



SEGUIMIENTO DE LA MIGRACIÓN DE AVES MARINAS DESDE AMBAS ORILLAS DEL ESTRECHO DE GIBRALTAR

Autores: José Navarrete Pérez, David Cuenca, Gonzalo M. Arroyo.

INTRODUCCIÓN

La migración de las aves marinas es uno de los fenómenos menos conocidos en el campo de la ornitología y el Estrecho de Gibraltar ofrece unas posibilidades excepcionales para su estudio, ya que constituye la única vía de migración para las aves marinas que se desplazan entre el Mar Mediterráneo y el Océano Atlántico.

En este sentido, el Programa Migres Aves Marinas de la Fundación MigreS lleva 4 años trabajando en el seguimiento de estas aves desde la orilla norte del Estrecho de Gibraltar. Sin embargo, una pregunta que siempre nos habíamos hecho es ¿qué ocurre en la otra orilla?. En esta ocasión, este aspecto, que hasta ahora había quedado pendiente, ha podido cubrirse en parte con la realización de censos desde la costa norteafricana. Además, el voluntariado ambiental es uno de los ejes principales de la Fundación MigreS y los objetivos planteados en el Programa Migres Aves Marinas no serían alcanzables sin el trabajo de los voluntarios que de forma totalmente desinteresada colaboran en las labores de censo de las poblaciones migratorias.

© J. M. Varela

Por todo esto la Fundación MigreS organizó el pasado otoño la segunda campaña de voluntariado para el “Seguimiento de la migración otoñal de las Aves Marinas en el Estrecho de Gibraltar 2005” como una parte importante del ciclo anual de seguimiento de estas aves, aunque esta vez

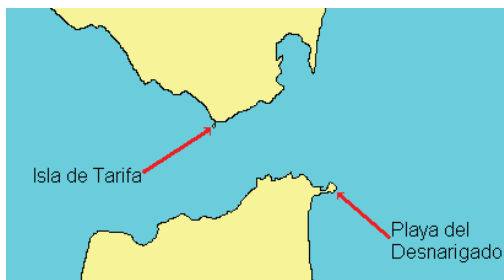
contando con un punto de muestreo en la orilla sur del Estrecho, concretamente en Ceuta.

Los objetivos de este proyecto son:

- Introducir a los voluntarios en las técnicas básicas de estudio en ornitología, así como en la identificación de las especies comunes.
- Obtener información sobre el número y composición de especies que atraviesan el Estrecho de Gibraltar en sus migraciones entre el Mediterráneo y el Atlántico.
- Evaluar la idoneidad de realizar censos desde la orilla sur del Estrecho de Gibraltar.

MÉTODO

Durante aproximadamente un mes, coincidiendo con las fechas centrales del paso otoñal de aves marinas por el Estrecho de Gibraltar, se han realizado conteos diarios desde la Isla de Tarifa (Tarifa), en la orilla norte del Estrecho, y desde la Playa del Desnarigado (Ceuta), en la orilla sur (Fig. 1). El método de censo empleado consiste en la realización de tres secuencias de 10 minutos de observación por cada hora, separadas por periodos de descanso de 5 minutos y un periodo final de descanso de 20 minutos, según el protocolo estandarizado de censos del Programa Migres Aves Marinas.



En la Isla de Tarifa, desde el 11 de octubre al 12 de noviembre, se realizó el seguimiento por el equipo de observación, que como mínimo se constituyó por un observador principal con telescopio, al menos un observador auxiliar con prismáticos para el paso de aves altas o muy cercanas, mientras que otro voluntario se encargó del registro de los datos. Por su parte, en la Playa del Desnarigado, desde el día 12 de octubre hasta el de 15 noviembre de 2005, se realizó el muestreo de paso de aves marinas, principalmente Pardela Cenicienta, Alcatraz Atlántico, Pardela Balear y Charrán Patinegro. En Ceuta, el equipo de observadores osciló entre uno y tres, siempre con prismáticos aunque sin telescopio en algunas ocasiones. En este caso, al cambiar los medios de observación entre días, también varió la distancia de detección que osciló entre 1 km. con prismáticos y unos 2 km. cuando se utiliza telescopio. El punto de

observación se situó a la derecha de la playa y tan solo en una ocasión se cambió su ubicación a la parte izquierda debido al temporal de levante, pero en ningún caso se varió la línea de observación.

