

GUÍAS DE
ALMERÍA

Territorio, Cultura y Arte

NATURALEZA ALMERIENSE
ESPACIOS DEL LITORAL



INSTITUTO DE ESTUDIOS ALMERIENSES
Colección: Guías de Almería, Nº 8
Serie: Naturaleza

Naturaleza Almeriense: Espacios del Litoral

Coordinador de la colección: Alfonso Ruiz García.

Coordinador del presente volumen: José Manuel López Martos.

© Textos: Antonio Frías López, José Manuel López Martos, Javier Navarro Pastor, Hedwig Schwarzer y Víctor Vargas Escudero.

Con la colaboración de: Guillermo Barragán Bazán, Guillermo Barragán Alarcón, Ana Belén Díaz Garzón, Juan Antonio Garrido Becerra, María Luisa Jiménez Sánchez, María Dolores López Rodríguez, Maite Pérez Fernández y María Luisa Rodríguez Tamayo.

© Fotografía de cubierta: Alcaraván en Los Alcores (Paraje Natural Punta Entinas-Sabinar). José Bayo Valdivia.

© Fotografías: Sus autores. Créditos fotográficos en la página 215.

© Mapas: Víctor Vargas Escudero.

© Ortofotografías: Consejería de Obras Públicas y Urbanismo, Consejería de Medio Ambiente (Junta de Andalucía).

© Ilustraciones: Alhambra García Caballero, Hedwig Schwarzer y Enrique Villanueva Ojeda.

Corrección de estilo: Juan López Molina.

Diseño de la colección: Ignacio López Gay-Belda.

Diseño del libro: Gregorio Pérez Santander (DIXI, diseño gráfico).

© Edita:
Instituto de Estudios Almerienses. www.iealmerienses.es

ISBN: 978-84-8108-480-1

Depósito Legal: AI-1446-2010

Imprime: Escobar Impresores, S.L., El Ejido (Almería).

Primera Edición: 2010.

Impreso en España / *Printed in Spain*

Este libro ha de citarse como:
LÓPEZ-MARTOS, J.M.; FRIAS, A.; NAVARRO, J.; SCHWARZER, H. y VARGAS, V. (2010) Guías de Almería, Territorio, Cultura y Arte. Naturaleza Almeriense: Espacios del Litoral. Instituto de Estudios Almerienses. Almería.

Una colaboración ha de citarse como:
Barragán, G. y Barragán-Alarcón, G., (2010). El último muro. En LÓPEZ-MARTOS, J.M.; FRIAS, A.; NAVARRO, J.; SCHWARZER, H. y VARGAS, V. (2010) Guías de Almería, Territorio, Cultura y Arte. Naturaleza Almeriense: Espacios del Litoral. Instituto de Estudios Almerienses. Almería.

III. PUNTA ENTINAS, CERRILLOS Y EL SABINAR

*Adsurgit inde vasta cautes et mare
intrat profundum. pinus banc quondam
requens ex se vocari sub sono Graio dedit*

A continuación surge una peña enorme que se adentra en la profundidad del mar. Una pineda, en otros tiempos frondosa, le dio nombre en griego.

Rufo Favio Avieno,
Ora marítima.

► **ES LA PRIMERA REFERENCIA** que se dispone de este espacio, que en los albores del siglo XXI se ha transformado en un isla de naturaleza entre el mar de plástico que cubre la comarca del Poniente.

Declarado como espacio protegido en 1989, posee dos figuras: Paraje Natural con 1960 ha y Reserva Natural de 785 ha.

Se sitúa al suroeste de la provincia de Almería, entre los términos de El Ejido y Roquetas de Mar, y constituye el

vértice sur de la comarca. La Urbanización y el núcleo también roquetero de Las Marinas la limitan al este, mientras que al oeste se encuentra la ejidense Almerimar. Al norte los cultivos de invernaderos y al sur el mar Mediterráneo. Punta Sabinar y Punta Entinas son los cabos más conocidos pero también se ubican en su costa Punta Gallardo, Percheles y Punta Elena.

El paraje en su integridad está declarado como Zona de Especial Protección para las Aves. Las Salinas y los Charcones de Entinas están adheridos al Convenio Ramsar.



Una costa emergente



La laguna del Hornillo, perteneciente a las Salinas Viejas, es nutrida por el importante "acuifero Central Superior".



Aunque la vegetación ha inmovilizado las dunas, aún se identifican las formas de estas. Cordón dunar de Punta Sabinar.

◀ Cuando la arena arrastrada por el viento encuentra una ladera, la formación dunar tiene lugar en su rampa. Al ascender por ella recibe el nombre de duna rampante.



▶ **LA HISTORIA GEOLÓGICA** del terreno que ocupa el espacio natural nos revela una formación muy reciente. Para comprenderla es preciso conocer que Sierra de Gádor, uno de los terrenos montañosos más jóvenes de nuestro país, tiene sobre siete millones de años. La elevación de esta montaña generó un pequeño pilar tectónico (*horst*) entre Guardias Viejas y Roquetas de Mar y una fosa tectónica (*graben*) en el centro de la llanura. Tras esta fase se produjeron episodios de transgresión y regresión marina en el Plioceno. En este momento el mar alcanzó la ladera meridional de la actual sierra.

