



La MATRUCA

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

Por un Mediterráneo limpio



Calderones en el estrecho de Gibraltar

La MATRUCA

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

Crónica

ornitológica de 2014

Odonatos

tercera parte



Bigotudo

en la Comunidad Valenciana

Varamientos

de tortugas y cetáceos

Número 27 • 2017



JUNTA DIRECTIVA

Presidente

Sergio Arroyo Morcillo

Vicepresidente

Jose M^a Hernández Izquierdo

Tesorero

Manuel Grau Martínez

Secretaria

Yolanda Iniesta Mora

Vocales

Óscar Aldeguer Peral

Antonio Jacobo Ramos Sánchez

Carolina García Ruiz



www.ahsa.org.es

LA MATRUCÁ
info@ahsa.org.es
Apartado de correos 292
03280 ELCHE

Fotografías de portada y contraportada

Julián Fernández Quilez y Sergio Arroyo Morcillo

Coordinación y revisión de textos

Sergio Arroyo

Diseño gráfico

E. Arroyo

ISSN

1579-895 X



Asociación de Amigos
de los Humedales
del Sur de Alicante

Sumario

<i>Presentación</i>	2
<i>Odonatos de los humedales del sur de Alicante (III)</i>	4
<i>Unas notas históricas acerca del bigotudo (<i>panurus biarmicus</i>) en la Comunidad Valenciana</i>	20
<i>Crónica ornitológica del año 2014</i>	33
<i>Varamientos de tortugas marinas y cetáceos en Torrevieja durante el periodo 2006-2016</i>	50



Flamencos en El Hondo (S. Arroyo)

Estimados socios y lectores:

Un año mas La Matruca acude a su cita, con nueva información sobre la fauna de nuestros espacios naturales, que pese al complicado futuro que tienen algunos de ellos, todavía encierran el esplendor que les otorga la magnífica diversidad que acogen. Desde estas páginas os animamos a salir al campo y disfrutar de los paisajes y las especies que los habitan, todo un mundo de naturaleza nos espera, en el que en el rincón más inesperado nos puede sorprender la vida natural que prospera ajena al ajetreo de los humanos.

En este número volvemos a intentar acercaros parte de ese esplendor con los siguientes artículos:

- *Odonatos de los humedales del sur de Alicante (III)*
- *Unas notas históricas acerca del Bigotudo (*Panurus biarmicus*) en la Comunidad Valenciana.*
- *Crónica ornitológica de 2014*
- *Varamientos de tortugas marinas y cetáceos en Torrevieja durante el período 2006-2016.*

Odonatos

de los humedales del Sur de Alicante (III)

Texto y fotografías de Jacobo Ramos Sánchez



Anas imperator

Género Aeshna

Aeshna mixta

Libélula de buen tamaño (5,6-6,4 cm. de longitud), aunque algo menor que *Anax imperator* o *parthenope*. Presentan dimorfismo sexual, con machos azulados y hembras más marrones; de todos modos, ambos sexos presentan el tórax marrón con dos amplias bandas amarillas.

Se distribuye ampliamente por casi toda Europa, norte de África y Turquía. Asimismo, también es una especie común en toda la península Ibérica y la Comunidad Valenciana. En el sur de Alicante también es una libélula común, especialmente en El Hondo o el Clot de Galvany.

Es una especie migradora, cuya presencia es característica de final del verano y del otoño, volando fundamentalmente entre los meses de agosto y noviembre, desde el nivel del mar hasta los 1.000 metros de altitud. Apenas tres contactos más tempranos, durante el mes de junio, con ejemplares inmaduros: uno en El Hondo, otro en una zona con arbustos y matorral de la sierra del Molar y un tercero en zona boscosa aclarada de la sierra de La Carrasqueta. Es una especie típica de aguas estancadas, como charcas, embalses, graveras, sobre las que vuelan los machos y las cópulas en tándem; las hembras realizan las puestas en solitario sobre la vegetación emergente y flotante. De todos modos, a veces es casi más



Aeshna mixta

fácil observarlos volando en las inmediaciones de las charcas, a menudo sobrevolando los caminos mientras cazan, volando de aquí para allá, con típicas paradas en vuelo, que nos puede permitir fotografiarle con cierta facilidad cerniéndose en el aire. Tolera bien aguas salobres e incluso algo eutrofizadas.

Aeshna affinis

Es una libélula que mide de 5,7-6,6 cm. de longitud (similar a *Aeshna mixta*), migradora, incluso ocasionalmente con carácter irruptivo. Hembras marrones y machos azulados. Los lados del tórax son amarilloverdosos, sin bandas.



Aeshna affinis

Ampliamente distribuida por la mayor parte de Europa, si bien en la península Ibérica se restringe sobre todo su presencia desde el centro hasta el noreste peninsular, desde el nivel del mar hasta los 1.100 metros de altitud, aunque no es una especie abundante, con observaciones más puntuales en el sur y levante. Ocupa cuerpos de agua estancada y estacionales, con una rica vegetación palustre, aunque también puede aparecer en humedales y aguazales permanentes. Tras la cópula, realizan la puesta en tándem (la única especie del género *aeshna* que lo hace así). Vuela entre los meses de mayo a agosto.

En el libro *Les libèl·lules de la Comunitat Valenciana* aparece tan solo una cita muy antigua (1911), de Andreu Rubio, en Cox. De hecho, en toda la Comunidad Valenciana, apenas hay 2-3 citaciones más, recientes, en la provincia de Valencia. Por supuesto, no ha sido vuelta a ver en la provincia de Alicante. Es probable que estas observaciones sean fruto de que se trata de una libélula migradora y estos movimientos permitan estos registros aislados, pues no se trata de una especie que ocupe la Comunidad de forma regular.

Aeshna cyanea

Uno de los ésnidos más grandes (6,7-7,6 cm de longitud). Es una libélula de color marrón muy oscuro o negro salpicada de una amplia red de manchas verdes y azuladas (éstas últimas sobre todo en los machos) y especialmente en los lados del tórax, de color verde. Ligada a cuerpos de agua estancados, generalmente de pequeño tamaño y algo umbríos.



Aeshna cyanea

Vuela de julio a octubre. Los machos son territoriales y patrullan con detenimiento y a baja altura su territorio. Si aparece una hembra es capturada y, tras la cópula, la hembra pone los huevos en la orilla y la base de la vegetación ribereña, en solitario.

Se encuentra ampliamente distribuida en Europa y aparece muy puntualmente en el norte de África. En la Península es una especie común, si bien es más abundante y frecuente en la mitad norte. Por su parte, en la Comunidad Valenciana, es más frecuente en localidades de interior que en la costa. En el sur de Alicante, aparece una cuadrícula de presencia de la especie en el libro *Les libèl·lules de la Comunitat Valenciana*, posiblemente en un hábitat muy puntual y adecuado para *cyanea*. Yo no la he visto nunca en nuestros humedales sudallicantinos, ni tan siquiera ver volar alguna de las grandes libélulas que frecuentan la zona que pudiera por su coloración hacer sospechar su presencia, ni tan siquiera en alguno de los azarbes con arbolado en sus orillas, con unas condiciones quizás algo más favorables. En el resto de Alicante sí es fácil de observar en riachuelos y arroyos flanqueados de un bosque de ribera. Así, es común y algo abundante en la cabecera del Vinalopó (paraje del Molí de L'Ombria o todo el cauce hasta el propio nacimiento del Vinalopó), también en el pequeño humedal del Prado (Pinoso) en un hábitat de una pequeña acequia o arroyo con dos olmedas y tarays que proporcionan ese ambiente sombreado que precisan; asimismo, con seguridad en otros riachuelos de la zona norte e interior de la provincia. A pesar de que es una especie propia de aguas estancadas, en la provincia de Alicante ocupa estos medios de agua corriente lenta, donde aparecen pozas o zonas con aguas remansadas, junto a un bosque de ribera que proporciona ese ambiente algo más umbrío que precisa la especie.



Anax parthenope



Aeshna isosceles

Otros lugares donde la veo durante el verano es en la rambla de Tobarrillas (Yecla), una rambla con un arroyito bordeado de un denso pinar y olmos. Unos kilómetros algo más allá, a la entrada de Almansa, en La Mearrera o Arroyo de Los Molinos frecuenta este riachuelo bordeado de un bosque de ribera más complejo y desarrollado.

Aeshna isosceles

Algo menor que cyanea, mide de 6,2-6,6 cm de longitud, de coloración marrón más o menos uniforme, con un leve matiz anaranjado y ojos verdes. Precisamente cuando le vemos volar cerca, especialmente cuando se queda parado cerniéndose, destaca esa característica coloración marrón uniforme que rápidamente nos permite sospechar que se trata de esta especie. Posee una amplia distribución europea, pero muy parcheada; asimismo, en la Península, es una especie relativamente escasa, con presencia en la costa mediterránea, Portugal, puntos de Andalucía, Baleares y algunos otros puntos, entre el nivel del mar y los 600 metros de altitud. En la Comunidad Valenciana es una libélula escasa y localizada, principalmente ligada a humedales costeros. En el sur de Alicante, aparece citada en El Hondo en el libro *Les libèl·lules de la Comunitat Valenciana*. Personalmente no la he visto jamás en EL Hondo ni en otros humedales suralicantinos, ni tan siquiera ver alguna libélula que hiciera sospechar que pudiera ser ella...por lo que probablemente su presencia pueda ser muy ocasional, fruto de ejemplares divagantes. Donde sí la he observado es en la Marjal de Pegó ya desde principios de abril, donde es común pero no abundante, volando junto a las charcas, así como sobre los caminos y canales que atraviesan el paraje. Su periodo de vuelo se extiende hasta septiembre-octubre.



Anax imperator

Anax

Anax imperator

Una de las mayores libélulas de nuestro entorno (7-8,5 cm. de longitud). Presenta ligero dimorfismo sexual. Los machos son muy territoriales y defienden su charca de otros machos. Las hembras después de copular ovopositan en solitario, depositando los huevos sobre los diferentes elementos flotantes (hojas, cañas) en el agua o la vegetación de las orillas. En ocasiones, en el Clot he visto las molestias que algún macho de Anax parthenope realiza sobre alguna hembra de imperator mientras realiza la puesta. No es raro que capture y devore otras libélulas menores como *sympetrum sp.* u *orthetrum sp.*

Generalmente frecuenta aguas estancadas (charcas, lagunas, embalses), aunque también puede ocupar aguas de corriente lenta e incluso con cierto grado de eutrofización. Vuela de marzo a octubre, entre el nivel del mar y los 2.000 metros de altitud.

Se distribuye ampliamente por la mayor parte de Europa, Turquía y norte de África. También se reparte bien por toda la Comunidad Valenciana.

En la provincia de Alicante es más común en localidades del interior que en la costa (prácticamente se reparte por toda la provincia), aunque aparece en nuestros humedales, como el Clot de Galvany, donde sin embargo es muy escasa; también se observa ocasionalmente en El Hondo o en la charca del Prado.

Anax parthenope

Otra de las grandes libélulas (6,5-7,5 cm. de longitud) de nuestros humedales, apenas algo menor que *Anax imperator*. Poseen un ligero dimorfismo sexual. Ambos sexos presentan el tórax marrón uniforme. Los machos tienen el abdomen más o menos marrón con el comienzo de este de un azul muy llamativo y una banda dorsomedial muy oscura o negra; por su parte, las hembras poseen el abdomen algo más verdoso y azulado. Tienen los ojos verdes. Tras la cópula, ovopositan generalmente en tándem sobre la vegetación emergente y, más raramente, alguna hembra lo hace en solitario. Prefiere las aguas estancadas permanentes pobladas de vegetación ribereña, aunque también frecuenta los ríos y arroyos de corriente lenta e incluso las balsas de riego. Se distribuye por gran parte de la España mediterránea, el centro de Europa y países circunmediterráneos. Puede alcanzar altitudes de 1.000-1.300 metros, si bien es más común en zonas bajas y medias. Al contrario que *imperator*, es más común en los humedales costeros alicantinos que en los del interior provincial, aunque también aparece en ellos. Aunque se presenta ya desde principios de abril o finales de marzo, cuando realmente son abundantes es al final del verano (finales de agosto y septiembre), no siendo raro ver en estas fechas varias parejas ovopositando juntas sobre la vegetación emergente o flotante; incremento que podría deberse a cierto contingente migrador o divagante. Son particularmente muy comunes y fáciles de ver en el Clot de Galvany y, sobre todo, en El Hondo. Son bastante territoriales, aunque pueden coincidir bastantes ejemplares en una charca, pero sobre todo tienen enfrentamientos con *Anax imperator*, a pesar de lo cual pueden utilizar las mismas charcas si tienen un tamaño suficiente.

Anax ephiphiger

Libélula de tamaño medio-grande, mide de 6-7 cm. de longitud. Se parece mucho a *Anax parthenope*, destacando aparte del tamaño, el color marrón de la mitad superior de los ojos, muy útil a la hora de diferenciarlos rápidamente de *parthenope*. Se distribuye por amplias regiones secas de África y Asia y los países europeos perimediterráneos. Ocasionalmente protagoniza grandes migraciones hacia Europa, llegando incluso hasta Islandia. A este respecto, el año 2017 ha sido espectacular en cuanto a su presencia y abundancia en todos los medios acuáticos alicantinos, especialmente los del sur de Alicante. Principalmente ocupa humedales de aguas estancadas someras y permanentes, aunque también puede aprovechar medios estacionales e incluso menos a menudo cursos de agua de corriente lenta. Aunque su presencia podría ocupar casi todo el periodo anual en las regiones más cálidas del Mediterráneo, en Alicante ya hemos visto algunas parejas ovopositando (lo hacen en tándem) en febrero en el Clot de Galvany, y en 2017 ocupó de forma común y abundante todos los humedales del sur de Alicante, por ejemplo las salinas de Santa Pola, el Clot de Galvany, pero sobre todo El Hondo e incluso el saladar de Aguamarga. Sin embargo, desapareció prácticamente a finales de junio. Vuelve a hacerse presente a finales del verano, especialmente en septiembre y octubre, ocupando dichos humedales así como los campos del entorno del Hondo que son regados o se inundan con las lluvias de esta época, donde coinciden con gran número de *Anax parthenope* y *Sympetrum fonscolombii*, principalmente. En Pinoso, algunos años he visto 1-2 ejemplares cazando moscas o mosquitos de forma repetida sobre bancales de viña, bien alejados de charcas u otros medios acuáticos.



