

# FENOLOGÍA MIGRATORIA Y ESTATUS REGIONAL DE LAS GAVIOTAS ESCASAS Y RARAS EN MADRID

Miguel JUAN<sup>1</sup>

Juan M. RUIZ<sup>2</sup>

Delfin GONZÁLEZ<sup>3</sup>

Javier MARCHAMALO<sup>4</sup>

<sup>1</sup> miguel.codorniz@gmail.com

<sup>2</sup> jmruiz54@yahoo.es

<sup>3</sup> delfingofe@gmail.com

<sup>4</sup> jmarchamalo@telefonica.net

http://madrid-gull-team.

blogspot.com

## RESUMEN

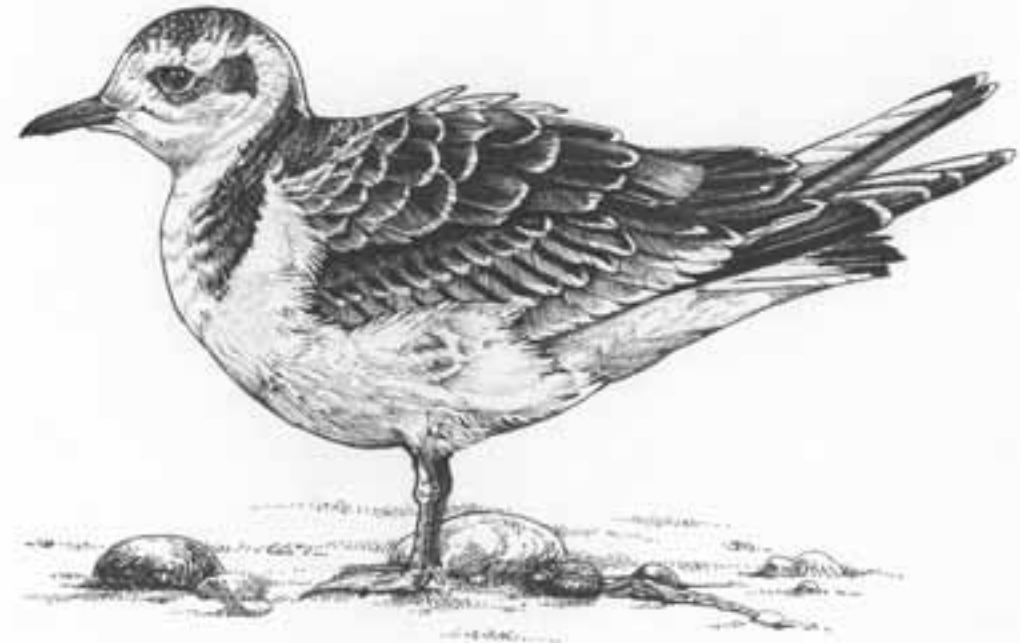
Se han recopilado las observaciones de nueve especies y una subespecie de láridos escasos o raros en Madrid. Se analiza su patrón fenológico y su presencia por clases de edad, y se revisa su estatus en la provincia. La mayoría de las especies mantienen su estatus de "accidental": gaviotas de Audouin, argétea, tridáctila y gavión atlántico, mientras que las gaviotas enana y cana pasarían a "migrante e invernante escaso". El resto de especies y subespecies mantienen el estatus de "accidental y rareza": gaviotas pipizcan, de

## INTRODUCCIÓN

La recopilación de observaciones de algunas especies raras o de presencia ocasional permite analizar y precisar su distribución en determinadas áreas, y los anuarios ornitológicos cumplen esta función (Díaz 2002), al compendiar citas que de otro modo se perderían. Con el paso de los años dan lugar a revisiones de especies normalmente escasas, mediante actualizaciones de su distribución y estatus, precisiones sobre su migración, fenología y hasta estimaciones de sus efectivos poblacionales reproductores, migradores o invernantes bien a escala nacional (Lucio y Purroy 1985; Sunyer y Viñuela 1990; De Juana 2003) o regional (véanse, por ejemplo, para algunas especies: Rodríguez 2000; Bermejo *et al.* 2000; Moreno-Opo 2001; Juan 2001, 2002; o para grupos taxonómicos: Martín 2001, 2004).

Dado que la rareza de una especie está relacionada con su distribución y abundancia local, no se debe perder de vista que la categoría o estatus de conservación que se asigna a nivel regional a las diferentes especies puede llevar a cierto equívoco respecto a su estatus real en toda su área de distribución, donde pueden contar con poblaciones abundantes (Méndez 1998). Así, en la zona estudiada aparecen como simples divagantes o accidentales, de modo que no precisan medidas concretas de conservación frente a otras especies locales realmente escasas o raras que las requieren (Méndez 1998).

Los relativamente recientes estudios filogenéticos están afectando a parte de la clase Aves y por tanto muchos taxones han sido



revisados o se están investigando, por lo que en la familia Laridae determinadas especies han pasado a nuevos géneros y algunas subespecies han pasado a la categoría de especie (Liebers *et al.* 2001, 2004; Yésou 2002). La existencia de cierta controversia con varias subespecies ha motivado que se establezcan recomendaciones al respecto (AERC TAC 2003; Sangster *et al.* 2007). Además, la consideración de estas nuevas especies y subespecies implica su catalogación en los listados nacionales de especies de aves y la designación de su estatus (Clavell *et al.* 2005). Actualmente, dentro del grupo de las gaviotas resulta que la gaviota cáspica (*Larus cachinnans*) y la subespecie de la gaviota sombría (*Larus fuscus fuscus*), también denominada gaviota báltica, no figuran en la *Lista de las aves de España* (Clavell *et al.* 2005) y tampoco en la *Lista de Rarezas de España* (SEO/BirdLife 2008). Por tanto, hasta que el Comité de Rarezas de SEO/BirdLife se pronuncie al respecto, recibe y analiza las citas que se envíen de ambas (R. Gutiérrez com. pers.)

Bonaparte, cáspica y báltica. Destaca la presencia de individuos jóvenes en plumaje de primer invierno, lo que sugiere la idea de llegadas accidentales o dispersiones, fuera de las rutas migratorias habituales de estas especies.

**PALABRAS CLAVE:** láridos, citas, patrón fenológico, clases de edad, estatus accidental.

En Madrid se ha estudiado poco la fenología de las gaviotas, aunque destacan los censos de láridos invernantes, que gracias a su continua realización acumulan una serie larga de años, sobre todo para la gaviota reidora (*Larus ridibundus*; Gómez y De Juana 1984; Cantos y Asensio 1990; Cantos *et al.* 1993; Grupo Ornitológico El Pardo 1997, 1998, 1999, 2000; Cantos 2001, 2002a, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007). También se han publicado algunas notas breves de gaviota sombría (*Larus fuscus*; Cantos 1992), gaviota reidora (Marchamalo 2000), gaviota cabecinegra (*Larus melanocephalus*; Palomares *et al.* 1996) y gaviota de Audouin (*Larus audouinii*; Marchamalo y Blanco 1997; Blanco y Marchamalo 1999). Más recientemente se ha analizado la situación de la gaviota cabecinegra (Juan *et al.* 2007), pero falta un análisis detallado para la mayoría de las especies citadas, especialmente para las más abundantes (Del Moral *et al.* 2002), como son las gaviotas sombría y patiamarilla (*Larus michabellis*).

En este trabajo se tratan nueve especies escasas o raras de láridos: las gaviotas pipizcan (*Larus pipixcan*), enana (*Larus minutus*), de Bonaparte (*Larus philadelphia*), de Audouin, cana (*Larus canus*), argéntea (*Larus argentatus*), cáspica y tridáctila (*Rissa tridactyla*), junto con el gavión atlántico (*Larus marinus*), y una subespecie: la gaviota báltica. Los objetivos son:

- Recopilar toda la información disponible y dispersa relativa a este grupo de gaviotas poco frecuentes en Madrid, presentándola de modo conjunto.
- Describir el patrón fenológico y migratorio de las especies que cuentan con más observaciones y analizarlo para las diferentes clases de edad.
- Revisar y actualizar el estatus de cada especie al incluir los nuevos datos recopilados durante los siete años posteriores a la publicación del *Atlas de las Aves Invernantes de Madrid* (Del Moral *et al.* 2002).

