



Guía Oficial del Parque Natural

Bahía de Cádiz



GASTRONOMÍA

BALUARTES



SALINAS

MAREAS



AVES



Unión Europea

Fondo Europeo de Desarrollo Regional



JUNTA DE ANDALUCÍA

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

Guía Oficial del Parque Natural Bahía de Cádiz



Guía Oficial del Parque Natural

Bahía de Cádiz



CORNIDABRA

Guías Oficiales de los Parques Naturales de Andalucía

Colección Cornicabra

Proyecto editorial: Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente. Junta de Andalucía.

Dirección del proyecto: Ramón Pardo de Donlebún Quijano.

Idea de la colección: Raquel Díaz Bernal, Joaquín Hernández de la Obra, Juan Luis González Pérez y Marcelo Martín Gugliemino.

Diseño gráfico: Carmen Sánchez Leal.

Guía Oficial del Parque Natural Bahía de Cádiz

Dirección técnica:

Ramón Pardo de Donlebún. Jefe de Servicio de Equipamiento y Uso Público

Autores:

Antonio Luna Barco y Antonio San Román Vidal. Agencia de Medio Ambiente y Agua.

Coordinación:

Raquel Díaz Bernal.

Colaboración:

Antonio Gómez Ferrer y Amparo Carrasco García. Parque Natural Bahía de Cádiz.

Maquetación:

Isabel Sánchez Trigo y José Antonio Molina Infante. Forma Animada S.L.L.

Cartografía:

J. Pablo Rebollo Crespo. Forma Animada S.L.L.

Ilustraciones:

Carlos Manzano Arrondo, José Antonio Molina Infante e Isabel Sánchez Trigo.

Fotografías:

Antonio Dorado, Juan Luis González Pérez, Joaquín Hernández de la Obra, José Luque, Ainara Martínez, Juan Arcadio Martínez Camuñez, Baldomero Martínez Morejón y Luis Alfonso Rodríguez Rodríguez.

© Agencia de Medio Ambiente y Agua, 2013

© Editorial Almuzara, S.L., 2013

Primera edición: julio de 2013

Editorial Almuzara:

Director editorial: Antonio E. Cuesta López

Coordinador: Óscar Córdoba

www.editorialalmuzara.com- info@editorialalmuzara.com

Imprime: Lince Artes Gráficas

I.S.B.N: 978-84-15828-28-0

Depósito Legal: CO-1130-2013

Reservados todos los derechos. «No está permitida la reproducción total o parcial de este libro, ni su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, ya sea mecánico, electrónico, por fotocopia, por registro u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito de los titulares del copyright».

Hecho e impreso en España - *Made and printed in Spain*

Estimado lector, le agradecemos la confianza mostrada por usted al tener entre sus manos la Guía Oficial del Parque Natural Bahía de Cádiz.

Este libro, cómplice de su curiosidad hacia los más bellos e interesantes paisajes de Andalucía, es parte de una apuesta editorial muy singular: se trata de la única colección de guías de espacios naturales andaluces que combina el aval de la administración pública, lo que le otorga el calificativo de «oficial», los requerimientos de una editorial privada caracterizada por su compromiso con los temas andaluces y que ha venido demostrando altas cotas de exigencia de calidad y, naturalmente, los autores, seleccionados entre aquellos que sienten el parque como su hogar y mantienen con el espacio y sus gentes una relación tan personal que se diría familiar.

Y es que, efectivamente, ésta es una guía que nace del parque natural y en ella encontrará lo mejor para conocer y visitar Bahía de Cádiz: cuatro rutas e información práctica que le será muy útil para organizar su visita, además de un capítulo de introducción a este valioso territorio del sur de la península.

¡Acompáñenos y disfrute del parque natural!



Índice

- 10 *Una visita segura y responsable*
- 12 *Aproximación al parque natural*
- 44 *Ruta 1: Entre el Guadalete y el río San Pedro*
- 64 *Ruta 2: Saco interno de la Bahía*
- 90 *Ruta 3: De las defensas*
- 108 *Ruta 4: Los secretos de la vida*
- 128 *Información práctica para el viajero*
-
- 130 *Como llegar*
-
- 134 *Moverse por el parque natural*
-
- 137 *Dónde alojarse*
-
- 138 *El parque natural*
-
- 139 *Información turística*
-
- 140 *El placer de comer forma parte de la visita*
-
- 151 *Productos del parque natural*
-
- 154 *Turismo activo*
-
- 161 *Pateando el parque*
-
- 164 *Programa de visitas a espacios naturales de Andalucía*
-
- 165 *Otras direcciones y teléfonos de interés*
-
- 169 *Cartografía*
-
- 184 *Senderos*
-
- 189 *Callejeros*
-

Una visita segura y responsable

Las cuatro rutas que componen la propuesta de visita al Parque Natural Bahía de Cádiz plantean usos combinados en automóvil, en bicicleta y a pie, con preponderancia del primero.

Cada capítulo contiene un plano detallado específico de la ruta y, al final de la guía, una amplia cartografía de la totalidad del territorio. Incluimos aquí un índice de dichas rutas:

Ruta 1

Página 40

Entre el Guadalete y el río San Pedro

Ruta 2

Página 60

Saco interno de la Bahía

Ruta 3

Página 86

De las defensas

Ruta 4

Página 104

Los secretos de la vida



Complicidad en la conservación

- De una correcta relación con el medio surge una satisfacción íntima de conservación. En ocasiones conviene olvidarse del coche y caminar o circular en bicicleta como alternativas.

- El fuego es uno de los enemigos del entorno natural. Existen zonas habilitadas para encender un fuego a la hora de calentarnos, cocinar o reflexionar. Sin embargo hay que respetar los periodos en los que no se puede encender fuego bajo ninguna circunstancia. Utilicemos nuestra visita para alejarnos del cigarrillo, nos ayudará en lo personal y contribuiremos a eliminar riesgos innecesarios.

- La experiencia personal va asociada, aún sin quererlo, a la generación de residuos. Existen lugares adecuados para depositarlos correctamente a lo largo de nuestro viaje.

- Existen normas escritas y no escritas para una mejor y mutua convivencia con la naturaleza, la cultura y quienes habitan en el parque. En lugar de caer en la tentación de recolectar plantas, animales o rocas hay que optar por el gratificante recuerdo de los pobladores del parque, gentes generosas que se convierten en verdaderos puntos de información y comprensión de los que ocurre a nuestro alrededor.

- Por último tenemos que llevar a nuestro animales de compañía muy cerca y controlados. Es conveniente no alejarse y respetar el trazado de los senderos ya que si no lo hacemos podemos ocasionar molestias e incluso poner en compromiso nuestra propia seguridad.







INTRODUCCIÓN



Un parque natural singular

El Parque Natural Bahía de Cádiz es un espacio protegido excepcional que se encuentra entrelazado con una de las principales aglomeraciones urbanas de Andalucía. Diez mil hectáreas de planicies fangosas, marismas, salinas, playas y pinares rodeadas por un espacio urbano habitado por más de cuatrocientos mil ejemplares de *Homo sapiens sapiens* de forma permanente, a los que hay que sumar varios miles más atraídos diariamente desde las comarcas del entorno por trabajo u ocio, más una población flotante turística creciente y cada vez menos estacional.

Esta coexistencia entre espacio natural y urbano, lejos de ser un fenómeno moderno propio de los procesos urbanizadores generalizados en el siglo XX, ha sido un carácter diferenciador de la bahía de Cádiz desde que, justo en ella, hace tres milenios, la fundación de Gadir por los colonizadores fenicios supusiera la introducción del concepto de ciudad en Occidente. Sin embargo, a pesar de esta milenaria presencia humana y urbana y del intenso manejo del territorio que ha significado, la bahía conserva la mayor extensión de marisma salada de España y constituye, por diversas razones que iremos desvelando, uno de los humedales costeros más importantes de la Península Ibérica.

El especial contexto en el que se ubica este parque hace que sea también especial la forma de entenderlo por la población de su entorno. Es obvio que en



Restos romanos del parque Varela (Cádiz)

este espacio protegido el concepto de población local no sigue los convencionalismos aplicados a otros espacios naturales, enmarcados en entornos rurales. Pierde sentido la imagen bucólica y nostálgica del lugareño, como un elemento más del espacio. Tres mil años ininterrumpidos de espacio urbano y cosmopolita, con todo lo que ello conlleva, hacen mella en el subconsciente colectivo. Esto no quiere decir que la vinculación de la población con el entorno natural y sus recursos no sea también estrecha. En Bahía de Cádiz se mantienen casi intactos desde la Antigüedad, o incluso desde la Prehistoria, usos del espacio natural ligados a sus recursos marinos, como el cultivo de la sal, la pesca o el marisqueo. Y también se conservan en su ámbito terrestre usos agrícolas y ganaderos, a apenas unos metros de entornos netamente urbanos. Así, aunque la población de la bahía mantiene rasgos culturales muy ligados al espacio natural y a sus recursos, que descubrimos en el ocio, en la gastronomía o en el saber popular, el número de sus habitantes que vive de estas actividades primarias



Salina Tres Amigos



Piragüismo en el caño de Sancti Petri

Los usos del parque

La presencia del ser humano en este territorio de manera ininterrumpida desde la prehistoria ha significado el aprovechamiento de sus recursos naturales también de forma constante, aunque en continua evolución.

La pesca es uno de los primeros aprovechamientos que el hombre ha realizado. Esta se ha ejercido tanto en zonas marítimas cercanas a la costa, por parte de fenicios y romanos, hasta mar abierto, evolucionando de forma paralela a las artes de pesca y las técnicas de orientación en el mar. Igualmente la pesca se ha desarrollado en corrales y esteros, estructuras naturales o artificiales, según el caso que han permitido pescar sin tener que adentrarse en el mar, aprovechando la dinámica costera. Las instalaciones de acuicultura permiten hoy día



Puesto del mercado del Puerto de Santa María

la cría intensiva de especies en la costa como las doradas, lubinas, anguilas... Las extensas planicies fangosas, las zonas intermareales de playas y rocas, debido a su gran extensión, han permitido también el marisqueo desde antiguo. Hoy esta actividad, regulada, sigue siendo una fuente importante de ingresos para muchos habitantes de la bahía.

La acción del mar, sus idas y venidas, han propiciado otros tipos de aprovechamientos como el de la fuerza de las mareas para la molienda de grano o las salinas, que además se han convertido en uno de los hábitats más importantes para las aves del parque, especialmente en el caso de las salinas tradicionales. Aquí, en las salinas, se combinan diversos usos, desde la extracción de sal hasta el despesque. La venta de flor de sal es uno de los activos económicos más importantes del parque hoy día, junto con la organización de eventos en torno al despesque.

Pero junto a estos usos más o menos tradicionales de la bahía que han ido evolucionando y perfeccionándose, existen otros nuevos usos con bastante futuro. Desde la organización de visitas al entorno, hasta actividades relacionadas con el turismo ornitológico y cultural y para los más aventureros, la realización de deportes de naturaleza (recorridos en piragua, barco, bicicleta, avioneta...). También destaca el uso de las algas para alimentación, tratamientos terapéuticos, etc.



Aves alimentándose en la marisma

y, en general, la dependencia económica de ellas es muy reducido en comparación con entornos propiamente rurales.

Este diferente carácter de la población local se aprecia sobre todo en el uso que esta hace del espacio protegido. Además de cómo un espacio donde se protege la naturaleza, cada vez más, el parque natural se concibe como la gran zona verde de ocio y esparcimiento de los entornos urbanos, utilizada para hacer deporte, para pasear al perro, para pasearse a sí mismos o incluso para ir de un municipio a otro en bicicleta. Esto implica hábito más que ocasión. Y más en sus ciudades, donde, debido a lo apretado de sus tramas urbanas, escasean las zonas verdes. En Nueva York se pasea por Central Park, en Madrid por el Retiro, en la bahía de Cádiz por su parque natural.

La casa salinera de la bahía, vivir en un mar de fango

Durante el periodo de apogeo de la producción de sal, principalmente en el siglo XIX, surgió la necesidad de vivir en las salinas. A pesar de la cercanía de los núcleos urbanos, desplazarse por la marisma era difícil y la salina requería ser atendida a cualquier hora, dependía de la marea, por lo que el capataz y su familia debían vivir en ella. Surgieron así las casas salineras y, con ellas, un modo de vida.

La casa salinera se adaptaba con maestría a las condiciones ambientales del medio marismenño. Se orientaba adecuadamente frente a los temporales invernales. Gruesos muros y contrafuertes la defendían de los intensos vientos y la inestabilidad del terreno. Muros encalados y ventanas pequeñas eran protecciones frente

a la fuerte insolación. Un prodigioso sistema de captación de agua de lluvia aseguraba poder disponer de agua dulce en un medio altamente salino.

La casa salinera debía dar respuesta a unas funciones particulares, que no solo eran las propias de una vivienda. Contaba además con un salón para residencia de los obreros durante la época de producción, ya que su trabajo era de sol a sol. Los mulos o asnos empleados en el transporte de la sal disponían de una cuadra, con el pajar en alto para evitar la humedad de la marisma. Adosado a la casa solía haber un corral con aves y algún cerdo o vaca, que aportaban, junto a un pequeño huerto y al pescado del estero, los recursos alimentarios. Pero quizás el aljibe, para almacenar el agua de lluvia, sea el elemento más característico de las casas salineras de la bahía.



Casa salinera Tres Amigos

Formación geológica

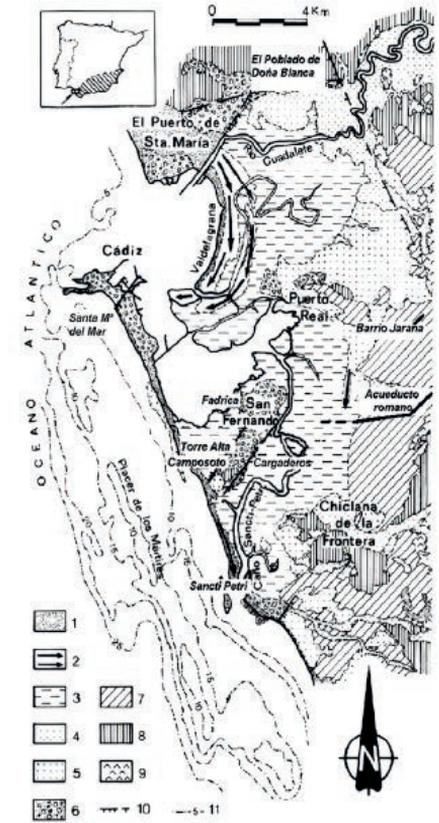
Un acercamiento al Parque Natural Bahía de Cádiz requiere en primer lugar una aproximación a la peculiar geología de la bahía, a una topografía singular que ha condicionado los procesos naturales y el uso del espacio por los seres humanos. Bahía de Cádiz constituye un espacio litoral muy diverso, de encuentro y pugna permanente entre el mar, la tierra y el aire, pero donde lo marítimo tiene un especial protagonismo, no sólo desde un punto de vista natural, sino también cultural e histórico.

Se trata de un área joven desde un punto de vista geológico. Ha conformado su actual paisaje en los últimos seis milenios, dando lugar, a partir de un estuario limitado por costas e islotes rocosos, a un continuo de marismas, caños, cursos fluviales, acantilados y plataformas rocosas, playas y dunas, arenales costeros y campiñas litorales. Es decir, rocas, arenas y fangos en permanente evolución.

La estructura geológica de la bahía ha evolucionado conforme a tres procesos: oscilaciones del nivel del mar por cambios climáticos y por movimientos tectónicos, la actividad humana y el efecto de fuertes temporales y tsunamis. En la evolución geológica que a continuación desarrollamos, se observa claramente el papel de cada uno de estos elementos.

Si nos remontamos unos 18.000 años atrás, el paisaje que podríamos contemplar es muy diferente del actual, con un nivel del mar mucho más bajo, existiendo una gran llanura costera asociada al río Guadalete en la zona norte de la bahía. Este bajo nivel de agua se debió a una gran glaciación que provocó la extensión de los casquetes polares, es decir, la congelación de un gran volumen de agua de los mares, que provocó una bajada del nivel del mar a nivel planetario. Así muchas de las zonas que hoy están bajo el mar en la bahía, entonces se encontraban al descubierto.

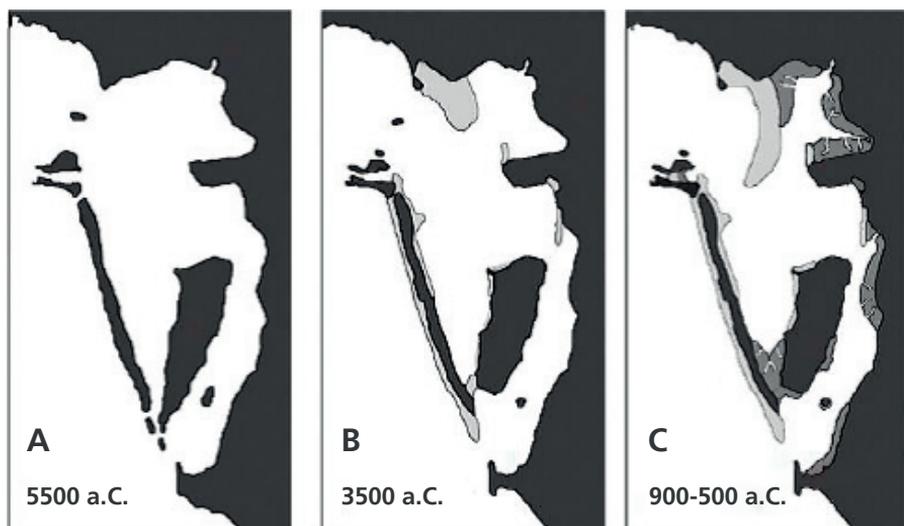
Pero hace 14.000 años, comenzó a subir la temperatura del planeta. Este cambio



Mapa geomorfológico de Bahía de Cádiz

climático de causas naturales y que duró hasta el año 4.500 a.C., provocó un importante deshielo de los polos, elevándose de manera importantísima el nivel del mar. Así, el mar invadió grandes llanuras en la bahía, conformando un paisaje muy diferente. De todas formas, en ese momento, aún el nivel del mar se encontraba a tres metros por debajo del que hoy conocemos. Por ello, grandes extensiones de tierra que hoy están sumergidas bajo el mar, estaban entonces en superficie. Por hacernos una idea, las zonas rocosas que rodean Cádiz, como Santa Catalina y San Sebastián estarían emergidas y la Isla de Sancti Petri no era tal, sino que estaba conectada con tierra firme.

El aumento del nivel del mar alcanzó su máximo entorno al 6.000 a.C., teniendo la bahía la morfología que se recoge en el siguiente gráfico. Entonces se formaron nuevas playas, que con posterioridad



Evolución paleográfica esquemática de Bahía de Cádiz entre el 5500 y el 500 a.C.

han quedado alejadas de la costa actual. Sobre estas antiguas playas se encuentran hoy asentados, por ejemplo, Barrio Jarana y Puente Melchor, en Puerto Real.

Desde entonces, se dan pequeñas variaciones del nivel del mar, hasta estabilizarse. Estas idas y venidas de grandes masas de agua conformaron las flechas litorales de Valdelagrana (Puerto de Santa María), Barrio Jarana (Puerto Real) o Punta del Boquerón (San Fernando).

La formación de estas flechas coincide con la época fenicia y romana de la bahía. Los pobladores deben adaptarse a estos cambios paulatinos del paisaje, pero como veremos más adelante, también los favorecen. Así, la conformación de estas flechas litorales, incluida la de la propia Cádiz, propicia que se vaya reteniendo una mayor cantidad de sedimentos, provenientes de las desembocaduras de los ríos, aumentando las zonas de marisma y los estuarios.

Pero a esta mayor sedimentación, ayuda la actividad humana, en forma de deforestación de las tierras para su cultivo y para el aprovechamiento maderero. De esta manera ya se distinguen desde entonces dos ambientes muy distintos en la bahía, una zona interior, el saco de la bahía donde predomina la sedimentación de materiales y que tiende a la formación

de zonas de marismas, estuarios y planicies fangosas y otra exterior, conformada por flechas litorales que combaten la erosión marina.

El interior, el saco de bahía, es explotado sistemáticamente por fenicios y romanos, que comienzan a desarrollar los usos tradicionales de estas zonas: pesca, marisqueo, extracción de sal... gracias a ellos, la bahía se convierte en uno de los grandes núcleos del comercio mediterráneo. Desde entonces, la evolución de estas zonas se ha relacionado fundamentalmente con los procesos de sedimentación y el aprovechamiento de los recursos naturales.

En las flechas litorales hay además otros factores a tener en cuenta como los fuertes temporales y tsunamis y los pequeños movimientos tectónicos. Los primeros, especialmente el tsunami de 1755, tuvieron efectos devastadores sobre los asentamientos urbanos, llevándose por delante las defensas y murallas de Cádiz, los astilleros, embarcaderos, explotaciones pesqueras, puentes... La consecuencia geológica fue el retroceso de la costa hasta la ubicación actual.

La erosión costera y pequeños movimientos sísmicos se cree que hundieron el terreno y separaron a la actual Isla de Sancti Petri del continente.

El tsunami de Cádiz

El 1 de noviembre de 1755, se produjo el terremoto más destructivo del que se tiene conocimiento en la historia de Europa. Se estima que su magnitud fue de entre 8,5 y 9 y generó además un tsunami con olas de entre 5 y 10 metros de altura. Afectó sobre todo a la Península Ibérica y Marruecos, al localizarse el epicentro en algún punto del océano Atlántico a pocos cientos de kilómetros del cabo de San Vicente. Una hora después del terremoto y a lo largo de las dos horas siguientes, hasta seis grandes olas barrieron las costas del Golfo de Cádiz. En Bahía de Cádiz, los daños fueron especialmente severos debido a que la propia bahía hizo de embudo a las olas del tsunami, amplificándolas, y a que estas coincidieron con la pleamar. Los mayores efectos se produjeron en las playas y flechas arenosas, que funcionaron como barreras a las olas. En concreto, en la playa de Levante, el extremo de la flecha fue desmantelado completamente y en su zona central grandes abanicos de arena fueron lanzados sobre la marisma situada tras ella.

Sin embargo, la ciudad de Cádiz se libró milagrosamente del desastre. Las murallas de la ciudad, a pesar de sufrir daños, contuvieron las olas y solo se inundó parte del barrio de La Viña, al penetrar el agua por la puerta de La Caleta. La leyenda local cuenta que fue la Virgen de La Palma, sacada en procesión, la que paró las aguas y evitó mayores males. Pero el verdadero acierto fue cerrar las Puertas de Tierra de la ciudad, evitando que la gente huyera presa del pánico y muriera ahogada en el tómbolo. De hecho, la mayoría de las víctimas en la bahía fue gente que se desplazaba por la carretera entre Cádiz y San Fernando.



Placa conmemorativa del tsunami de 1755.
Calle de la Palma (Cádiz)

Los elementos modeladores del paisaje

Son muy diversos los factores que pueden influir en la geografía de un paisaje, pero sin duda el agua es el elemento fundamental que ha dado forma al paisaje de la bahía a lo largo de los últimos milenios y sigue modelándolo a través de la marea, el oleaje y los cursos fluviales.



Las olas erosionan la costa en toda la bahía

La orografía llana del terreno acentúa la importancia de los movimientos de las masas de agua en todo el territorio, así cualquier promontorio o elevación del terreno, por pequeñas que sean tienen una gran importancia y junto con la presencia de agua condicionan la vida de las comunidades naturales (plantas, aves, invertebrados, peces) y también han determinado la localización de los asentamientos humanos y el uso del espacio. Como alguien dijo: "el agua une y a la vez separa, pero, sobre todo, mantiene las cosas en su sitio".

El viento es otro factor constructor y determinante del paisaje de la bahía, tanto por su constante presencia y su intensidad como porque la alternancia de sus dos direcciones predominantes producen condiciones ambientales muy diferentes. El levante, procedente del Este, es seco y cálido, con olor a tierra, pues viene de ella. Arrasa, quema y hasta puede volver loco cuando sopla con fuerza, pero también es la causa de que las salinas de Bahía de Cádiz sean tan productivas, pues acelera extraordinariamente la evaporación de agua. En cambio, el poniente, procedente



El agua transporta sedimentos y nutrientes por los caños

del Oeste, es húmedo y fresco, con olor al mar Atlántico del que proviene. Es el viento más frecuente, pero no alcanza la fuerza del levante. Genera las olas que penetran en la bahía y dan forma a sus playas construyendo después con esa arena los cordones de dunas.

El sol y la marea son las principales fuentes de energía que sostienen el funcionamiento de este sistema. Más de tres mil horas de sol al año determinan los inviernos suaves y los veranos cálidos,



El hinojo marino, adaptado a vivir con poco agua y mucho sol

atemperados por el mar, que caracterizan el clima de la bahía. Horas de sol que fueron aprovechadas desde la Antigüedad para evaporar el agua en las salinas y producir sal. Pero también esta fuerte insolación condiciona la presencia exclusiva de una vegetación capaz de soportarla, ya sea el matorral mediterráneo en el ámbito terrestre o la vegetación halófila, que quiere decir soportan ambientes muy salinos, en la marisma, y mantiene, por otro lado, la alta productividad de esta última.

La marea, por otra parte, no sólo da forma a los caños de la marisma, sino que es responsable del transporte de agua, sedimentos, nutrientes, especies... a través de ellos y supone un intercambio permanente de materia y energía entre las zonas interiores de la bahía y el mar abierto. Un transporte horizontal, característico de los ambientes mareales, que el ser humano supo aprovechar como fuente de energía para hacer funcionar el circuito de agua de las salinas o los molinos de marea.

El reloj de la bahía

La mayoría de los ambientes naturales se mueven al ritmo de los días y las noches, ocasionado por la rotación de la tierra sobre su propio eje. Tras él, el ciclo más determinante es el de las estaciones del año, originado por la traslación del planeta alrededor del sol. Sin embargo, en el Parque Natural Bahía de Cádiz es la marea la que marca la hora a sus habitantes. Cada 12 horas y 25 minutos la marea sube y baja describiendo un ciclo completo. Con cada ciclo de marea, el paisaje sufre una continua metamorfosis. En pleamar o marea alta las aguas inundan fangos, caños y playas del parque natural. Durante la vaciante, los terrenos antes inundados se van descubriendo hasta alcanzar la bajamar o marea baja. Tras ella, los fangos, caños y playas vuelven a inundarse. Los organismos que aprovechan estos espacios intermareales se alternan en el tiempo: peces y otros organismos marinos en marea alta; aves limícolas en bajamar.

A diferencia del protagonismo del sol en los otros ciclos naturales, la marea es un reloj principalmente lunar. La luna atrae el agua de los océanos en la cara de la tierra que se encuentra frente a ella. La rotación de la Tierra equilibra este efecto y hace que el agua del lado opuesto también se deforme.

Sin embargo, el sol también influye en la marea. Su carrera, o diferencia entre la pleamar y la bajamar, varía cada día debido a la posición



Exposición del Centro de visitantes Parque Natural Bahía de Cádiz

relativa de la luna y el sol respecto a la tierra. Esta posición cambia a lo largo del mes lunar, o periodo en que este astro completa su órbita alrededor de la tierra. En un mes lunar, aproximadamente 28 días, se producen dos mareas vivas y dos mareas muertas. Con luna nueva o luna llena, la luna y el sol se encuentran alineados con la tierra. Las atracciones de ambos astros sobre nuestro planeta se combinan en una marea viva. Entonces, la carrera de marea es máxima, pudiendo llegar a superar tres metros y medio en la bahía de Cádiz.

Por el contrario, con cuarto creciente o cuarto menguante, la luna y el sol se encuentran en ángulo recto con la tierra. Las atracciones de ambos astros se oponen causando una marea muerta. Es decir, la carrera de marea es mínima, pudiendo llegar a tener apenas un metro en el parque natural.



Esquema de las mareas



Una bahía con mayúscula

Bahía de Cádiz es mucho más que la bahía de Cádiz, no se restringe simplemente al mero accidente geográfico, ya de por sí interesante y valioso, sino que comprende un área mucho más extensa de espacio marítimo-terrestre. Y, más allá de un territorio o ámbito geográfico, constituye una realidad social, económica, política, histórica y cultural.

La zona marítima ocupa aproximadamente 100 km² y está constituida por un sector externo, con características de ensenada o bahía propiamente dicha y abierto al océano Atlántico entre Cádiz y Rota, y un sector interno con características de lagoon, aguas poco profundas separadas de mar abierto por una barrera, limitado por el tómbolo o istmo de Cádiz. Los dos sectores están comunicados por el estrecho de Puntales, a través del cual se produce la renovación de las aguas del sector interno.

Anexas a este conjunto se suman más de 100 km² de zonas intermareales, formadas por planicies fangosas, caños, marismas y salinas, que se distribuyen en dos ámbitos principales. El sector norte lo conforman las marismas o antiguas marismas de los ríos Guadalete y San Pedro, desarrolladas a partir del relleno



Vista del caño de Sancti Petri desde Cerro de Los Mártires

del estuario del primero y separadas del mar por la playa de Levante.

El sector sur, encajado entre el borde continental y las islas rocosas sobre las que se asientan San Fernando y el tómbolo de Cádiz, tiene al caño de Sancti Petri como principal arteria y conecta con el lagoon o sector interno de la bahía. Estos medios dominados por la marea constituyen zonas húmedas muy sensibles a los cambios ambientales y de gran valor ecológico.