Episodios más recientes, relacionados con los cambios climáticos producidos durante el Cuaternario, han terminado de construir la plataforma sobre la que se han depositado materiales prácticamente contemporáneos (creadores de dunas, marismas...). Después del periodo cálido tras el último interglacial se originó una costra de material calcificado sobre el escarpe

de Los Alcores. La glaciación más reciente en el tiempo hizo descender el nivel del mar al menos 30 m por debajo del nivel actual. La línea costera que conocemos ahora procede de la trasgresión o invasión marina que siguió, siendo este proceso lo suficientemente lento como para transformar las lagunas litorales entonces formadas en pantanos y marismas.

Tras toda esta acción geológica se produjo una nueva fase de fracturación que afectó a todos los restos de los depósitos marinos cuaternarios e incluso a algunos conos de deyección.

Como consecuencia de la tectónica, el espacio está aislado de los depósitos de cuenca generados por la gran Sierra de Gádor en su frente sur. Así pues los sedimentos de esta franja son aportados por el mar. Incrementado por la acción de la deriva litoral (de este a oeste) y la incidencia del oleaje, la costa presenta un área de deposición de materiales y playas de acumulación.



▶ Tras la retirada del mar emerge un escarpe, lo que hoy se conoce como Los Alcores. Entre éstos y el actual mar, los Charcones de Entinas, otro de los testigos geológicos emergidos.

El gran desplazamiento al que se ven sometidos los sedimentos, provoca un efecto tamizante y moliente que produce las partículas de arena. El viento traslada fácilmente estos granos y construye sistemas dunares, y a lo largo de sucesivos episodios flechas arenosas en la costa.

Esa misma geotectónica, que eleva el borde de Los Alcores, hace que se rompa e infiltren los materiales más antiguos (calcarenitas pliocenas) propiciando un flujo subterráneo hacia los actuales humedales. No llegan a alcanzar estos materiales la línea del mar, disminuyendo conforme se acercan a ésta y siendo la capa de margas situada entre ambos una suerte de dique casi permeable entre el agua dulce del interior y la salada del exterior.

Otro elemento imprescindible para conocer la hidrogeología, es la Falla de la Loma del Viento, una de las de mayor entidad de todo el Campo de Dalías y que permite la descarga del Acuífero Central Superior (una de las claves del comportamiento hidrológico de la comarca) en el ámbito del Charcón del Hornillo (Salinas Viejas), llegando a ser tan importante como para recibir el nombre de Acuífero Balerma-Las Marinas.

▶ La intensa actividad de la deriva litoral origina playas de acumulación, las cuales nutren de arena los frentes dunares.



▶ Al oeste del espacio, los charcones de Entinas se nutren con el agua de escorrentía superficial, con infiltración marina y por la descarga residual del acuífero superior. Están sometidos a los rigores de la estacionalidad.



▶ Las canteras realizadas en los años ochenta para explotar la calcarenita que constituyen Los Alcores, permiten la observación directa de los diferentes niveles de sedimentos que albergan gran cantidad de fósiles, facilitan conocer la fauna existente cuando se formaban esos fondos marinos.



Con otros ojos, es un bosque

▶ **LA VEGETACIÓN**, como expresión fácilmente reconocible del componente vivo del ecosistema, es igualmente diversa. La composición y la estructura de las comunidades vegetales existentes varían siguiendo los principales gradientes ambientales, es decir, se adaptan a las diferentes condiciones locales y a los recursos existentes.

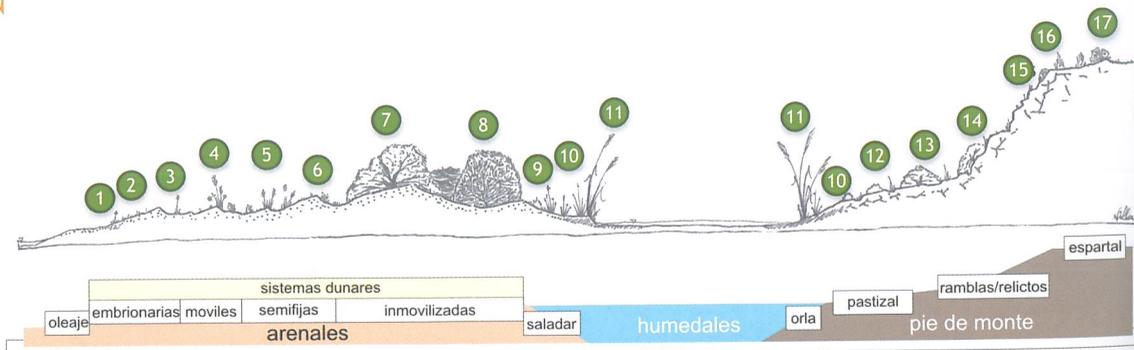
A grandes rasgos podemos distinguir dos ambientes dentro del gran ecosistema de Punta Entinas-Sabinar según las condiciones y recursos dominantes.