## MATERIAL Y MÉTODOS

Este estudio se limita a la provincia de Madrid y se centra en los hábitat que ocupan normalmente las gaviotas, como son todas las zonas húmedas y las áreas de alimentación, especialmente

los vertederos de residuos sólidos urbanos (V.R.S.U.), ubicados en Colmenar Viejo (40° 39' N 3° 44' O) y Pinto (40° 15' N 3° 38' O).

Se han recopilado todas las citas publicadas hasta junio de 2009, entre las que sobresalen las de la *Lista Sistemática del Anuario Ornitológico de Madrid 1996-2008* (De la Puente *et al.* 1997, 1998, 1999, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2009; Bermejo 2000, 2001, 2002), donde el criterio de selección para las especies estudiadas es “todas las citas recibidas”. También se ha revisado la sección *Noticiario Ornitológico* de la revista *Ardeola*, y se ha consultado toda la bibliografía referida a gaviotas en Madrid (véase el anexo). Además, para las citas más recientes de gaviotas en Madrid se ha buscado en Internet la información publicada en blogs como <http://madrid-gull-team.blogspot.com/> y <http://www.larusfuscus.blogspot.com/>.

Por otra parte, se han visitado alternativamente los vertederos de Colmenar Viejo y Pinto, en los cuales se desarrolla un seguimiento intensivo desde octubre de 2005 hasta junio de 2009, con visitas semanales excepto algunas durante la etapa reproductora (junio-julio). En estos vertederos se alimentan miles de gaviotas reidoras (Cantos y Asensio 1990) y sombrías entre septiembre y abril (datos propios). Además de la observación de anillas de lectura a distancia en varias especies también se ha intentado detectar gaviotas de especies escasas y raras. Las visitas a los vertederos se realizan por la mañana, desde primera hora, que es cuando acuden las primeras gaviotas a comer, hasta que lo abandonan o hasta las 14:00 h aproximadamente.

Se considera como una cita la observación realizada en un lugar y día determinados, sea de uno o varios individuos. Según este criterio se asume el probable y casi seguro conteo repetido de ejemplares sedimentados durante las visitas de un mismo mes, que por otra parte confirman su permanencia.

Las citas de cada especie se han agrupado por meses, para obtener una visión aproximada de su patrón fenológico. Para ello, se han considerado tres etapas del ciclo vital, las que afectan al periodo internupcial: dispersión-migración postnupcial (meses de agosto a noviembre); invernada (del 1 de diciembre al 15 de febrero) según lo propuesto por Del Moral *et al.* (2002); y migración

prenupcial (desde el 16 de febrero hasta el 30 de mayo). Este intervalo temporal se ajusta a todas las especies analizadas porque ninguna se reproduce en Madrid (Martí y Del Moral 2003). Las citas anteriores a la invernada se asignan a la dispersión-migración postnupcial (otoñal) y las posteriores a la migración prenupcial (primaveral).

Para cada una de las especies que cuentan con un mayor número de citas, se representa la distribución temporal de citas e individuos y el índice de abundancia. Este índice es el promedio mensual de individuos por cada cita, y resulta de dividir el número de individuos por el de citas en cada mes. También se ha calculado la fecha promedio de observación en las etapas del ciclo biológico estudiadas que disponen de mayor número de citas.

Se han establecido las clases de edad en función del plumaje en librea invernal: juvenil-primero invierno, segundo invierno, tercer invierno y adulto, teniendo en cuenta que en las especies pequeñas no hay segundo ni tercer invierno (Mullarney *et al.* 2001; Paterson 2002; Olsen y Larsson 2003). Las aves que presentan plumaje de primer, segundo y tercer verano se han llevado a la categoría anterior o posterior si la observación se produce antes o después del 30 junio, respectivamente, puesto que el proceso de muda suele iniciarse al final de la etapa reproductora.

Junto al análisis para las distintas clases de edad, se exponen los datos relativos a aves marcadas con anillas de lectura a distancia.

Para el estatus actual en Madrid de las especies tratadas se ha considerado el indicado en el último anuario publicado (De la Puente *et al.* 2007), ya que se incorporan todas las modificaciones realizadas desde el primer anuario (De la Puente *et al.* 1997), así como la información expuesta en el *Atlas de las Aves Invernantes de Madrid 1999-2001* (Del Moral *et al.* 2002).

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### Gaviota pipizcan (*Larus pipixcan*)

Hay tres citas de esta gaviota norteamericana, todas de la misma ave observada los días 13, 14 y 22 de septiembre de 2002 (tabla

Especie	N.º de citas												Total
	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	
<i>Larus pipixcan</i>			3										3
<i>Larus philadelphia</i>									2	3			5
<i>Larus fuscus fuscus</i>				1		1			2	3			7
<i>Larus cachinnans</i>						1	5	4	5	1			16
<i>Larus marinus</i>					3		6		4	1			14
<i>Rissa tridactyla</i>								7					7

Tabla 1. Láridos accidentales en Madrid. Distribución mensual del número de observaciones y total recopilado para cada especie y subespecie.

1). Estaba en plumaje de primer verano mudando a segundo invierno y asociada a gaviotas reidoras en la Presa del Rey, en el río Jarama a su paso por Rivas-Vaciamadrid. Temporalmente coincide con la migración otoñal hacia Sudamérica, pero su procedencia es incierta por ser un ave de segundo año, y ajustarse a la hipótesis que descarta los cruces directos desde Norteamérica (De Juana 2006). Por otro lado, su presencia en el interior peninsular resulta extremadamente rara, donde solo existen dos citas (De Juana 2006; Comité de Rarezas de la Sociedad Española de Ornitología 2008), siendo la de Madrid la primera que se produjo. Esta especie está catalogada como “accidental” en Madrid y como “rareza” en España (SEO/BirdLife 2008) por lo que las observaciones se deben someter a la homologación del Comité de Rarezas de SEO/BirdLife. Esta cita ha sido homologada por el Comité de Rarezas (De Juana *et al.* 2004).

### Gaviota enana (*Larus minutus*)

Se han recopilado 52 citas desde 1954 hasta junio de 2009, que corresponden a 73 individuos, si bien algunos ejemplares han sido observados repetidas veces por el mismo ornitólogo o por otros observadores días después, al tratarse de aves invernando o sedimentadas. Estas citas en el mismo lugar en días consecutivos o espaciados pero que se pueden atribuir a la misma ave reducen el número de individuos diferentes.

La distribución temporal de citas de gaviota enana abarca desde agosto hasta mayo (figura 1), habiéndose registrado en todos los meses a lo largo de este periodo. El número de observaciones en

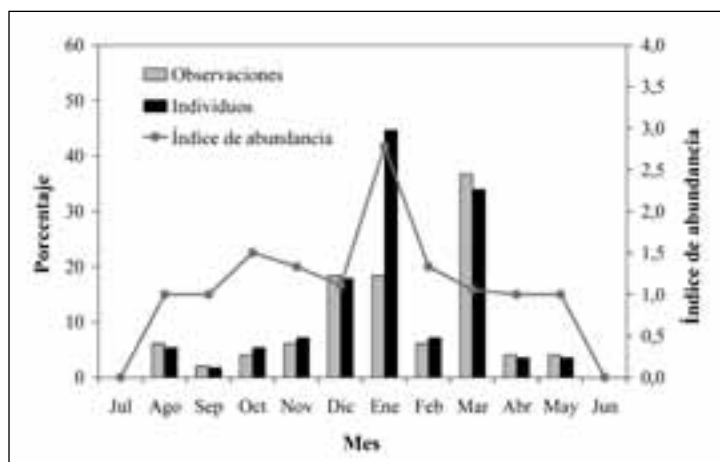


Figura 1. Distribución mensual de observaciones e individuos de gaviota enana, expresado en porcentaje durante el periodo 1954-2009. También se representa el índice de abundancia mensual.

el paso migratorio otoñal resultó escaso, con un aumento claro en la invernada, 37% de ellas, aunque en el paso prenupcial se registró el máximo número de citas, 46%, sobre todo en marzo, y coincide con lo apuntado para la península Ibérica (Díaz *et al.* 1996; Paterson 2002). La fecha promedio de invernada cae en el 3 de enero ( $n = 19$  citas) y del paso prenupcial el 22 de marzo ( $n = 23$  citas). El patrón fenológico en Madrid apunta a que es poco probable ver gaviotas enanas en otoño, como sucede en el norte y oeste peninsular (Paterson 2002), en cambio parece más frecuente en invierno y en el paso primaveral, que incluso podría tratarse de una mínima migración. A pesar de la aparición irregular hace décadas, se observó 5 años en los 90 y en la última década solo ha faltado en 2001. La escasez de gaviotas enanas en Madrid resulta patente por el índice de abundancia (figura 1), y sobresalen citas de un individuo y raramente dos, salvo la cita excepcional de unos 15 ejemplares vistos el 10 de enero de 2009 en la Presa del Rey en el río Jarama (J. L. Fuentes/Grupo Naumann com. pers.).

