

CAZALLA

REVISTA ORNITOLÓGICA Nº 3



COLECTIVO ORNITOLÓGICO
CIGÜENA NEGRA

MONOGRÁFICO
HUMEDALES
COSTEROS
DEL ESTRECHO
DE GIBRALTAR

APARECE UN NUEVO CAZALLA Y, TAL COMO DECÍAMOS EN EL NÚMERO ANTERIOR, ESTA REVISTA SIGUE EN COMPLETA EVOLUCIÓN.

EN ESTA OCASIÓN PLASMAMOS EN UN NÚMERO ESPECIAL NUESTRA ADMIRACIÓN Y, A LA VEZ, PREOCUPACIÓN POR EL ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LOS HUMEDALES COSTEROS DEL ÁREA DEL ESTRECHO DE GIBRALTAR, ESPACIOS VERDADERAMENTE IMPORTANTES AMBIENTALMENTE Y CONTINUAMENTE ACOSADOS.

DESEAMOS CON ESTE NUEVO NÚMERO DE CAZALLA CONTRIBUIR A LA VALORACIÓN, CONOCIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE ESTOS ESPACIOS NATURALES.

FRANCISCO MONTOYA



Óleo portada: Garza Imperial - Alberto Vega
Fondo: Atardecer en la playa de Los Lances - José Cazorla
Izquierda: Garceta Común en La Janda - Arkadiusz Broniarek

Cazalla

Colectivo Ornitológico Cigüeña Negra

Coordinación y Maquetación:
Alberto Vega

Diseño:
Manuel García

Impresión:
Tipografía La Nueva, s.c.a.
C/ Arapiles, 11-A
11380 Tarifa (Cádiz)

Recepción de artículos:
Para publicar artículos o fotografías en Cazalla es necesario enviar los textos e imágenes a la dirección de correo electrónico de la asociación.

Los textos tendrán como máximo 1500 palabras y las imágenes serán como mínimo de 15x20 a 300 ppp.

Edita:
Colectivo Ornitológico Cigüeña Negra
Estación Ornitológica de Tarifa
Cta. Nac. 340, Km. 78,5
11380 Tarifa - España
Correo-e: cocn@tarifainfo.com
Web: <http://cocn.tarifainfo.com>
Tel.: 639.859.350

ISBN:
978-84-9981-373-8



HUMEDALES COSTEROS DEL ESTRECHO DE GIBRALTAR

TEXTO: ALBERTO VEGA

El Estrecho de Gibraltar, debido a su peculiar geografía, concentra el mayor paso de aves migradoras de Europa Occidental y uno de los más importantes del Planeta. Por este motivo, cualquier ecosistema poco alterado que se halle en sus inmediaciones tiene un gran valor ecológico, como lugar de descanso y orientación, para cientos de miles de aves que concentran aquí sus rutas migratorias, durante sus desplazamientos estacionales entre los continentes Europeo y Africano, o entre el Océano Atlántico y el Mar Mediterráneo.

En cuanto a las zonas húmedas de este Estrecho, su función en este área migratoria es fundamental debido a que estos ecosistemas se sitúan entre los de mayor productividad biológica y, por tanto, acogen en sus diversos biotopos (palustres y terrestres) a un mayor número de especies de aves.

Aún así, a pesar de su evidente valor ecológico, estos humedales vienen siendo sometidos a muy diversos impactos ambientales.

Cigüeñas Blancas ciclando sobre la sierra de El Algarrobo
Dibujo a plumilla: Alberto Vega

INTRODUCCIÓN

El Estrecho de Gibraltar es único no sólo por su importancia ornitológica, sino también por sus valores botánico, faunístico, histórico, geológico o paisajístico. Este punto geográfico es una confluencia de mares, continentes, culturas y vida salvaje, cuyo singular conjunto no ha sido lo suficientemente valorado.

Respecto a su ecología, en las áreas más próximas al Estrecho aún existen amplios ecosistemas terrestres en un relativo buen estado de conservación, tales como bosques, matorrales o praderas (aunque en Marruecos están sufriendo un intenso y acelerado proceso de degradación). Estos ecosistemas terrestres ocupan decenas de miles de hectáreas y proporcionan un valioso soporte para multitud de aves migradoras.

En cuanto a las zonas húmedas, el área del Estrecho (debido a la actuación humana) ya no conserva humedales naturales relevantes en sus zonas interiores.

En cambio, en los litorales aún subsisten diversos humedales costeros cuya localización geográfica es idónea, ya que abarcan las cuatro vertientes migratorias que utilizan las aves en sus diversos desplazamientos por el Estrecho de Gibraltar.



La isla de Perejil, en la costa marroquí, vista desde el «Sitio de Interés Biológico de Jebel Musa».

*Al otro lado del Estrecho se vislumbra el Peñón de Gibraltar (Jebel Tarik), en la bahía de Algeciras. Ambos promontorios son las «Columnas de Hércules» de la mitología griega.
Foto: Teo Todorov
Figura: Alberto Vega*

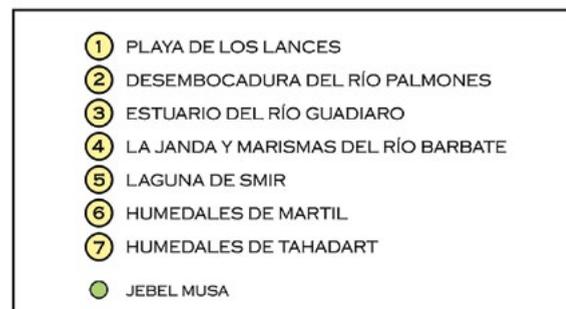


Imagen de fondo: Amanecer nuboso en el Estrecho, sobresaliendo el Jebel Musa.

Foto: José Rambaud

*Cala Arena, en la costa española y en las proximidades de la bahía de Algeciras, dentro del «Parque Natural del Estrecho».
Al fondo el Jebel Musa.
Foto: Miguel González*



Los humedales que se van a tratar en este monográfico están situados al sur de la provincia de Cádiz y al norte de la región de Tángr-Tetuán. Estos ecosistemas han sufrido una drástica reducción y degradación en las últimas décadas, debido a diversos impactos humanos (tal como ha venido sucediendo con este tipo de ecosistemas en todo el Planeta).

La alteración de los humedales costeros del Estrecho aún continúa en la actualidad, especialmente en la orilla marroquí. Las diferentes figuras de protección existentes son insuficientes, ya que hay humedales desprotegidos en su mayor parte o, como los de Martil, en su totalidad. Incluso, las zonas «protegidas» siguen siendo sometidas a muy diversos impactos ambientales.

A esta situación se suma la pérdida en la década de 1960 de un tesoro natural del Estrecho: la laguna de La Janda, la mayor de la Península Ibérica con unas 4000 ha. de extensión.

No obstante, el valor ecológico de los humedales costeros, aún existentes, les permite seguir siendo puntos de partida y llegada de un considerable contingente de las aves que cruzan este Estrecho, desplazándose entre mares o continentes.



Este monográfico sobre los humedales costeros del Estrecho de Gibraltar contiene información sobre sus valores naturales (en especial el ornitológico), indicaciones de cómo llegar a ellos o dónde están los mejores puntos de observación, así como una reseña de su historia y de su problemática ambiental (1).

La necesaria preservación de estos humedales no se justifica sólo por su valor ornitológico, ya que estos ecosistemas también desarrollan una irremplazable función reguladora en el equilibrio hídrico y climatológico de su entorno, contribuyendo a reducir el riesgo de inundaciones y a combatir la desertificación. Además, sus zonas intermareales también tienen un enorme valor económico, ya que son utilizadas por numerosas especies de peces, moluscos y crustáceos para desarrollar diferentes etapas de sus ciclos biológicos (como el desove o el desarrollo de sus alevines). Estos frágiles ecosistemas también fertilizan y purifican las aguas, permiten su explotación pesquera o salinera, etc. Y, finalmente, destacar que estos humedales costeros son de muy compleja formación (2) y su degradación intensa es irreversible.

Resumiendo, estos humedales poseen unos insustituibles valores faunístico, botánico, didáctico, científico, paisajístico, económico... que tenemos la obligación y el privilegio de conservar.

CUANDO VISITEMOS ESTOS HUMEDALES DEBEMOS RECORDAR:

NO MOLESTAR A LAS AVES DE FORMA INTENCIONADA O INVOLUNTARIA
TRANSITAR POR LOS ITINERARIOS AQUÍ RECOMENDADOS
NO RECOLECTAR FLORA O FAUNA
NO DEJAR BASURA

1.- Aunque todos estos humedales (a excepción de los situados en la zona de Martil) tienen algún tipo de protección oficial, ésta es insuficiente o no es realmente efectiva. Su problemática ambiental más grave (usos urbanísticos, industriales o viarios, usos didácticos inadecuados, etc.) está provocada o propiciada por las propias Administraciones. Por ello, es necesario que las Autoridades españolas y marroquíes se conciencien del enorme valor ecológico y económico de estos humedales, y apuesten decididamente por su correcta preservación.

2.- Para que estos ecosistemas costeros se formen son necesarios miles de años. Generalmente, las barreras litorales arenosas contribuyen a generar muchos humedales ligados a desembocaduras de ríos y arroyos. Estas barreras costeras protegen a los humedales de los embates del mar, propiciando la colmatación paulatina de los terrenos, inicialmente marinos. Tal proceso ha permitido la creación de todos los humedales costeros del Estrecho.

*Bando de diferentes especies de limícolas en la playa de Los Lances.
Foto: Teo Todorov*



PLAYA DE LOS LANCES

TEXTO: ALBERTO VEGA

Este enclave es muy interesante para la observación de aves marinas como el Charrán Bengalí y la Gaviota de Audouin, una especie ésta que ha estado en peligro de extinción (y de la cual se han llegado a censar algunos días hasta 200 aves posadas en esta playa). Los Lances también es un lugar ideal para ver el Falaropo Picogrueso en invierno, tras fuertes temporales de Poniente.

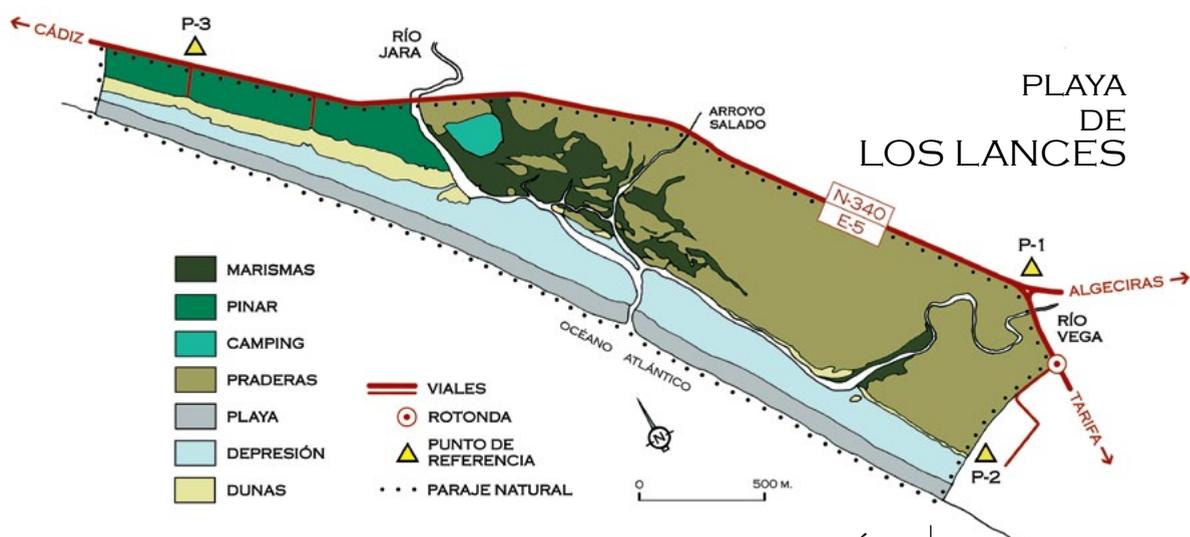
Durante la invernada y la migración se pueden observar centenares de individuos de Correlimos Tridáctilo, una concentración única en este sector del Estrecho. También es muy interesante observar aves marinas desde la playa, especialmente tras fuertes temporales.

Ocasionalmente se ven «rarezas ornitológicas» como el Chorlito Carambolo o el Corredor Sahariano.



Este humedal, aunque está «protegido» con la figura de «Paraje Natural», está sufriendo una degradación progresiva e intensa debida a diversos impactos ambientales, que están afectando gravemente a su avifauna.

*Pollo de Chorlitoje Patinegro en el nido
Dibujo a plumilla: Alberto Vega*



DESCRIPCIÓN

Esta playa está situada en el término municipal de Tarifa.

Se caracteriza por tener una amplia y peculiar depresión inundable de fondo arenoso, con un ancho variable entre los 100 y 300 m., una longitud superior a los 3 Km. y un nivel de agua variable desde unos pocos cm. hasta más de 1,50 m.

Entre su vegetación aparece en las zonas dunares el Barrón *Ammophila arenaria*, en los bordes de los cauces el Junco *Juncus maritimus*, en las marismas especies halófitas como *Halimione portulacoides* y *Sarcocornia perennis*, y en la zona norte hay una repoblación de Pino Piñonero *Pinus pinea*.

Los Lances tiene la figura de protección de «Paraje Natural», con 226 ha. (Ley 2/89), estando incluido también en el Parque Natural de El Estrecho. Y, al igual que los otros tres humedales protegidos del sector español, es LIC (Lugar de Importancia Comunitaria) y ZEPA (Zona de Especial Protección para las Aves).

CÓMO LLEGAR:

A Los Lances se llega a través de la N-340 (E-5). Para acceder a la parte Sur debemos coger (a la altura del Km. 83,100) un acceso a la población de Tarifa (P-1). Luego giramos a la derecha en una rotonda y continuamos hasta un cruce donde giramos también a la derecha y seguimos hasta el aparcamiento del campo de fútbol, junto a la costa (P-2), donde dejamos el vehículo y podemos ir andando hacia la playa. No debemos ...

Playa de Los Lances. Detrás aparece la isla de Las Palomas, extremo sur de Europa, junto a la población de Tarifa. Al fondo se ve África, su costa marroquí.
Foto y figura: Alberto Vega

Gaviotas de Audouin descansando en Los Lances (diciembre, 2007). Dos de ellas fueron anilladas en el Delta del Ebro (Tarragona), la der. (AH36) en 2002 y la izq. (BVT) en 1988!, ésta con varios controles en Los Lances desde 1994.
Foto: Nicolás Ruiz

... adentrarnos en la pradera y en la depresión inundable, para evitar molestias graves a las aves. En este sentido se desaconseja utilizar la pasarela de madera existente (ver motivos en la pág. 10).

Una vez en la playa podemos recorrer toda la orilla hasta llegar a la unión de las desembocaduras de los ríos Jara y Vega. Aquí hay que tener precaución si se quiere cruzar a pie hacia la otra orilla Norte. También podemos optar por regresar al P-1 e ir a la parte Norte del Paraje Natural en vehículo.

Para ir a la parte Norte tomamos de nuevo la N-340 dirección Cádiz. En el Km. 80 (P-3) hay una salida a la derecha para acceder al pinar y al aparcamiento del sistema dunar. Aquí, utilizando los accesos a la playa, podemos ir andando por la orilla hacia las desembocaduras ya citadas.

1.- Ver apartado Alteraciones, pág. 9.

Falaropo Picogrueso en la depresión de Los Lances. Este pequeño limícola cría en la tundra ártica, inverna en alta mar y algunos se refugian en la costa cuando hay fuertes temporales en invierno.
Foto: Alberto Vega

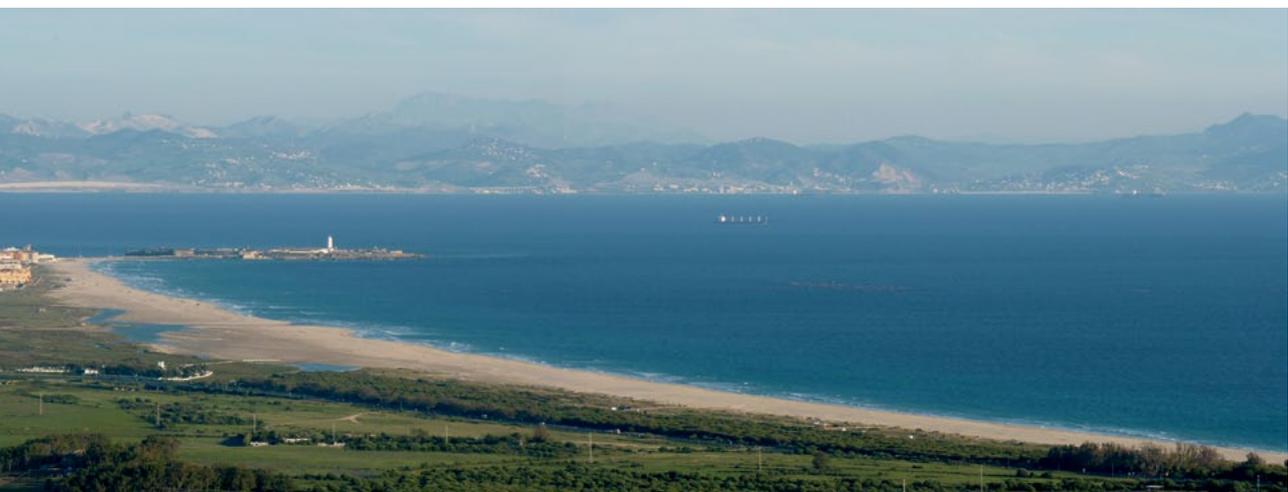
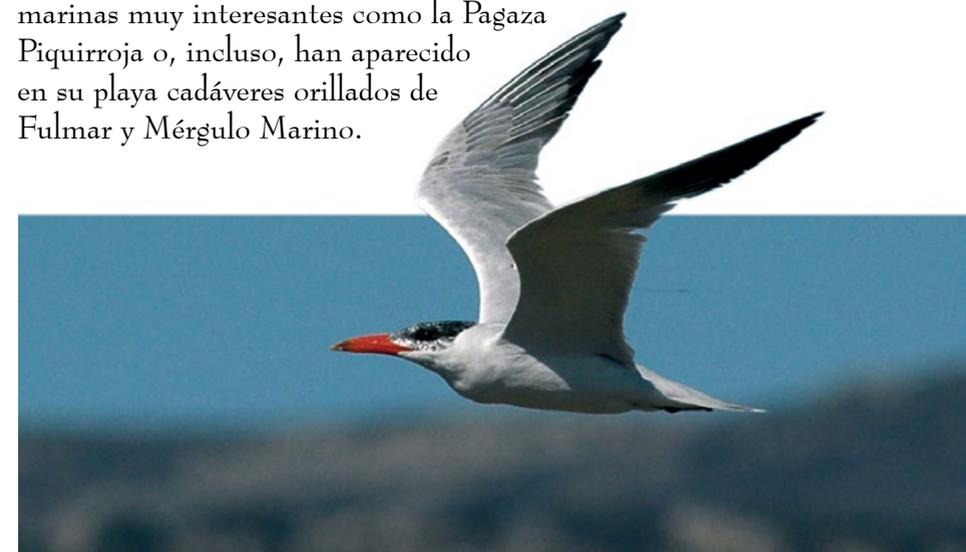
Pagaza Piquirroja volando sobre Los Lances. Ave de gran tamaño e invernante escasa en la Península.
Foto: Teo Todorov

AVIFAUNA

En Los Lances se han observado, al menos, 193 especies diferentes de aves. Además de lo ya expuesto en la introducción, Los Lances también es

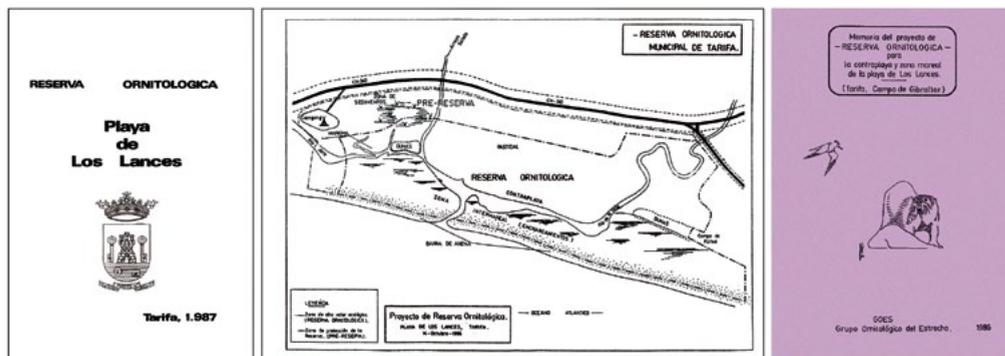
un lugar idóneo para la observación de aves limícolas, destacando el Falaropo Picogrueso. Este humedal había venido siendo el mejor enclave de la Comarca para la reproducción del Chorlitejo Patinegro (especie en peligro de extinción en Andalucía), con una población reproductora que se hallaba en torno a las 50 parejas, y que ahora está en una situación límite debido a los diversos impactos ambientales que viene soportando este Paraje (1), que también están afectando gravemente al resto de las aves que utilizan este espacio.

