

La MATRUCA

PUBLICACIÓN DE LA ASOCIACIÓN DE AMIGOS DE LOS HUMEDALES DEL SUR DE ALICANTE



Asociación de Amigos
de los Humedales
del Sur de Alicante

LA MATRUCA

info@ahsa.org.es

Apartado de correos 292

03201 ELCHE

ISSN 1579-895 X

Fotografías de portada
y contraportada
Sergio Arroyo

Coordinación y revisión
de textos
Sergio Arroyo

Diseño gráfico
E. Arroyo



Charranes en el sur de
Alicante (III)

Crónica ornitológica
de 2019

Cátalogo de los humedales
20 Aniversario



Fumareles comunes en las salinas de Pinet (S. Arroyo)

Estimadas lectoras y lectores:

En 2022 se cumplen 20 años de la aprobación del Catálogo de Zonas Húmedas de la Comunidad Valenciana, una legislación que debería acoger a todos los humedales valencianos y que sin embargo, dos décadas después, no solamente continúan quedando fuera importantes humedales que desde el año 1998 AHSA reclama su inclusión, cuando presentamos alegaciones al primer proyecto de catálogo, si no que se ha llegado a segregar un sector de la zona húmeda catalogada de la desembocadura del río Segura para legalizar un centro comercial construido, en 2004, sobre terreno protegido. Un peligroso precedente que veremos que consecuencias tendrá en el futuro.

Con este motivo dedicamos un artículo a este importante tema, redactado por nuestro compañero Miguel Ángel Pavón incansable defensor de un catálogo de humedales lo más completo y diverso posible. Además, en este nuevo número de La Matruca encontrareis estos otros artículos:

- Los charranes del sur de Alicante (y III)
- Crónica ornitológica de 2019
- Invernada de la gaviota sombría
- Estudio de la incidencia de la caída de vertebrados a la azarbeta de la Checa



Charranes comunes en la desembocadura del río Segura (S. Arroyo)

CHARRÁN COMÚN *Sterna hirundo*

El charrán común *Sterna hirundo* es una especie cosmopolita, ampliamente extendida durante la temporada de reproducción por las zonas boreales y templadas de Eurasia y América del Norte, invernando en los trópicos y zonas templadas del hemisferio sur de ambos continentes, así como de África y de Oceanía. Se reconocen 4 subespecies, siendo la nominal la presente en Europa (Gochfeld y Burger, 1996).

Charrán de tamaño mediano, en plumaje de verano luce un característico casquete negro que se extiende hasta la nuca y contrasta con la cara y pecho blanco, destacando el pico rojo, con dorso y partes inferiores grises. Muy bullicioso en las colonias, con continuos reclamos y disputas con otros miembros de éstas.



Cópula de charranes comunes en la colonia de larolimícolas de las salinas de Pinet (S. Arroyo)

Se alimenta principalmente de pequeños peces que captura, al igual que otros charranes, con zambullidas desde el aire, pudiendo alejarse a una distancia de 5-10 km de su colonia de cría para pescar. Nidifica en una amplia variedad de hábitats, tanto en el interior como en la costa, en zonas bajas o en altitudes que pueden superar los 4.000 m, incluyendo playas arenosas o de guijarros, zonas interdunares con vegetación o islas situadas en estuarios, lagos y ríos. Además aprovecha sustratos artificiales como puertos, diques o muelles para instalar sus nidos. Habitualmente nidifica en colonias que pueden llegar a reunir varios miles de parejas, aunque también se registra la reproducción de parejas solitarias (Gochfeld y Burger, 1996).

La población de charrán común en Europa se estima en 316.000 - 605.000 parejas, de las cuales más de la mitad lo hacen en Rusia, Ucrania y Finlandia. Los mayores índices de abundancia se registran en el Mar de Wadden, Báltico central, Delta del Danubio, Mar Negro, lagos del sureste de Finlandia y a lo largo de los grandes ríos del este de Europa. En el Mediterráneo cría de forma escasa. El contingente reproductor sufre importantes fluctuaciones a nivel local, incluyendo procesos de extinción y aparición de nuevas colonias. En conjunto se estima que la población europea de charrán común ha crecido moderadamente en los últimos años (Keller et al., 2021).

En España la población reproductora se estima en 6.000 - 7.000 parejas, concentrándose principalmente en unos pocos humedales de la costa mediterránea: El delta del Ebro, que con más de 3.600 parejas de media es la principal localidad para la especie en nuestro país, humedales valencianos, salinas de San Pedro (Murcia) y Punta Entinas - Sabinar (Almería). Además nidifica en menor número en ambos archipiélagos, Cantabria y algunas parejas aisladas en embalses aragoneses y extremeños (Corbacho, 2022).

L'Albufera ha sido, durante un importante periodo, el principal enclave para el charrán común en la Comunitat Valenciana. A partir de 1992, con el proyecto de restauración del Racó de l'Olla sobre los terrenos ocupados por el antiguo hipódromo del Saler, la población aumentó de forma



Charrán común en la desembocadura del río Segura (S. Arroyo)

constante, pasando de 250 parejas, ese mismo año, a un máximo de 2.434 en 2004. Durante la segunda mitad de la década de los 2000 se inicia un paulatino y constante descenso que ha mermado de forma importante el contingente reproductor, llegando a registrarse un mínimo de 172 pp. en 2019. Este descenso fue ligeramente compensado por la instalación de una colonia en la Marjal del Moro que llegó a albergar un máximo de 400 parejas en 2015, pero que en los últimos años, también se ha visto reducida de forma sustancial, con 45 pp. en 2020, e incluso no llegando a detectarse su reproducción en 2021. Las drásticas caídas en el número de parejas de charranes comunes en l'Albufera ha tenido una repercusión directa en el contingente de la especie en la Comunitat, en el periodo 2003-2012 se registró la nidificación de una media anual de 2.420 parejas, mientras que para el periodo 2013-2021 ésta fue de 1.296 parejas, lo que ha supuesto la pérdida de cerca de la mitad de efectivos (*Generalitat Valenciana*).

En el sur de Alicante las más importantes localidades de reproducción son las salinas de Santa Pola (máximo 522 pp. en 2000 – mínimo de 96 pp. en 2019) y las lagunas de La Mata y Torrevieja (máximo de 601 pp. en 2005 – mínimo 63 pp. en 2014), que han sufrido variaciones interanuales destacadas pero mantienen el contingente reproductor en el entorno del medio millar de parejas. Además nidifican algunos años unas cuantas parejas en la charca del Rincón en El Hondo (máximo de 15 pp. en 2009) y de forma más esporádica en el Pantano de La Pedrera. Por último, comentar la nidificación en el Clot de Galvany de 66 y 74 parejas en los años 2003 y 2004, coincidiendo con unos altos niveles de agua en este humedal (*Generalitat Valenciana y datos propios*).

Las principales colonias de crías, en las salinas de Santa Pola y las lagunas de La Mata – Torrevieja, se instalan en isletas y motas salineras con escasa vegetación, las colonias pueden llegar a reunir varios centenares de parejas reproductoras, aunque también se registran pequeños núcleos e incluso parejas aisladas. La distancia entre nidos es variable aunque en general son colonias laxas compartidas con otras especies de láridos, como el charrancito *Sternula albifrons*



Charrán común en el puerto de Torrevieja (S. Arroyo)

o la gaviota picofina *Chroicocephalus genei* y limícolas, como la avoceta *Recurvirostra avosetta* o la cigüeñuela *Himantopus himantopus*.

Desde 2019 se han registrado destacables alteraciones en el calendario reproductor del charrán común en el sur de Alicante. Los primeros charranes comunes llegan a finales del mes de marzo, tradicionalmente a mediados del mes de abril se observan ya comportamientos reproductores en las diferentes colonias, con cebas y cópulas. Entre finales de abril y las primeras semanas de mayo ya se encuentran incubando en sus nidos la mayor parte de las parejas, naciendo los primeros pollos a lo largo de ese mes. Este calendario se ha visto alterado sustancialmente en las tres últimas temporadas reproductoras. En 2019, durante la primera semana de abril, se registran las primeras concentraciones de reproductores con cortejos en las salinas del Pinet, la principal colonia de las salinas de Santa Pola, el 10/IV se censan 50 ex. que en fechas posteriores desaparecen de la colonia permaneciendo unos pocos charranes sin actividad reproductora.

Durante el resto del mes de abril y a lo largo de los meses de mayo y junio, la ausencia de charrán común es llamativa, llegando al extremo de que durante el censo general de las salinas de Santa Pola del mes de junio, realizado el día 10, no se detecta la presencia de un solo charrán común en todo el parque natural. No obstante, algunas tardes se registran concentraciones de varios centenares de individuos, coincidiendo con jornadas de viento de levante de cierta intensidad. Así, se censan 367 ex. el 19/IV (*Jana Marco y Oriol Palau com. pers.*), 437 ex. el 11/V, 202 ex. el 24/V, 310 ex. las tardes del 28/V y del 3/VI (*Datos propios*).

El día 30/VI son censados 411 charranes comunes en clara actividad reproductora, el día 2/VII son censados 57 nidos en la isla norte, 24 nidos en la isla sur y 15 nidos en las isletas pequeñas, aunque posteriormente estos últimos son abandonados. En las lagunas de La Mata – Torrevieja se detectó también un retraso importante en el inicio de la reproducción, aunque el seguimiento



Adulto y juvenil de charrán común en las salinas de Pinet (S. Arroyo)

mucho menos exhaustivo que realizamos en este espacio natural, no ha permitido constatar la presencia esporádica de charranes comunes como en El Pinet, aunque al igual que allí, los nidos se instalaron también al comienzo del mes de julio (*Datos propios*). Ese año además coincidió con un destacado descenso en el número de parejas nidificantes en las diferentes colonias de la Comunitat Valenciana, llegando a tan solo 561 parejas reproductoras, cifras que no se registraban desde los primeros años de la década de los 90 (*Generalitat Valenciana*).

En 2020, se repitió la situación, pese a que constatamos la presencia de varios centenares de charranes en determinados puntos del sur de Alicante, al menos desde el mes de mayo, no fue hasta comienzos del mes de julio cuando se formaron las principales colonias, tanto en las salinas de Torre Vieja como en las de Santa Pola, aunque afortunadamente ese año hubo un repunte destacado en el tamaño de la población reproductora, registrándose el doble de parejas que el año anterior en estos enclaves.

En 2021, aunque la temporada comenzó con buen pie, registrándose a mediados de mayo 338 nidos en las salinas de Santa Pola y 198 en las salinas de Torre Vieja, las fuertes lluvias de finales de ese mes y comienzos del mes de junio, provocaron el abandono generalizado de nidos. Afortunadamente, a principios del mes de julio, los charranes comunes hicieron una segunda puesta, llegando a repetir prácticamente el 100% de las parejas que lo intentaron el mes de mayo.

En estos últimos años las tormentas primaverales han causado el abandono de otras especies de larolímicas, aunque al contrario que el charrán común no tenemos constancia de que hagan una segunda puesta o al menos de forma tan generalizada como lo hicieron los charranes comunes el pasado 2021.



Charrán común con plumaje invernal en las salinas de Pinet (J. Ramos)

Una vez finalizadas las tareas reproductoras, cuando los volantones de charrán común son lo suficientemente fuertes y tienen cierta capacidad para conseguir alimento por sí mismos, jóvenes y adultos abandonan paulatinamente las colonias de cría. A primeros del mes de agosto se hace notar el paso postnupcial, con concentraciones de charranes que en ocasiones superan el millar de ejemplares, adultos, muchos de ellos ya en plena muda a plumaje invernal, acompañados de los jóvenes del año, durante su periplo a las regiones de invernada en el África transahariana. En ese sentido destacar la cita de 1.800 ex. el 11 de agosto de 2021 en las salinas de Torre Vieja.

Los últimos grupos de charrán común van pasando a lo largo de los primeros días de octubre, las citas más extremas del paso postnupcial son de un ex. el 4 de noviembre de 2015 en la desembocadura del río Segura (*datos propios*) y un juv. el 3 de noviembre de 2021 en el puerto de Torre Vieja (*Julio Añel com. pers.*).

La continua caída de efectivos en los humedales de la provincia de Valencia, unida a los desajustes del calendario de reproducción registrados en los últimos años, que podrían estar reduciendo el éxito reproductor de las colonias, dibujan un panorama preocupante para el charrán común en nuestro país.

CHARRÁN ELEGANTE *Thalasseus elegans*

El charrán elegante es un miembro del género *Thalasseus*, charranes que se caracterizan por presentar un penacho de plumas, que se distribuye exclusivamente a lo largo de las costas del Pacífico del continente americano. Se estima su población en 51.000 – 90.000 ex. (*Kushlan et al., 2022*) con un área de nidificación muy restringida, limitándose a unas pocas colonias al sur de la



Charrán elegante en las salinas de Pinet (S. Arroyo)

California estadounidense y el golfo de California en México, hasta hace unos años la principal colonia se encontraba en la isla Rasa, en el mar de Cortés, enclave que llegó a acoger el 90% de la población. Inverna en las costas de centro y Sudamérica, entre Guatemala y el centro de Chile, aunque realiza movimientos dispersivos postnupciales hacia el norte, llegando hasta el norte de California. Nidifica en playas arenosas y zonas bajas de islas en costas y estuarios, en colonias que pueden registrar una alta densidad de nidos. Se alimenta de peces pequeños, que fuera de la época reproductora captura en puertos, bahías, estuarios, lagunas y salinas, evitando mares revueltos (Gochfeld y Burger, 1996).

En los últimos años, el incremento de episodios de aumento de las temperaturas del océano, como El Niño, que tienen graves efectos sobre la productividad marina, ha provocado un desplazamiento de buena parte de la población de charrán elegante hacia el norte, incrementando de forma significativa el número de reproductores en las colonias situadas en territorio estadounidense, donde comenzó a nidificar a finales de los años 50. Las amenazas que sufre el charrán elegante son comunes a otras especies de aves marinas, pérdida y degradación de hábitat, ataques a colonias por especies invasoras como las ratas, recolección de huevos, impacto de determinadas artes de pesca y contaminación por plásticos (Pérez, et al. 2020).

Desde los años 70 se han venido observando en diferentes puntos de Europa aves que presentaban características de charrán elegante. En España se registra por vez primera en 1993 en el delta del Llobregat, las siguientes citas no se registran hasta 2002 cuando varios ejemplares fueron observados a lo largo de la costa sur y este peninsular, entre ellos un macho adulto que es capturado y anillado en las marismas del Odiel en octubre de ese año (Rodríguez- Esteban y Díes, 2022).

Las primera observación de este tipo de charranes en la Comunitat Valenciana se realiza el 11 de abril de 2006 en la laguna de La Mata, 10 días después es observado en la colonia de charrán patinegro del Racó de l'Olla en l'Albufera, curiosamente es detectado en una segunda ocasión en



Cópula de charrán elegante en las salinas de Pinet (S. Arroyo)

La Mata, el día 25, asentándose finalmente en l'Albufera. Se trataba de un ejemplar que portaba una anilla metálica, luego pudo comprobarse que se trataba del ave marcada en el Odiel, que formó pareja con un charrán patinegro y sacó adelante un pollo. Este ave fue capturada en el nido y marcada con una anilla amarilla, lo que permitió identificarla en años posteriores y comprobar que acudió regularmente a la colonia de charrán patinegro de l'Albufera (Díes y Díes, 2012), estando implicada en todos los episodios reproductores registrados hasta 2018 (Rodríguez- Esteban y Díes, 2022).

Durante años se mantuvo la incógnita sobre la filiación de este ejemplar y de otros aparecidos en varios países europeos, ya que aunque aparentemente podían reunir características del charrán elegante, la presencia de varios ejemplares divagantes de una especie procedente de las costas americanas del Pacífico, era algo sin precedentes en Europa, valorando la posibilidad de que se tratara de ejemplares híbridos entre algunas especies de charrán de pico amarillo. Cuando el ejemplar marcado con anilla metálica fue capturado en l'Albufera en 2006, se le extrajo una muestra de sangre, con ésta y las plumas de otros dos ejemplares de presuntos charranes elegantes obtenidas en la colonia de charranes patinegros del Banc d'Arguin, en el suroeste de Francia, se realizó un estudio genético para determinar la filiación de estos tres ejemplares, comparando estas muestras con las de ejemplares de diferentes especies de charranes del género *Thalasseus*, dando como resultado que éstas pertenecían a charranes elegantes (Dufour et al. 2017).

Desde 2006 se registra la presencia de charranes elegantes cada año en las colonias de charrán patinegro de l'Albufera y su entorno, comprobando la instalación de un nido en 2009 por una pareja de la especie, aunque abandonan a los pocos días. En 2010 el macho anillado es observado copulando con una hembra de patinegro, atendiendo el nido y sacando adelante un pollo. En 2011, es observado el ejemplar anillado copulando con una hembra de patinegro, atendiendo el nido y compartiendo incubación con ésta, además se registra la presencia de otro charrán elegante



Charrán elegante con charranes patinegros en las salinas del Pinet (S. Arroyo)

en la colonia, gracias a que uno de los ejemplares estaba anillado se pudo verificar la formación de un trío, participando el elegante no anillado tanto en la incubación como en la ceba del pollo que nació, aunque desafortunadamente éste murió a las dos semanas sin una causa aparente. En abril de 2012 se observan dos charranes elegantes, uno de ellos el anillado, aunque no se detectan cópulas, al cabo de unos días la pareja atiende un nido con un huevo, del que nace un pollo que a las dos semanas muestra una lesión en el ala, que le dificulta el vuelo y retrasa su salida de la colonia hasta el 30 de julio en que es observado por última vez (*Dies y Dies, 2012*). Entre 2012 y 2018 se registra la reproducción de una pareja de charranes elegantes en l'Albufera, excepto en 2016 que tras el abandono de la pareja en la colonia de l'Albufera, ésta instaló un nido en la colonia de charranes patinegros de la Marjal dels Moros, sacando adelante un pollo (*Polo-Aparisi, 2022*) y 2017, año en que la mayor parte de las parejas reproductoras de charrán patinegro se trasladaron al puerto de Valencia, con ellas la pareja de charrán elegante que crió con éxito un pollo (*Dies y Chardí, 2019*).

En 2019, el último año sobre el que se han publicado datos de la nidificación de la especie en Valencia, se llegaron a observar 5 adultos (3 hembras y 2 machos), entre ellos el macho anillado en 2006, que nidifica con una hembra en abril, pero las fuertes tormentas del 19 al 23 de ese mes provocaron el abandono del nido. A primeros de mayo la pareja hace una puesta de reposición, formando un trío con dos hembras. Una segunda pareja inició la construcción de un nido a primeros de mayo aunque no llegan a criar. En el primer nido nace un pollo que es atendido por los 5 adultos, aunque muere el 11 de junio. El 2019, aunque llegan a nidificar 2 parejas y se observan hasta 5 ejemplares de charrán elegante, se interrumpe una serie de 7 años de reproducción exitosa de la especie (*Dies y Chardí, 2019*).