Del análisis por edades resulta que el 89% de las citas pertenecía a individuos en plumaje juvenil o de primer invierno, el 9% a adultos y el 2% a segundos inviernos (se excluyen 19 aves de 4 citas en las que no se precisaba la edad), tal como señalan otros autores (Díaz *et al.* 1996; Paterson 2002). Los adultos se detectaron de forma esporádica entre el final de febrero y marzo,

en plena migración prenupcial, y solo hay una observación de un ave de segundo invierno. Dado que el grueso de la población sigue otras rutas (Paterson 2002), el predominio de jóvenes podría ser una consecuencia de su dispersión tras el abandono de las colonias de cría, mientras que el retorno primaveral, al afectar a más aves y de diferentes edades, reforzaría la idea de un exiguo paso migratorio por el interior. En general, la presencia de aves podría estar relacionada con los movimientos de otras gaviotas como reidoras o de larolimícolas como fumareles, con los que se suele asociar (Olsen y Larsson 2003).

Un aspecto diferenciador de las gaviotas enanas respecto al resto de láridos es su peculiar modo de alimentación, sobrevolando la superficie del agua donde capturan insectos y restos orgánicos (Cramp y Simmons 1983), por lo que resulta muy conspicua su detección, y además implica que no visiten los vertederos de residuos sólidos urbanos para alimentarse (datos propios). Si se atiende al tipo de hábitat que ocupa en Madrid, sobresalen las graveras naturalizadas en la cuenca del río Jarama, con el 58% de citas, como las de Velilla de San Antonio y El Porcal en Rivas-Vaciamadrid, siguen los embalses (23%) como los de Santillana y Valmayor, los ríos (13%) con el estancamiento de la Presa del Rey en el Jarama, y estanques y lagunas al final. Coincide con otras especies de gaviotas en las zonas de sesteo y baño o en los dormideros.

El estatus de esta especie es “accidental escaso”, pero las citas que se han recopilado durante 56 años desde la primera observación y sobre todo a partir de 1990, permiten considerar otro estatus distinto, ya que se ha registrado la invernada esporádica de algunos individuos y aparece con relativa frecuencia en marzo. Por tanto, se propone un cambio de estatus a “migrante escaso e invernante escaso” (p, Ies). La presencia irregular en Madrid tal vez se deba a que no se realice un exhaustivo seguimiento de las zonas que ocupa, tal como ocurre en los vertederos con la gaviota cana, y a su carácter semipelágico con áreas de invernada en el Mediterráneo (Díaz *et al.* 1996).

#### Gaviota de Bonaparte (*Larus philadelphia*)

En 2009 se cita por primera vez esta especie divagante norteamericana en Madrid, concretamente un individuo el 22 de

marzo en el vertedero de Pinto entre miles de gaviotas reidoras (Madrid Gull Team 2009). En días posteriores se pudo localizar este ejemplar en el mismo sitio, dando lugar a cuatro observaciones más entre el 29 de marzo y el 8 de abril (tabla I). Fenológicamente cabe pensar en un ave que estuviera en migración prenupcial, si bien, los 18 días que al menos pasó en la zona sugieren que no se descarte su invernada, pues pudo pasar inadvertida en fechas anteriores a su detección, y encajaría con la invernada señalada en la península Ibérica por De Juana (2006). El ave era un adulto en plumaje de invierno y además es la primera cita en el interior peninsular, ya que todas las citas anteriores son costeras, principalmente en el cuadrante noroeste (De Juana 2006; Comité de Rarezas de la Sociedad Española de Ornitología 2008). Su parecido con la gaviota reidora (Paterson 2002) supone una dificultad añadida para descubrir esta especie entre los miles de gaviotas reidoras que invernán en Madrid (Cantos 2007). Su presencia en el centro del país es extremadamente rara y por tanto cataloga como “accidental y rareza” en Madrid y en España lo está como “rareza” (SEO/BirdLife 2008). Todas las observaciones se deben someter a la homologación del Comité de Rarezas de SEO/BirdLife, y esta cita está pendiente de homologación.

#### Gaviota de Audouin (*Larus audouinii*)

Entre 1996 y junio de 2009 se obtuvieron 16 citas relativas a 23 individuos. También se repiten citas en los mismos lugares y fechas cercanas, que hacen sospechar que algunos individuos fuesen los mismos sedimentados.

La distribución temporal de la gaviota de Audouin va de agosto a noviembre, con una cita anecdótica en enero, en pleno periodo invernal, y una presencia primaveral ocasional, al contar tan solo con dos observaciones en abril y mayo (figura 2). La fenología migratoria presenta un patrón postnupcial evidente al reunir el 81% de las citas, acumulando la mayoría agosto y especialmente septiembre. La fecha promedio del paso postnupcial fue el 15 de septiembre ( $n = 13$  citas), puede reflejar cierto retraso a causa de las citas tardías de 1996 y no coincide con el máximo migratorio en la costa mediterránea que se produce en agosto (De Juana *et al.* 1987; Paterson 2002). La presencia ocasional y en escaso número en Madrid implica que el índice de abundancia sea bajo (figura 2), al dominar las citas de uno o dos individuos.

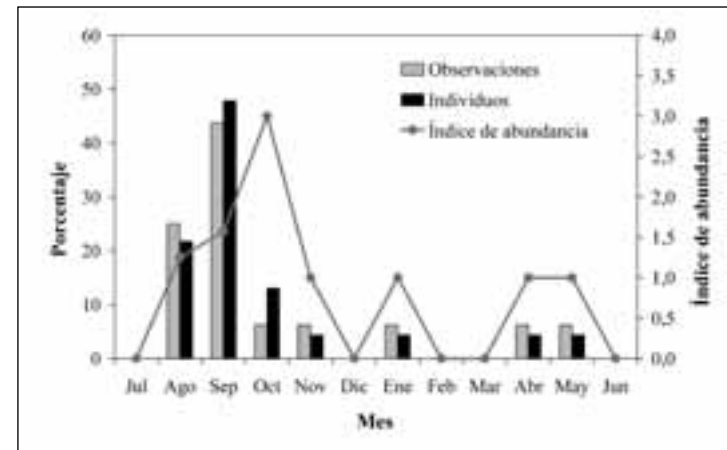


Figura 2. Distribución mensual de observaciones e individuos de gaviota de Audouin, expresado en porcentaje durante el periodo 1996-2009. También se representa el índice de abundancia mensual.

Si se atiende a la edad de las aves observadas, destaca el predominio de los juveniles con el 83% frente a los subadultos con un 17%; no se ha citado ningún adulto. Los jóvenes se dispersan desde las colonias de cría en todas las direcciones, por lo que algunos no siguen la ruta migratoria de la especie a través de la costa mediterránea ibérica (Díaz *et al.* 1996; Paterson 2002; Ocio y Sánchez 2007), y posiblemente se adentren en el interior influidos por el flujo migratorio de gaviotas reidoras que utilizan esta vía hacia las zonas de invernada (Marchamalo y Blanco 1997; Blanco y Marchamalo 1999). En primavera se ha observado muy poco y solo se han citado aves subadultas, que retornan más tarde a las colonias de cría o incluso no llegan a ellas (Paterson 2002).

Resultó curioso que la primera cita de gaviota de Audouin en Madrid fuese un ave en plumaje juvenil capturada para anillamiento en el vertedero de Colmenar Viejo el 26 de agosto de 1996, dentro de una campaña de marcado de gaviotas reidoras (datos propios), y que no se viera más tarde entre los ejemplares observados durante ese periodo postnupcial. Además, hay que reseñar el excepcional número de citas y prolongada presencia en el paso otoñal de 1996, hecho que no se ha vuelto a producir ni durante los cuatro años de seguimiento exhaustivo en los vertederos. El 5 de mayo de 2007 se observa un ave de segundo invierno con anilla de lectura a distancia, pero no se pudo leer; en

cambio, el 15 de agosto se lee la de un joven marcado este mismo año (anilla blanca AYYJ) como pollo en la colonia del delta del Ebro en Tarragona (R. Aymí com. pers.).