En Los Lances también se pueden observar aves marinas muy interesantes como la Pagaza Piquirroja o, incluso, han aparecido en su playa cadáveres orillados de Fulmar y Mergulo Marino.



HISTORIA

En el año 1986 la playa de Los Lances aún no tenía ninguna figura de protección, al igual que ocurría con el resto de los espacios naturales de la Comarca. Fue entonces cuando el Grupo Ornitológico del Estrecho (GOES) inició una pionera campaña de protección, impulsada por su entonces socio Jesús Parody, con el fin de proteger esta playa. Esta campaña (1) continuó en 1987 con el apoyo del Grupo de Estudios Ornitológicos del Estrecho (GEODE), siendo un momento clave cuando se contó con la predisposición del Ayuntamiento de Tarifa (propietario de la mayor parte de los terrenos) para la creación de una «Reserva Ornitológica», a través de la figura de «coto de caza».



A la derecha aparece la portada del proyecto de protección de Los Lances (GOES, 1986) y en medio aparece el plano del mismo. Este informe sirvió de base para el proyecto de «Reserva Ornitológica» del Ayto. de Tarifa (1987), cuya portadilla aparece a la izquierda. Ilustraciones: Ayuntamiento de Tarifa Centro y derecha: Jesús Parody / Alberto Vega

Esta «Reserva Ornitológica» (una figura de protección «casi» inventada sobre la marcha) contó también con el apoyo de Francisco Blanco, delegado provincial de la entonces Agencia de Medio Ambiente. Esta campaña culminó en 1987, cuando la «Reserva Ornitológica» obtuvo el «Premio Nacional Henry Ford a la Conservación».

La creación de esta reserva motivó el reconocimiento de numerosas asociaciones y personalidades del medio ambiente, a nivel nacional e internacional. También recibió duras críticas en los medios de comunicación por parte de cazadores de fringílidos, que finalmente la aceptaron.



1.- Motivada por el inicio de las obras del campo de fútbol municipal (junto al P-2, ver figura, página 6).

Miembros de GOES, GEODE, GONHS y AGADÉN, celebrando en 1987 la creación de la «Reserva Ornitológica» de Los Lances.

Foto: autor desconocido

En la imagen superior aparece la desembocadura del río Jara, con las ruinas del puente construido en 1835 y destruido en 1860 por un temporal (ver Bibliografía, pág. 52, n.º 23). Éste es uno de los enclaves más bellos de Los Lances, aunque degradado por la presencia del camping.

Debajo aparece una imagen parcial del aparcamiento del sistema dunar y, al fondo a la derecha (en el corazón del Paraje Natural), se observa una concentración veraniega de paseantes, bañistas y practicantes de kitesurf. Fotos: Fco. Javier Navarro



ALTERACIONES

Dentro de los impactos «eternos» de este humedal destacan el camping «Río Jara», en la zona marismeña, que provoca un fuerte impacto visual, físico y de usuarios en la zona de mayor valor del Paraje Natural. Destaca también un macroaparcamiento para

vehículos (de unos 800 m. de longitud) situado entre el pinar y el sistema dunar, cuya superficie es desmesurada y sus accesos a la playa muy limitados, lo que provoca que muchas personas accedan a ella pisando las dunas y su delicada vegetación. Estas dos infraestructuras aumentan la presencia en el interior del Paraje

Natural de numerosos paseantes, bañistas o practicantes de diversos deportes. Algunas de las actividades que realizan están prohibidas expresamente mediante señales, tales como el kitesurf, windsurf, montar a caballo o pasear perros.

Frente al impacto de tales infraestructuras y otras muchas (incluso de reciente ejecución), la única actuación positiva y destacable de la Administración ha sido la reducción del ancho del macroaparcamiento. Por el contrario, la propia Consejería de Medio Ambiente, con el patrocinio de RED ELÉCTRICA de España (dentro de las medidas «compensatorias» del cable subterráneo que atraviesa este espacio), ejecutó en el año 2006 el mayor impacto sufrido por este espacio natural en las últimas



A la izquierda aparece un practicante de kitesurf en el interior de la depresión inundable de Los Lances. A la derecha aparece Salva Solís (COCN) explicando, a un sorprendido kitesurferista, por qué no se puede practicar este deporte en el interior del área protegida.

Debajo se ve a un grupo de paseantes a caballo, cuyas visitas organizadas se realizan sobre diversas zonas del Paraje, impactando en su vegetación y avifauna (al fondo se ve la isla de Tarifa).

Fotos: Izq.: Nicolás Ruíz Der. y abajo: Teo Todorov

décadas: la instalación de una pasarela de madera (de 1,4 Km. de longitud) recorriendo la zona más aislada situada entre la depresión y la pradera, y que hasta ese momento era uno de los mejores enclaves andaluces para la reproducción del Chorlitojo Patinero, un ave amenazada de extinción. Además, la utilización más habitual de esta pasarela (muchas veces intensa) se limita a actividades no relacionadas con la ecología del lugar, ya que actúa como prolongación del paseo marítimo de Tarifa.

ESTA PASARELA ES INCOMPATIBLE con la conservación del valor ornitológico de Los Lances y con la estricta protección que la Ley 2/89 contempla para un «Paraje Natural», sobre todo si consideramos la reducida extensión de este espacio y que, además, se prevé ampliar la pasarela dirección Norte (1).



En definitiva, la actual situación que atraviesa Los Lances es un ejemplo de pésima gestión de un Paraje Natural de la RENPA (Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía).

Las actuaciones prioritarias de la Administración en este Paraje Natural deberían ser: la permuta del camping, una amplia reestructuración del macroaparcamiento, la reubicación de la pasarela y un control efectivo de las visitas de los bañistas, paseantes y deportistas. Otra actuación interesante sería la recreación en la pradera de una laguna permanente de agua dulce (ecosistema casi inexistente en este sector del Estrecho).

1.- Es incomprensible que esta pasarela y el observatorio se hayan instalado justo encima de una «Zona Sensible de Reproducción de Avifauna Amenazada».

Además, esta pasarela tiene pocas limitaciones físicas que impidan que las aves se ahuyenten al observar a los visitantes, propiciando que éstos se introduzcan muy frecuentemente en el área protegida para pasear, ir a zonas aisladas de la playa, practicar «footing» o, incluso, situarse delante del «observatorio».

Su ubicación también es muy inadecuada respecto a los fuertes temporales, que han causado graves daños en gran parte de su infraestructura durante los inviernos 2009-10 y 2010-11, desplazando numerosos tramos de la pasarela, uno de ellos a más de 20 metros de distancia, tal como puede apreciarse en la imagen:



Estos daños eran muy previsibles. Sin ir más lejos, el cercano puente de piedra del río Jara fue destruido en 1860 por un temporal (ver pág. anterior). Incluso así, la Consejería de Medio Ambiente planea reparar los daños sufridos por la pasarela, aun cuando esta infraestructura NO es necesaria para evitar o atenuar los impactos asociados a ella, sino que los ha originado o agravado, dando un uso de parque urbano a un Paraje Natural de gran valor.

Fotos: Alberto Vega

DESEMBOCADURA DEL RÍO PALMONES

TEXTO: ALBERTO VEGA

Esta desembocadura es la zona de la Comarca donde pueden verse con más frecuencia pequeños bandos de Flamenco Rosado. Las aves limícolas son frecuentes, observándose en paso e invernada especies como el Zarapito Real, Ostrero, Archibebe Claro, etc. También hay una interesante invernada de diferentes especies de anátidas y, entre los láridos, la Gaviota Picofina está aumentando su reducida presencia. En invierno es espectacular ver a los grupos de Cormoranes Grandes pescando en el río.



Cormorán Grande pescando
Dibujo a plumilla: Alberto Vega

En la migración e invernada es común ver varios ejemplares de Águila Pescadora descansando, pescando o alimentándose (hasta 8 ejemplares a la vez). Incluso, se han observado varios intentos de reproducción sin éxito aún.

La problemática medioambiental de esta desembocadura es muy compleja y necesita, por parte de la Administración, de una actitud mucho más sensata y valiente que la desarrollada en los últimos años.

DESEMBOCADURA DEL RÍO PALMONES



DESCRIPCIÓN

Esta desembocadura está situada en la bahía de Algeciras, en los términos municipales de Algeciras y Los Barrios.

Su estuario marismeño es el único existente en el litoral oriental de Andalucía y es el biotopo más característico de este humedal (1), ya que tiene una localización mediterránea pero

1.- Ver bibliografía, pág. 52, nº 13 y 14.

Vista parcial de la desembocadura del río Palmones. En primer lugar aparece el área forestal colindante al río Guadacortes. Detrás se ve la zona de humedales y pastizales. Luego aparece el cauce del río Palmones y su zona intermareal. Detrás está la bocana del río, el sistema dunar y el interior de la bahía de Algeciras. Al fondo aparecen la población de La Línea y el peñón de Gibraltar. Foto y Figura: Alberto Vega



*Bocana del río Palmones
Foto: Alberto Vega*

CÓMO LLEGAR:

A Palmones se llega a través de la autovía A-7 (antes denominada N-340). Para acceder por la parte Sur (la mejor opción) debemos coger la rotonda-isleta (P-1) que está en la travesía de Algeciras, junto a la salida 108-B. Ahí seguimos las indicaciones dirección a la «Avda. del Embarcadero» y a la barriada de «El Rinconcillo». En la siguiente rotonda, junto a la Comisaría de Policía, giramos a la derecha y continuamos circulando durante unos 700 m. hasta llegar a un cruce con una señal de «stop».

En el «stop» se gira a la izquierda y se toma la carretera de «La Mediana», que en su tramo final continúa como pista de barro hasta la zona sur del vertedero regenerado, denominado «Parque El Torrejón» (P-2). Ahí podemos dejar el vehículo a un lado del carril. El observatorio de aves no es visible desde la pista y está situado tras el cercado metálico de este parque periurbano. Si la puerta de acceso no está abierta se puede entrar en el Parque a través de una pequeña abertura existente junto al cercano cachón intermareal. Dentro del Parque hay una pista de hormigón que nos llevará al observatorio.

1.- Hortelanos como Pepe Jiménez y su familia.

Vista parcial de una de las huertas. Al fondo aparece el vertedero regenerado, con el observatorio de aves destacando a la derecha. Foto: Alberto Vega

con un flujo mareal de características atlánticas, lo que origina una sucesión vegetal muy peculiar a nivel regional.

Este estuario está asociado a un sistema dunar en buen estado de conservación (de unos 800 m. de longitud) el cual, además de su función ecológica de protección del litoral y las marismas, desarrolla otra función muy importante aislando la zona de mayor valor ornitológico del humedal, sobre todo cuando la playa recibe numerosas visitas de paseantes o bañistas. En la imagen superior se aprecia cómo este sistema dunar separa dos ecosistemas muy relacionados entre sí (pero muy diferentes), como son la costa a la izquierda y la marisma a la derecha.

En sus dunas hay una interesante variedad vegetal: Efedra, Coscoja, Lentisco, Labiérnago Prieto, Jaguarzo Morisco, Mirto, Espino Negro, Helecho Común... y en el extremo sur dunar hay una pequeña zona lacustre con una densa vegetación compuesta principalmente por Taraje, Sauce y Enea (ver su evolución en la pág. 19). En la parte baja de la desembocadura hay bosquetes aislados de Acebuche o algunos setos de Alcornoque y Fresno.

También es muy importante la presencia de huertas colindantes a la zona sur de la marisma que, además de aumentar la biodiversidad de esta desembocadura, han servido para amortiguar el impacto de la expansión urbanística incontrolada que se ha venido desarrollando a su alrededor. Esto ha sido posible gracias en gran parte al tesón de un pequeño grupo de hortelanos algecireños (1), que han defendido arduamente sus queridas huertas frente a muchas adversidades.





En la figura de la página 12 aparece sólo la zona de la desembocadura situada entre la A-7 y la costa. Si seguimos río arriba, en sus márgenes hay otras zonas cultivadas y forestales, destacando el monte de La Menacha, junto a la unión del río Palmones y el arroyo Botafuegos (ver su localización en la figura de la pág. 20, arriba). Este monte tiene unos interesantes bosques de alcornocal y acebuchal, junto a setos fluviales de Fresno y Aliso en las zonas ribereñas, cuya función ecológica más relevante es la de conectar la desembocadura del río Palmones y el Parque Natural de Los Alcornocales (a la altura del monte de La Torre).

Todos los biotopos descritos están actualmente desprotegidos en su mayor parte. Tan sólo hay una figura de protección de Paraje Natural, a través de la Ley 2/89, en la zona del estuario marismero (58 ha.), que también es a la vez LIC y ZEPA. Tal desprotección provoca la existencia de numerosos impactos ambientales, en fase de ejecución o planeamiento (ver pág. 20). Por ello, debido a la problemática ambiental de la desembocadura del río Palmones y, también, debido a su gran potencial ecológico, económico y didáctico, se le ha dedicado un apartado más amplio en este monográfico. Para una mayor información sobre este humedal puede consultarse también la Web del COCN (1).

AVIFAUNA

En esta desembocadura se han observado, al menos, 213 especies diferentes de aves, la mayor parte durante los pasos migratorios y la invernada. Además de las aves ya mencionadas en la introducción, también destacan las frecuentes observaciones de Lechuza Campes- tre, Espátula o Garza Imperial.



Monte de La Menacha, junto a la unión del arroyo Botafuegos y el río Palmones. Al fondo se ve el Parque Natural de Los Alcornocales. Foto: Alberto Vega

... Para ir a la playa, si circula- mos por la carretera de «La Mediana», hay que coger la Calle Cabo Creus, situada junto a una señal de «stop» (circulando dirección sur) o de «ceda el paso» (dirección norte). A continuación giramos en la siguiente calle a la izquierda y seguimos recto unos 700 m., hasta que nos veamos obligados a girar a la derecha para seguir por el asfalto (desde aquí ya vemos el sistema dunar) y continuamos hasta llegar a un establecimiento hostelero de madera (el «Botavara») junto a la playa, en cuyas inmediaciones podemos aparcar (P-3).

Una vez en la playa podemos ir andando por la orilla (observando aves marinas) hacia la bocana del río, desde donde podemos observar su cauce y parte de la zona intermareal, en las proximidades del P-6. Es muy importante no adentrarnos en el sistema dunar, ya que podemos dañar la delicada vegetación dunar y también molestar a las aves que se encuentren en las marismas y dunas.

Para visitar la parte Norte de esta desembocadura, nos dirigimos de nuevo al P-1, cogemos la A-7 y, tras pasar ...

1.- Ver bibliografía, pág. 56, n° 7.

Martín Pescador posado en un oteadero, en un canal intermareal de las marismas de Palmones, con marea baja. Foto: Nicolás Ruiz

Escribano Rústico macho, anillado en 2004 en la desembocadura del río Palmones. Es la 3ª cita en España de este divagante euroasiático. En 2005 se anilló otro ejemplar en un canal de La Janda. Ambos marcajes fueron realizados por anilladores del COCN. Fotos: Miguel González

... el río Guadacortes, tomamos la salida N° 111 (P-4), dirección a la población de Palmones. En la primera rotonda giramos a la derecha y en la siguiente rotonda nos adentramos en el casco urbano por una calle estrecha de un solo sentido (Avda. de Andalucía) y, tras unos 200 m., veremos una amplia explanada a la derecha junto al río (P-5), donde podemos aparcar y aproximarnos a la orilla.

Junto a la orilla y a la zona Este del aparcamiento hay un edificio de color rojo, con un observatorio de aves situado en su primera planta, construido con la financiación de las medidas compensatorias de Red Eléctrica de España, en colaboración con la Fundación Migres. Este observatorio no tiene un buen emplazamiento, pero se pueden observar vistas y aves interesantes, aunque lo ideal hubiese sido situarlo próximo a la bocana del río (P-6), ya que esta zona es más atractiva para visualizar la desembocadura y observar aves diversas, incluidas las marinas. Al P-6 podemos llegar desde el P-5, andando por la orilla. ...

Águila Pescadora en la desembocadura del río Palmones, tras capturar una Lisa, presa típica de esta rapaz en este humedal. Foto: Nicolás Ruiz

También se han observado otras especies interesantes como Garcilla Cangrejera, Morito, Tarro Canelo, Charrán Bengalí, Pagaza Piquirroja... y también se han anillado rarezas como el Camachuelo Carminoso o el Escribano Rústico. Dentro de las aves más comunes se han observado concentra- ciones invernales de hasta un millar de Cigüeñas Blancas.