Por un lado la zona de dunas y arenas litorales, donde la vegetación se distribuye dependiendo de la movilidad del sustrato, la capacidad de retención del agua (textura del suelo), el efecto de las sales transportadas por el aire y la distinta concentración en materia orgánica del suelo. En Punta Entinas se han distinguido hasta cinco bandas de vegetación que se posicionan desde la playa al interior siguiendo el siguiente esquema:

- Zona hasta donde llegan los restos orgánicos aportados por el oleaje. Se presentan especies como la oruga de mar y la barrilla pinchosa.

◀ La movilidad del sustrato es un factor limitante para el asentamiento de las plantas. En el Paraje se desarrolla una vegetación cuyos integrantes despliegan todo un arsenal de estrategias y adaptaciones a este mundo hostil.

◀ **Especies de plantas representadas:** (1) Azucena de mar; (2) Barrilla pinchosa; (3) Oruga de mar; (4) Barrón; (5) *Vulpia alopecuros*; (6) Perpetua; (7) Lentisco; (8) Sabina mora; (9) Sosa alacranera; (10) Juncos; (11) Carrizo; (12) Esparto y mechón de vieja; (13) Bufalaga; (14) Arto; (15) Perdiguera de Almería; (16) Padrijo y (17) Zamarrilla.



◀ El grado de proximidad al mar determina la mayor o menor movilidad de la arena.

◀ El nombre científico del barrón es tan expresivo sobre sus características que casi cualquier profano en botánica lo describa: *Ammophila arenaria*, fijadora de arenas.



- Franja de dunas embrionarias con influencia de las sales marinas y suelo inestable. Se presentan especies de porte rastrero adaptadas al enterramiento, principalmente gramíneas con rizomas o estolones, que son capaces de crecer rápidamente y en sentido vertical. Pueden destacarse por su abundancia *Elymus farctus*, los chuzos y la cañota. Las raíces de estas especies se ramifican y entrecruzan constituyendo una densa trama que capta la escasa humedad del sustrato y permite la fijación de la duna. En esta banda suele aparecer un pastizal donde crece la llamativa silene del litoral y una pequeña linaria con hojas carnosas



Linaria pedunculata: hojas carnosas con abundantes tejidos para almacenar el agua tan necesaria en este medio tan adverso. En la época de lluvia almacena el agua que finalmente aprovecha para florecer y fructificar avanzada la primavera cuando la mayoría de las plantas ya han dispersado sus semillas.



▷ Chuzos.



conocida como *Linaria pedunculata*, especie que ha visto reducida de forma sensible su área de distribución en las últimas décadas, considerándose extinta localmente en toda la costa levantina hasta Murcia.

- Dunas con sus crestas marcadas donde el sustrato es todavía móvil pero comienza a observarse cierta estabilidad. Como especie más característica está el barrón.
- Dunas semifijas con un matorral claramente diferente respecto al observado en los casos anteriores. Se presenta un tomillar de arenas con especies como la algodónosa, la zamarrilla de dunas o el cuernecillo de mar.
- Finalmente encontramos la banda con la comunidad vegetal de mayor porte y cobertura de la secuencia descrita constituida por un lentiscar-sabinar asentado sobre dunas estabilizadas ricas en materia orgánica. Destaca el lentisco y la sabina de arenas, entre las que suele trepar la liana conocida como rubia peregrina.

Esta descripción sirve de modelo para hacernos una idea del paisaje original que tuvo que dominar gran parte de las llanuras litorales de la costa mediterránea de nuestro país. Por tanto, se puede decir que contamos en nuestra provincia con un enclave de gran interés científico que es ejemplo de un ecosistema litoral poco transformado.

El otro gran ambiente está representado por los terrenos con suelos arcillosos y limosos en los que el agua es retenida debido a su carácter impermeable. En este contexto se incluyen las zonas de los charcones y las salinas, ambientes en los que se observa que las comunidades vegetales responden a pequeñas variaciones topográficas, a la textura del suelo (factores que influyen en el encharcamiento) y a la concentración de sales. En las zonas sometidas a un encharcamiento más prolongado e incluso permanente se presentan especies que desarrollan su ciclo biológico en el agua. Son los conocidos como hidrófitos o macrófitos acuáticos, representados por especies de los géneros *Chara*, *Najas*, *Lamprothamnium*, *Potamogeton*, *Ruppia* y *Zannichellia*. En la orla de estas láminas de agua, e incluso parcialmente inundadas por la misma, se suceden igualmente una serie de bandas de vegetación bien definidas que siguen el siguiente esquema que parte de los suelos sometidos a una inundación más prolongada y termina en los de menor contenido en humedad:

- Carrizales junto a los que pueden aparecer juncales con juncos espinosos y juncos marinos, y algunos bosquetes de tarays.



Avellanas de tierra o castañuelas: opta por una estrategia compartida disponiendo de bulbos para la reserva de nutrientes y agua, así como de estolones que se ramifican y entrecruzan constituyendo una densa trama.



Lobularia: Considerable desarrollo de su sistema radical con raíces profundas en relación al tamaño de la planta. Estrategia que comparten muchas especies de ciclo vital corto (anuales o terófitos) que crecen sobre arenas.