VOLUNTARIADO

En esta primera campaña de seguimiento de la migración otoñal, en la que se han efectuado censos desde las dos orillas del Estrecho, han participado un total de 40 voluntarios. En la Isla de Tarifa han sido 24 voluntarios procedentes de 6 comunidades autónomas, mientras que en Ceuta han sido 16 voluntarios, todos pertenecientes a dicha ciudad. En ambos casos, han tenido cabida tanto ornitólogos con experiencia en la observación de marinas como aficionados neófitos, y todos han podido compartir el espectáculo de la migración de las aves marinas en el Estrecho y aprender algunos aspectos básicos sobre su identificación y su estudio.

El listado de voluntarios es el siguiente:

- **Isla de Tarifa:** Alex Justo Álvarez, Álvaro Díaz Pastor, Ana Belén Vidal Ruiz, Blanca Pérez Lozano, Blas García-Cernuda, Carlos Armas Rodríguez, Celia Laguna Mora, César Garriga Fuentes, Daniel J. Rodríguez Ocaña, Elena Fierro Enrique, Elena Melero Martínez, Enrique Barrios Fernández, Inmaculada Cancio Guillén, Iván García Egea, José M. Clemente Calatayud, Juan Pedro González Varo, Miguel A. de Luis Martínez, Nacho Villegas Sánchez, Paloma Gamero López, Pedro Jesús Rivera Bajo, Salvador de Diego Collantes, Sandra Pecino Collado, Teresa Tasis Mancha, Vanesa García Padillo.
- **Playa del Desnarigado:** Juan José Amador Pilar y Sonsoles Cubillo Robles, apoyados en ocasiones por otros 12 voluntarios de OBIMASA. Por parte de SEO-Ceuta, José Navarrete Pérez y Francisco Pequeño Gutiérrez.

RESULTADOS

Desde la orilla norte del Estrecho se han realizado 28 jornadas con un total de 265 horas de muestreo. Por su parte, desde la orilla sur se han realizado 88 horas de observación también repartidas en 28 jornadas, oscilando, en este último caso, entre un máximo de 5 horas y un mínimo de 1 hora, siendo la media de 3.

Durante toda la campaña se contabilizaron un total de 180.595 individuos pertenecientes a 24 especies de aves marinas. Desde la Isla de Tarifa se han detectado 105.420 individuos de 24 especies y desde la Playa del Desnarigado 75.175 individuos de 5 especies. En ambos puntos, si bien el caso de Ceuta es aun más acentuado, la mayor parte de los avistamientos corresponden a una sola especie la Pardela Cenicienta con casi el 72% desde Tarifa y algo más del 98% desde Ceuta.

Los resultados obtenidos por especies y fecha aparecen resumidos en la Tabla 1.

Especie	Isla de Tarifa	Playa del Desnarigado
Alca Común	636	
Alcatraz Atlántico	8188	788
alcido s.i.	219	
Charrán Bengalí	6	
Charrán Común	16	
Charrán Patinegro	1765	783
charrán s.i.	45	
Charrancito	2	
Cormorán Grande	4	2
Frailecillo Atlántico	239	
Fumarel Común	8	
Gaviota Cabecinegra	56	
Gaviota de Audouin	118	
Gaviota Reidora	180	
Gaviota Sombria	98	
Negrón Común	15	
Págalo Grande	48	8
Págalo Parásito	24	
Págalo Pomarino	11	
págalo s.i.	3	
Paiño Boreal	4	
Paiño s.i.	2	
Pardela Balear	18092	52
Pardela Cenicienta	75583	73892
Pardela Mediterránea	30	
Pardela Pichoneta	13	
Pardela Sombria	1	
Serreta Mediana	1	
Nº secuencias	755	261

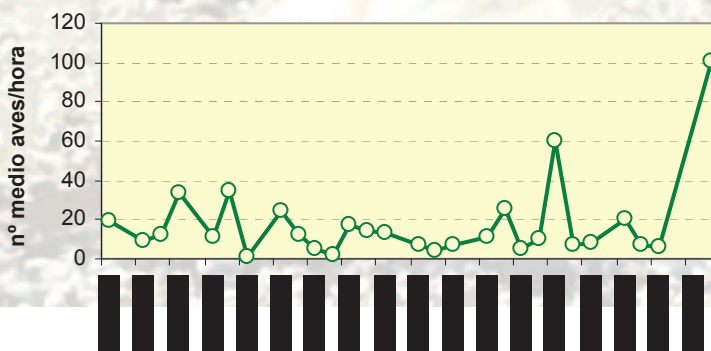
Tabla 1

ALCATRAZ ATLÁNTICO (*MORUS BASSANUS*)