Muchas aves que se observan en este humedal (al igual que en los otros humedales del Estrecho) recorren muy diversos lugares. Como ejemplo de ello, a continuación puede verse el historial de un Flamenco controlado en las marismas del río Palmones:

HISTORIAL DE VIDA
Flamenco Rosado (Phoenicopterus ruber)
Selección de controles visuales de la anilla de lectura a distancia 2|MM

FECHAS	HUMEDAL	PAÍS	COORDENADAS	OBSERVACIONES
20-07-91	Laguna Fuente de Piedra (Málaga)	España	N 37° 06' / W 04° 46'	Anillado como pollo
09-10-91 al 04-11-91	Sidi Brahim, El Jadida	Marruecos	N 32° 50' / W 08° 46'	----
14-11-93 al 30-01-94	Desembocadura del río Palmones	España	N 36° 10' / W 05° 27'	Invernada de 2 meses y medio
02-07-99	Stagno di Cagliari, isla de Cerdeña	Italia	N 39° 13' / W 09° 02'	----
24-07-99 al 26-07-99	Sebkhet Sejoumi, Túnez	Túnez	N 36° 46' / W 10° 09'	----
06-03-01 al 14-03-01	Laguna Fuente de Piedra (Málaga)	España	N 37° 06' / W 04° 46'	Emparejado como hembra
23-04-03	Parque Nacional Doñana (Huelva)	España	N 37° 00' / W 06° 24'	«En o cerca» de colonia de cría
17-04-06	Delta de El Ródano	Francia	N 43° 25' / W 04° 37'	Ídem
06-07-08	Delta de El Ebro (Tarragona)	España	N 40° 34' / W 00° 40'	Ídem

Fuente: Estación Biológica de Doñana-CSIC, Oficina de Anillamiento (las coordenadas permiten localizar y ver los humedales en Google Earth)

Una de las aves más características de Palmones es el Águila Pescadora, un ave que se extinguió como reproductora en la Península Ibérica y que, ahora, parece que inicia de nuevo su recolonización. En este humedal ha habido varios intentos de cría de forma natural, sin resultados positivos aún.

La Consejería de Medio Ambiente está desarrollando un proyecto de reintroducción del Águila Pescadora en Andalucía (PRAPA), iniciado en 2003 y asesorado científicamente por la Estación Biológica de Doñana, cuyo estudio de viabilidad concluyó, en 1999, que la desembocadura del Palmones era uno de los lugares aptos para esta reintroducción. En base a ese estudio, ONG's comarcales solicitamos una mayor protección para este humedal, especialmente para la vega de El Fresno (próxima al lugar de los intentos de cría). Tras esta solicitud de protección, Palmones fue descartado (sin justificación) como lugar apto.



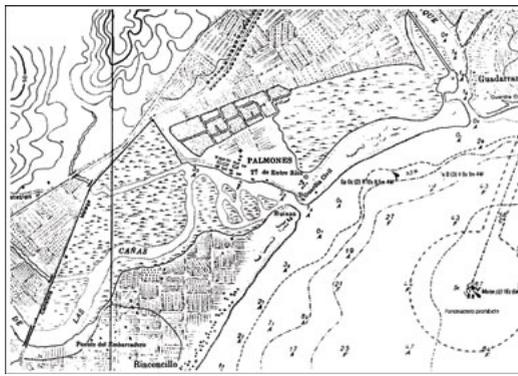
Posteriormente, en 2005, se produjo el primer intento de cría natural en este humedal (ajeno al proyecto de reintroducción), intento que fue inicialmente ignorado por el PRAPA, decisión que varió algo ante las protes- tas de las citadas ONG's. Y ante ello cabe pregun- tarse: ¿Por qué el PRAPA está introduciendo pollos de otros países y no se ha protegido la desemboca- dura del río Palmones, lugar donde esta rapaz ha intentado reproducirse de forma natural?.

HISTORIA

Hace tan sólo cuatro décadas la Bahía de Algeciras tenía un aceptable equilibrio ecológico debido, entre varias circunstancias, a la inexistencia de la actual presión urbana e industrial y, también, gracias a la presencia de un enclave natural de gran valor ambiental, económico y paisajístico: el ecosistema formado por la unión de las desembocaduras de los ríos Palmones y Guadalranque, cuya zona costera estaba compuesta (según la Carta Marina de 1966, ver arriba) por 2,5 Km. de dunas costeras, 247 ha. de marismas y 29 ha. de salinas.

La explotación económica de este ecosistema se venía realizando de forma sostenible desde hacía siglos (las ruinas de la ciudad romana de Carteya se hallan junto a la margen izquierda de la desembocadura del río Guadalranque). No obstante, esa situación dio un brusco giro a partir de los años 70, debido a un proceso de industrialización, de desecación de humedales, de urbanismo inadecuado, etc.

La mayor consecuencia de esta degradación ha sido la desaparición de las dunas, marismas, salinas y humedales existentes entre las desembocaduras de los ríos Palmones y Guadalranque. Uno de estos humedales era excepcional y su destrucción paulatina se llevó a cabo a partir de mediados de los 80 (1). Era una laguna estacional rodeada de un cinturón de grandes Tarajes, seguido de un espeso bosque inundable de Fresnos y de diversas zonas encharcables. El área de mayor valor ocupaba unas 23 ha. (ver imágenes a continuación).



Detalle de la Carta Marina de la Bahía de Algeciras, del año 1966. Fuente: Instituto Hidrográfico de la Marina

... Para regresar a la A-7, desde el aparcamiento del P-5, cogemos de nuevo la Avda. de Andalucía, dirección Este, hasta llegar al cruce con la Calle de La ...



Una «era» de las salinas de Palmones, cuando ya estaban abandonadas (fueron explotadas desde época romana, ver Bibliografía, pág. 52, n° 10). Esta imagen es, aproximadamente, de principios de los años 70. Foto: autor desconocido Cedida por: Diego Melgar

1.- Su suelo estaba clasificado urbanizable. Desde el GOES intentamos acordar con el Ayto. de Los Barrios la permuta de parte de estos terrenos por los de un eucaliptal cercano (calificado como zona verde), no accediendo a ello los responsables municipales.

Laguna desaparecida en la década de los 80. La imagen de la izquierda es una panorámica parcial. A la derecha aparece una imagen del interior del bosque de Fresnos. (Imágenes tomadas en 1985). Fotos: Alberto Vega

Vertedero municipal ilegal sobre las marismas del río Palmones, en 1985, con un camión vertiendo un contenedor de residuos. Foto: Alberto Vega

Flamencos abatidos a tiros en las marismas de Palmones, en 1984, en el «Cachón de las Conchas» (ver el lugar en pág. 53). Foto: Juan J. Domínguez

... Almadraba. Cerca veremos un parque urbano donde podemos visitar la «Torre de Entre Ríos», mandada a construir en el siglo XVI por Felipe II, para vigilar la llegada de piratas procedentes, principalmente, de la costa africana (ver Bibliografía, pág. 52, n° 25). En dicho cruce giramos a la derecha, luego giramos a la izquierda en la siguiente calle y, tras unos 600 m., llegamos a una rotonda donde giramos a la derecha. En la siguiente rotonda-isleta giramos a la izquierda y seguimos recto hacia la A-7. También podemos cortar camino desde el P-5, tomando la Calle Madrid frente a la salida del aparcamiento.

1.- Este vertedero se clausuró tras numerosas denuncias ecologistas. Luego hubo una transformación natural espectacular (ver pág. 19).
2.- Favorecido todo ello por las restricciones de caza en el Paraje Natural y zonas próximas, dictadas por la Junta de Andalucía a través de la Ley 2/89.

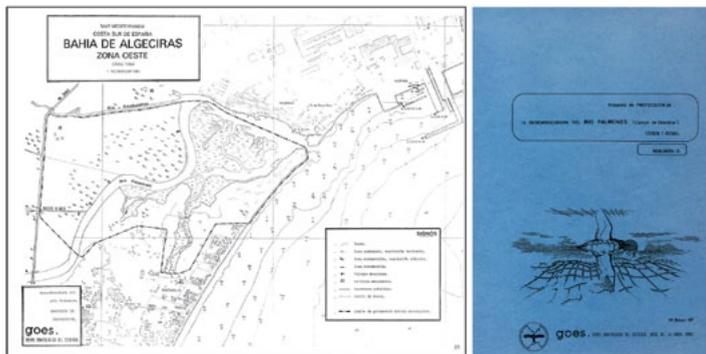
Detalle del PGOU (Plan General de Ordenación Urbana) de Algeciras, de 1984, en la margen derecha de la desembocadura del río Palmones. Fuente: Ayto. de Algeciras

Afortunadamente, este proceso de alteración no afectó en gran medida a los terrenos colindantes al río Palmones donde, no obstante, también hubo diversos impactos. Uno de ellos fue la instalación en el término de Algeciras, desde finales de los años 60, de un vertedero municipal ilegal sobre las marismas, que funcionó como vertedero industrial hasta finales de 1986 y como vertedero de áridos y escombros hasta 1987, ocupando una superficie de unas 9 ha. en su etapa final (1).

Otro impacto grave en la desembocadura del Palmones (agravado en la década de los 80) fue el derivado de la caza con escopeta de especies no cinegéticas, la colocación de trampas para aves insectívoras y el uso de otros métodos ilegales para matar aves. Tal situación se puede considerar hoy casi histórica, gracias a la vigilancia realizada durante años por miembros de asociaciones conservacionistas y a las eficaces actuaciones del Servicio de Protección de la Naturaleza de la Guardia Civil (2).

Una de las amenazas más preocupantes para la preservación de este humedal fue el ordenamiento urbano que el Ayto. de Algeciras aprobó en 1984 (ver plano a la derecha). En él se clasificaba como suelo urbanizable el sistema dunar, las marismas y todos los terrenos colindantes a la margen derecha de la desembocadura, a excepción de las marismas más inaccesibles, clasificadas como suelo no urbanizable.





La situación que soportaba la desembocadura del río Palmones en la década de los 80, motivó la redacción en 1987 de un proyecto de protección del GOES (1) que se envió a diversos Organismos y se adjuntó a varias denuncias y otras actuaciones. No obstante, esta iniciativa y otras muchas posteriores no han conseguido frenar el interés urbanístico sobre este humedal.

Reflejar todo lo sucedido en Palmones durante las tres últimas décadas (en especial la intensa lucha ecologista) necesitaría de, al menos, un número completo de «Cazalla». Las alegaciones, denuncias, informes... de las ONG's comarcales han conllevado un enorme trabajo dirigido, principalmente, contra los intereses urbanísticos e industriales de los Ayts. de Los Barrios y Algeciras, que han proyectado o ejecutado actuaciones muy impactantes desde el punto de vista ecológico y económico (2), muchas veces con la permisividad o complicidad de Organismos de la Junta de Andalucía y/o de la Administración Central (3).

Algunas de estas actuaciones más destacables de las ONG's en Palmones han sido las alegaciones a los deslindes de Costas y a diversos proyectos urbanísticos, destacando el apoyo recibido del Defensor del Pueblo Andaluz, en 1992, en contra de la urbanización de los sectores SAE-3 y SAE-4 que aparecen en la figura de la página anterior, que finalmente fueron clasificados no urbanizables en el año 2001.

ALGECIRAS

El magistrado visitó ayer Palmones

El Juzgado investiga un presunto delito ecológico cometido por el Ayuntamiento

J.M. León Moriche

El juez Eloy Méndez, titular del Juzgado de Instrucción número 3 de Algeciras, visitó ayer las dunas y marismas de Palmones, para «inspeccionar sobre el terreno» la zona donde el año pasado se intentaron construir unos aparcamientos de manera ilegal, según la denuncia que en su día presentó el Grupo Ecologista del Estrecho (GOES). Este hecho, sumado a otras actuaciones municipales, ha hecho que el GOES acuse al Ayuntamiento de un delito ecológico con prevaricación.

Acompañaban al juez Antonio Berrocal, delegado de Policía Local en la fecha en que sucedieron los hechos denunciados; Pedro Piñero Blanco, arquitecto municipal y los ecologistas Alberto Vera del GOES y Martín Calabero de AGADÉN. Según la denuncia, el Ayuntamiento consentió, en abril del 88, a la empresa de Valeriano Riancho y Francisco Díaz obras de extracción de arenas de las dunas, relleno con sablera y aparcamiento de terrenos en una zona de alto valor ecológico.

Las investigaciones judiciales han esclarecido que las obras se estaban realizando sin licencia municipal, y con un permiso para que camiones de la localidad —por aquellas carreteras sólo pueden circular vehículos de hasta 8 toneladas hasta un descampado situado cerca del bucal Real, a más de 500 metros de distancia de donde realmente se estaba trabajando.

Los responsables de la obra conculcaron de la ilegalidad de lo que estaban haciendo a la Policía Local, cuando ésta se presentó en el lugar, cuando se tramitaron dos años más tarde de su inicio, y se realizó la calificación de suelo urbanizable provisionalmente, pero está pendiente de que se realice su calificación definitiva.



El juez inspecciona los terrenos

Proyecto de Protección de la desembocadura del río Palmones (GOES, 1987). Fuente del plano: Carta Marina del año 1984, Instituto Hidrográfico de la Marina Ilustraciones: Alberto Vega

1.- Principalmente: GOES, AGADÉN, VERDEMAR y COCN.

2.- Muchas de estas actuaciones se han proyectado sobre suelos inundables (ver el apartado Alteraciones, pág. 20). Viendo esta forma de actuar de nuestras Administraciones en la cuenca del río Palmones, no resulta nada extraño que el Instituto Geológico y Minero, del Ministerio de Educación y Ciencia, haya previsto que en el periodo 2004-2033 las pérdidas por inundaciones en nuestro país ascenderán a unos 25.700 millones de euros. Ver Bibliografía, pág. 52, n° 19.

3.- Todas las Administraciones implicadas HAN INCUMPLIDO SISTEMÁTICAMENTE la Ley 30/92, del Procedimiento Administrativo, ya que ni siquiera han contestado a las diversas alegaciones presentadas por las ONG's, cuando no sólo tienen la obligación de hacerlo, sino de dar además «una respuesta razonada» (Art. 86.3).

Diario Europa Sur (1989), donde aparecen el juez Eloy Méndez, el autor y el arquitecto municipal sobre las dunas del río Palmones, a raíz de una denuncia del GOES contra el Ayto. de Algeciras, por autorizar en las dunas un aparcamiento ilegal (proyecto que fue finalmente paralizado).



En la imagen superior, del año 1990, aparece el extremo sur del sistema dunar. Aquí se hallaba situada una duna de gran tamaño, conocida popularmente como la «duna bonita», desaparecida tras las continuas extracciones de áridos, lo que provocó el afloramiento del nivel freático.

Debajo se ve el estado actual, después de una regeneración natural espontánea, que ha dado lugar a una pequeña laguna estacional con una densa vegetación de Tarajes y Sauces. Fotos: Alberto Vega

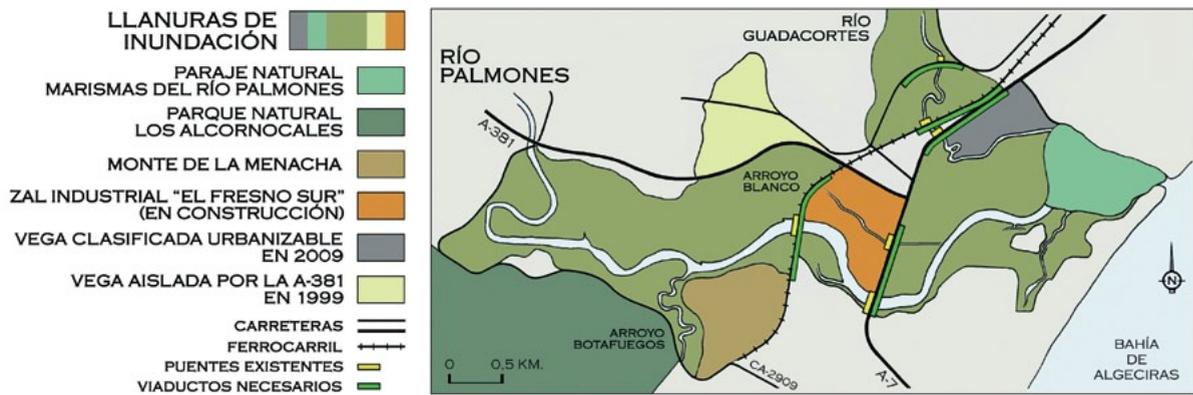
1.- Para más información sobre este vertedero y la Estación de Anillamiento (que funciona en colaboración con el Ayto. de Algeciras), ver Bibliografía, pág. 52, n° 8 y 17.

En la imagen de la izquierda, del año 1990, se ven los trabajos de sellado del antiguo vertedero municipal, en su zona de menor altura. A la derecha se ve el estado actual tras una regeneración natural espontánea, que ha provocado la aparición de un interesante bosque de tipo mediterráneo. Fotos: Alberto Vega

La desembocadura del río Palmones también ha experimentado una evolución positiva en algunas zonas, incluso tras sufrir graves impactos ambientales. Así, a finales de los 70 y principios de los 80, se estuvo extrayendo arena del extremo sur del actual sistema dunar, lo que eliminó una amplia zona de dunas pero dio lugar a la formación de una interesante laguna estacional (ver fotos arriba). Estas extracciones fueron denunciadas por las ONG's hasta su paralización (ver noticia en la página anterior).

Con respecto al vertedero municipal ilegal citado en la pág. 17, su sellado se realizó a principios de los 90, por la entonces Agencia de Medio Ambiente, dando también lugar a una regeneración natural espontánea de su extremo Oeste (de menor altura y de unas 3 ha. de extensión), donde fueron apareciendo diferentes transiciones vegetales hasta llegar al actual bosque de Acebuches y otras especies forestales (ver fotos abajo). Este acebuchal, junto con el matorral, el carrizal y otros biotopos colindantes, constituyen el núcleo de una Estación de Anillamiento de aves silvestres del COCN, incluida en el Programa PASER de la Sociedad Española de Ornitología, y que se complementa con la citada laguna estacional del sistema dunar (1). Este vertedero es ahora servidumbre de protección del dominio público marítimo-terrestre y es un parque periurbano del Ayto. de Algeciras.





ALTERACIONES

La actual problemática medioambiental de la desembocadura del Palmones es muy compleja y evidencia la preocupante situación de degradación por la que atraviesan muchas de nuestras Administraciones (estatales, autonómicas y locales).

La cuenca del río Palmones es la zona de mayor riesgo de inundación de la Comarca del Campo de Gibraltar y una de las más inundables de Andalucía. En las dos últimas décadas ha sufrido numerosas inundaciones (1), con una frecuencia que ha ido en aumento, incluso coincidiendo varias en algunos años (en el excepcional invierno 2009-10 se han producido cuatro).

Este riesgo de inundación ya venía reflejado en la Memoria del Plan de Ordenación del Territorio del Campo de Gibraltar (POTCG), elaborado por la Consejería de obras Públicas en 1998. En su Plano de Riesgos Naturales y Tecnológicos de 1995 (ver abajo) se observa que las vegas del río Palmones están situadas en la zona de mayor riesgo de inundación de toda la Comarca. Aún así, en sus llanuras de inundación hay diversas actuaciones urbanísticas en fase de planificación, ejecución o que ya han sido finalizadas durante estos últimos años.