- Saladares con especies adaptadas a un encharcamiento temporal y a una elevada salinidad del suelo. Destacan la sosa alacranera y la sosa jabonera.
- En los suelos con mayor salinidad, con cierto drenaje y sometidos a una menor inundación temporal, se asienta una comunidad representada por especies del género *Limonium* conocidas como siemprevivas o saladillas.

Además de los dos ambientes descritos, cabría incluir otro menos representativo en cuanto a su superficie y que ocupa las calcarenitas de Los Alcores, en cuyo paisaje vegetal destaca por su porte y cobertura el lentiscar con arto. Esta comunidad ha sufrido una paulatina y drástica reducción de su hábitat en el Campo de Dalías, por donde debió extenderse hasta alcanzar Sierra de Gádor, siendo hoy considerada una comunidad relicta y protegida con presencia en sólo unos pequeños enclaves de la zona.

Según diversos estudios, el paisaje vegetal de este espacio ha sufrido en los últimos 40 años una evolución regresiva de las comunidades vegetales más importantes, a causa de la degradación de origen antrópico de forma casi exclusiva, como es el caso de las extracciones de arenas. No obstante, desde que se protegió el espacio en el año 1989 la mayoría de las actividades han cesado y el ecosistema empieza a recuperarse.

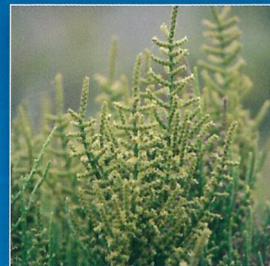


▶ Resultan muy llamativos los pétalos de la silene del litoral, excepcionalmente puede sufrir albinismo.

▶ La presencia de junco marino nos delata la existencia de agua menos salada.



▶ Mientras que la presencia de sosa alacranera es un claro indicio de la salobridad del agua.



- ▷ El aspecto que presenta la vegetación que ha estabilizado las arenas nos advierte ya de que, aunque el estrato es arbustivo, se puede considerar un bosque.



- ▷ En el dominio de las aguas saladas, la vida está limitada por la capacidad de adaptarse, las plantas se han hecho amigas de la sal y sobreviven en este medio extremo.



- ▷ Cabecera de la Rambla de la Marina. Fuera de la influencia de las arenas y del agua, la vegetación existente en el ámbito de Los Alcores llega a alcanzar el grado de relicta, al ser los restos de la que antaño cubrió toda la comarca.



ALMERIENSES SINGULARES

SABINA Y LENTISCO

▷ Como con las piezas de un rompecabezas, la fuerza de estas especies cobra sentido cuando se combinan entre ellas. Sabinas moras (*Juniperus phoenicea* subsp. *turbinata*) y lentiscos (*Pistacia lentiscus*) conforman uno de los sabinares de playa más impresionantes de todo el litoral peninsular. Cubriendo como una gran mancha oscura las imponentes dunas estabilizadas del Paraje Punta Entinas-Sabinar, estas formaciones vegetales, exclusivas de las costas almerienses y murcianas, representan el máximo biológico sobre suelos arenosos de este espacio.

La inquebrantable presencia del viento moldea estos bosquetes con formas sinuosas y redondeadas, y aunque imbricados unos con otros, sabinas moras y lentiscos presentan un aspecto profundamente distinto. Las hojas lustrosas, grandes y divididas de los lentiscos se protegen con sustancias ceras del ambiente hostil de este entorno, y sin embargo, las hojillas en forma de escamas, verde grisáceas, que cubren los tallos de las sabinas, optimizan también el aprovechamiento del agua.

Y bajo la arena, los lentiscos exploran el subsuelo con profundas raíces permitiéndoles acceder a niveles de agua profundos, mientras que las sabinas, ancladas con raíces superficiales, sólo pueden aprovechar el agua procedente de las lluvias. En los lentiscos encontramos plantas masculinas y femeninas, no así en las sabinas moras, pero ambas ofrecen a este ecosistema un preciado elemento: alimento. Las rojas y carnosas lentisquinas y los frutos de las sabinas, nutritivos y pulposos, que viran de rojo a negro tras dos años de maduración, son apreciados por aves y otros pequeños vertebrados, que contribuyen además en la dispersión de sus semillas. En tiempos pasados, de las primeras se extraía un aceite empleado como alimento y carburante, y con la decocción de hojas y tallos se combatían afecciones bucales.



▷ Detalle de hojas y frutos de sabina.



▷ Detalle de hojas y frutos de lentisco.

El arca de Noé



Mientras que su alimentación se la debe al medio acuático, el charrancito elige los arenales para hacer su nido.



◀ **IMAGINEMOS UN BARCO** flotando sobre el mar. Transporta a los últimos representantes de una fauna que existía anteriormente a la invasión del mar. Sin esta nave muchos seres vivos habrían muerto entre las olas plateadas. ¿Hablamos del Arca de Noé? Casi. Es Punta Entinas-Sabinar. Gracias a su existencia sobreviven numerosos representantes de la fauna entre un mar de plástico.