Anax ephiphiger



Bigotudo

*Unas notas históricas
acerca del bigotudo
(Panurus biarmicus) en la
Comunidad Valenciana*

Abilio Reig-Ferrer
Universidad de Alicante
areig@ua.es



Macho de bigotudo en El Hondo (O. Aldeguer)

1. El bigotudo, una joya ornitológica en peligro de extinción en la Comunidad Valenciana

El bigotudo (*Panurus biarmicus*) es uno de los paseriformes palustres más escasos y locales de la Comunidad Valenciana (CV). Sólo se reproduce en tres parques naturales valencianos: Albufera de Valencia, El Hondo, y en las Salinas de Santa Pola. Estos dos últimos humedales alicantinos constituyen, por el sureste, el extremo de su área de distri-

bución mundial puesto que no ha llegado a reproducirse en las comunidades de Murcia o Andalucía. Durante los últimos años, la población valenciana, históricamente la única y más señera, se ha reducido hasta niveles alarmantes pasando a considerarse una especie en situación crítica, con la categoría “en peligro de extinción” (López Iborra y Belenguer Barrionuevo, 2015; Belenguer Barrionuevo, López-Iborra, Dies, & Castany i Alvaro, 2016). Así, por ejemplo, en la Albufera de Valencia, donde en la década de 1980 se estimaban unas 51-63 parejas reproductoras, sólo se ha encontrado una única pareja en el año 2013. En los otros dos humedales valencianos, el Hondo (70 parejas en 1985), o las Salinas de Santa Pola (23 parejas en las estimaciones de ese mismo año), se ha detectado, en el período de estudio entre 2005 y 2013, una alarmante disminución del 90%: unas doce parejas en el Hondo, y otras dos en las Salinas de Santa Pola (Urios *et al.*, 1991; Belenguer *et al.*, 2016).

En un informe inédito de hace algo más de una década (López Iborra *et al.*, 2006), todavía se estimaba una población reproductora del bigotudo en la CV de unas 119 parejas (81 pares en El Hondo; 22 parejas en Santa Pola; y 5 en la Albufera). La presencia actual de no más de quince parejas en toda la CV pronostica su inminente desaparición si no se pone en marcha, lo más urgente posible, un plan de recuperación que regule y controle las alteraciones del hábitat, la notoria depredación por ratas, las fluctuaciones del nivel hídrico y de la salinidad, la evidente contaminación del medio por productos fitosanitarios, o la intervención en la baja diversidad genética de la relictiva población valenciana de bigotudo. Aunque en el importante estudio de Belenguer *et al.* (2016) se señala el elevado uso de plaguicidas y los cambios de la vegetación como factores causales más probables del estado crítico poblacional del bigotudo (en manifiesto contraste con la acusada estabilidad de la especie en los humedales del interior de la península ibérica, rodeados de cultivos de secano), no se puede dejar de lado la grave amenaza que supone la depredación por la rata común (Fuster Mas, 1991).

No obstante, nuestro objetivo aquí va a consistir en analizar someramente la aparición y presencia histórica del bigotudo en la CV, pergeñando algunas notas sobre su conocimiento como especie ibérica y europea, así como apuntar algunos de los vernáculos más representativos.

2. Presencia histórica del bigotudo en la Comunidad Valenciana y en España

La primera cita de la presencia del bigotudo en España es valenciana. En concreto, la Albufera de Valencia tiene el privilegio de ser el lugar español donde por primera vez, en el año 1807, se descubrió la presencia de esta ave por el médico, taxidermista y naturalista valenciano Tomás de Villanova Entraigües (1769-1837). Este autor redactó una obra ornitológica, que lamentablemente no llegó a publicarse, y elaboró un listado o índice de aves de la Albufera de Valencia que disecó, en el que aparece el nombre de *Paro bigotudo*, adscrito al género 77 y especie nº 12, según el sistema de aquella obra inédita de Ornitología (Villanova, 1807). Este índice fue publicado al año siguiente en las *Memorias* de la Real Sociedad Económica de Amigos del País de Valencia.

Es muy probable que esa denominación como *Paro bigotudo* la recogiera Villanova de la traducción y arreglo que otro valenciano, Josef Mallent, hiciera de la obra *Histoire Naturelle. Oiseaux* de Pierre Jean-Claude Mauduyt de la Varenne (1732-1792), perteneciente a la

1807. Índice 9.

De las Aves que forman la colección completa de las especies propias de la Albufera de Valencia, descubiertas por D. Tomás de Villanueva, y clasificadas según el sistema de su obra general de Ornitología, y orden Alfabético

A	Generos	Especies
Agachadiza	48	7 " macho y hembra
Pequeña	48	8 " macho y hembra
Aguila manchada	2	2 adic. macho
Alcaravan	45	23 " macho y hembra
—		
Paro bigotudo	77	52 " macho y hembra
Parin	37	2 " macho y hembra
Pavista conicieta pequeña	36	4 " macho y hembra
Perpita de primavera	78	52 " dos machos y dos hembras diferentes

Título y fragmento del índice de las aves de la Albufera de Villanova (1807) con la especie paro bigotudo (Archivo de la Real Sociedad Económica de Amigos del País de Valencia).

Encyclopédie méthodique del año 1784, y en la que, por primera vez en España, aparece el nombre de Paro bigotudo o Paxaro mostacho en la traducción del año 1788. Aquí, Mallent no hace otra cosa que respetar el texto de su autor, pero sin mencionar si esta ave está presente o no en España. Según escribe Mauduyt, este pájaro, presente algunas veces en la Lorena francesa, en Inglaterra y común en Dinamarca, se halla mucho más numeroso en los terrenos húmedos y en los cañaverales de Holanda.

Seguidamente, será otro valenciano, Simón de Rojas Clemente Rubio (1777-1827), el que rescate esa misma voz de Mallent y Villanova, en su *Nomenclátor ornitológico o sea Nombres españoles y latinos sistemáticos de aves* (1826), señalando que el paro bigotudo es especie que se cría silvestre en España, pero sin mencionar localidad específica (Clemente Rubio, 1826/2000).

En esta línea, el verdadero descubridor y divulgador de este bello paseriforme palustre va a ser, sin embargo, el catedrático y ornitólogo valenciano Ignacio Vidal Cros (1815-1859). En efecto, en la primera edición de su *Catálogo de las aves de la Albufera* (Vidal, 1852), el bigotudo no aparece como ave de este humedal valenciano, pero sí en la segunda edición del año 1857. Muy probablemente, el bigotudo fue detectado por Vidal en la Albufera de Valencia en el otoño de 1856. Durante el mes de junio de ese mismo año, Alfredo Brehm, en compañía de los profesores Ignacio Vidal y José Arigo, visitó el Museo o Gabinete de Historia Natural



La Albufera de Valencia, donde prácticamente ha desaparecido su población de bigotudo (S. Arroyo)

de la Universidad de Valencia, y tomó buena nota de todas las aves de esa célebre colección, si bien allí todavía no se encontraba ningún ejemplar de bigotudo. En su diario tampoco lo recoge, pero en su publicación posterior al viaje sí que lo menciona, comentando que en una carta de Vidal éste le informa de la captura reciente tanto del bigotudo como del pájaro moscón (*Remiz pendulinus*) en la Albufera de Valencia (Brehm, 1857 [1858]).

Vidal publica, por tanto, esta novedad en la segunda edición de su *Catálogo de las aves de la Albufera* (1857), redactado muy probablemente durante los meses posteriores a la salida de los Brehm de la ciudad de Valencia y seguramente animado por el entusiasmo y competencia de Alfredo Brehm. En opinión de aquel gran ornitólogo valenciano, el bigotudo es un ave con vernáculo valenciano, *Chauet* [ahora normalizado en valenciano como *Xauet*], y se reproduce en los carrizales del lago de la Albufera, siendo "más común que la anterior" en referencia al pájaro moscón europeo, *Remiz pendulinus* (Vidal, 1857).

Durante toda la segunda mitad del siglo XIX, este humedal valenciano será el único lugar de la península ibérica donde esté presente esta ave.

Por ello, no es de extrañar que un ornitólogo británico tan competente como Leonard Howard Lloyd Irby (1836-1905), y que lo buscó denodadamente, escriba: "A esta ave, que suele frecuentar la zona de juncos, se la puede encontrar en la Albufera cerca de Valencia, pero no tengo ninguna evidencia de su presencia cerca de Gibraltar" (Irby, 1895). Otro célebre ornitólogo británico que recorrió gran parte de la península ibérica al objeto de estudiar su avifauna, Howard



Macho de bigotudo en la laguna del Taray uno de los principales enclaves manchegos de la especie (J. Fernández Quilez)

Saunders (1835-1907), únicamente lo menciona en la Albufera de Valencia, observándolo personalmente en mayo de 1870, y en donde le aseguraron que criaba allí (Saunders, 1871, 1876; Dresser, 1871). También Lord Lilford (1833-1896) afirma que únicamente en España “is well known in one or two localities in the east of Spain” (Lilford, 1880-83).

El botánico y ornitólogo catalán Estanislao Vayreda Vila (1848-1901) lo localiza “en las lagunas gerundenses del litoral en Rosas, Castelló, Torroella etc., entre las plantas acuáticas [sic]; es muy ágil y salta continuamente entre los juncos y carrizos, es muy difícil cojerla como no sea con los lazos para las chochas” (Vayreda, 1883), pero curiosamente no proporciona ningún vernáculo catalán para el ave.

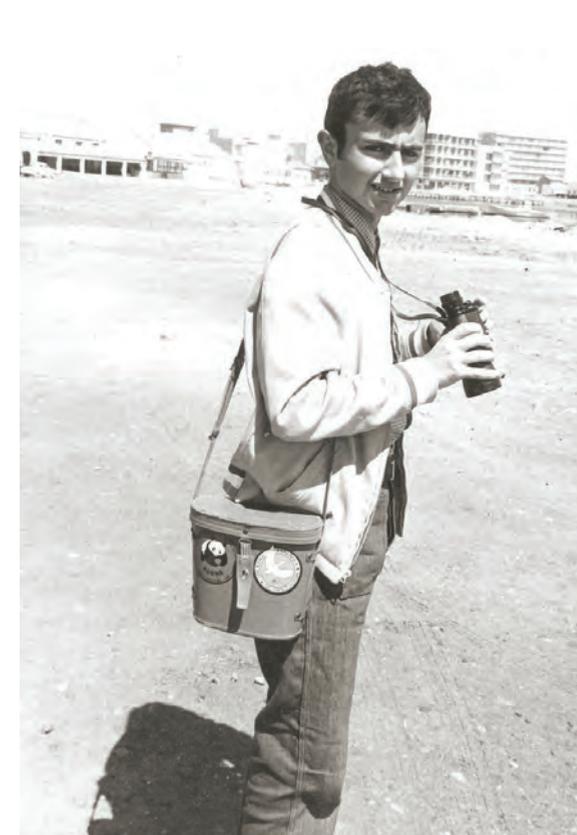
Muchos años después, otro anglosajón, Harry Forbes Witherby (1873-1943), lo avistaba en los humedales de los alrededores de Daimiel (Ciudad Real), localidad en la que colectó una buena serie de ejemplares (Witherby, 1928).

La única cita andaluza de bigotudo, a lo largo de todo el siglo XIX, la comunicó Víctor López Seoane (1832-1900) (López Seoane, 1861). Según este naturalista gallego, el *carbonero vigotudo* [sic] estaba presente, aunque era poco común, en la laguna granadina del Pozuelo (López Seoane, 1861). En esta antigua laguna, perteneciente al municipio de Albolote (Granada), se construyó en 1997, y sobre dominio público hidráulico, el actual Centro Penitenciario Albolote, por lo que prácticamente no queda casi nada del esplendor de aquel viejo e importante humedal. No obstante, la cita de Seoane es más que dudosa y no merece credibilidad alguna.

Recientemente, los autores del *Catálogo de las aves de la Región de Murcia (España)* refieren una única cita de bigotudo “en enero de 2017 en un humedal del entorno del Mar Menor” (Calvo, Hernández Navarro, Robledano, *et al.*, 2017).

En la provincia de Alicante será un ornitólogo murciano, José Damián Navarro Medina, el primero que descubra la presencia del bigotudo en dos importantes humedales alicantinos.

Durante algunas visitas periódicas, desde otoño de 1969 hasta noviembre de 1971, Navarro Medina pudo localizar en las Salinas de Santa Pola, el 22 de marzo de 1970, un macho de bigotudo entre unas cañas muertas, así como dos hembras volando bajo, el 7 de mayo de ese mismo año (Navarro Medina, 1971); asimismo, este mismo ornitólogo lo encuentra como ave relativamente común en El Hondo y lo descubre reproduciéndose el dos de mayo de 1971 (Navarro Medina, 1972). Esta misma ave también es detectada y estudiada en los mismos humedales en un trabajo posterior de otro naturalista murciano (Ibáñez González, 1978), así como por otros muchos ornitólogos alicantinos (Ramos Sánchez y Fidel Sarmiento, 1999; López Iborra y Belenguer Barrionuevo, 2015, etc.).



El ornitólogo murciano José Damián Navarro Medina en una fotografía de abril de 1972 (Archivo de Abilio Reig-Ferrer)



Probable primera ilustración de un bigotudo del año 1582 (Kinzelbach y Hölzinger, 2000)

Alto Ampurdán, (Ferrer *et al.*, 1986), la *mallerenga de bigotis* también se ha confirmado su presencia, pero en muchas de estas localidades se está produciendo una regresión considerable o ha desaparecido totalmente.

3. Origen taxonómico y primeras ilustraciones europeas del bigotudo

Panurus es un género propuesto por Karl Ludwig Koch (1778-1857) en su obra *System der baierischen Zoologie*, publicada en el año 1816. Etimológicamente esta palabra se deriva del prefijo griego *Pan*, con significado de “todo”, “sumamente”, “sobremanera”, “excesivo”, y *-ouros*, “cola”, o “caudado”; es decir, un pájaro todo cola, o de cola muy larga. Por su parte, *biarmicus* parece ser, según muchos autores, una corrupción de la palabra *beardmanica*, con la que el inglés Eleazar Albin (fl. 1713-1759) nombra a esta ave en el año 1731. Linnaeus, en el año 1758 (*Systema Naturae. Editio Decima*), propone la nomenclatura binomial de *Parus Biarmicus* (“*Parus vertice cano, cauda corpore longiore*”), añadiendo que “*Habitat in Europa*”.

No obstante, *biarmicus* se presta a confusión. ¿Utilizó, además, Linneo el término *biarmicus* como toponímico de *Biarmia* (una posible latinización de voces escandinavas como *Bjarmia* o *Bjarmaland*)?

En este caso, *Biarmia* se referiría a las tierras alrededor de Perm, pero no parece que esta ave se localizara nunca en aquella parte de Rusia. También es probable que Linneo malinterpretara el término *beardmanica* (*bearded Titmouse*) de Albin, o alguna palabra similar relacionada con el antiguo nombre holandés *Baerdmannetje*. En mi opinión, sin embargo,

En otros humedales ibéricos, la presencia del bigotudo ha sido mucho más reciente e irregular. Como ya se ha señalado, en la segunda década del siglo XX se localizó en las lagunas de Daimiel y, posteriormente, en otros complejos lagunares de las cuencas medias del Tajo y del Guadiana, río Cigüela, Taray, y otros enclaves adecuados del centro peninsular (encharcamientos temporales de Guadalajara, Arganda, San Martín de la Vega,...), aunque sin llegar a Portugal. En el valle del Ebro, Navarra (lagunas de las Cañas y Pitillas), balsa de Escorán (Ejea de los Caballeros, Zaragoza), embalse de Buendía (Cuenca), o en algún embalse de la provincia de Logroño, también se ha constatado la presencia de bigotudos. En la desembocadura del río Mijares (dos parejas en la década de 1980), y en extensiones catalanas de carrizal del delta del Ebro (una primera pareja en 1972), delta del Llobregat, Ter, salinas de Cubelles, en Salses y Canet, o en los marjales del



Lámina del bigotudo en el primer volumen de *Onze Vogels in huins en tuin* (1869) de John Gerrard Keulemans (Biblioteca de Abilio Reig-Ferrer)

biarmicus procede del latín *bi* o *bis*, “dos veces”, y *armicus*, “armado”; es decir, armado dos veces, que tiene mostacho en una parte y en la otra. Tanto el *Picus biarmicus* de Cuvier como el *Falco biarmicus* de Temminck, permiten interpretarse en este último sentido.