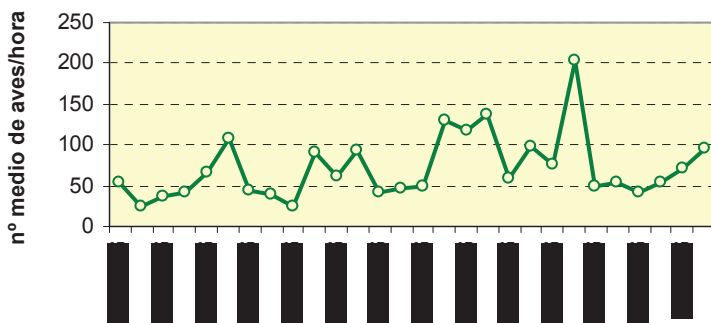
Playa del Desnarigado:

- De esta especie noratlántica se han contabilizado un total de 779 individuos (1% del total de las aves censadas desde este punto). A lo largo del periodo de estudio se observa una ligera tendencia a incrementar su número. Los máximos se obtienen en torno a mediados de octubre (34 y 35 aves/hora el 15 y 18 de octubre) y, sobre todo a mediados de noviembre con picos los días 6 (60 aves/hora) y 15 (100 aves/hora). Además, cabe destacar una concentración de 102 aves en vuelo variable alrededor de una zona de alimentación.

Conteos de Alcatraz Atlántico desde Ceuta



Conteos de Alcatraz Atlántico desde Tarifa



de Tarifa:

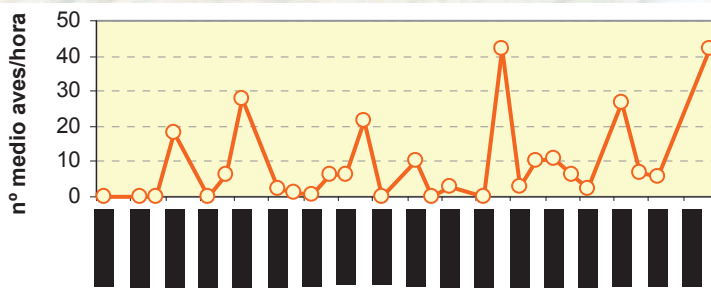
- Se han censado un total de 8.191 individuos (8% del total de las aves censadas desde este punto). Esta especie fue abundante durante toda la campaña, con un flujo neto de entrada de individuos hacia el Mediterráneo, alcanzando valores de más de 100 aves/hora en ciertos días. Los máximos se produjeron a finales de octubre y principios de noviembre con picos de 130 aves/hora el 29 de octubre y de 203 aves/hora el 5 de noviembre.

CHARRÁN PATINEGRO (STERNA SANDVICENSIS)**Playa del Desnarigado:**

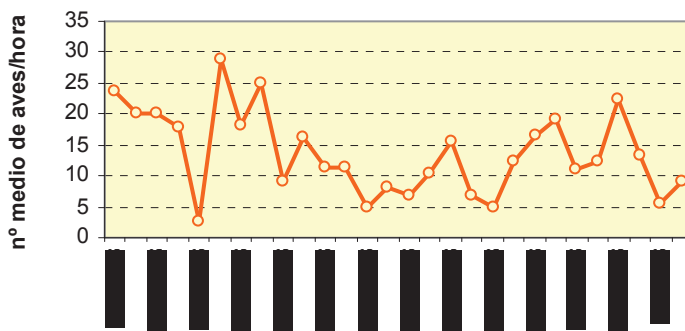
- Se han contado un total de 431 aves (0,58%). A lo largo del periodo de estudio se observa una ligera tendencia a incrementar sus efectivos. Los máximos se obtienen los días 3 y 15 de noviembre, con una media estimada de 42 aves/hora.

Isla de Tarifa:

- Un total de 1765 individuos de esta especie han sido detectados desde la Isla de Tarifa (1,7%). Presencia casi uniforme durante todo el periodo aunque se pueden apreciar varios máximos de más de 20 aves/hora. Pico el 18 de octubre con casi 29 aves/hora.