Dentro del conjunto faunístico, seguramente el grupo más llamativo y el más estudiado es el de las aves, que alcanza casi 200 especies. Curiosamente tres ecosistemas (estepa, humedales y dunas) se suceden igualmente que en el caso de la vegetación. Desde el interior hasta la costa, el primero que aparece es el estepario, caracterizado por una fauna conspicua, adaptada a medios abiertos y que alberga a modo de relicto algunos componentes de la que estuvo distribuida por el poniente almeriense. Los Alcores, gracias a su escarpe, permiten la nidificación a cernícalo común, abejaruco, carraca y paloma bravía.

Mientras que en su base aparecen grandes bandos invernantes de chorlito dorado, acompañados por alguno pequeño de avefría y zarapito real.

El medio más extenso, los humedales, son el reflejo de cómo la geología y la vegetación inciden en la fauna. Manejados desde antaño, tras 20 años sin explotación, las Salinas se han vuelto a fraccionar en Salinas Viejas y en Salinas de Cerrillos. Las primeras muestran en su agua un carácter dulce, mientras que las segundas continúan con la salobridad característica, además de presentar en su lámina de agua una estacionalidad muy acusada.

Casi un centenar y medio de especies de aves configuran el listado en los humedales. Muchas, más de una treintena, son muy raras e incluso fueron primeras citas para la provincia o la Península Ibérica, lo que demuestra su privilegiada situación geográfica. El cambio en la naturaleza y calidad del agua ha permitido que aves tan significativas como la malvasía cabeciblanca se establezcan, acompañadas por otras buceadoras como patos (porrón europeo, pato colorado), somormujo lavanco y zampullines (chico, cuellinegro), e incluso nadadoras como el ánade azulón o la cerceta pardilla.

En las aguas más salobres son limícolas y gaviotas las que ocupan un lugar destacado: avoceta, cigüeñuela común y chorlitejo patinegro (morisquillas, piticos y correplayas para los salinos respectivamente) nidificantes, mientras que las gaviotas reproductoras tienen a la reidora como más abundante, seguida por la picofina, e incluso la rara cabecinegra. Otras llegan en verano como el charrancito y los charranes común y patinegro.





▶ Avoceta.



▶ Cigüeñuela.

Pequeños pájaros utilizan los carrizales para ubicar sus nidos: buitrón, carricero tordal y común. Mientras en los saladares, lo hacen chorlitejo patinegro, alcaraván, lavandera boyera, cogujada común, terrera marismeña y calandria.

Se forman en las migraciones grandes bandos de limícolas, constituidos por correlimos (gordo, común, tridáctilo, zarapitín, menudo), archibebes (común, oscuro, claro), zarapitos, agujas (colinegra y colipinta), andarríos (grande, bastardo, chico), agachadizas (común y chica) y combatientes. Es el momento en el que se pueden observar cigüeñas (negra y común) surcando el cielo, también grullas, espátulas o moritos comunes.

Entre las garzas, también podemos ver cómo se proyecta esta variación estacional. Especies que se observan todo el año (garceta común) o en época de reproducción (avetorillo), se mezclan con las que comienzan la dispersión postnupcial (garcilla cangrejera y martinete) utilizan la zona en sus desplazamientos migratorios (garza imperial y real), o aquellas otras que pasan el invierno aún nidificando cerca (garcilla bueyera).

El flamenco, uno de los protagonistas de los humedales almerienses, presenta poblaciones constantes (permanecen todo el año sin nidificar). El carácter salino o salobre de las aguas permite que todas las charcas sean utilizadas por ellos.

▶ Archibebe común.





▷ Bando de limícolas.



▷ Erizo común.



▷ Estizón ibérico.

El invierno es tal vez la época de los patos. Se reúnen grandes bandos formados mayoritariamente por cuchara europeo, con ejemplares de cerceta común, silbón europeo, en menor medida ánades friso y rabudo, y algún otro buceador (porrones bastardo y moñudo). Otra de las aves cuya presencia en los humedales nos recuerda la llegada del invierno es el cormorán grande.

Las dunas están inmovilizadas por auténticos bosquetes arbustivos de sabinas y lentisco que son proveedores y almacén de alimento para las aves migratorias e invernantes, además de refugio para las reproductoras. No debe resultar pues extraño observar cómo el invierno no es tan acusado, en términos de disminución en la riqueza de especies, como ocurre en las zonas húmedas. La gran producción de semilla, la cobertura perenne que ofrecen los arbustos, los insectos que se benefician del clima de la región y las magníficas condiciones microclimáticas, permiten la alimentación invernal de un amplio conjunto de aves que carecen de estas favorecedoras condiciones en el resto del poniente almeriense.

Éstas son las condiciones que permiten la estancia, durante los meses fríos de la lechuga campestre, el chotacabras gris, la lavandera blanca, el petirrojo, los colirrojos real y tizón, la tarabilla común, la curruca

caprirotada, los zorzales (charlo y común) o el ruiseñor pechiazul. En la estación opuesta, durante el estío son las aves reproductoras las que toman el relevo, como el chotacabras pardo, las curruca (cabecinegra y tomillera) y las collalbas (gris y rubia). Especialmente importante es el paso de los denominados migradores transaharianos, acompañados por el mirlo capiblanco, el torcecuello euroasiático, los cucos (común y críalo europeo).