En todo caso, y muy probablemente, la primera confirmación de su presencia europea la encontramos en uno de los volúmenes de aves de una obra manuscrita alemana, *Thesaurus Picturarum*. Su ilustrador, el clérigo protestante Marcus zum Lamm (1544-1606), dibuja un inconfundible bigotudo e informa de que el día 29 de septiembre de 1582 se cazó con cerbatana un ave, cuyo nombre desconoce, en la localidad de Röhricht bei Speyer: „*Dieses Vögelein, welchess nhamer mir unbekant, ist Anno 1582. uf Sanct Michaels tag Zu Speyr mit einem bloss Rhor geschossen worden, unndt wonet gern an Rhorächten Orten*”.

Casi un siglo después aparece otro característico bigotudo en el cuadro *Vogelkonzert* (presente en el *Staatliche Kunsthalle Karlsruhe*) de Franz v. Hamilton, un pintor que estuvo activo en varias localidades alemanas, entre 1661 y 1695.

Como ya se ha mencionado al abordar el *Parus Biarmicus* linneano, Eleazar Albin lo describió e ilustró en su obra *A natural history of birds* (1731-1738), y muy poco tiempo después su compatriota George Edwards (1694-1773) en su trabajo *A natural history of birds* (1743-1751). Tanto Albin como Edwards estudian ejemplares traídos a Inglaterra desde la región de Holstein (en aquel tiempo territorio danés). Curiosamente, los primeros ejemplares bri-



Hembra de bigotudo (S. Arroyo)

tánicos de bigotudo que se ilustraron e investigaron fueron ejemplares importados como aves de jaula desde el continente europeo. Lord Lilford, otro afamado ornitólogo inglés, también tuvo varios ejemplares cautivos en su aviario, adquiridos en Londres, aunque de procedencia holandesa. La exportación holandesa de bigotudos como aves de jaula debió de ser una práctica muy floreciente.

No es extraño, pues, advertir lo que el célebre naturalista Alfredo Brehm (1829-1884) escribe al respecto: “A causa de su hermosura y de su agradable conducta, el bigotudo se tiene con frecuencia en cautividad. Algunos mueren de tristeza, según se cree, por no ver a su pareja y la muerte del uno suele ser la causa también de la del otro. El cariño mutuo de una pareja se manifiesta en todas ocasiones de la manera más interesante, pero sobre todo durante la época de reproducción, en la que el macho se muestra tan ebrio de amor que canta lleno de lascivia, cierra los ojos, inclina la cabeza, despliega la cola, se incorpora y emite un zumbido muy extraño, al que acude la hembra para acariciarle. Bien cuidados resisten estos graciosos seres algunos años en cautividad” (Brehm, 1876-1879).

En Inglaterra, no obstante, parece que ya fue descubierto el bigotudo en el siglo XVII por Sir Thomas Browne de Norwich, quien envió un dibujo del mismo a John Ray (1628-1705). Este autor lo refiere en su libro [A] *collection of English vvords [sic] not generally used, &c. With Catalogues of English Birds and Fishes: &c.* (London, 1674), de la siguiente manera: “A little Bird of a tawney colour on the back, and a blew head, yellow bill, black legs, shot in an Osiar yard, called by Sr. Tho. for distinction sake silerella”. En 1826, se localizaron dos

nidos, con sus respectivos huevos, en Horsey (Norfolk), y posteriormente se ha señalado su presencia en diversas otras localidades de ese mismo condado. El autor de estas líneas conserva en su archivo una histórica fotografía original de finales del siglo XIX, tomada por el ornitólogo Heatley Noble (1862-1922), en la que aparece un nido de bigotudo con cinco huevos en otro lugar de aquella misma región del este de Inglaterra.

Por su parte, Jacob Theodor Klein (1685-1759) lo recoge como *Parus barba nigra utrinque ab oculis dependente*, dándole el nombre alemán de „Spitzbartiger Langschwanz“, en su interesante libro *Historiae avium prodromus cum praefatione de ordine animalium in genere* (1750). Y por no alargarnos mucho más, Cornelius Nozeman (1721-1785) realizará una amplia descripción de esta ave y la ilustrará en una preciosa lámina, tanto del macho como de la hembra, en su obra *Nederlandsche Vogelen* (1770-1829), y en la que por primera vez se muestra un nido de bigotudo con huevos, descubiertos por Nozerman criando en Holanda en el mes de junio de 1779. Otra bellísima lámina, realizada por uno de los mejores pintores de aves que han existido, John Gerrard Keulemans (1842-1912), perteneciente a su *Onze Vogels in huins en tuin, beschreven en afgebeeld* (1869-1876), se presenta a continuación.

Como se sabe, el bigotudo es una especie polítipica que presenta una variación geográfica moderada y principalmente clinal. Además de la subespecie nominal, que es la que cría en la península, se han considerado como válidas la subespecie *russicus* (más pálida en conjunto que la nominal) de Christian Ludwig Brehm (1787-1864), descrita en su *Handbuch der Naturgeschichte aller Vögel Deutschlands* (1831), y la forma *kosswigi*, más oscura y pardorrojiza por encima, y posiblemente ya extinguida en los humedales sirios y turcos donde otro alemán, el Dr. Hans Kumerloeve (1903-1995) la descubrió, y describió, en el año 1958.

4. Ornitónimos españoles del bigotudo

Como ya se ha señalado, el primer nombre con el que se recibe en España a esta ave es el de *Paro bigotudo* o *Paxaro mostacho*, en la traducción que realizó Josef Mallent de la célebre *Ornitología* (1784) de Mauduyt y que copiarán posteriormente autores como Villanova (1807) o Clemente (1826).

No obstante, el primer vernáculo español propio de esta ave es el valenciano de *Chauet* [*Xauet*] que rescata Vidal de los pescadores y cazadores de la Albufera de Valencia en el año 1857. Como *Panuro de mostacho*, traducción literal de la denominación latina, aparece en la versión de Carlos Fernández de Castroverde (1881) de la segunda edición de *La vida de los animales* de Alfredo Brehm, pero esta denominación no llega afortunadamente a prosperar. Otros autores posteriores (Reyes Prósper, 1886) no aportan ninguna novedad de interés. En cualquier caso, si rastreamos cronológicamente las propuestas de otros nombres para esta singular ave, podemos encontrarnos con algún dato curioso.

El catedrático de la Universidad de Valencia, José Arévalo Baca (1844-1890), recoge los nombres ya aceptados de *Bigotudo* y *Chauet*, y dice: “En la mayor parte de las regiones de nuestra Península es poco común; en Valencia, por el contrario, es abundante y sedentaria, frecuentando los terrenos pantanosos de Sueca, Cullera, Tabernes de Valldigna, Jaraco y Gandía, y sobre todo la Albufera” (Arévalo Baca, 1887). Recuérdese que en aquella época, el único lugar de la península ibérica con presencia de bigotudos era La Albufera de Valencia, por lo que es falso que fuera poco común en la mayor parte de las regiones de nuestra Península. Prácticamente todos los bigotudos presentes en las colecciones museísticas de institutos



Panorámica de la zona sur de El Hondo (S. Arroyo)

y universidades españolas del siglo XIX, y hasta casi la segunda mitad del siglo XX, procedían de la Albufera de Valencia.

Otro profesor valenciano, Ántimo Boscá Seytre (1874-1950), que indiscutiblemente no se caracterizó por ser un competente ornitólogo, ante la presencia del vernáculo *bigotudo*, no llega a averiguar de qué especie se trata y la ofrece con interrogante (Boscá Seytre, 1916 [1918]).

En Aragón, el naturalista y religioso jesuita Longino Navás (1858-1938) únicamente comenta, en relación al bigotudo, que se encuentra en España oriental (sin duda, alusión tomada de la obra *Die Vögel der paläarktischen Fauna* de Ernst Hartert), sin especificar si es pájaro aragonés. A pesar de ello, se atreve a mencionar un supuesto vernáculo del ave, *Parosolín* (Navás, 1918 [1919]).

El biólogo y prolífico escritor valenciano, Luis Pardo García (1897-1958), no recoge esta ave en su primer catálogo de nombres vulgares de la fauna valenciana (Pardo, 1919), si bien posteriormente lo menciona en su trabajo sobre *Las colecciones de Anfibios, Reptiles, Aves y Mamíferos del Museo de Historia natural del Instituto* [de Valencia]. En esta importante colección figuraba un ejemplar de bigotudo, *Chahuet* [sic], adquirido en el curso 1865-66 y de procedencia valenciana (Pardo, 1925).

También con la denominación vulgar de *Bigotudo*, Augusto Gil Lletget (1889-1946) lo señala en la Albufera de Valencia, en lagunas de cerca de Daimiel (Ciudad Real), según informes de su amigo Witherby, así como en las lagunas y albuferas de Rosas (Gerona), y en el río asturiano de Piles (Regueral) (Gil Lletget, 1945).

Además de los vernáculos *xau*, *xauet* o *mallerenga de bigots*, en el ámbito ornitológico valenciano de los años 1980 y 1990 surgieron dos nuevos nombres para el ave sin ninguna tradición histórica anterior en la memoria popular: *serenet*, y *jordi* o *jordiet* (Fuster i Mas, 1991; Llorens, 1995). El primero de ellos tiene su importancia porque, además de su amplio uso y aceptación entre los ornitólogos valencianos, ha dado lugar al nombre de la revista señera de la *Societat Valenciana d'Ornitologia* (S.V.O.), una asociación creada en el año 1993.

Conviene comentar aquí que existe cierta tradición entre los ornitólogos valencianos a considerar que el vernáculo de *serenet* era denominación común en algunos pescadores de la zona de Catarroja que conocían el ave, denominándolo así en alusión al aspecto que lucían los antiguos serenos de la capital valenciana de principios del siglo XX.

Sin embargo, me informa recientemente Emili Fuster i Más que *serenet* es una palabra creada y decidida en una reunión del grupo *Acció Ecologista-Agró*, una asociación fundada en Valencia en 1981. Algunos de sus socios pensaron que este neologismo de *serenet* tenía encanto y atractivo, por lo que se propuso su uso desde mitad de la década de 1980.

Finalmente, Antonio Jacobo Ramos Sánchez y Luis Fidel Sarmiento pudieron rescatar, en la comarca de El Baix Vinalopó, un único vernáculo alicantino para el bigotudo: *Pardal del carrís* (Ramos Sánchez y Fidel Sarmiento, 1999; Fidel Sarmiento *et al.* 2014). Hagamos entre todos lo imposible para que tanto este bello ornitónimo como su protagonista, esa joya de nuestro patrimonio natural, se recuperen lo antes posible en los humedales de la Comunidad Valenciana.

Referencias bibliográficas

ARÉVALO BACA, J. (1887). Aves de España. Memorias de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. Tomo XI. Madrid: Imprenta de los Sres. Viuda é Hijo de Aguado.



Antiguo sereno valenciano de comienzos del siglo XX cuyos conspicuos bigotes, o mostacho, daría lugar al reciente ornitónimo de *serenet*.



Cabecera de la revista El Serenet, órgano de la Societat Valenciana d'Ornitologia

BREHM, A. E. (1857 [1858]). Vorläufige Zusammenstellung der Vögel Spaniens mit kritischer Benutzung der bisher von spanischen Ornithologen herausgegebenen Verzeichnisse. Allgemeine Deutsche Naturhistorische Zeitung. Im Auftrage der Gesellschaft ISIS in Dresden, N.F. 3: 431-448, 449-489.

BREHM, A. E. (1876-1879). Brehms Thierleben. Allgemeine Kunde des Thierreichs. Grosse Ausgabe. Zweite umgearbeitete und vermehrte Auflage. Leipzig, Verlag des Bibliographischen Instituts.

BELENGUER BARRIONUEVO, R., LÓPEZ-IBORRA, G.M., DIES, J.I., & CASTANY i ÁLVARO, J. (2016). Dramatic decline of the bearded reedling, *Panurus biarmicus*, in Spanish Mediterranean wetlands. *Animal Biodiversity and Conservation*, 39: 17-27.

BOSCA SEYTRE, A. (1916 [1918]). Fauna valenciana (En resumen). En F. Carreras y Candi. Geografía General del Reino de Valencia. Reino de Valencia. Barcelona. Establecimiento editorial de Alberto Martin: 421-549.

CALVO, J.F., HERNÁNDEZ-NAVARRO, A.J., ROBLEDANO, F., ESTEVE, M.A., BALLESTEROS, G. FUENTES, A. et al. (2017). Catálogo de las aves de la Región de Murcia (España). *Anales de Biología*, 39: 7-33.

CLEMENTE RUBIO, S. de R. (1826/2006). Nomenclátor ornitológico o sea Nombres españoles y latinos sistemáticos de aves. Edición de Fernando Martin Polo. Paiporta (Valencia), Ayuntamiento de Titaguas.

FERRER, X., MARTÍNEZ VILALTA, A., MUNTANER, J. et al. (1986). Ocells. Història Natural dels Països Catalans. Vol. 12. Barcelona, Enciclopèdia Catalana.

FIDEL, L., BATALLER, V., TORMO, J., BELTRAN, V. i SEGURA, C. (2014). El nom popular dels ocells al migjorn valencià. Alicante, Instituto Alicantino de Cultura Juan Gil-Albert.

FUSTER i MAS, E. (1991). Biología general i status poblacional del Serenet (*Panurus biarmicus*) al Parc Natural de L'Albufera. Treball subvencionat per la Conselleria d'Agricultura i Pesca. Servei de Protecció dels Recursos Naturals. Informe inèdit, 28 pàgs.

GIL LLETGET, A. (1945). Sinopsis de las aves de España y Portugal. Trabajos del Instituto de Ciencias Naturales José de Acosta. Serie Biológica, Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Tomo I, n° 2: 129-347.

IBAÑEZ GONZÁLEZ, J.M. (1978). Aspectos ecológicos de las zonas húmedas del sur de la provincia de Alicante. *Testudo*, I: 1-113.

IRBY, L.H.L. (1895). The ornithology of the straits of Gibraltar. 2nd ed. London: R. H. Porter.

KINZELBACH, R.K. und HÖLZINGER, J. (Hrsg.) (2000). Marcus zum Lamm. Die Vogelbücher aus dem Thesaurus Picturarum. Stuttgart, Verlag Eugen Ulmer.