Aunque en España se reproduce más del 90% de la población mundial de esta gaviota mediterránea (Martínez y Oro 2003), su carácter costero supone que el estatus provincial sea “accidental”. A partir de las citas recopiladas hasta la actualidad se constata que no aparece con frecuencia anual en Madrid, a pesar de las citas durante la etapa de dispersión y migración otoñal, por lo que se mantiene su estatus.

### Gaviota cana (*Larus canus*)

Se han recopilado 97 citas hasta junio de 2009 en las que se han contabilizado 143 individuos, y entre ellas sobresale la observación de 25 aves el 25 de enero de 1985, ya que el resto de las citas son de uno o dos individuos por observación, y excepcionalmente de tres.

El patrón fenológico de la gaviota cana se extiende desde octubre hasta mayo (figura 3). Las observaciones se distribuyen en migración otoñal el 20%, en invernada el 46% (n = 45 citas) y en paso primaveral el 34% (n= 33 citas), lo que pone de

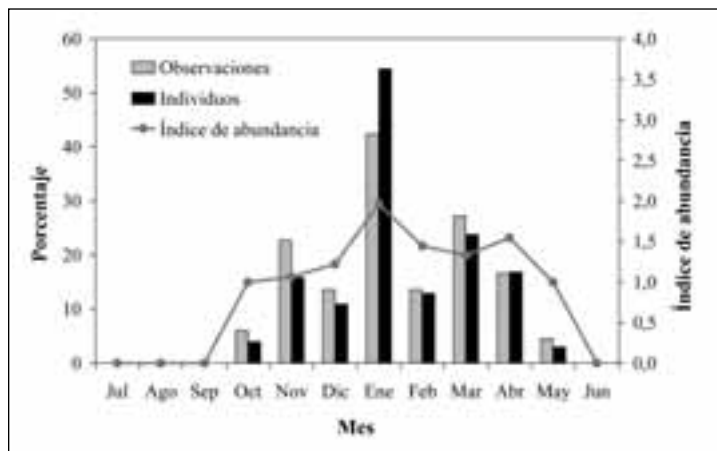


Figura 3. Distribución mensual de observaciones e individuos de gaviota cana, expresado en porcentaje durante el periodo 1985-2009. También se representa el índice de abundancia mensual.

manifiesto el carácter “invernante” de esta especie, siendo la fecha promedio de invernada el 15 de enero. Además, en la distribución mensual de las observaciones se aprecian dos picos en noviembre y marzo (figura 3), que pueden deberse a la migración otoñal y primaveral, con fechas promedio de paso el 11 de noviembre y el 26 de marzo respectivamente. Por otra parte, desde principios de los 90 ha sido detectada, excepto en 1992, 1997 y 1998, y esto se interpreta como una aparición relativamente regular en Madrid, mientras que se cataloga como accidental en el interior (Paterson 2002) o por causa de olas de frío (Díaz *et al.* 1996). Esto último parece ser la razón del aumento de las citas en la invernada 2008-2009 y posterior retorno prenupcial (n= 35).

Aunque es muy probable que su presencia pase desapercibida entre los grandes bandos de gaviotas reidoras (Marchamalo y De la Puente 2002), tal como ocurre con la gaviota cabecinegra (Palomares *et al.* 1996; Juan *et al.* 2007); de hecho, desde que se inició el seguimiento intensivo de los vertederos se obtuvo el 75% de las citas. Por otra parte, solo en cuatro ocasiones se han registrado citas consecutivas durante el periodo de paso otoñal, invernada y paso primaveral (1994-95, 2005-06, 2007-08 y 2008-09), involucrando a aves incluso de diferentes edades, lo que indica una presencia discontinua, es decir, aves principalmente “nómadas”, con estancias de pocos días o semanas en cualquiera de las tres etapas consideradas.

El análisis por edades pone de manifiesto que los jóvenes en plumaje de primer invierno destacan con el 81%, en menor medida aparecen las aves de segundo invierno con el 6% y los adultos el 13% (se han excluido los 25 ejemplares de la cita de 1985 por no indicarse su edad). El importante flujo migratorio de gaviotas reidoras y su población invernante en Madrid (Cantos 2007), junto con los rigores climáticos del invierno deberían hacer posible detectar más individuos, pero su condición de migrador parcial con el límite meridional del área de invernada en Francia (Cramp y Simmons 1983) reduce estas expectativas.

El estatus de esta especie en la Comunidad de Madrid es “accidental”, pero a partir de los resultados obtenidos en este trabajo se sugiere reconsiderar su estatus, y se propone un cambio del mismo, pasando a “migrante escaso e invernante escaso” (p, Ies).

### Gaviota sombría báltica (*Larus fuscus fuscus*)

La gaviota sombría es una especie migradora e invernante abundante en Madrid (Cantos 2002b, 2007), donde se pueden observar fácilmente dos subespecies, *L. f. graellsii* que es muy abundante, y *L. f. intermedius* que es menos frecuente (datos propios). La subespecie *L. f. fuscus*, también denominada gaviota báltica, es muy rara en Europa occidental (Dubois y Jiguet 2005) y en la península Ibérica, ya que su patrón migratorio discurre desde las colonias de Fenoscandia hacia el sureste para invernarse en el este de África y suroeste de Asia (Olsen y Larsson 2003). Por otra parte, la identificación en el campo es sumamente difícil por el gran parecido con algunas aves de la subespecie *intermedius* (AERC TAC 2003; Dubois y Jiguet 2005), ya que la variación es clinal (Sangster *et al.* 2007); de hecho, sólo se aceptan citas de individuos marcados con anillas de lectura a distancia en las colonias de cría (Dubois y Jiguet 2005).

Recientemente se han recopilado las siete primeras citas de esta subespecie en Madrid (tabla I), que afectan a cuatro individuos marcados con anilla de lectura a distancia (Madrid Gull Team 2008, 2009), cuyo origen se sitúa en las colonias de cría en Finlandia. A pesar del reducido número de observaciones, el patrón fenológico se extiende por las tres etapas estudiadas. Se cuenta con una cita en octubre en la migración otoñal, una en diciembre durante la invernada, y finalmente dos en marzo y tres en abril en la migración prenupcial, cuando se produjo la sedimentación de dos aves durante unas tres semanas. Además se ha avistado en la primavera de 2009 un individuo (anilla negra JKX8) marcado en una colonia del norte de Noruega, asignado a esta subespecie, si bien, existe cierta controversia entre los expertos sobre la “pureza subespecífica” de estos ejemplares. El intenso seguimiento de las gaviotas en los vertederos de Colmenar Viejo y Pinto permite descartar su invernada, lo que indicaría el carácter migrador de esta subespecie en Madrid, de modo más destacado en primavera.

Han sido detectados dos individuos de primer invierno, uno de segundo y un adulto, lo cual apuntaría a que no hay diferencias en la frecuencia de aparición por clases de edad. Resultan interesantes los avistamientos de estos ejemplares en otros lugares. Así el de primer invierno (anilla amarilla C.ASO), visto el 20 de diciembre

de 2007 en el vertedero de Pinto (Madrid), fue localizado el 25 de junio 2008 en el vertedero de Mont Saint-Guibert (Brabant Wallon, Bélgica; M. Fasol com. pers.) y el ejemplar de segundo invierno (anilla roja C.63F), observado el 24 de marzo y el 5 y 13 de abril de 2008 también en el vertedero de Pinto, fue avistado previamente en el puerto de Málaga el 9 de diciembre de 2007 (S. García com. pers.).

De acuerdo con los datos disponibles, su estatus en Madrid es “accidental” y, aunque debido a los recientes cambios propuestos en la taxonomía de este grupo (Liebers *et al.* 2001, 2004; Yésou 2002) todavía no aparece en el *Listado de Rarezas de España* (SEO/BirdLife 2008), su posible consideración como “rareza” requiere la homologación de todas las citas, por lo que el Comité de Rarezas de SEO/BirdLife las recibe y analiza. Las citas anteriores están pendientes de su homologación por el Comité de Rarezas. Por otra parte, el aumento tan espectacular de la población migrante e invernante de gaviota sombría (Cantos 2007), junto con el intenso seguimiento de aves marcadas en los vertederos puede aportar al cabo de unos años suficiente información que confirme la ruta migratoria occidental para un número muy reducido de aves (figura 4).