La mayor parte de esa superficie, sin embargo, ha perdido sus características naturales, principalmente transformada en salinas a lo largo de los últimos tres siglos. Además, otros casi 60 km² de



Desembocadura del Guadalete



El saco de la bahía desde Cádiz

zonas intermareales han sido desecados o rellenados en el siglo XX para obtener suelo agrícola o industrial. Playas y dunas, activas o fijadas por pinares, pequeños acantilados y plataformas rocosas intermareales completan el borde costero natural.

El área netamente terrestre de la bahía de Cádiz está conformada por zonas de campiña litoral, dominada por suelos arenosos, explotados desde la Antigüedad para abastecer de productos agrícolas a las poblaciones de la bahía. En esta campiña se conservan también retazos de retamares, sabinares y pinares, en general desconectados entre sí, únicas masas forestales de la bahía. Pequeños ríos y arroyos muy estacionales recorren la campiña desde los cerros que la orlan y limitan.

Por otra parte, en Bahía de Cádiz se integra un sistema de ciudades medias y pequeñas que conforman una aglomeración urbana polinuclear, alejada de los modelos clásicos de áreas metropolitanas con centro y periferia. Con unos 430.000 habitantes, el 35% de la población de la provincia, constituye la tercera aglomeración de Andalucía, tras Sevilla y Málaga.

Está integrada por cinco municipios, Cádiz, Chiclana, El Puerto de Santa María, Puerto Real y San Fernando, cuyos núcleos urbanos se encuentran densamente poblados, con una media de 6.000 hab/km² y llegando a alcanzar en alguna zona 24.000 hab/km², similar a Hong Kong. Son ciudades completas, que presentan una gran independencia entre sí, con



Suelos de uso industrial como los astilleros



Suelos de uso agrícola en Chiclana

servicios dimensionados a sus respectivas poblaciones, pero con relaciones de carácter metropolitano en fuerte desarrollo. Un sexto municipio, Rota, está incluido geográficamente en Bahía de Cádiz, aunque fuera del ámbito metropolitano, mientras Jerez, aunque excluida geográficamente de la bahía, mantiene una fuerte vinculación con ésta.

Las relaciones entre los núcleos de población del ámbito se reflejan en el elevado número de desplazamientos que diariamente se producen entre ellos y que han dado lugar a un crecimiento continuado de la capacidad de las redes viarias. Irremediablemente, dado lo entrelazado del espacio natural y urbano, éstas se han desarrollado en gran medida sobre las zonas húmedas.

De todo este amplio ámbito geográfico que denominamos Bahía de Cádiz, la zona protegida con la figura de parque natural corresponde esencialmente a la zona de marisma no desecada, planicies fangosas y salinas, incluyendo también algunas playas, sistemas dunares y pinares costeros. Este espacio se caracteriza por la ruptura de su continuidad debido a la propia topografía del ámbito y a la presencia de núcleos urbanos e infraestructuras físicas.

Una estratégica localización

Si sus características geográficas han sido determinantes de la evolución y funcionamiento de la bahía de Cádiz, su localización abierta al océano Atlántico y próxima al Estrecho, punto de conexión con el mar Mediterráneo y entre Europa y África, ha determinado su importancia en un contexto global e histórico.

La situación estratégica de Bahía de Cádiz se refleja principalmente en dos funciones. Por un lado, como principal humedal costero en las proximidades del Estrecho de Gibraltar, clave para el descanso y la alimentación de las aves acuáticas en sus rutas migratorias. Por otro lado, como privilegiado puerto natural y puerta del Mediterráneo, que controló las rutas comerciales atlánticas a lo largo de la mayor parte de la Historia.

Entre estos dos intereses aparentemente tan alejados se da sin embargo un curioso paralelismo. Por un lado, son las características geográficas de la bahía las que determinaron su evolución como humedal de interés para las aves y también su uso como puerto natural desde la Antigüedad. Por otro lado, las áreas geográficas que conectan las aves en sus migraciones, norte de Europa y África, pivotando en Bahía de Cádiz, suponen los mismos destinos de las rutas comerciales que, ya en



Placa conmemorativa a las Cortes de Cádiz



Defensas como el castillo de Santa Catalina en Cádiz

el primer milenio a.C., establecieron los fenicios de Gadir y que se mantuvieron como principales hasta que la aventura americana tomó su relevo.

Esta situación estratégica y este papel de conexión entre mares y continentes han hecho a la bahía receptora de culturas, punto de encuentro de civilizaciones desde épocas muy tempranas. Nuevas ideas y productos se difundieron entre Oriente y Occidente, África y Europa, América y la Península, y viceversa, teniendo a esta comarca como nodo de conexión. Prueba de ello es el esplendor alcanzado por la Gadir del primer milenio a.C., la Gades del cambio de era o la Cádiz del XVIII, por

citar algunos momentos destacados, que la situaron como uno de los enclaves más importantes del mundo.

Su protagonismo, codiciado por todas las naciones, propició, a lo largo de la Edad Moderna, la construcción de un sistema defensivo sin parangón en la época, sólo aplicable a un enclave de las características geográficas de la bahía de Cádiz, y que se demostró inexpugnable. No es casual por ello que en este lugar, convertido en improvisada capital de España, se refugiaron, durante la Guerra de la Independencia, la Regencia del Reino y las Cortes nacionales que redactaron en 1812 la primera constitución española.



Aves en vuelo sobre la marisma



Restaurante Bahía

Las aves acuáticas han adaptado sus picos y patas para alimentarse de peces o invertebrados que viven en el agua o el sedimento. Según sea el tamaño y la forma de sus picos y patas, las aves tienen preferencia por un determinado nivel o profundidad de agua, que en las marismas del Parque Natural Bahía de Cádiz está determinado por la marea.

Las extensas planicies de fango y los bordes de caños que quedan al descubierto al bajar la marea constituyen un gran comedero capaz de alimentar a las decenas de miles de aves limícolas que nos visitan cada año. Las pequeñas limícolas, como chorlitejos y chorlitos, se alimentan con la vista. Con su pequeño pico y sus cortas patas, corretea por el fango al acecho de los pequeños animalitos que se mueven por su superficie. Las limícolas de picos y patas más largos, como agujas, archibebes o correlimos, pueden comer escarbando en el fango bajo un cierto nivel de agua, mayor o menor según la longitud de sus patas y picos. El flamenco, en cambio, mete la cabeza en el agua y filtra con su pico pequeños crustáceos que viven sobre la superficie del fango.

Cuando la marea sube, el gran comedero del fango intermareal cierra sus puertas a las aves limícolas, aunque les ofrecerá otra posibilidad para seguir comiendo. En torno a la pleamar será sobre todo el turno de las aves que se alimentan de peces o invertebrados del agua, usando técnicas de pesca muy diferentes. Gaviotas, charranes y águila pescadora caen al vuelo sobre las presas. Garzas y garcetas se quedan quietas sobre el agua para sorprender a los peces de un picotazo. Y cormoranes y somormujos pescan mientras nadan.



Cormorán



Las compuertas provocan diferencias en el nivel de agua

Una diversidad monótona

El Parque Natural Bahía de Cádiz aparece a nuestros ojos como una aparentemente vasta y homogénea extensión de planicies fangosas y marismas y de sus derivados naturales y antrópicos, tales como pastizales salinos o salinas en diverso grado de transformación. Aunque engloba también playas, dunas o pinares costeros, son los ambientes intermareales los que confieren la imagen e identidad a este espacio, ya que suponen casi toda su extensión. Y aunque se da toda una diversidad de tipologías de marismas y salinas, su similitud estética a grandes rasgos, en lo llano del paisaje, en sus materiales y texturas, y la continuidad espacial entre ellas, que aparecen frecuentemente entrelazadas, no contribuyen a la percepción de una diversidad paisajística.

Frente a ello, la diversidad del Parque Natural Bahía de Cádiz se muestra sobre todo en los procesos y relaciones ecológicas, que pasan a menudo desapercibidos bajo esa aparente monotonía estética. Estos procesos y relaciones modifican radicalmente el aspecto del espacio a escalas temporales muy diversas, desde horas hasta miles de años, y aportan matices y dinamismo al espacio, lo que implica diversidad. En muchos casos se trata de procesos extremos, que generan condiciones ambientales muy difíciles para la vida y únicas, no observables en ningún otro medio. Es también un paisaje resultado del intenso trabajo del ser humano, aunque perfectamente mimetizado con la naturaleza y en el que, a diferencia de otros medios también transformados

profundamente, la vida salvaje está aquí fuertemente presente y se contempla a cada paso.

La horizontalidad es la cualidad formal más característica de este paisaje. Hay una ausencia casi absoluta de relieve, que permite ver la línea del horizonte a gran distancia y hace que el elemento que ocupa la mayor parte de nuestro campo visual sea el cielo.

Pero cobran especial importancia los microrrelieves, ya que pequeños cambios en la suave topografía de la marisma y las salinas suponen grandes cambios en las condiciones ambientales, las bandas de vegetación en los bordes de caños, o incluso separan mundos diferentes, los compartimentos de las salinas. La luz es también un elemento fundamental del paisaje de la bahía. De gran intensidad y multiplicada por el espejo de agua, resulta cegadora en muchas ocasiones.

Así, el paisaje del Parque Natural Bahía de Cádiz supone un reto para el observador de a pie, exige un esfuerzo por querer ver y curiosidad por descubrir, mirando hacia abajo y deteniéndose en los detalles. Descifrar este paisaje requiere sumergirse en su aparente monotonía para descubrir la diversidad de elementos y procesos que lo componen. Es un paisaje para ver de cerca, difícil de aprehender de forma global a nivel del terreno.

Obtener una imagen globalizadora requiere, sin embargo, mirar desde arriba. La visión desde el aire es la mejor aproximación para comprender un espacio tan horizontal como la bahía de Cádiz y obtener una idea general de su configuración territorial y su diversidad de ambientes. Hasta que el ser humano fue capaz de elevarse por los aires, las aves fueron las únicas que pudieron entender realmente este espacio. Apreciar su auténtica belleza y diversidad requiere observarlo a vista de pájaro.

Las adaptaciones de las plantas de la marisma

Aunque tapicen grandes extensiones, pocas plantas diferentes han conseguido colonizar la marisma, un duro territorio caracterizado por la elevada insolación, la inundación por la marea, el exceso de sal y la falta de oxígeno en el suelo. Así, las plantas de marisma pertenecen a unas pocas familias que han logrado desarrollar con éxito adaptaciones a esas inhóspitas condiciones del medio.

La sapina acumula agua en tallos y hojas, con lo que consigue diluir la sal, y sintetiza pigmentos rojos, llamados carotenoides, que la protegen de la alta radiación solar.

El condicionante más extremo al que deben enfrentarse estas plantas es la alta concentración de sal del suelo y el agua, que, inevitablemente, incorporan a su organismo a través de las raíces. Por ello, para poder sobrevivir, emplean diferentes estrategias que les permiten eliminar la sal o al menos evitar sus daños.

Debido a su alto contenido en sales, algunas de estas plantas eran quemadas antiguamente para obtener unas cenizas, llamadas comúnmente barrilla, ricas en carbonato sódico o



Salado (Limoniastrum monopetalum) adaptada a altos niveles de salinidad

sosa. La sosa se empleaba principalmente para elaborar jabón, mezclado con aceite o grasa, pero también en la fabricación de vidrio y en la industria del tinte. La producción de barrilla fue un negocio próspero hasta el siglo XIX, cuando el carbonato de sodio empezó a obtenerse por otros métodos.



Los ecosistemas del parque

En el parque natural, a pesar de su aparente homogeneidad, podemos encontrar diversos hábitats o ecosistemas claramente diferenciados y que descubriremos en nuestra visita.

Marismas: Estos ecosistemas se hallan representados en el parque natural por las marismas de Los Toruños en El Puerto de Santa María, El Trocadero en Puerto Real y las marismas de Sancti-Petri en Chiclana. Las marismas mareales son superficies planas constituidas por aportes de sedimentos fluviales y marinos, recorridas por una compleja red de caños y sometidas al régimen de oscilación de las mareas. Este ecosistema se caracteriza por la alta salinidad de su suelo, por recibir un aporte continuo de nutrientes y por su elevada insolación.

Salinas: La mayoría de ellas son marismas en las que ha actuado el hombre levantando muros perimetrales o vueltas de afuera por los que a través de compuertas se hace circular el agua desde los caños de agua hacia sus esteros, en los que se retiene el agua para ser repartida de vueltas de retenida y periquillos hacia los calentadores y, finalmente a los cristalizadores. Las aves aprovechan las zonas y épocas en que los esteros disponen de agua para hacerse con los peces que en ellos han quedado atrapados y, cuando están desecados, otras especies encuentran alimento en sus fondos, que hasta el momento estaban fuera de su alcance. Los muros elevados suponen una buena zona de cría y nidificación para muchas aves. Ejemplos de estas salinas tradicionales, hoy escasas y sustituidas por industriales, son la de San Vicente, El Estanquillo, Bartivás o El Águila.



Salina de Carboneros

Salinas abandonadas y explotaciones acuícolas: Cuando las salinas son abandonadas, suele incrementarse su nivel de inundación y en ocasiones son reconvertidas en explotaciones de acuicultura donde crecen alevines de dorada, lubina y lenguado principalmente. Suele disminuir la diversidad de aves, favoreciendo la presencia de aquellas que son principalmente ictiófagas, es decir, que basan su dieta en peces.



Playa de Punta del Boquerón

Playas y Dunas: Las playas son formaciones arenosas generadas en costas de pendiente suave por la acción combinada del oleaje, las mareas y las corrientes de deriva. En ellas se puede diferenciar una zona sumergida, otra periódicamente inundada (zona intermareal) y una última que se encuentra emergida de forma permanente. En esta zona donde se forman las dunas, acumulaciones de arena producidas por la acción del viento, que se caracterizan por su inestabilidad y por soportar altos niveles de salinidad e insolación. Las principales formaciones de playas y dunas costeras del Parque Natural Bahía de Cádiz, se encuentran en la playa de Levante y en la barra arenosa de Camposoto-Punta del Boquerón.

Ríos: Hay diversos cursos en el parque natural aunque quizás son los más destacados el Guadalete e Iro. Estas riberas están muy influenciadas en sus cursos más bajos por las mareas. Así sus llanuras de inundación son planicies fangosas que conforman marismas.

Caños: El Parque Natural Bahía de Cádiz se halla inundado por un entramado de caños, resultado del proceso de colmatación del antiguo estuario del río Guadalete. El río San Pedro, los caños de Sancti-Petri, Trocadero, Zurraque, carboneros... forman un laberinto de cursos de agua que intercomunican los distintos ecosistemas y que, periódicamente, transforman el



Caño del Carrascón

paisaje en función de su evolución mareal. Generador de la elevada diversidad biológica del parque y de su riqueza piscícola, su conservación se hace tanto más importante por cuanto puede suponer como fuente de recursos para parte de los habitantes del entorno.

nero a la que suele acompañar un sotobosque formado por retama, sabina, lentisco, coscoja, etc. Albergan una diversa comunidad de animales entre los que destacan los reptiles, como el amenazado camaleón, aves y pequeños mamíferos.



Planicie mareal de Salina Dolores

Planicies mareales: *Son las llanuras fangosas o arenosas que quedan al descubierto durante la bajamar en el saco interno de la bahía. Es durante la bajamar cuando millares de aves aprovechan la mayor accesibilidad al alimento, por ello los ciclos mareales juegan un importante lugar a la hora de planificar nuestra visita, si nuestro objetivo es la observación de aves. La observación de aves en estas planicies debe hacerse desde lugares estables, ya que el paseo por los fangos es imposible. Así los paseos marítimos de Puerto Real y Bahía Sur en San Fernando, así como el sendero Salina Dolores son los mejores lugares para la observación de estas planicies y las aves que las visitan.*

Pinares costeros: *Representados por el pinar de La Algaída, el Codo de la Isleta y pequeños rodales en la marisma de Los Toruños, suponen las únicas masas forestales importantes de la zona. Todos ellos son bosques de repoblación, asentados sobre terrenos arenosos con el fin de frenar el avance de las dunas litorales. La especie arbórea dominante es el pino piño-*

Zonas agrícolas: *Son fundamentalmente marismas desecadas concentradas en zonas de Puerto Real y Puerto de Santa María, que finalmente, por la alta salinidad de sus suelos, han sido abandonadas. Su encharcamiento es estacional y de poca duración. Aún así hay especies de aves que las utilizan fundamentalmente como áreas de descanso y cría.*



Pinar costero



Centro de Recursos Ambientales Salinas de Chiclana

Planeta sal

Los evaporadores o cristalizadores de las salinas forman un pequeño mundo salino, dominado por agua muy salada y caliente y cristales de sal. En este aparentemente inhabitable lugar viven, sin embargo, algunas bacterias, algas microscópicas, pequeños crustáceos y larvas de mosquito aficionados a los medios salinos.

Estas bacterias y algas microscópicas poseen pigmentos rojos llamados carotenoides con los que realizan la fotosíntesis, como la clorofila en las plantas. La extraordinaria abundancia de estos microorganismos produce auténticas mareas rojas en las balsas de la salina, que favorecen la absorción de la luz solar y, con ello, la evaporación del agua y la cristalización de la sal. De estos microorganismos se alimenta la artemia salina o rabúo, un pequeño crustáceo que incorpora el pigmento rojo a su organismo. A su vez, la artemia es el principal alimento de algunas aves acuáticas como el flamenco, que debe a ello el color rosado de su plumaje.

Esta cadena alimenticia tan simple es en realidad enormemente productiva. Sólo como ejemplo, el flamenco es capaz de filtrar diariamente el 10% de su peso, lo que supone que cada uno consume unos 250 gramos o 135.000 artemias al día. Si se tiene en cuenta que en el parque natural se alimentan más de 5.000 flamencos, un rápido cálculo nos permite estimar que sólo los flamencos obtienen diariamente de las salinas de Bahía de Cádiz una tonelada y cuarto de artemia.

Una civilización tras otra

Además de uno de los espacios más singulares de Andalucía, el Parque Natural Bahía de Cádiz es un entorno muy poblado por el que han pasado multitud de civilizaciones y donde se han producido algunos de los hitos de nuestra historia. Así es imposible pasear por el parque y los municipios que lo conforman sin reparar en su importante patrimonio histórico y cultural.

Podríamos escribir mucho sobre la historia de la bahía y de cada uno de los hechos históricos que aquí han acontecido, pero no es el objeto de esta guía. Sin embargo, resulta del todo irrenunciable hacer referencia a aquellos hechos que mayor influencia han tenido sobre la conformación de este espacio natural.



Enterramiento doble del siglo V a.C.

Los primeros pobladores

La presencia del hombre en la bahía se remonta a la prehistoria, en el entorno del estuario del Guadalete se han encontrado huesos y dientes de bóvidos, caballos, elefantes, hipopótamos o rinocerontes, de hace unos 300.000 años, cuando el clima era templado y húmedo, que fueron ya cazados por el ser humano paleolítico que habitaba esta zona. Así lo demuestran los numerosos cantos tallados de forma rudimentaria, pertenecientes al yacimiento de El Aculadero

Los primitivos habitantes de las lagunas temporales

En antiguas zonas de marisma que quedaron aisladas del agua de mar, se forman con la lluvia lagunas temporales. Son los únicos ambientes de agua dulce del parque natural. Estas lagunas solo se inundan unos meses al año, durante la época de lluvias, e incluso pueden permanecer secas durante años. Son por ello ambientes muy cambiantes y complicados para la vida. Sin embargo, en estas lagunas temporales son capaces de sobrevivir unos primitivos y pequeños crustáceos, pertenecientes al grupo de los branquiópodos. Estos pueden permanecer inactivos en el fango seco, en forma de huevos de resistencia, durante largos periodos de sequía que pueden durar años. Incluso mu-

chas de ellas necesitan un periodo de desecación para una correcta reproducción. Cuando llegan las lluvias y el agua vuelve a inundar el terreno, estos organismos reviven sorprendentemente, alcanzando una abundancia espectacular, lo que atraen a gran número de aves para alimentarse.

Los branquiópodos que habitan las lagunas temporales del parque natural son auténticos fósiles vivientes. Son considerados las especies animales más antiguas actualmente vivas, pues no han variado desde hace 200 millones de años, mucho antes de la existencia de las primeras aves o los primeros mamíferos.

Su forma de vida actual nos da una idea de las condiciones ambientales imperantes en el planeta hace millones de años.



Laguna temporal

y a otros en el estuario del Guadalete, utilizados para despellejar y descuartizar la caza.

Estas herramientas pertenecían a grupos nómadas, que seguían las migraciones de los animales de los que se alimentaban. Para encontrar poblaciones humanas estables en el entorno de Bahía de Cádiz debemos dar un gran salto temporal y tecnológico hasta el III y II milenios a.C. Estas poblaciones serán testigos de cómo los fenicios desembarcaban en estas costas y cambian su destino para siempre.



Restos de fósiles del estuario del Guadalete (Museo Puerto de Santa María)



La llegada de los fenicios

Fenicios era el nombre con el que los griegos conocían a esos comerciantes de la costa oriental del Mediterráneo (el actual Líbano) cuyo producto estrella eran los tejidos teñidos con púrpura, *phoinix* en griego. Los fenicios no formaban, sin embargo, un estado unificado, sino un conjunto de ciudades independientes con una estrecha vinculación comercial. Los grandes imperios circundantes (Egipto, Asiria y Babilonia) les obligaban a pagar pesados tributos, que sostenían gracias a sus habilidades innatas para el comercio y la navegación. Tiro, la ciudad fenicia más destacada, se convierte, a partir del siglo X a.C., en el principal centro mercantil de la región, extendiendo sus redes comerciales por todo el Mediterráneo y estableciendo colonias en lugares propicios para las actividades comerciales.

Pero los fenicios no se conformaron con alcanzar una posición comercial dominante en el Mediterráneo, sino que, atraídos inicialmente por el comercio de metales, exploran y tratan de controlar las rutas hacia el mar exterior, el Atlántico. Por su situación y condiciones geográficas, privilegiado puerto natural en el cruce de las más importantes rutas marítimas, Gadir se configura pronto como núcleo de esa expansión atlántica. Inicialmente, se trataría de un pequeño asentamiento amurallado (Gadir significa recinto amurallado) que iría creciendo en extensión a medida que lo hacía en importancia. A lo largo del primer milenio a.C., se convierte en el centro administrativo, económico



Tributo a Melkart

y religioso de este extremo del mundo conocido, controlando y conectando las rutas comerciales atlánticas y mediterráneas. Desde Gadir los fenicios comercian en exclusiva no solo con la fachada atlántica europea, desde la ría de Huelva a las Kassiterides (Islas Británicas), sino también con la africana y las islas Canarias.



Rutas comerciales de los fenicios



Playa del Aculadero. Puerto de Santa María

El Aculadero

En el acantilado que limita la playa del Aculadero se localizó en la década de 1970 un importante yacimiento del Paleolítico Inferior, datado hace unos 800.000 años. Es el yacimiento que ha proporcionado una mayor información sobre los primeros momentos del ser humano en la Península Ibérica y el único resto material de las poblaciones que habitaron el valle del Guadalquivir en esta etapa prehistórica. Parece que la

gente por aquel entonces ya había descubierto las bondades de las playas gaditanas.

En el yacimiento se encontraron miles de cantos tallados de forma rudimentaria, generalmente por una sola cara, utilizados por los humanos para cortar la carne, pieles y huesos de la fauna que cazaban en aquellos parajes. Algunos de estos objetos se exhiben en el museo de Cádiz y en el museo Arqueológico Municipal de El Puerto de Santa María.

En esa época, la bahía de Cádiz era un gran estuario con varios islotes rocosos. Los principales son los que hoy ocupan Cádiz (Erytheia y Kotinoussa, separadas por un canal que conectaba la Caleta con la bahía y que hoy está relleno) y San Fernando. Los fenicios ocupan estas islas, referidas en la literatura clásica como Gadeiras, pero también la tierra firme situada frente a ellas (ver Yacimiento Arqueológico Doña Blanca). Parece que conciben ya la bahía de Cádiz como una unidad económica y administrativa. Así, la principal referencia a Gadir en los escritos antiguos hace alusión al templo dedicado a Melkart, situado en la isla de Sancti-Petri, que contribuyó a alimentar el mito de Gadir entre los pueblos orientales.

A partir de los siglos VI y V a.C., ya bajo la órbita de Cartago (periodo púnico),

Gadir experimentó un gran despegue económico relacionado con la industria pesquera. Las colonias fenicias en la costa gaditana estaban vinculadas a la pesca de atunes y escualos, a la fabricación de salazones y a la obtención de la púrpura a partir de las cañiillas o busanos, moluscos marinos que hoy podemos degustar en las marisquerías de la bahía de Cádiz.

Asociadas a la industria de salazones aparecen alfares dedicados a la producción de ánforas para su transporte, algunos de los cuales se mantiene activos hasta el siglo III a.C. Este auge económico dejó su huella en la gran extensión, entre los actuales barrios de Santa María y San José, y la riqueza de las tumbas y ajuares funerarios de la necrópolis de Gadir que se pueden contemplar en el museo de Cádiz.



Yacimiento arqueológico de Doña Blanca

El yacimiento arqueológico de Doña Blanca tiene una importancia singular para entender la colonización fenicia en el Mediterráneo occidental. Su excavación, iniciada en 1979, ha sacado a la luz restos de murallas, necrópolis y viviendas de entre los siglos VIII y III a. C. con un excepcional grado de conservación. El yacimiento se presenta a nuestros ojos como una colina, que, en realidad, se formó artificialmente por la superposición de construcciones a lo largo del tiempo. De ella, como podemos comprobar, solo se ha excavado una mínima parte.

El asentamiento fenicio de Doña Blanca ocupó un importante lugar estratégico en el interior del antiguo estuario del Guadalete, en aquellos tiempos navegable, pero protegido del mar abierto, y en conexión, a través de un camino natural que discurre por la falda de la sierra de San Cristóbal, con las tierras del interior. Su papel fue por tanto comercial, como punto de distribución de mercancías entre Gadir y los pueblos indígenas de la Baja Andalucía, que se identifican con tartessos. Frente a la insularidad y el carácter meramente portuario de Gadir, Doña Blanca era un enclave en tierra firme que, además de controlar las vías de comunicación terrestre, fluvial y marítima, aportaba a la colonia riqueza pesquera, tierras de cultivo y pastizales.

El itinerario que recorre el yacimiento nos muestra los diversos elementos descubiertos en sucesivas excavaciones. En el fondo de éstas se han encontrado restos de un poblado de cabañas circulares muy anterior a la época fenicia, del III milenio a. C., a finales de la Edad del Cobre. Pero los restos principales corresponden a la ocupación fenicia desde el siglo VIII a. C., que se mantiene ininterrumpidamente hasta la llegada de los romanos a la bahía de Cádiz a finales del siglo III a. C. Sorprende la profundidad, hasta nueve metros, a la que se encuentran los restos más antiguos.

En el extremo sureste encontraremos las dos zonas excavadas de trama urbana del yacimiento. Primero, el llamado Barrio Tardío, del siglo IV-III a. C., que corresponde a la última etapa de ocupación de la ciudad antes de su abandono. A continuación, en el extremo, encontramos el llamado Barrio Fenicio, del siglo VIII a. C. Desde sus inicios, la ciudad debió tener una gran actividad y alcanzó en pocos años su extensión máxima, unas seis hectáreas. Estas viviendas se situaban extramuros, cercanas a lo que debía ser la zona portuaria, formando terrazas que se adaptaban a la forma del terreno. Se han conservado bien por estar en una zona sobre la que no hubo construcciones posteriores. Los muros de las casas estaban contruidos en mampostería, revocados con arcilla y encalados, las paredes encaladas, tradicionales en Andalucía, tienen un origen fenicio. Sobre ellos se colocaba



Vista de la ciudad tardía (s. IV al III a.n.e.)



Restos de viviendas fenicias

una techumbre horizontal soportada sobre vigas de madera.

En la zona norte del yacimiento aparecen los restos del sistema defensivo del enclave, correspondientes a varias épocas. La inicial era simple, construida con mampuestos trabados con barro y rodeada de un gran foso de 10 metros de ancho. Aprovechando en parte la primitiva muralla, se construyeron nuevos recintos fortificados en los siglos V y III a.C. Esta última muralla es de la que podremos ver una mayor longitud excavada. Estas murallas más modernas fueron construidas con una estructura de casernas o casamatas, consistente en dos muros paralelos separados varios metros y una serie de muros perpendiculares, a modo de costillas, que compartimentan el espacio entre los anteriores. Entre tramo y tramo de muralla, se levantaban torres cuadrangulares.

Algo que no podremos ver, sin embargo, es la necrópolis de Las Cumbres, situada al otro lado de la carretera, ocupando la falda de la sierra de San Cristóbal, y que corresponde al periodo más antiguo de la ciudad. El elemento central era un ustrinum, lugar excavado en el terreno donde se realizaba la cremación del cadáver, y alrededor de él se han encontrado 63 enterramientos de cenizas, en urnas u oquedades del terreno.



Torre de Doña Blanca

Gades y el poblamiento romano de la bahía

Durante la Segunda Guerra Púnica, Gadir, sintiéndose abandonada a su suerte por Cartago, rompe su alianza con ésta y se une a Roma en el 206 a.C.

Esto le sirvió para ganarse la condición de ciudad federada, lo que le eximió de pagar impuestos y le permitió mantener cierta autonomía política y económica. Convertida en Gades, la ciudad y su área de influencia vivirán uno de los periodos de mayor esplendor de su historia.