LILFORD, LORD (1880-83). Notes on the Birds of Northamptonshire. Vol. I. Extracted from the 'Journal of the Northamptonshire Natural History Society,' and printed for private circulation. London, Taylor and Francis, Red Lion Court, Fleet Street.

LÓPEZ IBORRA, G.M. y BELENGUER BARRIONUEVO, R. CASTANY i ÁLVARO, J. DIES JAMBRINO, J.I. (2006). Evaluación de las poblaciones valencianas de Bigotudo (*Panurus biarmicus*) y su problemática de conservación. Memoria de las actividades correspondientes a la Resolución de 23 de enero de 2006 de la Directora General del Medio Natural para la realización de estudios sobre las poblaciones valencianas de Bigotudo y su problemática de conservación. Informe inèdit, 51 pàgs.

LÓPEZ IBORRA, G.M. y BELENGUER BARRIONUEVO, R. (2015). Bigotudo (*Panurus biarmicus*). En: López Iborra, G. M., Bañuls Patiño, A., Zaragoza Llenes, A., Sala Bernabeu, J., Izquierdo Rosique, A., Martínez Pérez, J. E., Ramos Sánchez, J., Bañuls Patiño, D., Arroyo Morcillo, S., Sánchez Zapata, J. A., Campos Roig, B., y Reig Ferrer, A. (Eds.) (2015). Atlas de las aves nidificantes en la provincia

de Alicante. Publicacions de la Universitat d'Alacant – SEO/Alicante. Alicante: 416-418.

LÓPEZ SEOANE, V. (1861). Catálogo de las aves observadas en Andalucía. *Revista de los Progresos de las Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, Tomo XI: 326-384.

LLORENS, F. (1995). Diccionari dels ocells valencians. Levante. El Mercantil Valenciano. 38 partes, publicado desde el 23 de enero hasta el 14 de marzo de 1995.

NAVARRO MEDIDA, J.D. (1971). Notas preliminares sobre las aves acuáticas de las salinas de Santa Pola (Alicante). *Ardeola*, 15: 91-93.

NAVARRO MEDIDA, J.D. (1972). Panorama ornitológico de los embalses de El Hondo (Alicante). *Ardeola*, 16: 228-239. NAVAS, L. (1918 [1919]). Pájaros de Aragón. *Revista de la Academia de Ciencias Exactas, Físico-Químicas y Naturales de Zaragoza*, Tomo III: 7-69; tomo V: (1920 [1922]): 83-130.

PARDO GARCÍA, L. (1919). Avance de un Catálogo de nombres vulgares de la Fauna Valenciana. *Anales del Instituto General y Técnico de Valencia*. 30 pàgs.

PARDO GARCÍA, L. (1925). Las colecciones de Anfibios, Reptiles, Aves y Mamíferos del Museo de Historia natural del Instituto. *Anales del Instituto Nacional de 2ª Enseñanza de Valencia*. 97 pàgs.

RAMOS SÁNCHEZ, A.J. y FIDEL SARMIENTO, L. (1999). Las aves de los humedales del sur de Alicante y su entorno. Alicante, Editorial Club Universitario.

REYES PROSPER, V. (1886). Catálogo de las Aves de España, Portugal e Islas Baleares. *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, XV: 5-109.

SAUNDERS, H. (1871). A List of the Birds of Southern Spain. *Ibis*, I (Third Series): 54-68; 205-225; 384-402.

SAUNDERS, H. (1876-77). Catalogue des Oiseaux du Midi de l'Espagne. *Bulletin de la Société Zoologique de France*, vol. 1 [1876]: 315-327; vol. 2 [1877]: 11-22; 89-98; 185-207.

URIOS, V., ESCOBAR, J.V., PARDO, R., y GÓMEZ, J.A. (1991). Atlas de las aves nidificantes de la Comunidad Valenciana. Valencia, Conselleria d'Agricultura i Pesca.

VAYREDA VILA, E. (1883). Fauna ornitológica de la provincia de Gerona. Gerona. Imprenta y librería de Paciano Torres.

VIDAL, I. (1852). Catálogo de las aves de la Albufera. *Memorias de la Real Academia de Ciencias de Madrid*, Tomo I, 2ª parte, Serie 3ª: 165-199.

VIDAL, I. (1857). Catálogo de las aves de la Albufera. *Memorias de la Real Academia de Ciencias de Madrid*, Tomo IV: 401-429.

VILLANOVA ENTRAIGÜES, T. (1807). Índice de las Aves que forman la colección completa de las especies propias de la Albufera de Valencia, disecadas por Dn. Tomás de Villanova, y clasificadas según el sistema de su obra general de Ornitología y orden Alfabético. Manuscrito autógrafo. Archivo de la Real Sociedad Económica de Amigos del País de Valencia. Valencia.

WITHERBY, H. F. (1928). On the birds of Central Spain, with some notes on those of the South-East Spain. *The Ibis*, IV (3): 385-436; (4): 587-663.



Águila perdicera (T. Peral)



Morito en Los Carrizales (J. Ramos)

OBSERVADORES

- | | | | |
|-------------|--|------------|------------------------------|
| AAL | <i>Alex Alamán</i> | JLE | <i>José Luís Echevarrías</i> |
| AAR | <i>Alex Alamán Requena</i> | JMT | <i>Jana Marco Tresserras</i> |
| AGB | <i>Asunción García Boix</i> | JPG | <i>Juanma Pérez García</i> |
| AJR | <i>Jacobo Ramos</i> | MAA | <i>Miguel Ángel Andrés</i> |
| ASZ | <i>Antonio Sánchez Zapata</i> | MFS | <i>Marcos Ferrández</i> |
| AVDH | <i>Ana van der Hofstadt</i> | MJP | <i>Malcolm Palmer</i> |
| BLP | <i>Beatriz de las Nieves Robles Pastor</i> | OAP | <i>Óscar Aldeguer Peral</i> |
| CMA | <i>Consellería de Medio Ambiente</i> | PC | <i>Pep Cantó</i> |
| EGO | <i>Elías Gomis</i> | PPP | <i>Pablo Perales Pacheco</i> |
| EC | <i>Eugenio Castillejo</i> | SAM | <i>Sergio Arroyo</i> |
| FBR | <i>Francisco Botella Robles</i> | SFM | <i>Sergi Forcadell Mulet</i> |
| FPT | <i>Fernando Palazón</i> | TGR | <i>Tomás García</i> |
| GLI | <i>Germán López Iborra</i> | TAB | <i>Tomas Andrade</i> |
| GMG | <i>Guillermo Mayor Guijarro</i> | TMF | <i>Toni Mulet</i> |
| JDN | <i>José Damián Navarro</i> | TPM | <i>Toni Peral</i> |
| JLE | <i>José Luís Echevarrías</i> | TP | <i>Tjasa Prsin</i> |



Pareja de cercetas pardilla en El Hondo (S. Arroyo)

ANATIDAE

- **Ánsar común** *Anser anser*

Oca vulgar

Salinas de Santa Pola: 1 ex. el 26/XI (AJR)

- **Tarro blanco** *Tadorna tadorna*

Ànec blanc

El Hondo: 1. 389 ex. el 9/I (MFS, JLE y BLP)

Salinas de Santa Pola: 498 ex. el 31/XII (AJR)

Laguna de La Mata: 311 ex. el 4/VI (SAM)

- **Ánade friso** *Anas strepera*

Àscle

Salinas de Santa Pola: 27 ex. el 2/I, 2 pp. el 14 y 20/V, 8 ex. el 4/VI y 3 ex. el 14/VI, 40 ex. el 19/IX (AJR)

El Hondo: Repr. 3 pp. (CMA)

Charca del Prado: 32 ex. el 9/I, 1 pp. el 24/III y 6 ex. el 11/ XII (SAM)

Charcas de Lo Monte: Repr. 2 pp. (CMA)

- **Ánade silbón** *Anas penelope*

Piuló

Salinas de Santa Pola: 74 ex. el 4/I (AJR)

Charca del Prado: 2 ex. el 2/XII (SAM)

- **Ánade rabudo** *Anas acuta*

Anec cua-jonc

El Hondo: 13 ex. el 5/XI (SAM) y 10 ex. el 12/XI (JPG y JMT)

- **Pato cuchara** *Anas clypeata*

Cullerot

El Hondo: 1.394 ex. el 27/III (MFS, JLE, AGB y BLP)

- **Cerceta pardilla** *Marmaronetta angustirostris*

Rosseta

Clot de Galvany: 1ª obs. prenupcial en el paraje 1pp. el 11/ IV (AJR)

Salinas de Santa Pola: 1 pp. el 14/V en Cuadretas comiendo macrófitos y 1 pp. en Agulló el 15/V (SAM) Repr. 1 pp. (CMA)

El Hondo: 32 ex. el 20/V (MFS y JDN). Repr. 7 pp. (CMA). La pardilla continua bajo mínimos, sostenida por el programa de cría en cautividad.

- **Pato colorado** *Neta ruffina*

Sivert

Embalse de la Pedrera: 180 ex. el 7/III (AJR y SAM)

- **Porrón de collar** *Aythya collaris*

Morell de collar

El Hondo: 1 ex. M. el 22/XII (JMT y TP) 1ª cita para el sur de Alicante



Cormorán moñudo en el cabo Cervera (J. Ramos)

- **Porrón común** *Aythya ferina*

Roncador

El Hondo: 1.573 ex. el 5/II/14 (MFS, ASZ, FBR, JMT y JPG)

- **Porrón pardo** *Aythya nyroca*

Roget

Balsares: 1 ex. H. el 13/III (AJR)

Pantano de Elche: 1 ex. H. el 15/III y el 15/VII. 2 ex. M y H. del 31/VII al 7/VIII y 1 ex. M. el 11/VIII (OAP)

Charcas de Lo Monte: 1 ex. híbrido con porrón común el 30/ III (JMT y AVDH)

- **Porrón moñudo** *Aythya fuligula*

Morell capellut

El Hondo: 14 ex. el 14/II (MJP), 15 ex. el 16/II (OAP, TPM y FPT), 11 ex. el 22/II (AJR), 15 ex. el 13/III (SAM), 2 ex. el 14/XII (JMT y GMG), 5 ex. el 20/XII (OAP) y 9 ex. el 22/XII (JMT y TP)

- **Malvasía cabeciblanca** *Oxyura leucocephala*

Anec cap-blanque

Balsares: 9 ex (5M y 4H) el 9/IV, 1 con pp. 4 pull. el 20/V y 3 polladas el 26/V (AJR) Repr. 5 pp. (CMA)

Pantano de Elche: 13 ex. (5 pull. Seguidos de la H.) el 12/ VII, 15 ex. el 22/VII y 4 ex. el 3/XII (OAP). Repr. 2 pp. 1ª cita de reproducción para el paraje (CMA)

El Hondo: 102 ex. el 18/III en la Reserva (SAM), Repr. 70 pp. (CMA), 320 ex. el 5/VII (OAP), 200 ex. el 16/X (JMT, PPP, JPG y

SAM) y 298 ex. el 12/XI (MFS, JLE, FBR, JMT, y JPG)

Charcas de Lo Monte: Repr. 9 pp. (CMA)

- **Negrón común** *Melanitta nigra*

Morell de mar negre

Costa de las salinas de Santa Pola: 36 ex. el 2/I (AJR), todavía 32 el 12/I (SAM)

Dra. río Segura: 19 ex. el 2/I (AJR), 32 ex. el 24/I y el 31/I (SAM), 30 ex. el 2/II (JMT y AVDH), 38 ex. el 5/III (SAM) y 23 ex. el 9/III (JMT y AAR)

- **Serreta mediana** *Mergus serrator*

Serreta mitjana

Cabo Cervera: 1 ex. el 5/II pescando al borde de las rasas (SAM)

GAVIIDAE

- **Colimbo chico** *Gavia etellata*

Agullat petit

Playa de La Marina: 1 ex. el 17 y el 20/I (AJR y SAM)

- **Colimbo grande** *Gavia immer*

Agullat àrtic

Playa del Tamarit: 1 ex. el 26/XII (AJR)

Playa de La Marina: 1 ex. el 16/I (AJR y SAM)



Avetorillo en la desembocadura del río Segura (J. Ramos)

PHOENICOPTERIDAE

- **Flamenco común** *Phoenicopus roseus*
Flamenc

Salinas de Santa Pola: 3.889 ex. el 9/VII (MFS y SAM)

Laguna de La Mata: 2.364 ex. el 20/VIII (SAM), 2.789 ex. el 27/VIII (MFS) y 2.722 ex. el 11/IX (SAM). Cifras máximas registradas en el paraje

PROCELLARIIDAE

- **Pardela balear** *Puffinus mauretanicus*
Baldriga mediterránea

Cabo Huertas: 400 ex. el 4/IV (EGO y JMT), 155 ex. el 24/XI, 153 ex. el 8/XII (JMT) y 4.920 ex. el 17/XII (JMY, MAA y EGO), 191 ex. el 23/XII y 81 ex. el 24/XII (JMT)

Pto. de Santa Pola: c. 1.500 ex. el 31/I frente al espigón (OAP y SAM) y 400 ex. 5/XII (OAP)

Dra. río Segura: Balsa 250 ex. el 24/XII (AJR)

Cabo Cervera: 200 ex. el 24/I (AJR y SAM) y 100 ex. hacia el sur el 21/XI (AJR)

- **Pardela mediterránea** *Puffinus yelkouan*
Baldriga mediterránea

Cabo Huertas: 1 ex. el 4/IV con bando de mauretanicus (EGO y JMT)

- **Pardela cenicienta** *Calonectris diomedea*
Baldriga cenicienta

Cabo de Santa Pola: 4 ex. el 4/VI (MJP)

Pto. de Santa Pola: 1 ex. el 7/II tras los arrastreros (AJR y SAM)

Cabo Cervera: 777 ex. el 14/XI hacia el sur (AJR y SAM)

PODICIPEDIDAE

- **Zampullín cuellinegro** *Podiceps nigricollis*
Cabussó coll-negre

El Hondo: Repr. 819 pp. (CMA), 2.484 ex. el 22/IV (MFS, FBR y BLP)

Laguna de la Mata: 1.519 ex. el 11/IV (SAM), 650 ex. el 7/V (AJR y SAM) y 5.734 ex. el 23/X (MFS y SAM)

- **Somormujo lavanco** *Podiceps cristatus*
Cabrellot

Salinas de Santa Pola: 18 ex. el 16/I, 39 ex. el 29/VI, 60 ex. el 15/VII, 106 ex. el 22/VIII, 172 ex. el 7/XI, 114 ex. el 3/XII (AJR)

El Hondo: Repr. 63 pp. (CMA)

CICONIDAE

- **Cigüeña negra** *Ciconia nigra*
Cigonya negra

Salinas de Santa Pola: 1 ex. el 2/XII (AJR y PSM)

El Hondo: 1 ex. el 31/X (SAM) y 1 ex. el 2/XII (AJR)



Flamencos en la laguna de La Mata (S. Arroyo)

- **Cigüeña blanca** *Ciconia ciconia*
Cigonya blanca

El Hondo: 1 ex. el 5/IX (AJR)

Los Carrizales: 1 ex. el 7/IV (SAM)