En el sur de Alicante, al igual que en l'Albufera, la presencia del charrán elegante está ligada principalmente a las concentraciones nupciales o prenupciales de charrán patinegro, también



Charrán elegante en las salinas de Pinet (S. Arroyo)

hay algunas citas durante el paso postnupcial aunque son menos frecuentes, siendo las salinas del Pinet el principal enclave donde es observada la especie. Como comentamos con anterioridad la primera observación se realiza en la isla del Acequión de la laguna de La Mata, el 11 de abril de 2006, un ejemplar que se encontraba con un bando de 133 charranes patinegros en grupos de cortejo, donde acaban nidificando 12 parejas y sacando adelante algunos pollos. Lo volvemos a observar el día 25, lo que evidencia un curioso solapamiento de citas entre La Mata y l'Albufera (*Datos propios*). Finalmente este ejemplar nidificó ese año con una hembra de charrán patinegro en el humedal valenciano.

Al año siguiente, 2007, el mismo ejemplar es observado otra vez en la laguna de La Mata, en varias ocasiones entre abril y mayo en la colonia de charrán patinegro que llegó a congregarse hasta 50 parejas, junto a varios centenares de parejas de gaviota picofina y charranes comunes, formando una espléndida colonia que lamentablemente tuvo bastantes abandonos, a causa de la intensa depredación por parte de algunos ejemplares de gaviota patiamarilla, entre ellos los charranes patinegros que no llegaron a sacar adelante ningún pollo.

La fallida reproducción del charrán patinegro en 2007 en la laguna de La Mata, alejó durante años los intentos reproductores del charrán patinegro y con ellos la posible presencia del charrán elegante. La escasez de lugares adecuados para la nidificación de larolimícolas en las salinas de Santa Pola y la ocupación de éstos por la gaviota patiamarilla, un formidable depredador de gran tamaño, ha supuesto durante años un importante obstáculo para la reproducción de otras especies de lárvidos. La habilitación de las islas en las salinas del Pinet, a través del proyecto de adecuación del hábitat realizado en 2009, ha supuesto un importante impulso para especies como la gaviota picofina y esperamos que con la consolidación del núcleo reproductor de charrán patinegro, lo sea también para esta especie. Lamentablemente la presión de la gaviota patiamarilla sobre la isla del Acequión en la laguna de La Mata limita de forma importante la nidificación de larolimícolas



en ella. Dadas las circunstancias no volvemos a observar al charrán elegante hasta abril de 2014, cuando es detectado un ejemplar, el día 4, en un nutrido grupo de 1.200 charranes patinegros que se resguardaba en las islas del Pinet del viento de levante. Los días 17 y 23 de abril y 3 de mayo es observada una pareja, con una copula ese último día. Desde esa fecha es citado cada año, casi siempre enmarcado en notables concentraciones prenupciales de charrán patinegro. Así en 2015 es observada una pareja el 11 de abril, en 2016 también una pareja los días 18 y 19 de abril y en 2017 una sola observación de un 1 ex. el 24 de agosto, siendo la primera cita postnupcial para el sur de Alicante. En 2018 se registran 7 observaciones de la especie entre el 6 de abril (E. Walker com. pers.) y el 31 de mayo, todas referentes a un ejemplar, salvo el 18 de abril que fue observada una pareja. En 2019 se recogen 5 citas, todas ellas de un solo ejemplar, las primeras el 19 de abril (C. Plummer com. pers.) y el 23 de ese mes y las otras tres durante el paso postnupcial, el 12 y 21 de agosto, ésta última en el saladar de Agua Amarga, la única cita, junto a las de la laguna de La Mata que no se ha realizado en Pinet, y el 7 de septiembre. En 2020 tan sólo 2 citas de un individuo durante el paso postnupcial, los días 11 y 26 de agosto. Finalmente en 2021, con 12 citas, es el año en el que más individuos se observan, la primera de 3 ejemplares el 12 de abril, con una pareja que llega inicialmente, estando uno de los ejemplares, el macho, anillado y a la que se le agrega un tercer ejemplar, aparentemente otro macho, con la base del pico bastante rojiza, que hace algunos vuelos de exhibición y cortejos y se marcha al cabo de media hora. La pareja inicial permanece toda la mañana en Pinet y copula en 2 ocasiones. El día 16 es observada otra vez la pareja con el macho anillado, posteriormente es observado un individuo en 4 ocasiones entre el 3 y 14 de mayo. Ya durante el paso postnupcial, 1 ex. los días 6, 23 y 26 de julio, el 2 de agosto (J. Marco com. pers.) y el 15 de ese mes (T. Andrade com.pers.)

La presencia continuada de un significativo número de charranes elegantes y su nidificación regular en Europa supone un asombroso ejemplo de colonización transoceánica de una especie que su área de reproducción se encuentra en las lejanas costas del Pacífico americano.

CHARRÁN PATINEGRO *Thalasseus sandvicensis*

Es uno de los charranes más habituales en nuestras costas, al cual podemos observar con facilidad, pescando pequeños peces con su vuelo ágil y sus típicos picados y zambullidas. También pesca y anida en lagunas litorales, albuferas, marismas, deltas, estuarios, puertos y salinas costeras.

Tiene un tamaño medio, con unos 37-43 cm de longitud y una envergadura entre 86-105 cm. Su plumaje es gris claro en las zonas dorsales del cuerpo y las alas, siendo blanco el resto del plumaje, con excepción de un capirote negro, terminado en una cresta de plumas, así como las patas y el pico, que también son negros, terminando este último en una pequeña punta amarilla (Paterson, 1997).

Es una especie cosmopolita, que presenta tres subespecies: *acuflavidus*, de las costas de centro y Norteamérica; *eurygnathus* (que tiene el pico amarillo-anaranjado), que nidifica desde Puerto Rico hasta Argentina, y la subespecie nominal, *sandvicensis*, que lo hace en las costas de Europa occidental, tanto atlánticas como mediterráneas, así como el litoral de los mares Negro y Caspio (Gochfeld y Burger, 1996).

La población europea oscila entre 79.900-148.000 parejas, cuyas principales colonias se establecen en Holanda, Reino Unido, Rusia y Ucrania. La población occidental y septentrional de Europa inverna desde el Mediterráneo hasta Sudáfrica, pero principalmente en la costa atlántica africana, entre Senegal y Ghana, mientras que la población del sureste del mar Negro se traslada al Mediterráneo, y la población del mar Caspio lo hace en el golfo Pérsico y el mar de Arabia (BirdLife International, 2022).





Charranes patinegros con pollo en las salinas de Pinet (S. Arroyo)

En la Península Ibérica, la población nidificante ha ido aumentando en los últimos años –de forma paralela al incremento de otras colonias, tanto del norte europeo como mediterráneas, francesas, italianas y griegas–, con una media de 3.544 pp. entre los años 2000 y 2020, con máximo de 4.587 en 2010, siendo las principales y más estables colonias las situadas en el Delta del Ebro, donde nidifica de forma regular a partir de 1971, con algún episodio anterior, y máximo de 1.889 pp. en 2006 (Corbacho, 2022) y L'Albufera de Valencia, aquí se establece como reproductor en 1993, alcanzando un máximo de 2.583 pp. en 2006 y mínimo de 481 pp. en 2019, aunque también se ha reproducido en los últimos años en otras localidades de la provincia de Valencia desde 2016, como la Marjal dels Moros con máximo de 176 pp, y el puerto de Valencia, destacar la nidificación de 1.161 pp. en 2017, año en que se trasladó a este enclave la población de L'Albufera, donde solamente nidificaron 23 pp. La evolución de la población de charrán patinegro en la Comunitat Valenciana parece mostrar una tendencia negativa aparte de las características variaciones interanuales de la especie (*Generalitat Valenciana*). Ésta podría estar relacionada con la instalación de nuevas colonias de cría en otras regiones de España. En el sur de Alicante ha nidificado de forma esporádica u ocasional, en las salinas de Santa Pola y lagunas de La Mata y Torrevejea (*Datos propios*). Otras localidades de cría en España son las salinas de San Pedro del Pinatar (reproductor desde 2008 y máximos de 772 pp. en 2015), humedales de Almería (50 pp. en 2008, en cabo de Gata y después, también, en las salinas de Punta Entinas-Sabinar), además una cita antigua de reproducción de 3 pp. en Asturias en 1971 (Corbacho, 2022).

El charrán patinegro es una especie común en las costas alicantinas, sobre todo en los pasos migratorios, tanto en el prenupcial, que puede comenzar ya en la segunda quincena de marzo (+200 ex. el 19 de marzo de 2022), alcanza su máximo a lo largo del mes de abril (1.050 ex. el 9 de

abril de 2013, c. 1.200 ex. el 4 de abril de 2014 y 2.480 ex. censados el mismo día 21 de abril de 2015 en las salinas de Santa Pola y las de Torrevejea), y disminuye en mayo, a menudo con bastantes ejemplares con pinta de poder quedarse a anidar, pero cuyo contingente no acaba de consolidar. Las concentraciones de mayor entidad durante el paso prenupcial se registran preferentemente en las salinas de Pinet, coincidiendo con jornadas de viento de levante de cierta intensidad, cuando se sedimentan en este humedal centenares de charranes patinegros, lo que podría sugerir que durante los meses de marzo y abril permanece un contingente de charrán patinegro en zonas de mar abierto de las costas sudalicantinas, en ese sentido resaltar la cita de 1.931 ex. frente al cabo Cervera, el 11 de marzo de 2021, pescando mar adentro y moviéndose hacia el sur.

El paso postnupcial también es muy aparente, con las primeras llegadas en la segunda quincena de junio, que se incrementa claramente desde julio hasta final de octubre/ principios de noviembre (con registros de 350 ex. el 24 de octubre de 2007 en las salinas de Torrevejea, 300 ex. a mediados de julio de 2018 en las salinas de Santa Pola, 207 ex. a finales de agosto de 2005 en el saladar de Aguamarga, 150 ex. a mediados de septiembre de 2016, 350 ex. el 24 de octubre de 2017 y todavía 148 ex. el 3 de noviembre de ese año (*Datos propios*).

El patinegro es una especie que cría en colonias, a menudo en compañía de otras especies como –en nuestro medio – avoceta, gaviota picofina, charrán común, charrancito, pero también con gaviotas reidora y cabecinegra o pagaza piconegra. Ocupa diferentes medios, generalmente islas e islotes, playas o bancos de arena y/ o guijarros, dunas y otros. En el sur de Alicante, utiliza islas artificiales creadas para favorecer la nidificación de diversos larolimícolas, así como motas de separación de charcas calentadoras, activas o abandonadas. Son medios separados de tierra firme, que les protege de depredadores terrestres. Instala sus nidos sobre zonas libres de vegetación, o con apenas vegetación baja y abierta. Los humedales que suele frecuentar, tanto para sestear, como con motivo de condiciones climatológicas adversas –generalmente lluvias asociadas a fuertes vientos de levante –, son espacios litorales, como las salinas de Santa Pola y las lagunas de La Mata y Torrevejea, y ya más ocasionalmente el saladar de Aguamarga. No frecuenta humedales de interior, (por ejemplo, no aparece en El Hondo o en el embalse de La Pedrera, entre otros...)

En Alicante, como reproductor, no ha tenido suerte, pese a que el primer intento de nidificación es del año 1994, con 28 pp. instaladas junto a la incipiente colonia de gaviota picofina, en las salinas de Santa Pola, que no llegó a buen término por molestias humanas; además en fechas coincidentes con su establecimiento en L'Albufera de Valencia, donde sí se formó un importante núcleo reproductor, hasta la actualidad. Con posterioridad, lo vuelve a intentar en 2006, con éxito, instalándose unas 12 pp. en la isleta SE de la laguna de La Mata, en el seno de una importante colonia mixta de gaviotas picofinas, charrán común y avocetas, sacando adelante pollos algunas de las parejas. Al año siguiente, 2007, repiten del orden de 50 pp, pero fracasan, al igual que las otras especies de larolimícolas de la colonia, por la depredación de gaviotas patiamarillas. Hay que esperar, de nuevo, hasta 2011, cuando unas 18 pp. se integran en un gran núcleo reproductor de gaviota picofina, ubicado en una de las grandes isletas de las salinas del Pinet (salinas de Santa Pola), isletas creadas a fin de facilitar la cría de diversos larolimícolas. Su instalación tardía, probablemente influyó en su escaso éxito reproductor, pues tan solo 2-3 pp. sacaron pollos adelante. En 2012, apenas repite 1 pp. en Pinet, con pollos casi volanderos a final de junio. En 2021, parecía que por fin una gran colonia de unas 800 pp. que se instalaron en unas motas de la laguna de Torrevejea, iban a criar con éxito –incluso ya había algunas parejas con pollos–, sin embargo, los fuertes aguaceros caídos entre final de mayo y comienzos de junio dan lugar al abandono de la mayor parte de la colonia, aunque finalmente llegan a volar un mínimo de 125 jóvenes. A los pocos días de esta deserción, que también afectó a otras especies de charranes, anidan unas 9 pp. de patinegros en las isletas de Pinet (salinas de Santa Pola), de las que tan solo 2 pp. sacaron adelante 1 pollo cada una. En la actualidad, mayo de 2022, un centenar de parejas se ha instalado en las isletas del Pinet (*Datos propios*).



Charrán patinegro juvenil frente al cabo Cervera (S. Arroyo)

La invernada en España es de entre 1.100-1.200 ex., población fluctuante, pero que podría estar infravalorada, ocupando sobre todo las costas mediterráneas, las aguas de Alborán y del golfo de Cádiz (Seo/Birdlife, 2012). En nuestras costas alicantinas invernan del orden de 100-200 ejemplares, con cierta variabilidad anual, con censos importantes de 100 ex. el 22 de enero de 1999 en las salinas de Santa Pola, 122 ex. el 10 de diciembre de 1997 en las salinas de Torrevieja, 88 ex. hacia el sur, en una hora, el 16 de febrero de 2004 en el cabo Cervera, o 118 ex. a mediados de diciembre de 2007 en las salinas de Santa Pola; asimismo, 25 ex. posados en la orilla del cabo de Huertas el 29 de diciembre de 2013. Pese a su carácter eminentemente costero, ocasionalmente se pueden observar ciertas concentraciones de patinegros alimentándose varias millas mar adentro, frente al cabo Cervera, que de forma excepcional pueden ser muy abundantes como la cita comentada anteriormente de 1.931 ex. o los grupos que seestean en el islote de La Cantera, de la isla de Tabarca, con máximos de 207 ex. el 21 de septiembre de 2001 o en las balsas de acuicultura marina, y pescan en su entorno (Datos propios). No descartamos que cierto número de ejemplares sean moderadamente pelágicos, fenómeno que tan solo ha sido observado en aguas del golfo de Cádiz, con bandos de charranes patinegros lejos de la costa, pero sobre aguas poco profundas de la plataforma continental (Seo/Birdlife, 2012).

Con respecto al origen de los charranes patinegros observados en el sur de Alicante, hemos podido controlar un total de 8 aves marcadas con anillas de lectura a distancia: 3 ex. marcados en Holanda, 1 ex. en Suecia, 3 ex. procedentes de Italia y un ex. anillado en la costa mediterránea francesa. Todos observados en las salinas de Santa Pola, excepto uno de ellos en la desembocadura del río Segura.

Entre las amenazas que pueden incidir sobre la especie, tenemos la alteración del hábitat, incluso en los lugares habituales de nidificación, que puede obligarles a instalarse en otros humedales próximos que sí reúnan las condiciones óptimas, molestias humanas durante el periodo de anidamiento (incluso en espacios protegidos), la bajada de los niveles de agua que permita el acceso



Charrán bengalí en las salinas de Pinet (J. Ramos)

de depredadores terrestres, la escasez de espacios idóneos para nidificar y su posible ocupación por gaviotas patiamarillas, así como condiciones meteorológicas adversas en plena época de nidificación. Cuando terminamos de escribir este artículo, la mayor parte de las parejas de charranes patinegros del Pinet están con pollos, algunos de ellos casi volantes que les falta pocos días para empezar a volar, esperamos que esta nueva generación de jóvenes charranes contribuya a consolidar la población de la especie en el sur de Alicante.

CHARRÁN BENGALÍ *Thalasseus bengalensis*

El charrán bengalí, *Thalasseus bengalensis*, es una charrán de tamaño y aspecto similar al más común charrán patinegro *Thalasseus sandvicensis*; el bengalí es apenas algo menor (35-37 cm de longitud y una envergadura de 94-105 cm), presentando sin embargo un pico naranja claro o amarillo-anaranjado, con el gris del manto y dorso de las alas de un gris ligeramente más oscuro que el patinegro. Además, en vuelo, destaca su obispillo y dorso de la cola gris claro, no blanco como en el patinegro; las partes inferiores son blancas, presentando un capirote negro que termina en una cresta posterior; las patas son negras. No presentan dimorfismo sexual (Paterson, 1997). En los últimos años, con la presencia regular de ejemplares de charrán elegante (*Thalasseus elegans*), otro charrán de tamaño parecido y de pico naranja, pueden surgir dudas sobre su filiación. Los elegantes tienen el dorso gris claro y obispillo blanco, semejante al del patinegro, pero presenta un pico algo más largo y curvado, con la base naranja intenso y el tercio distal amarillo anaranjado, así como una cresta algo más larga, que el bengalí.

La población mundial se estima en unas 225.000 pp. Se reconocen tres subespecies: *emigrata*, que se distribuye como reproductor en el Mediterráneo central, e inverna en la costa oriental de África; *bengalensis*, que anida en las costas del mar Rojo, golfo Pérsico y norte del océano Índico,



Charrán bengalí en el puerto de Torrevieja (J.J. Añel)



Charrán híbrido de patinegro x bengalí en las salinas de Santa Pola (J. Ramos)

invernando en la costa este y sur de África, Madagascar y Sri Lanka; la siguiente subespecie, *torresii*, se extiende desde Indonesia hasta el norte de Australia, y su invernada se produce en el entorno de las áreas de cría (BirdLife International, 2022).

La subespecie *emigrata* de charrán bengalí, propia del Mediterráneo, nidifica en las costas de Libia, con una población que no supera las 2.400 pp (entre los años 2006 a 2010, anidaron de 2.149-2.264 pp), con su principal colonia situada en la isla Garah, ubicada en el golfo de Sidra o Sirte, a unos 12 km de la costa. La nidificación se produce fundamentalmente en los meses de julio y agosto. Tras la reproducción, las aves migran a lo largo de la costa africana del Mediterráneo occidental para desplazarse hasta sus áreas de invernada, que se localizan en las costas de África occidental: Sierra Leona, Guinea Bissau, Senegal, Gambia y Ghana, con algunos ejemplares en las costas de Marruecos y Mauritania, e incluso unos pocos ejemplares permanecen invernando en las costas de Libia (Hamza et al, 2017).

En Europa se ha registrado la reproducción del charrán bengalí, generalmente parejas híbridas con charrán patinegro, desde los años 70 a los 90 del pasado siglo XX. La mayor parte de ellas en países ribereños del Mediterráneo: Italia, Grecia, Francia y España, aunque también ha llegado a nidificar en Gran Bretaña. La última cita de reproducción en Europa data de 2006 en el Banc d'Arguin, humedal situado en la costa sudoccidental francesa (Keller, et al. 2020).

En España han criado 1-2 pp mixtas o puras en el delta del Ebro, desde 1979, así como en La Albufera de Valencia donde las primeras observaciones se producen en 1989, y reproducción de 1-2 parejas mixtas entre 1994-1999, aunque desde entonces no ha repetido (Polo – Aparisi, 2021).