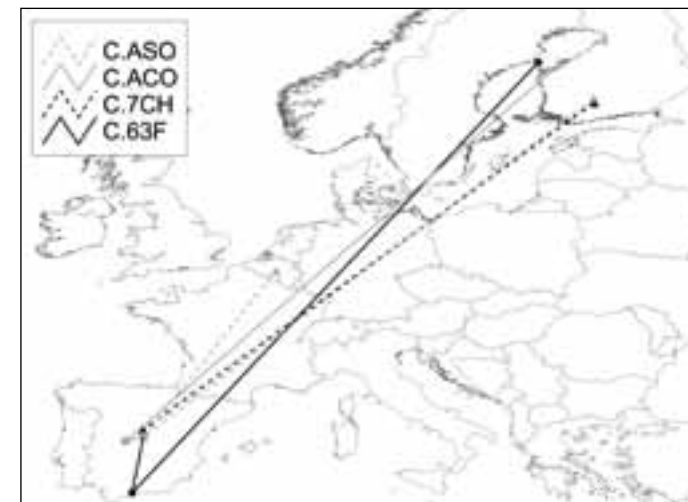


Figura 4. Líneas de vuelo de las cuatro gaviotas sombrías bálticas observadas en Madrid, en la que sería la “ruta migratoria occidental”.

### Gaviota argétea europea (*Larus argentatus*)

Esta especie se ha descrito como sedentaria, migradora de corta distancia y dispersiva desde las colonias de cría (Cramp y Simmons 1983). Por otro lado, se ha señalado su escasa presencia en las costas cantábricas y atlánticas de la península Ibérica durante los pasos migratorios y el invierno (Díaz *et al.* 1996; Paterson 2002; Sandoval 2005; Álvarez 2008a), y ocasional en el Mediterráneo (Paterson 2002). Además, un aspecto muy importante de esta especie es la gran dificultad que entraña la identificación de aves jóvenes o de primer invierno para distinguirlas de otras especies con plumajes similares como la gaviota sombría (Paterson 2002) y la patiamarilla (Álvarez 2008a), que suelen presentar una gran variación de morfos en esta edad.

Se dispone de 25 citas confirmadas entre marzo de 2008 y junio de 2009 con 28 individuos, algunos de los cuales se observaron varias veces días después, al poder confirmar que era el mismo ejemplar, y tratarse de aves sedimentadas. Este hecho supone que el número real de individuos distintos es bastante reducido. La primera cita registrada para Madrid (Martín 2002) nos ofrece dudas razonables de identificación, por lo que no parece adecuado considerarla, dada su descripción poco detallada y la ausencia de lectura de la anilla de PVC que portaba. En los individuos registrados posteriormente, su identificación en el campo se ha completado con numerosas fotografías (Madrid Gull Team 2008) y se ha contado con el asesoramiento de expertos en identificación de gaviotas para su confirmación en el caso de primeros inviernos.

La distribución temporal de citas de gaviota argétea se extiende de agosto a abril, pero de modo discontinuo (figura 5), pues faltan observaciones en octubre y noviembre. El número de citas en el paso migratorio otoñal fue escaso y está distorsionado al corresponder todas a la misma ave. En la invernada se detecta un ligero aumento, si bien el paso prenupcial registró el máximo número de citas, con el 44%, y de aves. La fecha promedio de paso prenupcial fue el 23 de marzo ( $n = 11$  citas) y podría tratarse de un retorno puntual tras un invierno climatológicamente duro. La ausencia de observaciones en el centro de España (Díaz *et al.* 1996; Paterson 2002), quizá como consecuencia de su escasez en todo el país (Álvarez 2008a), y unido a la difícil identificación de los

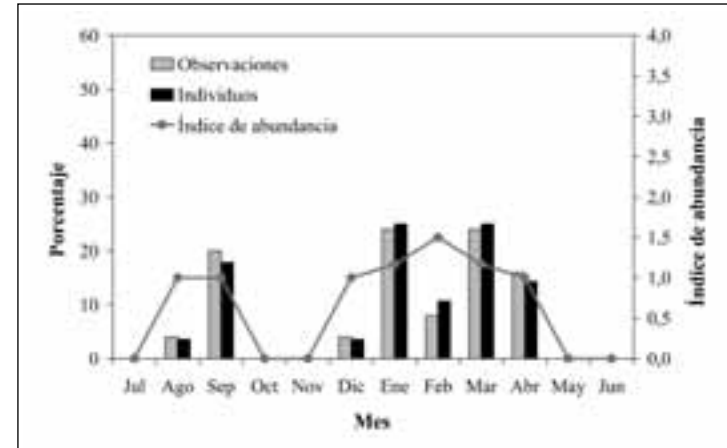


Figura 5. Distribución mensual de observaciones e individuos de gaviota argétea, expresado en porcentaje durante el periodo 2008-2009. También se representa el índice de abundancia mensual.

primeros inviernos (datos propios) implica el desconocimiento de su patrón fenológico en Madrid hasta fechas recientes. Ha sido en el último periodo postnupcial analizado cuando se han obtenido la mayoría de las citas, entre agosto de 2008 y abril de 2009. Las citas son de un ejemplar y excepcionalmente de dos, por lo que el índice de abundancia no supera el 1,5 individuo/cita (figura 5).

Los individuos en plumaje juvenil o de primer invierno han proporcionado el 75% de las citas, y el 25% restante corresponde a adultos, sin registros de aves inmaduras. Este dominio de aves jóvenes se repite como en otras especies escasas en Madrid y también es constatado en la ría de Avilés (Álvarez 2008a), pero falta sospechosamente en Galicia, donde casi solo se detectan adultos (Sandoval 2005). Las aves de primer invierno es posible que lleguen inmersas en los bandos de sombrías invernantes, mientras que los dos únicos adultos citados aparecieron en enero uno y en marzo el otro, ambos sedimentados durante casi tres semanas.

Las pocas citas que existen implican que el estatus de esta especie sea "accidental". Aunque es difícil avistar gaviotas argéteas en Madrid, y requiere mucha dedicación, es muy probable que aves juveniles hayan pasado desapercibidas por el motivo ya apuntado. El fuerte incremento registrado en el número de gaviotas sombrías



que migran e invernan en Madrid (Cantos 2007), unido al intenso seguimiento en los vertederos podrían dar lugar a más avistamientos de esta gaviota.

#### **Gaviota cáspica (*Larus cachinnans*)**

Ha existido cierta controversia en el grupo taxonómico de gaviotas de patas amarillas (Garner y Quinn 1997; Garner *et al.* 1997), si bien, debido a los recientes cambios propuestos en la taxonomía de este grupo (Liebers *et al.* 2001, 2004; Yésou 2002) se ha recomendado tratar esta subespecie como una especie monotípica denominada gaviota cáspica (AERC TAC 2003; Olsen y Larsson 2003; Sangster *et al.* 2007).

Se han recopilado 16 observaciones correspondientes a 17 ejemplares (tabla I), que realmente involucran a 5 individuos distintos debido a la invernada y sedimentación de algunos durante el paso. El 50% de las citas corresponde a la invernada y el 50% restante a la migración prenupcial. La primera cita se produjo el 11 de enero de 2006, y hay diez observaciones del mismo ejemplar hasta el 15 de abril. Destaca el hecho de aparecer dos individuos el 4 de marzo. Posteriormente se registraron nuevas citas, siempre en el vertedero de Pinto, zona de alimentación donde se ha realizado un seguimiento exhaustivo los últimos cuatro años.

Todos los individuos observados presentaban plumaje de primer invierno (88%) excepto un ave de segundo invierno visto el 28 y 29 de enero de 2007 (Madrid Gull Team 2007). Como se ha comentado en otras especies, se supone que estos jóvenes son arrastrados por los flujos migratorios de gaviotas sombrías principalmente.

Aunque su patrón fenológico se ajusta a la invernada y al paso primaveral, el reducido número de observaciones hace que se catalogue como una gaviota “accidental y rara” en Madrid y aunque no aparece en el *Listado de Rarezas de España* (SEO/BirdLife 2008), el Comité de Rarezas de SEO/BirdLife recibe y analiza todas las citas enviadas. Por tanto, las observaciones de esta especie se deben someter a la homologación del Comité de Rarezas de SEO/BirdLife. Todas las citas anteriores están pendientes de su homologación.