SULIDAE

- **Alcatraz atlántico** *Sula bassana*
Mascarell

Pto. de Santa Pola: 24 ex. el 5/XII (OAP)

Cabo Cervera: 19 ex. el 24/I, 20 ex. el 5/II (SAM) 60 ex. el 7/II tras un pesquero (AJR y SAM)

PHALACROCORACIDAE

- **Cormorán moñudo** *Phalacrocorax aristotelis*
Corba marina emplomallada

Costa de Aguamarga: 9 ex. el 26/XII (AJR)

Cabo de Santa Pola: 10 inms. el 2/I (AJR)

Salinas de Santa Pola: 3 ex. en el mar (AJR)

ARDEIDAE

- **Avetorillo común** *Ixobrychus minutus*
Gomet

El Hondo: Repr. 130 pp. (CMA)

Salinas de Santa Pola: 20 pp. (CMA)

- **Garza real** *Ardea cinerea*
Agró blau

Salinas de Santa Pola: 185 ex. el 15/I, censo desde la N-332 (SAM) y 170 ex. el 5/IX en Bonmatí (AJR)

- **Garza imperial** *Ardea purpurea*
Agró roig

El Hondo: 1ª cita prenupcial, 1 ex. el 14/III (JMT y GLI) Repr. 17 pp. (CMA)

Hondo de Amorós: Repr. 2 pp. (SAM)

Charcas de Lo Monte: 1 ex. el 30/III (JMT y AVDH)

- **Garceta grande** *Ardea alba*
Agró blanc

Salinas de Santa Pola: 8 ex. el 16/IX, 47 ex. el 21/XI, 41 ex. el 30/X, 54 ex. el 14/XI, 45 ex. el 3/XII (AJR) Obs 20/XI ex. anillado en Hungría (SAM)

El Hondo: 12 ex. el 22/II y el 6/III (AJR y SAM) 1 ex. el 8 y el 21/XII (JMT)

Embalse de la Pedrera: 1 ex. el 7/III (AJR y SAM)

- **Garceta común** *Egretta garzetta*
Garseta blanca

El Hondo: Repr. 260 pp. (CMA) y 691 ex. el 26/VIII (MFS y JPG)

Hondo de Amorós: Repr. 3 pp. (SAM)



Espátula en El Hondo (L. López)

• **Garceta común x garceta dimorfa**

Egretta garzetta x Egretta gularis

Salinas de Santa Pola: 1 ex. el 3/IV (SAM) y el 10/IV (AJR)

El Hondo: 1 ex. el 19/VII (OAP y TGR)

• **Garcilla bueyera** *Bubulcus ibis*

Esplugabous

El Hondo: 2.500 pp. (CMA)

Hondo de Amorós: Repr. 250 pp. (SAM)

• **Garcilla cangrejera** *Ardeola ralloides*

Oroval

El Hondo: Repr. 138 pp. (CMA). 3 ex. el 12/XI (JMT y JPG)

• **Martinete común** *Nycticorax nycticorax*

Martinet

El Hondo: Repr. 80 pp. (CMA). 45 ex. el 18/XI (AJR) y 17 ex. el 2/XII (JMT, AVDH y PPP)

Dra. río Segura: 2 ex. el 2/II (JMT y AVDH)

THRESKIORNITHIDAE

• **Morito común** *Plegadis falcinellus*

Picaport

Salinas de Santa Pola: Repr. 11 pp. (CMA)

El Hondo: Repr. 90 pp. (CMA), 230 ex. el 19/VII (OAP y TGR),

350 ex. el 27/VII (SAM), 284 ex. el 26/VIII (MFS y JPG), 60 ex. el 2/XII (JMT y AVDH), citas invernales destacadas de 190 ex. el 9/XII (OAP) y 108 ex. el 26/XII (JMT)

Los Carrizales: 91 ex. el 14/II, 83 ex. entre juv y ad., descansando, bañándose y bebiendo agua en la charca de la Manzanilla el 19/VI, 292 ex. el 26/VIII (SAM)

Hondo de Amorós: Repr. 50 pp. (SAM)

• **Espátula común** *Platalea leucorodia*

Bec-pla

Salinas de Santa Pola: 30 ex. el 2/I (AJR) 2 ex. el 14/VI, 21 ex. el 9/VII (SAM), 60 ex. el 13/X, 13/XI y 27/XI y 56 ex. el 4/XII (AJR).

El Hondo: 3 ex. el 16/II (OAP, TPM, FPT) y 6 ex. del 8 al 18/III (SAM)

Laguna de La Mata: 1 ex. en vuelo hacia el S. el 10/IX (SAM)

PANDIONIDAE

• **Águila pescadora** *Pandion haliaetus*

Águila pescadora

El Hondo: 1 ex. el 5/VII y 3 ex. el 2/VIII (OAP),

Los Carrizales: 1 ex. el 3/VI comiendo un pescado en un poste (SAM)

Hondo de Amorós: 1 ex. el 28/IV (SAM)



Águila perdicera (anillada en Cataluña) en Los Carrizales (J. Ramos)

ACCIPITRIDAE

• **Halcón abejero** *Pernis apivorus*

Pilot

San Vicent del Raspeig: 6 ex. el 11/V (JMT y AAR)

El Hondo: 1 ex. el 11/X (JPG y JMT)

Dra. Río Segura: 2 ex. el 12/IX (AJR y SAM)

• **Buitre leonado** *Gyps fulvus*

Voltor común.

El Hondo: 7 ex. el 5/XI (SAM) y 125 ex. el 7/XI sobrevuelan la sierra de Crevillente (SAM y AJR)

• **Águila culebrera** *Circaetus gallicus*

Águila serpera

Pantano de Elche: 1 ex. el 2/IV (SAM)

• **Águila pomerana** *Aquila pomarina*

Águila pomerània

El Hondo: 1 ex. (1er inv.) el 5/II, el 14/III, el 18/III y el 29/III (JMT, MFS, AVDH y GLI) y 1 ex. inm. el 11/X (JMT y JPG) y el 14/X y el 20/X (AJR)

• **Águila moteada** *Aquila clanga*

Águila cridanera

El Hondo: 1 ex. 1º inv. el 6/III, 1 ad. el 9 y el 11/III, 1 ex. el 11/X, 1 juv el 13/X, 2 ex. (1º y 2º inv.) el 17/X, 1 ex. 2º inv. el 20 y 30/X, 2 ex. el 12/IX, 1 ad. el 24/XI, 2 ex. el 9/XII, 1 ad. el

4/XII y el 20/XII (AJR, OAP, SAM, JMT y AAR)

Los Carrizales: 1 ex. el 7/II, el 14/II y 1 juv. el 11/XII

• **Águila calzada** *Hieraaetus pennatus*

Águila calçada

Salinas de Santa Pola: 5 ex. Cicleando juntas el 3/I (AJR) 3 ex. el 19/XII volando en la zona interior (SAM).

El Hondo: 7 ex. el 8/XII (JMT) y el 9/XII (OAP)

Los Carrizales: 5 ex. el 20/I posados en un eucalipto junto a la carretera de Dolores y un ex. mas cicleando (SAM)

• **Águila perdicera** *Aquila fasciata*

Águila de panxa blanca

Salinas de Santa Pola: 1 juv. El 16/I molestada por dos laguneros (AJR)

El Hondo: 1 juv. el 13/I (SAM) y el 6/II (AJR), observaciones posnupciales e invernales de ejemplares juveniles desde el 29/X hasta el final del año (AJR, JMT, OAP, JPG, PPP, SAM y AVDH)

Máximo de 3 ex. el 17/IX (AJR y SAM) y 4 ex. el 19/IX (SAM). Observación de un ejemplar anillado en Tarragona ese año (JMT, JPG y PPP).

Los Carrizales: 1 ex. inm. el 5/XII (OAP, JMT y SAM) y el 11/XII (MJP)

Inusual presencia de águilas perdiceras en el sur de Alicante, posiblemente debido al aumento de la población de conejo en la zona.



Aguilucho pálido en Los Carrizales (S. Arroyo)

- **Aguilucho lagunero** *Circus aeruginosus*

Arpallot de marjal

El Hondo: 1 ex. el 13/I con marca alar procedente de Lakenheath Fen (Inglaterra) Censo de dormitorio 81 ex. el 22/I (MFS, JPG y SAM)

Charca del Prado: 4 ex. el 24/III intentando capturar carpas con niveles muy bajos de agua y sobrevuela la charca el ejemplar marcado en Inglaterra y observado en El Hondo en enero (SAM)

- **Aguilucho pálido** *Circus cyaneus*

Arpallot pà.lid

El Hondo: 1 ex. M el 12/XI (JMT y JPG) y el 13/XII (OAP)

Los Carrizales: 1 ex. H. el 1/III, 2 ex. M y H el 9/XII (SAM)

- **Aguilucho cenizo** *Circus pygargus*

Arpallot cendrós

P.N lagunas de La Mata- Torrevieja: Repr. 9 pp. (CMA)

- **Gavilán** *Accipiter nisus*

Esparver vulgar

El Hondo: 1 ex. el 11/X (JMT y JPG) y el 22/XII (JMT y TP)

Dra. Río Segura: 1 ex. el 1/XII (JMT y AVDH)

- **Milano negro** *Milvus migrans*

Milá negre

Los Carrizales: 1 ex. el 27/VII posado en un barbecho (SAM y EC)

- **Ratonero moro** *Buteo rufinus*

Aligot rogenic

Los Carrizales: 1 ex. el 4/I (MJP y BC)

OTIDIDAE

- **Sisón común** *Tetrax tetrax*

Sisó

Los Carrizales: 4 ex. el 27/VII, 5 ex. el 26/VIII (SAM), 4 ex. el 12/IX (MJP) y 3 ex. el 31/X (AJR)

- **Avutarda** *Otis tarda*

Pioc salvatge

El Hondo: 1 ex. el 27/IX (JMT y GLI)

RALLIDAE

- **Focha cornuda** *Fulica cristata*

Fotja banyuda

El Hondo: Repr. 1 pp. en la charca del Centro de Información (CMA)

- **Focha común** *Fulica atra*

Fotja

Salinas de Santa Pola: 2.627 ex. el 22/X (MFS)

El Hondo: 1.886 ex. el 5/II (MFS, ASZ, FBR, JMT y AGB)



Sisones en Los Carrizales (J. Ramos)

GRUIDAE

- **Grulla común** *Grus grus*

Grua

Salinas de Santa Pola: 21 ex. sobrevuelan las salinas el 25/II (AJR) y 5 ex. el 17/XII (SAM)

El Hondo: 15 ex. el 5/XII (JMT, JPG y PPP), 6 ex. el 12/XII (JMT, JPG y JMT) y 8 ex. el 22/XII (JMT y TP)

Los Carrizales: 31 ex. el 3/I, 36 ex. el 3/II, 52 ex. el 6/II, 54 ex. el 9/II, 18 ex. el 6/III, 2 ex. el 7/XI ex. el 25/XI, 27 ex. el 16/XII, 21 ex. el 17/XII y 23 ex. el 19/XII (AJR, OAP, MJP y SAM)

BURHINIDAE

- **Alcaraván común** *Burhinus oedicephalus*

Torlit

Salinas de Santa Pola: 27 ex. el 3/I (AJR) y 70 ex. el 25/XII (OAP)

Laguna de Torrevieja: 275 ex. el 16/I (MFS y SAM)

San Miguel de Salinas: 70 ex. el 25/XII (OAP)

HAEMATOPODIDAE

- **Ostrero** *Haematopus ostralegus*

Garsa de mar

Salinas de Santa Pola: 1 ex. el 3/IV y el 9/VII (SAM), 1 ex. el 22/VIII; entre 1 y 3 ex. del 5 al 20/IX (AJR)

Dra. río Segura: 1 ex. el II/IV (AJR)

RECURVIROSTRIDAE

- **Cigüeñuela común** *Himantopus himantopus*

Camallonga

Pantano de Elche: Máx. invernal de 23 ex. el 12/XII (OAP)

El Hondo: 18 pp. nidifican en bancal junto a la charca de la Contadora, abandonan por labrado del cultivo. 1.504 ex. el 17/VII (MFS y JLE)

- **Avoceta** *Recurvirostra avosetta*

Alena

Salinas de Santa Pola: 890 ex. el 6/II (AJR) y 1.378 ex. el 27/II censo desde la N-332 (AJR y SAM) Repr. 191 pp. entre Pinet, Bonmatí y Bras del Port (SAM)

El Hondo: 2.214 ex. el 17/VII (MFS y JLE)

CHARADRIIDAE

- **Chorlito gris** *Pluvialis squatarola*

Fusell de mar

Salinas de Santa Pola: 13 ex. el 27/II (SAM)

El Hondo: 4 ex. el 5/XI (SAM)

Laguna de La Mata: 4 ex. el 7/IV (SAM y AJR) y 3 ex. el 10/VII (SAM)

- **Chorlito dorado europeo** *Pluvialis apricaria*

Fusell

Salinas de Santa Pola: 106 ex. el 22/XII (JMT y TP) y 172



Chorlitejo patinegro en El Hondo (J. Ramos)

ex. el 25/XII (OAP)

El Hondo: 390 ex. el 5/XII (SAM)

- **Avefría común** *Vanellus vanellus*

Merita

El Hondo: 676 ex. el 17/I en saladar de Vistabella y 397 ex. el 7/XI (SAM)

Los Carrizales: 297 ex. el 31/I y 2 ex. el 26/VIII (SAM)

- **Chorlitejo patinegro** *Charadrius alexandrinus*

Corriol camanegre

Laguna de la Mata 245 ex. en orilla SW el 12/IX (SAM)

P.N lagunas de La Mata- Torrevieja: Repr. 79 pp. (CMA)

- **Chorlitejo chico** *Charadrius dubius*

Corriolet

Los Carrizales: 8 ex. el 3/I (AJR), 285 ex. el 6/IX y 9 ex. el 2/XII (SAM)

Laguna de La Mata: 48 ex. en un barbecho el 25/IX (SAM)

- **Chorlito carambolo** *Charadrius morinellus*

Corriol pit-roig

Los Carrizales: 1 ex. el 22/VIII (AJR), 5 ex. en un barbecho y bandito de 18 ex. en vuelo el 3/IX (SAM), 15 ex. en labrantío el 5/IX (AJR) y 6/IX (SAM y TAB) y 3 ex. el 18/IX (AJR)

SCOLOPACIDAE

- **Zarapito trinador** *Numenius phaeopus*

Siglot cantaire

Cabo Huertas: 1 ex. el 6/IV (JMT y EGO)

Laguna de la Mata: 1 ex. el 10/VII (SAM)

- **Zarapito real** *Numenius arquata*

Siglot becut

Migrante e invernante

El Hondo: 2 ex. el 22/X (JMT)

Salinas de Santa Pola: 3 ex. el 9/I, 1 ex. el 22/VIII y 3 ex. el 19/XII (AJR)

Los Carrizales: 2 ex. en campo segado el 4, 5 y 18/IX (AJR y SAM)

- **Aguja colinegra** *Limosa limosa*

Tétol cuanegre

Salinas de Santa Pola: 762 ex. el 27/II (AJR y SAM)