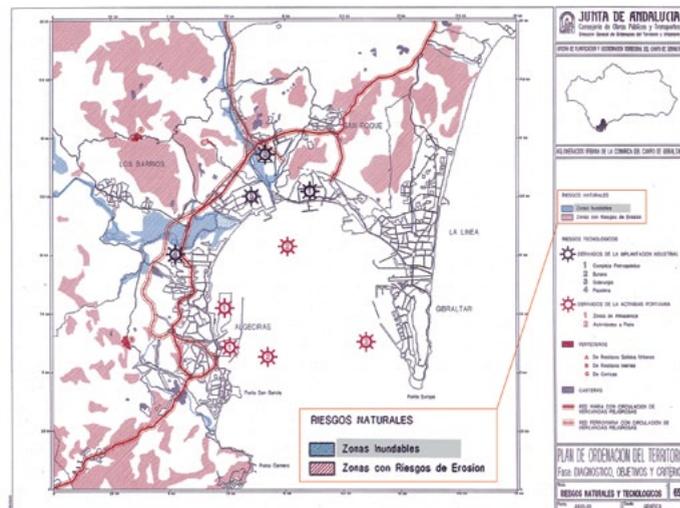
La inadecuada ubicación e ilegalidad de tales actuaciones urbanísticas han motivado numerosas denuncias y alegaciones de las ONG's comarcales (2).

Cuencas bajas de los ríos Palmones y Guadacortes.
Figura: Alberto Vega

1.- Algunas de las avenidas más importantes se han producido en los años 1990-95-96 y 2001-06-07-09-10, ocasionado habituales situaciones de inundaciones de viviendas y rescates de sus habitantes. En 1996 se ahogaron dos personas que circulaban en un vehículo sobre el arroyo Botafuegos (en la actual CA-2909).

2.- Entre los años 1990 y 2010 se han presentado un centenar de denuncias, alegaciones, etc., gran parte relacionadas con la ZAL «El Fresno Sur».

POTCG-1998
(con leyenda ampliada).
Fuente: Consejería de Obras Públicas, Junta de Andalucía



Arriba aparece la vega de «El Fresno Sur» (vista desde la A-381, dirección Sur) inundada en diciembre de 2000, tras una gran avenida del río Palmones.

Debajo aparece la misma vega en 2008 parcialmente sepultada y, a su izquierda, se ve el esqueleto del edificio principal de la ZAL (ver la edificación finalizada en pág. 22). Los trabajos de relleno y elevación del nivel de la llanura de inundación continúan en la actualidad (ver pág. 24).
Fotos: Alberto Vega

1.- La ZAL «El Fresno Sur» está promovida por la Consejería de Obras Públicas (COP), principal propietaria de los terrenos, a través de la Empresa Pública de Puertos de Andalucía (EPPA). Esta ZAL se complementa con otros tres grandes sectores próximos al río Guadalquivir (el nº 2 está ahora en fase de construcción), conformando todo ello la ZAL «Bahía de Algeciras», integrada a su vez en la Red Logística de Andalucía.

Proyecto inicial de la ZAL sobre las vegas fluviales del río Palmones (ya desestimado), que fue denunciado ante el Defensor del Pueblo Andaluz en el año 2001 por ONG's comarcales.
Fuente: COP

Figura: Alberto Vega

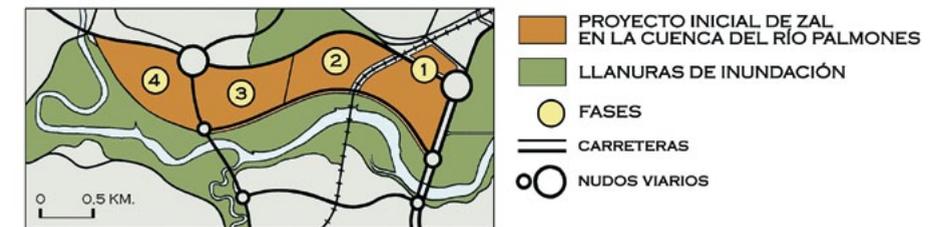
Las numerosas actuaciones contra el proceso urbanizador de la cuenca del Palmones no han podido evitar que parte de los proyectos sigan actualmente su curso, destacando los siguientes:

1.- ZAL El Fresno Sur

La actuación urbanística más evidentemente inadecuada, sobre llanuras de inundación del río Palmones, es la Zona de Actividades Logísticas (ZAL) de «El Fresno Sur», en el término municipal de Los Barrios (ver fotos arriba), destinada al puerto de Algeciras y que forma parte de la ZAL «Bahía de Algeciras» (1).

La vega fluvial de El Fresno es el tramo de la cuenca del río Palmones donde, durante las avenidas, se producen las mayores retenciones de agua (ver foto inferior en página siguiente), debido a que esta vega se halla encajonada entre los taludes de la autovía A-7 y la vía férrea, y estas estructuras limitan drásticamente el libre tránsito del agua durante las avenidas. Debido a esta problemática y a las denuncias ecologistas en contra de la ZAL de «El Fresno Sur», se han producido dictámenes de diversos Organismos, destacando los siguientes:

1.a.- El Defensor del Pueblo Andaluz emitió en 2001 una amplia sentencia de 12 páginas, muy documentada y argumentada,





donde la Oficina del Defensor se mostraba contraria al proyecto de instalación de una ZAL en las vegas del río Palmones, debido a los riesgos que «conlleva la naturaleza inundable de sus suelos y por su riqueza medioambiental» (1).

1.b.- El Servicio de Protección de la Naturaleza, de la Guardia Civil, concluyó en 2004 que las obras de la primera fase (2) de la ZAL, que se estaban realizando en la vega de «El Fresno Sur», «carecían de estudios ambientales, ya sea de Evaluación de Impacto Ambiental o en su caso de un Informe Ambiental».

1.c.- La Fiscalía de Medio Ambiente de Algeciras ha concluido sobre esta ZAL, en noviembre de 2009, que «los hechos pudieran ser constitutivos de una infracción penal», remitiendo las Diligencias a los Juzgados para «continuar la investigación».

A pesar de éstos y otros dictámenes y de otros muchos documentos y argumentos en contra de la ZAL «El Fresno Sur» (3), la Consejería de Obras Públicas ha continuado con las obras y en enero de 2010 se ha inaugurado el primer edificio de la ZAL «Bahía de Algeciras» (4), que acogerá sus dependencias administrativas. El Presidente de la Junta de Andalucía, José A. Griñán, inauguró este edificio calificándolo de «ecológico» cuando, en realidad, está siendo investigado por «delito ecológico».

También hay que destacar que el mes antes de dicha inauguración se había producido una inundación (4 y 5) en la cuenca del



Ejemplo de la «Ingeniería» aplicada en la ZAL de «El Fresno Sur», donde el cometido hidráulico del doble puente del arroyo Blanco (de 45 m. de vano y 3 m. de altura), en la carretera A-7, ha sido sustituido por 3 tuberías.

Foto: Alberto Vega

1.- En esta Sentencia se menciona que la Consejería de Obras Públicas (COP) admitió al Defensor que la localización de esta ZAL era inadecuada y que su ubicación se iba a variar. Aún así, la COP sólo desestimó las tres últimas fases y mantuvo la 1ª fase de «El Fresno Sur».

2.- La primera fase de «El Fresno Sur» consistió en el enlace secundario entre las carreteras A-7 y A-381, que permitía el acceso a este sector urbanístico.

3.- Por ejemplo, el Plan Parcial para edificar «El Fresno Sur» fue aprobado en 2004, cuando ya el Plan de Inundaciones de Andalucía prohibía, desde 2002, edificar en suelos inundables con un periodo de retorno de 50 años. Y, según dos estudios hidráulicos de 2003 (del Ministerio de Medio Ambiente y de la propia COP), El Fresno Sur tiene un periodo de retorno de 5 (cinco) años.

4.- Ver fotografía inferior.

5.- Ver fotografías en la página siguiente.

Imágenes de las vegas situadas al norte de El Fresno Sur (vistas dirección Sureste), al día siguiente de la avenida ocurrida en diciembre de 2009. En la zona central un claro de nubes hace destacar el primer edificio de la ZAL.

Foto: Alberto Vega

Imágenes de la unión del arroyo Botafuegos con el río Palmones, durante la avenida de diciembre de 2009. La imagen superior está vista en dirección Noroeste (con el río Palmones detrás) y la inferior vista en dirección Oeste.

Algunas de estas zonas inundadas se pretenden urbanizar con el proyecto de Parque Metropolitano de La Menacha (cuya caseta y cartel de obras se observan en la imagen superior, junto a la CA-2909).

Fotos: Alberto Vega

1.- Este proyecto es un Plan Especial Supramunicipal (Algeciras y Los Barrios) que se localiza principalmente en la unión del arroyo Botafuegos y el río Palmones. En el año 2007 se expuso al público y su ejecución aún no ha comenzado.

2.- Ver pág. 14, arriba, y pág. 24, nota 2.

3.- Este monte y aldeaños son la última zona forestal natural próxima a la bahía de Algeciras.

4.- Según los estudios hidráulicos ya citados, estas zonas inundables tiene un periodo de retorno de 50 años (ver pág. anterior, nota 3).

Plano P-21 del Parque Metropolitano de La Menacha, donde se observa la distribución de los hábitats y las actuaciones, junto a un detalle de la leyenda.

La zona de «restauración» es el lugar destinado a los restaurantes de comida. (Todas estas actuaciones urbanísticas deberían haberse concentrado junto a la «casa del parque», al ser la zona de menor valor natural y sin riesgo de inundación).

Fuente: COP

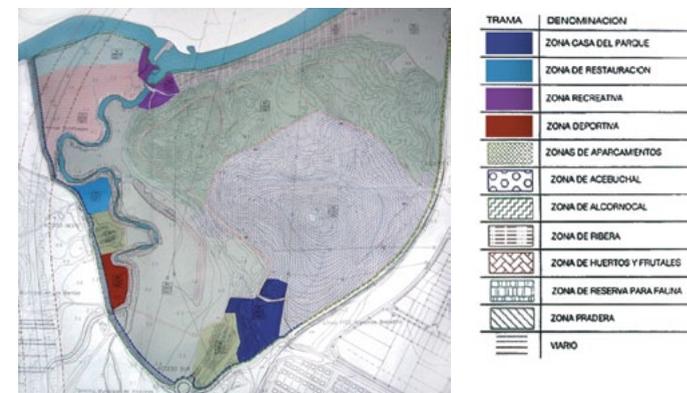


río Palmones y, posteriormente, se produjeron dos inundaciones más en febrero de 2010 y una cuarta en el siguiente mes de marzo, todas agravadas por el represamiento de aguas existente en la vega de El Fresno Sur.

2.- Parque Metropolitano de «La Menacha»

Este proyecto (1), localizado en la zona de «La Menacha» (2), también está promovido por la Consejería de Obras Públicas. Es sorprendente que sea presentado como un proyecto de protección de un entorno de gran valor natural (3), cuando en realidad se pretenden realizar numerosas actuaciones urbanísticas en suelo no urbanizable de especial protección, la mayor parte de ellas junto al arroyo Botafuegos y dentro de la zona de mayor riesgo de inundación de la Comarca (ver fotos arriba).

Algunas de las actuaciones a realizar en zonas inundables (4) del arroyo Botafuegos son: embarcadero, restaurantes, almacenes, zonas deportivas, pequeños comercios, etc., además de otras instalaciones en las zonas de alcornoque, acebuchal, huertas y praderas (ver plano abajo). Por todo ello, este proyecto es incompatible con la conservación de los valores naturales de la zona y con los «fines medioambientales» del propio Plan.



3.- Plan Especial del río Palmones

Aunque las actuaciones de este Plan (1) son principalmente de carácter medioambiental, está promovido por la Consejería de Obras Públicas y no por la de Medio Ambiente (CMA). Ello propicia que el objetivo principal sea el uso público de los terrenos, mediante instalaciones náuticas, deportivas, recreativas y una kilométrica red de senderos y pasarelas, que afectarán a zonas de gran valor y provocarán un enorme impacto en la avifauna (2). No obstante, este Plan tiene una nota de cordura: se opone a la reciente y desconcertante clasificación como urbanizable de la margen izquierda de la desembocadura del río Guadacortes (3).

4.- Otros impactos

La situación urbanística de los ríos Palmones y Guadacortes es vasta y compleja de exponer, lo que añade más impactos a los ya descritos. También es destacable la amenaza permanente de mareas negras, debido al número creciente de accidentes de buques en la bahía de Algeciras, durante los últimos años.

Para finalizar, la CMA ha expuesto al público en noviembre y diciembre de 2010 un Decreto para la ampliación del actual Paraje Natural (4), cuya propuesta sólo incluye las marismas más próximas al Paraje y el sistema dunar (excluida la laguna dunar). Esta ampliación es INADMISIBLE si consideramos todo lo ya expuesto. La actuación prioritaria en este humedal debe ser la ampliación de su Paraje, abarcando todas las llanuras de inundación y zonas como las huertas o el monte de La Menacha, uniendo así el Paraje Natural con el Parque Natural de Los Alcornocales, creando un corredor verde. En cuanto a la situación urbanística existente, la actuación más simple, lógica y económica es la siguiente: no autorizar o eliminar las edificaciones sobre las llanuras de inundación, incluida la ZAL de El Fresno Sur, elevando sobre viaductos la A-7 y la vía férrea (3). Esta última actuación reduciría significativamente el nivel de inundación que se alcanza en el tramo de cuenca situado aguas arriba.

1.- El Plan Especial Supramunicipal del curso medio y bajo del río Palmones ha salido a exposición pública entre julio y septiembre de 2010.

2.- Este Plan Especial incluye más de 3 Km. de senderos y pasarelas, un mirador y un embarcadero en el área donde ha intentado reproducirse el Águila Pescadora. También incluye el Parque «La Menacha» (ver pág. 23) como principal foco de uso público, aun cuando el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) de este Plan considera que dicho Parque ocasionará un «impacto crítico» en la ribera y la dehesa (sólo estas dos zonas alcanzan tal nivel de 132 evaluadas), un «impacto severo» en la llanura de inundación, pastizal y breñal (sólo 10 zonas alcanzan este nivel) y un «impacto global severo» (sólo 3 de 50 actuaciones alcanzan este nivel).

3.- Ver pág. 20, arriba.

4.- Este proyecto de Decreto también incluye la ampliación del Paraje Natural del río Guadiaro (ver pág. 30). En ambos casos la CMA no ha tenido en cuenta los intereses públicos y ha antepuesto los intereses de particulares y Organismos.

A la izquierda (enero de 2011) se ve la actual fase de rellenos que se está ejecutando en la vega «El Fresno Sur». A la derecha (agosto de 2010) se ve la canalización del extremo sur de las marismas de Palmones, una impactante actuación del Ayto. de Algeciras, realizada sin EIA y paralizada por la Demarcación de Costas al carecer de autorización, pero concedida dos días después, sin EIA (?).

Fotos:
Izq.: Alberto Vega
Der.: COCN



ESTUARIO DEL RÍO GUADIARO

TEXTO: ALBERTO VEGA

Este humedal es el Paraje Natural de menor extensión de Andalucía (27 ha.). Aún así, su estratégica localización en el Mediterráneo y en el Estrecho de Gibraltar propicia una rica variedad de especies de aves, tanto de hábitats palustres como terrestres.

Su potencial ecológico se evidencia si tenemos muy en cuenta la enorme masificación urbanística y la acuciante escasez de humedales existente en la zona occidental del litoral mediterráneo andaluz. Debido a esto, hay que recorrer unos 95 Km. de litoral para encontrar la siguiente zona húmeda y única costera de la provincia de Málaga: el Paraje Natural de la desembocadura del río Guadalhorce (67 ha.).

A continuación debemos recorrer otros 90 Km. de litoral para llegar al único humedal costero relevante de la provincia de Granada: la pequeña Reserva Natural Concertada de la Charca de Suárez (14 ha.).

Y, seguidamente, tenemos que recorrer unos 55 Km. para llegar, ya en la provincia de Almería, a la Reserva Natural de la Albufera de Adra (131 ha.).



Avetorillo macho en postura de alerta
Dibujo a plumilla: Alberto Vega

DESCRIPCIÓN

Esta desembocadura se halla en el término municipal de San Roque. Su área de mayor importancia coincide con la extensión de su Paraje Natural (27 ha.), que es también LIC y ZEPA, aunque este espacio protegido está sufriendo una continua reducción debido a la regresión de su litoral (ver pág. 30).

La cubierta vegetal de este humedal se corresponde con la escasa influencia mareal que caracteriza al Mediterráneo, por lo que presenta una total ausencia de especies halófitas, lo que propicia la abundancia en los niveles inferiores de Carrizo, Castañuela, Juncos o Tarajes; estando ocupados los niveles superiores por especies como Fresno, Acebuche, Lentisco o Zarza. De las zonas lacustres antaño existentes en esta desembocadura (ver su historia en pág. 28) sólo se conserva un trozo de canal en la parte suroeste.

En dirección Norte está la laguna de Torreguadiaro, último resto natural del antiguo delta que existía en torno a la desembocadura del río Guadiaro. Es la última laguna natural existente en el Campo de Gibraltar. Su lámina de agua ocupa sólo 1 ha. y su vegetación perilagunar está compuesta principalmente por Carrizo, Enea y Taraje.

ESTUARIO DEL RÍO GUADIARO



CÓMO LLEGAR:

El acceso más idóneo es por su parte Norte. Desde Málaga se llega por la autopista AP-7 (salida 133) o por la autovía A-7 (rotonda Km. 134). Desde Algeciras se llega por la autovía A-7 (salida 133). En todos los casos hay que ir dirección a la población de Torreguadiaro y, a unos 500 metros de la A-7 (P-1), tomamos una salida a la derecha, dirección al Puerto de Sotogrande (señalizada).
...

*Desembocadura del río Guadiaro. Al fondo se ve la barra costera arenosa.
Foto y figura: Alberto Véga*



*Calamón en el canal occidental del estuario del río Guadiaro, en un hábitat y alimento preferidos por este ave: las formaciones vegetales de Enea, junto a aguas someras.
Foto: José A. Gil*

...
Luego giramos otra vez a la derecha y, antes de pasar una barrera de control, a la derecha hay un aparcamiento (P-2). Ahí podemos dejar el vehículo e ir andando a la laguna de Torreguadiaro, situada enfrente, donde hay pasarelas y observatorios.

Para ir a la desembocadura hay que cruzar la barrera de control ya mencionada y, justo después, hay una rotonda donde giraremos a la derecha. Tras recorrer unos 1700 m. llegamos a una rotonda cerca del río, donde giramos a la derecha, pasamos sobre el puente y, a unos 200 m. del río, hay un acceso peatonal al Paraje (P-3) con una pasarela. Ahí podemos dejar el vehículo fuera de la carretera. Las aceras del cercano puente son un buen punto de observación (con precaución).

Si seguimos circulando por la carretera, en la siguiente rotonda giramos a la izquierda. Seguimos y en la siguiente curva, a la izquierda, hay otro acceso peatonal al Paraje, junto a unos aparcamientos (P-4). Tras acceder al Paraje veremos, a la izquierda, un observatorio junto al canal. Desde ahí podemos ir andando hacia la playa y observar aves marinas, sin adentrarnos en el interior del Paraje Natural.

*Este bando de 53 Flamencos estuvo, al menos, una hora y media sobrevolando la costa, intentando posarse repetidas veces en el interior del Paraje Natural (20-enero-2010).
Fotos: Alberto Véga*

AVIFAUNA

La estratégica situación del estuario del río Guadiaro en el Estrecho de Gibraltar y en el Mediterráneo Oriental, propicia la presencia de una rica variedad de aves, habiéndose observado, al menos, 229 especies diferentes. Se pueden ver con frecuencia especies como la Garza Imperial, el Calamón o el Avectorillo, siendo muy interesante la presencia de pequeños paseriformes migradores, habiéndose observado, por ejemplo, concentraciones superiores a 150 ejemplares de Pájaro Moscón.