La costa africana del estrecho de Gibraltar es un lugar destacado para la observación del charrán bengalí, tratándose de aves migrantes pero sedimentadas, no en migración activa; tras un seguimiento continuo, realizado en Ceuta entre 2005 y 2010, se registra una presencia regular entre agosto y mediados de noviembre, pero concentrada sobre todo en septiembre y octubre, destacando el año 2010, en el cual, debido a no estar disponibles los posaderos que habitualmente utilizan mar adentro, las aves se acercaron más a la costa posándose en rocas cercanas, pudiendo así obtener 42 citas con un total de 451 ejemplares. Durante el seguimiento de la especie en las costas de Ceuta se ha conseguido controlar 3 ejemplares marcados con anillas de PVC, los tres anillados anillados en 2010 en la isla de Garah en Libia. Asimismo, una cita invernal del 6 de enero de 2011, de entre 20-34 ex. Por su parte, las citas primaverales, sin embargo, son muy escasas (López Rodríguez, 2012).

En el sur de Alicante, el charrán bengalí es un ave escasa, de presencia ocasional. La mayoría de los registros suelen producirse en las salinas de Santa Pola, y asociados a los bandos de charrán patinegro que descansan en ellas, durante en paso postnupcial y, últimamente, algún ejemplar invernante regular.

La primera observación, para el sur de Alicante, podría ser la de 1 ejemplar de primer invierno observado sesteando en la costa del cabo Cervera junto con charranes patinegros, el 31 de enero de 1991. Tras este registro, hasta el año 2000, tan solo 2 observaciones postnupciales, un ad. el 1 de agosto de 1992 y el 9 de septiembre de 1994, así como otras tantas observaciones prenupciales: 1 ad. el 9 de junio de 1993 y el 3 de mayo de 1995, todas ellas en las salinas de Santa Pola, siempre acompañando a charranes patinegros. En las salinas, ya a partir del año 2000, citas postnupciales de 1 ex. entre el 4/IX y el 26/X, de los años 2003, 2004, 2006, 2008, 2009, 2015 y 2018. Entre las prenupciales, tan solo registros en abril y mayo de 2021 (Jana Marco, com. pers.) y mayo y junio de 2022, destacando la cita de 2 ex. el 25/VI de ese último año (Datos propios).

Es destacable la presencia continuada de la especie en el puerto de Torrevieja, con una primera observación de un ejemplar de primer invierno el 11 de octubre de 2019 y posterior invernada en 2020/21 y 2021/22 (Julio Jesús Añel com. pers.). Hay 2 citas primaverales, un ejemplar inmaduro el 18

de mayo de 2021 (*Julio Jesús Añel com. pers.*), observado al día siguiente en el entorno de la colonia de charrán patinegro en las salinas de Torre Vieja (*Datos propios*).

Además, apenas un par de observaciones más, fuera de las mayoritarias de las Salinas de Santa Pola y Torre Vieja. En la isla de Tabarca, 1 adulto junto con charranes patinegros y gaviotas concentradas en el islote de La Cantera, durante los primeros días de octubre de 2001 y 1 ex. el 1 de agosto de 2015 en la laguna de La Mata (*Datos propios*).

Bibliografía

BIRDLIFE INTERNATIONAL (2022) *IUCN Red List for birds*.

CORBACHO AMADO, C. (2022) *Charrán patinegro Thalasseus sandvicensis* en B. Molina, A. Nebreda, A. R. Muñoz, J. Seoane, R. Real, J. Bustamante y J. C. del Moral: *III Atlas de las aves en época de reproducción en España*. SEO/BirdLife. Madrid.

DIES J. I. y DIES B. 2012 *Reproducción de charranes con aspecto de charrán elegante en l'Albufera de Valencia durante 2012 y precedentes similares en la localidad* www.birdingalbufera.es

DIES J. I. Y CHARDÍ M. 2017. <http://www.birdingalbufera.es/?q=es/node/739>

DIES, J I, CHARDÍ, M, Y ABAD, A. 2019. *Elegant Terns breeding at l'Albufera de Valencia, Spain*. *British Birds* 112: 110-117.

DUFOUR, P., J.-M. PONS, M. J. COLLINSON, J. GERNIGON, J. I. DIES, P. SOURROUILLE AND P.-A. CROCHET. 2017. *Multi-locus barcoding confirms the occurrence of Elegant Tern in Western Europe*. *Journal of Ornithology*, 158: 351-361.

GABRIELLA S. PEREZ, KATHARINE S. GOODENOUGH, MICHAEL H. HORN, ROBERT T. PATTON, ENRICO A. RUIZ, ENRIQUETA VELARDE, ANDRES AGUILAR. 2020 *High Connectivity Among Breeding Populations of the Elegant Tern (Thalasseus elegans) in Mexico and Southern California Revealed Through Population Genomic Analysis*

GENERALITAT VALENCIANA *Censos de aves acuáticas nidificantes de la Comunidad Valenciana. (1984-2021)*. Valencia.

GOCHFELD, M. y BURGER, J. (1996) *Family Sternidae*. Pp. 624-668 in del Hoyo J., Elliott, A. & Sargatal, J. eds. (1996) *Handbook of the Birds of the World. Vol 3. Hoatzin to Auks*. Lynx Edicions. Barcelona.

HAMZA, A.; BACCETTI, N.; SULTANA, J.; YAHIA, J.; ZANTELLO, M.; DE FAVERI, A.; CUTTS, N.; BORG, J.; AZAFZAF, H.; DEFOS DU RAU, P.; BOURASS, C.; ETAYEB, K. & ELLIOTT, M. (2017). *Migration flyway of the Mediterranean breeding Lesser Crested Tern Thalasseus bengalensis emigratus*, *Ostrich*, 88:1, 53-48 DOI:

HAMZA A., AZAFZAF H. & YAHIA J. (2012), *The Lesser crested Tern, Sterna bengalensis, State of knowledge and conservation in the Mediterranean Small Islands*. Conference: The 13th Medmaravis Pan-Mediterranean Symposium. Alghero. Cerdeña.

KELLER, V., HERRANDO, S., VORISEK, P. et al. (2020) *European Breeding Bird Atlas 2: Distribution, Abundance and Change*. European Bird Census Council & Lynx Edicions. Barcelona.

KUSHLAN, J.A.; STEINKAMP, M.J.; PARSONS, K. C.; CAPP, J.; CRUZ, M.A.; COULTER, M.; DAVIDSON, I.; DICKSON, L.; EDELSON, N.; ELLIO, R.; ERWIN, M.; HATCH, S.; KRESS, S.; MILKO, R.; MILLER, S.; MILLS, K.;... authors continued in notes. 2002. *Waterbird conservation for the Americas*. U.S. Fish & Wildlife Service National Publications Clearinghouse, Shepherdstown, U.S.A.

LÓPEZ RODRIGUEZ, J. (2012) *El charrán bengalí*. Revista Alcaudón, nº 9 pp. 59-63. Ceuta.

PATERSON, ANDREW M. (1997). *Las aves marinas de España y Portugal*. Lynx Edicions, Barcelona.

POLO-APARISI, T. y POLO-APARISI, M. 2021. *Atlas dels ocells de València*. Societat Valenciana d'Ornitologia (SVO). València.

RODRÍGUEZ-ESTEBAN, M. Y DIES, J. I. 2022. *Charrán elegante Thalasseus elegans*. En, B. Molina, A. Nebreda, A. R. Muñoz, J. Seoane, R. Real, J. Bustamante y J. C. del Moral: *III Atlas de las aves en época de reproducción en España*. SEO/BirdLife. Madrid.

SEO/BirdLife (2012). *Atlas de las aves en invierno en España 2007-2010*. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente-SEO/ BirdLife. Madrid.

VARIOS AUTORES. *Crónica Ornitológica de LA MATRUCA* (Revista de la Asociación de los Amigos de los Humedales del Sur de Alicante) números del 1 al 30. Elche.

Fe de errata

En el artículo II del número anterior, en la pag. 22, se atribuye la foto inferior de un charrán rosado a J. Ramos, siendo su autora Jana Marco.



Cigüeña negra juv. anillada en la República Checa, en Los Carrizales (S. Arroyo)

Relación de observadores

ADO	Adrián Orihuela	JAC	José Antonio Candela	OPA	Oriol Palau
AJR	Jacobo Ramos	JBO	Jorge Boronat	OAP	Óscar Aldeguer Peral
CG	Carolina García	JF	Justo Ferrer	PAU	Pau Lucio
COR	Conrado Requena	JGI	Jesús Gisbert	PMG	Patricia Molina García
CPL	Cristopher Plummer	JJA	Julio Añel	PC	Pep Cantó
CTE	Conselleria de Transición Ecológica	JLE	José Luis Echevarría	RLM	Rubén Limiñana Morcillo
DJE	Daniel Ferrández	JMT	Jana Marco Tresserras	REW	Rex Walker
DMU	Daniel Musitu	JVM	Jorge Vázquez	SAM	Sergio Arroyo Morcillo
DIM	Dioni Machiran	KAG	Katia Agulló	SEO	Sociedad Española de Ornitología
EDB	Edgar Bernat	KDA	Kees van der Aart	TAB	Tomás Andrada
EDW	Eddie Walker	MAA	Miguel Ángel Andrés	TMF	Toni Mulet
EGO	Elías Gomis	MAG	Miguel Ángel García	TZL	Toni Zaragozaí
FBR	Francisco Botella Robles	MAP	Miguel Ángel Pavón García	YOI	Yolanda Iniesta
FCM	Fernando Camuñas	MGM	Manolo Grau Martínez	XAM:	Jesús Alfonso i Prieto
GAB	Gaspar Belmonte	MFS	Marcos Ferrández		
		MJP	Malcolm Palmer		



Tarro blanco en las salinas de Santa Pola (S. Arroyo)

ANATIDAE

Cisne negro *Cygnus atratus* *Cigne negre*

El Hondo: 1 ex. el 9/II (OAP, JMT y OPA).

Tarro canelo *Tadorna ferruginea* *Anec canyellat*

Saladar de Agua Amarga: 1 ex. el 10/VI (MAP).
El Hondo: 7 ex. el 6/I (XAM, JVM y DFE) y el 7/I (SAM). 2 ex. el 9/II (OAP).
Los Carrizales: 2 ex. el 16/IX (SAM).

Tarro blanco *Tadorna tadorna* *Ànec blanc*

Salinas de Santa Pola: 620 ex. el 8/II y 313 ex. el 29/XII (AJR).
El Hondo: 1.227 ex. el 19/I (MFS y JLE).
P.N. La Mata – Torrevieja: 210 ex. el 27/III (MFS y JF).
398 ex. el 16/XII en la laguna de Torrevieja (SAM).

Pato joyuyo *Aix sponsa* *Ànec de Carolina*

Salinas de Santa Pola: 1 ex. el 29/XII (JBO, EDB y DMU).

Cerceta carretona *Spatula querquedula* *Roncadell*

Clot de Galvany: 3 ex. el 28/III y 5 ex. el 1/IV (AJR).
Salinas de Santa Pola: 1 ex. el 10/IV (SAM).
El Hondo: 1 ex. el 23/II, 1ª obs. prenupcial y el 12/III (OAP).
9 ex. el 18/III (SAM), 18 ex. el 22/III (OAP), 2 ex. el 23/III (JBO), 3 ex. el 26/III y el 1/IV (OAP), 2 ex. el 29/III (AJR) 1 ex.

el 26/IV, el 29/IV y el 17/VI (OAP) 4 ex. el 15/VII y 1 ex. el 19/VII y el 1/VIII (OAP).

Pato cuchara *Spatula clypeata* *Cullerot*

Fondet de la Senieta: 75 ex. el 15/XI (AJR).
El Hondo: 14.174 ex. el 12/II (MFS, OAP y SAM) y 6.481 ex. el 5/III (MFS y OAP). Presencia de la especie durante mayo y junio, con máximo de 11 ex. el 18/VI (OAP).
San Felipe Neri: 70 ex. el 19/IX (SAM).
Los Carrizales: 82 ex. el 16/IX y 256 ex. el 19/IX (SAM).
Laguna de La Mata: 168 ex. el 16/XII (SAM).

Ánade friso *Mareca strepera* *Ascle*

Pantano de Elche: 4 ex. el 14/I y el 2/III (OAP).
Salinas de Santa Pola: 46 ex. el 20/IX (AJR). 122 ex. el 7/X y 100 ex. el 25/X (SAM).
El Hondo: Repr. 1 pp. (CTE).

Ánade silbón *Mareca penelope* *Piuló*

Salinas de Santa Pola: 6 ex. el 16/III. 2 ex. el 10/IX. 6 ex. el 18/X y 14 ex. el 7/XII (AJR).
El Hondo: 5 ex. el 8/III y 1 ex. el 16/III (AJR).

Ánade rabudo *Anas acuta* *Cua de jonc*

Saladar de Agua Amarga: 1 ex. el 20/IX (AJR).
San Felipe Neri: 2 ex. el 19/IX y 12 ex. el 23/IX (SAM).



Cercetas comunes en el Clot de Galvany (J. Ramos)

El Hondo: 286 ex. el 12/II (MFS, OAP y SAM). 2 ex. el 17/IV (OAP). 114 ex. el 18/XII (MFS, JMT, OAP y SAM).

Cerceta común *Anas crecca* *Sarset*

Saladar de Agua Amarga: 40 ex. el 4/X (AJR).
Fondet de la Senieta: 100 ex. el 15/XI y 140 ex. el 6/XII (AJR).
Clot de Galvany: 109 ex. el 18/I (AJR).
San Felipe Neri: 135 ex. el 23/IX (SAM).
El Hondo: 5 ex. el 1/VII (OAP).
Los Carrizales: 2 ex. el 13/IX (SAM).

Cerceta pardilla *Marmaronetta angustirostris* *Rosseta*

Se recogen citas de fuera de El Hondo, y también máximos y parejas reproductoras en ese espacio natural.
El Clot de Galvany: 1 ex. el 8/II (MJP). Repr. 1pp. (CTE).
Salinas de Santa Pola: 2 ex. el 9/XII (MFS y SAM).
San Felipe Neri: 25 ex. el 2/X en saladar inundado (SAM).
El Hondo: Repr. 15 pp. (CTE). 61 ex. el 1/VII (MFS, JLE, OAP y SAM).
Saladar del Cimbela: 1 ex. el 9/V (SAM).

Pato colorado *Neta rufina* *Sivert*

El Hondo: 481 ex. el 12/II (OAP, MFS y SAM). Repr. 78 pp. (CTE). 1.661 ex. el 18/XII (MFS, JLE, JMT, SAM y OAP).

Porrón común *Aythya ferina* *Roncador*

San Felipe Neri: 16 ex. el 19/IX (SAM).

El Hondo: 3.020 ex. el 17/I (MFS y JLE). 1.123 ex. el 22/II en la Reserva (AJR y SAM). Repr. 151 pp. (CTE).

Porrón pardo *Aythya nyroca* *Roget*

EDAR de Santa Pola: 1 ex. el 6/VIII (OAP).
Pantano de Elche: 1 ex. el 30/VII, 1 y 5/VIII (OAP).
El Hondo: 1 ex. el 2/I (SAM). 2 ex. el 5/I (OAP) y 1 ex. el 12/II (OAP, MFS y SAM) 1 ex. el 26/III (OAP, CG y SAM) y el 23/V (OAP). 2 ex. el 15/X (MFS y SAM) y 3 ex. el 18/XII (OAP).

Porrón moñudo *Aythya fuligula* *Morell capellut*

El Hondo: 10 ex. el 11/I (OAP) y 33 ex. el 22/II con un híbrido con porrón común (SAM). Todavía 1 ex. el 7/VI (AJR y SAM).

Negrón común *Melanitta nigra* *Morell de mar negre*

Puerto de Santa Pola: 3 ex. el 5 y el 12/XII (OAP) y el 27/XII (JMT y OPA).
Desembocadura del río Segura: 1 ex. el 16/XI (TMF, XAM y TZL).

Porrón bastardo *Aythya marila* *Morell buixot*

El Hondo: 1 ex. el 2/I (SAM).

Malvasía cabeciblanca *Oxyura leucocephala* *Ànec capblanc*

El Clot de Galvany: Repr. 5 pp. (CTE).
Balsares: 4 ex. el 28/III y 7 ex. el 3/IV (AJR).
EDAR de Santa Pola: 4 ex. el 24/VI (3♀ y 1 juv.) (SAM).
2 ex. el 2/XII (OAP).



Malvasía cabeciblanca en el Clot de Galvany (J. Ramos)

Salinas de Santa Pola: 20 ex. el 18/XI (MFS y SAM).
 Pantano de Elche: Presencia anual en el paraje con máximo de 8 ex. el 6/VII. Aunque no se detecta su reproducción (OAP).
 El Hondo: 400 ex. el 12/I (OAP), 607 ex. el 17/I (MFS y JLE) y 346 ex. el 12/II (OAP, MFS y SAM). Repr. 38 pp. (CTE).
 102 ex. el 7/XII (OAP).
 Lagunas de Lo Monte: Repr. 1pp. (CTE).

PHOENICOPTERIDAE

Flamenco común *Phoenicopterus roseus*
Flamenc

Saladar de Agua Amarga: 87 ex. el 19/X (AJR).
 Fondet de la Senieta: 9 ex. el 2/XII (OAP).
 Salinas de Santa Pola: 6.569 ex. el 21/VII (MFS y SAM).
 San Felipe Neri: 860 ex. el 7/X (SAM).
 El Hondo: 2.334 ex. el 4/III (MFS, OAP y FBR).
 Los Carrizales: 54 ex. el 18/IX (AJR, MAG y SAM) y 75 ex. el 19/IX (SAM), 110 ex. el 20/IX (AJR).

PODICIPEDIDAE

Zampullín chico *Podiceps ruficollis*
Cabuçonet

EDAR de Santa Pola: 137 ex. el 24/VII (SAM).
 Pantano de Elche: 88 ex. el 6/VII (OAP).
 El Hondo: 639 ex. el 11/XI (MFS y JLE).

Somormujo lavanco *Podiceps cristatus*
Cabrellot

Salinas de Santa Pola: 517 ex. el 18/XI (SAM y MFS).
 El Hondo: Repr. 98 pp. (CTE).

Zampullín cuellinegro *Podiceps nigricollis*
Cabussó coll-negre

El Hondo: 414 ex. el 5/III (MFS y OAP). 2.092 ex. el 11/IV (MFS, SAM, FBR y OAP). Repr. 270 pp. (CTE).
 Los Carrizales: 6 ex. el 18/IX (AJR, MAG y SAM).
 Laguna de La Mata: 190 ex. el 30/VIII y 284 ex. el 11/X (SAM).
 Laguna de Torrevieja: 390 ex. el 17/XII (SAM).

COLUMBIDAE

Paloma zurita *Columba oenas*
Xixella

El Hondo: 30 ex. el 16/I (OAP).
 Los Carrizales: 15 ex. el 9/I (AJR). 16 ex. el 9/II (OAP) y 13 ex. el 28/XII (JMT, OPA y OAP).
 Huerta de Dolores: 30 ex. el 6/I (JMT, OPA y OAP).