El Hondo: 180 ex. el 18/VI (AJR) y 130 ex. el 4/VII (AJR y SAM)

Hondo de Amorós: 6 ex. el 17/VI (SAM)

- **Aguja colipinta** *Limosa lapponica*

Tétol cuabarrat

Salinas de Santa Pola: 5 ex. el 17/I (AJR y SAM), 6 ex. el 20/II, 1 ex. el 12/IX, 2 ex. el 6/X, 4 ex. el 13/XI, (AJR), 2 ex. el 1/XII (JMT y AVDH) y 3 ex. el 4/XII (SAM)



Zarapito real en Los Carrizales (S. Arroyo)

El Hondo: 2 ex. el 6/XI (AJR y SAM)

Laguna de la Mata: 1 ex. el 7/V (AJR y SAM) y 1 ex. el 10/IX (SAM)

- **Vuelvepiedras** *Arenaria interpres*

Remena-rocs

Salinas de Santa Pola: 1 ex. el 12/VI con plumaje nupcial en Pinet (SAM) y 5 ex. el 16/VII (AJR)

Laguna de La Mata: 6 ex. el 10/VII (SAM)

- **Correlimos gordo** *Calidris canutus*

Territ gros

Salinas de Santa Pola: 1 ex. el 11/IV, 3 ex. el 14/V y 6 ex. el 26/V; 2 ex. el 16/X, 4 ex. el 14/XI y 2 ex. el 3 (con JMT) y el 20/XII(AJR)

- **Combatiente** *Calidris pugnax*

Redonell

El Hondo: 30 ex. el 16/II (OAP, TPM y FPT), 70 ex. el 13/X, 53 ex. el 7/XI, 30 ex. el 2/XII (AJR) y 15 ex. el 5/XII (JMT y PPP)

Los Carrizales: 17 ex. el 19/IX y 49 ex. el 12/XI (SAM)

Embalse de La Pedrera: 2 ex. el 19 /VII (OAP y TGR)

- **Correlimos zarapitín** *Calidris ferruginea*

Territ bec-llarg

Salinas de Santa Pola: 1ª obs.prenupcial de 4 ex. el 26/III, primeros posnupciales, 5 ex. el 16/VII (AJR), todavía 1 ex. el 14/XI (AJR, LFS y SAM)

Laguna de la Mata: 1 ex. el 10/VII (SAM)

- **Correlimos de Temminck** *Calidris temminckii*
Territ de Temminck

El Hondo: 1 ex. el 29/IX (JMT), 2 ex. el 23/IX (AJR), 2 ex. el 11/X (JMT y JPG), 3 ex. el 12/X (JMT y AVDH), 3 ex. el 17/X, (AJR), 5 ex. el 20/X (JMT) 1 ex. el 7/XI (AJR), 3 ex. el 2/XII (JMT y AVDH), y 2 ex. el 4/XII (AJR)

Los Carrizales: 2 ex. el 29/IX y 3 ex. el 3/XII (SAM)

- **Correlimos tridáctilo** *Calidris alba*

Territ tres-dits

Salinas de Santa Pola: 1 ex. el 24/II completamente leucístico (JMT)

Dra. Río Segura: 8 ex. el 4/VI (AJR)

- **Correlimos común** *Calidris alpina*

Territ variant

Salinas de Santa Pola: 457 ex. el 27/II censo desde la N332 (SAM y AJR). 440 ex. el 20/XII (AJR)

El Hondo: 130 ex. el 4/XII (AJR y SAM) y 105 ex. el 5/XII (JMT, OAP y SAM)

Cabo Cervera: 184 ex. el 5/II (SAM)

- **Correlimos menudo** *Calidris minuta*

Territ menut

Laguna de La Mata: 155 ex. el 11/IX (SAM)



Aguja colipinta en la playa del Tamarit (M.A. Andrés)

- **Correlimos canelo** *Calidris subruficollis*
Territ rogenç
El Hondo: 1 ex. el 31/X en La Reserva (AJR, SAM), el 2/XI (JMT y AVDH) y el 8/XI (JMT y AAR)
- **Agachadiza chica** *Lymnocyrtus minimum*
Salinas de Santa Pola: 1 ex. el 9/III (JMT y AAR)
- **Agachadiza común** *Gallinago gallinago*
Bequeruda
Los Carrizales: 56 ex. el 12/XI (SAM)
- **Falaropo picofino** *Phalaropus lobatus*
Escuraflacons bec-fi.
Salinas de Santa Pola: 2 ex. el 9/VII (SAM)
- **Andarríos grande** *Tringa ochropus*
Xerlovita
Los Carrizales: 12 ex. el 26/III y 11 ex. el 3/XII en el azarbe de la Checa (SAM)
- **Archibebe oscuro** *Tringa erythropus*
Xüit
Migrante
Salinas de Santa Pola: 1 ex. el 31/III y el 1/XII (JMT)
El Hondo: 1ª obs. postnupcial de 2 ex. en plumaje nupcial el 4/VII (AJR), 36 ex. el 27/VII, 38 ex. el 14/X (SAM), 6 ex. el 8/XII (JMT) y 7 ex. el 21 y 22/XII (JMT, TP y ADVH)

- **Archibebe claro** *Tringa nebularia*
Picarot
Salinas de Santa Pola: 5 ex. el 21/XII (JMT y AVDH)
El Hondo: 20 ex. el 22/VII (AJR)
- **Archibebe fino** *Tringa stagnatilis*
Siseta
El Hondo: 4 ex. el 4/VII, 1 ex. el 10/VII (AJR) y 1 ex. el 2/IX (MJP)
Los Carrizales: 1 ex. el 25/XI (MJP)
- **Andarríos bastardo** *Tringa glareola*
Xerlovita camagroga
Los Carrizales: 6 ex. el 3/I (AJR), 10 ex. el 17/I (SAM), 14 ex. el 22/II (AJR), 30 ex. el 26/VIII (SAM)
Pantano de La Pedrera: 30 ex. el 19/VII (OAP y TGR)

- **Archibebe común** *Tringa totanus*
Tifort
Salinas de Santa Pola: 10 ex. el 9/I y 1 pp. con un ex. haciendo vuelos nupciales el 4/VI (AJR)
El Hondo: 5 ex. el 18/VI y 1 ex. el 10/VII (AJR y SAM)

GLAREOLIDAE

- **Canastera común** *Glareola pratincola*
Carregada
Salinas de Santa Pola: Repr. 33 pp. (CMA)
El Hondo: 20 ex. el 14/IV (GMG y JMT) Repr. 20 pp. (CMA).



Correlimos menudo en El Hondo (J. Ramos)

- Dunas de Guardamar:** 12 ex. el 28/VIII sobrevuelan la pinada capturando chicharras al anochecer (SAM)
- Laguna de La Mata:** 6 ex. el 20/VIII (SAM)
- San Isidro:** Repr. 70 pp. (SAM)

STERCORARIIDAE

- **Págalo grande** *Stercorarius skua*
Paràsit gros
Cabo Huertas: 1 ex. el 14/III (AJR)
Puerto de Santa Pola: 1 ex. el 27/II (JMT)
Isla de Tabarca: 1 ex. el 8/IV (MJP)
Dra. río Segura: 2 ex. el 9/III (JMT y AAR)
Cabo Cervera: 4 ex. el 11/I volando hacia el sur (AJR), 1 ex. el 21/XI tras un pesquero (SAM y AJR)
- **Págalo pomarino** *Stercorarius pomarinus*
Paràsit cuaample
Cabo Cervera: 1 ex. de FC el 21/XI hacia el N (AJR y SAM)
- **Págalo parásito** *Stercorarius parasiticus*
Paràsit cuapunxegut
Cabo Huertas: 1 ex. el 14/III (AJR)
- **Alca Común** *Alca torda*
Cauet

ALCIDAE

- Isla de Tabarca:** 2 ex. el 23/II (JMT)
- Dra. río Segura:** Apenas 1 ex. el 2/I (AJR)
- Cabo Cervera:** 3 ex. el 24/I (AJR y SAM)

LARIDAE

- **Gaviota picofina** *Chroicocephalus genei*
Gavina capblanca
Salinas de Santa Pola: Repr. 99 pp. Acaban abandonando la colonia, posiblemente por los bajos niveles de la charca (SAM y AJR)
Hondo de Amorós: 250 ex. el 19/VI (SAM)
Laguna de La Mata: Repr. 570 pp. (CMA), 825 ex. el 25/VI (MFS)
- **Gaviota reidora** *Chroicocephalus ridibundus*
Gavina vulgar
El Hondo: 5.458 ex. el 26/VIII (MFS y JPG)
Laguna de Torrevieja: Repr. 280 pp. en saladar de la depuradora. Repr. 30 pp. en el delta de La Fayona, abandono por predación de la colonia (SAM)
- **Gaviota cabecinegra** *Ichthyaetus melanocephalus*
Gavina capnegra
Salinas de Santa Pola: 380 ex. en Pinet el 4/IV, 703 ex. el 23/IX y 248 ex. el 7/IX (AJR)
Salinas de Torrevieja: Repr. 180 pp. (SAM)



Andarriós grande en Los Carrizales (S. Arroyo)

• **Gaviota de Audouin** *Ichthyaeus audouinii*

Gavina corsa

Salinas de Torreveja: Repr. 2.028 pp. (CMA)

• **Charrancito común** *Sternula albifrons*

Mongeta

Salinas de Santa Pola: Repr. 176 pp. (SAM)

Laguna de Torreveja: Repr. 25 pp. en saladar de la depuradora (SAM)

• **Pagaza piconegra** *Gelochelidon nilotica*

Curroc

Salinas de Santa Pola: Varias observaciones de 3-4 ex. entre abril y junio en la zona de Agulló. Posible nidificación de 1 o 2 pp en la colonia de reidora (AJR y SAM)

Los Carrizales: 1 ex. el 7/V y 3 ex. el 3/VI (SAM)

Dra. río Segura: 1 ex. el 19/I (SAM)

Laguna de Torreveja: Repr. 15 pp. en el delta de La Fayona, abandono por depredación de la colonia (SAM)

San Miguel de Salinas: 7 ex. el 19/VII volando al atardecer dirección a la laguna de Torreveja (OAP)

• **Pagaza piquirroja** *Hidropogne caspia*

Xatrac gros

Costa de Aguamarga: 1 ex. hacia el sur el 20/IX (AJR)

Salinas de Santa Pola: 1 ex. el 3/I, el 22/II, 2 ex. el 3/IV y 1 ex. el 26/IV; 7 ex. el 12/IX (AJR)

Playa del Rebollo: 1 ex. en vuelo hacia el S. el 28/VIII (SAM)

Dra. río Segura: 1 ex. el 12/IX (AJR y SAM) y 1 ex. el 19/IX (SAM)

• **Charrán común** *Sterna hirundo*

Xatrac d'albufera

Salinas de Santa Pola: 1ª obs. Prenupcial de 1 ex. el 21/III, 200 ex. el 26/III (Pinet) y 600 ex. el 4/IV (AJR)

Playa de Los Tosales: + 250 ex. el 29/VIII pescando frente a la playa con charrancitos y charranes patinegros (SAM)

• **Fumarel común** *Chlidonias niger*

Fumarell negret

Salinas de Santa Pola: 1 ex. el 12/V en Pinet y 76 ex. en Calderones el 23/VIII (SAM)

El Hondo: 3 ex. el 18/VI (SAM y AJR)

Dra. río Segura: 5 ex. pescando en la gola el 5/IX (SAM)

• **Fumarel aliblanco** *Chlidonias leucopterus*

Fumarell alablanc

Salinas de Santa Pola: 1 ex. el 30/V (AJR)

• **Fumarel cariblanco** *Chlidonias hybrida*

Fumarell de galta blanca

Salinas de Santa Pola: Repr. 56 pp. (CMA)

El Hondo: 4 ex. el 14/II (MJP), 2 ex. el 16/III (JMT y SFM) Repr. 255 pp. (CMA)

Charca del Prado: 23 ex. el 12/V (SAM)



Correlimos tridáctilo en la desembocadura del río Segura (J. Ramos)

• **Charrán elegante** *Thalasseus elegans*

Xatrac elegant

Salinas de Santa Pola (Pinet): 1 ex. el 4/IV, 1 pp. el 17/IV y el 3/V copulando (AJR y SAM)

• **Charrán patinegro** *Thalasseus sandvicensis*

Xatrac bec/larg

Salinas de Santa Pola: 720 ex. el 25/III, c.1.200 ex. el 4/IV (SAM y AJR), 194 ex. el 1/X (SAM y 100 ex. el 14/X (AJR)

COLUMBIDAE

• **Paloma torcaz** *Columba palumbus*

Tudó

Dra. río Segura: c. 300 ex. el 1/XII metiéndose en dormidero asustadas por gavián (JMT y AVDH)

CUCULIDAE

• **Críalo común** *Clamator glandarius*

Cucut reial

El Hondo: 2 ex. el 16/II (OAP y TGR)

Los Carrizales: 1 pp. el 9/V perseguida por una urraca, junto a la charca de la Manzanilla (SAM)

APODIDAE

• **Vencejo real** *Apus melba*

Falcia de panxa blanca

Serra Grossa: 2 ex. el 28/III (JMT)

Salinas de Santa Pola: 5 ex. el 26/III (AJR)

Dra. río Segura: Buen paso el 12/IX con mínimo de 20 ex. (AJR y SAM)

• **Vencejo pálido** *Apus pallidus*

Falcia pàl.lida

Pantano de Elche: 3 ex. el 1/III (OAP)

ALCEDINIDAE

• **Martín pescador** *Alcedo atthis*

Blauet

Pantano de Elche: 1 ex. el 8/VII (OAP)

PICIDAE

• **Torcecuello** *Jinx torquilla*

Formiguer

El Hondo: 1 ex. el 26/XII (JMT)

Dra. río Segura: 1 ex. el 19/IX (AJR)

FALCONIDAE

• **Cernicalo primilla** *Falco naumanni*

Xoriguer petit

Sierra Escalona: 4 ex. el 4/I (MJP)



Halcón peregrino juv. en Los Carrizales (J. Ramos)

- **Esmerejón** *Falco columbarius*

Esmerla

Pantano de Elche: 1 ex. el 10/XII (OAP)

Los Carrizales: 1 ex. el 7/II (MJP) y el 22/XI (SAM)

- **Alcotán** *Falco subbuteo*

Falconet

Salinas de Santa Pola: 1 ex. el 23/X (AJR)

El Hondo: 2 ex. el 11/X (JMT y JPG), 8- 10 ex. sedimentados entre el 13/X y el 6/XI volando alto y capturando insectos, seguramente libélulas, entre la Reserva y Los Carrizales (AJR y SAM)

Laguna de Torrevieja: 1 ex. el 18/X (SAM)

- **Halcón peregrino** *Falco peregrinus*

Falcó pelegrí

Pantano de Elche: 1 ex. el 3/XII (OAP)

Salinas de Santa Pola: 1 ex. a lo largo de enero y 1 ex. el 19/XII (AJR)