#### **Gavión atlántico (*Larus marinus*)**

Se han registrado 14 citas de gaviotes, que implican a 15 individuos, con 7 aves diferentes (tabla I); excepto la primera de 1997, todas ellas producidas entre 2008 y mitad de 2009.

Su presencia en el paso migratorio otoñal es mínima, ya que las tres observaciones corresponden a un mismo individuo en el vertedero de Colmenar Viejo. Durante la invernada es cuando más se ha registrado, con el 43% de las citas y al menos 3 aves distintas. La migración prenupcial acoge el 36% de las citas que han sido generadas por 3 ejemplares diferentes. Destacan las 5 citas de enero y las 4 de marzo de 2009 (Madrid Gull Team 2009), tal vez propiciadas por las condiciones meteorológicas adversas de ese invierno, dado que el seguimiento intensivo de los vertederos se realiza desde 2005 y apenas se había detectado antes. A pesar del reducido y reciente número de observaciones parece que su patrón fenológico se ajusta más a la invernada y el paso prenupcial.

Desde el punto de vista de la edad, la mayoría son aves de primer invierno con el 73% de las citas, aunque también se han citado aves de segundo invierno (20%) y adultos. Estas últimas clases de edad cuentan con un solo individuo visto en ambos casos en enero. También se repite la pauta de otras especies de gaviotas, según la cual los jóvenes se dispersan y aparecen en lugares donde no suelen llegar aves adultas (Bernis 1966). Conviene señalar que la identificación de algunos ejemplares de pequeño tamaño en plumaje de primer invierno supone cierta dificultad por la posible confusión con gaviotas patiamarillas de igual edad y gran porte (Paterson 2002).

El estatus de esta especie es “accidental” y se mantiene tras esta revisión, coincidiendo con lo señalado por otros autores (Díaz *et al.* 1996; Paterson 2002), y a pesar de las relativamente numerosas citas del invierno 2008-2009, que pueden ser un hecho puntual. Quizás cabría esperar más observaciones de aves en el interior, arrastradas por los bandos de gaviotas sombrías que atraviesan el centro peninsular durante sus migraciones o integrados en la gran población invernante de gaviotas sombrías en Madrid (Cantos 2007). Puede ser que su marcado carácter marino los retenga en las zonas costeras, especialmente en las costas gallegas

donde es un invernante común (Salaverri y Taboada 2007), por lo que apenas llega al interior.

### **Gaviota tridáctila (*Rissa tridactyla*)**

Existen 7 citas publicadas, que suman 16 individuos, pero de su permanencia en los mismos sitios se deduce que había 8 aves distintas (tabla I). Todas las citas se produjeron en el mes de febrero, como consecuencia de fuertes temporales en Europa. Las cuatro primeras ocurrieron entre los días 19 y 26 de febrero de 1955 en el estanque de la Casa de Campo, la siguiente el 10 de febrero de 1984 cuando se recogió un ave en Móstoles, liberada días después, y las dos últimas corresponden a 5 y 4 ejemplares observados el 10 y 20 de febrero de 1984, respectivamente, en el “lago” de la Casa de Campo (Madrid). Durante el invierno 2008-2009 se produjo una nueva invasión de gaviotas tridáctilas en el interior de la Península, especialmente en el cuadrante noreste (Molina *et al.* 2009) pero no se llegaron a detectar aves en Madrid. Su aparición invernal no responde a un patrón fenológico determinado, sino a factores meteorológicos.

Todas las aves citadas eran adultos, por lo que parece que la edad podría ser una variable determinante para afrontar situaciones climatológicas extremas y llegar hasta el interior.

Esta especie presenta un estatus de “accidental y extremadamente rara” en Madrid (Del Moral *et al.* 2002). Sus hábitos pelágicos no favorecen que llegue a las costas peninsulares y menos a aguas interiores si no es forzada por condiciones meteorológicas adversas en el Atlántico oriental y mar del Norte (Díaz *et al.* 1996; Paterson 2002).

## CONCLUSIONES

Gran parte de los resultados que se exponen en este trabajo son fruto del interés y esfuerzo de los ornitólogos que comunican sus observaciones a las distintas publicaciones. Por ello, se debe potenciar y animar a que todo el colectivo de profesionales y aficionados a la ornitología sigan en esta línea de colaboración. Suele ser un aliciente añadido el descubrir las especies más escasas o raras de una zona mientras se disfruta

observando aves. La disponibilidad de óptica de alta calidad, junto a la cada día más extendida práctica fotográfica del *digiscoping*, han permitido que observaciones de individuos de difícil identificación, especialmente aves jóvenes o en plumaje de primer invierno, se hayan resuelto de forma satisfactoria.

La gran disponibilidad de alimento en los vertederos de residuos sólidos urbanos permite el mantenimiento de grandes efectivos de aves invernantes (Cantos y Asensio 1990; Fernández-Cordeiro 1990; Del Moral *et al.* 2002), e incluso el aumento de los mismos (Cantos 2001). Pero esta alta dependencia supone un riesgo para la continuidad de la población migradora e invernante de láridos en Madrid, pues cambios en la gestión y tratamiento de los mismos podría provocar un descenso brusco de sus efectivos (Cantos 2001) y tal vez la desaparición de las especies más escasas y raras, sobre todo si se llegan a adoptar medidas drásticas que impidan el acceso de las gaviotas a la materia orgánica como ha sucedido en otros vertederos (Álvarez Laó 2008b).

En total se han recopilado 242 citas para el conjunto de especies y subespecies tratadas, y solo en 5 no se precisa la edad de los ejemplares observados. El 78% de las 236 citas de edad conocida corresponde a gaviotas en plumaje juvenil o de primer invierno, es decir, en su primer año de vida, que son las propensas a dispersiones y extravíos (Bernis 1966) o arrastres por otras especies. Otro aspecto importante es que el 83% de las observaciones corresponde a un solo individuo, el 15% a dos y el resto a tres o más, lo que refuerza la idea de que su escasa o rara presencia en Madrid es independiente de la migración de cada especie, que transcurre por otras rutas, y posiblemente sea consecuencia de factores ajenos a ella, como se ha comentado. Finalmente y en general, la propia escasez de las especies estudiadas puede ser una de las causas de su baja detección entre los miles de gaviotas reidoras y sombrías migrantes e invernantes en Madrid a pesar del intenso seguimiento durante los cuatro últimos años. Los inviernos de climatología adversa pueden favorecer la llegada en mayor número de algunas de estas especies, tal como sucedió en el invierno 2008-2009 con gaviotas enanas, canas, argéneas y gaviones.

## ADENDA

Finalizada la redacción del presente estudio se han registrado nuevas observaciones de gaviota de Audouin en el vertedero de Colmenar Viejo en 2009: 3 juveniles el 8 de agosto, uno de ellos con anilla blanca BA7X, 2 juveniles el 9 de agosto, y 1 juvenil con anilla blanca BASM el 24 de agosto, que apuntan a un paso migratorio exiguo e irregular por el interior sobre todo en agosto. Sendos ejemplares anillados proceden de la colonia del delta del Ebro (R. Aymí com. pers.).

## AGRADECIMIENTOS

A todos los ornitólogos que han comunicado sus observaciones, sin los cuales no se podría abordar este estudio; citar todos los nombres sería muy extenso, si bien, todos aparecen en las referencias y fuentes consultadas que figuran en el anexo. A Marc Fasol, Risto Juvaste y Salvador García por sus lecturas de gaviotas bálticas, y a Seppo Niiranen (Ringling Centre, Finnish Museum of Natural History) y Raül Aymí (Institut Català d'Ornitologia) por los historiales que han facilitado de los individuos marcados. A José Luis Fuentes, del Grupo Naumann, Carlos Talabante y Javier de la Puente por sus citas de gaviota enana en 2009, y a Ana Bermejo por elaborar el mapa de la gaviota báltica. A un revisor anónimo por las mejoras aportadas a la versión inicial de este artículo. La Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid concedió los permisos necesarios para acceder a las instalaciones de Pinto y Colmenar Viejo.



## BIBLIOGRAFÍA

- ✂ AERC TAC 2003. *AERC TAC's Taxonomic Recommendations*. Online version: [www.aerc.be/aerc\\_tac.htm](http://www.aerc.be/aerc_tac.htm).
- ✂ Álvarez Laó, C. 2008a. Revisión del estatus de la gaviota argéntea *Larus argentatus* en España. En: GIAM (ed.), *Libro de resúmenes del VI Congreso del Grupo Ibérico de Aves Marinas*: 15. GIAM. Algeciras.