Gades será el centro urbano, económico y administrativo del que dependía el territorio circundante (la actual bahía de



Capitel romano en Baelo Claudia



Restos del acueducto de Gades en la Plaza de Asdrúbal (Cádiz)

Cádiz), estructurado en torno a las *villae maritimae* dedicadas a la producción industrial de sal, conservas de pescado o púrpura (herederas en muchos casos de asentamientos púnicos preexistentes), así como, más al interior, de *villae* dedicadas a la producción agrícola y ganadera.

El carácter de isla de Gades implicó la necesidad de contar con enclaves portuarios en la tierra firme, como vía de comunicación cotidiana más rápida y directa, destacando Portus Gaditanus, que estaba situado en el entorno del actual Puerto de Santa María (ver Ruta 1). Otros dos asentamientos, Ad Herculem y Ad Pontem, vinculados a las vías de comunicación terrestre, vías Heraclea y Augusta, articulaban la bahía de Cádiz en aquella época.

Es en el siglo I a.C. cuando, bajo el patrocinio de la familia de los Balbo, proveniente de la clase dirigente púnica, Gades vive sus mejores momentos. Sus miembros ocuparon puestos destacados en Roma y auparon al poder a Julio Cesar, quien otorgó a los gaditanos la ciudadanía romana. En esa época se construyó un gran acueducto para abastecerla de agua, acabando con el sistema de cisternas fenicio.

Cádiz, puerta de África

Tras la caída del imperio, la bahía inicia su declive que se mantiene durante la Edad Media, hasta que el comercio con África (la Berbería) provoca su resurgir a partir del siglo XIV y hasta que la colonización americana tomó el relevo a mediados del XVI.

Ya para los fenicios, el oro era la base fundamental del comercio con África y siguió siéndolo en la Edad Moderna. El oro, procedente de Sudán, atravesaba en caravanas el Sáhara hasta el Magreb, donde los comerciantes norteafricanos hacían de intermediarios con los europeos.

Las rutas se dirigían hacia el Atlántico y no hacia el Estrecho, para evitar los pasos montañosos del Rif. Bahía de Cádiz, por sus excelentes condiciones como puerto natural, se convirtió así en la base de operaciones de las rutas comerciales que conectaban el norte de África con el Mediterráneo oriental y el Mar del Norte. En este comercio, muchas familias de origen genovés, afincadas en Cádiz incluso antes de la conquista cristiana, tuvieron un papel predominante, gracias a que eran mejor vistos que los comerciantes castellanos y portugueses por los magrebíes.

Las vías romanas en la bahía de Cádiz, un dilema sin resolver

La vía Augusta fue una de las calzadas más importantes, y la más larga, de la Hispania romana, conectando Gades con Roma.

Su trazado casi rectilíneo hasta los Pirineos nos permite deducir la importancia que debió alcanzar Gades en época imperial. En la provincia Bética, la vía Augusta constituía el eje fundamental de su densa red de calzadas, similar a la actual N-IV, uniendo las capitales de sus cuatro conventos jurídicos: Gades, Hispalis, Astigi y Corduba. Era una vía estratégica para los movimientos militares, la gestión del territorio y el comercio, conexión con el principal

puerto de la Bética. Las calzadas en general, debido a su valor estratégico para los intereses del Imperio, eran construidas por el Estado con una avanzada ingeniería: varias capas de firme, pavimento de losas... y una anchura de seis metros que permitía que dos carros pudieran cruzarse sin dificultad.

La vía Augusta, a pesar de su nombre, no fue ordenada construir por el emperador Augusto; ya existía antes, pero bajo su mandato se realizaron importantes reparaciones.

Su antecesora y que compartía en gran parte su trazado era la vía Heráclea, que recorría desde Gades todo el litoral mediterráneo peninsular, similar a la actual N-340.



Recorrido de la Vía Augusta por la Península Ibérica

A través de esta ruta atlántica entraba la mayor parte del oro en el reino de Castilla, siendo el puerto de Cádiz su puerta de entrada principal. Pero el comercio con África no se limitaba al oro.

Cereales, tejidos, pescado salado y en aceite, quincallería y baratijas del norte eran cambiados por oro en polvo, esclavos,

ceras, cueros, marfil... Hasta Sudán llegaba incluso sal, recogida en ruta, que se trocaba al peso por oro. Aunque este comercio de materias primas conllevó el establecimiento de importantes manufacturas en Cádiz, los comerciantes gaditanos obtenían pingües beneficios tan solo con el transporte de un lugar a otro de las mercancías.



El siglo de oro

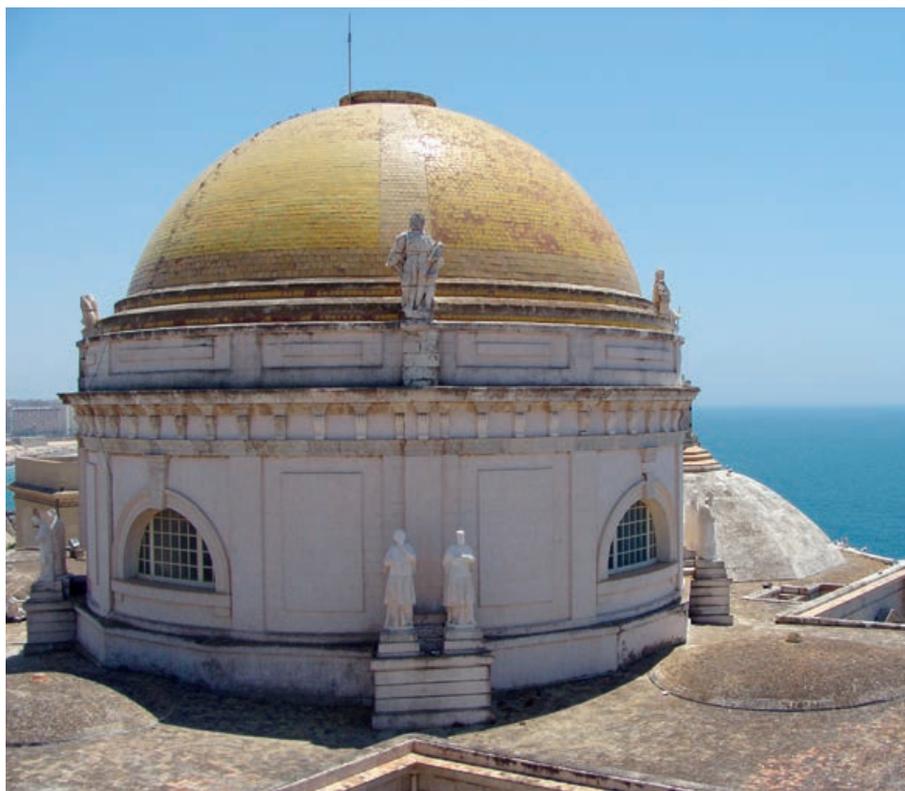
La bahía va a vivir una época de auge durante el s. XVIII, un siglo de oro, como otros que vivieron la Gadir o la Gades de la Antigüedad. Ese periodo de esplendor queda enmarcado entre dos hechos históricos singulares: el traslado de la Casa de la Contratación a Cádiz en 1717, como colofón a la creciente relevancia que la bahía de Cádiz fue adquiriendo en el comercio con las colonias los dos siglos anteriores y la improvisada capitalidad del Reino que la Guerra de la Independencia otorgó a Cádiz y la Isla de León, que llevó a la reunión en ellas de las Cortes Generales y la redacción de la primera constitución española en 1812.

Este periodo dorado comienza en 1717, cuando Felipe V firma el decreto por el cual la Casa de la Contratación, ubicada en Sevilla desde su creación en 1503, es trasladada a Cádiz. Ya que esta institución controlaba y organizaba todo el comercio con Indias, su establecimiento

en Cádiz supuso para la bahía obtener el monopolio de dicho comercio, una considerable mejora de sus infraestructuras portuarias y defensivas y un mayor enriquecimiento económico.

Pero una decisión de tal calado no fue espontánea. Respondía, por un lado, a que el puerto de Cádiz era mucho más adecuado que el de Sevilla para el atraque de las cada vez mayores naves que realizaban el comercio con Indias. La barra de Sanlúcar resultaba cada vez más difícil de superar: había sufrido un crecimiento acelerado desde el siglo XVI debido a la fuerte deforestación de la cuenca del Guadalquivir, que provocó un considerable aumento de la erosión y de los aportes de arena a la desembocadura.

Por otro lado, Cádiz era de hecho, con anterioridad a 1717, el centro del comercio americano, ya que la mayoría de comerciantes se habían trasladado a la bahía durante el siglo anterior y no quedaba más que los organismos administrativos



La catedral de Cádiz es restaurada al calor del Siglo de Oro



La Rendición de Bailén. José Casado del Alisal. Museo del Prado

también lo hicieran. Pero en la decisión también debieron influir las cuantiosas donaciones que los comerciantes gaditanos hicieron a la Corona para ganar el favor del Rey.

Aquel monopolio terminó, tras un proceso liberalizador de varias décadas, en 1778 con el establecimiento de la libertad de comercio, decretándose en 1790 la supresión de la Casa de la Contratación. Este hecho, sin embargo, no perjudicó en gran medida a Cádiz, debido a su privilegiada situación geográfica y su ventaja competitiva en el comercio.

La guerra de independencia y las primeras cortes

La bahía mantiene su estatus durante finales del siglo XVIII y principios del XIX. Es precisamente a principios de este siglo cuando la historia vuelve a señalar esta región. Los hechos que ocurrieron entonces en España fueron sin duda los más determinantes para su historia contemporánea y aún hoy sentimos sus consecuencias. La bahía de Cádiz tuvo en ellos un papel protagonista.

Cuando en 1808 Napoleón decide nombrar a su hermano José rey de España, país que era hasta entonces su mayor aliado,

todo el territorio nacional se levanta en armas contra el invasor francés. Napoleón, temeroso de perder la flota amarrada en Cádiz desde la batalla de Trafalgar, en 1805, envía al general Dupont con quince mil hombres para asegurar la posición. Este avanzó sin problemas hasta Andalucía, donde encontró, sin embargo, la oposición de milicias civiles y de un ejército de cuarenta mil hombres organizado por el general Castaños. La superioridad numérica de los españoles y el calor del julio andaluz hicieron a Dupont capitular en Bailén. Fue la primera demostración de que los ejércitos napoleónicos podían ser derrotados.

Napoleón no volverá a la ofensiva hasta diciembre de 1808, esta vez, al mando de 250 mil hombres bien pertrechados. Mientras tanto, Cádiz tuvo tiempo para preparar su defensa. La ciudad era prácticamente inexpugnable, gracias a las poderosas fortificaciones levantadas en los dos siglos anteriores y a su carácter insular. Además, gracias al gran número de gaditanos que se alistó como voluntarios, la ciudad contaba con tropas suficientes y tiempo para instruirlos.

A finales de 1809, derrotadas las últimas fuerzas regulares que defendían Andalucía, los franceses avanzaron hacia Cádiz.



Puente Zuazo

El Duque de Albuquerque, con ocho mil hombres, había tratado sin éxito de cortarles el paso en Sierra Morena, iniciando una desesperada huida para atrincherarse en Cádiz, convertida ya en el último bastión de la España libre junto con la Isla de León (actual San Fernando) donde se había trasladado la Regencia del Reino. El 4 de febrero de 1810 conseguían llegar, en condiciones deplorables, a la ciudad. Tan solo un día después, el mariscal francés Víctor llegó a la bahía con cuarenta mil hombres, comenzando un asedio que se prolongaría durante más de dos años.

En 1809, en la Isla de León se convocan las Cortes Generales y Extraordinarias. Así, la Isla primero, y Cádiz, más tarde, reciben a los diputados de la Península y las colonias para redactar un texto constitucional que devolviera el poder al Rey Fernando VII y estableciera los derechos y libertades de los españoles. No todos los diputados consiguieron llegar, o no al mismo tiempo, dadas las dificultades para atravesar un país ocupado y en guerra. Las sesiones se iniciaron en septiembre de 1810 en la Isla de León y en febrero de 1811, ante los problemas de espacio y salubridad y la cercanía del ejército francés, se trasladaron a Cádiz, donde se reunieron hasta septiembre de 1813.

Las sesiones fueron intensas y acaloradas. Entre los diputados se daban tres grandes tendencias: absolutistas, que defendían el

regreso de la monarquía absoluta; jove-llanistas, ilustrados y defensores moderados de las reformas; y liberales, que defendían los principios de la Revolución francesa.

Finalmente, la primera Constitución española fue promulgada en Cádiz el 19 de marzo de 1812, festividad de San José, por lo que fue conocida popularmente como La Pepa. Es uno de los textos jurídicos más importantes de la historia de España, que estableció por primera vez la soberanía nacional y la división de poderes y sentó las bases de constituciones posteriores. La Constitución de 1812 fue la manifestación hispánica de las transformaciones políticas e ideológicas que estaban ocurriendo en el mundo desde finales del siglo XVIII, equivalente a la Declaración de Independencia y la Constitución de los Estados Unidos de 1787 o a la Revolución francesa y la Constitución de 1791.



Placa conmemorativa en el Puente Zuazo

Un compromiso creciente con la conservación

La evolución de la bahía durante la Edad Contemporánea ha supuesto una transformación del paisaje cada vez mayor y más rápida, gracias a los avances tecnológicos que han permitido implantar gran número de infraestructuras de comunicación, actividades industriales... La preocupación por la conservación del medio natural de la bahía lleva a declarar el parque natural en 1989. Así la mayor parte de la zona de marismas y salinas y algunas playas, dunas y pinares costeros de la bahía de Cádiz fueron protegidos con la figura de parque natural, cuyo objetivo esencial es compatibilizar la conservación y el aprovechamiento sostenible de sus recursos naturales. En esta declaración pesó sobre todo la importancia de este humedal para la avifauna acuática. En su interior se incluyeron, por su alto valor ecológico, los parajes naturales Isla del Trocadero y Marismas de Sancti Petri, destinadas a la conservación. En 1993, como constatación de su relevancia para la conservación de la avifauna amenazada de extinción, el Parque Natural Bahía de Cádiz fue declarado Zona de Especial Protección para las Aves, de acuerdo con la normativa de la Unión Europea.

Si las aves fueron las principales justificadoras de la protección de este espacio, esta salvaguarda permitió ir constatando a lo largo del tiempo otros valores naturales y culturales nada despreciables, que



Playa de la Calita (Puerto de Santa María)

inicialmente fueron menos explicitados. Por un lado, porque la importancia del parque natural para la aves acuáticas como de lugar de invernada o como lugar de descanso en sus viajes migratorios se sustenta sobre la riqueza en invertebrados de sus fangos intermareales y salinas y sobre el importante papel de los caños de la marisma como zona de alevinaje de peces costeros. Por otro, porque la preferencia del parque natural como lugar de cría para un gran número de esas especies de aves se debe al aprovechamiento humano por excelencia de esta zona húmeda, es decir, la producción de sal, gracias a la estabilidad de los niveles de agua que aportan las salinas. Poco a poco, la conservación de la marisma y de las salinas del parque natural como objetivo prioritario para el mantenimiento de las poblaciones de aves de la bahía ha ido convirtiéndose en un objetivo de preservación de las relaciones ecológicas de estos hábitats en su conjunto.



Playa de la Barrosa (Chiclana)



Playa del Castillo

Fruto de esa visión cada vez más global del espacio como hábitat de interés fue su propuesta como lugar de importancia comunitario para formar parte de la Red Europea de Espacios Naturales Natura 2000, al albergar hábitats prioritarios para la conservación de la biodiversidad, que fue ratificada por la Unión Europea en 2006. Además, desde 2002, el Parque Natural Bahía de Cádiz está incluido en la lista de humedales de importancia internacional del Convenio de Ramsar sobre los Humedales, cuyo principal objetivo es la conservación y el uso racional de los humedales como contribución al logro de un desarrollo sostenible.

Por último y como colofón, por el momento, a este conjunto de figuras de protección y reconocimientos recibidos por el Parque Natural Bahía de Cádiz, en 2003 fue declarado, por su alto interés geomorfológico y paisajístico, el Monumento Natural Punta del Boquerón [→ 101]. Esta flecha arenosa se encuentra dentro del territorio del parque, en San Fernando, frente al caño y marisma de Sancti Petri.

Pero las figuras de protección de la bahía de Cádiz no acaban ahí. Fuera de los límites del parque natural, pero en el contexto geográfico de aquella se localizan otros espacios naturales.

Los parques periurbanos Dunas de San Antón, en El Puerto de Santa María, y La Barrosa, en Chiclana de La Frontera, incluyen masas de pinar costero en el entorno del parque natural destinadas principalmente al disfrute de la población de la bahía. Por otro lado, en la campiña que

orla la bahía, se localiza un conjunto de lagunas endorreicas protegidas con la figura de Reserva Natural y cuyo objetivo primordial es la conservación, dado su interés para la avifauna. Se trata de los complejos endorreicos de El Puerto de Santa María, Puerto Real y Chiclana y la Laguna de la Paja. En el sector marítimo de la bahía se encuentra el Monumento Natural Corrales de Rota, que incluye tanto la plataforma rocosa intermareal sobre la que se sigue desarrollando el antiquísimo arte de los corrales de pesca como la pradera de hierbas marinas contigua y protegida del oleaje por aquella.

Todos los espacios naturales anteriores están incluidos en la Red Natura 2000 como lugares de importancia comunitaria, debido a la presencia en ellos de hábitats considerados prioritarios, y los complejos endorreicos, además, como zonas de especial protección para las aves. A ellos se suman los lugares de importancia comunitaria Fondos de la Bahía de Cádiz, que supone la protección de todo el sector marítimo de la bahía no incluido en el parque natural, Salado de San Pedro y Río Iro, que protegen los tramos de mayor interés de estos pequeños ríos de la campiña de la bahía.



Vista del saco de la Bahía

Datos básicos del Parque Natural Bahía de Cádiz

Localización: Costa atlántica de la provincia de Cádiz (Andalucía), suroeste de la Península Ibérica, bañada por las aguas atlánticas del golfo de Cádiz.

Términos municipales: Cádiz, Chiclana, El Puerto de Santa María, Puerto Real y San Fernando

Población humana:
431.643 habitantes

Superficie: 10.522 hectáreas

Año de declaración: 1989

Parajes y Monumentos: Paraje Natural Isla del Trocadero, Paraje Natural Marismas de Sancti Petri, Monumento Natural Punta del Boquerón

Otras figuras de protección: Zona de Especial Protección para las Aves, Lugar de Importancia Comunitaria (Red Natura 2000), Humedal de Interés Internacional (Convenio Ramsar)

Número de especies de flora amenazadas:
20

Número de especies de fauna amenazadas: 20

Número de hábitats prioritarios: 8

Aves acuáticas invernantes:
120.000 individuos de 70 especies

Aves acuáticas nidificantes:
6.500 parejas de 20 especies

Aves acuáticas que pasan en migración:
Más de 1 millón de individuos de 165 especies



La bahía de Cádiz es un lugar privilegiado para aprender a navegar



“El camino no es de las cosas que se ven, ni de las cosas que no se ven (...) No lo busques, ni lo estudies, ni lo nombres. Para alcanzarlo, ábrete con la amplitud del cielo”

Nansen, poema Zen





RUTA 1

*Entre el Guadalete y
el río San Pedro*





Ruta 1: Entre el Guadalete y el río San Pedro

17,4 km



28,5 km*



FICHA TÉCNICA

Motivos para la visita:

Río San Pedro / marismas / salinas / avistamiento de aves / playas vírgenes / laguna de agua dulce / pinares / vegetación halófila / patrimonio cultural / senderismo y rutas en bicicleta / actividades de turismo activo.

Distancia: 45,9 Km

Tiempo aproximado: Dos jornadas, aunque dependerá si el acceso a los hitos lo hacemos a pie o en bici.

Consejos: Llevar ropa y calzado cómodos, prismáticos y agua. En épocas cálidas es recomendable tomar precauciones contra los mosquitos en zonas de marisma: repelente, mangas largas, ropa de colores neutros, etc.

Esta ruta que te proponemos recorre el sector norte del parque natural, situado entre las desembocaduras del río Guadalete y del río San Pedro. Son los espacios más maduros de la bahía, que ocupan lo que tan solo hace tres mil años era la desembocadura de un amplio estuario, resultado de la acción conjunta del río y del mar, aderezada por la inevitable influencia del ser humano.

Así a lo largo de este itinerario podremos contemplar los estados más evolucionados de los ambientes que dominan el parque natural: marismas, el pinar, salinas y cordones arenosos.

Será por tanto un viaje al pasado, que nos invitará a conocer cómo eran hace siglos esos espacios, pero también al futuro, pues son una muestra de cómo será, probablemente, el paisaje del parque natural dentro de cientos o miles de años.

Comenzaremos conociendo las casas-palacios de El Puerto de Santa María, una herencia de los cargadores de indias que plasmaban su poder e influencia en las fachadas. El avistamiento de aves es uno de los principales atractivos del recorrido exterior de la salina La Tapa y Marivélez

* Muchos de los recorridos a pie pueden también realizarse en bicicleta, aunque no todos. En los recorridos lineales, sólo está indicada la distancia de ida, pero no la de vuelta.



Desembocadura del río San Pedro



Charrancito en vuelo

que visitaremos a continuación. Avocetas, charrancitos y chorlitejos son habituales en este lugar, así que no olvides echar unos prismáticos en la mochila para disfrutar de este espectáculo.

El Parque Metropolitano Marismas de los Toruños y Pinar de la Algaida alberga también rincones idóneos para el contemplar otras aves como archibebes comunes y agujas colipintas que acercan hasta la orilla de la playa para alimentarse.

Después cruzaremos el puente sobre el río San Pedro para adentrarnos en Pinar de la Algaida y descubrir el paisaje de la Vega. Nuestra última parada será en la salina de los Desamparados, fuera ya del parque metropolitano, dedicada al cultivo tradicional del pescado del estero.

Desembocadura del Guadalete

Desembocadura del Guadalete

Flanqueado en su desembocadura por potentes espigones y regularizado desde su nacimiento por varios embalses, el Guadalete carece hoy día de la libertad de siglos atrás.

A medida que crece la importancia comercial de El Puerto de Santa María a partir del siglo XVI, aumenta también la preocupación por mantener navegable su desembocadura. La tremenda deforestación que sufrió en esa época su cuenca fluvial provocó un considerable aumento de la erosión y de los aportes de arena. El oleaje de poniente y los vientos de levante hicieron el resto, dando forma a cordones arenosos, la barra de El Puerto, que fueron cerrando paulatinamente la desembocadura.

El primer proyecto de desarenado de la boca del río data de 1669 y, desde entonces, se sucedieron estudios y proyectos, no siempre llevados a cabo, cuya demanda se intensificó a medida que lo hacía el calado de los barcos y se producían naufragios de embarcaciones que trataban de sortear los bajos arenosos.



Gaviota patiamarilla





El Puerto de Santa María sigue hoy mirando al Guadalete

Tras siglos de continuos dragados, la solución que parece definitiva, el encauzamiento del río en todo su tramo urbano y los espigones de su desembocadura, se lleva a cabo a lo largo del siglo XX. La tenemos ante nuestros ojos.

El Puerto de Santa María

Al visitar cualquiera de las ciudades de la bahía de Cádiz nos queda siempre la sensación de que no están ahí por casualidad. El Puerto de Santa María **1** no es en eso diferente. Puerta norte de la bahía de Cádiz y de su parque natural, se sitúa a orillas del Guadalete, justo donde el río se derrama con irregular intensidad en la bahía.

Colocada en tan singular enclave, no debe extrañarnos la estrecha y esencial vinculación de la ciudad con ese espacio marítimo-fluvial. Y es que la ribera del Guadalete que ocupa es la fachada principal y seña de identidad de esta ciudad.

Desde las primeras referencias históricas ya apuntaba maneras como enclave portuario más próximo de conexión de la Gadir fenicia o la Gades romana con tierra firme. *Portus Menesteus* (fundado según la leyenda por Menesteo, rey de Atenas, que vio usurpado su reino al regresar de la Guerra de Troya y navegó

sin rumbo hasta arribar a estas costas) debió situarse en el interior del antiguo estuario del Guadalete y se relaciona con el yacimiento arqueológico de Doña Blanca [→ 30].

Este emplazamiento sería abandonado en torno al siglo III a.C., debido probablemente a que el paulatino relleno del estuario y el crecimiento del delta del Guadalete, el espacio que recorreremos en esta ruta, dificultaban la navegación. Y dio paso así, ya en época romana, al *Portus Gaditanus*, que se vincula al actual espacio urbano portuense.

Saltando en el tiempo unos cuantos siglos, el actual apelativo de Santa María proviene de la conquista de la población por Alfonso X el Sabio en el siglo XIII, tras la cual, por su situación estratégica, se convirtió en el principal punto defensivo de la comarca y centro de aprovisionamiento de la flota castellana.

Un papel fundamental en estas funciones lo desempeñó el castillo de San Marcos, originariamente pequeña mezquita califal de la Al-Qanatir andalusí, que Alfonso X transformó en santuario cristiano y fortificó. El templo-fortaleza albergó la imagen de Santa María de El Puerto, a cuya devoción y milagros el cultivado monarca dedicó algunas de sus famosas Cántigas de Santa María, gracias a las cuales llegó



Torreón del castillo de San Marcos

a ser un importante lugar de peregrinación. La función militar del santuario fue destacada durante la época de frontera con el reino nazarí de Granada, adquiriendo tras varias reformas el aspecto actual de castillo.

A partir del siglo XIV, bajo el control de la casa de Medinaceli, la ciudad constituye un importante puerto pesquero y comercial. La iglesia Mayor Prioral, con sus aires de catedral, es la principal muestra de ese esplendor, junto con el monasterio de la Victoria. Esta ciudad aportará la nave que capitaneó Cristóbal Colón en su primer viaje a América, rebautizada como La Santa María para la ocasión, y la carabela La Niña, de la que existe una réplica en la localidad. No fue ésta la única gran expedición en la que participó El Puerto de Santa María, pues en los siglos XVI y XVII fue base de las galeras reales y sede de Capitanía General del Mar Océano. De esta época son las antiguas lonja y aduana Ducal y los portales de la Ribera del Guadalete, a cuyo resguardo se pertrechaban los aparejos y cabos de los buques.

La ciudad que hoy conoceremos configura su fisonomía en el XVIII, consecuencia de la importancia que cobra el tráfico marítimo con las colonias,

especialmente tras el traslado en 1717 de la Casa de la Contratación a Cádiz desde Sevilla. Aquí fijaron su residencia importantes comerciantes, los llamados cargadores de indias, que han legado sus casas-palacio. Al calor de la prosperidad económica de la zona se arrimaron muchas órdenes religiosas, que aportaron también un importante patrimonio arquitectónico. Algunas de ellas, como el convento de las Concepcionistas o el del Espíritu Santo, siguen activas y elaborando los tradicionales dulces de convento. Esa prosperidad se reflejó también en la llegada de la primera traída de agua a la ciudad desde los pozos de La Piedad, una de cuyas conducciones concluía en la fuente de las Galeras Reales para la provisión de los barcos.

A partir del siglo XIX, El Puerto de Santa María sufre menos que Cádiz el declive económico tras la pérdida de las colonias gracias al desarrollo de la industria del vino, que propició el ensanche de la ciudad hacia el Campo de Guía y salpicó la ciudad de bodegas para la crianza, almacenado y exportación de vinos.



Portada del palacio de Aranibar

Las casas-palacio de los cargadores de indias

La importancia que adquiere Bahía de Cádiz en el comercio marítimo con las colonias durante los siglos XVII y XVIII atrae a sus ciudades portuarias, principalmente a Cádiz y El Puerto de Santa María, a numerosos comerciantes, los llamados cargadores de indias. Su origen, principalmente vasco-navarro, italiano o flamenco se refleja, aún hoy en los apellidos de muchos vecinos de la bahía.

Los cargadores de indias ocuparon un lugar privilegiado en la sociedad local y salpicaron la trama urbana con sus casas-palacio, en gran medida eran un alarde de su poderío económico. Contemplando sus fachadas, sobre todo las portadas principales, se puede intuir cierta rivalidad exhibicionista.

La casa presentaba una triple función, destinándose, en el esquema más común, la planta baja a almacenes y bodegas, la entreplanta a oficinas, la planta principal a vivienda del propietario y el piso superior o ático al servicio. Toda la casa se organizaba en torno a su patio

central, núcleo vital y funcional de la misma, que permitía su ventilación e iluminación. En ocasiones, sobre todo en las casas de Cádiz, la azotea estaba rematada por una torre mirador, que servía para vigilar la llegada de las flotas [→ 91].

En su construcción, como en la mayoría de los edificios de la época, dominan materiales muy vinculados a la bahía de Cádiz, como la roca ostionera extraída del borde marítimo o la piedra arenisca de las canteras de la sierra de San Cristóbal, revestida habitualmente con mortero de cal. Otros materiales como el mármol usado en columnas, solerías y portadas o las maderas nobles traídas de América, junto al rico mobiliario y decoración de los interiores, aportaban la pompa y el lujo que requerían las circunstancias.

En nuestro recorrido por el municipio podemos contemplar varias casas-palacio. Entre otras podemos nombrar la casa Vizarrón también llamada casa de las Cadenas, el palacio de Araníbar, la casa Arizón, el palacio de Villarreal y Purullena o la casa-palacio de Reynoso, actual sede del ayuntamiento.



Patio de la Casa-Palacio de Reynoso, El Puerto de Santa María



El molino del Caño

Llamado también de El Puerto, es el único molino de marea que existió en esta localidad y el último construido en la bahía: no empezó a funcionar hasta 1819. El molino represa un caño del río Guadalete.

Encontramos este molino detrás de la estación de tren de El Puerto y de un grupo de talleres, rodeando el caño en el que se encuentra por su cabecera (C/ Muro de Defensa).