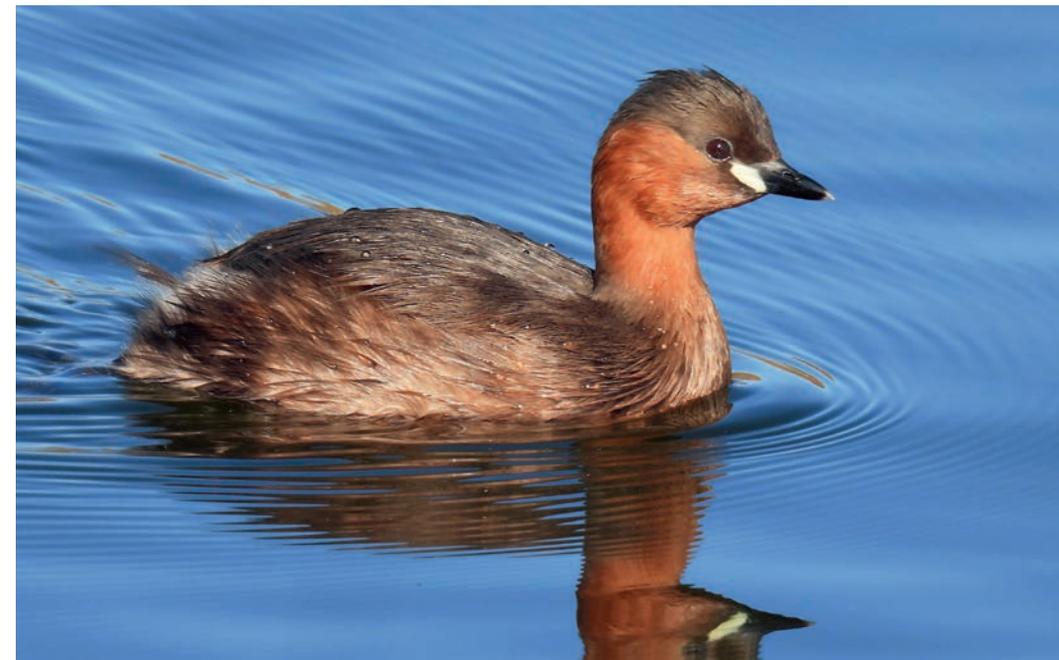
Paloma torcaz *Columba palumbus*
Tudó

Los Carrizales: 530 ex. el 19/XII (SAM).

OTIDIDAE

Sisón común *Tetrax tetrax*
Sisó

Los Carrizales: 3 ex. el 27/VII (OAP, AJR) y el 5/IX (AJR).
 15 ex. en vuelo el 23/X (SAM).



Zampullín chico Clot de Galvany (J. Ramos)

CUCULIDAE

Cuco *Cuculus canorus*
Cucut

Los Carrizales: 1 ex. el 20/IX (AJR).

CAPRIMULGIDAE

Chotacabras gris *Caprimulgus europaeus*
Saboc

Sierra de Santa Pola: 1 ex. el 21/VI (OAP).

APODIDAE

Vencejo real *Tachymarptis melba*
Falcia de panxa blanca

El Hondo: 7 ex. el 18/III (OAP).

Vencejo pálido *Apus pallidus*
Falcia pal.lida

El Hondo: 3 ex. el 24/II y 12 ex. el 17/III (OAP).
 Salinas de Santa Pola: 11 ex. el 7/X (SAM).
 Cabo Cervera: 1 ex. el 4/XI hacia el sur (SAM).

RALLIDAE

Rascón *Rallus aquaticus*
Rascló

Los Carrizales: 1 ex. el 19/IX 1ª cita para el paraje (SAM).

Polluela pintoja *Porzana porzana*
Picardona

El Hondo: 2 ex. el 23/III (JBO), el 24/III y 3 ex. el 26/III (OAP),
 2 ex. el 29/III (AJR), 1 ex. el 1/IV y 2 ex. el 3/IV (OAP).

Polluela bastarda *Zapornia parva*
Picardó

El Hondo: 1 ex. el 16/XII (OAP).

Focha común *Fulica atra*
Fotja

Salinas de Santa Pola: 1.590 ex. el 9/XII (MFS y SAM).
 San Felipe Neri: 250 ex. el 30/IX (SAM).
 El Hondo: 5.448 ex. el 17/I (MFS y JLE). 2.343 ex. el 12/II (OAP, MFS y SAM) y 2.029 ex. el 5/III (MFS y OAP). Repr. 230 pp. (CTE).
 Hondo de Amorós: c. 250 ex. en entorno agrícola inundado el 25/IX (SAM).

Focha cornuda *Fulica cristata*
Fotja banyuda

El Hondo: Repr. 3 pp. (CTE).

GRUIDAE

Grulla común *Grus grus*
Grua

Salinas de Santa Pola: 2 ex. el 17/XI (JBO). 7 ex. el 27/XI (AJR). 4 ex. el 15/XII (PAU). 38 ex. el 26/XII (OAP).
 El Hondo: 6 ex. el 9/II (OAP), 32 ex. el 15/II (AJR), 25 ex. el 1/III (MAG y AJR), el 12/III (OAP) y el 23/III (GAB).
 45 ex. el 5/XII (SAM). 24 ex. el 7/XII, 14 ex. el 18/XII y 12 ex. el 19/XII (OAP).
 Huerta de Dolores: 31 ex. el 3/I (SAM).



Fochas cornudas en El Hondo (S. Arroyo)

Los Carrizales: 3 ex. el 15/I (SAM), 36 ex. el 9/II (JMT y OPA), 2 ex. el 17/II (JBO) y 4 ex. el 19/II (SAM). 2 ex. el 7/XI (SAM). 20 ex. el 16 y 30/XI (AJR). 47 ex. el 4/XII (SAM). 27 ex. el 28/XII (OPA, JMT y OAP).
 Hondo de Amorós: 17 ex. el 20/XI salen de la charca y se posan en bancales contiguos (SAM).
 Huerta de San Fulgencio: 24 ex. el 15/XI (AJR y SAM).
 Cala Lo Ferris: 32 ex. el 27/XII en vuelo hacia el sur (JJA).

BURHINIDAE

Alcaraván común *Burhinus oedicnemus*
Torlit

Salinas de Santa Pola: 80 ex. el 9/XII (SAM).
 Laguna de La Mata: 130 ex. el 19/XII (SAM).
 Salinas de Torrevieja: 52 ex. el 27/I (MFS y JF).

RECURVIROSTRIDAE

Cigüeñuela *Himantopus himantopus*
Camallonga

Saladar de Agua Amarga: 93 ex. el 28/IV (MAP). 100 ex. el 20/IX (AJR).
 San Felipe Neri: 440 ex. el 3/X y 820 ex. el 8/X (SAM).
 El Hondo: 267 ex. el 6/IX (AJR) y 300 ex. el 6/X (JMT y OPA).
 Los Carrizales: 320 ex. el 18/IX (AJR, MAG y SAM) y 725 ex. el 3/X (SAM).

Avoceta *Recurvirostra avoceta*
Alena

Salinas de Santa Pola: 535 ex. el 9/I (OAP). 2.900 ex. el 20/II (SAM y MFS). Repr. 461 pp. (SAM y MFS).
 El Hondo: 1.843 ex. el 5/VIII (SAM). 2.000 ex. 11/VIII (AJR).
 Los Carrizales: 82 ex. el 4/X (SAM).

CHARADRIIDAE

Chorlito gris *Pluvialis squatarola*
Fusell de mar

Saladar de Agua Amarga: 1 ex. el 10/VI (MAP).
 Salinas de Santa Pola: 10 ex. el 18/X (AJR y FCM), 9 ex. el 30/XI y 10 ex. el 13/XII (AJR).
 El Hondo: 3 ex. el 26/VIII 1ª obs. postnupcial (JMT, AJR, EGO, PC y JG).
 P.N. La Mata – Torrevieja: 25 ex. el 21/I (MFS y JF).
 Laguna de Torrevieja: 11 ex. el 17/XI (SAM).

Chorlito dorado europeo *Pluvialis apricaria*
Fusell

Saladar de Agua Amarga: 25 ex. el 14/XII (AJR).
 Fondet de la Senieta: 200 ex. 8/III. Última obs. prenupcial. 2 ex. el 19/X 1ª observación postnupcial y 190 ex. el 28/XII (AJR).
 Salinas de Santa Pola: 110 ex. el 7/XII (AJR). 337 ex. el 14/XII (JBO).
 El Hondo: 235 ex. el 4/I (JMT, OPA y OAP). 157 ex. el 13/XII (SAM).
 Los Carrizales: 300 ex. el 6/I (JMT, OPA y OAP). 151 ex. el 8/II (AJR).



Correlimos de Temminck en El Hondo (O. Aldeguer)

Chorlito dorado americano *Pluvialis dominica*
Fusell americá

Los Carrizales: 1 ex. en bando de P. apricaria el 4/I (JMT), el 6/I (JMT y OAP) y el 8/II (AJR).

Avefría europea *Vanellus vanellus*
Merita

El Hondo: 15 ex. el 10/VIII 1ª obs. postnupcial (JMT y EGO). 31 ex. 11/VIII (AJR). 760 ex. el 18/XII (MFS, JLE, MJT, SAM y OAP).
 Los Carrizales: 300 ex. el 4/XII (SAM).
 Hondo de Amorós: 137 ex. el 7/XI (SAM).

Chorlitejo patinegro *Charadrius alexandrinus*
Corriol camanegre

Saladar de Agua Amarga: 21 ex. el 18/I y 15 ex. en la costa el 14/XII (AJR).
 EDAR de Santa Pola: Repr. 5 pp. (SAM).
 Salinas de Santa Pola: 263 ex. el 9/VII (YOI y SAM), 155 ex. el 16/VIII (AJR). Repr. 51 pp. (SAM y MFS).
 El Hondo: 31 ex. el 17/V en labrantío junto al CI, 80 ex. el 28/VIII (AJR).
 P.N. de La Mata - Torrevieja: Repr. 26 pp. (CTE).

Chorlitejo grande *Charadrius hiaticula*
Corriol gros

Salinas de Santa Pola: 53 ex. el 1/X (SAM).
 San Felipe Neri: 145 ex. el 4/X (SAM).
 El Hondo: 34 ex. el 24/IV y 10 ex. el 17/V (OAP). 102 ex. el 28/VIII (AJR).
 Los Carrizales: 57 ex. el 24/IV (AJR). 117 ex. el 17/IX y 213 ex. el 22/IX (SAM).

Chorlitejo chico *Charadrius dubius*
Corriolet

Fondet de la Senieta: 3 ex. el 15/XI, 4 ex. el 30/XI y el 27/XII (AJR).
 San Felipe Neri: 90 ex. el 30/IX (SAM).
 El Hondo: 1 ex. el 1/I y 20 ex. el 16/I (OAP). 45 ex. el 6/X (JMT y OPA).
 Los Carrizales: 13 ex. el 2/I (AJR). 68 ex. el 18/IX (AJR, MAG y SAM). 115 ex. el 20/IX (AJR).
 Huerta de Catral: 6 ex. el 26/XI (SAM y GAB).

SCOLOPACIDAE

Zarapito trinador *Numenius phaeopus*
Siglot cantaire

Saladar de Agua Amarga: 4 ex. el 6/VII, y 11 ex. el 22/VIII (AJR).
 Salinas de Santa Pola: 8 ex. el 14/VIII (JMT y OPA).
 Los Carrizales: 1 ex. el 25/IV (AJR).
 Cala Lo Ferris: 3 ex. el 26/XII (JJA).

Zarapito real *Numenius arquata*
Siglot becut

Salinas de Santa Pola: 1 ex. el 14/XII (JOB).
 El Hondo: 1 ex. el 5/VII (OAP), el 26/VII (SAM), el 27/VII (AJR) y el 5/VIII (OAP, GAB y SAM).

Aguja colipinta *Limosa lapponica*
Tétol cuabarrat

Salinas de Santa Pola: 1 ex. el 17/IV (AJR). 3 ex. el 20/IX



Correlimos pectoral en San Felipe (J. Ramos)

(AJR) y el 9 y 14/X (SAM). 2 ex. el 18/X (AJR y FCM) y el 28/XI (SAM). 4 ex. el 27 y 29/ XII (AJR).
 San Felipe Neri: 4 ex. el 23/IX, 3 ex. el 2/X (SAM) y el 6/X (AJR, JMT y PC).
 El Hondo: 1 ex. con plumaje nupcial el 17/IV y el 22/VIII (AJR y SAM). 2 ex. el 6/X (JMT y OPA).
 Los Carrizales: 2 ex. el 17/IX y 3 ex. el 2/X (SAM).
 Huerta de Catral: 4 ex. el 7/X (SAM).

Aguja colinegra *Limosa limosa*
Tétol cuanegre

Salinas de Santa Pola: 471 ex. el 14/II, 459 ex. el 14/III y 186 ex. el 7/X (SAM). 62 ex. el 27/XII (AJR).
 San Felipe Neri: 200 ex. el 8/X (SAM).
 El Hondo: 75 ex. el 12/VI (OAP). 320 ex. el 5/VIII y 6 ex. el 13/XII (SAM).
 Los Carrizales: 40 ex. el 21/IV y 173 ex. el 16/IX (SAM).

Vuelvepiedras *Arenaria interpres*
Remena-rocs

Costa de Agua Amarga: 15 ex. el 1/III y el 23/XII (AJR).
 Puerto de Santa Pola: 25 ex. el 12/XII (OAP).
 Salinas de Santa Pola: 11 ex. el 29/III (AJR). 1 ex. el 9/VII (YOI y SAM).
 San Felipe Neri: 1 ex. el 30/IX y el 1/X (SAM).
 Los Carrizales: 2 ex. el 22/IX (SAM).

Correlimos gordo *Calidris canutus*
Territ gros

Saladar de Agua Amarga: 1 ex. el 25/X (AJR).

Salinas de Santa Pola: 1 ex. el 7/IX (TAB), el 27/IX y el 2/X (SAM). 1 ex. el 12/X (AJR). 6 ex. el 14/X (SAM). 8 ex. el 18/X (AJR y FCM) 7 ex. el 28/XI (SAM). 1 ex. el 13/XII (AJR).
 Cala Lo Ferris: 1 ex. el 27/XI (JJA).
 Laguna de Torrevieja: 2 ex. el 17/XII (SAM).

Combatiente *Calidris pugnax*
Redonell

EDAR de Santa Pola: 1 ex. el 24/VII (SAM).
 Salinas de Santa Pola: 62 ex. el 14/X (SAM) y 22 ex. el 15/XI (AJR).
 San Felipe Neri: 68 ex. el 30/IX y 42 ex. el 3/X (SAM).
 El Hondo: 15 ex. el 12/I y 1 ex. el 15/VII 1ª obs. postnupcial (OAP). 10 ex. el 25/VIII y 38 ex. el 6/X (JMT y OPA).
 Los Carrizales: 50 ex. el 21/IV (AJR). 23 ex. el 12/IX y 117 ex. el 22/IX (SAM).

Correlimos zarapitín *Calidris ferruginea*
Territ bec-llarg

Saladar de Agua Amarga: 1 ex. el 25/X (AJR).
 Salinas de Santa Pola: 7 ex. el 30/III 1ª observación prenupcial (AJR). 450 ex. el 8/IV (SAM). 2 ex. el 19/VI (OAP). 2 ex. el 19/VII 1ª obs. postnupcial (AJR). 2 ex. el 18/X (AJR y FCM).
 San Felipe Neri: 1 ex. el 5/X (AJR).
 El Hondo: 13 ex. el 19/VII (OAP). c. 300 ex. el 26/VII. 360 ex. el 12/VIII (AJR). 619 ex. el 20/VIII (AJR y SAM).
 Saladar del Cimbel: 3 ex. el 23/X (SAM).
 Los Carrizales: 337 ex. el 19/IV, 720 ex. el 24/IV (SAM) y 1.342 ex. el 26/IV (AJR). 10 ex. el 23/IX (SAM).



Agachadiza común en Los Carrizales (J. Marco)

Correlimos de Temminck *Calidris temminckii*
Territ de Temminck

San Felipe Neri: 6 ex. el 30/IX, 8 ex. el 2/X y 25 ex. el 4/X (SAM). 31 ex. el 5/X y el 12/X (AJR).
 El Hondo: Presencia durante todo el mes de enero con máximo de 10 ex. el 18/I (OAP). 3 ex. el 20/II, 5 ex. el 24/IV y 1 ex. el 3 y 6/V (OAP). 1 ex. el 7/VIII 1ª obs. postnupcial (GAB y SAM). 2 ex. el 28/VIII (AJR). 3 ex. el 31/VII (OAP). 12 ex. el 6/X (JMT y OPA). 2 ex. el 28/XII (OPA, OAP y JMT).
 Aula de la Naturaleza de Catral: 2 ex. el 28/XII (JMT, OPA y OAP).
 Saladar del Cimbel: 8 ex. el 4/X (SAM) y 15 ex. el 18/X (AJR y FCM).
 Los Carrizales: 1 ex. el 14/IX, 2 ex. el 16/IX y 3 ex. el 17/IX (SAM). 6 ex. el 20/IX y censo destacado de 28 ex. el 28/IX (AJR).

Correlimos tridáctilo *Calidris alba*
Territ tres-dits

Costa de Agua Amarga: 35 ex. el 23/II (AJR).
 Salinas de Santa Pola: 90 ex. el 3/IV (AJR) 70 ex. el 27/IX (SAM). 81 ex. el 12/X (AJR).
 Cabo Cervera: 85 ex. el 4/XI (SAM) y 135 ex. el 15/XI (SAM y AJR).

Correlimos común *Calidris alpina*
Territ variant

Salinas de Santa Pola: 237 ex. el 2/X, 280 ex. el 7/X, 341 ex. el 18/X y 350 ex. el 14/XI (SAM).
 El Hondo: 52 ex. el 16/I (OAP).

Los Carrizales: 85 ex. el 18/IX (AJR, MAG y SAM).
 Cabo Cervera: 268 ex. el 11/II y 346 ex. el 18/XI (SAM).

Correlimos menudo *Calidris minuta*
Territ menut

Salinas de Santa Pola: 620 ex. el 14/X (SAM).
 San Felipe Neri: 180 ex. el 30/IX, 250 ex. el 4/X (SAM) y + 300 ex. el 5/X (AJR).
 El Hondo: 3 ex. el 24/VII 1ª obs. postnupcial. 200 ex. el 23/I (OAP).
 Los Carrizales: 40 ex. el 24/IV (AJR). 68 ex. el 18/IX (AJR, MAG y SAM). 200 ex. el 20/IX (AJR).
 Cabo Cervera: 95 ex. el 4/XI entre ellos un ex. anillado en Noruega y observado aquí el invierno 18/19 y en agosto de 2019 en la laguna de La Mata y 185 ex. el 29/XI (SAM).

Correlimos pectoral *Calidris melanotos*
Territ pectoral

San Felipe Neri: 1 ex. el 2 y 4/X (SAM), el 5/X y el 12/X (AJR).

Agachadiza chica *Limnospiza minimum*
Bequet

San Felipe Neri: 1 ex. el 6/X (JMT y PC).
 El Hondo: Presencia de 1 ex. entre el 5/I y el 26/III (OAP).