Conteos de Charrán Patinegro desde Ceuta

Conteos de Charrán Patinegro desde Tarifa



PARDELA BALEAR (PUFFINUS MAURETANICUS)

Playa del Desnarigado:

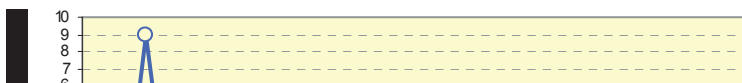
- Tan sólo 52 individuos de esta especie endémica del Mediterráneo en peligro de extinción (0,07%). A lo largo del periodo de estudio se observa una ligera tendencia a disminuir sus efectivos. El máximo se obtiene el día 14 de octubre con una media estimada de 9 aves/hora.

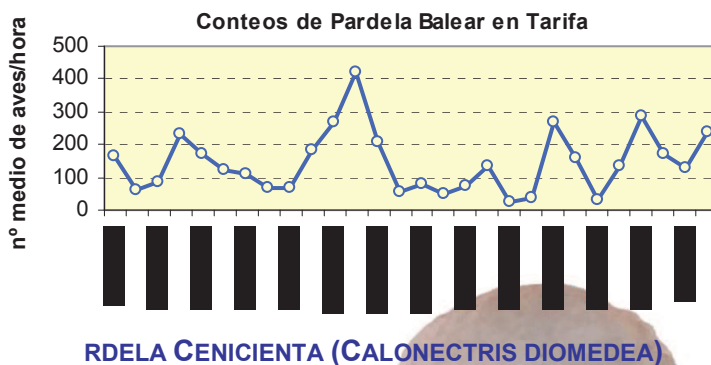
Isla de Tarifa:

- Segunda especie más abundante con 18.102 individuos (18%), mostrando tanto flujos de salida como de entrada al Mediterráneo durante el periodo estudiado. Abundante durante todo el periodo censado aunque con varios picos superando las 200 aves/hora, uno a mediados de octubre con una media de 234 aves/hora, dos a principios de noviembre, los días 4 y 9, de 268 y 286 aves/hora respectivamente y un máximo el 25 de octubre de 422 aves/hora.

© J. M. Varela

Conteo de Pardela Balear en Ceuta





Playa del Desnarigado:

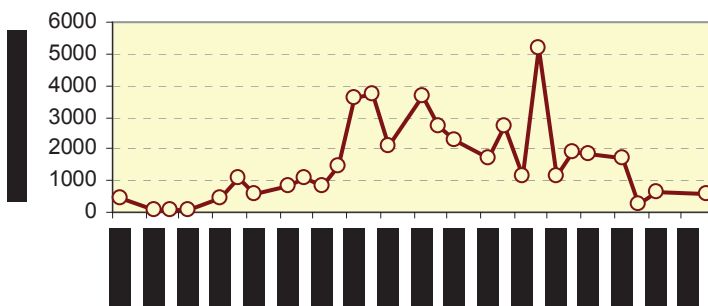
- La especie más abundante con diferencia, como ya se ha comentado, con 75.175 aves (98%). Los máximos tienen lugar entre los días 25 de octubre y 11 de noviembre, observándose un pico entre los días 25-31 de octubre con una media de 3.115 aves/hora y otro el día 5 de noviembre, con una media de 5.201 aves/hora.

Isla de Tarifa:

© A. J. Cambelo

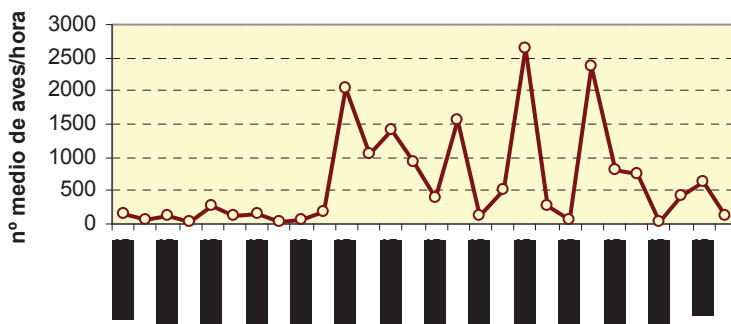
- Más del 70% de los avistamientos correspondieron a esta especie, la mayoría abandonando el Mediterráneo a partir del 15 de octubre hacia sus áreas de invernada en el Atlántico Sur. Esta especie mostró un paso masivo en la última semana de octubre y la primera de noviembre, con salidas que superaron las 2.000 aves/hora

Conteos de Pardela Cenicienta desde Ceuta



individuos a la hora como promedio en los días de máximo flujo. Picos de paso los días 24 de octubre con 2050 aves/hora y los días 2 y 5 de noviembre con 2646 y 2362 aves/hora. En momentos puntuales se alcanzaron casi 6000 aves/hora.