Es uno de los mayores de los que existieron en la bahía, con ocho piedras de molienda, a diferencia de otros molinos, en este los arcos de la nave no se corresponden con el número de piedras. Debido a su tardía construcción, adoptó el sistema de rodetes, más moderno y eficiente que el de rodeznos.



Molino del Caño

Nos dirigimos ahora al centro de recursos ambientales Coto de la Isleta **2**, un equipamiento de educación ambiental y deportes de naturaleza promovido por el ayuntamiento de El Puerto de Santa María, para facilitar el acercamiento de los escolares y ciudadanos en general a la naturaleza. En las inmediaciones se encuentra el acceso a la vuelta de fuera de la salina La Tapa y Marivélez **A**, un paseo donde descubriremos los colores de las salinas y uno de los mejores lugares del parque para la observación de avocetas, chorlitejos patinegro y charrancitos, que encuentran aquí las condiciones idóneas para nidificar.

Dependiendo de nuestras fuerzas sugerimos su recorrido completo circular o un pequeño tramo hasta la ribera del Guadalete y las primeras balsas de salina. A pie,



Formando el montón de sal tras la recogida. Todo el proceso está muy mecanizado

requerirá más tiempo, pero si optamos por la bici, debemos tener cuidado si días antes ha llovido porque el camino podría estar embarrado.

La salina de la Tapa y Marivélez, de carácter privado, se sitúa entre los márgenes de los ríos San Pedro y Guadalete y, durante más de medio siglo fue la única salina industrial de Bahía de Cádiz. Su ventajosa situación frente a los muelles de El Puerto de Santa María facilitaba la salida de la sal. A finales del siglo XVIII se cargaban cien navíos para la exportación en cada temporada.

Grandes esteros dominan la primera parte de nuestro recorrido donde es habitual observar flamencos, chorlitejos o garzas. Nuestra vista se pierde en un paisaje casi lunar de inmensas balsas de evaporación y cristalización, dominadas por toda una gama de blancos y rojos. Blancos, claro está, de la sal y rojos, de las bacterias y microalgas del agua que provocan auténticas mareas rojas.

En el último tramo iremos paralelos al río Guadalete y próximo a las salinas aún activas. Si nos acercamos en otoño, tras la época de producción, podremos contemplar las pirámides de sal en toda su plenitud. Con una superficie de más de 400 hectáreas, esta salina produce



El microalga Dunaliella salina tiñe el agua de los cristalizadores

anualmente unas 40.000 toneladas de sal. Suficiente, por ejemplo, para curar más de diez millones de jamones ibéricos.

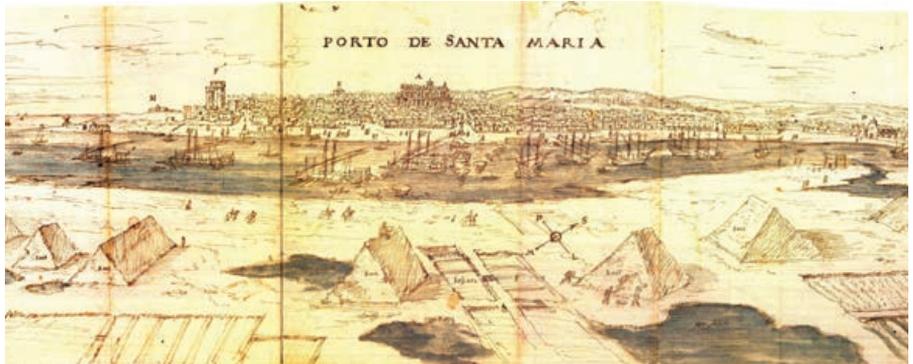
Junto al centro de recursos ambientales también se encuentra el Pinar de la Isleta, un nombre que evoca a una antigua condición insular de este enclave que debió de aflorar de las aguas del estuario del Guadalete hace algunos miles de años.

Ahora es un lugar de esparcimiento para los habitantes de la zona que disfrutaban de los circuitos deportivos y merenderos instalados. Este pinar, al igual que el de La Algaida que conoceremos más adelante, es en origen un sabinar, al que

la repoblación de pino piñonero relegó a sotobosque.

Acompañando a las sabinas aparecen retamas, lentiscos, jaguarzos, esparra-gueras y palmitos. Algunos acebuches y almendros delatan la existencia de huertos en el pasado. En época de lluvias, las zonas deprimidas se inundan, formando pequeñas lagunas ribeteadas de juncos y tarajes.

En el recorrido por el pinar, conejos y perdices huirán a nuestro paso, escucharemos cantar a jilgueros y currucas y, con algo de suerte y paciencia, podremos observar entre los arbustos algún camaleón.



Salinas de La Tapa en un grabado del siglo XVI, con el Guadalete y El Puerto de Santa María al fondo



Las aves de la salina La Tapa

La Tapa es uno de los enclaves de mayor importancia del parque natural para la avifauna acuática que los aficionados a la ornitología no pueden dejar de visitar. Para disfrutar de las aves, debemos recorrer, a pie o en bici, el camino que rodea la salina y realizar desde aquí la localización y observación de aves con nuestros prismáticos o telescopio. Dada la importancia de la zona, es importante que en ningún caso salgamos de la vuelta de fuera de la salina para no importunarnos.

Las grandes balsas de la salina y sus muros suponen un hábitat ideal para la alimentación y la reproducción de estas, pues les dan protección respecto a predadores e inundaciones. Por ello a lo largo del año son numerosas las aves que podemos observar. Algunas de ellas son residentes y otras sólo están en esta salina de pasada. Así, dependiendo de la época en que se visite La Tapa, se observarán unas especies u otras.

Entre las aves residentes, destaca la avoceta, que utiliza los muros de los esteros de la salina para nidificar y sus aguas poco profundas para alimentarse, por lo que su conservación está ligada al mantenimiento de la actividad salinera. De hecho la transformación de salinas en piscifactorías, ha disminuido en otras zonas las poblaciones de esta especie. También cabe resaltar el chorlito negro que tiene en las zonas elevadas de los esteros de La Tapa uno de sus principales lugares de nidificación.



Avocetas y cigüeñuelas alimentándose en un cristalizador

También se localiza aquí la mayor población de gaviotas patiamarillas del parque natural, superando las dos mil parejas. Estas colocan sus nidos en los muros menos transitados e isletas, protegidos por la vegetación, y los defienden con cierta agresividad, a grito pelado, sobrevolando e incluso defecando a los intrusos, creando escenas un tanto hitchcockianas. Otras especies comunes y residentes en la zona son los flamencos, garcetas y espátulas, fácilmente reconocibles por sus siluetas y picos. Pero aquí también se viene a comer. El abundante alimento de las balsas y su gran extensión y variedad de profundidades atrae a multitud de aves, especialmente durante la invernada como charrancitos, alcaraván, avefrías, chorlito gris o águila pescadora y diferentes especies de correlimo, aguja y zarrapito entre otras.



Avoceta anidando en un muro de la salina



Meandro del caño La Casilla

Parque metropolitano, un mar de posibilidades

Nuestra siguiente visita será al Parque Metropolitano Marismas de los Toruños y Pinar de la Algaida, una península alargada de 1.000 hectáreas ocupadas por dunas, lagunas temporales, marismas, pinares, pastizales y esteros. A pie, en bici, en tren o en kayak; las posibilidades para descubrir este enclave son muchas. Todo depende de tu tiempo, tus fuerzas y el estado de las mareas.

Si hemos accedido al parque metropolitano por la casa de los Toruños **3**, donde puedes alquilar una bici para recorrer el entorno, te proponemos iniciar el paseo por el sendero del mismo nombre que conduce hasta la playa de Levante **B** a través de varias pasarelas.

Entre el sendero y la playa, el terreno alterna franjas de marisma bastante colmatadas, dominadas por salados y almajos, con franjas arenosas, vestigios de antiguas flechas litorales. Solo algunos pocos caños, como el del Bote, primero, y el del Caserón, después, riegan este sector, conectando el mar abierto con la marisma.

Llegamos a la playa a través de la segunda pasarela donde hay habilitado un observatorio. Enseguida nos daremos cuenta de que la playa tiene una anchura considerable. A ella el oleaje llega muy atenuado, debido a la escasa profundidad de la ensenada que la antecede. Las suaves olas depositan en la playa arenas finas y limos, sobre todo en el extremo de la fecha, Punta de los Saboneses **C**. Debido a ello, enterrados en la arena, abundan gusanos,



El parque metropolitano ofrece múltiples oportunidades para conocer el parque natural



Cangrejo violinista (Uca tangeri)



Charrancito

Al igual que muchos turistas, el charrancito visita esta zona en la época más cálida del año, entre abril y septiembre. Es entonces cuando la más pequeña de las golondrinas marinas acude a reproducirse a las playas, esteros y caños del parque. Desde aquí emprenden veloces vuelos para alimentarse, lanzándose en picado

sobre el mar donde capturan pequeños peces y crustáceos principalmente. A veces el destino de la captura no es el alimento, sino el cortejo de la hembra, a quien ofrece su presa. La playa de Levante alberga una de las mayores colonias de la península, mientras que la cercana salina de la Tapa acoge a su pariente cercano el charrán patinegro, aunque no en verano, sino durante el invierno.



muergos y almejas, que atraen durante la bajamar a ostreros, archibebes comunes y agujas colipintas, capaces de obtener, con sus largos picos, el tesoro enterrado.

Otras aves de pico más corto, principalmente correlimos tridáctilos y vuelvepiédras, se conforman con recorrer la orilla a ver qué abandonan las olas o con aprovechar los restos del festín de los ostreros. Aunque todas pueden verse en esta playa gran parte del año, son especialmente abundantes en invierno, junto a los grandes bandos de gaviota sombría que posan ensimismadas en la orilla.



Los juncos indican que el terreno es menos salino

Al fondo de la playa, a lo largo de toda ella y limitando con la marisma, el viento de poniente ha modelado cordones de dunas, de no mucha envergadura, al ser la playa perpendicular al viento el aporte de arena es pequeño. Contiene una variada vegetación, entre la que dominan la grama marina, el cuernecillo de mar y la azucena de mar en los valles de las dunas y el barrón, coronando las crestas. La zona alta de la playa, en la que se acumulan restos dejados por las mareas más vivas, y las dunas embrionarias son un lugar privilegiado donde plantar el nido para el chorlitejo patinegro y, sobre todo, para el charrancito, que tiene en esta playa una de las colonias más importantes del parque natural e incluso del litoral peninsular.

Después de contemplar este espectáculo, regresamos por las pasarelas habilitadas al sendero Los Toruños. En esta zona encontramos una marisma más activa, irrigada por la marea a través de una trama de sinuosos caños y tapizada de almajos y sapinas. En los bordes de los caños en bajamar, multitud de cangrejos violinista o bocas, como se les denomina en la bahía, raspan minuciosamente la superficie del fango con sus pinzas, del que sacan



El agua domina las zonas activas de la marisma

bacterias y pequeñas algas para alimentarse. Entre los caños aparecen pocetas circulares inundadas, cuyo origen son caños que el crecimiento de la vegetación fue dejando aislados.

Proseguimos hasta la segunda pasarela, pero esta vez cruzaremos el puente sobre el río San Pedro **D**, aunque de río ya solo le queda el nombre. Era una de las desembocaduras del río Guadalete hasta que en el primer tercio del siglo XVIII se cortó la conexión con éste. Nos dirigimos hacia la Universidad de Cádiz, punto desde el que también podríamos

haber iniciado nuestra ruta por este parque metropolitano.

Esta orilla del río, por ser de arena, es usada tradicionalmente como zona de baño por la población local, la playa del río San Pedro, con una gran afluencia en verano. Sus aguas son turbias, como en todo caño mareal, pero se trata de un enclave muy agradable y de gran belleza que es recomendable visitar en el entorno de la bajamar. A la derecha, se extiende Pinar de La Algaida, que llega al borde mismo de la playa. Y en la orilla de enfrente, se divisa la marisma de Los Toruños.

Ostrero

Esta especie de interés especial, más abundante en invierno, tiene en esta la playa de Levante una de las mejoras zonas para ser observada. Esta ave de tamaño medio resulta fácil de identificar por el llamativo contraste del plumaje negro de las zonas superiores del cuerpo, con el blanco de su panza, el rosa de sus patas y el rojo de su recio pico recto. Este

le permite penetrar en la arena y fango de la playa para buscar molusco, gusanos, etc. pero también arrancar lapas de las rocas y abrirlas para degustarlas. Así encuentra en esta zona un hábitat ideal, ya que además, nidifica en la propia arena de la playa. Como curiosidad, apuntar que a esta playa viene desde 1998 a invernar fielmente todos los años un ostrero italiano, anillado en el Delta del Po ... ¡un auténtico enamorado de este trozo de costa!





Pinar de la Algaida

El pinar **E** era un antiguo cordón arenoso que se situaba en primera línea de costa hace un par de miles de años, antes de que el nivel del mar sufriera un pequeño descenso y empezaran a formarse nuevas flechas arenosas delante de ésta, como las que hemos conocido en Los Toruños y la playa de Levante.

La Algaida es hoy un pinar costero de gran belleza y buen estado de conservación. Tiene su origen en las repoblaciones realizadas a partir del siglo XIX en dunas y arenales de toda la costa de Cádiz. Se tiene constancia de que ya antes de esas fechas toda la zona entre Puerto Real y El Puerto de Santa María eran pinares, pero también que, tras la ocupación francesa, que tuvo este enclave como campamento de las tropas que asediaban Cádiz, fueron incendiados por dichas tropas en su retirada.

Aunque lo llamamos pinar, bien podríamos denominar a este enclave sabinar, dada la dominante presencia de *sabinas costeras* (*Juniperus phoenicea* subsp. *turbinata*). Junto con ellas, bajo el dosel de las copas de pino piñonero, encontramos



La vegetación puede mostrarse exuberante en La Algaida

un rico sotobosque, en el que destacan acebuches, lentiscos, bufalagas marinas y retamas. Son muy numerosas las herbáceas, que aparecen especialmente en las calvas del pinar y pequeños prados, muchas de vistosa floración. Algunas de estas plantas fueron utilizadas antiguamente como alimento o medicina, como



Sabina costera (*Juniperus phoenicea* subsp. *turbinata*)



Laguna hipersalina de la Algaida

Esta laguna tiene habitualmente una salinidad muy alta, lo que le ha valido el calificativo de hipersalina. En ella es posible ver pollas de agua, zampullines chicos y patos reales, atraídos por el abundante alimento de sus aguas. Lo más interesante de esta laguna se nos escapa, sin embargo, a la vista, encontramos los tapetes de algas filamentosas y

bacterias que recubren su fondo entrelazadas con el sedimento.

El interés de estos micromundos para los científicos se debe a que los organismos que los forman se asocian en una estructura capaz de soportar altas perturbaciones ambientales. Como escribió Goethe, escritor y científico alemán: “debemos aprender a descubrir el todo en la parte más pequeña”.

el ajo silvestre, los gamones, la cebolla albarrana o el aro, pero no recomendamos probarlas a los no conocedores de los venenos naturales.

También la piña fue tradicionalmente recolectada, de éste y de otros pinares costeros del municipio. De sus piñones y de las perdices que abundan en toda la campiña, y también en este pinar, surgió una de las recetas más características de Puerto Real, la perdiz piñonera, que podremos degustar en algunos restaurantes de la localidad.

Las aves que frecuentan este pinar son verdicillos, pinzones, curruacas cabecinegras o carboneros.

Más cerca del suelo, además de conejos y perdices, es posible observar camaleones entre las retamas o lagartos ocelados entre las sabinas. Incluso, en un paseo

nocturno, cargados de interés y suerte, es posible encontrarnos con lirones caretos, erizos o algún búho.



La cebolla albarrana (Urginea maritima) es una de numerosas plantas de uso medicinal presentes en La Algaida



La marea penetra en las depresiones de la barra arenosa



Sabinas y acebuches presentan un porte arbóreo en La Algaida



Floración de ranúnculos (Ranunculus peltatus)

El pinar de la Algaida alberga un importante patrimonio industrial. Recorriendo este sendero descubriremos primero la laguna hipersalina de la Algaida, que son los restos de una antigua salina del siglo XVII. Continuamos y alcanzamos una zona donde a finales del siglo XIX se puso en marcha un proyecto industrial relacionado con la creación de hornos de fundición. Es,

pues, la primera industria auxiliar civil de los astilleros en la bahía. El cambio de los precios del carbón echó al traste esta iniciativa, de la que sin embargo, nos quedan algunos túneles, uno de ellos acondicionado para su visita.

Otro elemento de patrimonio industrial especialmente singular es la pequeña vía verde que discurre junto a la valla del parque. Se trata del trazado original del ferrocarril Jerez- El Puerto- El Trocadero, el primer proyecto ferroviario en España, de los primeros en materializarse y el más antiguo de Andalucía. Junto a él existen restos de la primera estación de empalme ferroviario que se construyó en España y un pequeño sendero donde discurría un tranvía Decauville, el primer tipo de ferrocarril de vía estrecha, muy popular en la fecha por ser desmontable.

La riqueza natural en La Vega

Cerca del pinar se encuentra La Vega **F**, muy cerca del campus de la Universidad de Cádiz **4**. La Vega es un pastizal salino originado a partir de una marisma que quedó desconectada del mar y que ha evolucionado hacia un ambiente cada vez más terrestre. Su aislamiento fue consecuencia de los viarios trazados en su entorno, desde la Vía Augusta en el siglo I a.C. hasta el imponente nudo de comunicación actual.

Este enclave es lo que los ecólogos denominan un ecotono, una zona de transición entre ecosistemas. En La Vega conviven plantas características de pastizales con otras propias de marismas, como almajos y salados, y otras de zonas palustres, como juncos y castañuelas. La existencia de estos últimos nos da la pista de que estamos en una zona con presencia de agua dulce. Pero la hierba más destacada es la armeria gaditana, característica de depresiones húmedas y bordes de marismas y exclusiva del suroeste de Andalucía. A pesar de su nombre, está en peligro de extinción en nuestra provincia.

Los indicios del carácter húmedo de este lugar son evidentes, si lo visitamos en invierno o primavera de un año de lluvias.

Antiguo ferrocarril Jerez-Trocadero

La pasarela que bordea La Vega desemboca en un tramo del trazado del antiguo ferrocarril Jerez-Trocadero. Escoltado entre setos de tarajes, se dirige hacia el norte a lo largo de unos dos kilómetros.

La llegada del ferrocarril a la bahía de Cádiz tiene su origen en el interés por conseguir una salida a la producción vinícola de Jerez. Esta se había realizado tradicionalmente a través del embarcadero de El Portal, a orillas del Guadalete. Hasta él llegaban las botas de vino en carros y desde él se trasladaban en barcas, río abajo, hasta El Puerto de Santa María, donde embarcaban con destino principalmente a Gran Bretaña.

Este medio estaba lleno de inconvenientes para una producción a escala, así es que, dada la importancia que alcanzaron los vinos de la comarca, no es de extrañar que aquí se promovieran algunos de los primeros proyectos ferroviarios del país. Ya en 1829, antes incluso de la inauguración de la primera línea férrea del mundo entre Manchester y Liverpool en 1830, José Díez Imbrechts, empresario gaditano, obtuvo una concesión para construir y explotar un ferrocarril para conectar Jerez con el embarcadero de El Portal. Este proyecto, sin embargo, no se llevó a cabo por falta de inversores.

Veinte años después, Luis Díez Fernández, hijo del anterior, recuperó su propósito consiguiendo la concesión para una línea entre Jerez y Matagorda. Tras diversos avatares y cambios de concesionarios y proyectos, derivados principalmente de la oposición de los ayuntamientos de El Puerto y, sobre todo, de Cádiz, ya que quedar al margen del ferrocarril sería muy perjudicial para su comercio marítimo, en 1854 se inauguró el primer tramo de que unía Jerez y El Puerto de Santa María. Y en 1859, el tramo entre El Puerto y el Trocadero, donde se construyó el muelle del Vino, primando este lugar como el más adecuado para dar salida al tráfico de vinos procedente de Jerez. Dos años después el ferrocarril llegó a Cádiz.

La línea Jerez-Trocadero fue así el primer ferrocarril construido en Andalucía y uno de los primeros de España. El trazado terminaba en el muelle del Vino, junto a la desembocadura del caño del Trocadero, donde se situó una estación y varios almacenes. Cuando se construyó el dique de Matagorda, se alargó un ramal hasta él, que sirvió para transportar a la factoría tanto materiales como los trabajadores que procedían de Puerto Real. La línea férrea estuvo activa hasta el último tercio del siglo XX, cuando las grandes infraestructuras que se construyeron en la zona provocaron su desmantelamiento.



Trazado del antiguo ferrocarril Jerez-Trocadero



Debido a la impermeabilidad del terreno arcilloso, se forma sobre el pastizal salino una laguna temporal. Las aves de la bahía, todo el día bregando en agua salada, disponen aquí de agua dulce para beber y asear sus plumas sin tener que desplazarse a otros humedales del interior de la provincia.

Para la cigüeñuela y la espátula, una de las aves emblemáticas del parque natural, contar con agua dulce en las cercanías de sus colonias aumenta la probabilidad de éxito en la reproducción.

Las primaveras en que la inundación ha sido significativa unas plantas acuáticas llamadas ranúnculos forman un espectacular manto de flores blancas sobre la superficie del agua. Entre la vegetación

acuática, nadan a sus anchas al menos seis especies de anfibios, como el sapo de espuelas o la ranita meridional. Esta explosión de vida contrasta con el aspecto de la laguna en años de sequía.

Esta variabilidad, su carácter episódico, es lo que la convierte en una laguna tan singular. Algunos de sus habitantes, unos pequeños crustáceos muy primitivos, adaptados a esas fluctuaciones, son capaces de permanecer en estado latente durante años y revivir con la re inundación del terreno.

Aunque no contemos con instrumental de observación, solo nos tenemos que agachar para contemplar la altísima densidad de bichitos que pululan en el agua.

La zonificación de la vegetación de la marisma

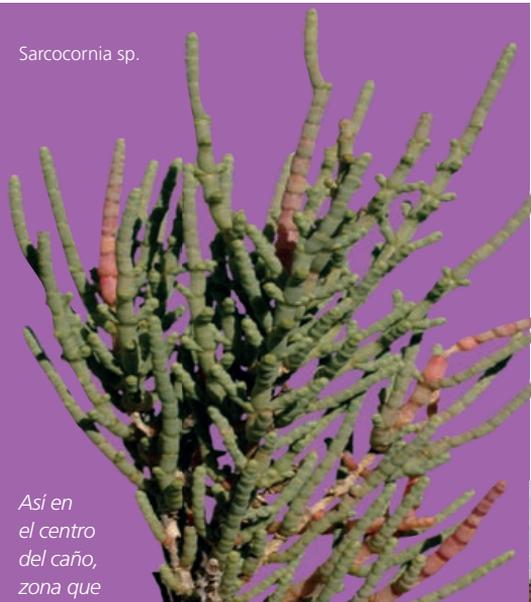
En los bordes, caños y fangos intermareales, las plantas de marisma se sitúan en bandas paralelas según el tiempo que soportan la inundación por la marea.

Las situadas más abajo o cerca del agua soportarán más tiempo de inundación en cada marea, mientras las más alejadas solo se inundarán con pleamares muy vivas.



Limoniastrum monopetalum

Sarcocornia sp.



Así en el centro del caño, zona que siempre está sumergida, dominan las algas y plantas acuáticas. Al salir del caño hacia la marisma baja, banda que se inundan con cada marea alta, aparece la espartina que tiene la capacidad de pasar varias horas sumergida en agua salada.

Ya en la marisma media, que solo se inunda con mareas vivas, las sapinas forman un denso tapiz. En las zonas más altas de marisma, a la que solo llegan las mareas vivas de primavera y otoño, los salados y almajos son las especies más características.

Salina de los Desamparados

Llegamos hasta el puente del río San Pedro **D** y continuamos recto, rumbo a nuestro siguiente destino: la salina de los Desamparados **G**. Este lugar dejó de producir sal en 1970. Sin embargo, quince años después se recuperó para el cultivo tradicional del pescado de estero. Cuenta en la actualidad con tres esteros, que producen unos 10.000 kilos de pescado al año, fundamentalmente lubinas y doradas, junto a lisas, lenguados, sargos, anguilas, y marisco como quisquillas y langostinos. Los Desamparados produce un pescado de gran calidad, pues se alimentan de forma natural, de las propias algas e invertebrados del estero.

El sendero señalizado discurre por la vuelta de fuera, el muro que aísla la salina de la influencia de la marea. La estabilidad de los niveles de agua del lado de la salina, formada por extensas balsas, contrasta con el constante subir y bajar del lado del caño, que ha propiciado el desarrollo de marisma baja y media en su borde.

Las compuertas que encontramos en el recorrido ponen en conexión ambos mundos, el de la estabilidad y el de la fluctuación. Un marco con una red cubre el paso de la compuerta y evita que los peces puedan escapar al vaciar el estero.

Despesque de un estero tradicional

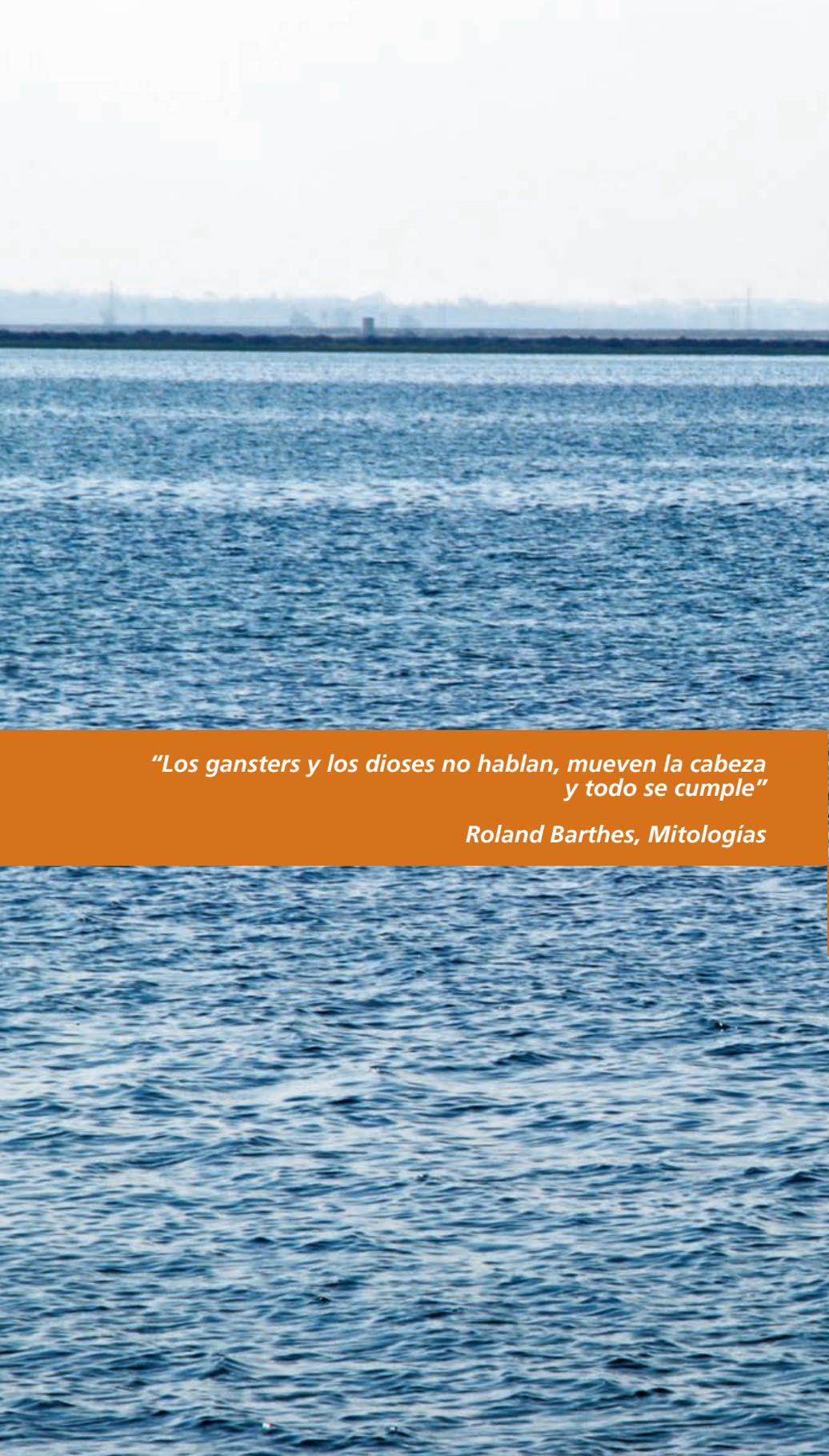


Garza real (Ardea cinérea)

El cultivo de peces atrae a esta salina a aves ictiófagas, las que se alimentan de peces, como la garza real, la garceta y el águila pescadora, a las que podemos observar también pescando en el río San Pedro.

El sendero finaliza en la venta El Macka **H** que debe su nombre a un camión de la marca americana Mack, que colisionó en esta curva, cuando transportaba material para las obras de la base naval de Rota. Muy cerca de este punto está la casa de los Toruños **3**, lugar donde hemos empezado nuestra ruta para conocer este parque metropolitano.





*“Los gansters y los dioses no hablan, mueven la cabeza
y todo se cumple”*

Roland Barthes, Mitologías



RUTA 2

Saco interno de la Bahía



* Muchos de los recorridos a pie pueden también realizarse en bicicleta, aunque no todos. En los recorridos lineales, sólo está indicada la distancia de ida, pero no la de vuelta.