Chocha perdiz *Scolopax rusticola*
Becada

Parque La Marjal: 1 ex. el 19/XI (JMT y OPA).

Agachadiza común *Gallinago gallinago*
Bequeruda

Fondet de la Senieta: 30 ex. el 30/XI y 43 ex. el 10/XII (AJR).



Archibebe fino en El Hondo (J. Marco)

El Hondo: 1 ex. el 22/VIII 1ª obs. postnupcial (AJR y SAM).
 Saladar del Címbel: 65 ex. el 18/X y + 100 ex. el 23/X (SAM). 120 ex. el 26/X (AJR).
 Los Carrizales: 180 ex. el 23/IX y c. 200 ex. el 3/X (SAM).

Andarríos chico *Actitis hypoleucos*
Siseta de pit blanc

EDAR de Santa Pola: 14 ex. el 9/I (OAP y SAM).

Andarríos grande *Tringa ochropus*
Xerlovita

EDAR de Santa Pola: 5 ex. el 24/VII (SAM).
 El Hondo: 1 ex. el 10/VI y el 29/VI (OAP).
 Los Carrizales: 8 ex. el 19/IV y 11 ex. el 19/IX y el 3/X (SAM).

Archibebe oscuro *Tringa erythropus*
Xüit

Migrante
 Saladar de Agua Amarga: 4 ex. el 25/X (AJR).
 Salinas de Santa Pola: 2 ex. el 15/II y 3 ex. el 14/III. 4 ex. el 25/X (SAM). 3 ex. el 26/XI (GAB y SAM). 2 ex. el 7/XII (AJR).
 San Felipe Neri: 15 ex. el 23/IX (SAM).
 El Hondo: 3 ex. el 26/III (OAP, CG y SAM). 1 ex. el 18/IV (AJR). 9 ex. el 12/VII (AJR y SAM). 35 ex. el 12/VIII, 45 ex. el 14/VIII y 64 ex. el 6/IX y 1 ex. el 18/XII (AJR).
 Los Carrizales: 2 ex. el 21/IV con plumaje nupcial, 10 ex. el 14/IX (SAM). 32 ex. el 20/IX (AJR).
 Laguna de La Mata: 7 ex. el 6/IX (SAM).
 Laguna de Torrevieja: 2 ex. el 16/XII (SAM).

Archibebe claro *Tringa nebularia*
Picarot

Saladar de Agua Amarga: 3 ex. el 12/IV (AJR).
 San Felipe Neri: 35 ex. el 23/IX (SAM).
 El Hondo: 2 ex. el 12/VI y 7 ex. el 24/VII 1ª obs. postnupcial (OAP). 12 ex. el 11/VIII, 16 ex. el 6/IX (AJR).
 Salinas de Santa Pola: 9 ex. el 30/III (AJR).
 Los Carrizales: 11 ex. el 21/IX, 36 ex. el 3/X (SAM).

Archibebe fino *Tringa stagnatilis*
Siseta

Salinas de Santa Pola: 1 ex. el 14/X (SAM).
 San Felipe Neri: 1 ex. el 5/X (AJR) y 2 ex. el 6/X (JMT y PC).
 El Hondo: 1 ex. el 24/VII (OAP), el 5/VIII (SAM), el 6/VIII (OAP), el 9/VIII (JMT y EGO) y el 12/VIII (AJR). 2 ex. el 20 y 22/VIII (AJR y SAM) y el 6/X (JMT y OPA). 1 ex. el 7/XII (PC).
 Los Carrizales: 1 ex. el 14/IX, 3 ex. el 16 y 17/IX y 1 ex. el 19/IX y el 3/X (SAM).

Andarríos bastardo *Tringa glareola*
Xerlovita camagroga

Fondet de la Senieta: 2 ex. el 30/XI, 13 ex. el 10/XII y 5 ex. el 21 y el 27/XII (AJR).
 El Hondo: 15 ex. el 1/I, 1 ex. el 11/VII 1ª obs. postnupcial y 31 ex. el 24/VII (OAP). 1 ex. el 18/XII (OAP).
 Huerta de Catral: 9 ex. el 21/XI (SAM).
 Los Carrizales: 17 ex. el 11/I y 40 ex. el 22/IV (AJR). c. 100 ex. el 19/IX (SAM).



Gaviota enana en las salinas de Santa Pola (S. Arroyo)

Archibebe común *Tringa totanus*
Tifort

Saladar de Agua Amarga: 2 ex. el 31/V (AJR).
 Salinas de Santa Pola: 43 ex. el 20/II (SAM). 52 ex. el 12/X (AJR).
 San Felipe Neri: 10 ex. el 23/IX (SAM).
 Los Carrizales: 25 ex. el 2/I, 20 ex. el 22/IV (AJR).

GLAREOLIDAE

Canastera común *Glareola pratincola*
Carregada

EDAR de Santa Pola: Repr. 2 pp. (SAM).
 Salinas de Santa Pola: Repr. 27 pp. (MFS y SAM). 218 ex. el 18/VIII (SAM).
 Los Carrizales: Al menos 100 ex. en un barbecho el 28/IV (AJR).
 El Hondo: 16 ex. el 29/III 1ª obs. prenupcial (AJR). Repr. 35 pp. (CTE).

STERCORARIIDAE

Págalo grande *Stercorarius skua*
Paràsit gros

Cabo Huertas: 1 ex. el 28/IV y el 18/V (MAA) y 2 ex. el mismo día (EGO). 2 ex. el 17/XI (AJR). 3 ex. el 20/XII (JMT y EGO).
 Costa de Agua Amarga: 1 ex. el 21/XII (AJR).
 Cabo de Santa Pola: 1 ex. el 20/XII (AJR).
 Playa del Pinet: 2 ex. el 23/XI (EGO).
 Cabo Cervera: 1 ex. el 4/XI posado en la orilla con gaviotas de Audouin (SAM).

Págalo parásito *Stercorarius parasiticus*
Paràsit cuapunxegut

Cabo de la Huerta: 1 ex. el 20/X (MAA), el 4/XI (EGO) y el 17/XI (AJR).
 Cabo Cervera: 1 ex. de fase clara el 4/XI (SAM). 3 ex. de fase clara el 8/XI (AJR y SAM).

ALCIDAE

Alca Común *Alca torda*
Cauet

Cabo de la Huerta: 1 ex. el 25/X (MAA).
 Playa del Pinet: 3 ex. el 24/XI (EGO).
 Playa de la Marina: 1 ex. el 22/XI (AJR y SAM).
 Dra. río Segura: 2 ex. el 18/I (EDW y REW)

LARIDAE

Gaviota picofina *Chroicocephalus genei*
Gavina capblanca

Saladar de Aguamarga: 7 ex. el 24/IV (AJR).
 Salinas de Santa Pola: 547 ex. el 11/I (OAP). 1.463 ex. el 19/VI (MFS y SAM). Repr. de 776 parejas. Censo de 560 pollos el 1/VII. 971 ex. el 9/VIII (SAM).
 Puerto de Santa Pola: 92 ex. el 5/XII (OAP).
 El Hondo: 179 ex. el 24/VI (OAP). c. 1.000 ex. el 6/IX (SAM).
 Los Carrizales: 73 ex. el 13/IX (SAM).
 P.N. La Mata- Torrevieja: Repr. 232 pp. (CTE). Más de 500 ex. el 13/VII picoteando peces, probablemente fartets. 800 ex. en la laguna de La Mata el 17/VII (SAM). 570 ex. el 17/XII en la laguna de Torrevieja (SAM).



Pagaza piquirroja en las salinas de Santa Pola (S. Arroyo)

Gaviota enana *Hidrocoloeus minutus*

Gavina menuda

Salinas de Santa Pola: 1 ex. 1er. inv. el 21/XI (SAM).
El Hondo: 1 ex. el 9/IV y 3 ex. el 8/V (OAP).
Cabo Cervera: 1 ex. el 27/X (AJR).

Gaviota cabecinegra *Ichthyaetus melanocephalus*

Gavina capnegra

Puerto de Santa Pola: 140 ex. el 31/I (OAP).
Salinas de Santa Pola: Repr. 2 ex. (CTE). 2.546 ex. el 26/VIII (AJR).
El Hondo: Repr. 2 ex. (CTE)
Los Carrizales: c. 700 ex. el 21/IV. c. 1.000 ex. el 6 y el 9/IX (AJR y SAM).
Salinas de Torrevieja: c. 300 ex. el 7/III (SAM y KAG). 553 ex. el 20/VI (MFS, JF y SM). Repr. 200 pp. (CTE).

Gaviota de Audouin *Ichthyaetus audouinii*

Gavina corsa

Salinas de Santa Pola: 220 ex. el 3/V (OAP).
Salinas de Torrevieja: c. 1.000 ex. el 7/III (SAM y KAG).
1.825 ex. el 29/IV (MFS y JF). Repr. 2.628 pp. (CTE).

Gaviota cana *Larus canus*

Gavina cendrosa

Salinas de Santa Pola: 1 ex. ad. el 7/XII (AJR).

Gaviota argéntea *Larus argentatus*

Gavinot argentat

Salinas de Santa Pola: 1 ex. el 1 y el 8/III (AJR).

Gaviota patiamarilla *Larus michahellis*

Gavinot argentat mediterrani

Salinas de Santa Pola: 1.555 el 27/IX (SAM).
P.N. La Mata – Torrevieja: 2.320 ex. el 19/VIII (MFS y JF).

Gaviota sombría *Larus fuscus*

Gavina fosca

Salinas de Santa Pola: 172 ex. el 23/II y 180 ex. el 10/XII (AJR).
Salinas de Torrevieja: 784 ex. el 14/II (SAM) y 924 ex. el 7/III (SAM y KAG).

Charrancito común *Sternula albifrons*

Mongeta

Salinas de Santa Pola: 4 ex. el 7/IV 1ª obs prenupcial (SAM). Repr. 151 pp. (CTE). 435 ex. el 8/VIII (MFS y SAM).
12 ex. el 20/IX (AJR).
El Hondo: Repr. 12 pp. (CTE) 80 ex. el 24/VI (OAP).
Los Carrizales: 1 ex. el 22/IV (AJR).
Laguna de La Mata: 188 ex. el 13/VII pescando y descansando en orilla SW (SAM).
Laguna de Torrevieja: Repr. 141 pp. (CTE).

Pagaza piconegra *Gelochelidon nilotica*

Curroc

Saladar de Agua Amarga: 2 ex el 12/IV, 3 ex. el 23/IV y 8 ex. el 21/VIII (AJR).
Fondet de la Senieta: 5 ex. el 23/IV (AJR).
Salinas de Santa Pola: 6 ex el 15/IV, 34 ex. el 16/VIII (AJR).
Los Carrizales: 30 ex. el 22/IV (AJR).
El Hondo: Presencia primaveral de la especie, aunque no se detecta su reproducción, máximo de 4 ex. el 7/VI (OAP). 6 ex.



Cigüeña blanca en El Hondo (S. Arroyo)

el 27/VII (AJR) y 7 ex. el 1/VIII (OAP, MFS y SAM).
Desemb. del río Segura: 4 ex. hacia el N. el 4/III (SAM).
Laguna de La Mata: 22 ad. y 8 juv. el 17/VII (SAM).
Laguna de Torrevieja: Repr. 78 pp. (CTE).

Pagaza piquirroja *Hidropogone caspia*

Xatrac gros

El Hondo: 1 ex. el 28/V (OAP). 1 ex. el 12/VIII (AJR) y el 19/VIII (JMT y OPA). 2 ex. el 28/VIII ad. y juv. (AJR).
Salinas de Santa Pola: 2 ex. el 19/I, 1 ex. el 23/II, el 8/III (AJR) y el 14/III (SAM). 3 ex. el 9/IX y 1 ex. el 6/X (AJR).
2 ex. el 10/X (SAM).

Fumarel común *Chlidonias níger*

Fumarell negret

Saladar de Agua Amarga: 3 ex. el 23/IV y 1 ex. el 27/IV (AJR).
Fondet de la Senieta: 2 ex. el 23/IV (AJR).
EDAR de Santa Pola: 2 ex. el 30/IV (SAM).
Salinas de Santa Pola: 1 ex. el 14/VI (AJR). 127 ex. el 21/VII (SAM). 2.440 ex. el 9/VIII (MFS y SAM). 2.410 ex. el 20/VIII (AJR). 1 ex. el 17/XI (JBO). 2 ex. el 21/XI (SAM).
Pantano de Elche: 1 ex. el 1/V (OAP).
EDAR de Algorós: 1 ex. el 2/V (OAP).
El Hondo: 5 ex con cariblancos el 29/III (AJR). c. 100 el 3/V (OAP, CG y SAM). Todavía 5 ex. el 5/VI y 2 ex. el 13/VI (OAP).
Los Carrizales: 5 ex. con gran grupo de cariblancos el 19/IV (SAM).
Desembocadura del río Segura: 5 ex. el 28/IV en vuelo hacia el norte (AJR).
Salinas de Torrevieja: 102 ex. el 26/VII (SAM).

Fumarel aliblanco *Chlidonias leucopterus*

Fumarell alablanc

Salinas de Santa Pola: 1 ex. el 16/XI (AJR), el 17/XI (JBO), el 21/XI (SAM), el 6 y 7/XII (AJR) y el 14/XII (JBO).
El Hondo: 1 ex. el 9/VIII (JMT y EGO). 1 ex. juv. el 10/IX (AJR). 1 ex. el 16/XII (OAP), el 18/XII (AJR), el 19/XII (SAM) y el 29/XII (JBO, EDB y DMU).

Fumarel cariblanco *Chlidonias hybrida*

Fumarell de galta blanca

Saladar de Agua Amarga: 33 ex. el 24/IV y 50 ex. el 28/IV (AJR).
Clot de Galvany: Repr. 5 pp. (CTE).
EDAR de Santa Pola: 110 ex. el 24/VII (SAM).
Salinas de Santa Pola: 7 ex. el 15/II. Repr. 23 pp. (CTE). 4 ex. el 17/XI (JBO), 6 ex. el 21/XI (SAM). 3 ex. el 6/XII y 9 ex. el 10/XII (AJR).
El Hondo: 1 ex. el 12/I y 5 ex. el 9/II (OAP). 7 ex el 15/II (SAM, AJR). Repr. 144 pp. (CTE). Presencia durante el mes de diciembre con máximo de 4 ex. el 16/XII (OAP) y el 18/XII (AJR).
Los Carrizales: 398 ex. el 19/IV comiendo sobre barbecho húmedo (SAM), 300-400 el 22/IV (AJR).

Charrán común *Sterna hirundo*

Xatrac d'albufera

Saladar de Agua Amarga: 95 ex. el 20/IX. 1 ex. el 4/X (AJR).
Salinas de Santa Pola: 3 ex. el 26/III 1ª obs. prenupcial (AJR). 528 ex. el 3/V (OAP). Repr. 178 pp. (CTE). c. 500 ex. el 7/IX (AJR). 655 ex. el 8/VIII (MFS y SAM). 480 ex. 10/IX (SAM). 8 ex. el 8/X y 3 ex. el 11/X (SAM).



Avetorillo en el Clot de Galvany (J. Ramos)

Playa del Pinet: Paso de más de 1.000 ex. el 1/IX hacia el sur, con charrán patinegro y charrancito entre las 18h y las 20h (SAM).

El Hondo: Repr. 1 pp. (CTE).

Los Carrizales: 1 ex. el 22/IV. 1º cita para el paraje (AJR).

P.N La Mata - Torreveja: Repr. 197 ex. (CTE). 400 ex. el 25/VII (MFS y JF).

Charrán elegante *Thalasseus elegans*

Xatrac elegant

Saladar de Agua Amarga: 1 ex. el 21/VIII (AJR).

Salinas de Santa Pola: 1 ex. el 19/IV (CPL), el 23/IV, el 12/VIII y 7/IX (AJR).

Charrán patinegro *Thalasseus sandvicensis*

Xatrac becllarg

Saladar de Agua Amarga: 80 ex. el 21/VIII y 142 ex. el 22/VIII, 197 ex. el 27/VIII (AJR).

Cabo de la Huerta: 30 ex. el 13/I (AJR). 15 ex. el 20/XII (JMT y EGO).

Salinas de Santa Pola: 750 ex. el 27/IX y c. 1.000 ex. el 2/X. 480 ex. el 10/X (SAM).

Charrán bengalí *Thalasseus bengalensis*

Xatrac bengalí

Puerto de Torreveja: 1 ex. el 9/X (JJA).

GAVIIDAE

Colimbo grande *Gavia immer*

Agullat gros

Cabo de la Huerta: 1 ex. el 20/XII (EGO y JMT).

Playa de Carabassí: 1 ex. el 8/II (MJP).

Colimbo chico *Gavia stellata*

Agullat petit

Playa La Marina: 1 ex. el 22/XI (AJR y SAM).

HYDROBATIDAE

Paiño europeo *Hydrobates pelagicus*

Escateret

Cabo de la Huerta: 1 ex. 28/IV (MAA).

PROCELLARIIDAE

Pardela cenicienta *Calonectris diomedea*

Baldriga cendrosa

Cabo de la Huerta: 180 ex. el 18/V (MAA). 547 ex. el 4/XI (EGO). 27 ex. el 10/XI (JMT y OPA).

Cabo Cervera: 1.316 ex. el 4/XI en paso hacia el sur entre las 15:30 h y las 17:15 h (SAM).

Cabo Cervera: 1.316 ex. el 4/XI en paso hacia el sur entre las 15:30 h y las 17:15 h (SAM).

Pardela mediterránea *Puffinus yelkouan*

Baldriga mediterrània

Cabo Cervera: 1 ex. el 27/X con grupo de p. balear (AJR).

Pardela balear *Puffinus mauretanicus*

Baldriga balear

Cabo de la Huerta: 103 ex. el 18/V (MAA). 23 ex. el 20/XII (JMT y EGO). 500 ex. el 22/XII (AJR).

Puerto de Santa Pola: 400 ex. el 31/I y 700 ex. el 4/XII



Garceta grande El Hondo (S. Arroyo)

(OAP). 30 ex. el 27/XII (JMT y OPA).

Playa de La Marina: 432 ex. el 22/XI (AJR y SAM).

Cabo Cervera: 70 ex. el 25/X (SAM) 171 ex. el 27/X (AJR).

100 ex. el 8/XI y 370 ex. el 15/XI (AJR y SAM).

CICONIIDAE

Cigüeña negra *Ciconia nigra*

Cigonya negra

Palmeral de San Gabriel: 4 ex. cicleando y continúan hacia el SO (SAM).

El Hondo: 2 ex. el 11/X (ADO). 4 ex. el 17/X (ADO y COR).

Los Carrizales: 1 ex. juv. anillado en la República Checa el 4/X (SAM). 1 ex. el 5/X (JBO). 1 ex. el 18/X (AJR y FCM). 1 ex. juv. el 4/X (SAM).

Sierra del Molar: 2 ex. el 22/X (JAC).

Hondo de Amorós: 1 ex. juv. el 3/X (SAM).

Cigüeña blanca *Ciconia ciconia*

Cigonya blanca

El Hondo: 1 ex. el 2/V y 2 ex. el 6/V (OAP). 98 ex. el 4 y 5/IX (SAM). 110 ex. el 31/VIII y 7/IX (JBO, DMU y XAM, AJR).