También se han observado regularmente ejemplares de Agachadiza Chica, siendo también muy interesante la observación de aves marinas desde su zona costera.

Algunas aves de gran tamaño, como los Flamencos Rosados, tienen serias dificultades para utilizar este pequeño humedal, con una extensión cada vez más reducida y con molestias humanas cada vez más intensas (ver fotos abajo y el apartado Alteraciones, en la página 30).



HISTORIA

En el año 1962 la empresa Sotogrande, de origen norteamericano, se instala junto a la desembocadura del río Guadiaro atraída por su entorno natural muy bien conservado, formado por una isla central rodeada de canales e isletas, encharcamientos, zonas de cultivo y un alcornocal. También existía una amplia franja costera de arenales y dunas, que sólo en su margen derecha se extendía a lo largo de 3 Km. A partir de ese fatídico año, Sotogrande comienza una paulatina e intensa urbanización de este humedal, de los cultivos, de gran parte de su franja costera y del extenso alcornocal colindante.

Aunque hoy en día sólo se conserva de aquel humedal el actual Paraje Natural y la laguna de Torreguadiaro, su proceso de urbanización pudo acabar aún peor. En 1987, cuando esta desembocadura no tenía ninguna figura de protección, la empresa Sotogrande tramitó un convenio urbanístico, con el visto bueno del Ayuntamiento de San Roque (ver plano a la derecha), para urbanizar los dos últimos sectores que aún quedaban en la desembocadura: el nº 28 (una pequeña isleta fluvial) y el nº 6 (que hoy en día es el corazón del Paraje Natural). En este último se hallaba previsto instalar un vial principal central, con viviendas a ambos lados (unifamiliares y adosadas).

Ante tal barbaridad propuse a Alfonso Glez. Carbonell (ambos éramos socios entonces del GOES) la necesidad de preparar un informe sobre el valor natural de esta desembocadura. Y, aunque muchos tenían la impresión de que aquel proyecto urbanístico era imparable, Alfonso también se convenció de que tal

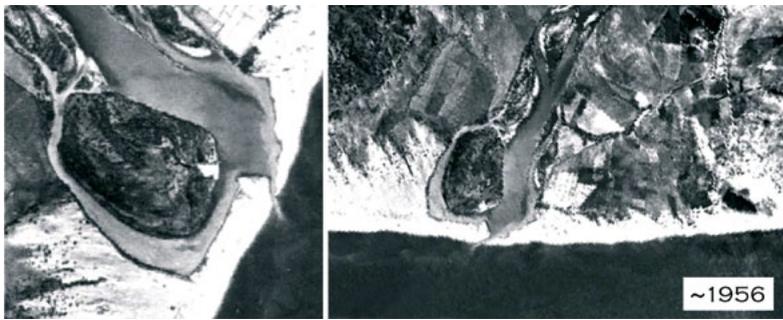


Imagen aérea del Vuelo General de España 1956-57 («vuelo americano»).
Fuente: Ministerio de Defensa y Junta de Andalucía

Extractos del Plano del convenio urbanístico proyectado por Sotogrande en 1987.
Fuente: Ayuntamiento de San Roque



Portada y plano del Proyecto de Protección de la desembocadura del río Guadiaro (GOES, 1987)
Ilustraciones: Alberto Vega

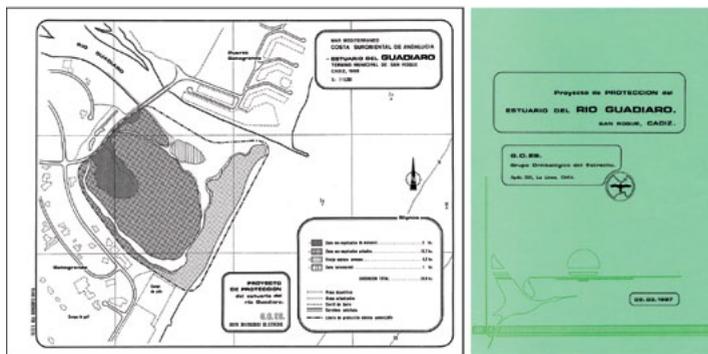


Imagen aérea de la zona costera de Sotogrande.
Fuente: Google Earth

1.- Alfonso Glez. Carbonell es un experto conocedor de la avifauna de Guadiaro. Fue pionero en el anillamiento de aves en la Comarca, actividad que comenzó en el año 1978. Coordinó el Equipo de Anillamiento del GOES durante 15 años y nos formó a muchos anilladores.

2.- En 1989 Lola Yllescas era miembro de la Federación Ecologista Pacifista Gaditana (FEPG) y representante ecologista en la CPU. Lola, VERDEMAR y la FEPG están actualmente integradas en Ecologistas en Acción.

Diario Europa Sur

Lunes, 6 de marzo de 1989 - EUROPA SUR

SAN ROQUE

Para la protección del río Guadiaro

GOES y VERDEMAR piden el apoyo del Ayuntamiento

Redacción

El Grupo Ornitológico del Estrecho (GOES) y la asociación VERDEMAR han solicitado a la Corporación municipal su apoyo a las alegaciones que han presentado para incluir como zona protegida a la desembocadura del río Guadiaro.

Esta petición se realizó al finalizar el pleno municipal celebrado el pasado jueves. El portavoz de ambos grupos ecologistas expuso la importancia que dicho enclave posee en la migración de aves por el Estrecho, además de tratarse de la última zona húmeda existente en este término.

Esta solicitud se basa en la inclusión de dicha zona como urbanizable, dentro del Plan General de Ordenación Urbana del municipio, y que ha sido rechazada por la Comisión provincial de Urbanismo, que ha instado al Ayuntamiento a la desclasificación de este suelo, lo que permitirá incluirlo en el Plan Especial del Medio Físico de la provincia.

Posteriormente, el representante de GOES habló con el titular de la Corporación. Merchán le dijo que la intención del Ayuntamiento es proteger la zona, y prometió un futuro contacto con la asociación para abordar el tema.

Por su parte, representantes de VERDEMAR han expresado sus quejas por la negativa del alcalde a mantener una conversación con ellos, cuando se dirigió a él tras finalizar la sesión plenaria.

convenio (al conllevar una lenta tramitación legal) se podía intentar paralizar, y reunió la información que llevaba recopilando en Guadiaro desde 1982, principalmente anillamientos y observaciones de aves (1). El Proyecto de Protección resultante, con una propuesta de límites, se envió a la Consejería de Obras Públicas (COP) y a otros Organismos.

A principios de 1989, la actual Ley 2/89, para la Conservación de los Espacios Naturales Protegidos de Andalucía, se hallaba en su fase final de tramitación y la desembocadura del Guadiaro no había sido incluida en la relación de espacios a proteger, aun cuando varias asociaciones de la provincia lo habíamos así solicitado. Esto parecía ser el golpe definitivo para este humedal.

Pero fue entonces cuando Lola Yllescas (2) nos avisó de que la Comisión Provincial de Urbanismo (CPU-COP) había rechazado el proyecto urbanístico de Sotogrande, instando al Ayto. de San Roque a clasificar los sectores 6 y 28 (ver página anterior) como «suelo no urbanizable de protección especial».

Tras este giro de la situación, en marzo de ese año GOES y VERDEMAR solicitan la palabra en un Pleno Municipal del Ayto. de San Roque, en donde (en representación de ambas

asociaciones) expuse la necesidad de que se llevase a cabo el dictamen de la CPU y que el Ayuntamiento apoyase la solicitud de declarar la desembocadura del Guadiaro como Paraje Natural, algo muy urgente ya que dicha Ley estaba próxima a aprobarse. El Alcalde, Andrés Merchán, se mostró muy favorable a ello y, en una reunión posterior, se comprometió a presentar personalmente el proyecto del GOES ante el Parlamento.

Finalmente, en julio de ese año se aprobó la Ley 2/89, incluyendo el Paraje Natural del Estuario del río Guadiaro. En el BOJA (nº 60-1) apareció su delimitación tomando de referencia el plano del proyecto que aparece en la página anterior.

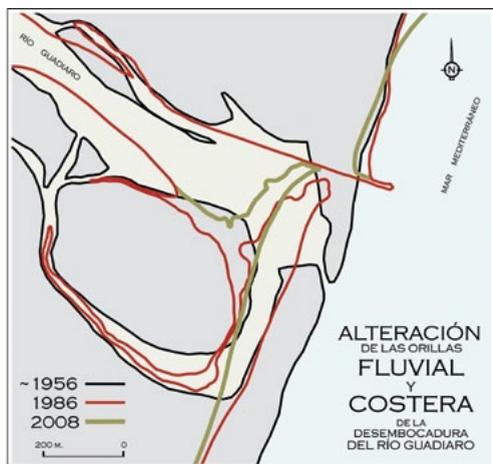
ALTERACIONES

Las alteraciones más graves de esta desembocadura son la colmatación del estuario y la regresión de su barrera litoral, la cual ha retrocedido 200 m. en los últimos 50 años, perdiendo su función protectora y comenzando a sepultar la vegetación del Paraje.

Las causas de tan grave situación son, sin duda, recientes: la eliminación (con fines urbanísticos) de las extensas franjas litorales arenosas que existían en torno a este humedal (1), la instalación de infraestructuras costeras (en especial el puerto deportivo de Sotogrande) o la construcción de la carretera que cruza el río y que unió la isla principal con tierra.

Otras graves alteraciones de este humedal son la amplia presencia de vegetación alóctona procedente de jardines próximos (principalmente el enorme Plumero de la Pampa) y la usurpación de suelos del Paraje Natural que se ha venido realizando desde algunos chalets colindantes a su zona Suroeste. También hay que mencionar las molestias causadas por pescadores, bañistas y paseantes que se introducen en el estuario. A este respecto, en 1999 la Demarcación de Costas instaló un «kiosco» y una pasarela costera de madera (de casi 400 m. de longitud) en una de las zonas más aisladas del Paraje, provocando molestias similares a las citadas en el apartado de Los Lances (pág. 10), aunque su estructura casi no existe actualmente (2).

En definitiva, las actuaciones prioritarias de la Administración en este Paraje Natural deberían ser: solucionar la regresión costera, eliminar la vegetación alóctona y recrear en su interior lagunas y canales similares a los antaño existentes en el delta original, así como ampliar los límites del Paraje río arriba (3).



Alteración de la desembocadura del río Guadiaro.

Fuentes:

- Año 1956: Foto aérea del «Vuelo Americano 56-57».

- Año 1986: Mapa del Litoral de Andalucía, Consejería de Obras Públicas y Transportes.

- Año 2008: Foto aérea de Google Earth.

Ilustración: Alberto Vega

1.- Las dunas y arenales costeros tienen una función insustituible como reservorios de arena, permitiendo la regeneración natural del litoral tras fuertes oleajes.

2.- El proceso de regresión de la costa (algo que no se previó) dejó esta pasarela expuesta a los oleajes, que fueron ocasionando graves daños en su estructura, hoy retirada en su mayor parte.

3.- El proyecto de «ampliación» de este Paraje (ver pág. 24, nota 4) es para quedarse perplejo. Sólo contempla incorporar la mitad del cauce no incluido inicialmente (unas 8 ha. de agua).

A la izquierda se ve una de las zonas saturadas por el Plumero de la Pampa. En el centro se ven el kiosco y los últimos restos de su pasarela, antes sobreelevada y ahora sepultada por la arena. A la derecha se ven las usurpaciones en el Paraje Natural y una línea blanca delimitando la vegetación ribereña eliminada, algo que provoca molestias continuas a la avifauna del cercano canal (última zona lacustre de este humedal).

Fotos:

Izq. y Centro: Alberto Vega

Der.: Google Earth-2008



LA JANDA Y MARISMAS DEL RÍO BARBATE

TEXTO: CRISTINA PARKES Y JOSÉ MANUEL LÓPEZ

Los humedales de la depresión de La Janda, junto a las campiñas que los circundan y las marismas del río Barbate, son ecosistemas que, aún estando profundamente transformados por la acción humana, siguen constituyendo una etapa crucial en la ruta migratoria del Estrecho de Gibraltar, así como un importante enclave para la reproducción e invernada de muchas especies de aves.

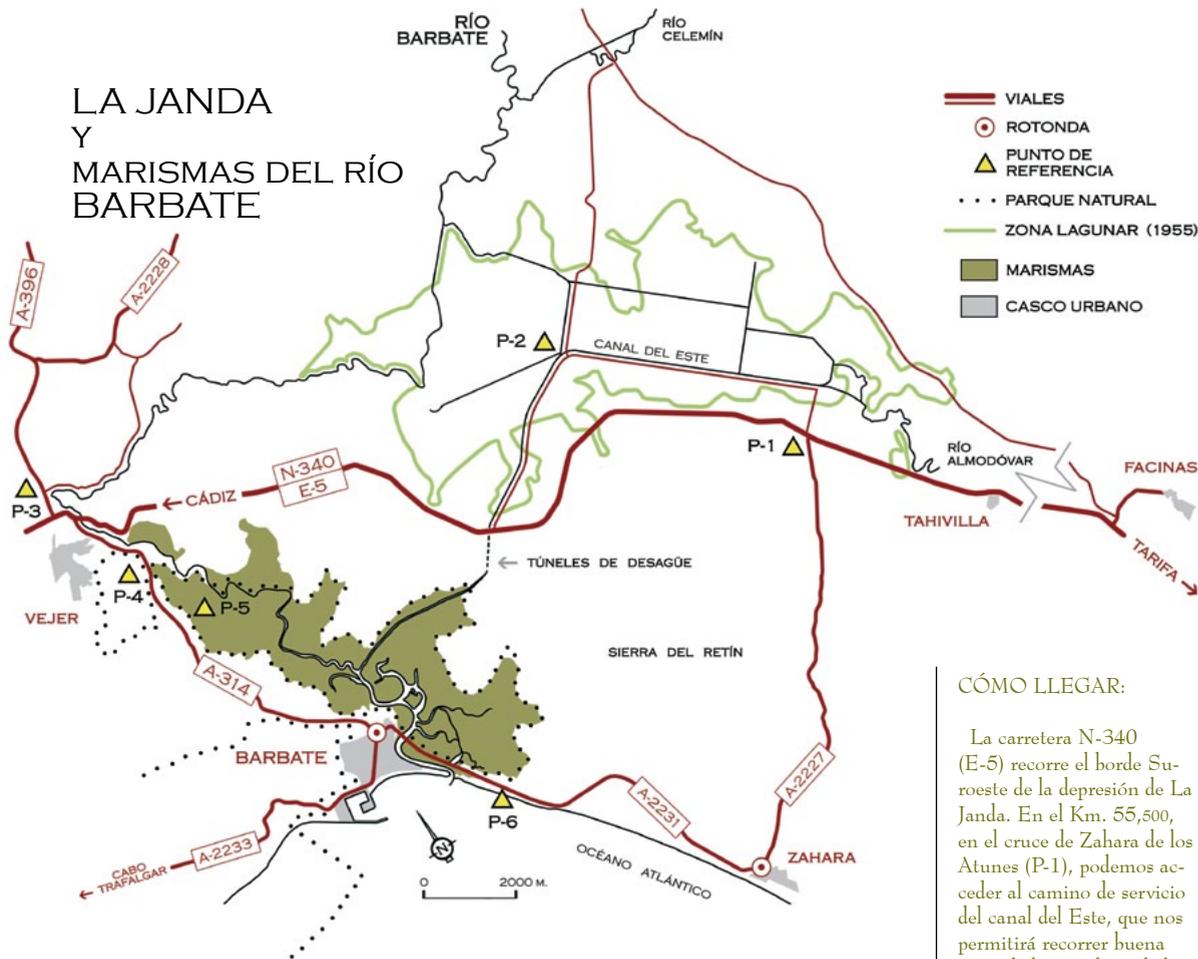
Pese a la triste desaparición de especies nidificantes tan emblemáticas como las Grullas Común y Damisela, la Avutarda, el Torillo, la Focha Moruna, el Avetoro o el Águila Imperial, aún es posible observar cada año un considerable número de Grullas Comunes, Ardeidas, Cigüeñas, Sisones, Moritos, Espátulas, Limícolas, Anátidas, rapaces y Paseriformes.

Lamentablemente, pese a la relevancia ecológica de La Janda, potentes intereses socioeconómicos condicionan la actuación de la Administración, que sigue sin dotarla de protección legal e, incluso, promueve y autoriza nuevas infraestructuras. En cuanto a las marismas del Barbate, buena parte están colmatadas o transformadas en pastizales y granjas marinas.



*Sisón macho en postura de celo
Dibujo a plumilla:
Alberto Vega*

LA JANDA Y MARISMAS DEL RÍO BARBATE



LA JANDA

La depresión tectónica de La Janda (por la que discurren los ríos Barbate y sus afluentes el Celemin y el Almodóvar) presenta una capacidad de drenaje limitada de forma natural por el estrechamiento de la angostura del río Barbate, en las proximidades de la población de Vejer de la Frontera. Esta circunstancia propiciaba antaño que, en años excepcionalmente lluviosos, dichos ríos se desbordasen formando diversas lagunas de las cuales La Janda, con más de 4.000 ha., era la de mayor tamaño.

CÓMO LLEGAR:

La carretera N-340 (E-5) recorre el borde Suroeste de la depresión de La Janda. En el Km. 55,500, en el cruce de Zahara de los Atunes (P-1), podemos acceder al camino de servicio del canal del Este, que nos permitirá recorrer buena parte de la mitad sur de la antigua laguna.

Imagen de La Janda. En primer plano el canal del Este, con formaciones de carrizal en sus orillas. Detrás aparece una de las zonas de cultivos de la depresión y, al fondo a la derecha, el parque natural de Los Alcornocales. Foto: Alberto Vega. Figura: José Manuel López / Alberto Vega

Bando de Moritos en La Janda, sobrevolando un arrozal y un pequeño canal de drenaje y riego. Foto: Arkadiusz Broniarek

1.- Ver una imagen de la entrada del doble túnel en la pág. 40.

El camino del canal del Este enlaza con otro paralelo al canal del Pericón (P-2). Si ahí giramos a la derecha iremos dirección a la población de Benalup-Casas Viejas, atravesando la zona más profunda de la depresión, donde se hallaba el denominado «Charco de los Ánsares». Si continuamos por este camino llegaremos a un cruce de carriles a la altura del río Celemin, donde giraremos a la derecha por el camino que recorre la vía pecuaria que une las poblaciones de Benalup y Facinas, y que nos permite recorrer el borde Este de la depresión.

La zona noroccidental de la depresión puede visitarse en parte tomando la carretera que sale del Km. 29,700 de la A-396 (P-3), en el barrio Cañada Ancha, cerca de Vejer. Esta carretera atraviesa la angostura del Barbate y enlaza con la carretera local Vejer-Benalup (A-2228).

La zona de las antiguas lagunas de Jandilla, Espartinas y el embalse de Cbrahigos (donde hay una colonia de cría de Espátula) no pueden ser visitadas al encontrarse en fincas y concesiones privadas (sobre dominio público), que tienen el acceso restringido por sus titulares.