FICHA TÉCNICA

Motivos para la visita:

Avistamiento de aves / las mareas / salinas, playas / patrimonio arquitectónico y etnográfico / colecciones botánicas / historia / despesque.

Distancia: 62,7 km

Tiempo aproximado: Se recomienda realizarla en tres jornadas.

Consejos: Llevar ropa y calzado cómodos, protección contra mosquitos, prismáticos y agua.

Una guía de aves puede ser útil.

Salina San Vicente, Arsenal de La Carraca, Museo Naval, Panteón de Marinos Ilustres y Real Instituto, Isla del Trocadero y Observatorio de la Armada requieren concertar la visita previamente.

El camino paralelo a la vía del tren que tomamos en el último tramo de la ruta, está abierto al tráfico rodado, por lo que hay que tener precaución al caminar.

El territorio de la marea

En esta ruta realizaremos un recorrido por el saco de la Bahía que puede hacerse tanto a pie como en bicicleta. Un espacio protegido del mar abierto, cuyo dinamismo es una misión casi exclusiva de la marea, que entra y sale por el estrecho de Puntales en cada ciclo.

La protección de este espacio de las amenazas provenientes del mar abierto, ya fueran los temporales o las flotas enemigas, determinó su estrecha vinculación con la navegación desde los inicios de la Edad Moderna.

Lugar de atraque y reparación de la flota de Indias, astillero de la Armada, punto de embarque de la pólvora o de los vinos de Jerez son algunas de las actividades que eligieron enclaves del saco de la Bahía para su localización debido a sus especiales características geográficas. Quizás sea este el ámbito del parque natural en el que mejor podamos apreciar el efecto de la marea sobre el paisaje. Grandes exten-



siones de fango cubiertas o descubiertas según el momento del ciclo mareal nos acompañarán a lo largo de nuestro recorrido, cuyo telón de fondo lo compone la permanente lámina de agua y el perfil de los intensos usos humanos de este

borde litoral. El saco de la bahía es también un lugar ideal para la observación de aves. Punta Cantera o el paseo marítimo de Puerto Real son buenos lugares para disfrutar de correlimos, archibebeos o zarapitos reales y muchas más especies.



Playa de la Cachucha



Puerto Real

Nuestra ruta comienza en El Trocadero, el puerto primitivo que dio origen a Puerto Real **2**. Este importante municipio de la bahía fue fundado por los Reyes Católicos en 1483, de ahí su nombre. Si realizamos la visita en coche es interesante saber que contamos con varios aparcamientos en la ribera del muelle, en el mismo centro urbano. El recorrido que proponemos por el centro histórico de la ciudad tiene unos 2,5 km (aproximadamente 1 hora).

El motivo de la creación de Puerto Real fue el interés de la corona por contar con un puerto en la bahía de Cádiz bajo su control, ya que Cádiz pertenecía a los Duques de Arcos y El Puerto de Santa María, a los de Medinaceli. Por aquel entonces, la Corona estaba detrás de hacerse con el control del comercio con África, un lucrativo negocio monopolizado por Cádiz cuyo objeto fundamental era el oro. Así, se obligó a recalar en Puerto Real a los barcos de expediciones marítimas al norte de África y a pagar a

la Corona un quinto de sus beneficios. Pero, además, justo en esos instantes nacía el comercio americano.

Aunque, las instalaciones portuarias se ubicaron en la zona conocida como el Trocadero [→ 65], se prefirió el fondo del saco de la bahía para establecer la población, lugar más adecuado para edificar y poder contar con campos de labranza. A ese planificado nacimiento se debe el trazado perfectamente regular de su casco histórico, inspirado en la visión racionalista del urbanismo del Renacimiento, con calles tiradas a cordel, perpendiculares y paralelas al borde marítimo. Un trazado luego exportado al diseño de las ciudades americanas, pero iniciado en esta. De la visita urbana, recomendamos conocer sus edificaciones religiosas como la iglesia de San Sebastián, construida sobre una antigua ermita gótica, aunque el estilo que predomina es renacentista, o la iglesia de San José de estilo neoclásico que actualmente alberga un centro cultural, sus casas solariegas de una planta,



Saco de la Bahía de Cádiz



Saco de la Bahía desde Puerto Real

El Trocadero

Al borde del caño del mismo nombre un embarcadero, junto a un pequeño núcleo de casetas destartaladas, encontramos los vestigios del Trocadero, la instalación portuaria original que dio origen a Puerto Real .

El Trocadero nace con la aventura de las Américas, por lo que aquí se carenaban y pertrechaban los barcos de la flota real de Indias entre los siglos XVI y XVIII. Un continuo de diques y muelles de piedra ribeteaba ambos márgenes del caño, aunque poco podremos descubrir en la actualidad en esta orilla, salvo el contorno de un antiguo dique de carenas junto al embarcadero y, a la otra orilla del caño, junto a las edificaciones de la salina, otros tres diques de carena, que se conservan íntegros a falta de las compuertas para hacerlos estancos.

Desde principios del siglo XVIII, el caño había empezado a cegarse, dificultando la navegación. El relleno que sufría la bahía, lastres y naves hundidas y los estragos en las instalaciones del Trocadero por las guerras contra la ocupación francesa, acabaron propiciando el traslado de sus funciones a la zona de Puntales, en Cádiz.

Sin embargo, al Trocadero **1** le quedaba por vivir una segunda época dorada con la entrada en funcionamiento a mediados del siglo XIX del ferrocarril Jerez-Trocadero, que buscaba dar salida a los vinos de Jerez.

El Trocadero recuperó así su importancia portuaria y comercial, que se prolongaría hasta la década de 1970, en que se expropiaron los terrenos para la construcción del actual astillero y de la carretera.



Restos de edificaciones de El Trocadero



lo que las hace mucho más luminosas y aireadas que las de Cádiz, la Petit Torre, el callejón del Arco, la Caja del Agua y algo más alejado del centro, el horno romano del Gallinero. En este recorrido por Puerto Real del siglo XVIII, merece una visita la plaza de Abastos, el mercado más antiguo que se conserva como tal en España. Es un buen lugar para conocer y comprar pescados y mariscos de la bahía. Afamados son el cazón y el choco, como también el pescado de estero.

El paseo marítimo de Puerto Real

En nuestra caminata por Puerto Real no podemos dejar de acercarnos a su paseo marítimo **A**, que nos brinda una de las mejores fachadas del parque. Aquí podemos conocer un borde de marisma natural y saco costero con toda comodidad, zonas estas por lo general poco accesibles por el terreno fangoso que encontramos.

Pero también desde este paseo obtendremos una magnífica panorámica de todo lo que bordea al saco de la Bahía. El mejor sitio para ello es la Puntilla del Muelle, que nos dará una perspectiva de casi 360°.

En esta zona del lagoon costero el ir y venir de las mareas provoca un cambio continuo de las condiciones ambientales lo que propicia un alto grado de biodiver-



Embarcadero

sidad. Entre otros muchos organismos, los moluscos y crustáceos proliferan de manera importante entre el fango y la arena, siendo esta una de las zonas más propicias para el marisqueo. Por ello no es de extrañar que este sea uno de los mejores destinos gastronómicos de la Bahía, con diversos restaurantes y tabernas en los que degustar el pescado y marisco de la zona. La variedad es muy amplia, pero sin duda unas almejas a la marinera o una dorada a la espalda harían inolvidable el momento.

Pero no sólo el ser humano aprovecha estos recursos, durante el paseo tendremos oportunidad de ver diversas aves acuáticas como la gaviota cabecinegra, alimentándose en la marisma, o la espátula, que anida en la cercana salina La Covacha. Pero sin duda alguna las



Paseo marítimo

Horno romano de gallinero

Este alfar de libre acceso, datado la primera mitad del siglo I d.C., se dedicaba, como otros muchos hallados en la bahía de Cádiz, a la fabricación de ánforas para el transporte de salazones de pescado, aunque también se cocía en él cerámica común.

Si consideramos el relleno de marisma que supuso el paseo marítimo, el alfar debía encontrarse al borde mismo del mar, acompañado probablemente de un embarcadero para el transporte de los productos. La estructura circular que se conserva corresponde a la par-

te inferior del horno, es decir, el praefurnium, o boca por la que se alimentaba de leña, y, a continuación, la cámara de fuego, por la que se distribuía la corriente de calor.

Sobre ella se situaba la parrilla, perforada por orificios a través de los cuales se canalizaba el calor hacia la cámara de cocción. Dentro de ella, cerrada con una cúpula, se colocaba la cerámica a cocer. Con este sistema, la carga se encontraba totalmente aislada del fuego propiamente dicho. Como podemos observar en los muros del horno, en su construcción se reutilizaban cerámicas rotas del propio alfar.



Restos del horno romano

grandes beneficiadas de este festín en el fango son las aves limícolas. Esta zona es especialmente indicada para observar diferentes especies de correlimos, agujas, archibeques... que hunden sus picos en el sustrato para extraer el alimento. La mayoría de estas limícolas pasa aquí todo el invierno y el otoño, por lo que esta es la mejor época para poder observarlas.

Las idas y venidas de la marea cubren y descubren cíclicamente y a diario los fangos y junto a ellos a otras de las protagonistas del saco de la bahía, las fanerógamas marinas. Estas plantas acuáticas, que nos son algas, forman praderas en

el fondo del mar. Estas plantas juegan un importante papel en los ecosistemas costeros ya que además de estabilizar el sustrato con sus raíces, estas fanerógamas sirven como soporte para una gran cantidad de algas, invertebrados, que se instalan sobre sus hojas, y como lugar de desarrollo de una gran cantidad de alevines y juveniles de peces propios de los fondos.

Desde el paseo marítimo tenemos una excelente visión de uno de los parajes más interesantes del parque natural, la Isla del Trocadero, hacia donde nos dirigimos a continuación en nuestra ruta.



Correlimos

Bajo esta denominación genérica se engloban varias especies de pequeñas limícolas – que viven en el lodo o fango – abundantes en el parque natural, especialmente los meses de invernada.

Para distinguir una especie de otra, debemos fijarnos en su tamaño, la forma y color de su pico, plumaje y patas.

Aunque parezca una tarea ardua, con un poco de práctica no es difícil llegar a diferenciarlos. Aquí recogemos las principales características morfológicas de cada especie.



Corremolinos común

16-22 cm. Pico recurvado, negro y variable.



Corremolinos zarapatín

18-23 cm. Pico recurvado, negro y largo.



Corremolinos menudo

12-14 cm. Pico recto, negro y corto.



Corremolinos tridáctilo

20-21 cm. Pico recto, negro y medio.



Corremolinos gordo

23-25 cm. Pico recto, negro y corto.



Corremolinos oscuro

20-22 cm. Pico curvado, amarillento y medio.

Isla del Trocadero

El alto valor ecológico de este paraje explica su estatus de Reserva. Es un lugar importante para la cría y reproducción de crustáceos, moluscos, peces y por ende de multitud de aves, entre las que destacan las espátulas, flamencos y garzas. Por ello para visitarlo hay que realizar una solicitud previa a la Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente. El acceso a la isla es en barco y sólo mediante una visita guiada previamente concertada por lo que para poder conocerla, hay que planificar la visita con antelación.

En la isla del Trocadero encontramos además tres elementos de especial interés: La salina del Consulado, el fuerte de San Luis y la salina La Covacha en los que merece la pena fijarnos.

Gracias a su gran extensión de cristalizadores, la del Consulado fue una de las salinas de mayor producción de la bahía hasta mediados del siglo XX. Prueba de ello es el tamaño y el número de sus edificaciones, que contrastan con las pequeñas dimensiones y el carácter aislado de las casas salineras típicas de la bahía. En su época de mayor auge, los barcos llegaban a hacer cola en el caño para cargar sal en su muelle, conocido como muelle de la Sal. Tocado por el tiempo, el mar y el desuso, aún podemos distinguir una escalinata y un embarcadero a los pies de la casa salinera.

El fuerte de San Luis, del que hoy apenas quedan unas ruinas en el extremo de la isla del Trocadero, fue una pieza clave del sistema defensivo de Bahía de Cádiz durante la Edad Moderna.

Fue construido hacia 1706, durante la Guerra de Sucesión Española, para oponerse a los navíos que consiguieran rebasar el estrecho de Puntales y sus fuertes de Matagorda y el Puntal, protegiendo la entrada a los caños del Trocadero y La Carraca. Su localización en la isla, rodeada de agua y fango, hacía difícil su toma por tierra. Además, en pleamar, el propio fuerte quedaba completamente rodeado de agua. El fuerte de San Luis tuvo un papel destacado durante la Guerra de la

Pradera de Fanerógamas

Las praderas de fanerógamas marinas son hábitats compuestos por plantas superiores que se reproducen por la producción de semillas, poseen un complejo sistema de rizomas o raíces, y pueden desarrollar flores y frutos en determinadas épocas del año. Estas plantas son de gran importancia para las comunidades marinas, ya que proporcionan una gran cantidad de biomasa y oxígeno. Además protegen la costa de la erosión, gracias a que sus hojas y rizomas actúan como trampa de sedimentos. En Europa pueden encontrarse cinco especies de

fanerógamas marinas, de las que tres habitan en Bahía de Cádiz: *Zostera noltii*, *Zostera marina* y *Cymodocea nodosa*.

La primera de ellas, la *Z. Noltii* es la más abundante, la predominante en toda la zona ya que es la que mayor salinidad soporta. Además es la que se encuentra en las aguas menos profundas y fangosas, aunque puede encontrarse hasta 10 metros de profundidad, junto con la *Z. Marina*. La *Cymodocea nodosa*, aunque suele encontrarse también en la zona, lo hace más mar adentro, alejada de los fangos, en los fondos más arenosos y predominando entre los 10 y 30 metros de profundidad.



Praderas fanerógamas

Independencia, tanto durante el primer asedio a Cádiz, entre 1810 y 1812, como durante la segunda invasión francesa de 1823, en la llamada Batalla del Trocadero.

La salina La Covacha acoge un centenar de parejas de espátula común (*Platalea leucorodia*), ave acuática amenazada. Es la mayor colonia de las tres existentes en el Parque Natural Bahía de Cádiz. Por ello, la Junta de Andalucía adquirió hace

unos años la concesión de esta salina y la restauró. Desde entonces, se realiza un manejo de los niveles de agua para asegurar que los nidos no son inundados y se lleva a cabo un seguimiento continuo de la población.

Además de espátulas, anidan gaviotas patiamarillas, charrancitos, cigüeñuelas y chorlitejos patinegros, siendo uno de los enclaves de mayor diversidad de reproductoras del parque natural.



Vista del paraje natural



Espátula

Con el nombre científico de *Platalea leucorodia*, se identifica a esta peculiar ave zan-cuda que puede observarse durante todo el año en el parque natural. La peculiar forma de su pico negro, que da nombre a su denominación popular como espátula, es el rasgo más característico.

El color blanquecino de todo su plumaje se ve adornado en la época de reproducción (de febrero a mayo) por un penacho de plumas largas en la cabeza de color amarillo. Este color también se extiende al pecho y a la punta del pico.

Su conducta es generalmente gregaria, aunque a veces se pueda observarse algún ejemplar aislado. Se alimenta fundamentalmente en los esteros y aguas poco profundas donde atrapa peces de pequeña talla, crustáceos y moluscos.

La técnica utilizada por la espátula para capturar el alimento consiste en andar en grupo, con movimientos laterales de la cabeza y el pico entreabierto bajo el agua para ir localizando las presas, estas al rozar su sensible pico lo estimularan para que se cierre rápidamente quedando atrapadas.

A finales del siglo pasado se instaló una colonia de cría en el parque y desde entonces su población y el número de parejas que se reproducen aquí ha ido en aumento.



Espátulas

Salina La Esperanza

Abandonamos Puerto Real para dirigirnos a la salina La Esperanza **3** donde te proponemos realizar un pequeño recorrido a pie para conocer este entorno. El acceso al sendero se realiza desde el Punto Lim-pio de San Fernando.



Tramo del sendero adaptado

Este itinerario de apenas 900 metros es accesible a todos los públicos y nos conducirá hasta una casa salinera restaurada **B**.

A lo largo del paseo nos encontraremos con seis puntos de descanso y un mirador, desde los cuales contemplar la vegetación típica salinera y las aves acuáticas que acuden aquí para alimentarse y reproducirse dada la importancia ecológica de esta zona húmeda y el papel fundamental que desempeña en el descanso y reproducción de aves limícolas.

La Esperanza Grande y La Esperanza Chica son dos salinas situadas en el fondo del saco de la Bahía, alimentadas por uno de los caños que procede de este.

En ellas se está llevando a cabo una experiencia para demostrar que las salinas artesanales pueden ser rentables en el siglo XXI, recuperando y conservando al mismo tiempo la cultura de la sal y los valores ambientales de la marisma salinera. La Esperanza es, sin duda, un nombre premonitorio.

La clave del proyecto es la recuperación de la producción de sal de manera rentable, pues sin sal no habrá todo lo demás. Por eso la salina centra su actividad productiva en la flor de sal, que tiene un mayor valor añadido.

Pero también se investigan otras líneas que pueden ser muy rentables, como el cultivo de microalgas y artemias, usadas en la cría de peces, o la obtención de cloruro magnésico, muy demandado por la industria y como complemento alimenticio.

Sobre esta actividad productiva se sustentan otras como la educación ambiental y el turismo de naturaleza, funciona

como una salina-escuela, la investigación aplicada, cómo restaurar y manejar las salinas para favorecer la presencia de aves acuáticas, y la formación de futuros salicultores.

El objetivo es poner en práctica un modelo de gestión sostenible económica y ambientalmente que pueda ser posteriormente aplicable en otras salinas de Bahía de Cádiz.



Cristalizadores

Los cien mil hijos de San Luis y la batalla del trocadero

En abril de 1823, Francia, alentada por Fernando VII y sus partidarios, invade de nuevo España para derogar la Constitución de 1812 y restaurar el Absolutismo. El ejército conocido como los Cien Mil Hijos de San Luis, bajo el mando del Duque de Angulema —también Borbón—, apenas encuentra resistencia y en pocos meses controla casi todo el país. El Gobierno huye de Madrid y se refugia de nuevo, como ya hizo la década anterior, en Cádiz, esta vez, llevando a Fernando VII como rehén.

Ante la proximidad de las tropas francesas, se revisaron las defensas de la ciudad, reconstruyendo improvisadamente el castillo de Matagorda y el fuerte de San Luis. El caño de la Cortadura también se fortificó con improvisadas trincheras y baterías. Durante todo el verano de 1823, ambos bandos estuvieron preparando sus fuerzas a un lado y otro de la Cortadura. El 31 de agosto, los franceses atacaron por sorpresa, en la que pasaría a la Historia como la

batalla del Trocadero. Aprovechando la marea baja, atravesaron el caño de la Cortadura y tomaron el Trocadero. Como muchos vaticinaron, el caño artificial no fue un gran obstáculo. Sin ayuda, la situación de Cádiz era desesperada por lo que, esta vez, el asedio duró tan solo tres semanas. El 23 de septiembre el Gobierno negocia la rendición a cambio de que el rey jure la Constitución. Sin embargo, una vez libre y arropado por las tropas francesas, Fernando VII incumple de nuevo su juramento, como ya hizo tras la Guerra de la Independencia, restaurando el Absolutismo y dando comienzo uno de los periodos más oscuros y represivos de la historia española.

Para el ejército francés la batalla del Trocadero supuso sacarse la espinita clavada en la Guerra de la Independencia —conquistar la ciudad que se había resistido al mismísimo Napoleón—, por lo que crearon en torno a ella toda una mitología. La plaza del Trocadero, una de las más monumentales de París, o el rimbombante título de Príncipe de Trocadero que recibió el duque de Angulema son muestras de ello.



La flor de sal

En la superficie del agua de los tajos, en contacto con el aire, precipita con más facilidad la sal disuelta, formando una fina capa flotante. Así se mantiene hasta que, al aumentar su tamaño y su peso, los cristales de sal caen al fondo. Esos delicados cristales son la flor de sal, también llamada sal de espuma o de hielo por su aspecto de escarcha. Su recolección es por ello una tarea delicada y laboriosa, que se realiza exclusivamente a mano, con una pala de red, antes de que la sal se vaya al fondo. La producción es por tanto muy limitada y costosa, pero cada vez más apreciada.

La flor de sal es un producto natural y artesanal, que no sufre ningún tipo de procesado. Su textura delicada y crujiente, en forma de copos que se deshacen con facilidad, no requiere antiapelmazantes, y su sabor menos salado pero más complejo, es muy rica en minerales como iodo, hierro o magnesio, la han convertido en un producto muy apreciado en la alta cocina, como toque final a grandes creaciones.

Aunque se haya puesto de moda en los últimos años, la flor de sal no es un producto nuevo. Al menos, hay constancia histórica de que, a principios del siglo XVIII, en las salinas de Bahía de Cádiz se recogía sal de la superficie de los tajos, "mucho más blanca aunque menos fuerte que la que se forma en el fondo", y que se exportaba a Inglaterra y Holanda, donde era muy apreciada.

Hoy, la flor de sal puede desempeñar un importante papel para la conservación del Parque Natural Bahía de Cádiz. Su alta demanda y valor añadido están haciendo de nuevo rentables las salinas artesanales, es una sal necesariamente artesanal, al menos en su recolección. Esta rentabilidad está contribuyendo a la recuperación de muchas salinas, de su importante patrimonio etnológico, y, con ello, a la restauración del espacio salinero y el mantenimiento de los niveles de agua, tan importantes para la cría y la alimentación de las poblaciones de aves del parque natural.

Desde el inicio del proyecto en 2004, gracias en gran parte a la participación de voluntarios ambientales, se han limpiado canales y cristalizadores, se han arreglado muros y compuertas y se han acondicionado caminos.

Con ello, la salina ha recuperado su funcionalidad, favoreciendo a la vez la diversidad de hábitats que permiten su utilización como refugio y zona de reproducción de aves acuáticas. A lo largo del itinerario podremos observar el resultado, identificando los distintos compartimentos por los que circula el agua en el proceso de obtención de la sal, las compuertas que regulan esa circulación, así como otros elementos propios de una salina, como la casa salinera o el salero.

Los resultados de la restauración de este espacio son evidentes y podremos observar con facilidad una variada representación de las aves acuáticas alimentándose en los diferentes niveles de agua de la salina durante la pleamar. Correlimos común, cigüeñuela, aguja colinegra, archibebe común o zarapito real son los más frecuentes durante la invernada. Pero quizás más destacado es la elección de este enclave, en primavera y verano, como lugar de anidamiento por el charranco, la avoceta y, sobre todo, el chorlitejo patinegro, que ha tenido un gran crecimiento tras la restauración de la salina.



Montañas de sal

El despesque

Con esta denominación nos referimos a la saca del pescado que se realiza en los esteros de las salinas desde tiempo inmemorial. Tras el verano, meses en los que se concentra la actividad de las salinas en la extracción de la sal, las puertas de las salinas se abren con las primeras lluvias para que se inunden los esteros. Así desde noviembre hasta abril, las salinas van recibiendo agua del mar y junto a ella alevines de diferentes especies. Estos alevines crecen en los esteros durante parte de la primavera y el verano. Es en este momento cuando se realiza el despesque, siendo por ello similar a una fiesta de recogida de cosecha.

Los pescadores se echan al estero y lo baten de punta a punta con redes para capturar el

pescado, fundamentalmente róbalos, doradas, lubinas, lisas, lenguados o anguilas son algunos de los frutos del despesque, especies muy acostumbradas a altos grados de salinidad del agua. Tradicionalmente estos peces eran capturados por los trabajadores de las salinas y se asaban con brasas de los arbustos más abundantes en la zona como la sapina y el salado blanco.

Esta práctica pesquera es una manera habitual de captura que se realiza en muchas zonas litorales, de Cádiz. Pero actualmente esta actividad está tomando una mayor relevancia a través de despesques programados que se ofertan como actividad de ocio o turística. Lo cierto es que esta actividad proporciona a muchas salinas una vía de negocio complementario a la explotación de salnada desdeñable.





Jardín botánico de San Fernando

Proseguimos rumbo a San Fernando donde realizaremos nuestra primera parada en el jardín botánico **4** para conocer de cerca y a través de un cómodo paseo los diferentes paisajes que pueblan la provincia de Cádiz. Sin tener que subir una sierra ni descender un río.

Este equipamiento del parque natural recoge la riqueza vegetal de toda la provincia de Cádiz organizada en sus diferentes paisajes, desde los diversos tipos de bosque a las variedades de cultivo tradicionales, pasando por la vegetación de zonas rocosas o la de charcas y lagunas. Así es que te proponemos que



Siempre viva azul (Limonium sinuatum)



Estanque de marismas de marea

explores sus calles y parcelas y encuentres, entre los ambientes representados, los que son característicos del Parque Natural Bahía de Cádiz y has podido o podrás conocer en los diversos enclaves que recorren las rutas de esta guía.

La zona más cercana a la entrada está ocupada por una representación de pinares costeros, la formación boscosa característica del parque. En ella, los pinos piñoneros están acompañados de arbustos típicos del monte mediterráneo, como sabinas, lentiscos, retamas y palmitos, y da cobijo también a algunos camaleones.

Un estanque semicircular recrea una marisma mareal, el ambiente dominante del parque natural, organizado en tres franjas de vegetación, según se inunda con todas las mareas, solo con mareas vivas o solo con mareas muy excepcionales. Y en la zona de rocalla de solana, que representa grupos de plantas adaptadas a vivir con escaso suelo, fuerte insolación y azotadas por el viento, encontraremos dos que son característicos en Bahía de Cádiz: la vegetación de dunas y la que vive en los acantilados de roca ostionera del borde marítimo.

Por otro lado, se reproduce un jardín de aclimatación de plantas exóticas, homenaje a los que abundaron en Bahía de Cádiz del siglo XVIII. Acoge una muestra de las plantas introducidas en la península procedentes de América y



Canarias, que fueron adaptadas al clima mediterráneo y son habituales ya en nuestros jardines y cultivos. Las plantas están agrupadas en función de las zonas climáticas de las que proceden.

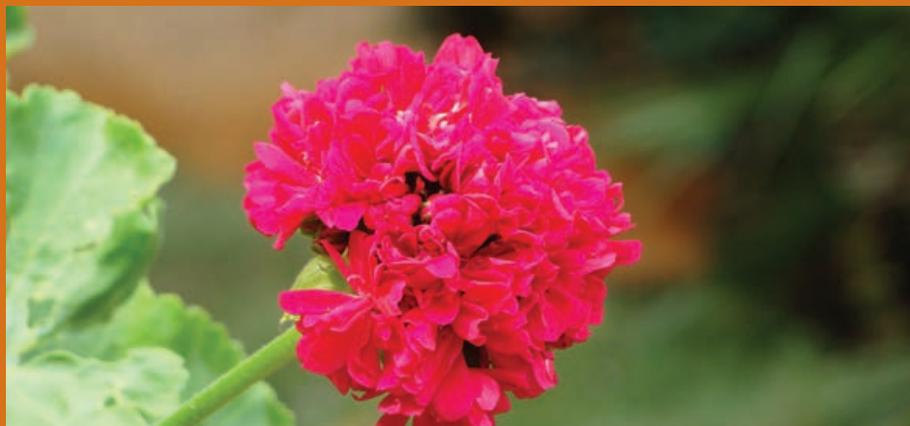
El jardín fue creado en 1998 en las antiguas instalaciones de un vivero forestal de mediados del siglo XX, pero antes fue parte de la huerta de alguna familia adinerada, época de la que conserva la portada neoclásica y un pozo de noria, cuya maquinaria se encuentra completa y en muy buen estado. La noria, accionada por un animal de tiro, suministraba el agua a la huerta.

Los jardines de aclimatación y las expediciones botánicas en la España Ilustrada

El descubrimiento y colonización de América supusieron la introducción en Europa de innumerables nuevas plantas de interés económico u ornamental, que hoy día forman ya parte de nuestra cultura. Para facilitar su adaptación a las condiciones ambientales propias de la Península Ibérica, en el siglo XVIII se crearon jardines de aclimatación en los puertos de llegada de la flota de Indias, aprovechando su clima más benévolo, que recibieron el nombre de jardines de las costas. Cuando la supervivencia de las plantas estaba ya asegurada, eran enviadas al Real Jardín Botánico de Madrid para su estudio y catalogación. Así, muchas de esas nuevas plantas se introdujeron en Europa a través de los puertos de Bahía de Cádiz y de la provincia, protagonistas de las expediciones y las rutas comerciales a los nuevos territorios

españoles y, por tanto, centro de recepción de multitud de especies.

La segunda mitad del siglo XVIII fue la época dorada de la Botánica española, en la que Bahía de Cádiz desempeñó un papel destacado. Al trasiego continuo de las flotas, se unió la organización de grandes expediciones botánicas, principalmente durante el reinado de Carlos III, cuyo fin era la recolección y catalogación del patrimonio vegetal de los nuevos territorios de la Corona. La más destacada fue la Real Expedición Botánica del Nuevo Reino de Granada, dirigida por el científico gaditano José Celestino Mutis, que clasificó más de veinte mil especies vegetales y siete mil animales de la actual Colombia a lo largo de treinta y tres años.



Geranio real, planta de origen sudafricano



Real Instituto y Observatorio de la Armada

De camino al Jardín botánico de San Fernando, pasamos junto al Real Instituto y Observatorio de la Armada (ROA), el más antiguo de España y el más meridional de Europa. Para visitarlo, será necesario concertar previamente una cita. Fue fundado en 1753 por Jorge Juan, insigne marino y científico cuyo nombre oírás por todas partes, en el seno de la academia de Guardias Marinas de Cádiz, para que los futuros oficiales aprendieran esta ciencia tan necesaria para la navegación de la época.