La playa cuenta con la presencia de aves que, siendo de mar abierto, alcanzan ocasionalmente la costa (alcatraz atlántico, pardelas sombrías y balear), mientras que otras la utilizan para alimentarse (correlimos tridáctilo y común, vuelvepedras), descansar (gaviotas, fumareles, charranes), e incluso nidificar (charrancito, chorlitejo patinegro).

El resto de vertebrados constituyen catálogos más modestos. Los mamíferos no alcanzan las





▷ Culebra de escalera.



▷ Adulto de lagartija colirroja.



▷ Cernicalo común en un posadero.

dos decenas de especies, siendo los pequeños roedores los más abundantes del listado, entre los que destaca el lirón careto. Liebres y conejos son igualmente protagonistas, mientras que el zorro, con sus hábitos generalistas, cumple el papel más alto en la pirámide alimenticia. La nerviosa y agresiva comadreja aún es abundante, mientras que cada vez es más difícil encontrar rastros o evidencias de la presencia de turrones o tejones. Otro predador de difícil registro es la gineta, habitante del sabinar. Los arenales son un espacio óptimo para los erizos (tanto el moruno como el europeo).

La movilidad de los arenales representa una ventaja para una especie de lagartija muy singular, el eslizón ibérico, del cual se ha descrito una subespecie en el sabinar, sin olvidar al lagarto ocelado en su raza del sureste. Además de culebras bastarda y de escalera, dentro de las 17 especies de reptiles, también se encuentran

culebras lisa, de agua viperina y lagartijas (colirroja, cenicienta e ibérica).

Pese a la existencia de agua, los anfibios son escasos. Sólo existen los sapos corredor y común, además de la rana común.

El régimen hídrico en el último cuarto de siglo ha influido notablemente en una comunidad faunística muy singular: los peces. Como consecuencia de la unión de las salinas con el mar, en los últimos dos siglos se había formado una comunidad de peces. Además de mújoles (lisa, pardete y galupe), anguila, dorada y sargos que son los habituales, existen en su conjunto casi un cuarto de centenar de especies, aunque algunas fueran resultado de entradas fortuitas (mero y sardina). Un pez singular, el pejerrey, ha sido registrado en estas lagunas.

La tentación de realizar tan exhaustiva relación de especies, asumiendo el riesgo de la omisión, se justifica en ilustrar la biodiversidad e importancia faunística del lugar. Los invertebrados son los menos estudiados. Destacan de especial manera las hormigas, obteniéndose datos de 19 especies pertenecientes a tres géneros. He aquí un ejemplo de la gran diversidad que encierra un grupo tan desconocido.



El Cuartel del Príncipe Alfonso, fuera de servicio desde el último cuarto del siglo pasado.



Sal, ganado y algo de agricultura: riqueza en la modestia

▶ **LAS TORRES VIGÍAS** de Entinas y Cerrillos se integran en la red de vigilancia costera que se estructura a mediados del siglo XVIII para luchar contra la piratería. Siglos atrás, el valor de la sal justificaba la presencia de la Torre o Estancia de Cerrillos, ya referenciada en la Edad Media. La torre de las Sentinas o de Entinas recientemente ha desaparecido por los efectos de un temporal.

Aparentemente calmado, el Mediterráneo muestra su cara más agresiva en los temporales, como el que obligó a abandonar el cuartel de carabineros, trasladándose su dotación desde Punta Sabinar al Cuartel Príncipe Alfonso situado más al interior. Fue utilizado por el Cuerpo de Carabineros y después hasta la mitad del siglo pasado por la Guardia Civil. Esta presencia de institutos armados nos habla igualmente de una costa que requiere un servicio especial de vigilancia para luchar contra el contrabando, contando además de los cuarteles citados con el de Cerrillos, actualmente convertido en vivienda privada.



▶ Gaviota de Audouin.

▶ Bando de gaviotas de Audouin en las Salinas de Cerrillos.



ALMERIENSES SINGULARES

GAVIOTA DE AUDOUÍN (*Larus audouinii*)

▶ Es una especie propia y exclusiva (endémica) de una región como es el Mediterráneo. En Andalucía se encuentra considerada como ave en peligro de extinción, mientras que en España se le clasifica como rara y en riesgo menor: casi amenazada de extinción a nivel mundial.

Se trata de un ave que utiliza las salinas almerienses para reposar, ya que se alimenta en el mar abierto, siendo fácil observarla también descansando en las costas. Muy gregaria, se observa en bandos, tanto de su misma especie como mixtos con otras gaviotas.

La primera cita de esta especie se obtiene de casualidad, en una captura en los años setenta del siglo pasado. Precisamente esta primera observación se realiza en las Salinas de Cerrillos. No es hasta el final de la década siguiente cuando las observaciones experimentan un notable aumento, coincidiendo con el establecimiento y consolidación de importantes colonias de reproducción ubicadas al norte: Delta del Ebro, Islas Baleares, Islas Colum-

bretes. Es precisamente esta situación geográfica la que confiere especial singularidad a las poblaciones almerienses.