El Hondo: 1 ex. el 13/II (OAP), 1 ex. juv. el 29/IX (JMT), 2 ex. el 15/X lanzan ataques sobre limícolas (SAM), 1 ex. el 11/X (JPG y JMT), el 17/X (MFS, PC y SAM), el 22/X (JMT y TMF), el 13/XI (AJR), el 2/XII (JMT, AVDH y PPP), el 8/XII (JMT) y el 22/XII (JMT y TP)

CORVIDAE

- **Urraca** *Pica pica*

Garsa

Cabo Huertas: 9 ex. el 24/X (JMT)

Salinas de Santa Pola: 9 ex. el 11/XII (OAP)

- **Cuervo** *Corvus corax*

Corb

Alicante (ciudad): 2 ex. el 19/X y el 12/XI (JMT)

Cabo de Santa Pola: 2 ex. el 28/II (JMT)

- **Corneja negra** *Corvus corone*

Cornella negra

Santa Faz: 2 ex. el 29/I (JMT)

Sant Vicent del Raspeig: 1 ex. entre el 31/I y el 30/IV (JMT)

Alicante (ciudad): 2 ex. el 10/III (JMT)

ALAUDIDAE

- **Alondra común** *Alauda arvensis*

Alosa

Salinas de Santa Pola: 250 ex. el 11/XII (OAP)

HIRUNDINIDAE

- **Avión zapador** *Riparia riparia*

Parpalló

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



Abejaruco (M.A. Andrés)

- **Golondrina común** *Hirundo rustica*

Oroneta

Pantano de Elche: 4 ex. el 26/II (OAP)

Clot de Galvany: 1 ex. el 13/II (AJR)

El Hondo: 1 ex. el 5/XII y 3 ex. el 9/XII (OAP)

- **Avión común** *Delichon urbica*

Oroneta cuablanca

El Hondo: 1 ex. el 6 y 9/ XII (OAP) y 1 ex. el 30/XII (AJR)

- **Golondrina dáurica** *Cecropis daurica*

Oroneta cuarogenca

Clot de Galvany: 1 ex. el 24/II (JMT)

Pantano de Elche: 2 ex. el 1/III (OAP)

El Hondo: 1 ex. el 9/XII (OAP)

LOCUSTELLIDAE

- **Buscarla unicolor** *Locustella luscinioides*

Boscarler comú

El Hondo: 1 ex. cantando el 18/III (MJP)

STURNIDAE

- **Estornino pinto** *Sturnus vulgaris*

El Hondo: c.100.000 ex. el 5/XII (JMT) y c. 200.000 ex. el 21/XII con estornino negro en dormidero (JMT y AVDH)

MOTACILIDAE

- **Lavandera boyera** *Motacilla flava*

Cueta groga

Salinas de Santa Pola: 1ª obs. prenupcial de 2 ex. el 25/II (AJR)

Los Carrizales: c. 300 ex. el 29/IX en campo de alfalfa (JMT)

- **Lavandera blanca** *Motacilla alba*

Cueta blanca

Los Carrizales: 1 ex. ssp. yarreliei el 22/II (AJR)

- **Bisbita alpino** *Anthus spinoletta*

Titeta d'aigua

Los Carrizales: 45 ex. el 4/IV en un campo regado (JMT)

FRINGILLIDAE

- **Pinzón vulgar** *Fringilla coelebs*

Pinsà

Pantano de Elche: 1. 400 ex. en dormidero a atardecer (OAP)

- **Pinzón real** *Fringilla montifrigilla*

Pinsà mec

Salinas de Santa Pola: 1 ex. el 5/XII (OAP)



Charrán patinegro en las salinas de Santa Pola (S. Arroyo)



Carraca en Los Carrizales (S. Arroyo)

Varamientos

*Varamientos de tortugas marinas
y cetáceos en Torrevieja durante
el periodo 2006-2016*

*Juan Antonio Pujol Fructuoso
Biólogo del Ayuntamiento de Torrevieja*



Delfines mulares frente a Torrevieja (X. Fernández/ANSE)

1. Protocolo municipal ante el varamiento de fauna marina

A raíz de la epidemia de morbillivirus que provocó la muerte de centenares de delfines en 1990, se organizó la red de varamientos de tortugas marinas y cetáceos de la Comunidad Valenciana (1). El protocolo se pone en marcha mediante llamada al 112 y es la Universidad de Valencia quien, dependiendo de si el ejemplar está vivo o muerto, deriva los avisos. En caso de animales vivos, intervienen los centros de recuperación de fauna silvestre en cada provincia y, desde 2007, el Oceanográfico de Valencia, en cuya Área de Recuperación y Conservación de Fauna Marina (ARCA), la Consellería de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural, procede a la recuperación de un porcentaje muy elevado de las tortugas marinas que llegan heridas. Por contra, el porcentaje de recuperación de cetáceos heridos o enfermos es anecdótico.



Calderón común que falleció en la playa de La Mata en 2007

Si lo que varan en las costas son animales muertos, la Universidad de Valencia, conjuntamente con la Consellería de Medio Ambiente, pone en marcha el traslado del cuerpo para realizar la necropsia hasta el Instituto Cavanilles de Biodiversidad y Biología Evolutiva (Universidad de Valencia). En el supuesto que el estado de descomposición del cadáver haga imposible su estudio, es únicamente cuando intervienen los Ayuntamientos del litoral para retirar los cuerpos.

Sin embargo, la participación de las administraciones locales es mucho más importante de lo que podría suponerse según el protocolo general descrito, precisamente por ser la



Tortuga boba con anilla (detalle) varada en la playa de La Mata en 2011

Administración más cercana tanto al ciudadano, como a lo que ocurre en el territorio de su jurisdicción. Además, dependiendo de la respuesta inicial que realice la Administración Local dependerá, en buena medida, la reducción de los tiempos de respuesta, evitando que los cadáveres permanezcan en el litoral (casi siempre en calas y playas con muchos usuarios en cualquier época del año) demasiado tiempo, asegurando que todos los eventos (incluso ejemplares muy descompuestos) sean registrados con fines estadísticos, posibilitando la toma de datos biométricos y muestras en la misma localidad, cuando el tamaño de los ejemplares varados no posibilita su traslado, y, probablemente lo más importante, reduciendo el número de llamadas que suele desencadenarse entre los actores intervinientes en cada varamiento (112, ciudadano que da el aviso, Policía Local, servicios de limpieza, etc.). Además, en los rescates y traslados de mayor dificultad, puede hacerse necesaria la presencia de Policía Local, Bomberos o medios náuticos (motos náuticas, embarcaciones semirrígidas, puntos de atraque en el puerto), operativos extraordinarios que, para ser realmente eficaces, tienen que organizarse desde la misma ciudad, siendo muy difícil de realizar, por ejemplo, desde el 112 o la Universidad de Valencia, entre otras cosas porque no pueden evaluar la realidad del momento.

Por todo lo anterior, en el año 2006 la Concejalía de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Torrevieja, procedió a organizar el protocolo local ante varamientos de fauna marina, que se integró, como no cabría de otra forma, en el protocolo autonómico, mejorando, ostensiblemente, la eficacia en la respuesta ofrecida por la administración ante estos episodios eventuales. El protocolo local se mantiene actualizado gracias, por un lado, a los continuos varamientos que tienen lugar, y por otra, mediante comunicaciones internas entre distintos departamentos (por ejemplo Policía Local, Protección Civil, Servicio Municipal de Recogida de Animales) y seminarios periódicos de formación para contratistas y adjudicatarios (servicio de socorrismo en playas, adjudicatarios de los servicios eventuales en playas, nuevos voluntarios de Protección Civil, etc.).

Finalmente, en el caso de los animales que llegan en avanzado estado de descomposición y que, por ello, no son trasladados a Valencia, el protocolo local también desarrolla una importante labor al registrar la especie que ha varado, tomar datos biométricos y proceder a la recuperación de las anillas o a la lectura de los posibles chips electrónicos subcutáneos con los que suelen ir marcadas las tortugas marinas, posibilitando que toda esta información no se pierda, pasando a engrosar tanto las bases de datos autonómicas como la existente en Torrevieja.

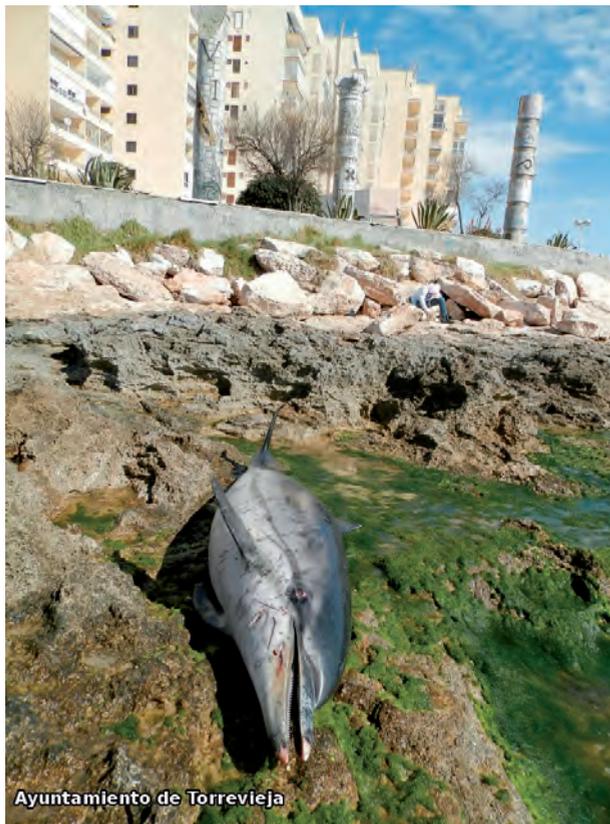
Además, el protocolo local garantiza la coordinación y rápida respuesta ante varamientos de otras especies, como puedan ser atunes rojos procedentes de descartes pesqueros, tiburones (son varios los varamientos de cañabotas (*Hexanchus griseus*) producidos durante los últimos años) e incluso de nuevas especies que están llegando al mar Mediterráneo, ya sea a través del estrecho de Gibraltar o el canal de Suez.

Precisamente a lo largo de los siguientes apartados se procederá a realizar un resumen de la base de datos de varamientos de fauna marina existente en Torrevieja para el período comprendido entre el 14 de marzo de 2006 y el 31 de diciembre de 2016.

2. Cetáceos



Delfín mular en avanzado estado de descomposición, varado el 25 de agosto de 2006 en la playa de La Mata



Ayuntamiento de Torrevieja

Cadáver de delfín listado varado sobre el sector rocoso de punta Margallo en 2013

El siguiente año 2007 supuso, con un total de 10 individuos varados, el período anual en que mayor número de cetáceos fallecidos han llegado a las costas de Torrevieja, seguido por el año 2010 con un total de 7. La elevada mortandad de los años 2007 y 2010 se debió a sendos repuntes en la infección vírica contagiosa provocada por el *Morbillivirus cetáceo* (2), que pertenece al mismo grupo que el virus del sarampión o el del moquillo canino. La primera vez que se detectó la presencia de la epidemia en aguas del Mediterráneo español fue en el año 1990 (3, 4), cuando la epidemia diezmo de manera importante las poblaciones de cetáceos salvajes, incidiendo especialmente en el Delfín listado (*Stenella coeruleoalba*). De hecho aquel episodio propició el establecimiento de la Red Valenciana de Varamientos, en la que se integra el protocolo municipal de Torrevieja.

En el año 2007 de nuevo el *Morbillivirus cetáceo* afectó a la población de delfines. En Torrevieja se produjo el varamiento de cinco delfines listados, un delfín mular, dos delfines comunes (*Delphinus delphis*) y un calderón común (*Globicephala melas*). La presencia de la enfermedad se detectó en muchos de ellos, aunque no en la totalidad. Particularmente complicada fue la gestión del varamiento del calderón común el 31 de marzo, ya que llegó moribundo a la playa de La Mata, donde estuvo nadando por espacio de 2 horas sin aproximarse a la orilla, lo que propició la progresiva concentración de cientos de personas.

En el año 2006 (concretamente desde el mes de marzo en que comenzó a implantarse el protocolo seguimiento municipal), solo varó el cadáver de un delfín mular en la playa de La Mata.

A pesar de que su avanzado estado de descomposición motivó que no fuera trasladado al Instituto Cavanilles de Biodiversidad y Biología Evolutiva de la Universidad de Valencia (institución académica donde se realizan las necropsias de los cetáceos varados en la Comunidad Valenciana), sí se realizó el estudio del cadáver, ya que la Concejalía de Medio Ambiente recuperó el esqueleto completo con fines expositivos. Durante el descarnado del animal se pudo concretar la causa de la muerte, que consistió en muerte por ahogamiento al ingerir trozos de redes de pesca que obturaron el sistema respiratorio del animal.

El gentío hizo necesaria la presencia policial y el vallado del lugar donde finalmente varó el ejemplar de 4 metros para morir, sin que socorristas, voluntarios y técnicos pudieran hacer nada por salvar su vida. Al día siguiente fue realizada la necropsia por el equipo de biólogos trasladados desde Valencia en instalaciones municipales, confirmándose, posteriormente, la afección de la enfermedad vírica. El esqueleto también fue recuperado en su totalidad por la Concejalía de Medio Ambiente para su posterior exhibición con fines educativos.

Aunque 2007 se caracterizó, como ha quedado dicho, por un nuevo episodio de la epidemia que periódicamente afecta a los cetáceos, el año comenzó con el insólito varamiento de una cría de rorcual común (*Balaenoptera physalus*) acaecido el 6 de enero en cala Piteras, situada al sur del término municipal.

No era la primera vez que varaba una cría de rorcual común en la historia reciente de Torrevieja, ya que el 18 de noviembre de 2004 también llegó moribunda otra cría a la zona rocosa situada al sur de la playa de Los Náufragos, falleciendo poco después. En ambos casos, se realizaron las necropsias en instalaciones municipales, si bien no pudo determinarse la causa de la muerte. En el ejemplar varado en 2007 sí pudo recuperarse el cráneo con fines expositivos. En el año 2008 un nuevo delfín listado varó en la zona rocosa situada al sur de la playa de Los Náufragos, y en 2009, un delfín mular y tres delfines listados. El año 2010 fue el segundo en el que mayor varamientos de cetáceos concentró en las playas de Torrevieja, comprobándose de nuevo, en la totalidad de las costas de la Comunidad Valenciana, un repunte de la ya mencionada enfermedad vírica de los cetáceos.

Cabe reseñar el caso del delfín mular adulto que varó vivo en la playa de La Mata, en las inmediaciones de la playa del Embarcadero, el 25 de junio de 2010. Pese a la rápida activación del protocolo y la rápida actuación de voluntarios y personal municipal que trataron de mantenerlo con vida, el ejemplar falleció antes de que llegara el equipo veterinario. Al día siguiente el cuerpo fue trasladado para su necropsia hasta el Instituto Cavanilles de Biodiversidad y Biología Evolutiva, estableciéndose como causa de la muerte un agudo cuadro de septicemia, si bien no se detectó la presencia del *Morbillivirus cetáceo*.