Sin embargo, apenas unas décadas después, el observatorio continuaría su labor en solitario. Es la época de las expediciones ilustradas, a las que el entonces Real Observatorio de Cádiz presta su apoyo científico y técnico. Durante ese siglo, los trabajos desarrollados por científicos como Luis Godin o Vicente Tofiño aportan un enorme prestigio al observatorio en el campo de la astronomía, hasta convertirlo en un centro de referencia internacional. En 1798 el observatorio es trasladado al actual edificio, cuyos planos trazó el

Marqués de Ureña, quien también dirigió las obras de la población militar de San Carlos. El traslado desde Cádiz a la Isla de León fue motivado por la reubicación de todo el departamento Marítimo en San Carlos, aunque el observatorio se instaló finalmente aquí, en el cerro de Torre Alta, debido a su elevación, más apropiada a la tarea de observar el cielo. Gracias a ello podremos obtener una magnífica panorámica del saco de la bahía.

Sin duda, el Marqués de Ureña quiso darle un diseño acorde al significado de la institución y al prestigio que había adquirido ya durante sus primeras cuatro décadas de existencia. La simplicidad y orden neoclásicos unidos a la contundencia de su entrada, porticada con cuatro robustas columnas, y de su cúpula, que no es la original, no dejan lugar a dudas de que entramos en un templo de la razón y la ciencia, entre cuyas paredes se trata de descifrar y comprender la armoniosa mecánica del Universo.

Hoy, este edificio principal alberga la biblioteca y la colección de instrumentos antiguos, alimentados ambos a lo largo de sus 260 años de funcionamiento.



Fachada del edificio principal



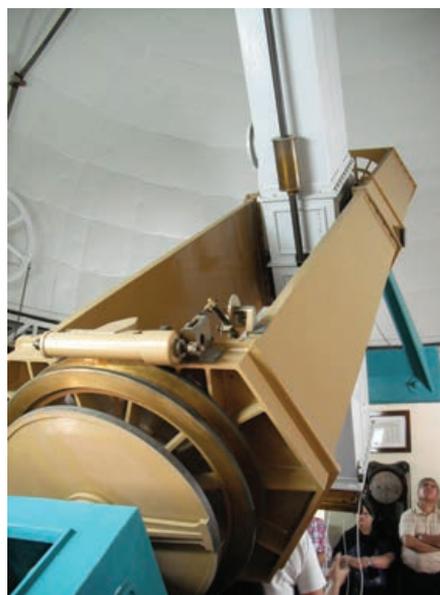
Reloj

En las vitrinas de la biblioteca se conservan obras de excepcional valor científico e histórico, entre ellas cuatro incunables, tres de ellos de astronomía y una historia natural de Plinio el Viejo, impresos entre 1489 y 1499. Resulta también impresionante ver juntas algunas de las primeras ediciones de las obras que sentaron las bases de la ciencia moderna, como las de Brahe, Galileo, Newton, Boyle o Huygens, por citar algunos de los más destacados. Por su parte, la colección de instrumentos científicos antiguos, compuesta fundamentalmente por ejemplares fabricados en los siglos XVIII y XIX, es una de las más importantes de España, y permiten conocer la evolución en el campo de la astronomía, que resultaría larga de explicar aquí.

Pero el ROA no es un museo sino un centro de investigación en activo. Su labor científica, surgida de las propias necesidades de la Armada, ha trascendi-

do estas y hoy es un centro de referencia internacional en campos como la astronomía, la geofísica o los satélites artificiales (durante la visita podremos conocer estas actividades). El ROA presta además servicios tan relevantes para la sociedad como generar la hora oficial de España, relojes de todo tipo y tamaño nos lo recordarán continuamente. Esta se calcula mediante relojes atómicos de cesio y, aunque estos podrían estar en cualquier otro lugar, se mantienen en el ROA porque durante más de 200 años, cuando el cálculo de la hora era astronómico, se realizó desde aquí. Es además uno de los 36 laboratorios de la red internacional que mantiene la escala de Tiempo Universal Coordinado, es decir, la hora del mundo. Así es que no desaprovechemos la oportunidad de poner nuestro reloj en hora.

Sin embargo, al asomarnos al parque natural desde esta magnífica atalaya, podremos percatarnos de que las aves limícolas siguen esperando con calma que la marea baje para alimentarse. Tanta precisión, en el fondo, no es tan importante.



Astrógrafo Gautier



Playa de la Casería de Ossio y Punta Cantera

Ya en el municipio de San Fernando, encontramos un tramo de costa excepcional en el que debemos hacer un alto. Concretamente nuestro recorrido comienza en la pequeña playa de Casería de Ossio **5** y llega hasta Punta Cantera **C**. Esta playa en la que iniciamos nuestro caminar ha sido desde tiempo inmemorial zona tradicional de atraque de embarcaciones. Hoy podemos ver un centenar fondeando frente a ella. Junto a un núcleo de casetas para los aperos de pesca, hay un par de chiringuitos para comer pescado de la bahía, mientras disfrutamos de las vistas del saco.

Si paseamos por la orilla con la marea baja, podremos observar a numerosas aves limícolas: chorlitejos patinegros y grandes, chorlitos grises, correlimos comunes, agujas colipintas, zarapitos reales, archibebes comunes, vuelvepiedras... Cada uno explotando el nivel de agua más adecuado a sus patas y pico.

Si continuamos el paseo desde la Casería de Ossio hacia el caño Herrera (Bahía Sur), la costa forma un cabo rocoso que se adentra en el saco de la bahía. Utilizado hace siglos como cantera de roca ostionera, lo que le valió el topónimo a la punta, en los tres últimos, este triángulo de tierra estuvo destinado al almacenamiento de pólvora y municiones para surtir a los buques de la Armada. El nombre de esta zona, Fadrucas, proviene de su propietario en el siglo XVIII, Fadrique de Lila y Valdés.

Dejando nuestro vehículo en el aparcamiento del centro comercial Bahía Sur, Durante el recorrido por el borde de la marisma (en torno a bajamar), contemplaremos a un lado los polvorines (no debemos entrar en el recinto vallado), de diferentes tipos y épocas, y, al otro, el borde de la marisma, muy arenoso por la disgregación de la propia roca que forma la punta, plagado de rodales de hierbas marinas (*Spartina maritima*), que se inundan en cada marea. Al poco, comenzaremos a ver la muralla del siglo



Caño Herrera

XVIII que defiende el frente marítimo del enclave.

En esta misma zona podemos recorrer el paseo marítimo de Bahía Sur. La ocupación de la marisma que supuso la construcción del centro comercial nos dejó a cambio un paseo desde el que podemos contemplar cómodamente los extensos fangos intermareales del saco de la bahía. Un pantalán de madera con un mirador en su extremo se adentra unos 40 metros en el fango, facilitándonos la observación de las innumerables aves que se alimentan en bajamar. Estas planicies fangosas que orlan el saco de la bahía y emergen al bajar la marea son el gran comedero para las aves del parque natural.

Con ayuda de unos prismáticos, podremos identificar una gran diversidad de aves limícolas, las que se alimentan en el fango, desde el correlimos común, la especie más abundante del parque natural, a la espátula, una de las más amenazadas.

Pero además en esta zona de fangos del parque es donde diferentes especies de anátidas o patos pasan el invierno. Entre estas especies la más abundante es el Silbón europeo (*Anas penelope*), llamado así por el típico sonido del reclamo de los machos, un silbido agudo. Los silbones son gregarios, forman grupos de cientos y en ocasiones han llegado a ser más de 10.000 los ejemplares contabilizados en el parque. También son frecuentes el ánade rabudo (*Anas acuta*) de larga y elegante cola e intrépido buceador nocturno, y el pato cuchara (*Anas clypeata*) que con su extenso y ancho pico filtra el alimento en suspensión en el agua.



Hembra de Silbón europeo (*Anas penelope*)



Acceso a los hornos púnicos

Hornos Fenicios y Púnicos

Durante la época fenicio-púnica, San Fernando se configuró como una zona industrial que concentraba las fábricas de ánforas de Gadir, alejadas así de la población y aprovechando la abundancia en la isla de combustible, arcilla (una cantera explotada hasta hace pocos años) y agua dulce en el subsuelo. En este yacimiento situado en la plaza de los Hornos Púnicos de San Fernando puede visitarse libremente, aunque es interesante concertar una visita guiada a través del museo histórico de San Fernando.

Aquí se conserva una buena representación de esos alfares, algunos en su ubicación original (cinco hornos tardo-púnicos de Torrealta, siglos III a II a.C.) y otros reubicados aquí ante la imposibilidad de conservarlos in situ (dos hornos fenicios de Camposoto, siglos VI y V a.C.).

Estos hornos estaban destinados principalmente a la producción de ánforas para la industria salazonera de pescado de la bahía, que experimentó un espectacular auge a partir del siglo V a.C., aunque también se fabricaban cerámicas domésticas y terracotas. De diferentes dimensiones, los hornos presentan una estructura similar. Una cámara de combustión de planta casi circular, con una columna central que sustentaba la parrilla sobre la que se colocaba la cerámica a cocer, cubierta por una cúpula, y de un corredor o boca por la que se alimentaba de leña. Constituye un conjunto de excepcional valor, por el elevado número de estructuras excavadas, su estado de conservación y enorme riqueza de las piezas encontradas, gran parte de las cuales se hallan en el museo histórico.



Torre Alta y Torre Chica

Dentro del recinto del Real Instituto y Observatorio de la Armada encontramos este hito, para cuya visita debemos concertar previamente, como el anterior. Torre Alta es una antigua torre vigía, que formaba parte del sistema de vigilancia y defensa costera ante los ataques piratas y enemigos. Datada a principios del siglo XVII, su planta cuadrada y su engrosada base le dan un aire medieval, que hace pensar en un origen anterior.

Junto a ella se encuentra otra, Torre Chica, construida en el siglo XIX para las comunicaciones de telegrafía óptica. Esta consistía en la transmisión de mensajes mediante un código visual entre líneas de torres situadas a una distancia apropiada. La Torre Chica se comunicaba con Torregorda, esta con el torreón de Puertatierra, en Cádiz, y de ahí con el telégrafo principal del Gobierno Militar, actual Centro Cultural Reina Sofía de Cádiz.

Desde ahí se controlaban las cuatro líneas telegráficas que conectaban Cádiz con Sanlúcar de Barrameda, Jerez, Medina Sidonia y Chiclana. Esta red fue la primera de telegrafía óptica instalada en Andalucía y tenía un uso militar.



Torre alta



Restos Isla de San Gabriel

Isla de San Gabriel

A pie o en bici realizaremos la parte de nuestra ruta para disfrutar de nuevo del paisaje salinero, de sus edificaciones y de los usos que aún se conservan en alguna de ellas. Aunque si las fuerzas fallan o el tiempo no lo permite también se pueden acceder a cada uno de los hitos en coche. Empezamos cerca del observatorio, donde se inicia un camino que nos acercará en esta primera parte a la Isla de San Gabriel **D**. Este camino paralelo a la vía del tren que tomamos en el último tramo de la ruta, está abierto al tráfico rodado, por lo que hay que tener precaución al caminar.

Recorridos apenas 200 metros nos toparemos con los restos de la casa de la salina Sagrado Corazón de Jesús **6**. Esta vivienda, situada como toda la isla de San Gabriel en terrenos privados a los que no debemos acceder sin autorización de sus propietarios, guarda estrechas similitudes con las casas populares tradicionales del núcleo urbano de San Fernando, con la azotea rematada por pináculos y antepechos ornamentales. A pesar de su estado ruinoso, refleja aún la armonía y belleza que llegaron a alcanzar las casas salineras gaditanas. Frente a otras más compactas y habituales en la bahía, esta contaba con un patio cerrado en torno al cual se disponía el cobertizo y la cuadra, que sostenía una segunda planta con el pajar.



El cuerpo principal corresponde a la zona doméstica, en cuyo ángulo derecho se sitúa el salón destinado a albergar a los trabajadores temporales de la salina.

Unos 700 metros más adelante, un carril a la derecha conduce hasta el molino de San José (E), que data de finales del siglo XVI. De excelente factura, propia de las casas-palacio de la burguesía gaditana con muestras de Barroco en su fachada y capilla, fue el último de la zona que dejó de moler allá por los años 1940. Además, contaba con almacenes, hornos de pan, varias habitaciones, capilla y oficinas. Este molino es de titularidad privada por lo que no podemos visitarlo.

El agua entraba a su irregular y gran presa por una compuerta situada al oeste del molino, la cruzaremos un poco más adelante en el recorrido, y por el arco central de este, que también servía para el vaciado rápido de la caldera, para su limpieza. Los ocho arcos correspondientes a los cárcavos del molino son de dos tamaños, pues originalmente tenía cuatro piedras y a finales del siglo XVIII fue ampliado en otros cuatro. Un embarcadero, realizado en cantería de piedra ostionera, facilitaba la descarga del grano y la carga de la harina.

Entre los elementos del conjunto destacan los destinados a conseguir y

almacenar agua dulce. Además de un pozo que explotaba los veneros de agua dulce del subsuelo de la marisma, el agua de la lluvia recogida en el tejado del edificio era conducida por canaletas de barro vidriado, de las que podremos observar sus apoyos, hasta un conjunto de tinajas y contaba también con una alberca.

En primavera y verano, estas salinas presentan una alta diversidad de aves reproduciéndose. Además de las características colonias mixtas de avoceta, charrancito y chorlitejo patinegro, son abundantes los nidos de cigüeñuela.

El camino continúa por el muro de la presa, donde se encuentra la compuerta que la alimenta, y nos permite acceder a la salina contigua, la de San Miguel. Si no nos atrevemos a pasar la compuerta, podemos volver al sendero principal y continuar en dirección Cádiz hasta el siguiente carril, que igualmente, da acceso a la casa de la salina San Miguel. Esta es la característica casa bloque, en la que, a diferencia de la que vimos anteriormente, todos los espacios funcionales se encuentran en el mismo volumen de edificación. Tan solo el aljibe aparece como un elemento añadido a la casa. Desde esta, un carril nos devuelve al sendero principal para regresar al punto de inicio.



Salina Dolores

Unos metros más adelante tendremos que decidir entre dos caminos para descubrir el entorno de la salina Dolores **7**. La primera opción es continuar en paralelo por las vías del tren, trazado por el que vamos desde el inicio. La otra es adentrarnos por el sendero Salina Ntra. Sra. De los Dolores **E** que parte a nuestra derecha, bordeando la explotación accederemos a un observatorio y un mirador que nos permitirán disfrutar aún más de este paisaje. Te recomendamos esta segunda propuesta.

Salina Dolores debió de ser, por su tamaño (unas 70 hectáreas) y localización, una de las más importantes de la comarca en la época de esplendor salinero. Muestra de esta relevancia es su casa salinera.

El camino paralelo a la vía del tren nos conduce a ella, precedida por una portada cuyo rótulo nos sirve de inequívoca referencia. Puede parecernos inútil colocar una puerta aislada en mitad de un territorio llano, pero esta resultaba suficiente para acotar el acceso a la salina, dado el aislamiento que, como el foso de un castillo medieval, producían los canales o vueltas de la salina. La casa, que por su estado ruinoso no es visitable, nos sorprenderá por su tamaño y por



Acceso a Salina Dolores

su armoniosa configuración, que le dan aspecto de cortijo, siendo una de las más destacables del parque natural. A la belleza del conjunto contribuye el jardín que la antecede. Tras él, se encuentra la vivienda, de una sola planta rectangular y azotea rematada por pináculos. Le sigue un patio y, al otro lado de este, una nave de dos plantas con tejado a dos aguas, destinada a cuadra y almacén y, en alto, a pajar. A esta edificación original, datada a principios del siglo XIX, ya de por sí grande, se anexan otras edificaciones, construidas con posterioridad, que configuran un nuevo patio mayor y otras dependencias con funciones también de cuadra.

Al Este de la casa, entre esta y el río Arillo (en realidad un caño de marea) se situaban los tajos de la salina, hoy desdibujados por el tiempo de inactividad. Junto al río y al borde del ferrocarril encontramos una explanada donde se localizaba el salero.

En ella, a orillas del río, hay unas antiguas naves, muestra de la adaptación a los nuevos tiempos que las salinas artesanales procuraron en el siglo XX para sobrevivir. En ellas se lavaba, para eliminar las sales de magnesio, molía y almacenaba la sal de la Dolores y de San Félix, al otro lado de la autovía, ambas salinas del mismo dueño. Contaba con un muelle en el caño y un apartadero



Cangrejos refugiados en el fango



Fangos intermareales

ferroviario para la carga de la sal. Al otro lado de la autovía divisamos el gran molino de marea de Río Arillo.

En este punto comienza el sendero Salina Dolores, que sigue la margen izquierda del río Arillo y continúa después bordeando el saco de la Bahía. En el extremo más cercano a la boca del caño encontramos un observatorio de aves. Desde este y a lo largo de la vuelta de fuera de la salina Dolores, podremos contemplar, en primera fila, el principal comedero para las aves acuáticas del parque natural, que se extiende desde el caño de La Carraca

hasta esta zona. Correlimos, chorlitejos, chorlitos, agujas, archibebes, zarapitos, espátulas... se alimentan de los fangos en bajamar. Gaviotas sombrías, patiamarillas y reidoras, garcetas, garzas, somormujos o ánades, entre otras, explotan en cambio la columna de agua. Algo más adelante encontraremos un mirador elevado, construido aprovechando el edificio de un antiguo transformador eléctrico. Desde él obtendremos una panorámica privilegiada del saco de la Bahía. Su borde intermareal está dominado por espartina, que forma grandes extensiones inundadas con todas las pleamares.



Observatorio de Salina Dolores



Santibáñez

Retomamos el camino paralelo a la vía del tren para llegar primero hasta el área recreativa de Santibáñez. Toda esta zona se asienta sobre un engrosamiento del tómbolo de Cádiz, creado a resguardo de los bajos rocosos de Torre Gorda. Por ser esta una zona tradicional de atraque de embarcaciones, que aún hoy se mantiene como fondeadero y club de pesca recreativa **8**, en ella existió, al menos desde el siglo XVIII, un pequeño núcleo habitado y un almacén de víveres y pertrechos náuticos, junto a una grada para la construcción de embarcaciones. Su localización cercana al camino Real, medio camino entre Cádiz y la Isla de León, justificarían también este emplazamiento.

Tomando el camino que se dirige al área recreativa, encontraremos dos edificaciones de origen militar. Se trata de un antiguo polvorín y su cuerpo de guardia, ambos de planta rectangular y techo de bóveda, separados entre sí unos 75 m. Su ubicación estaría vinculada al antiguo fuerte de Torre Gorda, situado al otro lado de la carretera, y a la existencia de una batería instalada para la defensa de Cádiz durante la Guerra de la Independencia. Junto al área recreativa, encontraremos

unas antiguas huertas y un pozo de noria con abrevadero al mismo borde. Aunque resulte sorprendente en un paisaje tan salino, las huertas eran un elemento característico de las salinas, sustento principal de la familia que vivía en ella. Estas se regaban aprovechando un proceso de destilación natural del agua de mar. La elevada insolación produce la evaporación del agua de los canales de las salinas y caños de la marisma durante el día, saturando de humedad del aire. Por la noche, al descender la temperatura, esta humedad se condensa en la superficie del terreno, produciendo su dulcificación paulatina y aportando agua al cultivo. Los que vivieron en aquella época en las salinas hablan de las excelencias de estas huertas.

Pero en este caso, más allá de ese proceso general, el pozo nos indica la presencia de una bolsa de agua dulce en el subsuelo. La existencia de una capa de arena, permeable, limitada más abajo por el fango impermeable de la marisma, posibilita el almacenamiento del agua aportada por la lluvia. El agua dulce, escasa por lo general en el parque natural, favorece el anidamiento en esta zona de aves como la cigüeñuela, la focha común o la polla de agua.



Santibáñez



Restos de ballena varada

El camino nos conducirá hasta el molino de la Roqueta **F**, llamado también de Santibáñez o del Arrierillo, que data de finales del siglo XVI o principios del XVII. Se trata de un molino de tres piedras, como indican las tres arquerías menores. El arco mayor servía para llenar la presa o caldera situada detrás. El molino se encuentra en mal estado y además es privado, por lo que no se puede visitar. Junto a este, al borde del agua, se encuentran los pilares de mampostería de lo que debió ser el muelle de carga y descarga del molino. Al otro lado se encuentra la casa y almacenes de la salina Preciosa y Roqueta, a la que pertenece el molino. El terreno donde debía ubicarse el salero y el embarcadero para la carga de la sal parece ganado al mar, formando una península, protegido por un malecón de roca ostionera.

Frente al molino, pilotadas en estacas sobre el agua a modo de palafitos, se divisan las casetas de los parques de cultivo de moluscos. Dedicados al engorde de almejas y ostiones, consisten en mallas colocadas sobre el fondo en zonas que solo quedan al descubierto en las bajamares vivas. Es como cultivar la tierra: las semillas de molusco se siembran en el sedimento, entre dos mallas que evitan que los ejemplares se pierdan o sean depredados por las aves, crecen de forma natural y, cuando alcanzan la talla comercial, son recolectados. Las tres instalacio-

nes existentes en esta zona ocupan unas 10 hectáreas y pueden llegar a producir 20.000 kg por hectárea y año.

Tómbolo de Cádiz

Afrontamos el último tramo de esta ruta para descubrir una estrecha barrera de arena que protege el saco de la Bahía del mar abierto, el tómbolo de Cádiz **G**. A un lado y otro de ella, el mar se manifiesta con contrastado vigor: el impetuoso y caótico batir del oleaje frente a la pautada y suave oscilación de la marea. Antes de que las vías de comunicación que discurren por el tómbolo constituyeran una barrera infranqueable, esos dos mundos se conectaban asiduamente. Los vientos dominantes de poniente esparcían la arena de las dunas sobre el fango de este borde del saco. Más eventualmente, los temporales intensos conseguían saltar la barrera arenosa y depositar grandes abanicos arenosos. Proceso que pudo alcanzar grandes dimensiones con el tsunami de 1755.

El contenido arenoso de este borde del saco y su gran extensión intermareal han hecho de él una zona de marisqueo tradicional, donde abundan gusanas, coquinas y almejas. Nuestra ruta finaliza a las puertas de Cádiz. Ya sólo nos queda retroceder sobre nuestros propios pasos o perdernos por esta ciudad milenaria.



“Hay que saber perderse para trazar un mapa: vagar por los márgenes y por el desierto, fuera de las fortalezas en las que están encerrados la verdad, el bien y la belleza. Sólo los nómadas descubren otros mundos”

Jesús Ibáñez



RUTA 3

De las defensas



16,9 km	24 km*



Esta ruta recorre de punta a punta el tómbolo de Cádiz, la gran barrera arenosa que cierra la mayor parte de la bahía de Cádiz a la influencia directa del océano Atlántico y sus temporales. Esta barrera, generada tempranamente por los oleajes de poniente, dominantes en esta costa, es la que posibilitó la formación de la extensa marisma gaditana. A ella se debe, por tanto, que exista el Parque Natural Bahía de Cádiz y que esta guía se encuentre entre tus manos.

Será también un recorrido por las islas que los antiguos griegos llamaron Gadeiras: Erytheia y Kotinoussa, que forman el actual tómbolo, y Antipolis o Cimbis, donde se localiza ahora San Fernando.

Un itinerario que, en el primer milenio a.C., en tiempos de la Gadir fenicia y la Gades romana, multitud de peregrinos, gaditanos o foráneos, hasta el mismísimo Julio César, transitaban cada día para ir a orar al templo de Melkart, situado en la aún hoy mágica isla de Sancti Petri.

Debió ser por tanto este tómbolo un lugar muy concurrido, además, porque en él confluían la vía Augusta y la vía Heráclea con destino a Gades. Caminantes, jinetes y carruajes, como hoy es transitada por miles de vehículos motorizados habituados a otros ritmos tan poco propicios para disfrutar del paisaje.

FICHA TÉCNICA

Motivos para la visita:

Dunas y salinas / molinos de marea / construcciones defensivas / Punta del Boquerón / aves acuáticas / Cádiz

Distancia: 40,9 km.

Tiempo aproximado: Dos jornadas, para poder realizar los recorridos a pie sin prisas.

Grado de dificultad: Baja, a pesar de que la ruta son todos recorridos a pie.

Recomendaciones: Llevar ropa y calzado cómodos, protección contra mosquitos, prismáticos y agua. Una guía de aves puede ser útil. Realizar el sendero Tres Amigos – Río Arillo en la pleamar.

* Muchos de los recorridos a pie pueden también realizarse en bicicleta, aunque no todos. En los recorridos lineales, sólo está indicada la distancia de ida, pero no la de vuelta.





Playa de la Caleta

Aunque se encuentra fuera del territorio protegido del parque natural, su cercanía al mismo hace inevitable que los visitantes aprovechen su estancia en la zona para descubrir esta ciudad con 3.000 años de historia a sus espaldas. Además si queremos conocer las defensas de la bahía, es Cádiz **1** una parada obligada, ya que su importancia histórica ha hecho que concentre gran parte de éstas.

Fundada, según la literatura clásica, en el 1104 a.C., 80 años después de la Guerra de Troya, Cádiz presume de ser la ciudad más antigua de Occidente. Un origen que mezcla mitología e historia, vinculado a los fenicios y a Melkart, como aquellos llamaban a Hércules. Pero esta antigüedad es un hecho difícil de evidenciar paseando por sus calles. Parece en cambio una ciudad construida de una vez, hace tan sólo dos o trescientos años. Y es que la falta de suelo debido a su condición de isla conllevó que Cádiz fuera derribada y levantada de nuevo una vez tras otra, civilización a civilización, reutilizando incluso los materiales de construcción. Poco podremos hallar, por ello, en nuestro paseo, de la Gadir fenicia o de la Gades romana (ver introducción), a pesar de la importancia que alcanzaron, compitiendo incluso en algunos aspectos con sus metrópolis, Tiro o Roma. Pero acaso

menos podremos conocer de la discreta Yazirat Qadis, literalmente isla de Cádiz, del periodo andalusí.

Para disfrutar de la ciudad te proponemos dos cosas: Recorrer su borde costero para conocer de cerca las defensas y su vinculación al parque natural y subir a una de las torres mirador habilitadas en la ciudad para disfrutar de la trama urbana y otear el horizonte marino.

Factoría de salazones

Cerca de la torre Tavira, se encuentra una fábrica de salazones de pescado **A** construida en el siglo I a. C. y que estuvo activa hasta principios del s. IV. Esta factoría, declarada Bien de Interés Cultural, es la huella más relevante de la industria pesquera y salazonera romanas en la bahía de Cádiz. Para quien se pregunte qué hace en mitad de la ciudad, hay que aclararle que estaba situada a orillas del antiguo canal Bahía-Caleta, hoy relleno, pero que durante años dividió la actual ciudad en dos islas: Eryatehia, la menor de ellas y donde se situaba esta factoría, y Kotinoussa.

Años después, debido al auge de la actividad pesquera y conservera, se construyó otra factoría en la isla mayor del antiguo archipiélago de Cádiz.

En torno a un amplio patio, se organizaban las salas de procesado donde se realizaba la limpieza, troceado y salado de pescado. Con las vísceras y otros restos se elaboraban salsas, como el garum gaditanum, famoso en todo el Imperio. La zona conservada corresponde a un sector de piletas de diferentes dimensiones, revestidas con hormigón hidráulico. El suelo hormigonado está inclinado hacia el centro del patio, desde las piletas, para así poder aprovechar las aguas de lluvia y depositarlas a través de canalizaciones en las cisternas ubicadas bajo el suelo de

patio central, algo habitual en las factorías de salazones del Mediterráneo Occidental.

En una de las paredes de las cisternas, ubicadas bajo el patio de la factoría y construida en piedra ostionera, se localizó una pintura en la que figura una torre escalonada con doce cuerpos. Esta representación aparece reflejada en los textos árabes como uno de los pocos edificios preexistentes del pasado romano y que se identifica como el faro de Gades. Estas pinturas se pueden contemplar hoy en el museo de Cádiz.

Torres Mirador

En la ciudad de Cádiz de los siglos XVII y XVIII, las casas palacio de los cargadores de Indias presentaban un elemento arquitectónico singular, sin precedentes en la arquitectura de la baja Andalucía, una torre mirador cuya función era vigilar el tráfico comercial del puerto, la llegada de la flota de Indias.

Lo que comenzó como un recurso de utilidad en la actividad comercial se convirtió al poco en una moda y un símbolo de prestigio. Todo comerciante que se preciara añadía una torre al construir su casa. E incluso casas destinadas al alquiler para comerciantes que se instalaban temporalmente en la ciudad, como la de las Cuatro Torres, contaban con sus correspondientes torres mirador.

Llegó a haber 160 torres mirador. Son las que pueden contarse en la maqueta de Cádiz de 1777 del museo de las Cortes, de las cuales quedan en pie 126. Tal cantidad de torres configuró la silueta del Cádiz de la época, inconfundible para los viajeros que llegaban por mar. Las torres, además, se concentran en la zona próxima al puerto, donde se establecía la burguesía comercial de la ciudad. La densidad de torres llegó a ser tal que en 1792 las ordenanzas municipales prohibieron su construcción. Por lo general, tienen una planta cuadrada (solo una presenta planta octogonal) y uno o dos pisos. Han llegado a establecerse cuatro tipologías de torre, según cómo estuviera rematada su cubierta: con una terraza simple, coronada con una garita para resguardo del vigilante, con dos alturas cuya forma recuerda a un sillón o una combinación de garita y sillón.