Los Carrizales: 1 ex. el 20/IX (AJR).

SULIDAE

Alcatraz atlántico *Morus bassanus*

Mascarell

Cabo de la Huerta: 14 ex. en vuelo hacia el sur en 20º el 16/IV, 6 ex. el 28/IV y 2 ex. el 18/V (EGO). 7 ex. el 20/X (MAA). 6 ex. el 4/XI (EGO). 10 ex. el 17/XI (AJR).

Puerto de Santa Pola: 20 ex. el 31/I (OAP) y 7 ex. el 27/XII (JMT y OPA).

Playa del Pinet: 40 ex. el 24/XI (EGO). 9 ex. el 28/XII (OAP).

Playa de La Marina: 20 ex. el 23/XI pescando frente a la playa con decenas de gaviotas y charranes patinegro (SAM y TAB).

Cabo Cervera: 15 ex. el 25/X. 12 ex. el 20/XI sedimentados frente al cabo (SAM). 50 ex. el 1/XII (AJR).

PHALACROCORACIDAE

Cormorán grande *Phalacrocorax carbo*

Corba marina grossa

Puerto de Santa Pola: 58 ex. el 12/XII (OAP).

Cormorán moñudo *Phalacrocorax aristotelis*

Corba marina emplomallada

Cabo de la Huerta: 6 ex. el 28/IV (MAA).

Isla de Tabarca: 34 ex. el 27/XII (OAP).

Cabo de Santa Pola: 6 ex. el 31/I (OAP) 4 ex. el 8/XI (AJR).

Puerto de Santa Pola: 3 ex. el 2/XII (OAP).

Playa del Tamarit: 2 ex. el 30/XI (AJR).

Playa del Pinet: 1 ex. el 24/XI (EGO).

ARDEIDAE

Garza real *Ardea cinerea*

Agró blau

Salinas de Santa Pola: Repr. 7 pp. (CTE).

El Hondo: Repr. 55 pp. (CTE). 196 ex. el 28/VIII (AJR).

Garza imperial *Ardea purpurea*

Agró roig



Águila calzada y cernícalo en la huerta de Dolores (S. Arroyo)

Salinas de Santa Pola: Repr. 4 pp. (CTE).
 Pantano de Elche: 4 ex. el 12/V (OAP).
 El Hondo: 1 ex. el 21/III (AJR, MJP, OAP, MFS y SAM).
 Repr. 17 pp. (CTE).
 Los Carrizales: 1 ex. juv. el 4/X (SAM).
 Charca de La Manzanilla: 2 ex. juveniles son cebados por pareja de adultos 6/VII (SAM).

Garceta grande *Ardea alba*
Agró blanc

Fondet de la Senieta: 1 ex. el 30/XI (AJR).
 Salinas de Santa Pola: 14 ex. el 14/X y 16 ex. el 16/X (SAM).
 23 ex. el 4 y 6/XII (AJR).
 Pantano de Elche: 1 ex. el 23/II (OAP).
 El Hondo: Repr. 2 pp. (CTE).
 Saladar del Címbel: 17 ex. el 7/X, una de ellas anillada en las marismas del Odiel (SAM).

Garceta común *Egretta garzetta*
Garseta blanca

Clot de Galvany: 45 ex. el 27/VIII (AJR).
 Salinas de Santa Pola: Repr. 70 pp. (CTE). 1 ex. híbrido con garceta dimorfa el 14/VIII (AJR).
 El Hondo: Repr. 510 pp. (CTE) y + 100 ex. el 6/IX (AJR).
 Saladar del Címbel: 160 ex. el 9/X (SAM).

Garceta dimorfa *Egretta gularis*
Martinet dels esculls

El Hondo: 1 ex. el 17 y el 21/V (OAP).

Garcilla bueyera *Bubulcus ibis*
Esplugabous

Saladar de Agua Amarga: 290 ex. el 7/IX (AJR).
 Salinas de Santa Pola: Repr. 200 pp. (CTE).
 El Hondo: Repr. 1.050 pp. (CTE).

Garcilla cangrejera *Ardeola ralloides*
Oroval

EDAR de Santa Pola: 4 ex. el 6/VIII (OAP).
 Salinas de Santa Pola: Repr. 8 pp. (CTE).
 El Hondo: 25 ex. el 18/IV (EGO). Repr. 124 pp. (CTE).

Martinete común *Nycticorax nycticorax*
Martinet

Salinas de Santa Pola: Repr. 7 pp. (CTE).
 El Hondo: 3 ex. el 9/I (OAP). Repr. 66 pp. (CTE).

THRESKIORNITHIDAE

Morito común *Plegadis falcinellus*
Picaport

Saladar de Agua Amarga: 14 ex. el 28/IV (MAP). 27 ex. el 19/X (AJR).
 Fondet de la Senieta: 176 ex. el 19/X (AJR).
 Salinas de Santa Pola: Repr. 35 pp. (CTE).
 San Felipe Neri: c. 1.500 ex. el 21/IX se levantan al paso de una rapaz (SAM).
 El Hondo: 620 ex. el 12/I y 600 el 29/XII (OAP).
 Repr. 255 pp. (CTE).
 Los Carrizales: 770 ex. el 16/IX (SAM) y 1.088 el 18/IX (AJR, MAG y SAM).



Cernícalo patirrojo en Los Carrizales (S. Arroyo)

Espátula común *Platalea leucorodia*
Bec-pla

San Felipe Neri: 27 ex. el 6/X (JMT y PC).
 El Hondo: 1 ex. el 9/IV, 2 ex. el 12 y 21/VI y 6 ex. el 19/VII (OAP). 22 ex. el 1/VIII (MFS, OAP y SAM). 3 ex. el 6/IX (AJR).
 36 ex. el 7/X (SAM).
 Salinas de Santa Pola: 20 ex. el 25/VII, 43 ex. el 10/IX (AJR). 95 ex. el 27/IX (SAM). 109 ex. el 11/X (AJR), 115 ex. el 18/X (AJR y FCM). 120 ex. el 26/X (AJR). 118 ex. el 17/XI (SAM). 126 ex. el 9/XII (MFS y SAM).

PANDIONIDAE

Águila pescadora *Pandion haliaetus*
Águila pescadora

Salinas de Santa Pola: 1 ex. el 21/VIII (AJR y SAM). 3 ex. el 10/IX (AJR). 4 ex. el 27/IX (SAM). 3 ex. el 17/X (AJR y FCM) y el 17/XI (JBO). 4 ex. el 30/XI, el 7, el 14 y el 27/XII (AJR).
 El Hondo: 3 ex. el 30/I (OAP), 2 ex. el 3/IV (CG). 1 ex. el 3/V (OAP, CG y SAM), el 11/V (AJR) y el 22/V (CG) y el 12/VI (OAP). 2 ex. el 28/VIII (AJR) y el 6/IX (CG). 2 ex. el 10/IX (AJR) y el 18/XII (MFS, OAP, JMT y SAM).
 Los Carrizales: 1 ex. el 5/IX (AJR), el 7/IX (XAM) y el 20/IX (AJR). 2 ex. el 3/X (SAM).
 Catral: 1 ex. el 27/IV (AJR), el 6/XII (AJR) y el 21/XII (EGO y JMT).
 Desembocadura del río Segura: 1 ex. el 1/XII (AJR).

ACCIPITRIDAE

Abejero europeo *Pernis apivorus*
Pilot

El Hondo: 4 ex. el 10/IX (AJR). 1 ex. el 21/IX (CG).
 Los Carrizales: 1 ex. el 23/IX y el 3/X (SAM).

Buitre negro *Aergypius monachus*
Voltor negre

Los Carrizales: 1 ex. el 24/XI, marcado con anilla blanca, sobrevuela la charca del Prado (MGM y SAM).

Buitre leonado *Gyps fulvus*
Voltor comú

Rojales: 1 ex. el 8/XI (DIM).

Águila culebrera *Circaetus gallicus*
Águila serpera

Pantano de Elche: 1 ex. el 13 y el 30/VII (OAP).
 El Hondo: 1 ex. el 27/II (OAP). Presencia de 1 ex. entre el 14/III y el 12/VI (OAP).
 Los Carrizales: 1 ex. el 3/VI (AJR).

Águila moteada *Clanga clanga*
Águila cridanera

El Hondo: 2 ex. el 4/I (JMT y OPA) y el 12/I (OAP). 1 ex. el 15/I (SAM), el 26/I, el 30/I el 3/II y el 9/II (JMT y OPA).
 2 ex. el 12/II (OAP, MFS y SAM). 1 ex. juv. el 29/III (OAP) última cita prenupcial. 1 ex. el 23/X 1ª cita postnupcial y el 17/XI (CG). 1 ex. el 5/XII (SAM). 3 ex. el 18/XII (MFS, OAP, JMT y SAM). 1 ex. el 28/XII (OPA, JMT y OAP).
 Huerta de Dolores: 1 ex. el 6/I (JMT, OPA y OAP).
 Los Carrizales: 1 ex. 1er inv. el 11/I (AJR). 1 ex. ad. el 27/XI (SAM).



Alcaudón norteño *ssp. algeriensis* en las salinas de Santa Pola (J. Ramos)

Águila calzada *Hieraetus pennatus*

Àguila calçada

Salinas de Santa Pola: 9 ex. el 29/XII (OAP)

El Hondo: Máximo de 20 ex. el 18/XII (MFS, OAP, JMT y SAM). 1 ex. el 18/VI (OAP).

Los Carrizales: 8 ex. ciclean juntos el 28/XI (SAM).

Laguna de Torrevieja: 6 ex. ciclean juntos el 17/XII (SAM).

Águila perdicera *Aquila fasciata*

Àguila de panxa blanca

El Hondo: 2 ex. una de ellas con emisor, marcada en el sur de Francia el 12 y 30/I (OAP). 1 ex. el 26/II (OAP), el 22/V (CG) y el 27/VI (OAP). 1 ex. el 15/X (MFS y SAM).

Los Carrizales: 1 ex. el 4/I (OPA, JMT y OAP). 1 ex. juv. el 12/I y 1 ex. inm. el 22/I (AJR). 1 ex. inm. el 18/X (SAM), el 26/X (AJR) y el 17/XII (AJR y SAM). 1 ex. el 28/XII (OPA, JMT y OAP).

Aguilucho lagunero *Circus aeruginosus*

Arpallot de marjal

Fondet de la Senieta: 1 ex. el 2/XII (OAP).

Pantano de Elche: 2 ex. el 9/XII (OAP).

El Hondo: 123 ex. en censo de dormitorio el 16/I (OAP y MFS). Repr. 1 pp. con al menos 2 pull. Confirmada su preproducción por vez primera desde los años 80 (AJR y SAM).

Aguilucho pálido *Circus cyaneus*

Arpallot pàl.lid

El Hondo: 1 ex. el 1/I (OAP) 1 ex. el 12/I (AJR). 1 ex. juv. el 3/II (OAP) 1 ex. el 19/XII (OAP) y el 28/XII (OPA, JMT y OAP).

Salinas de Santa Pola: 1 ex. el 12/XII (OAP) y 1 ex. el 27/XII (AJR).

Los Carrizales: 1 ex. el 1/I (SAM) y el 28/XII (OPA, JMT y OAP).

Aguilucho papialbo *Circus macrourus*

Arpella pàl.lida russa

El Hondo: 1 ex. juv. el 1/I (OAP), el 6/I (OAP y MFS) y 30/I (OAP).

Aguilucho cenizo *Circus pygargus*

Arpallot cendrós

Salinas de Santa Pola: 1 ex. el 11/V. Repr. 1 pp. Con al menos 2 juveniles el 19/VII (AJR).

El Hondo: 1 ex. el 22/V, el 3/VII y el 27/VII (OAP).

Los Carrizales: 1 ex. juv. el 5 y 9/IX (AJR). 1 ex. el 19/IX (SAM).

P. N. La Mata – Torrevieja: Repr. 11 pp. (CTE).

Gavilán común *Accipiter nisus*

Esparver

Pantano de Elche: 1 ex. el 14/I (OAP).

Fondet de la Senieta: 1 ex. el 29/XII (AJR).

Salinas de Santa Pola: 1 ex. 27/XII (AJR).

El Hondo: 2 ex. el 9/I (OAP).

Los Carrizales: 1 ex. el 21/XII (EGO y JMT).

Milano real *Milvus milvus*

Milà reial

Clot de Galvany: 1 ex. el 1/II (MJP).

El Hondo: 1 ex. el 24/X (CG).

Milano negro *Milvus migrans*

Milà negra

El Hondo: 1 ex. el 17/IV (OAP) y el 28/VIII (AJR).



Lavandera boyera en El Hondo (O. Aldeguer)

Ratonero común *Buteo buteo*

Aligot comú

El Hondo: 1 ex. el 14/XII de la *ssp vulpinus* (AJR) , el 20/XII (JMT y EGO) y el 30/XII (OPA, JMT y OAP).

STRIGIDAE

Autillo *Otus scops*

Xot

Pantano de Elche: 1 ex. el 5/V (OAP).

Búho real *Bubo bubo*

Gran Duc

Pantano de Elche: 3 ex. el 30/XII (JMT, OAP y OPA).

Búho chico *Asio otus*

Duc petit

El Hondo: 1 ex. encontrado muerto el 29/III (OAP).

MEROPIDAE

Abejaruco común *Merops apiaster*

Abellerol

Los Carrizales: c. 150 ex. el 5/IX (AJR). 12 ex. el 25/IX (SAM).

CORACIIDAE

Carraca *Coracias garrulus*

Cavaller

EDAR de Santa Pola: 1 ex. el 6/VIII (OAP).

Vereda de Çendres: 14 ex. el 18/VIII entre la puerta norte y el centro de información de El Hondo (JMT y OPA).

FALCONIDAE

Cernicalo patirrojo *Falco vespertinus*

Falcó cama-roig

Los Carrizales: 1 ex. inm el 23/IV (AJR y SAM).

Esmerejón *Falco columbarius*

Esmerla

El Hondo: 1 ex. el 1/I y el 23/I (OAP). 18/XII (MFS, JMT, OAP y SAM). 1 ex. el 29/XII (JBO, EDB y DMU).

Los Carrizales: 1 ex. el 18/I (AJR). 1 ex. el 7/XI (SAM), el 6/XII (AJR) y el 17/XII (AJR y SAM).

Alcotán *Falco subbuteo*

Falconet

El Hondo: 1 ex. el 24/V, el 5 y el 10/VI (OAP).

Los Carrizales: 1 ex. el 24/V y el 3/VI.

2 ex. el 10/VI (AJR). 1 ex. el 15/VI (XAM). 1 ex. el 9/VIII (SAM).

Halcón de Eleonor *Falco eleonorae*

Falcó de la reina

Los Carrizales: 1 ex. oscuro el 7/IX (AJR).

Halcón peregrino *Falco peregrinus*

Falcó pelegrí

Salinas de Santa Pola: 1 ex. el 11/IX persigue sin éxito a bando de tridáctilos en Pinet (SAM). 1 ex. el 16/XI (SAM y AJR), el 6/XII y el 29/XII (AJR).

Campo de Elche: 1 ex. el 16/II comiendo una tórtola turca (CG).

Los Carrizales: 1 ex. juv. el 5/X (JBO).

El Hondo: 1 ex. el 12/I (OAP), el 15/X (MFS y SAM) y el 18/XII (OAP).



Bisbita gorgirrojo en Los Carrizales (O. Aldeguer)

LANIDAE

Alcaudón norteño *Lanius excubitor*

Salinas de Santa Pola: 1 ex. de la subsp. *algeriensis* el 27/XII (AJR).

CORVIDAE

Cuervo *Corvus corax*

Corba

Sierra de Elche: 2 ex. el 24/XII (OAP).

El Hondo: 2 ex. el 15/X (MFS y SAM).

PANURIDAE

Bigotudo *Panurus biarmicus*

Serenet

El Hondo: 1 ex. el 15 y 26/IV. 2 ex. el 10/VI y 3 ex. el 27/VI y el 3/VII (OAP). 3 - 4 ex. el 10/IX (AJR).

HIRUNDINIDAE

Golondrina común *Hirundo rustica*

Oroneta

Saladar de Agua Amarga: c. 3.000 ex. el 17/X, con algunas dáuricas y aviones comunes posadas en cables eléctricos al amanecer (SAM).

EDAR de Santa Pola: 4 ex. el 2/XII (OAP).

Salinas de Santa Pola: 4 ex. el 30/XI (AJR).

El Hondo: 1.500 ex. el 6/X (JMT y OPA). 10 ex. el 7/XII (PC) y 7 ex. el 19/XII (OAP).

Golondrina dáurica *Cecropis daurica*

Oroneta cua-rogenca

El Hondo: 1 ex. el 12 y 26/I (OAP).

Avión común *Delichon urbicum*

Oroneta cuablanca

Pantano de Elche: Presencia invernal con máximo de 200 ex. el 10/II (OAP).

El Hondo: Presencia invernal con máximo de 8 ex. 26/I (OAP). 2 ex. el 19/XII (OAP).

TURDIDAE

Zorzal alirrojo *Turdus iliacus*

Tord ala-roig

Sierra de Elche: 2 ex. el 24/XII (OAP).

ACROCEPHALIDAE

Carricerín común *Acrocephalus shoenoaenus*

Buscarla dels joncs

El Hondo: Obs. entre el 5/IV y 23/V, con máximo de 3 ex. el 5/IV (OAP).

Cabo Cervera: 1 ex. el 21/IV (OAP).

LOCUSTELLIDAE

Buscarla unicolor *Locustella luscinioides*

Buscarler comú



Pinzón real capturado para su anillamiento en la charca del Prado (Xama)

El Hondo: 2 ex. el 18/III (OAP). 1 ex. el 26/IV (SAM). 2 ex. el 7/VI (OAP) y 1 ex. el 3, 5 y 8/VII (OAP y AJR).

Buscarla pintoja *Locustella naevia*

Buscarler pintat

El Hondo: 1 ex. el 17/IV (OAP).

SILVIIDAE

Curruca zarzerilla *Sylvia curruca*

Isla de Tabarca: 1 ex. capturado para anillamiento el 4/V (SEO).

MOTACILIIDAE

Lavandera boyera *Motacilla flava*

Cueta groga

El Hondo: 1 ex. el 5/I y el 17/XII (OAP).

Huerta de Catral: 3 ex. el 21/XI (SAM).

Los Carrizales: 1 ex. el 5/I (OAP), y el 17/II (JBO), 435 ex. el 7/IV (OAP). Bando de 30-40 ex. el 29 de abril, mayoría ssp. *thumbergii* (escandinava) y 1-2 ex. ssp. *feldegg* (Balcanes y Turquía), 1 ex. el 13/XI (AJR), el 7 y el 16/XII (OAP).

Bisbita arboreo *Anthus trivialis*

Titeta dels arbres

Lagunas de La Mata- Torrevieja: 8 ex. el 21/IV y 10 ex. el 22/IV (OAP).

Bisbita gorgirrojo *Anthus cervinus*

Titeta gola-roja

Los Carrizales: 1 ex. el 15/II (AJR).

Bisbita alpino *Anthus spinoletta*

Titeta d'aigua

El Hondo: 2 ex. el 7/IV (OAP).