Conteos de Pardela Cenicienta desde Tarifa



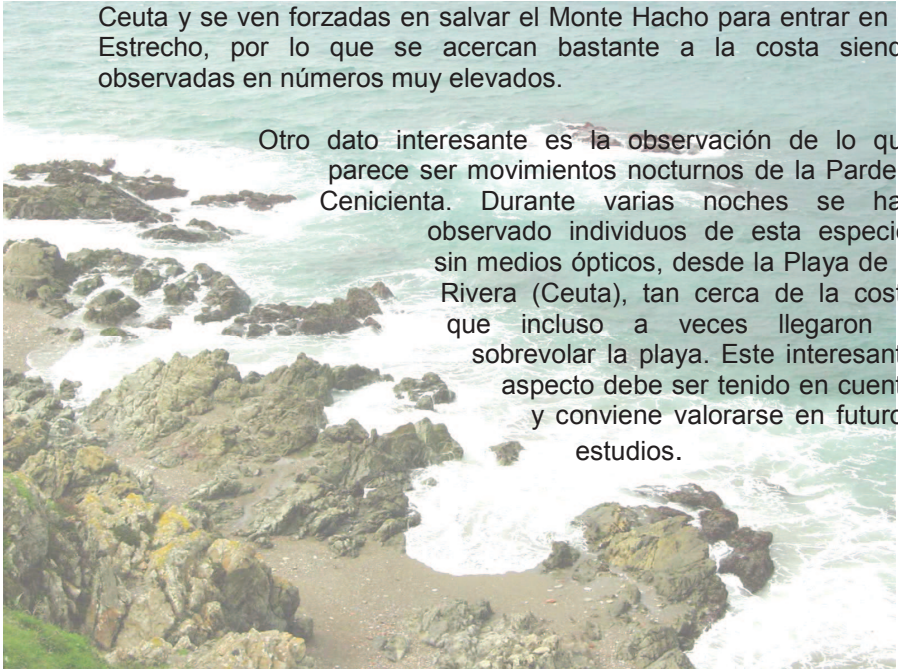
COMENTARIOS

En este primer muestro simultaneo en ambas orillas se observan algunas diferencias en los resultados obtenidos, que afectan tanto al numero y porcentaje de especies como a la fenología de las mismas. Llama la atención por un lado que desde la Isla de Tarifa la cantidad de especies casi quintuplica a la de la Playa del Desnarigado, y por otro que el número de Pardela Cenicienta desde la playa del Desnarigado, en 88 horas de observación, es solo ligeramente inferior a la obtenida desde la Isla de Tarifa en 265 horas.



En el futuro seguiremos estudiando este impresionante fenómeno migratorio para intentar determinar las causas, aunque podríamos apuntar una posible explicación en la diferente apreciación del comportamiento migratorio de esta especie debido a la ubicación de los observatorios:

- La Isla de Tarifa, situado en la parte angosta del Estrecho, realiza una observación constante sobre todas las especies que cruzan en ambos sentidos el Estrecho, por la mitad norte.
- La Playa del Desnarigado, en el SE del Monte Hacho, lo hace preferentemente sobre aves que se dirigen del Mediterráneo al Atlántico, como la Pardela Cenicienta, que debido a la geografía de la costa mediterránea del norte de África, se “embolsan” al sur de Ceuta y se ven forzadas en salvar el Monte Hacho para entrar en el Estrecho, por lo que se acercan bastante a la costa siendo observadas en números muy elevados.



Otro dato interesante es la observación de lo que parece ser movimientos nocturnos de la Pardela Cenicienta. Durante varias noches se han observado individuos de esta especie, sin medios ópticos, desde la Playa de la Rivera (Ceuta), tan cerca de la costa que incluso a veces llegaron a sobrevolar la playa. Este interesante aspecto debe ser tenido en cuenta y conviene valorarse en futuros estudios.