Torre Tavira

Aunque son muchas, aquí nos atrevemos a recomendar la vista de dos de ellas, Torre Tavira y Torre de Poniente.

La primera de ellas tiene instalada una cámara oscura, una especie de periscopio que proyecta sobre una pantalla horizontal curva las vistas alrededor de la torre, con capacidad de enfocar lo que ocurre en ese instante con gran detalle.

La segunda es una de las dos torres gemelas de la catedral y nos permite subir por una interminable rampa helicoidal a su campanario, donde una locución apoyada con imágenes panorámicas describe la espectacular vista.



Las defensas de Cádiz

Tras esta primera visita, iniciamos nuestro paseo por las defensas marítimas de Cádiz, construidas entre los siglos XVI y XVIII y que hicieron de esta una ciudad inexpugnable, no solo para los ejércitos enemigos, sino también para catástrofes naturales como el tsunami de 1755. Hoy toda esa arquitectura, la que se mantiene en pie, ha cambiado de uso y los cañones que las artillaban los podemos ver repartidos por todo el centro urbano.

La mejor muestra de las dimensiones que alcanzó la fortificación de Cádiz es el tramo que queda en pie, algo más de 300 metros, de las murallas de San Carlos, construidas a finales del siglo XVIII para proteger el frente marítimo del puerto, conectando con las defensas de Puerta de Tierra. Sus 18 metros de espesor albergaban 55 bóvedas que alojaban 90 piezas de artillería. Como el resto de defensas de la ciudad, esta muralla fue construida con la propia roca ostionera del cinturón de bajos rocosos que bordea la isla. La mayor parte de ella fue derribada a principios del siglo XX para la ampliación del puerto. Consecuencia de ello fue la creación de la plaza de España **B**, de donde hemos partido en este itinerario, presidida por el monumento a la Constitución de 1812, también de inicios del XX.

En el resto del frente marítimo que recorreremos, a excepción del ocupado por baluartes y castillos, la muralla ha sido sustituida por una balaustrada, transformando lo que fue una defensa militar

en un balcón al mar. Todo este borde marítimo (Alameda, paseo de Carlos III y parque Genovés) era ya en el siglo XVII una zona de esparcimiento habitual de los gaditanos, que aprovechaban la franja de seguridad entre la muralla y las edificaciones como desahogo de una trama urbana apretada y densamente poblada. A partir de mediados del siglo XIX, cuando los usos militares decayeron, estos espacios empezaron a ajardinarse, dando lugar a bellos paseos botánicos.



Parque Genovés

Con ello surgió otra forma de defender la ciudad, pues el arbolado de estos paseos, conformado por ficus y otras especies tropicales, protege a los edificios situados en el frente marítimo del spray salino, el salitre transportado por el viento.

Al final de la Alameda encontramos el baluarte de la Candelaria; reformado para usos culturales, constituye la obra defensiva más ambiciosa de las realizadas en Cádiz en la segunda mitad del siglo XVII. Su posición avanzada entre la punta de San Felipe y las defensas de La Caleta supuso una gran mejora en la protección

Castillo de Santa Catalina





Castillo de San Sebastián

del frente de poniente. Ante él, en el mar, se divisa el bajo de Las Puercas, cuyo antiguo faro, ya inutilizado, indicaba la canal de entrada al puerto de Cádiz.

En el paseo de Carlos III se sitúan diversos edificios militares de estilo neoclásico construidos a lo largo del siglo XVIII y hoy destinados a otros usos, entre los que destaca el antiguo Pabellón de Ingenieros (actual centro cultural municipal Reina Sofía) y los antiguos cuarteles de la Bomba y Artillería (hoy centros universitarios).

Protegiendo la entrada a La Caleta encontramos dos castillos, uno en cada una de sus puntas. Ante la punta del Nao se encuentra el castillo de Santa Catalina, mandado construir por Felipe II tras el saqueo de 1596. Su planta tiene forma estrellada, con tres baluartes que apuntan hacia el mar y otros dos hacia tierra, separados por un foso que regulaba su nivel de agua mediante esclusas. En el interior, los distintos pabellones y la capilla (hoy salas de exposiciones) se distribuyen en torno al patio de armas.

En la otra punta, la del Sur, se localiza el castillo de San Sebastián, de inicios del XVIII, aunque reformado a mediados del XIX, cuando también se construyó el malecón que une el castillo con tierra firme. Hasta entonces, el castillo era una isla en pleamar. Antes del castillo ya existió una torre atalaya con funciones defensivas desde el Medioevo musulmán, que fue reconstruida en el siglo XVII. Pero además de construcciones defensivas en este islote han existido otras como el faro de Gades, cuyo dibujo podemos contemplar en el museo de Cádiz. Con el tiempo fue sustituido por la torre atalaya musulmana

y a principios del siglo XX por el faro de Cádiz, uno de los primeros faros eléctricos del país y el último de estructura metálica que sigue en activo.

Antes de la construcción de este faro, se localizaba aquí el templo dedicado a Baal Hammon (identificado con Kronos en la mitología griega), que junto con Melqart y Astarté formaba la triada oficial de Gadir. En 1457, a la tripulación de un barco veneciano se les permitió permanecer en el islote para curarse de la peste y construyeron una ermita dedicada a San Sebastián. De ahí proviene el nombre de la isla y que el santo sea uno de los más vinculados a Cádiz. Continuando el paseo litoral nos encontramos con varios baluartes como el de los Mártires, los Capuchinos y del Matadero, el más cercano a Puerta de Tierra , la antigua entrada a la ciudad. Esta, aunque de función defensiva, tiene además una portada labrada en mármol que le da un carácter más monumental, como un retablo.



Alameda



Barrios de Cádiz

El barrio de La Viña

Uno de los barrios más populares y epicentro del carnaval, La Viña es también un lugar imprescindible para degustar la gastronomía gaditana. Por sus calles penetraron las aguas del tsunami de 1755 y en ella, como ilustra una imagen situada en la misma calle, el fraile capuchino Bernardo de Cádiz, que sacó en procesión un estandarte de la Virgen de la Palma, atinó a gritar “Hasta aquí, Madre mía” justo cuando la última de las olas retrocedía.



Barrio de El Pópulo

El Pópulo

Históricamente el barrio de los artesanos de la piel, la cerámica y el textil ha sido el Pópulo. Se enmarca en la ciudad medieval, la Qadis andalusí, que fue amurallada en época almohade, en el siglo XII, y reconstruida por Alfonso X tras

su conquista en 1263. De esta muralla medieval se conservan tres de sus puertas o arcos: el arco del Pópulo que era la antigua puerta de la zona portuaria; el de la Rosa, antigua puerta de Poniente, se abre a la plaza de la Catedral; y el de los Blanco era la puerta de Tierra, contigua al castillo de la villa, junto a la cual se conservan los únicos restos de muralla visibles.

Barrio de Santa María

Nace como arrabal extramuros alrededor de la ermita de Santa María, a partir de 1527 monasterio de Santa María, el más antiguo de Cádiz, debido al crecimiento experimentado por la ciudad en la baja Edad Media. Desde mediados del siglo XVII, debido a su proximidad al muelle, se afincan en este barrio y en el Pópulo destacados comerciantes, siendo ambos donde se concentran los mejores ejemplos de casa palacio.

El ambiente portuario y la amalgama de gentes llegadas de diversos lugares hizo de este barrio una de las cunas del flamenco. Aquí nació probablemente, a finales del siglo XVIII, el Planeta de Cádiz, primer cantaor flamenco del que se tiene constancia documental.

Y tras él, la lista es interminable, con nombres tan destacados como Enrique el Mellizo, la Perla de Cádiz o Chano Lobato. El flamenco se respira recorriendo el barrio de Santa María, mientras que este, sus calles y rincones, inundan las letras flamencas.

Puerta Tierra



Playa de Cortadura

Nos dirigimos hacia nuestro siguiente destino, la playa de Cortadura **2**, que debe su nombre al fuerte de La Cortadura. Esta construcción supone una frontera artificial con la límite de la playa de la Victoria. Nos detenemos en este punto, aún fuera del parque natural, por su excelente sistema dunar, amplio y desarrollado, propio de playas en buen estado de conservación.

Generado por los vientos de poniente, al igual que todos los sistemas activos de la bahía, está también afectado por los de levante, que soplan desde atrás, sobre el saco de la bahía, sin encontrar ningún obstáculo significativo, modificando la labor constructiva del poniente. Las pasarelas de acceso a la playa son excelentes miradores para contemplar y comprender la zonificación de un sistema dunar en bandas paralelas a la costa. Pero si recorremos la playa hasta el Ventorrillo El Chato **D** podremos observar que el sistema dunar cambia también a lo largo de ella.

En la zona próxima a Cortadura las arenas presentan mayor movilidad y con frecuencia, cuando los vientos de poniente alcanzan cierta intensidad, invaden la carretera. Por ello están siendo objeto de proyectos de restauración. Se han colocado tablestacados paralelos a la orilla, que suponen un obstáculo al viento y favorecen el crecimiento de la

duna en altura, y se ha revegetado con una ordenada plantación de matas de barrón. A medida que nos acercamos a El Chato, la franja de dunas estabilizadas se hace más amplia y aparece un valle entre ésta y la carretera, en el que la presencia de juncos indica que se trata de una zona más húmeda y dulce.

En estas dunas veremos también una planta que no es propia de ellas, pero que las ha invadido formando tupidas alfombras que impiden la dinámica natural de la arena y el desarrollo de las especies autóctonas. Se trata del diente de león o ña de gato, originaria de Sudáfrica e introducida en nuestras latitudes para fijar taludes.

La bajamar deja al descubierto una extensa plataforma rocosa, que constituye la base del tómbolo arenoso y que fue el obstáculo a la deriva litoral que posibilitó su desarrollo. Como todas las plataformas rocosas que orlan el litoral de la bahía, constituye un importante soporte para la vida marina que los seres humanos aprovecharon desde antiguo. En la zona más cercana a Cortadura, podremos encontrar huellas de la extracción de roca ostionera, utilizada posiblemente en la construcción del fuerte de Cortadura. También contruidos con roca ostionera, semienterrados en la arena de la playa, como surgidos de la nada, aparecen unos restos de muros. Se trata de los cimientos que delimitaban la vía Augusta o Heraclea que recorría el istmo con destino a Gades.



Playa de Cortadura



La vegetación de las dunas

Las dunas son un medio hostil para la vida. El azote de viento, la abrasión por la arena y la sal, la inestabilidad del sustrato y la escasez de agua, materia orgánica y nutrientes suponen unas duras condiciones, que sólo una vegetación especialmente adaptada es capaz de soportar. Sin embargo, en apenas unas decenas de metros, a medida que nos alejamos del mar, se produce una gran variación de esas condiciones ambientales que hace que la diversidad de la vegetación sea alta. Se forma así una zonificación de mar a tierra del sistema dunar y de la vegetación asociada a él.

Las dunas embrionarias, primeras acumulaciones que se forman en la zona alta de la playa cuando la arena encuentra algún obstáculo, son la franja más inestable y con mayor concentración de sales. En ellas son habituales la grama marítima y la oruga de mar.

Las dunas primarias, que forman uno o varios cordones activos, están dominadas en sus crestas por el barrón, principal especie que provoca el crecimiento en altura de la duna. Los frentes de dunas, más castigados por el impacto de la arena, son zonas propicias para el cardo marítimo y la lechetrezna de mar, mientras que en los valles entre dunas, algo más protegidos del viento, aparece entre otras la azucena de mar.

En las dunas estabilizadas o secundarias, más alejadas de la influencia marina, la variedad de especies aumenta, conviviendo especies de dunas primarias con otras como el alhelí de mar o la vulpia.



Azucena de mar

Por el río Arillo

Para llegar a nuestro siguiente destino debemos coger el coche y dirigirnos a San Fernando. Frente al cuartel de Campo Soto hay un eucaliptal donde se inicia el sendero Tres Amigos-Río Arillo **3**. Los casi cuatro kilómetros de recorrido del sendero (dividido en dos tramos desde el aparcamiento) los podemos completar con un camino que conduce hacia el molino de marea. De esta manera recorreremos finalmente algo más de ocho kilómetros.

El río Arillo en realidad un caño de marea abierto al saco de la bahía, represado además por el molino harinero hoy ya en desuso. Actual límite entre los municipios de Cádiz y San Fernando, hace unos miles de años, antes de que el tómbolo de Cádiz se desarrollara completamente, este pudo ser otra conexión del saco de la Bahía con el mar abierto, junto con el caño de Sancti Petri y el estrecho de Puntales. A finales del XVIII se construyó un canal que conectó la cabecera del río Arillo con mar abierto, conocido como cortadura de Autrán. Este, del que se conserva solo un tramo sin rellenar, hizo por un tiempo a Cádiz y San Fernando islas independientes.

El recorrido de este sendero nos permite conocer un emblemático conjunto con los elementos más característicos del parque natural: caño, estero, salina, casa salinera, molino de marea y, por supuesto, aves acuáticas. En él recorreremos dos salinas, abandonadas hace décadas, situadas a una margen y otra del río Arillo. Estas salinas son, junto con las de Puerto Real, las más antiguas de la bahía de Cádiz, apareciendo en mapas del siglo XVI. Y, probablemente, fue en esta misma zona donde fenicios y romanos del primer milenio a.C. roturaron las primeras salinas en el fango de la bahía, dada su proximidad a las almadrabas para la pesca del atún que calaban frente al tómbolo.

Flamencos, avocetas, cigüeñuelas, correlimos comunes, agujas colinegras son algunas de las más habituales en este gran comedor y que podremos contemplar en alguno de los observatorios instalados a lo largo del sendero. Sin embargo,



Casa salinera Tres Amigos

es probable que encontremos el estero completamente seco, formando un gran saladar, sobre todo en verano. Su escasa profundidad, su dependencia de los ciclos mareales y la fuerte insolación estival provocan ciclos en los que la cubierta de sal sustituye a la de agua.

El entorno de río Arillo es también una de las zonas del parque natural con mayor abundancia y diversidad de aves reproductoras. En la zona de vueltas y tajos de la salina Tres Amigos, al norte del estero, anidan avocetas, que algunos años superan las 200 parejas, charrancitos y chorlitejos patinegros. En las salinas del Parque Natural Bahía de Cádiz son cada

vez más frecuentes las colonias mixtas de estas tres especies, a pesar de que el patinegro no solía agruparse para anidar. Pero las avocetas defienden muy bien sus nidos frente a las gaviotas y los otros dos han aprendido a aprovecharse de esa protección. Al otro lado del río Arillo, la salina San Félix es lugar de cría para la gaviota patiamarilla, a la que no le gusta compartir el espacio.

Si nos dirigimos hacia el norte, abandonando el sendero señalizado, por la vuelta de fuera, llegaremos a la casa salinera de Tres Amigos. Una edificación un tanto especial, pues un porche antecede su fachada (elemento poco habitual en la



Sendero Tres Amigos - Río Arillo



Casa salinera Tres Amigos

arquitectura salinera de la bahía), carece de aljibe y rompe con el esquema de separación funcional de usos de las casas salineras. Tan solo el salón para trabajadores, habitación derecho, parece cumplir los cánones. La cuadra para los mulos se ubica, en cambio, en otro edificio próximo, lo que hace que la casa carezca de la segunda planta característica para albergar el pajar. El porche, soportado por seis gruesos pilares, parece invitarnos a una siesta de verano.

No podemos pasar a su interior ya que se encuentra en estado ruinoso, pero la vista desde fuera merece la pena, ya que por sus doce piedras molederas y su capacidad de molienda, el de Río Arillo **E** es el mayor representante de los molinos de marea de la costa gaditana y uno de los mayores de los que funcionaron en la Península Ibérica, e incluso de Europa. Tan solo existen otros dos similares, en Cantabria y Portugal, con doce y trece piedras respectivamente. Sin embargo y debido a ello, su construcción y puesta en funcionamiento, en torno a 1798, no estuvo exenta de polémica. El gremio

de tahoneros de Cádiz lo vio como una amenaza que pondría en peligro la supervivencia de su sector. Alegaban que depender exclusivamente de un molino, que por su localización estaba expuesto a ser atacado y destruido por el enemigo, pondría en riesgo el abastecimiento de harina a la población de la ciudad. Y aducían también que la harina obtenida



Agua para molienda

La avoceta

Su pico negro, fino y curvado hacia arriba, así como su plumaje blanco y negro la hacen inconfundible. Las crías, sin embargo, nacen con el pico corto y recto, para facilitar la alimentación por parte de los adultos y van curvando y alargando el pico con el tiempo. Aunque su población en el parque es bastante estable, se encuentra clasificada como casi amenazada. Aunque existe una población residente, cada invierno arriban al parque ejemplares que vienen aquí sólo a pasar esta estación.

Además suelen hacerlo a la misma salina, laguna o zona marismosa cada año. Es un ave gregaria durante todo el año, formando grupos a veces muy numerosos, sobre todo en invierno con la llegada de avocetas del norte de Europa. Ello facilita, por una parte, su alimentación, ya que juntas vadean las aguas y fangos moviendo sus picos a modo de pequeñas guadañas para remover y capturar los pequeños animalí-

llos (gusanos, crustáceos, insectos), y por otra, su reproducción, pues crían formando colonias y ante la presencia de cualquier predador (gaviotas, cernicalos, etc.), no dudan entre todas de acosarlo emitiendo un penetrante reclamo aflautado a la vez que lo hostigan mediante rápidos picados para hacerlo huir. Es capaz también de nadar y alimentarse en aguas más profundas. La transformación de las salinas en piscifactorías disminuye las zonas de cría y alimentación, mermando sus poblaciones.



Avocetas



Vista del río Arillo

era de mala calidad y se agriaba en pocos días. Consiguieron así que hasta 1802 estuviera vigente una prohibición a los panaderos de Cádiz de que moliesen el trigo en río Arillo. Las razones de fondo, en realidad, eran económicas, ya que este producía una harina más barata y de más calidad y los tahoneros temían una competencia que no pudieran soportar. Los temores se demostraron exagerados, pues por sí solo este molino no llegaba a cien fanegas diarias de producción,

cantidad con la que no llegaba a cubrir ni una sexta parte de las necesidades de pan de los gaditanos.

La configuración del molino que podemos observar no era la prevista en los planos de construcción. Como ocurre en otros molinos de marea de la bahía, se contemplaba inicialmente una sola nave perpendicular al caño, a través de la cual se produjera tanto el llenado de la presa como el desaguado para la molienda.



El chorlitejo patinegro

Esta pequeña ave es una de las aves residentes más amenazadas del parque natural y por ello, de las más interesantes. La pérdida de sus hábitats y las molestias causadas por el ser humano han hecho que su población disminuya y se considere en peligro de extinción, aunque en este parque natural están consiguiendo mantener el número de ejemplares.

En su plumaje destacan, las partes inferiores blancas y las superiores pardo-arenosas. Las alas presentan una banda alar blanca. En la cabeza, la frente es blanca, con una lista por encima del ojo que es negra como su pico y patas. Para desplazarse sobre el suelo más que andar corretea velozmente, realizando paradas bruscas para picotear el alimento o vigilar los alrededores subiendo y bajando la cabeza. Su dieta, variada, está formada por insectos, moluscos, crustáceos y gusanos.

Suele verse de forma aislada o en pareja, salvo durante la migración ya que junto a otros chorlitejos y correlimos forma bandos mixtos.

Llegada la época de cría y formada la pareja, en el suelo arenoso realiza una pequeña depresión, que forra con pequeñas piedrecitas y trocitos de conchas, en el cual la hembra depositará 3 ó 4 huevos.

La hembra, ante cualquier peligro, cubre con piedrecitas los huevos y abandona el nido para distraer la atención del intruso fingiendo estar herida mientras aletea sin volar. Esta conducta suelen llevarla a cabo cuando están criando a los polluelos; En este caso, los pequeños chorlitejos, que ya corretean como los padres una vez abandonado el cascaron, se achantan en el suelo mientras escuchan el reclamo de alarma de sus progenitores que les indica que no se muevan.



Chorlitejo patinegro



La salina seca en verano

De esta manera, dada la anchura del río Arillo, podría albergar cuatro o seis piedras de moler. Sin embargo, el maestro de la obra realizó la traza en forma de L. Con esta novedosa solución consiguió ampliar a doce el número de piedras. El edificio forma así un ángulo recto. En la nave lateral se abrieron cuatro arcos, por donde penetraba el agua al crecer la marea, elevando las compuertas molineras para llenar la presa. Actualmente solo se conservan dos de estos arcos, pues los otros fueron destruidos al construir la autovía. Cuando la marea empezaba a decrecer, el propio peso del agua pre-

sionaba dichas compuertas cerrándolas. En la nave central se abren quince arcos: doce, de menor tamaño, corresponden a los cárcavos que alojaban los rodetes de tipo regolfo; otros dos centrales, de mayor tamaño, servía de aliviaderos para desaguar rápidamente la presa; y un último arco, también grande, situado en la esquina, sería usado para hacer funcionar una máquina limpiadora de grano. En los laterales de la nave principal se observan dos recintos cuadrados de dos plantas de altura, que servirían como almacenes de grano. El molino estuvo en funcionamiento hasta la década de 1930.



Playa de Camposoto

Punta del Boquerón

Tomamos de nuevo el coche para dirigirnos a la playa de Camposoto **4** desde donde pasito a pasito nos acercaremos hacia el Monumento Natural Punta del Boquerón, extremo de la gran flecha arenosa que constituye el tómbolo de Cádiz y que hemos recorrido durante esta ruta.

Este enclave es quizás el mejor lugar del parque natural para observar el contacto entre el sistema playa-duna y la marisma.

A un lado, el mar abierto, dominado por el oleaje y el viento, cuya energía transporta y da forma a las acumulaciones de arena. Al otro, la marisma, el dominio de

la marea, cuya calmada constancia solo es capaz de movilizar y esculpir fango. Recomendamos realizar la ida por el sendero Punta del Boquerón y la vuelta por la playa.

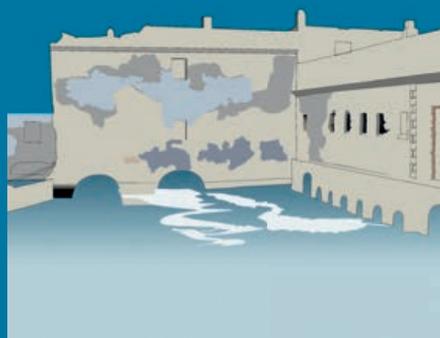
El itinerario señalizado discurre por el límite del sistema dunar, modelado por los vientos de poniente, en contacto con la marisma. Existe un continuo ribeteado de invasiones de arena sobre la marisma, como dientes de sierra, producidas por temporales excepcionales que consiguieron saltar la barrera de dunas. En ellas, las mejor conservadas del parque natural, dominan el barrón y el cardo marítimo, estoicos ante el constante viento.

Los molinos de marea

Los molinos de marea aparecieron en la bahía de Cádiz en el siglo XV y tuvieron su máximo esplendor en los siglos XVII y XVIII. Llegaron a existir diecinueve en esta zona.

Con la revolución industrial, su tecnología, basada en una fuente de energía limpia e inagotable, fue sustituyéndose por combustibles fósiles.

Los molinos de marea aprovechaban la diferencia de nivel del agua entre la pleamar y la bajamar para generar energía. Con la subida de la marea, el agua del caño inundaba la caldera del molino, que era un estero o sector de caño aislado que hacía de depósito de



Molino de la salina

agua. Las compuertas molineras mantenían la caldera llena al descender la marea. Aprovechando el desnivel, se dejaba salir el agua, que movía el sistema de molienda.



La alimentación de las aves en las salinas

El Parque Natural Bahía de Cádiz es como un gran restaurante para las aves acuáticas. La marea, con su incesante subir y bajar, determina cuál es el mejor lugar para comer en cada momento. En bajamar, las planicies fangosas y bordes de caños ofrecen un gran comedor con abundante alimento. Sin embargo, cuando la marea sube y los fangos intermareales no están disponibles, las aves acuáticas del parque disponen de las salinas para seguir comiendo.

En las salinas, el nivel del agua no depende de la marea y las aves pueden alimentarse a cualquier hora. Por ello, aunque el alimento no es tan abundante como en los fangos, muchas aves prefieren explotar las salinas de forma sistemática. En los diferentes compartimentos de la salina cada ave encuentra la profundidad de agua apropiada a sus características.

Así, mientras las aves limícolas, que se alimentan de invertebrados, eligen los evaporadores y cristalizadores, las aves de mayor tamaño, como flamencos y espátulas, y las que se



Diferentes picos para diferentes presas

alimentan de peces, como garzas reales, o algas, como algunos patos, se concentran en el estero. La diversidad de niveles de agua de la salina y de técnicas de alimentación y presas hace que la competencia entre especies de aves sea escasa.

Durante la época de reproducción, que para la mayoría de aves acuáticas es primavera o verano, la importancia de la salina como zona de alimentación se incrementa, ya que mantiene sus niveles de agua mientras que otros ambientes como las lagunas dulces pueden encontrarse secos.

El borde de la marisma, bañado por el caño de Sancti Petri, corresponde en realidad a la antigua salina de San Nicolás. El abandono de esta hace décadas y la acción de la marea al romper sus muros ha ido desdibujando la salina.

Durante la bajamar, podemos observar agujas, cigüeñuelas, avocetas o flamencos alimentándose en el nivel de agua adecuado a sus condiciones físicas. Casi al final del recorrido, tras cruzar una zona de marisma alta dominada por sapinas y juncos, llegaremos a la batería de Urrutia **F**, al mismo borde del caño. Esta fortificación defendía, junto con otras baterías y el castillo de Sancti Petri, que se levanta casi mágico frente a nosotros, la entrada por mar al caño de Sancti Petri. Fue construida a comienzos del siglo XIX y debe su nombre a José de Urrutia y de las Casas, multicondecorado ingeniero militar. Al otro lado del caño, se encuentra el puerto de Sancti Petri, con multitud de pequeñas embarcaciones deportivas fondeadas junto a su ribera.

Desde la batería, podemos dirigirnos bordeando la lengua arenosa hasta la punta del Boquerón. Las olas de poniente chocan con ella y se refractan, penetrando con suavidad en el caño hasta disiparse. Este continuo embate hace a la punta crecer con la forma de un garfio



Batería Urrutia

que se mete en la marisma y da forma a una amplísima playa. La zona seca de la punta tiene un buen desarrollo de dunas, en gran parte móviles, que en sus zonas más altas están colonizadas por retamas.

Tomando el camino de vuelta, descubriremos una playa virgen cuya escasa pendiente la hace ideal para correríamos que se alimentan rebuscando en las arribazones dejadas por las olas en la orilla al bajar la marea. En primavera y verano,

entre los embriones de dunas de estas playas, anida el chorlito patinegro, por lo que debemos extremar la precaución y no transitarlas. Por el camino, sobre el intermareal de la playa, nos toparemos con dos búnkeres de hormigón semihundidos en la arena. Fueron construidos durante la Guerra Civil para la defensa de la costa de Cádiz, ya en poder de los militares golpistas. Una vez más se ponía de manifiesto el carácter estratégico de este enclave.

¿Cómo se forma una flecha litoral?

Las flechas litorales son cordones de arena más o menos largos, paralelos a la costa, que tienden a cerrarle la boca a las bahías y estuarios de los ríos. Es decir, son playas que no se encuentran totalmente pegadas a la tierra firme.

Su forma estirada se debe al trabajo incansable del oleaje. Habitualmente, la dirección con la que las olas llegan a la costa no es perpendicular a esta, sino que presenta una cierta inclinación. Esta hace que, ola tras ola, la arena sea desplazada lateralmente a lo largo de la playa. Es decir, se genera una corriente paralela a la costa, que denominamos deriva litoral.

Esta corriente es la que provoca que, a veces, cuando nos bañamos en la playa, nos desplazemos hacia un lado sin darnos cuenta y al salir del agua, al menos a los míopes, nos cueste encontrar nuestra sombrilla. No siempre las olas llegarán con la misma inclinación a la costa; dependerá de la dirección del viento que lo haya generado. En una costa hay vientos más frecuentes que otros y, por tanto, direcciones predominantes del oleaje.

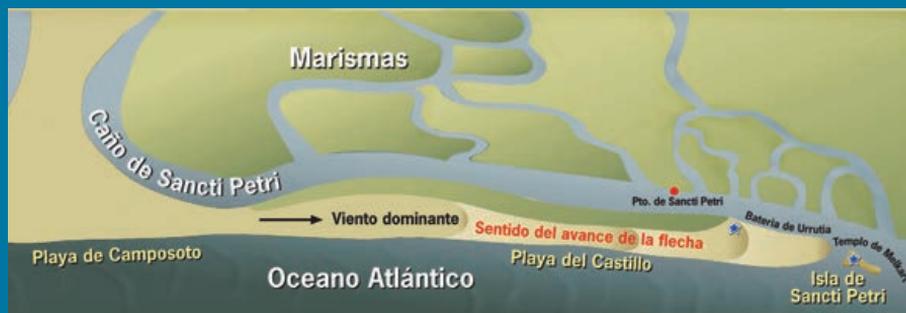
El resultado es que en la playa la arena es empujada con más frecuencia en una dirección que en otra. Esto es lo que ocurre con las flechas litorales, que van creciendo en una dirección a medida que reciben arena.

Para que la flecha pueda formarse, además de la constancia del oleaje, hace falta que haya una aportación de arena suficiente para dar lugar a su acumulación. Esta arena es aportada por los ríos, por la erosión de costas rocosas y por el propio frente litoral.