Ha pasado de ser una especie rara y escasa a ser observable durante todo el año, pero muy especialmente durante los pasos migratorios. Es en esta época cuando las Salinas de Cerrillos adquieren un especial protagonismo para la gaviota. Los contingentes migratorios se concentran en los humedales almerienses antes de realizar el vuelo entre Europa y África.

En algún momento han superado los cuatro mil ejemplares. Durante la época en la que se detectó el mayor incremento poblacional, a finales de los años ochenta del siglo XX, se observó una curiosa pauta: los bandos de las Salinas de Cabo de Gata estaban formados por ejemplares adultos, mientras que los de las Salinas de Cerrillos aparecían de varias edades, y en los Charcones de Entinas eran importantes los grupos de jóvenes, por lo que se interpretó la preferencia de la especie para utilizar el espacio natural en el agrupamiento migratorio, según edades.



El año 1863 se despide con el primer destello del Faro del Sabinar, único núcleo actualmente poblado permanentemente en el interior del espacio natural. La soledad y rutina se rompen por episodios tan importantes como el temporal que en 1910 dañó seriamente la edificación, obligando cinco años después a abandonarla y tener que construir un faro provisional, hasta que en 1925 se reconstruye la torre con los restos del antiguo faro, que vuelve a funcionar 400 m tierra adentro.

▶ La Torre de Cerrillos ha oteado el horizonte en los últimos siglos, el tiempo y la climatología han hecho mella en ella.

Naturaleza Almeriense: Espacios del Litoral

Hasta Punta del Sabinar alcanza una Cañada Real procedente de Sierra de Gádor, mientras que la Cañada Real de la Costa alcanza por el este el Pozo del Hornillo. Estos vestigios ganaderos se han perdido y tan sólo se mantiene el topónimo. La ocupación de la vía pecuaria, el desuso de ésta y la falta de pastores han contribuido a esta desmemoria. También es el caso del Corral de la Entrevista, conocido así por ser el lugar de encuentro de las partidas de vigilancia primero de los Carabineros y después de la Guardia Civil.

Entre las marismas de las Entinas y Los Alcores se conserva el trazo de campos de cultivo, que curiosamente, debido al aporte natural de arena, pueden llegar a alcanzar la categoría de pioneros en la provincia en la técnica agrícola del enarenado.

ALMERIENSES SINGULARES

GAVIOTA PICOFINA

(*Larus genei*)

▶ En el primer listado de especies protegidas de nuestro país, a principios de los años setenta del pasado siglo, se contemplaban aves, como las rapaces, otras, como el gallo marismeño (el calamón común), un raro pato de pico azul (la malvasía) y hasta ¡una gaviota! Es la gaviota picofina, uno de los últimos fichajes en la fauna almeriense que destaca por su singularidad.

No se considera una especie amenazada a nivel mundial, pero en nuestro país se clasifica rara, y el Libro Rojo de los Vertebrados de Andalucía la cataloga como especie con riesgo menor, casi amenazada de extinción.

Es más pequeña que la gaviota de Audouin y presenta un pico largo y puntiagudo con aspecto de robusto, que en los adultos adquiere una tonalidad rojiza, color que comparte con sus patas. El plumaje es blanco, con el dorso de tonalidad gris clara. En la época nupcial su pecho y partes inferiores adquieren un matiz rosado.

A diferencia de su pariente Audouin, la gaviota picofina se alimenta en los humedales, habiendo sido un ave rara hasta el albor del siglo XXI, cada vez más fácil de observar y frecuente en los pasos migratorios. Pero es en los primeros años de esta centuria, concretamente al final del primer lustro, cuando los Charcones de Entinas pasan a ser una de la media docena de localidades donde se reproduce el ave. Año tras año las condiciones ambientales son favorables y esta gaviota instala su colonia de nidificación. En el momento de redactar estas líneas se está experimentando el asentamiento de una nueva colonia en las Salinas de Cabo de Gata.

Dado el carácter sedentario que presenta la especie en Iberia, la consolidación de la población almeriense contribuirá de forma decisiva al refuerzo poblacional del ave a nivel global y la presencia de ésta aportará un elemento más de valor a Punta Entinas-Sabinar.

▶ Gaviota picofina.



▶ III. PUNTA ENTINAS, CERRILLOS Y EL SABINAR

El desuso de las vías pecuarias ha hecho que se borren de la memoria. Algún rebaño utilizó el área como zona de invernada. ◀



El faro del Sabinar es una clara referencia. En su centenar de años de uso se ha convertido en una parte más del paisaje. ◀

El último sistema de suministro de agua fue el lago artificial. Actualmente el muelle sobre el que se instaló la estación de bombeo se ha convertido en la más reciente muestra de arqueología industrial salinera. ◀

Los cortijos de Luís Gómez y de Villalobos solo quedan en la memoria de la gente, en algunos mapas topográficos antiguos y en unos pocos restos constructivos. Son vestigios de otra época, en la que se cultivaba extensivamente el secano para obtener un mínimo beneficio o en la que se invertían las riquezas obtenidas en la minería de la cercana Sierra de Gádor.

Sabemos de la existencia de factorías de salazón romanas en las proximidades del Paraje, en Roquetas de Mar (la desafortunadamente desaparecida Cueva de la Reserva) y Guardias Viejas. Existen documentos medievales que testimonian la importancia de la explotación salinera del lugar. Los viajeros del siglo XIX glosan la producción de sal roquera, recogiendo su valor e importancia en precedentes documentos oficiales.