- ✂ Álvarez Laó, C. 2008b. *La problemática de las gaviotas en Asturias. El caso del Vertedero Central de COGERSA*. Oviedo.
- ✂ Bermejo, A.; De la Puente, J. y Seoane, J. (eds.) 2000. *Anuario Ornitológico de Madrid 1999*. SEO-Monticola. Madrid.
- ✂ Bermejo, A.; De la Puente, J. y Seoane, J. (eds.) 2001. *Anuario Ornitológico de Madrid 2000*. SEO-Monticola. Madrid.
- ✂ Bermejo, A.; De la Puente, J. y Seoane, J. (eds.) 2002. *Anuario Ornitológico de Madrid 2001*. SEO-Monticola. Madrid.
- ✂ Bermejo, A.; Moreno-Opo, R. y Molina, B. 2000. Expansión y distribución actual del bengalí rojo (*Amandava amandava*) en la Comunidad de Madrid. *Anuario Ornitológico de Madrid 1999*: 48-63.
- ✂ Bernis, F. 1966. *Migración en aves. Tratado teórico y práctico*. Sociedad Española de Ornitología. Madrid.
- ✂ Blanco, G. y J. Marchamalo. 1999. Post-breeding inland movements and use of refuse dumps by Audouin's and other gulls in Spain. *Colonial Waterbirds*, 22: 307-309.
- ✂ Cantos, F. J. 1992. Evolución de la invernada y fenología de la gaviota sombría (*Larus fuscus*) en Madrid. *Boletín del GIAM*, 16: 4.
- ✂ 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, Del Moral, J. C.; Molina, B.; De la Puente, J. y Pérez-Tris, J. (eds.). *Atlas de las Aves Invernantes de Madrid 1999-2001*: 158-159. SEO-Monticola y Comunidad de Madrid. Madrid.
- ✂ Cantos, F. J. 2003. 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 gaviota reidora (*Larus ridibundus*) en Madrid. *Ardeola*, 37: 305-308.
- ✂ Cantos, F. J.; Fernández, A. y Hernández, F. 1993. Evolución y algunos parámetros de la población invernante de gaviota reidora *Larus ridibundus* en Madrid. *Bulletín del G.C.A.*, 10: 25-31.

- ✂ Clavell, J.; Copete, J. L.; Gutiérrez, R.; De Juana, E. y Lorenzo, J. A. 2005. *Lista de las aves de España*. SEO/BirdLife. Madrid.
- ✂ Comité de Rarezas de la Sociedad Española de Ornitología 2008. Observación de aves raras en España, 2006. *Ardeola*, 55: 259-287.
- ✂ Cramp, S. y Simmons K. (ed.) 1983. *Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa. Vol. III. Waders to Gulls*. Oxford University Press. Oxford.
- ✂ De Juana, E. 2003. Revisión del estatus de la polluela bastarda *Porzana parva* en España. *Ardeola*, 50: 5-14.
- ✂ De Juana, E.; Bradley, P. M.; Varela, J. M. y Witt, H. H. 1987. Sobre los movimientos migratorios de la gaviota de Audouin (*Larus audouinii*). *Ardeola*, 34: 15-24.
- ✂ De Juana, E. 2006. *Aves raras de España: un catálogo de las especies de presentación ocasional*. Lyns Edicions. Barcelona.
- ✂ De Juana, E. y Comité de Rarezas de la Sociedad Española de Ornitología 2004. Observaciones de aves raras en España, 2002. *Ardeola*, 51: 530.
- ✂ De la Puente, J.; Bermejo, A. y Seoane, J. (coords.) 1997. *Anuario Ornitológico de Madrid 1996*. SEO-Monticola. Madrid.
- ✂ De la Puente, J.; Bermejo, A. y Seoane, J. (coords.) 1998. *Anuario Ornitológico de Madrid 1997*. SEO-Monticola. Madrid.
- ✂ De la Puente, J.; Bermejo, A. y Seoane, J. (coords.) 1999. *Anuario Ornitológico de Madrid 1998*. SEO-Monticola. Madrid.
- ✂ De la Puente, J.; Pérez-Tris, J. y Bermejo, A. (eds.) 2003. *Anuario Ornitológico de Madrid 2002*. SEO-Monticola. Madrid.
- ✂ De la Puente, J.; Pérez-Tris, J.; Bermejo, A. y Juan, M. (eds.) 2004. *Anuario Ornitológico de Madrid 2003*. SEO-Monticola. Madrid.
- ✂ De la Puente, J.; Pérez-Tris, J.; Bermejo, A. y Juan, M. (eds.) 2005. *Anuario Ornitológico de Madrid 2004*. SEO-Monticola. Madrid.
- ✂ De la Puente, J.; Pérez-Tris, J.; Juan, M. y Bermejo, A. (eds.) 2006. *Anuario Ornitológico de Madrid 2005*. SEO-Monticola. Madrid.
- ✂ De la Puente, J.; Pérez-Tris, J.; Juan, M. y Bermejo, A. (eds.) 2007. *Anuario Ornitológico de Madrid 2006*. SEO-Monticola. Madrid.
- ✂ De la Puente, J.; Pérez-Tris, J.; Juan, M. y Bermejo, A. (eds.) 2009. *Anuario Ornitológico de Madrid 2007-2008*. SEO-Monticola. Madrid.
- ✂ Del Moral, J.C.; Molina, B.; De la Puente, J. y Pérez-Tris, J. (eds.) 2002. *Atlas de las Aves Invernantes de Madrid 1999-2001*. SEO-Monticola y Comunidad de Madrid. Madrid.
- ✂ Díaz, M. 2002. Anuarios ornitológicos y ornitología en España. *Anuario Ornitológico de Madrid 2001*: 16-21.
- ✂ Díaz, M.; Asensio, B. y Tellería, J. L. 1996. *Aves Ibéricas I. No Paseriformes*. J. M. Reyero Editor. Madrid.
- ✂ Dubois, P. J. y Jiquet, F. 2005. Baltic Gull in France: identification and status. *Ornitobos*, 12: 269-282.
- ✂ Fernández-Cordeiro, A. 1990. Influencia de los vertederos en los desplazamientos y la distribución costera de las gaviotas. *Miscelània Zoològica*, 14: 187-193.
- ✂ Garner, M. y Quinn, D. 1997. Identification of Yellow-legged Gulls in Britain, Part 1. *British Birds*, 90: 25-62.
- ✂ Garner, M.; Quinn, D. y Glover, B. 1997. Identification of Yellow-legged Gulls in Britain, Part 2. *British Birds*, 90: 369-383.
- ✂ Gómez, L. y De Juana, E. 1984. Aspectos de la invernada de *Larus ridibundus* en Madrid. *Ardeola*, 31: 123-128.
- ✂ Grupo Ornitológico El Pardo 1997. Invernada de láridos en la Comunidad de Madrid. Invernada 1996-1997. *Anuario Ornitológico de Madrid 1996*: 33-37.
- ✂ Grupo Ornitológico El Pardo 1998. Invernada de láridos en la Comunidad de Madrid. Invernada 1997-1998. *Anuario Ornitológico de Madrid 1997*: 102-103.
- ✂ Grupo Ornitológico El Pardo 1999. Invernada de láridos en la Comunidad de Madrid. Invernada 1998-1999. *Anuario Ornitológico de Madrid 1998*: 144-145.
- ✂ Grupo Ornitológico El Pardo 2000. Invernada de láridos en la Comunidad de Madrid. Invernada 1999-2000. *Anuario Ornitológico de Madrid 1999*: 172-175.
- ✂ Juan, M. 2001. El zampullín cuellinegro (*Podiceps nigricollis*) en la Comunidad de Madrid. *Anuario Ornitológico de Madrid 2000*: 24-37.
- ✂ Juan, M. 2002. El porrón pardo (*Aythya nyroca*) en la Comunidad de Madrid. *Anuario Ornitológico de Madrid 2001*: 22-33.
- ✂ Juan, M.; González, D.; Marchamalo, J. y Ruiz, J. M. 2007. Fenología migratoria de la gaviota cabecinegra (*Larus melanocephalus*) en Madrid (centro de España). *Anuario Ornitológico de Madrid 2006*: 24-39.
- ✂ Liebers, D.; De Knijff, P. y Helbig, A. J. 2004. The Herring Gull complex is not a ring species. *Proceedings Royal Society London B*, 271: 893-901.
- ✂ Liebers, D.; Helbig, A. J. y De Knijff, P. 2001. Genetic differentiation and phylogeography of gulls in the *Larus cachinnans-fuscus* group (Aves: Charadriiformes). *Molecular Ecology*, 10: 2447-2462.
- ✂ Lucio, A. J. y Purroy, F. J. 1985. Migración del chorlito carambolo (*Charadrius morinellus*) por España: revisión bibliográfica y observaciones en Castilla y León. *Ardeola*, 32: 400-404.
- ✂ Madrid Gull Team 2007. <http://madrid-gull-team.blogspot.com/>
- ✂ Madrid Gull Team 2008. <http://madrid-gull-team.blogspot.com/>
- ✂ Madrid Gull Team 2009. <http://madrid-gull-team.blogspot.com/>
- ✂ Marchamalo, J. 2000. Determinación de la edad de gaviota reidora *Larus ridibundus* durante el invierno. *Revista de Anillamiento*, 5: 26-27.
- ✂ Marchamalo, J. y Blanco, G. 1997. Observaciones de gaviota de Audouin (*Larus audouinii*) en el interior peninsular. *Anuario Ornitológico de Madrid 1996*: 38-40.