FRINGILIDAE

Pinzón real *Fringilla montifringilla*

Pinsà mec

El Hondo: 1 ex. el 2/XII (OAP).

Charca del Prado: 5 ex. capturados para anillamiento el 16/XI (XAM, TM y TZL).

PASERIDAE

Gorrión moruno *Passer hispanoliensis*

Pardal de passa

El Hondo: 1 ex. el 3/V cantando con bando de molineros (OAP, CG y SAM).

Huerta de Dolores: 2 ex. el 19/I (AJR).

Gorrión molinero *Passer montanus*

Teuladí torredà

Los Carrizales: 150 ex. el 19/XII (OAP).

EMBERIZIDAE

Escribano pigmeo *Emberiza pusilla*

Laguna de La Mata: 1 ex. el 15/I (KDA).



Saladar de Fontcalent (M.A. Pavón)

El pasado mes de septiembre se cumplieron veinte años de la aprobación del Catálogo de Zonas Húmedas de la Comunidad Valenciana. Un documento que, pese a sus carencias, supuso un paso importante en la protección de los humedales de nuestro territorio. Por citar algunos ejemplos, por primera vez, a través del Catálogo, se protegieron los terrenos del Saladar de Agua Amarga que se sitúan en el municipio de Alicante, se consideraron como humedales pantanos históricos como los de Tibi, Elche, Elda o Relleu, o se catalogaron desembocaduras de ríos como el Segura y humedales de gran interés como Los Carrizales de Elche o el Hondo de Amorós, en el entorno del Parque Natural de El Hondo. En total se incluyeron en el Catálogo 48 zonas húmedas de toda la Comunidad Valenciana, 20 de ellas en la provincia de Alicante, tras alegar desde los grupos ecologistas de la provincia, entre ellos AHSA, que se incorporaran al Catálogo un buen número de humedales.

Dos décadas después tenemos casi el mismo Catálogo, con una modificación que empezó a tramitarse en 2015 y que siete años después, en junio de 2022, fue aprobada por el Consell. Una modificación que ha supuesto una ampliación mínima del número de humedales catalogados y una descatalogación de parte de la desembocadura del Segura en Guardamar para salvar un edificio comercial ruinoso que debería demolerse para que la zona se restaurara en términos ecológicos. Tan sólo se aumenta el Catálogo con 7 humedales, 4 de ellos en la provincia de Alicante: la Albufera de Gaianes (Gaianes y Alcocer de Planes), el humedal del Prado-Rodriguillo (Pinoso y



Pantano de La Pedrera, humedal incluido en el catálogo en 2022 (S. Arroyo)



Cauce del río Seco (M.A. Pavón)

Algueña), la desembocadura del Río Seco-Montnegre (El Campello y Sant Joan) y el Embalse de la Pedrera (Orihuela y San Miguel de Salinas). La inclusión en el Catálogo del Embalse de La Pedrera y de la desembocadura del Río Seco-Montnegre fueron reivindicaciones históricas de AHSA y otros grupos conservacionistas que por fin se han hecho realidad.

Ya en los años 1998 y 2000 pedimos que formaran parte del Catálogo otros humedales como el Saladar de Fontcalent, en Alicante, que por cierto alberga una microrreserva de flora declarada por la Generalitat, las Lagunas de Rabassa, también en Alicante, que en poco se diferencian de las lagunas de Segorbe, en Castellón - que en cambio sí se incluyeron en el Catálogo en 2002 - o el Fondet de la Senieta, en Elche, un humedal endorreico costero de gran interés situado entre el Clot de Galvany y el Saladar de Agua Amarga. Ninguno de esos humedales, de forma incomprensible, están hoy en el Catálogo, pese a nuestras insistentes peticiones al respecto desde hace ya la friolera de casi 25 años.

Por citar algunos humedales más que deberían estar catalogados, y cuya catalogación volvimos a pedir a la conselleria de Transición Ecológica en el trámite de información pública de la modificación del Catálogo que se aprobó en junio, podemos mencionar, en el ámbito de la comarca de la Vega Baja, el Saladar de San Isidro o los Saladares de Arneva y la desembocadura del río Nacimiento (antigua Albufera de la Glea) en Orihuela, dos humedales muy deteriorados cuya restauración ecológica hemos pedido tanto al Ayuntamiento de Orihuela como a la Confederación Hidrográfica del Segura. O desembocaduras como las de los barrancos de las Ovejas y de Agua Amarga, ambas en la ciudad de Alicante y vinculadas al espacio marino protegido de Tabarca, que sufre un grave problema de deterioro ecológico en su zona norte a consecuencia de los vertidos a la bahía de Alicante del sistema de saneamiento de la depuradora de Rincón de León.

Lamentablemente, la conselleria de Transición Ecológica rechazó todas nuestras alegaciones y no se incluyeron en el Catálogo ninguno de los humedales cuya catalogación pedimos de nuevo: Saladar de Fontcalent, Lagunas de Rabassa, Fondet de la Senieta, Saladar de San Isidro, Saladares



Centro comercial construido sobre la zona húmeda catalogada de la desembocadura del río Segura (M.A. Pavón)

de Arneva, desembocadura del Río Nacimiento, desembocaduras de los barrancos de las Ovejas y de Agua Amarga ...

Tampoco se aceptó nuestra propuesta para ampliar la zona húmeda catalogada de la desembocadura del Río Seco-Montnegre hasta el entorno de la depuradora de Sant Joan pese a que los terrenos afectados por nuestra propuesta de ampliación forman parte del dominio público hidráulico del río, presentando similares características a los terrenos finalmente catalogados en cuanto a sus valores ambientales y paisajísticos y a su morfología, y pese a que los aportes de agua depurada han revitalizado este humedal desde su punto de vertido al río junto a la propia depuradora.

También se rechazó nuestra propuesta para que no se descatalogaran los más de 6.000 metros cuadrados de la desembocadura del Segura que finalmente se han descatalogado, salvando así de la demolición unas construcciones que se levantaron sobre un suelo que estaba protegido por el Catálogo y que debería haber sido objeto de un proyecto de restauración ecológica. Los intereses del Ayuntamiento de Guardamar del Segura, que solicitó esa descatalogación, primaron sobre el interés general ligado a la protección de las zonas húmedas, adoptando el Consell una decisión que sienta un nefasto precedente para nuestros humedales catalogados, que podrían verse afectados por nuevas descatalogaciones en el futuro.

Otra asignatura pendiente que no se ha abordado desde la conselleria competente en la protección del medio natural en estos veinte años es la aprobación de unas normas de gestión específicas para cada uno de los humedales catalogados que no tienen ninguna otra figura de protección, así como una ordenación individualizada de las cuencas de afección o perímetros de protección de 500 metros de anchura en torno a esos humedales catalogados.

Desde AHSA, que lleva defendiendo y divulgando los valores de los humedales del sur de Alicante desde que se constituyó en marzo de 1995, hace ya casi 28 años, seguiremos reivindicando un Catálogo lo más integral y completo posible que ayude a garantizar la protección y conservación de unos de los ecosistemas con mayor biodiversidad del planeta y la vez más frágiles, nuestros humedales.



Gaviotas sombrías en el puerto de Torrevieja (S. Arroyo)

La gaviota sombría *Larus fuscus* es una especie invernante en el sur de Alicante, donde pueden llegar a concurrir máximos de alrededor de 2.500 ejemplares en las fechas culminantes de la invernada. Pese a su relativa abundancia, no es demasiado frecuente la observación de concentraciones destacadas de la especie, salvo en su principal zona de descanso, las salinas de Torrevieja, generalmente dentro del propio recinto salinero lo que dificulta su localización y seguimiento. En este artículo recopilamos la información sobre la gaviota sombría obtenida durante varios años de seguimiento de la especie en el sur de Alicante.

Gaviota de tamaño mediano con una envergadura de 124-127 cm. y dorso gris oscuro, variando de intensidad dependiendo de las diferentes subespecies, con patas y pico amarillos. Se reconocen 4 subespecies, la nominal *fuscus* nidifica en Suecia, norte y este de Noruega, Finlandia y mar Blanco, *graellsii* en Islandia, Feroes, Islas Británicas, Francia y Península Ibérica, *intermedius* lo hace en Holanda, Dinamarca y sur de Noruega, finalmente *heuglini*, la subespecie más oriental, se extiende por el norte de Siberia, desde la península de Kola a la de Taymyr. Desde la segunda mitad del siglo XX ha colonizado algunas zonas de la costa este estadounidense. Principalmente migratoria, las poblaciones norteañas pueden llegar hasta el África ecuatorial, con abundante invernada en el Mediterráneo, mar Rojo y golfo Pérsico; aunque el número de aves que invernán en áreas de reproducción está en aumento (Burger y Gochfeld, 1996).

Se alimenta de peces pequeños o invertebrados acuáticos que atrapa con inmersiones superficiales o picoteando en superficie, asimismo puede consumir carroña o despojos, depredar pollos o huevos de aves o incluso comer bayas silvestres. En el Mediterráneo acude a los descartes pesqueros o a vertederos (Burger y Gochfeld, 1996).



Pesqueros de cerco entrando al puerto de Torrevieja al amanecer (S. Arroyo)

La población mundial de gaviota sombría, que se estima en 940.000 – 2.700.000 ex. (Birdlife International, 2022) aumentó durante el siglo XX, aunque esa tendencia se ha detenido e incluso revertido en algunos enclaves importantes de la especie a causa de la predación y la escasez de comida. La subespecie *fuscus* se ha visto particularmente afectada por este declive. Por otra parte, se está registrando la expansión de la especie por áreas de interior, coincidiendo con la colonización de zonas urbanas en muchos lugares del noroeste de Europa, especialmente en Gran Bretaña. Esto ha provocado quejas de los vecinos que consideran la especie como una plaga, lo que ha llevado a que se tomen medidas para controlar la especie, éstas también se han adoptado en entornos de aeropuertos para evitar impactos de los aviones con las aves y en colonias costeras de aves marinas para proteger a otras especies. Estos descartes han podido ser la causa de la dispersión de la especie y los cambios en las áreas de reproducción (Keller et al., 2020).

En España la población se encuentra en un claro retroceso, desde 2002 en que se estimó en 480-500 parejas, los últimos datos rebajan esa cifra hasta las 195-210 pp, incluidas las mixtas con patimarillas. Al parecer el declive poblacional se ha centrado en las principales colonias para la especie situadas en Sálvora y Sisargas en Galicia, aunque se han registrado nuevos enclaves donde ha nidificado la especie en el Atlántico andaluz, no ha compensado las pérdidas en las islas gallegas. En nuestro país nidifica la subespecie *graellsii* en todas las colonias excepto en el delta del Ebro donde se considera que lo hace la subespecie *intermedius* (García Barcelona y Bermejo, 2022). En cuanto a la invernada, la Península Ibérica acoge a unas 320.000 gaviotas sombrías, casi un tercio de la población mundial, siendo una de las principales áreas de invernada para la especie (SEO/Birdlife, 2012). En la Comunitat Valenciana el principal enclave es l'Albufera, con un máximo de 8.830 gaviotas censadas en enero de 2020 (Generalitat Valenciana).

En el sur de Alicante las primeras gaviotas sombrías aparecen a partir de mediados del mes de agosto, aumentando paulatinamente su presencia y alcanzando picos máximos en los meses de enero y febrero. A partir de mediados de mes de marzo comienzan a descender rápidamente el



Gaviota sombría en las salinas de Santa Pola (S. Arroyo)

tamaño de las congregaciones de sombrías, desapareciendo prácticamente a lo largo del mes de abril. Por otra parte señalar la nidificación de una posible pareja híbrida con gaviota patiamarilla en las salinas de Santa Pola. El día 7 de mayo de 2011 es observada una gaviota sombría junto al nido de una gaviota patiamarilla en la torre del Tamarit, el día 17 de mayo la sombría continuaba en el mismo sitio, por lo que es muy probable que se tratara de una pareja mixta.

Su presencia es plenamente costera y está vinculada exclusivamente con el aprovechamiento de los descartes pesqueros, al contrario que la mayor parte de la población invernante en España muy frecuente en muchos enclaves del interior peninsular, tanto en el centro como en el suroeste, relacionada con ambientes acuáticos como embalses o arrozales, acudiendo también a vertederos.

La invernada de sombría en el sur de Alicante, como comentamos al inicio de este artículo, tiene una fuerte vinculación con las salinas de Torrevieja, donde se forman destacadas concentraciones, muy probablemente a causa del aprovechamiento de los descartes pesqueros de la pequeña flota de cerco que opera en su puerto. La llegada de estos barcos, poco después del amanecer en los cortos días invernales, es escoltada por centenares de gaviotas sombrías mientras se arroja por la borda los llamados descartes pesqueros, especies capturadas que carecen de valor comercial, que son rápidamente atrapadas y engullidas por las sombrías y otras especies de aves marinas como la gaviota de Audouin, también muy frecuente en el puerto de Torrevieja.

A media mañana las sombrías se dirigen a las salinas de Torrevieja a sestear bajo el cálido sol invernal, preferentemente en un apartado y tranquilo sector donde son depositados los yesos, residuos sobrantes de la actividad salinera. A lo largo del día vuelven otra vez al mar en busca de los arrastreros que tienen su base en el puerto de Santa Pola y que llegan por la tarde a esta localidad.

El contingente vespertino de sombrías se divide entre las que vuelven costeando hacia Torrevieja desde primeras horas de la tarde y las que llegan hasta el puerto de Santa Pola siguiendo a los arrastreros. Así, durante las primeras horas de la tarde, desde algunos puntos de la costa sur de Alicante, como el cabo Cervera, se detecta el trasiego de gaviotas sombrías costeando en dirección sur hacia sus áreas de reposo en las salinas de Torrevieja, siendo muy variable el volumen del mismo, con máximos de 598 ex. el 21/I /08 durante una 1h 15min. y 424 ex. el 5/III/04 durante 2h.



Gaviota sombría anillada en Noruega, en el puerto de Torrevieja (S. Arroyo)

A su vez en las motas de las salinas de Santa Pola más cercanas al puerto, al final de la tarde, se forman grandes concentraciones de gaviotas compuestas por diferentes especies, así además de las sombrías, patiamarillas, cabecinegras, picofinas y reidoras se instalan en unos cristalizadores abandonados de las salinas de Bras del Port, acicalándose el plumaje hasta la puesta de sol, tras bañarse en los charcones de las antiguas salinas de Murtulas, que en la actualidad son alimentados con las aguas poco salobres del azarbe perimetral de Bras del Port. El número de gaviotas sombrías encuadrado en estas concentraciones puede sobrepasar en ocasiones el medio millar de aves, con máximo de cerca de 800 ex. el 3 de febrero de 2022. No obstante, es llamativo que pese a que las salinas de Santa Pola ofrece espacios de similares características a los utilizados en las salinas de Torrevieja, la práctica totalidad de las gaviotas sombrías retornan al anochecer a ese humedal.

En cuanto al volumen de la invernada, los primeros censos destacados de la especie se remontan a 1995 y 1996 en los que se superan los 800 ejemplares (*M.A. Gomez Serrano et al.*), aunque posteriormente no se volvió a censar una cifra similar hasta 2002 en que se censan 981 ex. con un paulatino aumento de efectivos desde comienzos del 2000, llegando a un máximo de 2.351 ex. el 2 de febrero de 2018 (*Datos propios*).

En los últimos 3 años a causa de la inaccesibilidad de la zona, debido al crecimiento de vegetación que hace impracticable el acceso al punto desde el que hemos censado este sector de las salinas de Torrevieja, no hemos podido realizar censos representativos del contingente presente allí.

La presencia durante el pasado invierno de grupos de sombrías descansando a primeras horas de la mañana en una dársena apartada del puerto de Torrevieja, ha facilitado la obtención de un buen número de lecturas de anillas de PVC que nos ha permitido tener más información sobre el origen de las aves que invernán en el sur de Alicante. Aunque existe un destacado número de programas de anillamiento de la especie en Europa occidental, no es un ave de la que habitualmente hayamos podido leer anillas a causa de la dificultad de acceder a una distancia suficiente de los bandos de sombrías para realizar las lecturas. Así hasta este año solamente habíamos conseguido obtener 6 anillas, desde 2003 en que controlamos el primer ejemplar marcado de la especie. De ellas 3

fueron controladas en Torrevieja (2 en las salinas y 1 en cabo Cervera) y las otras 3 lo fueron en Santa Pola. Sobre su origen, 2 habían sido anilladas en Holanda, 2 en Alemania, 1 en Suecia y otra más en Noruega.

Entre el 19 de enero y el 16 de febrero de 2022, durante 8 visitas a la mencionada dársena del puerto de Torrevieja, conseguimos controlar un total de 50 ejemplares anillados, siendo los principales países de origen Alemania y Holanda con 14 aves cada una, seguidos de Noruega con 8, Dinamarca con 6 (aunque de ellas solamente nos han comunicado el historial de vida de 2 de éstas), Bélgica 4 y España 4. La procedencia de las aves es bastante diversa, tanto por los países de origen como por las localidades de anillamiento en cada uno de ellos, así las aves controladas han sido marcadas en 27 localidades diferentes. Las aves procedentes de Alemania han sido anilladas en 6 localidades del norte del país, todas en la península de Jutlandia e islas cercanas a sus costas. En Noruega, las 8 localidades de anillamiento se encuentran al sur del país. En Holanda, Dinamarca y Bélgica dado el pequeño tamaño de estos países la ubicación de las localidades no son especialmente relevantes, destacar que 3 de las 9 localidades de anillamiento de Holanda están en el superpuerto de Rotterdam. Por último, en cuanto a las procedentes de España, todas ellas se trata de ejemplares invernantes capturados para su anillamiento, 3 en la playa de la Caleta de Vélez en Málaga y uno de ellos en el vertedero de Málaga capital.

En los controles anteriores contenidos en los historiales de vida remitidos, además de las observaciones realizadas en las áreas de reproducción y en algunas pocas localidades europeas en tránsito hacia éstas, hay registros de 7 de las aves controladas en Torrevieja en la mencionada playa de la caleta de Vélez, además de en varios vertederos del interior peninsular, 5 en el de Pinto, 2 en el de Colmenar Viejo, ambos en Madrid y un registro en el vertedero de Salamanca. El único control realizado al sur de la Península Ibérica es el de un ave anillada en Dinamarca en 2014 y observada en Dhajla (Sáhara Occidental) en febrero de 2017.

En cuanto a la edad de las aves anilladas, señalar que solo 37 de ellas lo fueron como pollos o juveniles, el grupo más numeroso son con diferencia las juveniles, inmaduras y subadultas, así las nacidas entre 2021 y 2019 suponen el 55% del grupo (21 ex.). Los adultos con entre 4 y 8 años, esto es los nacidos entre 2018 y 2014, suman 14 ex., quedando solamente 3 aves que superen los 8 años de edad, nacidas respectivamente en 2012, 2011 y 2009. Pese al limitado número de aves de la muestra analizada y desconociendo el esfuerzo de anillamiento realizado cada año en cada programa de anillamiento, los datos sugieren que la especie sufre una destacada mortandad entre los primeros grupos de edad.

