amanecer del día 25 (a la salida del dormidero) para evitar duplicaciones.

ANEXO 3. (Continuación). Instrucciones utilizadas en el censo nacional de gaviotas invernantes en la temporada 2008-2009.

Horario: El censo comenzará dos horas antes de la puesta de sol hasta que ya no exista visibilidad o desde media hora antes de la salida del sol hasta una hora después.

Resultados

Es necesario completar todos los campos de la ficha: datos personales, nombre del humedal o tramo costero (localidad o paraje que lo identifique), ubicación (coordenada central en humedales o inicial y final en tramos costeros), y cifras de cada especie (indicar 0 cuando el censo es negativo para dejar constancia de que el lugar ha sido censado y no hay ejemplares). Para la localización de las zonas de censo se usarán coordenadas UTM detallando el huso correspondiente.

Aunque se realicen más censos, aquí se debe incluir el más próximo a las fechas centrales de censo establecidas. Sería de gran ayuda entregar un mapa con la localización exacta del dormidero (punto central). Se pueden facilitar mapas 1:50.000 (cuadrículas 10x10 UTM) a cada participante a través del coordinador.

Se cubrirán los gastos de desplazamientos de los colaboradores. La persona que quiera cobrar los gastos de gasolina realizados durante el censo, debe entregar junto con los datos del censo las facturas de gasolina correspondientes. Estas facturas deben rellenarse con estos datos: SEO/BirdLife, Melquiades Biencinto, 34. 28053 Madrid. G-28795961 (es muy importante dejar libre la casilla de matrícula y solo si fuera necesario anotar: 3444BTL o 6535BDY).

<p>Toda la información sobre este censo: coordinadores, instrucciones, etc en: www.seo.org/?seguimientodeaves Las fichas, mapas y facturas deberán ser enviados al coordinador provincial o regional en cuanto se termine el censo y antes del 15/02/09 Para más información: Área de Estudio y Seguimiento de Aves. SEO/BirdLife Tel.: 914340910; Fax: 914340911; Correo electrónico: censos@seo.org</p>

ANEXO 4. Fichas utilizadas en el censo nacional de gaviotas invernantes en la temporada 2008-2009.



**CENSO NACIONAL DE
GAVIOTAS
INVIERNO 2008-2009**



FICHA DE CENSO

DATOS PERSONALES (nombres de participantes y dirección del responsable de zona)

Nombres y Apellidos:		
Dirección:		
Código:	Municipio	
Provincia:	C. electrónico:	Tel:

INFORMACIÓN DEL DORMIDERO O TRAMO COSTERO

NOMBRE HUMEDAL O TRAMO:
Provincia:
Municipio/s:
Tipo de humedal ¹ (si se trata de humedal):

¹De acuerdo con la tabla siguiente. Si no es un humedal detallar el hábitat donde está el dormitorio (batea, puerto, edificio, etc.)

1. EMBALSE
2. ARROZAL
3. Balsa GANADERA
4. Balsa DE RIEGO
5. LAGUNA ENDORREICA
6. CHARCA TEMPORAL

7. GRAVERA
8. DEPURADORA O LAGUNA DE DECANTADOS
9. RÍO
10. RÍA
11. ALBUFERA

12. LAGUNA LITORAL
13. MARISMA
14. SALINA
15. PLAYA
16. ISLOTE
17. OTROS (ESPECIFICAR)

UBICACIÓN DEL DORMIDERO O TRAMO COSTERO

Indicar la coordenada central en dormitorios y coordenada inicial y final en tramos costeros.

	Huso	Coordenada X	Coordenada Y
Coordenada inicial de tramo o central dormitorio			
Coordenada final de tramo			
Punto de observación 1			
Punto de observación 2			
Punto de observación 3			

RESUMEN DE RESULTADOS

Especie	N.º 1º inv.	N.º 2º inv.	N.º 3º inv.	inmaduros	N.º adultos	Indeterminados	TOTAL
Gaviota cabecinegra							
Gaviota enana							
Gaviota reidora							
Gaviota picofina							
Gaviota de Audouin							
Gaviota cana							
Gaviota sombría							
Gaviota argéntea							
Gaviota patiamarilla							
Gavión atlántico							
Gaviota tridáctila							
Sin identificar							

ANEXO 4. (Continuación). Fichas utilizadas en el censo nacional de gaviotas invernantes en la temporada 2008-2009.

CENSO POR JORNADA

Esta parte de la ficha solo debe ser completada si se realizan varios censos en la misma zona. Procurar realizarlo en la fecha central (24-25/01/ 2009)

Censo 1

Fecha de censo:							
Hora inicio:							
Hora fin:							
Especie	N.º 1 ^{er} inv.	N.º 2º inv.	N.º 3 ^{er} inv.	inmaduros	N.º adultos	Indeterminados	TOTAL
Gaviota cabecinegra							
Gaviota enana							
Gaviota reidora							
Gaviota picofina							
Gaviota de Audouin							
Gaviota cana							
Gaviota sombría							
Gaviota argéntea							
Gaviota patiamarilla							
Gavión atlántico							
Gaviota tridáctila							
Sin identificar							

Observaciones

Censo 2

Fecha de censo:							
Hora inicio:							
Hora fin:							
Especie	N.º 1 ^{er} inv.	N.º 2º inv.	N.º 3 ^{er} inv.	inmaduros	N.º adultos	Indeterminados	TOTAL
Gaviota cabecinegra							
Gaviota enana							
Gaviota reidora							
Gaviota picofina							
Gaviota de Audouin							
Gaviota cana							
Gaviota sombría							
Gaviota argéntea							
Gaviota patiamarilla							
Gavión atlántico							
Gaviota tridáctila							
Sin identificar							

Observaciones

Las fichas y mapas deberán ser enviados al coordinador regional o nacional antes del 15/02/09

Para más información: Área de Estudio y Seguimiento de Aves. SEO/BirdLife. www.seo.org/?seguimientodeaves
Tel.: 914340910; Fax: 914340911; Correo electrónico: censo@seo.org

TÍTULOS PUBLICADOS DE LA COLECCIÓN «SEGUIMIENTO DE AVES»