2.- Ver apartados Alteraciones, pág. 37 y 40.

Arrozal recién segado en La Janda. Foto: Arkadiusz Broniarek



Hoy en día están embalsados los ríos aguas arriba y drenadas las antiguas lagunas mediante una amplia red de canales (en la figura de la pág. anterior sólo aparecen los más importantes) que se unen en el principal del Pericón para, a través de dos túneles, desaguar directamente a las marismas del Barbate (1).

Los humedales de esta depresión han quedado reducidos a los cultivos de arroz, pequeños embalses y los canales de drenaje que se extienden en el triángulo comprendido entre el Cerro de la Sierra Graná (junto a Vejer), Benalup Casas Viejas y el cortijo de Las Habas (próximo a Tahivilla).

Ninguno de los humedales actuales están protegidos mediante figura legal alguna, a pesar de las posibilidades de recuperación que aún mantienen. El manejo de sus aguas se realiza actualmente sólo en función de las necesidades agrícolas y su vegetación palustre se reduce al arroz cultivado, algunas Eneas, Carrizos o escasos rodales de Sauces en los márgenes de los canales.

En los campos de cultivo y pastizales, surcados por canales de drenaje antaño ocupados por las lagunas de la depresión de La Janda, se siguen autorizando más obras de drenaje e infraestructuras viarias y energéticas (2) que, amén de suponer nuevos impactos, dificultan aún más su anhelada y necesaria restauración.



AVIFAUNA

La depresión de La Janda, por su situación geográfica y los distintos ecosistemas que alberga (humedales, zonas esteparias, acebuchales, alcornocales, sierras y cantiles), constituye un lugar excepcional para el avistamiento de aves, en donde podemos ver una gran diversidad de especies durante todo el año.

En sus humedales, además de rálidos (como el Calamón o la Polla de Agua) y anátidas (como el omnipresente Ánade Real), son frecuentes multitud de especies de limícolas (Cigüeñuela, Avoceta, Andarríos, Chorlitejos, Combatiente...), Garcillas Bueyeras, Garceta Común, Morito, Espátula, Cigüeña Blanca, Aguilucho Lagunero... y paseriformes como Carriceros o Mosquiteros. Durante la migración reviste especial interés en estos humedales la presencia de grupos de Cigüeña Negra, en tanto que en la invernada lo más destacable es que sirven de dormitorio de bandos de más de un millar y medio de Grullas.

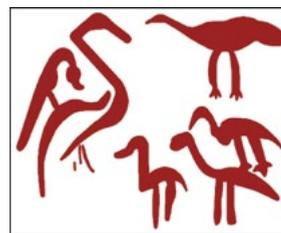
En sus zonas estepáricas y siempre próximos a los humedales, puede observarse la Canastera, el Alcaraván o la Lechuza Campestre y, ya inmersos en los pastizales y zonas cerealistas, los Aguiluchos Cenizo y Pálido, bandos de Sisones, miles de aláudidos y, excepcionalmente, alguna Avutarda una vez extinta localmente esta especie (1), antaño reproductora en buen número en la zona.



Ejemplar joven de Espátula, observada el día 15-11-09 en los arrozales de La Janda. Sus anillas de colores permitieron saber que se marcó como pollo en Holanda, el día 08-06-09.
Foto e información: Arkadiusz Broniarek

1.- Ver información sobre su extinción en el apartado Alteraciones, pág. 37.

Imágenes de Grullas Comunes en La Janda. A la derecha aparece un joven del 2º año y un adulto. A la izquierda un bando en vuelo y abajo un grupo de adultos y jóvenes (éstos con la cabeza anaranjada).
Fotos: Arkadiusz Broniarek



Arriba aparecen calcos de algunas de las muchas pinturas de aves (la mayor parte del Neolítico y Calcolítico) existentes en la cueva del Tajo de las Figuras, junto al embalse del Celemin. Los calcos de esta página están adaptados por Lothar Bergmann (ver Bibliografía, pág. 52, nº 4).

Plano de La Janda de 1955, donde aparece toda la superficie inundable.
Fuente: Instituto Geográfico y Catastral. Hoja 1073

1.- Mediante la construcción, por vez primera, de diversos canales que no sirvieron para este fin.

Imagen de La Janda en 1989, cuando recuperó su aspecto de antaño durante varias semanas, gracias a un invierno de grandes precipitaciones y a la inexistencia de las obras de desecación más recientes.
Foto: Cristina Parkes



Además de los Aguiluchos ya citados, un buen número de rapaces utilizan habitualmente la depresión de La Janda como zona de campeo, entre ellas ejemplares juveniles de Águila Imperial y Perdicera, Elanio Azul, Alimoche, Buitre Leonado, Águila Culebrera, Aguililla Calzada, Milano Negro, Ratonero Común e, incluso, ocasionalmente algún Ratonero Moro. En los alcornocales y acebuchales abundan paseriformes forestales como Pinzón Vulgar, Herrerillos o Trepador Azul, en tanto que en los matorrales son frecuentes Currucas y Alcaudones.

HISTORIA

Los humedales de La Janda (que cuando se unían llegaban a inundar una superficie de 14,5 Km. de longitud y una anchura de hasta 6 Km.) fueron hasta los años 60 del siglo XX el mayor complejo palustre de la península ibérica y uno de los mayores de Europa, revistiendo excepcionales valores ambientales, además de un no menos desdeñable acervo cultural e histórico atestiguado por megalitos, pinturas rupestres como la del Tajo de las Figuras (donde entre otros motivos aparecen representadas diversas especies de aves) o hechos históricos como la batalla de La Janda en la época de la dominación musulmana.

El hecho trágico de su desecación (sin duda una de las mayores catástrofes ambientales causadas intencionadamente por el hombre en la península ibérica) se culminó a finales de la década de los 60, pero se remonta en sus orígenes a 1822, cuando se hizo su primer intento fracasado de desecación (1).



A lo largo del proceso histórico de desecación de La Janda aparece patente que estos humedales han sido siempre considerados por el Estado Español como dominio público, habiéndose otorgado a lo largo del tiempo diversos títulos de concesión administrativa a otras tantas entidades y habiéndose realizado en el año 1949 actos de deslinde de las distintas lagunas, perfectamente documentados y cartografiados (1).



En definitiva, si tenemos en cuenta los valores ambientales que pese a todo sigue manteniendo La Janda, así como el carácter de dominio público de sus humedales, la necesidad cada día más evidente de optar por nuevos modelos de desarrollo sostenible, la precariedad e insostenibilidad del modelo agrario actual y la puesta en marcha en la Unión Europea de la Directiva Marco del Agua (2), parece que nos hallamos en el momento idóneo para que las Administraciones Públicas consideren la posibilidad de rescatar dichas concesiones administrativas y procedan a la protección legal, recuperación y restauración de estos añorados humedales. Ojalá así sea.



Plano del deslinde de 1949, de los terrenos de dominio público de las lagunas de La Janda, Jandilla, Espartina, Rehuelga y Marismas del Barbate, realizado por la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir.

1.- En 1954 el Estado, tras aprobar los deslindes de 1949, otorgó a «Lagunas del Barbate, S. A.» la concesión para la desecación y puesta en cultivo de 6.300 ha. del dominio público de La Janda. En 1965 se le autoriza nuevamente para que culmine las obras de desecación y continúe con su ocupación hasta que se consume el rescate por parte del Estado. En 1967 se finalizaron las principales obras de desecación y la zona pasó a convertirse en eminentemente agrícola. No obstante, incluso pese a nuevas obras para mejorar el drenaje, como las ejecutadas en 2005 para duplicar el túnel-canal de desagüe a las marismas del Barbate (ver foto en pág. 40), la Janda se resiste a desaparecer y esporádicamente vuelve a inundarse extensamente, arruinando los cultivos, tras largos periodos de lluvias intensas como las acaecidas en 2002 o, recientemente, en 2010 (ver fotos abajo).

2.- Esta Directiva establece como objetivo prioritario la recuperación del papel ecológico que desempeña el agua.

Distintas panorámicas de la inundación completa de La Janda producida en febrero de 2010, tras unas intensas lluvias. En la foto superior derecha aparece una compuerta de desagüe del canal del Este y, debajo, el puente de este canal existente en el P-2 (ver figura en pág. 32). Fotos: José Manuel López



Panorámica parcial de los parques eólicos al Sur de la antigua laguna. En primer plano un arrozal. Detrás las poblaciones de Tahivilla y, más al fondo, Facinas. Foto: Alberto Vega

ALTERACIONES

Además de las desecaciones y transformaciones agrarias ya comentadas en el apartado de Historia, otras recientes actuaciones humanas están causando graves impactos ambientales.

La instalación de varios parques eólicos al Sur de la antigua laguna, con decenas de aerogeneradores, unidos a sus líneas eléctricas de evacuación, están suponiendo un impacto muy negativo para las aves, habiendo causado la muerte por colisión de más de media docena de Alimoches (en «peligro de extinción» en España), varias Grullas, decenas de Buitres, diversas especies de rapaces (Águilas Perdiceras, Culebreras o Pescadoras), multitud de otras pequeñas aves y murciélagos e, incluso, la última Avutarda (en «peligro crítico de extinción» en Andalucía) residente en la zona (1), que murió en 2006 al chocar contra un tendido eléctrico recién instalado, sin estudio de impacto ambiental y sin medidas de protección para la avifauna (2).

1.- Esta Avutarda, un viejo macho apodado «Jorge», murió en 2006 al estrellarse contra la enorme red de cables (invisibles en días de niebla) del entonces recién instalado tendido eléctrico eólico que llega a la subcentral eléctrica de Tahivilla.

De la abundante población de Avutarda antaño existente en La Janda tan sólo quedaba en los años 90 una docena y, en el invierno 2000/01, sólo quedaba Jorge «el loco», un apodo de los lugareños tras verlo durante años «bailando», solo, en los cortejos nupciales.

2.- El tendido y su subcentral fueron declarados de interés público y tramitados por vía de urgencia.

Tendido de la subcentral de Tahivilla, en 2006, y cadáver de la última Avutarda residente en La Janda. Fotos: COCN

3.- Otros proyectos previstos en La Janda son: la autovía A-48 entre Vejer y Algeciras, la vía férrea entre las bahías de Algeciras y Cádiz o el imprevisible avance urbanístico en la propia depresión de La Janda y alrededores, dada la proximidad de las playas de Barbate y Zahara (ver pág. 40, nota 1). Incluso, en mayo de 2010 ha salido a exposición pública un proyecto de aeródromo, en una de las zonas de mayor valor ornitológico.



También la fragmentación de hábitats que conlleva la red de caminos para el mantenimiento de los parques eólicos parece haber ocasionado una reducción en la nidificación de especies que, como el Sisón o el Aguilucho Cenizo, necesitan de amplias áreas continuas y poco transitadas. Y, además de estos impactos existentes, otros proyectos amenazan de forma aún más grave el futuro de La Janda (3).



LAS MARISMAS DEL BARBATE

Las marismas del río Barbate ocupan una superficie de unas 1.300 ha., de las cuales unas 1.000 forman desde el año 1994 parte del Parque Natural de La Breña y Marismas del Barbate.

Pese a su carácter mareal, la gran colmatación de su zona más septentrional y los muros construidos para su desecación y puesta en cultivo (décadas atrás), así como otros muros más recientes construidos para la implantación de granjas marinas, impiden que las mareas inunden ordinariamente gran parte de su superficie, por lo que algo menos de sus dos terceras partes únicamente se inundan tras periodos de fuertes lluvias, aunque manteniendo su carácter salado o, cuando menos, salobre.

AVIFAUNA

Este humedal desde el punto de vista ornitológico no es uno de los más destacados del Estrecho, pero sí es posible observar aquí habitualmente algunas especies poco comunes, como los Ibis Eremitas en vuelo desde sus dormideros en las marismas hacia la cercana Sierra del Retín (1), donde se alimentan en los pastizales de los cerros situados al sureste de la marisma.



Arriba se ve la desembocadura del Barbate y su barra arenosa. Al fondo, a la derecha, asoma el Tajo de Barbate (1). Debajo se ve una de las zonas marismeñas mejor conservadas.
Fotos: Alberto Vega

CÓMO LLEGAR:
(Ver figura en pág. 32)

La parte Noroeste de la marisma puede visitarse recorriendo a pie o en bicicleta el sendero de uso público que la bordea por su parte occidental, cuyo acceso (P-4) está en el Km. 2,350 de la carretera A-314 que une Vejer y Barbate, coincidiendo con la entrada a la EDAR (estación depuradora) de Vejer. En la carretera existen carteles indicadores de este sendero, desde el cual parten caminos transversales que nos permiten acercarnos a la margen derecha del río Barbate y observar la denominada «Marisma del Soto» en la orilla opuesta. Junto a este sendero y ...

1.- En la sierra del Retín la Consejería de Medio Ambiente está desarrollando un proyecto de cría y liberación de Ibis Eremitas (una especie mundialmente amenazada) que han comenzado ya a reproducirse en libertad en el Tajo de Barbate, un acantilado incluido en el Parque Natural de La Breña y Marismas del Barbate.

Ibis Eremitas en la sierra del Retín, procedentes de un proyecto de cría (1). A la izquierda se ve un individuo adulto y a la derecha un joven del 2º año mostrando ya el penacho de plumas, pero aún sin las calvas características de los adultos de esta especie.
Foto: José Manuel López

Ejemplar adulto de Canastera, ave nidificante en la zona de La Janda.
Foto: Arkadiusz Broniarek

... a 1 Km. de la EDAR hay un interesante encharcamiento de reciente formación (P-5), donde pueden observarse con facilidad Moritos, Calamones e incluso alguna Espátula. Este sendero finaliza en las proximidades de la población de Barbate.

Luego podemos tomar la carretera A-2231, que une Barbate y Zahara de los Atunes y atraviesa la zona sur de las marismas. En el Km. 3,300 (P-6) hay una salida que nos lleva a un cartel del Parque, tras el cual hay que coger la pista de barro de la derecha que llega hasta unas antiguas salinas abandonadas, las granjas de cultivos marinos y a un antiguo vertedero (restaurado con fines de uso público y para potenciar la presencia y cría de aves acuáticas). Esta misma carretera A-2231 tiene varias salidas, por su lado Oeste, que nos permiten acercarnos a las playas y flechas arenosas de la desembocadura del Barbate, donde podemos observar aves marinas.

1.- La salinidad de los terrenos lo impidió en gran medida, quedando gran parte de estas marismas drenadas y convertidas en los pastizales salinos de baja calidad sobre los que actualmente sólo pastan algunas vacas retintas.

Las zonas de marismas más al Norte han sufrido un fuerte proceso de colmatación muy acelerado, debido a la ralentización y disminución del caudal del río originado ello por la construcción del canal-túnel de desagüe de La Janda, que desemboca en el río Barbate.

En las zonas menos alteradas y colmatadas de la marisma podemos observar, sobre todo en invernada y en periodos migratorios, diversas especies de limícolas como Agujas, Zarapitos, Archibebes, Cigüeñuelas o Correlimos Comunes, Menudos y Zarapitines, además de Garzas Reales y Garcetas.

En las viejas salinas o en las granjas marinas y sus cercanías es frecuente observar Cormoranes, Flamencos e, incluso, algún Águila Pescadora. En las zonas más continentalizadas y en las llanuras salinizadas (llamadas localmente albinas) crían todos los años algunas Canasteras y son frecuentes los Alcaravanes.

En las orillas del río es posible ver algún Martín Pescador, Ánades Reales, Pollas de Agua, Carriceros y Carricерines y, en los canales y barras arenosas de su desembocadura, Chorlitejos Patinegros, Charrancitos y Correlimos Tridáctilos.

HISTORIA

Al igual que las lagunas de La Janda, estas marismas intentaron ser desecadas para su puesta en cultivo en los años 60 por la empresa Lagunas del Barbate, S. A. (1). Una parte importante de la marisma de la margen derecha del río, en las proximidades de Barbate, desaparecieron también en los años 60 y 70 para usos urbanísticos. En la margen izquierda las transformaciones han sido más recientes: en los 80 por su uso como vertedero de residuos sólidos urbanos (actualmente clausurado y regenerado) y en los 90 y 2000 por la implantación de granjas marinas. Su integración parcial en el Parque Natural, en 1994, no ha sido suficiente para frenar su continuo deterioro, al haberse permitido la ampliación de las granjas marinas y debido a la urbanización descontrolada en la Ribera de la Oliva y, más recientemente, en Manzanete y la zona nororiental del Soto.



ALTERACIONES

Como ya se ha citado, la alteración total de los procesos hidrológicos y sedimentarios de las marismas del Barbate se ha debido a las desecaciones y obras de drenaje para su puesta en cultivo, los rellenos con fines urbanísticos o para su uso como vertedero, la transformación en granjas marinas y la construcción del túnel-canal por el que llegan a la marisma las aguas de la depresión de La Janda. Éstas han sido las principales alteraciones sufridas por este humedal, en unión de la carretera Barbate-Zahara (A-2231), construida de forma irrespetuosa con la red de drenaje de la marisma, al dejar casi sin flujo de agua su sector suroriental y alterar las barras arenosas de la desembocadura.

Si a lo citado añadimos la fuerte contaminación de las aguas del río Barbate por los residuos de los agroquímicos usados en la agricultura intensiva de La Janda y la Ribera de la Oliva, así como los vertidos urbanos sin depurar procedentes de Vejer, resulta evidente el grado de alteración que este humedal viene sufriendo desde hace años y que hace que haya perdido gran parte de su valores naturales.

Además, al igual que ocurre con la laguna de La Janda, nuevas amenazas se ciernen sobre la desembocadura del Barbate, al existir proyectos y propuestas de crear nuevas vías de comunicación atravesando la marisma de Este a Oeste, creando en su interior zonas dedicadas al comercio, uso hotelero, etc. (1).

Esperemos que los impactos ya existentes, y los que se hallan en fase de planificación, sean definitivamente frenados por la Administración, al ser claramente incompatibles con la figura de espacio protegido que tiene gran parte de este humedal.



Entrada del doble túnel de desagüe de La Janda, situado en el extremo Oeste del canal del Pericón.
Foto: Alberto Vega

1.- En 2009 ha salido a exposición pública la aprobación inicial del Plan de Ordenación Territorial (POT) de la comarca de La Janda. Sus directrices más importantes son nuevos desarrollos ligados al «ladrillo», incluyendo varios campos de golf sin justificar los recursos hídricos necesarios. En este POT la laguna de La Janda no merece ninguna medida de recuperación o protección, ignorándose los planes de restauración propuestos por la Consejería de Medio Ambiente hace años. Fuente: Ecologistas en Acción (ver bibliografía, pág. 52, n° 12).