Bibliografía

BIRDLIFE INTERNATIONAL (2022) *Species factsheet: Larus fuscus*

BURGER, J. y GOCHFELD, M. (1996) *Family Laridae*. Pp. 572 - 624 in del Hoyo J., Elliott, A. & Sargatal, J. eds. (1996) *Handbook of the Birds of the World*. Vol 3. Hoatzin to Auks. Lynx Editions. Barcelona.

GARCÍA BARCELONA, S. Y BERMEJO, A. (2022) *Gaviota sombría Larus fuscus*. En, B. Molina, A. Nebreda, A. R. Muñoz, J. Seoane, R. Real, J. Bustamante y J. C. del Moral: *III Atlas de las aves en época de reproducción en España*. SEO/BirdLife. Madrid. <https://atlasaves.seo.org/ave/gaviota-sombria/>

GENERALITAT VALENCIANA. *Censos de aves acuáticas reproductoras de la Comunidad Valenciana*

GÓMEZ SERRANO M.A., GIMÉNEZ RIPOLL M., DIES JAMBRINO J.I., DIES JAMBRINO B. y MONSALVE DOLZ M.A. (2000) *Anuario Ornitológico de la Comunidad Valenciana 1995-1997*. Estación Ornitológica de l'Albufera. (SEO/BirdLife). Valencia.

KELLER, V., HERRANDO, S., VORISEK, P. et al. (2020) *European Breeding Bird Atlas 2: Distribution, Abundance and Change*. European Bird Census Council & Lynx Edicions. Barcelona.

SEO/BirdLife (2012) *Atlas de las aves en invierno en España 2007-2010*. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente -SEO/BirdLife. Madrid.

VARIOS AUTORES. *Crónica Ornitológica en LA MATRUCA* (Revista de la Asociación de los Amigos de los Humedales del Sur de Alicante) números del 1 al 31. Elche.

WETLANDS INTERNATIONAL (2015) *Waterbird Population Estimates*. Available at: wetlands.org.



Las fotografías contenidas en este artículo han sido realizadas por el autor durante la realización del estudio.

Marcos Real Gelardo



Culebra bastarda en la azarbeta de la Checa

Hoy en día, nuestra fauna se encuentra gravemente amenazada por motivos de diversa índole tales como la destrucción de hábitats, contaminación de ecosistemas o calentamiento global. Existen otros problemas, más localizados pero de igual importancia, como son los atropellos, la caza furtiva o la introducción de fauna exótica invasora. En este artículo nos centraremos en un problema ambiental, ampliamente desconocido por la población, pero que desde hace unos años hasta ahora va ganando repercusión, por el bien de la fauna. Se trata de las muertes por caída accidental en estructuras de origen antrópico dedicadas al almacén o transporte de agua; como son aljibes, cisternas, pozos, acequias o balsas.

El transporte o almacenamiento de agua se lleva a cabo desde hace siglos, principalmente en zonas donde las precipitaciones escasean y el agua brilla por su ausencia. Para ello, se requiere de estructuras que permitan almacenar el agua por un tiempo, para su posterior utilización en labores de regadío o consumo propio.



Culebra de herradura

El problema radica en dos cuestiones fundamentales: el abandono de dichas estructuras, que supone un aumento del peligro de caída de animales en su interior, ya que se crean grietas o agujeros que son confundidos con refugios, y la ausencia de vías, a modo de rampa, para que éstos puedan salir por sus propios medios. Todo ello supone que estas estructuras, pueden llegar a convertirse en trampas mortales para miles de animales. Reptiles, anfibios y mamíferos son los grupos faunísticos que más padecen estas muertes accidentales.

Para intentar paliar esta problemática ambiental, una de las actuaciones más extendidas es el rescate activo de los ejemplares accidentados, por parte de personal especializado y autorizado, y su posterior reubicación en su medio natural, siempre y cuando no sea preciso su traslado a un centro de recuperación de fauna, por presentar algún tipo de lesión. Es por ello que muchas entidades, conscientes de la gravedad del problema, se han puesto manos a la obra, y han desarrollado diferentes iniciativas al respecto.

Desde 2018, la Asociación Herpetológica Timon está realizando un estudio de incidencia de caída accidental de animales, a partir de prospecciones a nivel autonómico, para recabar información acerca de la ubicación de las trampas, las especies y el número de individuos accidentados. Con todo esto se pretende concienciar a la población de la grave problemática que esto supone, y en base a los datos recogidos, exigir a las administraciones competentes una legislación eficiente que obligue a los propietarios a instalar estructuras de salida que sean favorables para la fauna, siendo ésta la única solución viable a largo plazo.

La distribución del agua de riego en la Huerta Tradicional requiere de una extensa red de acequias, azarbes y azarbetas. Estos cauces pueden mantener su estructura original con vegetación natural en sus orillas o taludes, -no presentando ningún problema para la fauna-, sin embargo su cementación los convierte en una trampa mortal para muchas especies de vertebrados, ya que al tener las paredes lisas y verticales, dificultan la salida de los animales en caso de caída accidental.



Culebra viperina

Es por ello que la problemática principal en la Huerta Tradicional se basa casi exclusivamente en la presencia de estas canalizaciones. En concreto centraremos la atención en la azarbeta de La Checa, como zona de actuación, sobre la que se ha realizado un estudio de incidencia de caída de vertebrados. Ésta se encuentra en Los Carrizales de Elche, zona húmeda protegida por su inclusión en el Catálogo de Zonas Húmedas de la Comunidad Valenciana, además de formar parte de la Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) de El Hondo, y pertenecer a la zona perimetral de protección de este espacio natural.

Respecto a su estructura, tiene una longitud de 2,8 km, una anchura de alrededor de 1,20 m y una profundidad de 1.80 m, está cementado y sus paredes son completamente verticales.

En cuanto a las acciones realizadas, han consistido en la realización de transectos semanales sobre la propia azarbeta, peinando cuidadosamente cada recodo, bien desde su interior o exterior. Éstos se han llevado a cabo principalmente en el período que abarca desde 2017 a 2021; efectuadas por miembros de la Asociación Herpetológica Timon; que, equipados con botas de agua, guantes de seguridad y alguna herramienta tipo red o gancho para alcanzar o manipular correctamente, rescatamos activamente los ejemplares accidentados con suma profesionalidad y cuidado.

La metodología ha consistido en la realización de un recorrido completo de la azarbeta, y en caso de localizar un animal, se procede a su rescate, evaluación de su estado y puesta en libertad en las inmediaciones, procurando evitar manipulaciones innecesarias. Si el animal presenta heridas o un estado que ponga en duda su supervivencia, se debe avisar a los Agentes Medioambientales pertinentes o al Centro de Recuperación de Fauna Silvestre de Santa Faz.

Esta canalización normalmente está seca o presenta una lámina de agua muy leve, alrededor de un palmo. Por ello, muchos de los animales que caen, mueren ahogados; otros, tras días o semanas atrapados fallecen por inanición. La inexistencia de una vía de escape supone que perezcan entre



Lagarto bético

estas paredes verticales cientos de animales, entre los que se encuentran más representados los mamíferos y los reptiles, de los que hablaremos específicamente más adelante. Las personas que se ocupan de esta labor cuentan con permisos especiales de rescate y manipulación de fauna, emitidos por la Generalitat Valenciana.

Los resultados obtenidos son muy representativos de la gravedad del impacto que provoca la caída de vertebrados en infraestructuras hidráulicas, con un balance de centenares de animales rescatados o hallados muertos que desglosaremos a continuación por Clases: Reptiles, Anfibios, Mamíferos, y Aves.

Reptiles

Son el grupo vertebrado en el que encontramos mayor diversidad, entre las especies rescatadas. Debido a su carácter termófilo, estos animales toman el sol en las inmediaciones de la azarbeta, dónde pueden asustarse ante la presencia de algún vehículo o persona, y caer accidentalmente.

En cuanto a los ofidios, contamos con 4 especies detectadas. La más abundante sin duda es la culebra viperina o de agua (*Natrix maura*), cuyo hábitat principal se refiere a puntos de agua, siendo bastante dependiente de los mismos, es por ello que se la encuentra comúnmente en azarbes, canales, riachuelos, lagos y embalses.

Es el reptil más frecuente en los rescates, llegando a rescatar en una sola prospección el 19 de mayo de 2018, un total de 17 ejemplares, tanto juveniles como adultos. La culebra de herradura (*Hemorrhois hippocrepis*) y la culebra bastarda (*Malpolon monspessulanus*) están igualadas en cuanto a la incidencia de caídas, ambas típicas de campos de cultivo y zonas antropizadas como antiguos caseríos o granjas. Como anécdota, comentar el rescate de una culebra bastarda de 1,83m de longitud, en el verano de 2020. La culebra de escalera (*Zamenis scalaris*), especializada en la caza de ratones y conejos, también la hemos encontrado en al menos una decena de ocasiones en el interior del azarbe, sobre todo



Culebrilla ciega

ejemplares adultos. La culebra de cogulla (*Macroprotodon brevis*) es la más escasa entre las especies de ofidios rescatadas, hallándose solamente 2 ejemplares en la azarbeta, 1 individuo ahogado y otro vivo. Esta serpiente, de hábitos subterráneos y crepusculares, es bastante escasa en la Comunidad Valenciana, donde se distribuye principalmente en el sur de la provincia de Alicante.

Respecto a los Saurios, no se tiene un registro realmente amplio, más que una decena de rescates de ejemplares adultos de lagarto bético (*Timon nevadensis*), un lagarto de gran talla, que puede llegar a los 80 cm. de longitud total, endémico de la Península Ibérica, y cuya distribución se refiere al sureste ibérico principalmente. La lagartija colilarga (*Psammotromus algirus*), un saurio de longitud media bastante abundante en la provincia de Alicante, solamente la hemos encontrado en un par de ocasiones en el interior de la azarbeta.

Las salamaneques, por su parte, no han precisado ser rescatadas, ya que debido a su biología y capacidad de adherirse a las superficies mediante almohadillas finísimas en sus palmas, pueden trepar por las paredes verticales y salir por su propio medio.

La culebrilla ciega (*Blanus cinereus*), endémica de la Península Ibérica, es el único representante del grupo de los Anfisbénidos, lagartos ápodos de hábitos exclusivamente subterráneos, cuyo alimento principal son las hormigas. También ha sido rescatada en contadas ocasiones.

El siguiente grupo es el de los Quelonios, que se refiere a las tortugas y galápagos. En la azarbeta hemos rescatado en varias ocasiones ejemplares de galápagos leproso (*Mauremys leprosa*), -endemismo peninsular-, con bastante recurrencia. Los cuales ha sido liberados en azarbes naturales de las inmediaciones. Respecto al galápagos de Florida, catalogado como exótico invasor, también ha sido rescatado, pero en menor medida, con un total de 3 ejemplares, los cuales han sido derivados al Centro de Recuperación de Fauna Silvestre de Santa Faz, debido a que está catalogada como especie invasora.



Galápagos leproso

Anfibios

Se trata del grupo con menor número de representantes, tan sólo uno: la rana común. Debido a la naturaleza y dinámica de las tierras colindantes, su carácter parcialmente salino, las escasas precipitaciones y por ende la falta de puntos de agua estables, ha propiciado la desaparición de algunos de los anfibios que antaño poblaban los labrantíos. Estos son el sapo común (*Bufo spinosus*), el sapo corredor (*Epidalea calamita*) y el sapo de espuelas (*Pelobates cultripes*).

Es por ello que el único que ha permanecido sea la rana común, una especie que tolera muy bien los ambientes salinos, la contaminación, y la pérdida de hábitat; siendo muy abundante en la mayoría de puntos de agua, tanto en canales como embalses y lagunas.

Mamíferos

Esta clase de vertebrados son endotermos (sangre caliente), aquellos capaces de regular y conservar su temperatura corporal interna independientemente de las condiciones del medio externo.

Las especies accidentadas en el azarbe se refiere a las típicas de zonas de cultivo, que se alimentan de las propias plantaciones de alfalfa o cereales y otros comen pequeños invertebrados como saltamontes, escarabajos o arácnidos. Se refiere mayoritariamente a roedores, conejos y erizos.

Los más abundantes sin duda son los conejos, que construyen numerosas madrigueras en las inmediaciones de la azarbeta. Por lo que sufren la mayor incidencia de caída, llegando a rescatar de media en las prospecciones unos 4 conejos. También sufren el mayor índice de mortalidad, ya que a diferencia de animales como reptiles, que pueden aguantar varias semanas sin comida ni agua, estos perecen a los pocos días debido a la dinámica de su metabolismo.

Los erizos también sufren notablemente las consecuencias de estos efectos trampa, rescatándose prácticamente una decena de ellos en los 5 años de actuación.



Rata de agua

Anecdóticamente, se han rescatado 2 gatos domésticos y 1 perro, los cuales han sido llevados a las protectoras de animales pertinentes.

Rata de agua, musaraña común, ... son otras especies que hemos podido salvar, pero únicamente individuos puntuales aislados.

Aves

Las únicas aves sobre las cuáles ha sido precisa una actuación para salvarlas han sido aquellas que realmente sufrían consecuencias que derivarían en fatalidad. Con eso se pretende hacer entender que hay muchas aves jóvenes que parece que están descuidadas, pero no es así, ya que el cuidado parental está presente, y no siempre es precisa una intervención. Así, el rescate de aves ha sido poco relevante.

Un alcaudón real que presentaba una herida de perdigón en el ala izquierda y se encontraba en el interior del canal, el cuál fue trasladado por los trabajadores del Centro de Recuperación de Fauna Silvestre de Santa Faz.

El verano de 2021, el rescate de 4 pollos de gallineta común, por parte de Mario Navarro Gomis; que, enganchados en la vegetación acuática estaban al borde del ahogamiento. Fueron puestos en libertad en las inmediaciones con la mínima manipulación e interacción posible.

Los resultados obtenidos son bastante reveladores y evidencian el grave problema al que se enfrentan algunos grupos de animales. Estos resultados son sólo a una escala ínfima, ya que representan simplemente un efecto trampa particular en un entorno agrícola determinado, pero si extrapolamos los datos a una escala y región mayor, podemos hacernos una idea de la gravedad del impacto. Cientos de reptiles y decenas de mamíferos han sido rescatados en un período de actuación de 5 años, entre 2017 y 2021.

Si sumamos la incidencia en aljibes, pozos, cisternas y canales, las cifras pueden realmente ser devastadoras. Es por ello que se ha hecho llegar esta problemática a la administración autonómica, y se están llevando a cabo planes de estudio, evaluación y actuación.

En cuanto a la amortiguación de impactos, la clave supondría sumar el rescate activo de ejemplares accidentados con el desarrollo de estructuras a modo de rampas salvavidas, que, en el caso que nos ocupa; consistiría en la colocación de ellas cada determinados metros, en función de la longitud de del cauce, para que sea efectivo.

Existe un caso que puede servir como ejemplo, que tuvo lugar en un cauce situado en el Parque Nacional de Sierra Nevada: El Canal de la Espartera, donde se registraba una alta incidencia de vertebrados atrapados en el mismo, que tras la instalación de rampas salvavidas de metal la localización de ejemplares accidentados ha llegado a ser nula.

Así, la propuesta más efectiva sería la instalación de rampas salvavidas a lo largo de toda la azarbeta, junto con una evaluación de incidencia posterior, para cerciorarnos de su eficiencia.

Listado de las especies accidentadas ordenadas por Clases

REPTILES		
OFIDIOS	SAURIOS	QUELONIOS
Culebra bastarda (<i>Malpolon monspessulanus</i>)	Lagarto bético (<i>Timon nevadensis</i>)	Galápagos leproso (<i>Mauremys leprosa</i>)
Culebra de herradura (<i>Hemorrhois hippocrepis</i>)	Lagartija colilarga (<i>Psammotromus algirus</i>)	Galápagos de Florida (<i>Trachemys scripta</i>)
Culebra de escalera (<i>Zamenis scalaris</i>)	Salamanquesa común (<i>Tarentola mauritanica</i>)	
Culebra viperina (<i>Natrix maura</i>)	Salamanquesa rosada (<i>Hemidactylus turcicus</i>)	
Culebra de cogulla (<i>Macropododon brevis</i>)	Culebrilla ciega (<i>Blanus cinereus</i>)	
ANFIBIOS		
ANUROS		
Rana común (<i>Pelophylax perezi</i>)		
MAMÍFEROS		
RODENTIA y LAGOMORPHA	CARNIVORA	EULIPOTYPHILA
Rata de agua (<i>Arvicola sapidus</i>)	Gato doméstico (<i>Felis silvestris catus</i>)	Musaraña común (<i>Crocidura russula</i>)
Rata parda (<i>Rattus norvegicus</i>)	Perro doméstico (<i>Canis lupus familiaris</i>)	Erizo europeo (<i>Erinaceus europaeus</i>)
Ratón de campo (<i>Apodemus sylvaticus</i>)		
Conejo común (<i>Oryctolagus cuniculus</i>)		
AVES		
CICONIIFORMES	GRUIFORMES	PASSERIFORMES
Garcilla bueyera (<i>Bubulcus ibis</i>)	Gallineta común (<i>Gallinula chloropus</i>)	Alcaudón real (<i>Lanius excubitor</i>)

Bibliografía

FERRER-RIU, J., AGUILAR-ANTON, F., BAJOS-NOGUÉS, D., FERNÁNDEZ-GUIBERTEAU, D., FILELLA-SUBIRÀ, E. & ROCA-ELIAS, P. 2014. La mortalitat d'hèrptils en cisternes, pous i altres dispositius subterranis: Dades premitlars. Butlletí de la Societat Catalana d'Herpetologia. 21: 93-109.

FICHAS DE LA HERPETOFAUNA VALENCIANA. (2020). Asociación Herpetológica Timon. <https://www.asociaciontimon.org/especies/>

GARCÍA-CARDENETE, L., PLEGUEZUELOS, J.M., BRITO, J.C., JIMÉNEZ-CAZALLA, F., PÉREZ-GARCÍA, M.T. & SANTOS, X. 2014. Water cisterns as death traps for amphibians and reptiles in arid environments. Environmental Conservation 00(0):1-10. Ibáñez, C., Garrido, J.A., Noguerras, J., Mígens, E.

LEÓN, RAÚL & CARDENETE, JUAN R. & YESTE, ANTONIO & SALADO, ISABEL & SERRANO, ANTONIO & ZAVIA, AGOSTINA & SANTA TREJOS, MAURICIO. (2015). Mortalidad de reptiles por caída a un canal de conducción de agua en el Parque Natural de Sierra Nevada (Granada). Boletín Asociación Herpetológica Española. (2015) 26(1).

PLEGUEZUELOS, J.M., MÁRQUEZ, R. & LIZANA, M. (eds.) 2002. Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España. Ministerio de Medio Ambiente/ Asociación Herpetológica Española. Madrid.

Trampas de caída. (2020). Asociación Herpetológica Timon.



Asociación de Amigos
de los Humedales
del Sur de Alicante

Lagunas de Rabassa



**Asociación de Amigos
de los Humedales
del Sur de Alicante**

www.ahsa.org.es

JUNTA DIRECTIVA

Presidente
Sergio Arroyo Morcillo

Vicepresidente
Miguel Ángel Pavón García

Tesorero
Manuel Grau Martínez

Secretario
Gaspar Belmonte Martínez

Vocales
Asunción Libertad Torres Gosálvez
Óscar Aldeguer Peral
Antonio Jacobo Ramos Sánchez