Momento de la retirada del cadáver de una cría de rorcual común aparecida muerta en 2007 en cala Piteras



Cuerpo sin vida de una cría recién nacida de calderón común, apreciándose las señales de los depredadores marinos sobre su cuerpo

Además, ese mismo año 2010 tuvieron lugar episodios bastante significativos por su singularidad. Por ejemplo, el 20 de mayo fue localizado flotando a unas 10 millas de la costa frente a la desembocadura del río Segura un Rorcual Común (*Balaenoptera physalus*) adulto de 12 metros de longitud y en avanzado estado de descomposición. El animal fue remolcado hasta el puerto de Torre Vieja por una embarcación de la Sociedad Estatal de Salvamento Marítimo a instancias de la Capitanía Marítima de Torre Vieja. Debido a sus dimensiones, fue necesaria la presencia de dos grandes grúas, y posterior escolta policial, ya que el enorme cuerpo sin vida, sobresalía del camión en el que se transportó hasta su enterramiento.

Y justo al día siguiente, el 21 de mayo, varaba una cría de pocos meses de edad de calderón común en la playa de La Mata. El animal presentaba parte de su cuerpo devorado por depredadores marinos, aunque no se pudo establecer si fueron realizadas antes o después del fallecimiento. Pese a la dificultad inherente al hecho que la mayor parte de los huesos de las aletas eran cartílagos en crecimiento, el esqueleto de este ejemplar fue recuperado y montado para su exhibición en su totalidad.

Ese mismo año, pero el 20 de agosto, apareció flotando en las inmediaciones a la bocana del puerto de Torre Vieja los restos de un cetáceo, que finalmente fue sacado, con ayuda de la Unidad Marítima de la Policía Local y sus buceadores, en la zona rocosa del sector La Veleta. Se trató de la cabeza de una cría de Cachalote (*Physeter macrocephalus*). El resto del cuerpo había desaparecido, sin duda debido al tiempo transcurrido y a la participación de los depredadores marinos. Pese al estado de putrefacción en el que se encontraba, conservaba la mayoría de los dientes y tras arduos trabajos por parte de la Concejalía de Medio Ambiente, el cráneo pudo ser limpiado y recuperado.



Momento de la extracción del mar de la cabeza de cría de cachalote aparecida en La Veleta en 2010

Cetáceos varados muertos en las costas de Torre Vieja durante el periodo 2006 / 2016

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Delfín mular (<i>Tursiops truncatus</i>)	1	1		1	1			1	1		3
Delfín listado (<i>Stenella coeruleoalba</i>)		5	1	3	3	1	1	1	1		
Delfín común (<i>Delphinus delphis</i>)		2									
Calderón común (<i>Glaucocheilus melas</i>)		1			1						
Rorcual común (<i>Balaenopterus physalus</i>)		1			1						
Cachalote (<i>Physeter macrocephalus</i>)					1						
Delfín (no identificado)						1		2			
TOTAL	1	10	1	4	7	2	1	4	2	0	3

En 2011 vararon un delfín listado y los restos de otro delfín del que fue imposible determinar la especie; en 2012 solo se produjo el varamiento de un delfín listado; en 2013 un delfín mular, un delfín listado, y los restos de dos delfines imposibles de determinar y en 2014, un delfín mular (con indicios de haber fallecido por interacción con pesca profesional) y un delfín listado. Mientras que en el año 2015 no se recuperó ningún cetáceo en las costas de Torre Vieja, en el año 2016 con el que concluye el período de tiempo analizado, se recuperaron los cadáveres de tres delfines mulares, destacando el hecho que uno de ellos se trató de una cría recién parida, encontrada el 21 de agosto en la playa de La Mata.



Único ejemplar de tortuga láúd varada en Torrevieja en el período 2006-2016

3. Tortugas marinas

Desde el año 2006 se han recuperado un total de 35 tortugas marinas muertas en el litoral de Torrevieja. Excepto la tortuga láúd (*Dermochelys coriacea*) que varó el 24 de mayo de 2011 en la playa de La Mata, el resto han sido tortugas bobas (*Caretta caretta*).

De aproximadamente la mitad de los ejemplares se ha podido determinar la causa de la muerte debido a los indicios externos que presentaban. De esta forma, 7 presentaban anzuelos clavados bien en la boca o en su interior (en muchas ocasiones los sedales salían por las cloacas de los animales), 3 ejemplares se habían ahogado al quedar atrapadas en sedales, redes o restos de basura, y 7 ejemplares presentaban traumatismos severos, ocasionados, en la mayoría de las ocasiones, por choques con hélices o quillas de las embarcaciones.

Destaca un ejemplar recuperado en febrero de 2008 que presentaba una aleta delantera amputada limpiamente, por lo que todo parece indicar que fue seccionada intencionadamente al quedar atrapada en algún arte de pesca comercial. Otro caso especialmente reseñable se produjo en julio de 2008, cuando fue encontrada una tortuga boba sin caparazón muy cerca de la bocana del puerto de Torrevieja, indicando que alguien lo extrajo para conservarlo, no pudiendo determinar si lo hizo sobre un ejemplar que ya encontró muerto, o por uno pescado accidentalmente. Este tipo de acciones no son habituales, tanto por el control que se realiza por parte de las autoridades, como, principalmente, por el mayor grado de concienciación que se ha experimentado en los últimos años por los usuarios de la mar, tanto profesionales como aficionados.



Tortuga boba aparecida muerta en 2006 con restos de aparejos de pesca enredados

En el resto de tortugas marinas retiradas, hasta 18 ejemplares, no se pudo determinar la causa de la muerte por presentar un avanzado estado de descomposición. Teniendo en cuenta la experiencia acumulada y los datos generales obtenidos en la Comunidad Valenciana, los ejemplares pudieron morir bien por desgarros esofágicos debido a anzuelos, por obturaciones del aparato digestivo por ingesta de plásticos y otras basuras, por causas naturales y también por embolias gaseosas severas.

Esta patología, descubierta en los últimos años por técnicos del Oceanográfico de Valencia en el marco de la Red de Varamientos de la Comunidad Valenciana, implica la acumulación de gases en el interior como consecuencia del estrés que sufren las tortugas marinas cuando son capturadas por artes de arrastre de fondo y posteriormente izadas a superficie de manera rápida. Al llegar al barco aún con vida, los pescadores suelen liberarlas, pero la acumulación de dichos gases suele provocar embolias gaseosas que terminan con la vida del animal en pocos días.

En el caso de la tortuga láúd antes referida, tampoco se pudo determinar la causa de la muerte. Si bien por su avanzado estado de descomposición el ejemplar no fue trasladado a la Universidad de Valencia, gracias a que se recuperó su esqueleto completo, sí se pudo realizar una inspección interna, durante la cual no se encontró ni obturación intestinal, ni anzuelos clavados en su interior, ni presencia de agua en los pulmones. Sin embargo, sí se observó una pequeña fractura osificada en su caparazón, fruto de alguna antigua colisión con una embarcación, pero que no tuvo que ver con la muerte del animal. La tortuga láúd



Tortuga boba recuperada por un socio del RCNT y que resultó portaba un microchip instalado en Florida (EEUU)

varada en Torrevejea tenía un caparazón de 142 cm de largo y 90 cm de ancho, tratándose de un subadulto. En la actualidad, el esqueleto completo, incluidas las placas osteodérmicas del caparazón, es propiedad del Ayuntamiento de Torrevejea.

4. Recuperación de cetáceos y tortugas marinas heridos

En las costas de Torrevejea y durante el período analizado, se recuperaron con vida un total de 11 tortugas bobas y 1 delfín listado. Las tortugas contabilizadas en este apartado han sido las que llegaron vivas* y fueron evacuadas de la playa mediante la activación del protocolo correspondiente, si bien el ejemplar rescatado en la playa de La Mata el 20 de julio de 2009 falleció posteriormente antes de llegar ARCA del Mar del Oceanográfico de Valencia.

El gran ejemplar capturado en el interior de la dársena portuaria de Torrevejea por personal de marinería del Real Club Náutico de Torrevejea (RCNT) y personal de la Concejalía de Medio Ambiente, fue sometida a una compleja operación quirúrgica en el Oceanográfico de Valencia para corregir los problemas de flotabilidad que presentaba, e instalarle una prótesis en la parte distal de su caparazón, que había sido seccionado por el mordisco de un tiburón.

Dicho ejemplar, finalmente resultó irrecuperable, por lo que pasó a formar parte de un programa de investigación sobre estimulación ovárica, todo ello encaminado a avanzar en las técnicas de reproducción artificial de este amenazado grupo faunístico.

* Al menos dos tortugas llegaron moribundas a la playa, falleciendo antes de poder ser evacuadas, por lo que no han sido contabilizadas en este apartado sino en el anterior.

Otra gran operación quirúrgica fue la realizada por el equipo de veterinarios del ARCA del Mar del Oceanográfico de Valencia sobre el ejemplar rescatado por personal de la Concejalía de Medio Ambiente frente a la cala de la Higuera y que presentaba un profundo corte en la cabeza provocado por la hélice de una embarcación. Se trató de un gran macho reproductor adulto que fue liberado en aguas de Torrevejea un año después.

La tortuga boba que fue rescatada el 8 de octubre de 2010 por un pescador recreativo del RCNT, que la encontró enredada en un saco de rafia, resultó llevar un microchip subcutáneo en la aleta izquierda. El citado dispositivo fue instalado por un equipo investigador del Galveston Laboratory de Florida (EEUU), sobre un ejemplar nacido en aquellas costas en 2003 y que formó parte, durante dos años, de un programa experimental sobre impacto de capturas en redes de arrastre y uso de TED (dispositivos excluidores de tortugas marinas). Dicho ejemplar fue liberado definitivamente en 2015, previa instalación del mencionado microchip subcutáneo, cruzó el Atlántico y fue rescatado en aguas de Torrevejea. La tortuga boba fue de nuevo liberada en aguas de Torrevejea en 2011.

Tortugas varadas muertas en las costas de Torrevejea durante el periodo 2006 / 2016

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Anzuelos	3	3				1					
Traumatismos		1	2			1			1	1	1
Enredadas		1	1			1					
Causas desconocidas	2	2		2	1	2	1	1	5	1	1
TOTAL	5	7	3	2	1	5	1	1	6	2	2

Del total de 11 tortugas bobas rescatadas en aguas de Torrevejea, fueron liberadas con éxito 8 ejemplares, bien en aguas de Torrevejea o en otras zonas de la Comunidad Valenciana. Por otra parte, el total de tortugas bobas liberadas en el litoral de Torrevejea después de ser recuperadas por la Consellería de Medio Ambiente en el ARCA del Mar del Oceanográfico de Valencia, han sido 10, procedentes, como ya se ha dicho, tanto de las rescatadas en Torrevejea, en su distrito marítimo (que abarca desde Guardamar hasta Pilar de la Horadada) o en otras zonas de la Comunidad Valenciana.

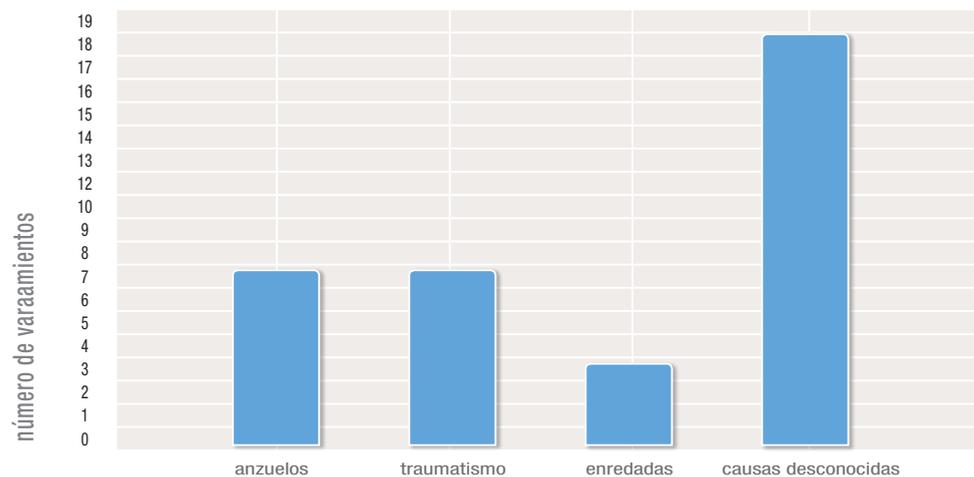
Respecto al Delfín listado recuperado con vida a las 2 de la madrugada del 20 de julio de 2009, al presentar gran vigorosidad, debido a la hora en la que varó y que hubiera supuesto una larga espera del equipo veterinario de rescate que tenía que trasladarse desde Valencia, y a que el protocolo existente no estaba tan desarrollado (en cuanto a procedimientos y material para atender varamientos) como lo está en la actualidad, se decidió su devolución al mar. El ejemplar se alejó nadando sin problemas. Los días posteriores se estuvo pendiente al posible varamientos de algún cadáver de delfín listado de semejantes dimensiones en algún punto aledaño, pero no se registró ninguno.



Liberación de la tortuga "Habanera" en 2015, después de su rehabilitación durante un año en las instalaciones del ARCA del Mar del Oceanográfico de Valencia

En este sentido, cabe destacar que mientras que la recuperación de tortugas bobas es casi del 100%, el varamiento de cetáceos con vida en el litoral casi siempre va asociado a cuadros infecciosos de muy difícil tratamiento, por lo que generalmente todos suelen fallecer en el plazo de poco tiempo, incluso pese a recibir tratamiento veterinario. Por ejemplo,

Causas de fallecimiento de tortugas en las costas de Torre Vieja durante el período 2006/2016



Calderón en el estrecho de Gibraltar (S. Arroyo)

en Torre Vieja, cabe recordar los ya citados casos del Calderón común (*Globicephala melas*) que finalmente falleció en la playa de La Mata el 31 de marzo de 2007 y el Delfín mular (*Tursiops truncatus*) que igualmente falleció, mientras era atendido y se esperaba la llegada de los veterinarios, el 25 de junio de 2010, también en la playa de La Mata.

Bibliografía

- (1). Gozalbes, P., Jiménez, J., Raga, J.A., Esteban, J.A., Tomás, J., Gómez, J. A. y Eymar, J. 2010. Cetáceos y tortugas marinas en la Comunitat Valenciana. 20 años de seguimiento. Colección Treballs Tècnics de Biodiversitat, 3. Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda. Generalitat Valenciana. Valencia. 92 páginas.
- (2). Raga, J.A., Banyard, A., Domingo, M., Van Bresse, M.F., Fernández, M., Aznar, F.J., Barrett, T. 2008. Epizootic of Dolphin Morbillivirus resurges in the Mediterranean. *Emerging Infectious Diseases*, 14: 471-473.
- (3). Raga, J.A., Aguilar, A. 1991. Mortandad masiva de delfines listados en el Mediterráneo Occidental. *Quercus*, 65: 36-39.
- (4). Raga, J.A., Aguilar, A. 1992. Mass mortality of striped dolphin die off in Spanish Mediterranean waters. The Mediterranean striped dolphin die-off. Proceedings of the Mediterranean striped dolphin mortality International Workshop, Palma de Mallorca, 21-25.