La actividad salinera se convierte en el modelo de mayor transformación y conservación de recursos naturales. Se da pues un modelo de coexistencia entre una actividad industrial y un ecosistema de gran producción, como son los humedales, con una biodiversidad muy alta.



Una apasionante historia está relacionada con la desamortización (venta por el estado) de tres lagunas aprovechadas como salinas: la de Administración (Viejas), la del Charcón (Cerrillos) y la del Puntal (Entinas). En ellas invierte Miguel Ruiz de Villanueva (un potentado local oriundo de Berja) y más tarde revierten al estado, el cual en segunda subasta las adjudica a un capital curiosamente originario de beneficios mineros, la también virgitana Isabel Oliver y Cueto, quien con sus hijos constituye la sociedad "Salinas de Almería" y que hasta su venta a mediados de los años veinte del pasado siglo, ponen en marcha las Salinas de Cerrillos junto con las de Cabo de Gata, obteniendo beneficios.

Se dota entonces a la explotación de una colonia de obreros, con almacén, panadería, viviendas, edificio de dirección, instalaciones de molinos, vías y vagonetas, así como engaradoras. ◀



La tripulación del pesquero roquero "Las Tres Marías" fue la que realizó el último despesque en las salinas en junio de 1991. ◀



Los diques salineros pierden su uso y la naturaleza hace el resto. ◀





- ▷ Caseta del Matacas (ya desaparecida), timpanos y primera elevación. Nos muestran la evolución en la tecnología de la impulsión de agua.

El cambio de titularidad se hace a favor del naciente grupo empresarial: Unión Salinera de España, que hasta su clausura a principios de los años ochenta llega a construir el mayor humedal de la provincia de Almería.

A mediados de los años cuarenta se pone en marcha un ambicioso proyecto que pretende unir las primitivas tres zonas, ampliando incluso a los Charcones de Entinas, creando una gran salina, cuya producción debería superar las 100000 t. Dificultades técnicas, y seguramente los elevados costes de la obra, replantean el proyecto para unir solamente las Salinas de Cerrillos con las Viejas, creando así una gran zona de calentadores para las Salinas de San Rafael,

situadas junto a Roquetas de Mar, a unos cinco km de distancia, y unidos ambos complejos por un canal. La producción alcanza las 80000 t.

Finalmente los elevados costes de producción, debido al mantenimiento de las instalaciones, y acrecentado por una crisis en el sector industrial de la sal, así como el incremento del valor de los terrenos ante la presión urbanística, hacen que la empresa decida vender los cristalizadores (Salinas de San Rafael), dejando sin efecto los depósitos calentadores (Salinas de Cerrillos y Viejas). La declaración como Paraje Natural en el año 1989 amortiguó la presión urbanizadora sobre las salinas, permitiendo conservar los valores del humedal, que con el transcurso de este tiempo ha experimentado en cierto modo un retorno a la situación de partida de finales del siglo XIX.



- ▷ Tarjillas funcionando en el año 1988, la última vez que lo hicieron.

LOS BAÑOS DE BARRO

Charca de La Marrana. ◀

▶ Es común en muchos humedales naturales el uso secular de lodos en algunos tratamientos médicos, generando incluso una leyenda común a todos ellos sobre su descubrimiento. Y en los charcones de Entinas se sitúa la Charca de la Marrana. Se cuenta que los habitantes del Cortijo de Luis Gómez abandonaron a su suerte una cerda aquejada de algo parecido a reuma y que además le imposibilitaba como animal de cría. La vivienda se sitúa en las proximidades de las charcas donde terminó viviendo la cochina tras su abandono. Al cabo de un tiempo, en lugar de morir por las complicaciones de su afección, el animal sanó. Ello llevó a investigar los revolcaderos y lugares de hozada, y se llegaron a relacionar con la curación. El boca a boca, el único noti-

ciero de la época, hace que los habitantes del actual municipio de El Ejido, que a principios del siglo pasado era ya una pujante aldea, conozcan los beneficios de estos barros y los aprovechen.

Es difícil saber el límite de la realidad en esta historia, lo que sí es sabido es que médicos de Granada aconsejaban a sus pacientes los baños en este lugar. Se alojaban en el Cortijo de Luis Gómez y realizaban un modesto turismo de balneario. Cercana, en el otro extremo de la Bahía de San Miguel (definida por la propia Punta Entinas y por la Punta de Baños), se encuentra el único lugar de hidrotermalismo conocido en la comarca: los baños o Termas de Guardias Viejas, contruidos en el siglo I de nuestra era.



Se construye una charca circular en la parte mas meridional de la gran laguna, y hasta el último decenio del siglo XX ha sido utilizada por bañistas que embadurnados en barro y sumergidos en agua hipersalina, debían realizar ciclos siempre de días impares. Hoy en día se encuentra en el corazón de la Reserva Natural de Punta Entinas y su uso no es compatible con la conservación del ecosistema, pues es mayor la perturbación ambiental que el efecto sanador.