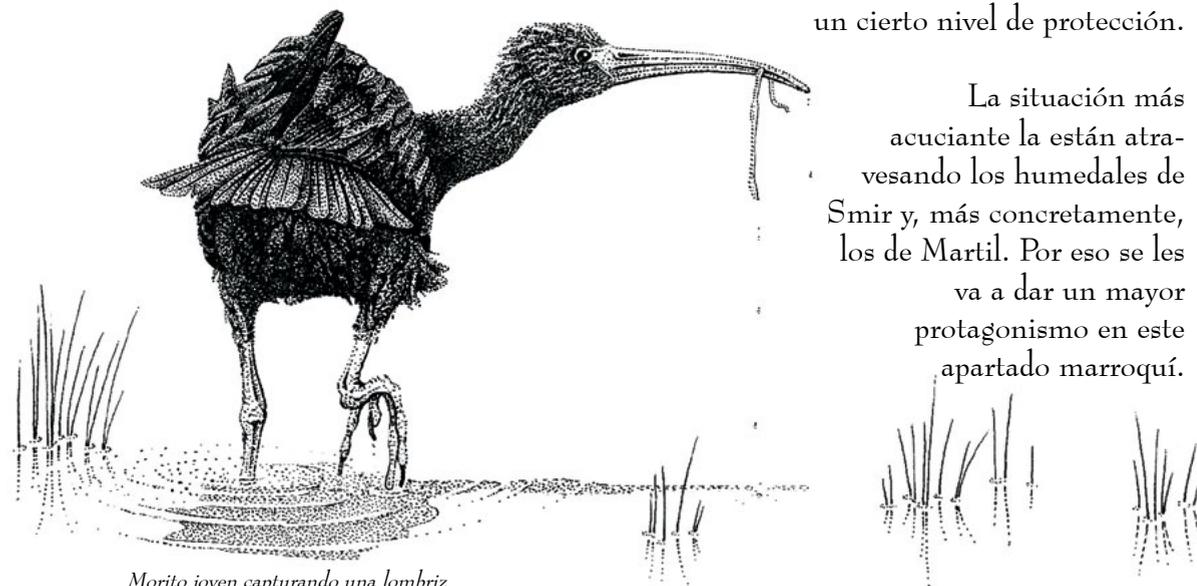
Avioneta fumigando un cultivo en La Janda.
Foto: Stephen Daly



HUMEDALES MARROQUÍES TEXTO: RACHID EL KHAMLI

Este apartado trata sobre los humedales costeros marroquíes más próximos al Estrecho de Gibraltar. En la vertiente mediterránea destacan la laguna de Smir y los humedales de Martil. En la vertiente atlántica hay una amplia franja costera con diversos humedales, que conforman la Zona Ramsar de Tahadart.

Estos humedales desempeñan en el sector marroquí del Estrecho una función ornitológica excepcional, similar a la desarrollada por los humedales del sector español. Y, aunque también tienen un enorme valor ecológico, su actual situación de conservación puede calificarse de catastrófica, incluso en los casos de Smir y Tahadart que tienen un cierto nivel de protección.



Morito joven capturando una lombriz
Dibujo a plumilla: Alberto Vega

La situación más acuciante la están atravesando los humedales de Smir y, más concretamente, los de Martil. Por eso se les va a dar un mayor protagonismo en este apartado marroquí.

DESCRIPCIÓN

De los humedales existentes en la costa mediterránea del Estrecho marroquí, la laguna de Smir (o «marismas de Mdiq») es el de mayor valor natural con una extensión de unas 500 ha. En 1995 fue clasificada como Sitio de Interés Biológico y Ecológico (SIBE) por la Haut Commissariat aux Eaux et Forêts et à la Lutte Contre la Désertification, del Gobierno Marroquí. Posteriormente, en 2006, este humedal fue también incluido en la Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo Andalucía-Marruecos, del Programa MaB de la UNESCO.



CÓMO LLEGAR:

Si circulamos por la carretera N-13, a unos 17 Km. de la frontera con Ceuta está la rotonda del puerto de Kabila. Ahí giramos a la derecha y a unos 500 m. está el P-2, junto a la laguna. El vehículo se puede dejar en el borde del carril. Si continuamos, a unos 900 m. está el P-3 donde a la izquierda hay una pista sin asfaltar de unos 1200 m. de longitud, que se puede recorrer con el vehículo hasta el borde de la laguna. Esta pista no tiene salida y hay que retroceder por el mismo camino.

Si regresamos a la rotonda anterior y tomamos la N-13 dirección a la población de Mdiq (también denominada Rincón), a unos 400 m. tenemos a nuestra derecha un aparcamiento, el P-1. Aquí podemos dejar

Panorámica parcial de la laguna de Smir, tomada desde Cabo Negro. En primer plano se observan algunas de las urbanizaciones costeras. A la izquierda se observan algunas de las edificaciones en su zona interior. Foto: Rachid El Khamlichi. Figura: Rachid El Khamlichi / Alberto Vega

AVIFAUNA

La laguna de Smir es una de las zonas húmedas más importantes del Norte de Marruecos, habiéndose observado en ella más de un centenar de especies de aves. Tiene un interés ecológico excepcional, siendo además un lugar de paso obligado para las aves que cruzan el Estrecho de Gibraltar por la vertiente mediterránea, destacando especies migradoras como el Ánsar Común, Porrón Europeo o el Águila Pescadora.



Flamencos Rosados y Focha Moruna en la laguna de Smir. Fotos: Rachid El Khamlichi

... el vehículo y coger una vía paralela a la carretera. Es un recorrido de unos 2800 m., con paneles indicadores de las aves de la laguna.

Si salimos desde el P-1 dirección a Mdiq, a unos 3 Km. nos encontramos otra rotonda. Aquí se gira a la derecha y, a unos 200 m., nos encontramos una segunda rotonda donde giramos de nuevo a la derecha. Seguimos y a 1 Km. de distancia hay otra rotonda que conecta con la autovía Tetuán-Fndiq. Aquí giramos otra vez a la derecha por una carretera secundaria y, tras unos 400 m., a la derecha hay una pista sin asfaltar que llega hasta un llano (P-4). En esta zona hay un recorrido peatonal aún en fase de construcción.

En la imagen de la izquierda se ven vertidos y edificaciones en una orilla de la laguna de Smir. En las dos imágenes siguientes se ven, arriba, dos jóvenes buscando huevos de las aves que crían en la laguna y, abajo, un perro asilvestrado persiguiendo a un grupo de Cigüeñuelas. Fotos: Rachid El Khamlichi

Cada año invernan en esta laguna miles de aves, principalmente anátidas como el Ánade Rabudo, el Cuchara Común, el Porrón Moñudo, o aves como el Flamenco Rosado. Numerosas especies nidifican aquí, como el Aguilucho Lagunero o la Focha Moruna. Esta riqueza ornítica se debe a la variedad de biotopos y a la heterogeneidad de sus formaciones vegetales.

ALTERACIONES

A pesar de ser SIBE y Reserva de la Biosfera, ningún Organismo ha intervenido para frenar el avance de las urbanizaciones que están proliferando alrededor de la laguna y que están afectando gravemente a su vegetación perilagunar, compuesta principalmente por Taraje, Carrizo, Lentisco y Enebro.

La destrucción del hábitat y el vertido de aguas residuales a la laguna están afectando seriamente al ciclo de vida de la avifauna, poniendo en cuestión su futuro. Las aves están también muy afectadas por la presión humana, principalmente la provocada por el pastoreo y la caza ilegal (principalmente mediante el expolio de nidos o la captura de pollos volantes).



DESCRIPCIÓN

Otra de las zonas húmedas de la costa mediterránea de Marruecos es la desembocadura del río Martil, con una extensión de unas 90 ha., situada al sur de la población colindante del mismo nombre y a 8 Km. de la ciudad de Tetuán.

Su variedad de hábitats: dunas, marismas, zonas palustres o las colindantes salinas de Sidi Abdeslam, hacen de este espacio natural un sitio excepcional para las aves, invernando aquí todos los años miles de aves acuáticas.

A principios del siglo pasado la desembocadura del río Martil formaba un amplio ecosistema costero (ver su historia en la página 46), originado principalmente por un meandro que fue separado del cauce artificialmente (y ahora está rodeado parcialmente por el barrio de Diza). A este ecosistema se le unía la desembocadura del río Salado, situada entre el Cabo Negro y la zona Norte de la población de Martil, y cuya extensión actual es de unas 160 ha.



CÓMO LLEGAR:

Si circulamos hacia la desembocadura del río Salado por la N-13, dirección Tetuán, nos encontramos a unos 2200 m. de Mdiq una rotonda, cerca de la cooperativa lechera COLAINORD (con depósitos altos metálicos). Ahí giramos a la izquierda dirección a la población de Martil por una carretera secundaria. Tras recorrer unos 2600 m. nos encontramos un cruce donde giramos a la derecha y, tras seguir unos 700 m., nos encontramos la urbanización «El Golf de Cabo Negro». Frente a ella cogemos una carretera (sin salida) y, justo al entrar, hay una pista a nuestra izquierda que sube a una colina. La seguimos y ahí está el P-1, donde hay unas vistas preciosas y se pueden ver las aves del humedal y parte del río.

Para llegar a la margen derecha de la desembocadura del Salado debemos tomar de nuevo la anterior carretera dirección Martil. Tras atravesar el puente del río Salado veremos a ...

Desembocadura del río Martil. Al fondo se ven las dunas costeras. Foto: Rachid El Khamlichi
Figura: Rachid El Khamlichi / Alberto Vega



A la izq. se ve la desembocadura del río Salado con un grupo de Ostreros. Foto: Teo Todorov
A la der. Zarpitos Reales volando sobre Martil. Foto: Rachid El Khamlichi

... nuestra izquierda un carril que nos llevará hasta el P-2, desde donde también podemos observar aves marinas.

Para llegar a la desembocadura del río Martil seguimos por la anterior carretera dirección Martil, todo recto hasta llegar a la Avenida Miramar. Tras pasar el segundo semáforo giramos a la derecha para coger la carretera S-607, dirección Tetuán. A la salida de Martil, a la altura de la Universidad (que está a la derecha), tomamos a la izquierda una pista que ...

1.- En octubre de 2010 hubo una mortandad masiva de aves en el río Martil.

En la imagen de la izquierda se ve, al fondo, una urbanización en la margen derecha de la desembocadura del río Salado. En las otras dos imágenes del río Martil se ven, arriba, una jauría de perros entrenados para capturar aves y, abajo, 2 jóvenes (uno de ellos con sacadora) que capturaron 4 pollos de Cerceta Carretona (detrás, en la orilla, se ven edificaciones ilegales). Fotos: Rachid El Khamlichi

AVIFAUNA

Los humedales de Martil albergan, al igual que la laguna de Smir, una gran variedad de aves acuáticas. Aquí invernan especies como el Zampullín Cuellinegro, Somormujo Lavanco, Cerceta Carretona, Espátula Común o Aguilucho Lagunero. En el paso migratorio destacan aves como el Zarpito Real, Avefría, Martinete Común, Pato Colorado, Alcaraván, etc.

ALTERACIONES

El amplio humedal antaño existente en la zona de Martil ha venido siendo fragmentado y degradado debido a una presión urbanística que, en los últimos años, se ha tornado insostenible. Hasta el momento no ha habido ninguna actuación de las Autoridades Marroquíes para proteger y conservar este espacio natural. Por ello, la presión urbanística y los diversos residuos vertidos van a generar, sin duda, un cambio drástico en el equilibrio ecológico de este ecosistema y en sus aves (1). Éstas, al igual que ocurre en la laguna de Smir, también están muy afectadas por la caza ilegal (principalmente sobre nidos y volantones).





Humedal de Restinga-Smir, al sur de Ceuta y Fnideq, junto a la N-13 y sin relación física con la laguna de Smir. Aunque su proceso de urbanización residencial lo está degradando intensamente, sus meandros y bosquetes fluviales aún siguen desempeñando una importante función para la migración de pequeñas aves paseriformes. Foto: Google Earth-2009

... llega a la desembocadura (no transitable en invierno con turismos). Esta pista continúa 3 Km. (pasando junto a un cementerio militar y civil español), discurriendo en su tramo final paralela al río hasta llegar a la desembocadura. En este tramo final podemos aparcar y observar las aves junto al vehículo desde cualquier punto, llegando finalmente al P-3, desde donde también podemos observar aves marinas.

Para regresar a la carretera N-13, cogemos de nuevo la S-607, dirección Tetuán, hasta llegar a una rotonda donde giramos a la derecha. Tras recorrer 1 Km. llegamos a otra rotonda, donde seguimos recto y, tras circular unos 400 m. por la autovía A-6, cogemos un desvío a la derecha que nos llevará a otra rotonda que conecta con la N-13.

- 1.- Ver bibliografía, pág. 40, n° 2.
- 2.- En aquella época las zonas húmedas eran consideradas insalubres e improductivas.

Detalle del Mapa del Ejército Español, de aprox. 1900, del terreno entre Ceuta y Tetuán. Fuente: Instituto Cartográfico de Cataluña

HISTORIA

La costa del sector marroquí del Estrecho ha sufrido una transformación muy intensa, incrementada en las últimas décadas debido a una gran expansión urbanística. Esto incluye un «boom residencial» (provocado en gran parte por empresas de origen español) similar al sufrido por la costa mediterránea española. Un ejemplo de ello es lo ocurrido en el humedal de Restinga-Smir (ver arriba).

Como testimonio del anterior estado natural de esta costa, el periodista Pedro A. de Alarcón describía, durante la Guerra de África (1859-60), que la gran llanura de Tetuán era una extensa área deltaica cuajada de «pantanos y lagunas... francas y limpias como lucientes espejos» (1). A la izquierda se aprecia el estado casi inalterado que aún presentaba esta zona costera de Martil (y Smir) a principios del siglo XX.

La intensa alteración de la llanura tetuaní se inicia en 1928, cuando el Estado español comienza a desecar áreas pantanosas en todo su antiguo Protectorado (2), incidiendo en las del río Martil debido a la estratégica situación de Tetuán (1).



TAHADART

CÓMO LLEGAR:

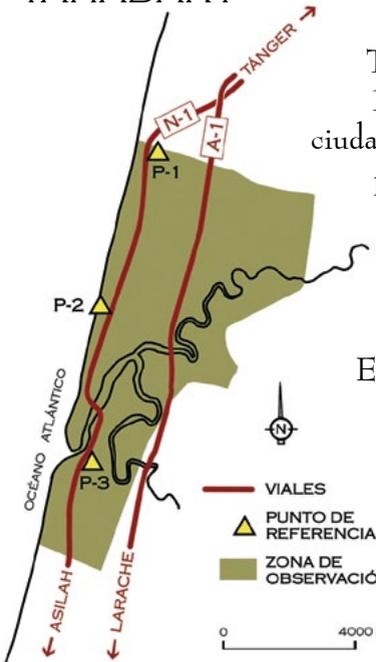
Si salimos de Tánger circulando por la carretera N-1, con dirección Asilah, a unos 20 Km. nos aproximamos a la costa y allí veremos una zona marismeña a nuestra izquierda, donde está el P-1, aunque esta zona está ahora comenzando a urbanizarse (ver pág. 48).

Si continuamos por la N-1 dirección Sur, a unos 5 Km. hay una pista a la derecha que lleva a la playa y las dunas de esta zona, donde está el P-2 y podemos observar aves marinas.

Si tomamos de nuevo la N-1 dirección Sur, una vez atravesado el puente de Tahadart, a unos 1.400 m. tenemos una pista a la izquierda que lleva hacia las marismas donde está el P-3, al cual se puede acceder con turismos, aunque es más aconsejable hacerlo con vehículos 4x4.

- 1.- Ver bibliografía, pág. 40, n° 20.

Imagen de la lengua de arena de la desembocadura del río Tahadart. Al fondo se vislumbra su cauce y a la derecha aparece el Océano Atlántico. Foto: Alberto Vega. Figura: Rachid El Khamlichi / Alberto Vega



DESCRIPCIÓN

Tahadart ocupa una superficie de unas 11.000 ha. y se encuentra al sur de la ciudad de Tánger. En 1996 fue clasificado por el Gobierno marroquí como Sitio de Interés Biológico y Ecológico (SIBE). Posteriormente, en 2005 fue nombrado zona RAMSAR.

Este espacio natural es, en términos de biodiversidad, de suma importancia a nivel mundial, estando formado por muy diversos biotopos: dunas, marismas, bosques, lagunas, salinas, cultivos o pastizales. En la figura de la izquierda sólo aparece el área colindante a la desembocadura del río (oued) Tahadart.

AVIFAUNA

Al igual que en los humedales de Smir y Martil, en Tahadart se pueden observar una gran variedad de aves tales como Gaviota de Audouin, Pagaza Piquirroja, Espátula, etc. Pero, además, este ecosistema se caracteriza por hallarse situado dentro del último reducto en África de la Avutarda Euroasiática (*Otis tarda*), con una población inferior al centenar de ejemplares y en continuo declive debido a diversos impactos, principalmente la caza furtiva y las colisiones con tendidos eléctricos (1).



Y aunque un ave tan enorme como la Avutarda es un potencial atractivo para el turismo (especialmente para los aficionados a la observación de aves), su futuro en Marruecos parece abocado al mismo final que la población recientemente extinguida en La Janda (ver pág. 37).



ALTERACIONES

Uno de los impactos más graves ocurridos en Tahadart se ha llevado a cabo en su zona costera de mayor valor natural y paisajístico, donde en 2005 se inauguró la primera Central de ciclo combinado de Marruecos, tras un acuerdo firmado entre la empresa española ENDESA y el Gobierno marroquí (1).

También es muy impactante la antigua carretera N-1 en la zona costera, así como la reciente construcción de la autopista A-1 por la empresa turca DOGUS-INSAAAT, cuyo último tramo (Asilah-Tánger) se finalizó en 2005 y atraviesa el corazón de la zona marismeña, incluyendo un viaducto de 1372 m.

Otros impactos graves en la SIBE-RAMSAR de Tahadart son diversas actuaciones urbanísticas e industriales ya construidas, en fase de construcción o en proyecto (2). Por ejemplo, destaca el actual proceso urbanizador de la zona marismeña situada junto al P-1 (ver su localización en la figura de la pág. anterior), el cual comenzó en 2009 y cuya fase inicial aparece en la foto inferior.

Aunque un cartel oficial indica la existencia en Tahadart de Avutardas y de una zona Ramsar, la Central de ciclo combinado asoma por debajo de la señalización.

Foto: Alberto Vega

1.- Estas instalaciones fueron inauguradas por el Rey de Marruecos y los Reyes de España.

2.- Ver bibliografía, pág. 40, n° 20.

A la izq. se ve la Central de ciclo combinado (delimitada en amarillo), junto a la desembocadura. Tiene dos grandes tendidos eléctricos instalados sobre la costa, la marisma y otros biotopos.

Foto: Google Earth-2009

A la dex. se ve un primer plano de la Central, el viaducto de la A-1 y la urbanización de la marisma en el P-1.

Fotos: Alberto Vega



CONCLUSIONES

ESTE MONOGRÁFICO DE LA REVISTA CAZALLA SE PUBLICA EN UN MOMENTO CRUCIAL PARA EL FUTURO DE LOS HUMEDALES COSTEROS DEL ESTRECHO DE GIBRALTAR.

ESTOS HUMEDALES (TRAS MILES DE AÑOS DE EVOLUCIÓN GEOLÓGICA Y BIOLÓGICA) SE HALLAN SOMETIDOS ACTUALMENTE A MUY DIVERSOS IMPACTOS AMBIENTALES, LA MAYOR PARTE DE ELLOS PRODUCIDOS EN LAS ÚLTIMAS DÉCADAS, PROVOCANDO QUE ALGUNOS DE ESTOS ECOSISTEMAS SE HALLEN EN UNA SITUACIÓN LÍMITE.