- Marchamalo, J. y De la Puente, J. 2002. Gaviota cana (*Larus canus*). En: Del Moral, J.C.; Molina, B.; De la Puente, J. y Pérez-Tris, J. (eds.). *Atlas de las Aves Invernantes de Madrid 1999-2001*: 346. SEO-Monticola y Comunidad de Madrid. Madrid.
- Martí, R. y Del Moral J. C. (eds.) 2003. *Atlas de las Aves Reproductoras de España*. Dirección General de Conservación de la Naturaleza y SEO/BirdLife. Madrid.
- Martín, G. 2001. Distribución temporal y preferencia de hábitat de los limícolas escasos en la Comunidad de Madrid. I. Géneros *Recurvirostra*, *Charadrius*, *Calidris* y limícolas accidentales. *Anuario Ornitológico de Madrid 2001*: 34-51.
- Martín, G. 2002. Gaviota argéntea (*Larus argentatus*). Lista Sistemática. *Anuario Ornitológico de Madrid 2001*: 184.
- Martín, G. 2004. Distribución temporal y preferencia de hábitat de los limícolas escasos en la Comunidad de Madrid. II. Géneros *Philomachus*, *Limosa*, *Numenius* y *Tringa*. *Anuario Ornitológico de Madrid 2003*: 20-51.
- Martín, G. 2008. <http://larusfuscus.blogspot.com/>
- Martínez Vilalta, A. y Oro, D. 2003. Gaviota de Audouin, *Larus audouinii*. En: Martí, R. y Del Moral J. C. (eds.). *Atlas de las Aves Reproductoras de España*: 268-269. Dirección General de Conservación de la Naturaleza y SEO/BirdLife. Madrid.
- Méndez, M. 1998. Aves comunes y raras: patrones, causas y consecuencias. *El Draque*, 3: 187-200.
- Moreno-Opo, R. 2001. Distribución espacio-temporal del águila pescadora (*Pandion haliaetus*) en la Comunidad de Madrid. *Anuario Ornitológico de Madrid 2000*: 16-23.
- Mullarney, K.; Svensson, L.; Zetterström, D. y Grant, P. J. 2001. *Guía de aves*. Ediciones Omega. Barcelona.
- Ocio, G. y Sánchez, C. 2007. La presencia de la gaviota de Audouin (*Larus Audouinii*) fuera de su área biogeográfica tradicional de reproducción, migración e invernada en la península Ibérica y Europa occidental. *Boletín del GIAM*, 28: 2-6. [http://www.seo.org/media/docs/BoletinGIAM28\\_2007.pdf](http://www.seo.org/media/docs/BoletinGIAM28_2007.pdf)
- Olsen, K. M. y Larsson, H. 2003. *Gulls of Europe, Asia and North America*. Helm Identification Guides. Londres.
- Palomares, L.; Marchamalo, J. y Sáinz, J. J. 1996. Observaciones invernales de gaviota cabecinegra *Larus melanocephalus* en el interior peninsular (Madrid). Inviernos 1994-95/1995-96. *Boletín del GIAM*, 22: 7-8.
- Paterson, A. M. 2002. *Aves marinas de la península Ibérica, Baleares y Canarias*. Edilesa. León.
- Rodríguez, I. 2000. Evolución de la población de tórtola turca (*Streptopelia decaocto*) en la Comunidad de Madrid. *Anuario Ornitológico de Madrid 1999*: 42-47.
- Salaverri, J. L. y Tabeada, J. (coords.) 2007. *XI Anuario das Aves de Galicia 2003*. Sociedade Galega de Ornitoloxía. Santiago de Compostela.

- Sandoval, A. 2005. La gaviota argéntea *Larus argentatus* en Galicia. *A Carriza*, 3: 38-42.
- Sangster, G.; Collinson, J. M.; Knox, A. G.; Parkin, D. T. y Svensson, L. 2007. Taxonomic recommendations for British birds: Fourth report. *Ibis*, 149: 853-857.
- SEO/BirdLife 2008. *Listado de rarezas de España*. SEO/BirdLife. [www.seo.org/rarezas.cfm](http://www.seo.org/rarezas.cfm) o [http://www.seo.org/media/docs/lista\\_rarezas\\_2006.pdf](http://www.seo.org/media/docs/lista_rarezas_2006.pdf)
- Sunyer, C. y Viñuela, J. 1990. Migración e invernada del esmerejón en España. *Ardeola*, 37:279-290.
- Yésou, P. 2002. Systematics of *Larus argentatus-cachinnans-fuscus* complex revisited. *Dutch Birding*, 24: 271-298.

(Recibido 3.12.08; Aceptado 18.12.08)



Gaviotas comiendo en el vertedero de Colmenar Viejo (foto: Miguel Juan).

Especie	Lista Sistemática del Anuario Ornitológico de Madrid	Noticiario Ornitológico de Ardeola	Otras
<i>Larus pipixcan</i>	2002		<i>Ardeola</i> , 51
<i>Larus minutus</i>	1997, 1998, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008	1, 16, 30, 34 (2), 37 (2), 38 (2), 42 (2), 49 (1)	<a href="http://larusfuscus.blogspot.com/">http://larusfuscus.blogspot.com/</a>
<i>Larus philadelphia</i>			<a href="http://madrid-gull-team.blogspot.com/">http://madrid-gull-team.blogspot.com/</a> ; datos propios
<i>Larus audouinii</i>	1996, 1999, 2007, 2008		<a href="http://madrid-gull-team.blogspot.com/">http://madrid-gull-team.blogspot.com/</a> ; <a href="http://larusfuscus.blogspot.com/">http://larusfuscus.blogspot.com/</a> ; datos propios
<i>Larus canus</i>	1996, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008	32 (2)	<a href="http://madrid-gull-team.blogspot.com/">http://madrid-gull-team.blogspot.com/</a> ; datos propios
<i>Larus fuscus fuscus</i>	2007, 2008		<a href="http://madrid-gull-team.blogspot.com/">http://madrid-gull-team.blogspot.com/</a> ; datos propios
<i>Larus argentatus</i>	2001, 2008		<a href="http://madrid-gull-team.blogspot.com/">http://madrid-gull-team.blogspot.com/</a> , <a href="http://larusfuscus.blogspot.com/">http://larusfuscus.blogspot.com/</a> ; datos propios
<i>Larus cachimans</i>	2006, 2007, 2008		<a href="http://madrid-gull-team.blogspot.com/">http://madrid-gull-team.blogspot.com/</a> ; datos propios
<i>Larus marinus</i>	1997, 2008		<a href="http://madrid-gull-team.blogspot.com/">http://madrid-gull-team.blogspot.com/</a> ; <a href="http://larusfuscus.blogspot.com/">http://larusfuscus.blogspot.com/</a> ; datos propios
<i>Rissa tridactyla</i>		31	<i>Ardeola</i> , 2



Vista del vertedero de Colmenar Viejo (foto: Miguel Juan).



Vista del vertedero de Pinto (foto: Miguel Juan).