LA SITUACIÓN MÁS GRAVE SE HALLA EN EL LITORAL DEL MEDITERRÁNEO ORIENTAL DE MARRUECOS Y ESPAÑA, DONDE SUS HUMEDALES HAN SIDO FUERTEMENTE IMPACTADOS POR LA ACCIÓN HUMANA Y, AÚN ASÍ, LOS REDUCTOS TODAVÍA EXISTENTES SIGUEN SIENDO ALTERADOS.

LA CONTINUA DEGRADACIÓN QUE SUFREN TODOS LOS HUMEDALES DEL ESTRECHO ESTÁ EMPEORANDO LAS YA DIFÍCILES CONDICIONES MEDIOAMBIENTALES DE MUCHAS AVES MIGRADORAS EUROPEAS, AFECTANDO A SUS CICLOS BIOLÓGICOS (REPRODUCCIÓN - MIGRACIÓN - INVERNADA).

ESTE PROCESO DE DEGRADACIÓN TAMBIÉN ESTÁ AFECTANDO A LAS MÚLTIPLES FUNCIONES ECOLÓGICAS Y ECONÓMICAS QUE DESARROLLAN ESTOS ECOSISTEMAS.

FINALMENTE, HAY QUE DESTACAR LO SIGUIENTE:

LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL QUE SOPORTAN ESTOS HUMEDALES ESTÁ PROVOCADA O PROPICIADA, EN SU MAYOR PARTE, POR LAS PROPIAS ADMINISTRACIONES. POR ELLO, ES NECESARIO QUE LAS AUTORIDADES ESPAÑOLAS Y MARROQUÍES RECAPACITEN Y APUESTEN DECIDIDAMENTE POR LA PRESERVACIÓN DE ESTOS VALIOSOS E INSUSTITUIBLES ESPACIOS NATURALES, CUYA DEGRADACIÓN FORMA PARTE DEL INSOSTENIBLE PROCESO DE ALTERACIÓN DE NUESTRO PLANETA.



*Pareja de Cigüeñuelas preparando la cópula
Dibujo a plumilla: Alberto Vega*

AUTORES:

RACHID EL KHAMLICH

Voluntario del COCN y miembro de ADEM:

Asociación para el Desarrollo y Medio Ambiente en las Montañas del Norte (Tetuán, Marruecos)

JOSÉ MANUEL LÓPEZ VÁZQUEZ

Miembro de la Asociación Amigos de la laguna de La Janda

FRANCISCO JOSÉ MONTOYA JOYA

Presidente del COCN

MARÍA CRISTINA PARKES

Voluntaria del COCN y miembro de la Asociación Amigos de la laguna de La Janda

ALBERTO VEGA PÉREZ

Miembro del Grupo de Anillamiento del COCN

AGRADECIMIENTOS:

A todas las personas que han colaborado en este monográfico (habiéndolo hecho de forma altruista) y a quienes (de una forma u otra) han luchado por conservar los humedales del Estrecho de Gibraltar.

A la Caja de Ahorros de Navarra (CAN) por haber financiado los dos primeros números de «Cazalla», contribuyendo decisivamente al nacimiento y continuidad de esta revista.

A la Agencia Andaluza del Voluntariado, de la Junta de Andalucía, por financiar la primera edición de este n.º 3 de la revista «Cazalla».

A aquellas entidades interesadas en financiar las siguientes ediciones de «Cazalla».

A todos los socios y voluntarios del COCN, por contribuir al funcionamiento de nuestra ONG.

OTROS HUMEDALES COSTEROS:

A los humedales costeros descritos en este monográfico, hay que añadir otras pequeñas desembocaduras de ríos y arroyos existentes en las costas de ambos lados del Estrecho de Gibraltar.

En la orilla española del Estrecho destacan las desembocaduras de los siguientes cauces:

Río Guadarranque (la de mayor tamaño, al Norte de la desembocadura del río Palmones y citada en la página 16), Río Guadalquítón (al Sur del paraje natural del Estuario del río Guadiaro), Río Pícaro (en la ensenada de Getares y al Oeste de la bahía de Algeciras), Río del Valle (en la ensenada de Valdevaqueros, al Norte de la playa de Los Lances y dentro del Parque Natural del Estrecho) y Arroyo de la Zarzuela (junto a la población de Zahara y al Sur de las marismas del río Barbate).

En la orilla marroquí del Estrecho destacan las siguientes desembocaduras:

Oued Ad-Dfel (en la bahía de Tánger y próxima a la desembocadura ya canalizada del Oued El Malah), Oued Alian (situada entre Tánger y el puerto de Tánger-Med) y Oued Sghir (situada al Este de Tánger-Med).

Estas pequeñas desembocaduras también desempeñan su papel ecológico y desarrollan una función importante para muchas aves migratorias. También tienen sus problemas ambientales, principalmente derivados del urbanismo y otras actividades humanas. Por ejemplo, la desembocadura del Guadalquítón está situada junto a uno de los últimos alcornoques costeros del litoral español, un singular bosque amenazado por un proyecto urbanístico residencial.

NOTA DEL COORDINADOR:

Mi experiencia con los humedales del sector español del Estrecho de Gibraltar comenzó en 1983, dentro del Grupo Ornitológico del Estrecho (GOES). Y, aunque la faceta del estudio es algo fundamental en la ornitología, desde mis comienzos asumí que la faceta conservacionista era algo prioritario, dadas las circunstancias por las que atravesaban y aún atraviesan muchos espacios naturales de la Comarca del Campo de Gibraltar, en especial sus zonas húmedas.

Una de las circunstancias que me motivaron a formar parte actualmente del Colectivo Ornitológico Cigüeña Negra (COCN), es que las asociaciones ecologistas deben ser más románticas que pragmáticas. Y el COCN es una organización que compagina muy bien las facetas del estudio, el voluntariado, la divulgación ambiental y el conservacionismo. Esta filosofía queda bien reflejada en este monográfico de la revista Cazalla, principalmente porque en él se trata ampliamente la problemática ambiental, algo poco frecuente en las múltiples publicaciones que se editan en España sobre temas medioambientales.

Esta falta de alusión a los impactos ambientales en muchas publicaciones también se extiende a otros ámbitos, ya que la migración de aves en el Estrecho de Gibraltar ha atraído a muchos expertos y organizaciones muy interesados en este fenómeno natural, pero que han mostrado un ínfimo o nulo interés en la lucha directa por la conservación de sus espacios naturales. Parece ser que las tediosas alegaciones, denuncias, quejas, etc... se «delegan» en las ONG's comarcales, cuya lucha conservacionista ha sido muy intensa en el Campo de Gibraltar. Ello da la impresión de que existe un «cierto elitismo», u otros «motivos», que impiden que ciertas personas u organizaciones se impliquen en denunciar la problemática ambiental, generalmente provocada o propiciada por la propia Administración, la cual muchas veces menosprecia o ignora las denuncias de las ONG's comarcales.

Incluso, las denuncias de las ONG's en contra de distintas Administraciones pueden conllevar reacciones de éstas en contra de las asociaciones denunciadas, tales como la asombrosa sanción que la Consejería de Medio Ambiente, de la Junta de Andalucía, impuso en octubre de 2010 al Colectivo Ornitológico Cigüeña Negra, por unas obras de reforma de su sede en la Estación Ornitológica de Tarifa. Lo sorprendente es que estas obras están promovidas, financiadas, autorizadas y ejecutadas desde la propia Administración, se hallan en suelo público y en las mismas no ha participado directamente el COCN (cuya sanción de 30.000 euros fue retirada en diciembre tras denunciarse públicamente lo ocurrido). Asimismo, la Administración también mantiene actualmente paralizada la puesta en funcionamiento del Mirador Ornitológico de Cazalla, el cual debía ser gestionado por el COCN según el acuerdo aprobado, en 2002, en el pleno municipal del Ayto. de Tarifa. Pues bien, los edificios de este Mirador se hallan finalizados desde abril de 2009. Su construcción costó 500.000 euros de fondos públicos y están envejeciendo cerrados al público, pendientes tan sólo de las obras del acceso y las acometidas de luz y agua.

En definitiva, si tenemos en cuenta las actitudes de muchas personas, organizaciones y de las Administraciones española y marroquí, sorprende ver que los humedales del Estrecho de Gibraltar conserven su actual estado y desempeñen todavía su función ecológica, siendo un privilegio poder contemplarlos aún.

Ojalá que este monográfico sirva para difundir el enorme valor ecológico de estos humedales y su delicada situación actual, propiciando así una mayor implicación de TODOS en su conservación.



*Dormitorio de
Cormoranes Grandes, al anochecer, en la
desembocadura del río Guadiaro.
Foto: José A. Gil*

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Alonso, J.C.; Palacín, C.; Martín, C.A.; Mouati, N.; Arhazaf, Z.L. y Azizi, D. (2005). «The Great Bustard Otis tarda in Morocco: A re-evaluation of its status based on recent survey results». *Ardeola* 52(1), SEO-BirdLife, Págs. 79-90. <http://www.proyectoavutarda.org/descarga/AlonsoetalArdeola5279902005.pdf>
- 2.- Araque Jiménez, E. y Garrido Almonacid, A. (2007). «Koudiat Taifour y la llanura de Tetuán: oportunidades para su conservación». II Seminario Hispano Marroquí sobre Koudiat Taifour, Mdiq. Asociación Inicativas, Universidad Abdelmalek Essaâdi de Tetuán y Universidad de Jaén. http://www.ujaen.es/investiga/hum112/marruecos_web/segundo%20seminario%20Koudiat%20Taifour.pdf
- 3.- Asociación Amigos de la laguna de La Janda, Página Web. <http://www.lagunalajanda.org/>
- 4.- Bergmann, Lothar. «Arte Sureño. El arte rupestre del extremo sur de la Península Ibérica», Página Web. <http://www.mundocultural.net/rupestre/ave.htm>
- 5.- Briones, E.; Pacios, A. y Vega, A. (1997). «Proyecto de regeneración y conservación de los humedales costeros del sector español del Estrecho de Gibraltar», Mancomunidad de Municipios del Campo de Gibraltar, POMAL-FEDER.
- 6.- Cap. de Art. D.M.P. de C. (1900). Mapa del terreno comprendido entre Ceuta y Tetuán, Instituto Cartográfico de Cataluña. http://www.icc.cat/web/content/es/common/cartoteca/inici_cartoteca_pro.html
- 7.- COCN. «Humedales Costeros del Estrecho de Gibraltar», Página Web. <http://cocn.tarifainfo.com/equipoanillamiento/humedales.html>
- 8.- COCN. «Proyecto PASER», Página Web. <http://cocn.tarifainfo.com/equipoanillamiento/paser.html>
- 9.- Consejería de Medio Ambiente (2006). «PORN, PRUG y PDS del Parque Natural de La Breña y Marismas del Barbate». Libro + CD. Junta de Andalucía.
- 10.- De Vicente, J.I. y Marfil, P.F. (1991). «Nuevas perspectivas de la arqueología romana de Algeciras», Almoraima, n° 5, Mancomunidad de Municipios del Campo de Gibraltar. Págs. 127-146.
- 11.- Dueñas, M.A. y Recio, J.M. (2000). «Bases ecológicas para la recuperación de los humedales de La Janda», Universidad de Córdoba.
- 12.- Ecologistas en Acción. «Alegaciones al POT de la Comarca de La Janda», Página Web. <http://www.ecologistasenaccion.org/spip.php?article15493>
- 13.- Fernández-Palacios, J.M. y Figueroa, E. (1987). «La vegetación de las marismas gaditanas del entorno del Estrecho», Actas I Congreso Internacional El Estrecho de Gibraltar, UNED-Ceuta. Págs. 407-424.
- 14.- Fernández-Palacios, A.; Fernández-Palacios, J.M. y Gil Gómez, B.J. (1988). «Guías naturalistas de la provincia de Cádiz: El Litoral», Diputación de Cádiz.
- 15.- Finlayson, J.C.; Mosquera, M.A.J.; Finlayson, G.; Mosquera, J. y Finlayson, S. (1994). «La laguna de La Janda aún conserva su esplendor», *Quercus*, n° 102. Págs. 25-27.
- 16.- Glez. Carbonell, A. J. (1987). «Proyecto de Protección del estuario del río Guadiaro». GOES.
- 17.- González, J. M. (2008). «La estación de anillamiento «El Torrejón», Palmones, primeros pasos», Grupo de anillamiento Cigüeña Negra, Colectivo Ornitológico Cigüeña Negra. Tarifa. <http://www.scribd.com/doc/20576494/ESTACION-DE-ANILLAMIENTO-%E2%80%9CELTORREJON%E2%80%9D>
- 18.- Google Earth. <http://earth.google.es/>
- 19.- Instituto Geológico y Minero de España (Ministerio de Educación y Ciencia) y Consorcio de Compensación de Seguros (Ministerio de Economía y Hacienda) (2004). «Pérdidas por terremotos e inundaciones en España en el periodo 1987-2001 y su estimación para los próximos 30 años (2004-2033)». http://www.consorseguros.es/web/guest/p_sd
- 20.- Nachite, D.; Bekkali, R.; Macías, A. y Anfuso, G. (2008). «El estuario de Tahadart: las bases para una gestión integrada de un espacio en plena transformación», Aula Universitaria del Estrecho, Universidad de Cádiz. <http://www.auladelestrecho.es/web/aula/ficheros/biblioteca/elestuariodetahadart.pdf>
- 21.- Parody, J. (1986). «Memoria del Proyecto de Reserva Ornitológica para la contraplaya y zona mareal de la playa de Los Lances», GOES.
- 22.- Parody, J. (1987). «Memoria del Proyecto de Reserva Ornitológica para la contraplaya y zona mareal de la playa de Los Lances», Ayuntamiento de Tarifa.
- 23.- Patrón, J.A. (Cronista Oficial de Tarifa). «Los Puentes de Tarifa». Inédito.
- 24.- Ríos, D. y Vega, A. (1987). «Proyecto de Protección de la desembocadura del río Palmones», GOES.
- 25.- Sáez, A.J. (2007). «Las Defensas de Gibraltar (Siglos XII-XVIII)», Editorial Sarriá.
- 26.- Vega, A. (1989). «Estuario de Palmones. Etapa clave en la migración de aves por el Estrecho», *Panda* n° 25, ADENA-WWF. Págs. 15-18.
- 27.- Vega, A. (1991). «Humedales Costeros del sector español del Estrecho de Gibraltar». Primeras Jornadas de Zonas Húmedas Andaluzas, Fuente Piedra, Málaga, Andalus. Págs. 51-62.
- 28.- Vega, A. (1991). «Desembocadura del río Palmones: espacio natural esencial en el equilibrio ecológico de la Bahía de Algeciras», *Almoraima*, n° 6, Mancomunidad de Municipios del Campo de Gibraltar. Págs. 35-51. <http://www.mancomunidadcg.es/IECG/doc/revistas/Almoraima%206-Articulo%203.pdf>
- 29.- Vega, A. (1994). «Humedales Costeros del sector español del Estrecho de Gibraltar», *Quercus*, n° 102. Págs. 22-24.
- 30.- Vega, A.-GOES (2000). «La ZAL y las vegas fluviales del río Palmones», IV Jornadas de Flora, Fauna y Ecología del Campo de Gibraltar, Almoraima, n° 23, Mancomunidad de Municipios del Campo de Gibraltar. Págs. 33-51. <http://cocn.tarifainfo.com/equipoanillamiento/almoraimapalmonesal.pdf>
- 31.- Vega, A.-Verdemar Ecologistas en Acción- COCN. «El proceso urbanizador de las llanuras de inundación del río Palmones». Comunicación presentada en las VIII Jornadas de Flora, Fauna y Ecología del Campo de Gibraltar, organizadas por el Instituto de Estudios Campogibraltares, Mancomunidad de Municipios del Campo de Gibraltar, en Castellar de la Frontera, octubre de 2007 (pendiente de su publicación en la Revista Almoraima).

NOTA:

Para ver los listados de aves de Los Lances, Palmones y Guadiaro, visitar la página web del COCN sobre estos humedales (7).

Foto pág. dex.: Amanecer neblinoso en el «Cachón de las Conchas», en la desembocadura del río Palmones. Al fondo el Parque Natural de Los Alcornocales.
Portada trasera: Dibujo a plumilla de una Garcilla Cangrejera.
Autor: Alberto Vega

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

2

PLAYA DE LOS LANCES

5

DESEMBOCADURA DEL RÍO PALMONES

11

ESTUARIO DEL RÍO GUADIARO

25

LA JANDA Y MARISMAS DEL RÍO BARBATE

31

HUMEDALES DE MARRUECOS

41

CONCLUSIONES

49

BIBLIOGRAFÍA

52

Nº 3

REVISTA ORNITOLÓGICA CAZALLA
COLECTIVO ORNITOLÓGICO CIGÜEÑA NEGRA

FEBRERO - 2011

EDICIÓN FINANCIADA POR:

LA DIRECCIÓN GENERAL DE VOLUNTARIADO Y PARTICIPACIÓN,
DE LA CONSEJERÍA DE GOBERNACIÓN Y JUSTICIA, DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA
RESOLUCIÓN DE 20 DE OCTUBRE DE 2010, DE LA AGENCIA ANDALUZA DEL VOLUNTARIADO, POR LA QUE SE RESUELVE EL
PROCEDIMIENTO DE CONCESIÓN DE SUBVENCIONES EN MATERIA DE VOLUNTARIADO A ENTIDADES SIN ÁNIMO DE LUCRO Y
UNIVERSIDADES PÚBLICAS ANDALUZAS, CONVOCADO PARA EL EJERCICIO 2010,
POR LA ORDEN DE 22 DE FEBRERO DE 2010

ESTE MONOGRÁFICO SOBRE LOS HUMEDALES COSTEROS DEL ESTRECHO DE GIBRALTAR
SE PRESENTÓ PÚBLICAMENTE EL 2 DE FEBRERO (DÍA MUNDIAL DE LOS HUMEDALES) DEL AÑO 2011,
FECHA DE CELEBRACIÓN DEL 40º ANIVERSARIO DEL CONVENIO RAMSAR,
DESTINADO A LA PROTECCIÓN DE HUMEDALES
DE IMPORTANCIA INTERNACIONAL



EL COCN
HA IMPRESO UNA SEGUNDA EDICIÓN DEL Nº 3 DE CAZALLA,
QUE ESTÁ A LA VENTA EN ORYX:
<http://www.weboryx.com/cms/producte/21463/1>

ESTE Nº 3 Y OTRAS PUBLICACIONES DE NUESTRO COLECTIVO
TAMBIÉN ESTÁN A LA VENTA EN BUBOK:
<http://www.bubok.es/libros/197971/Cazalla--Revista-ornitologica-n-3>

ESTE Nº 3 DE CAZALLA, JUNTO CON LOS DOS NÚMEROS ANTERIORES
Y OTRAS PUBLICACIONES DE NUESTRO COLECTIVO,
TAMBIÉN SE PUEDEN COMPRAR CUANDO SE
VISITE ALGUNA TIENDA DEL COCN.

Comprando nuestras publicaciones se contribuye a financiar las
actividades que realiza nuestra asociación.
GRACIAS