En la bahía de Cádiz, dos flechas litorales son las principales que posibilitaron la formación de la marisma que hoy conforma el parque natural.

Por un lado, la de Valdelagrana se formó con los sedimentos aportados por los ríos Guadalete y San Pedro, desplazando su desembocadura hacia el sur y cerrando el antiguo estuario.

Por otro lado, el tómbolo de Cádiz, que se prolonga hasta la punta del Boquerón, es una gran flecha litoral crecida a partir de las islas rocosas de Cádiz y San Fernando, que ha cerrado toda la zona sur de la bahía.



Avance de la flecha litoral de Punta del Boquerón



“Pensé en un laberinto de laberintos, en un sinuoso laberinto creciente que abarcara el pasado y el porvenir y que implicara de algún modo los astros”

Jorge Luis Borges, El jardín de los senderos que se bifurcan





RUTA 4

Los secretos de la vida



* Muchos de los recorridos a pie pueden también realizarse en bicicleta, aunque no todos. En los recorridos lineales, sólo está indicada la distancia de ida, pero no la de vuelta.

** Este recorrido de 12 km es sólo de ida. Puede realizarse un recorrido más corto de 2 km de ida hasta la casa salinera de San Cayetano y volver o un recorrido circular de 7 km hasta el molino Zapotiro, sin pasar por la defensa de San Judas

FICHA TÉCNICA

Motivos para la visita:

Fangos / salinas artesanales / restos de la almadraba / castillos y fortificaciones / ríos y caños

Distancia: 51,5 km.

Tiempo aproximado: Aunque puede realizarse en una jornada, se recomienda recorrerlo en dos jornadas para disfrutar de los detalles.

Recomendaciones: Llevar ropa y calzado cómodos, protección contra mosquitos, prismáticos y agua. Una guía de aves puede ser útil. Hacer los recorridos por las ciudades a pie.

En esta ruta recorreremos los enclaves situados en el entorno del caño de Sancti Petri, la gran arteria del parque natural, el gran río que le da la vida.

Y también la gran frontera que separa, ahora e históricamente, las islas gaditanas del continente.

Esa doble condición se ha reflejado en la importancia dada a lo largo del tiempo por conectar, a través de puentes o líneas de navegación, las dos orillas del caño.

Pero también para mantener el control de esa conexión, mediante arquitecturas defensivas que son reflejo de la evolución en el modo de hacer la guerra a lo largo de la Historia. Es también ésta una zona de contrastes, en la que encontraremos, por un lado, algunos de los vestigios más antiguos de presencia humana en las islas gaditanas, pero, al mismo tiempo, los ambientes naturales menos transformados, con los principales retazos de marisma que podemos considerar vírgenes en el parque natural.



Caño de Sancti Petri



El parque natural es un lugar de ocio y esparcimiento para la población local



Un fractal natural

Una marisma se forma cuando el fango, aportado por ríos o arroyos, se deposita en zonas costeras someras y protegidas del oleaje, afectadas solo por la marea, como las que se dan en estuarios y bahías o tras las flechas arenosas.

Esta acumulación posibilita que se asienten plantas terrestres adaptadas a la salinidad, que a su vez retienen el terreno con sus raíces y favorecen que más partículas de fango sean atrapadas.

La interacción continua entre la marea y el crecimiento de la vegetación da lugar a sinuosos caños por los que fluye el agua entre zonas de densa vegetación. Lo peculiar de esta geometría es que se trata de un fractal natural, es decir, su forma presenta una estructura que se repite a diferentes escalas. Los caños principales de la marisma se dividen en otros secundarios y estos, sucesivamente, en otros menores. Esta geometría dendrítica no es exclusiva de la marisma. Es la misma que presentan los árboles o nuestro sistema circulatorio, ya que es la forma más eficaz para distribuir materiales. A través de esta estructura de caños, la marea funciona como un gran corazón que sostiene

la vida en la marisma. El flujo o llenante la inunda con agua de mar fresca y oxigenada, mientras que, con el reflujó o vaciante, el agua cálida y salina sale hacia el mar cargada de nutrientes y materia orgánica, que incluso fertiliza fondos litorales vecinos más pobres. Este dinamismo horizontal, inexistente a escalas similares en ambientes terrestres, hace de la marisma uno de los espacios más productivos de la naturaleza.

Cuando la circulación se interrumpe y el agua de mar deja de alimentar la marisma, las plantas y habitantes del fango desaparecen. Desgraciadamente, las interrupciones de los flujos de agua han sido frecuentes en la bahía de Cádiz durante las últimas décadas: carreteras y viarios que han estrangulado caños, desecaciones con fines agrícolas o urbanísticos... Las propias salinas son esencialmente sistemas para regular de manera artificial los flujos de agua.

Sin embargo, cuando la marea vuelve a actuar en salinas abandonadas cuyos muros se han roto, la red dendrítica de los caños se redibuja espontáneamente. Esto demuestra que la recuperación de estos espacios transformados es posible a una escala de tiempo humana. Es como si la marisma conservara en su memoria su forma original.

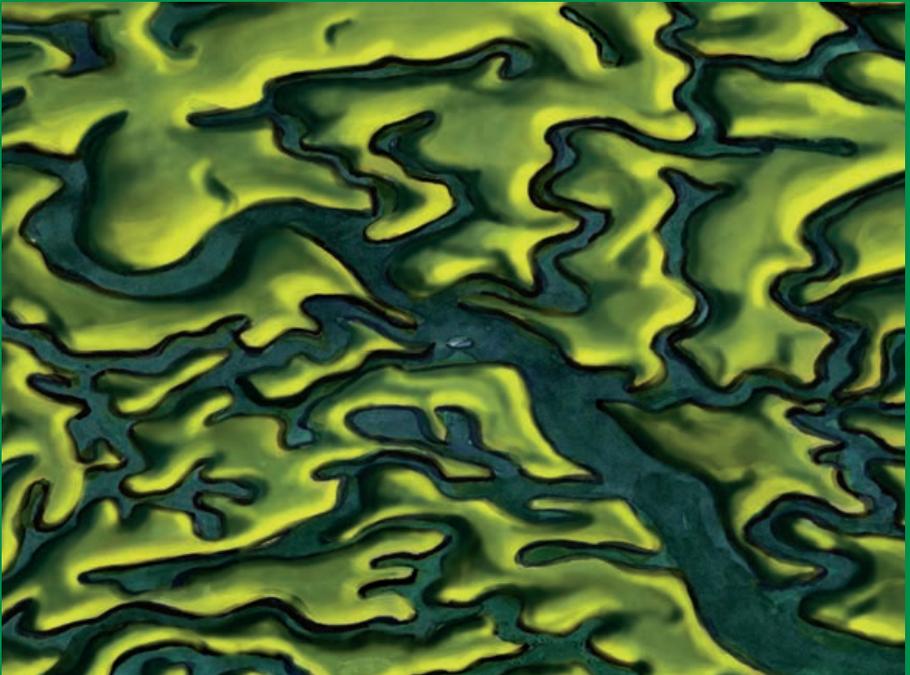


Ilustración fractal natural. Vista aérea marismas



Mirador

Un paseo por la historia del parque

El inicio de nuestra ruta se sitúa a las afueras de San Fernando, concretamente en la antigua salina de Santa Leocadia, donde se ubica el centro de visitantes Parque Natural Bahía de Cádiz **1**. Aquí podemos informarnos de las posibilidades que nos ofrece el espacio y acercarnos a sus valores naturales y culturales. Aunque pueda resultar contradictorio que un centro de visitantes esté ubicado sobre una antigua salina, en realidad, esta desapareció hace décadas bajo las toneladas de basura de un antiguo vertedero. Una vez saneado el solar, ya que el hábitat original no era recuperable, se decidió construir este centro. La arquitectura del edificio está inspirada en la de los molinos mareales de la bahía.

El principal atractivo del centro de visitantes es su exposición permanente: Parque Natural Bahía de Cádiz. Una historia de agua y fango. A través de un recorrido virtual por un caño de la marisma, nos invita a ir descubriendo en sus márgenes los elementos más significativos que componen y definen este espacio natural. Tras una presentación multimedia, la exposición se organiza en cinco bloques temáticos que el virtual caño de marea recorre: Ciclos, Flujos, Adaptaciones, Estrategias y Memorias. Ciclos representa la importancia que tienen los procesos que se repiten en el tiempo en el parque natural; el principal es la marea. Flujos permite aprender que el continuo movimiento del agua, la energía y la materia viva es indispensable para la pervivencia del parque natural. Adaptaciones descubre cómo se han adaptado los habitantes del parque natural a las difíciles condi-

ciones de la marisma. Estrategias enseña cómo algunos organismos, entre ellos el ser humano, han sabido sacar el máximo partido a este medio a priori inhóspito. Memorias, por último, propone un recorrido por el pasado de la bahía de Cádiz, desde los tiempos más remotos hasta el espacio que hoy conocemos, y también una mirada al futuro.

Después de este recorrido por la sala principal, debemos subir la rampa que la rodea y que nos permite obtener una visión global del espacio expositivo y, también, del parque natural, evidenciando su importancia a lo largo de toda la Historia. Al final de la rampa accedemos a un mirador, desde el cual se puede contemplar una amplia panorámica de la zona sur del parque natural, cada día diferente, y reconocer numerosas aves acuáticas con los binoculares instalados en él.

Si realizamos la visita con tiempo suficiente, merece la pena acceder a la sala audiovisual donde se proyectan varios documentales sobre el parque natural, consultar la biblioteca especializada en el litoral, los humedales costeros y la bahía de Cádiz.



Detalles de la exposición



Cerro de Los Mártires

Junto al camino de Gallineras encontraremos un parque público, a los pies de un pequeño cerro. Un carril asfaltado y un camino de baldosas nos conducen hasta la cima, desde la que obtendremos una magnífica panorámica de la zona sur del caño de Sancti Petri, que recorreremos en esta ruta.

En el cerro se levanta una ermita dedicada a San Servando y San Germán, patronos de la vecina Cádiz. Estos eran dos hermanos, originarios de Emérita Augusta (hoy Mérida), que, por ser cristianos, fueron traídos a Gades, martirizados y decapitados en el año 305, en un cerro que la tradición popular identifica con

éste. El 23 de octubre se celebra una romería en su honor.

En una margen del carril que sube a la ermita encontraremos varias tumbas de época púnica (siglos VI a III a.C.), construidas con roca osionera. Son solo una parte de los numerosos restos arqueológicos descubiertos en la zona. Tallas neolíticas, un hipogeo (galerías funerarias excavadas en la roca), un silo (almacén de grano) y alfares (para la fabricación de ánforas), junto a numerosas cerámicas, todos de época púnica, o restos de villas romanas son algunos de los elementos que ponen de manifiesto el temprano y continuo poblamiento de este enclave, que constituye una de las zonas de mayor interés arqueológico de San Fernando.



Panorámica del caño de Sancti Petri desde el cerro de los Mártires

Caño del Carrascón

Tras conocer el centro de visitantes y su entorno, volvemos hacia San Fernando por su borde urbano, pasando por Puerto de Gallinera **2** a orillas del caño de Sancti Petri. Este embarcadero vinculado en la antigüedad a los alfares para la fabricación de ánforas y a la factoría de salazones y de producción de púrpura, hoy alberga un puerto deportivo, con unos trescientos atraques para embarcaciones recreativas. Aquí encontramos una buena oferta para degustar pescados y otros platos tradicionales de la bahía, sin perder de vista el parque natural [→ 145].



Puerto Gallinera

Continuando el camino nos topamos con el caño del Carrascón, que discurre paralelo al borde urbano de San Fernando. Conecta los dos extremos de un meandro del caño de Sancti Petri, formando una isla de salinas en el corazón del parque natural. Existe una vía verde de unos 5 km de longitud que recorre la margen del caño y conecta, a través de un puente en su extremo norte, con la isla de salinas, que es la zona más interesante del enclave. Siguiendo el muro de la salina hacia la izquierda, podremos alcanzar el caño de Sancti Petri y recorrer su margen. En esta zona, las ondas de la marea que penetran por Sancti Petri, desde mar abierto, y por La Carraca, desde el saco de la bahía, se encuentran. Por ello, en bajamar queda prácticamente en seco. Entonces, el muro por el que paseamos es un excelente mirador para contemplar cómo cientos de limícolas se alimentan en el fango, aprovechando la riqueza que se produce en él.



Caño del Carrascón

Hace 200 años, durante la Guerra de la Independencia, los soldados destacados en las baterías que ribeteaban esta margen del caño, límite de la España libre, pasarían las horas muertas observando, por ejemplo, al chorlitejo grande corretear tras su presa o al correlimos común escarbar en la capa superficial del fango; quizás con menos conocimiento, con un conocimiento más popular, pero seguro con la misma curiosidad y todo el tiempo del mundo, pues eran conscientes de que las tropas francesas nunca podrían atravesar estos fangos.

En este meandro del caño de Sancti Petri, situado frente a Chiclana, se levantaron tres fortificaciones, la batería de Los Ángeles, el reducto de San Judas y la batería

de San Pedro, cada uno en la salina del mismo nombre. Formaban parte de las defensas construidas en los meses anteriores a la llegada de las tropas francesas a la bahía en 1810. El reducto de San Judas es el más fácilmente accesible en este paseo y de él se conservan los sillares de la muralla y el polvorín, que sigue en pie gracias al grosor de sus muros.

Hoy, el parque natural debe defenderse de otras amenazas, relacionadas sobre todo con el abandono de la actividad salinera. Así, este conjunto de salinas es un ejemplo de cómo la falta de manejo del agua en las salinas produce su pérdida de valor para la reproducción de aves acuáticas.

En este enclave se aprecia además que ese proceso puede ser muy rápido. Hace pocos años, la zona tenía cierta relevancia para la cría, sobre todo, del chorlitejo patinegro; se contaban más de veinte parejas a mediados de la década de 2000. Aunque la explotación de sal había sido abandonada hacía décadas, la utilización de estas salinas para el cultivo de peces implicaba un manejo del agua y un mantenimiento de la calidad del espacio. La falta de rentabilidad provocó el cese de estos cuidados y, con ello, la caída espectacular del número de parejas que anidan, hasta casi desaparecer al final de la década.

Como contrapunto, en la isla del Vicario, situada al norte frente a nosotros, cría desde 2009, gracias a la tranquilidad e inaccessibilidad del lugar, una nueva colonia de espátula común, que podremos ver revolotear por la zona.



Correlimos común (*Calidris alpina*)



En el recorrido nos encontramos con el molino de mareas de Zaporito **A**, que data de 1721 y ha sido restaurado, recuperándose el edificio y dragándose el caño y parte de la caldera.

Constaba de cuatro piedras molederas; la nave de molienda tiene por ello cinco arcos, cuatro para los mecanismos motrices de aquellas y un quinto, más grande, para el llenado de agua de la caldera o presa.

Ésta, hoy en su mayor parte rellena por el crecimiento urbano, se extendía hasta la salina de San Cayetano, junto a Gallineras. Era un caño artificial, construido expresamente para abastecer al molino, pero su cercanía al núcleo urbano le dio otras utilidades para la población. Durante el siglo XIX, la presa fue utilizada también como zona de baño y en la boca del Zaporito se localizó un muelle comercial, que abastecía a la localidad a través del caño de Sancti Petri.



Molino Zaporito

Algo más antiguo, del siglo XVIII, es el dique de carena del Zaporito, dedicado a la reparación de embarcaciones civiles, que se localizaba junto al molino y frente al muelle comercial. Tanto el muelle comercial y dique seco estaban construidos con cantería de roca ostionera. Para comprender mejor todo el conjunto, recomendamos ver una maqueta que se encuentra en el museo Histórico Municipal.

La magia del fango

Las marismas se encuentran entre los ambientes naturales más productivos. Esta alta productividad se debe al reciclaje de materia orgánica que ocurre en el fango. Las plantas de marisma resultan poco apetecibles para los animales terrestres, debido a su contenido en sal y compuestos orgánicos complejos. Generan así una gran cantidad de restos vegetales que acaban en el agua y el sedimento.

Estos restos son degradados por bacterias y consumidos por invertebrados (moluscos, gusanos poliquetos, crustáceos...), que se desarrollan con una abundancia espectacular. Aunque se han encontrado tan sólo ochenta especies diferentes de invertebrados en el

parque natural, en apenas un metro cuadrado de fango se llegan a concentrar sesenta mil individuos que pesan en total alrededor de un kilo y medio.

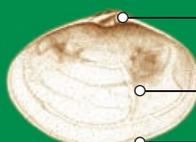
Estos invertebrados del fango y del agua son el alimento de aves y peces recolectados por el ser humano. Las excreciones de todos estos organismos devuelven los nutrientes al agua y al sedimento y son aprovechados por las plantas de marisma y algas de los caños, que realimentan el sistema.

Esta cantidad de elementos que contienen los fangos de las marismas es una de las razones por las que cada día es más apreciado su uso terapéutico. Así este es uno de los aprovechamientos de los recursos naturales del parque con mayor perspectiva de futuro.

Valva derecha.
Exterior



Valva izquierda.
Interior



Charnela con un diente

Seno paleal profundo

Borde liso

Coquina de arena (*Scrobicularia plana*)

San Fernando

Para realizar nuestra visita a San Fernando **3**, antes la Isla de León, es recomendable, dejar nuestro vehículo aparcado en el Recinto Ferial de la Magdalena (avda. San Juan Bosco).

Esta población ha sido desde tiempo inmemorial un territorio muy vinculado a Cádiz y su devenir: zona industrial que concentraba las fábricas de ánforas del Gadir púnico para el transporte de salazones o fértil zona de huertas, que los gaditanos de Gades ya explotaban para abastecer de productos agrícolas a la urbe o para el recreo y descanso de la clase pudiente. En época musulmana, dependientes las islas gaditanas de la cora de Sidonia, se resaltan las plantaciones y el frondoso arbolado de esta isla y la existencia de un jardín botánico especializado en plantas medicinales. Estos usos agrícolas, industriales y recreativos se mantuvieron hasta la Edad Moderna, sin que surgiera con anterioridad un núcleo de población importante.

El germen del núcleo de población, el llamado Logar de la Puente, surge tras la conquista de la bahía por Alfonso X, aunque no será hasta el primer tercio del XVIII, a raíz de la puesta en servicio del arsenal de La Carraca, cuando se toma conciencia de la importancia estratégica de la Isla de León y se decide su destino a funciones de interés nacional y su segregación de Cádiz.

La nueva población se desarrolla así a lo largo del siglo XVIII, a medida que entran en funcionamiento el arsenal, los edificios de la Población Militar de San Carlos y el Observatorio de la Marina. El resultado es que la Isla de León, sin ser capital de provincia, reúne organismos oficiales



Calle Real

de importancia nacional. La población, cuyo crecimiento es espectacular, será un reflejo de la actividad de esos organismos y de la industria naval, mientras el sector agrícola pierde poco a poco terreno.

Como en las demás ciudades de la bahía, la arquitectura doméstica responde esencialmente a un barroco popular, en contraste con el neoclasicismo oficial de las edificaciones de Marina. Al contrario que en Cádiz y al igual que en Puerto Real, la abundancia relativa de terreno no obliga a una construcción en altura, por lo que las viviendas suelen ser de una o a lo sumo dos plantas, salvo en la calle Real.

La ciudad dieciochesca crece, como en sus orígenes, a lo largo del camino Real, de forma no planificada, lo que explica los cambios de anchura y dirección a lo largo de su trazado. Todos quieren estar aquí y se apresuran por hacerlo. Es por ello que en la misma calle Real, hoy peatonal, y en sus bocacalles nos toparemos con los principales edificios de interés, tanto civiles como religiosos. Casi todos ellos tuvieron alguna relación con el acontecimiento más relevante del que fue protagonista San Fernando en toda su historia: la reunión de las Cortes y la redacción de la primera constitución española durante la Guerra de la Independencia.

Así, el colegio Compañía de María albergó ese tiempo la Regencia del Reino. En el ayuntamiento se reunieron por primera vez, el 24 de septiembre de 1810, los diputados de las Cortes. En la iglesia Mayor juraron ese mismo día sus cargos. En el teatro Cómico, hoy Real Teatro de



Placa conmemorativa del bicentenario



las Cortes, se celebraron las sesiones hasta febrero de 1811, cuando un brote de fiebre amarilla obligó a trasladarlas a Cádiz. Y en la iglesia del Carmen se reunieron también cuando, antes de partir a Madrid en 1813, volvieron a la Isla de León, que por decreto de aquellas pasó de villa a ciudad y tomó el nombre de San Fernando. Para profundizar en estos hechos históricos y en su legado, podemos visitar el centro de interpretación del Parlamentarismo, creado con motivo del bicentenario de la Cortes y el museo histórico de San Fernando.

Pero si existe en San Fernando un monumento destacado, este es el castillo de San Romualdo **B**. Su construcción debió responder a la necesidad de defensa del acceso a las islas gaditanas y fue conocido en otros tiempos como Logar de la Puente, Castillo de Zuazo o de León, pues también sirvió de residencia de ambos señoríos.

Su arquitectura es única en España, pues corresponde a la estructura de un ribat islámico, mezcla de fortaleza y convento. Consta de una planta rectangular con ocho torreones de distinta tipología constructiva y nave alrededor de un patio central, divididas en estancias comunicadas entre sí y con entradas independientes.

Aunque no se conoce con exactitud su origen, se cree que pudo haber sido construido a principios del siglo XIV por alarifes moriscos, es decir, albañiles musulmanes que no emigraron tras la conquista cristiana, o ser remodelación de una fortificación islámica anterior, del siglo IX, coetáneo de otros ribat.

Por otro lado, el acceso desde tierra al archipiélago gaditano fue desde siempre



Batería de San Pedro



Real Carenero

un problema estratégico a resolver. A lo largo de casi toda la Historia, esta zona, en la que la distancia entre los extremos de tierra firme es menor, ha sido el lugar clave para ello. En época romana, sin embargo, con menos extensión de marisma, no está claro si la vía Augusta, que comunicaba con Gades, salvaba el caño en este punto o junto a su desembocadura, donde el paso era más estrecho, aunque sí existen evidencias de que cruzaba por aquí el acueducto que suministraba agua desde Tempul [→ 30]. A partir de la conquista cristiana, avanzado el proceso de relleno de la bahía, se centra en esta zona la comunicación entre Cádiz y el continente.

Inicialmente la conexión se solucionó con infraestructuras ligeras, puentes de madera o de barcas, según las épocas, que debieron utilizar los pilares del acueducto como soporte o amarre. Hay constancia de que el siglo XV el señorío de Zuazo controlaba un paso de barca que le reportaba cuantiosas rentas. Pero en el siglo XVI, contar con una conexión estable con el continente se convierte en una necesidad vital para el puerto de Cádiz, dada su creciente importancia comercial. Se acometerán así las obras que dan lugar al primer puente de cierta solidez en la zona, por las que desfilan todo un elenco de maestros e ingenieros de la época. Ese puente, con pequeñas modificaciones posteriores, es el que podemos observar y transitar hoy. Desde luego, le pusieron empeño para que fuera una obra definitiva. Está construido en roca ostionera, con pilares tan gruesos que apenas dejan luz a sus cinco arcos. Tanto es así que los tajamares del arco central, cuya función es cortar la corriente y reducir la presión sobre los

pilares, a pesar de su tamaño, parecen carecer de sentido. Tiene además ancho suficiente para permitir el cruce de dos carruajes. Tamaña obra, de dimensiones poco usuales en la época, tuvo un coste elevado y para sufragarlo se estableció un impuesto especial a las mercancías con destino a América.

Su robusto diseño también tuvo otros efectos. Provocó una disminución considerable de la corriente del caño, al reducirse drásticamente su sección, y, en pocas décadas, se notaba la acumulación de fangos en todo el saco de la Bahía. Caños tan importantes para la navegación como el del Trocadero empezaron a cegarse.

La importancia del puente iba unida a la de su defensa, ya que de él dependía el auxilio a Cádiz en el caso de un ataque naval. Así, desde su construcción se dedican también considerables recursos a su fortificación y, en el primer cuarto del siglo XVIII, el puente cuenta ya con los baluartes de Santiago y la Concepción, dos baterías abiertas a derecha e izquierda del camino de Puerto Real, y con el caballero Zuazo, que no es un señor sino una fortificación elevada en la

margen de San Fernando. Pero en el siglo XVIII, con la Isla de León convertida en sede del departamento de Marina, aquellas no parecían suficientes y se decide reforzar las defensas del puente añadiendo las baterías de San Pedro, San Pablo y San Felipe, así como las de Alburquerque y el Ángulo para la defensa del Real Carenero.

Si mantener en pie el puente Zuazo **C** había sido hasta entonces un objetivo estratégico de importancia nacional, en 1809, con el ejército francés avanzando hacia Cádiz, se convierte en un riesgo. Para evitar sustos, se decide volar el ojo central del puente, así como inutilizar las compuertas de las salinas circundantes, para que la marea las anegara. El 5 de febrero de 1810, las tropas francesas llegan a la bahía y atacan durante cuatro días el puente Zuazo. Ante la imposibilidad de acceder a la isla, deciden tomárselo con calma y cercar la bahía.

Unos meses más tarde, ya en pleno asedio, se refuerzan aún más las defensas del puente, estableciendo una tercera línea más avanzada ante los caños Zurraque y del Águila, y de las que prácticamente no se conservan restos.



Puente Zuazo



Centro de recursos ambientales Salinas de Chiclana

Dejamos atrás San Fernando para dirigirnos ahora al centro de recursos ambientales de Chiclana **4**, destinado a la divulgación del patrimonio de las salinas artesanales.

Comenzó a funcionar a mediados de la década de 2000, aunque su origen se remonta a la de 1980, cuando la salina Santa María de Jesús, situada en un meandro del río Iro previo a su desembocadura en el caño de Sancti Petri, fue cortada en dos para facilitar el desagüe del río y evitar las inundaciones que éste

provocaba en Chiclana cuando coincidían fuertes lluvias con la pleamar. Una maqueta de la salina original puede verse en el centro de interpretación. Un sendero interpretativo **D** recorre la salina restaurada, que se encuentra en funcionamiento de forma demostrativa. Cuenta solo con una treintena de tajos, pues su objetivo no es la producción comercial de sal sino la educación en torno a la salina. En verano, los visitantes al complejo pueden participar en talleres sobre el manejo y mantenimiento de la salina, la recogida de la sal e, incluso, la fabricación de herramientas y útiles específicos. También, a finales del otoño, puedes asistir al despesque del estero y



Acceso al centro de recursos ambientales

Pinar de los Franceses

Este retazo de pinar debe su nombre a la Guerra de la Independencia, cuando el ejército francés tenía situado en él un puesto de defensa con una batería en su extremo norte, llamada Colorada, que vigilaba el acceso a Chiclana por el camino de la Isla de León y por el caño Rubial. Dos siglos después, la invasión es otra y este pinar nos ilustra el modelo de desarrollo urbano seguido en las últimas décadas del siglo XX en esta zona de la bahía. Si atravesamos la urbanización de chalés y piscinas, cuyas sólidas tapias apenas dejan intuir el pinar, accederemos al límite del parque natural, que un pequeño sendero entre eucaliptos recorre. Desde él podemos acceder en varios puntos a la zona de salinas abandonadas del caño Rubial.



La estructura y funcionamiento de una salina artesanal

Aunque la cristalización de la sal es un proceso natural, esta no sería posible sin una compleja transformación previa de la marisma y la realización de un conjunto de tareas precisas. Se trata de un saber transmitido de padres a hijos, basado en la experiencia y en la capacidad de observación de los salineros.

En las salinas artesanales de la bahía de Cádiz se continúa trabajando de manera muy similar desde el siglo XIX, aunque se han ido incorporando algunas tecnologías actuales.

El laboreo de la salina sigue un ciclo estacional. Durante el invierno y parte de la primavera, las compuertas del estero permanecen abiertas, llenándose y vaciándose con la marea. Es la forma natural de limpiar el estero y conservar su profundidad. Sin embargo, la huella dejada por los temporales en la frágil estructura de la salina hace necesaria la reparación de sus muros y la limpieza de los tajos antes de comenzar la producción.

Al final de la primavera se llena el estero. El agua circula entonces por la salina bajo la supervisión del capataz, que determina (tradicionalmente con la sensibilidad del dedo gordo de su pie) cuándo aquella ha alcanzado

los grados de sal necesarios para pasar de un compartimento a otro.

Con la primera sal cristalizada se crea una capa dura en el fondo de los tajos, que impide que la precipitada después se ensucie de fango. Esto hará innecesario, a diferencia de la producción industrial, el lavado posterior de la sal y evitará la pérdida de la riqueza en su composición.

La recogida se sigue haciendo de forma manual, mediante largas varas con una tabla en su extremo. La sal se transporta en autovolquetes (antiguamente en burros con serones) hasta el salero, donde se acumula formando grandes montones, para su posterior envasado.



Extracción a mano de sal

comer después un pescado cocinado de la manera tradicional en el restaurante del complejo.

La casa de Santa María de Jesús fue también rehabilitada y en ella se exponen los principales aperos y utensilios empleados en las actividades de las salinas artesanales. Es una casa salinera pequeña, en la que la zona doméstica, situada detrás, y la cuadra, situada delante (el porche es actual), comparten techo, aunque con entradas independientes. No contaba con salón para trabajadores temporales (el almacén situado en un lateral es un añadido más moderno), quizás por la proximidad al núcleo urbano de Chiclana. La casa tenía dos aljibes, que se conservan, y un pequeño corral, junto a la entrada a la cuadra, ya desaparecido. El centro de interpretación o Museo de la Sal, alojado en el edificio moderno del

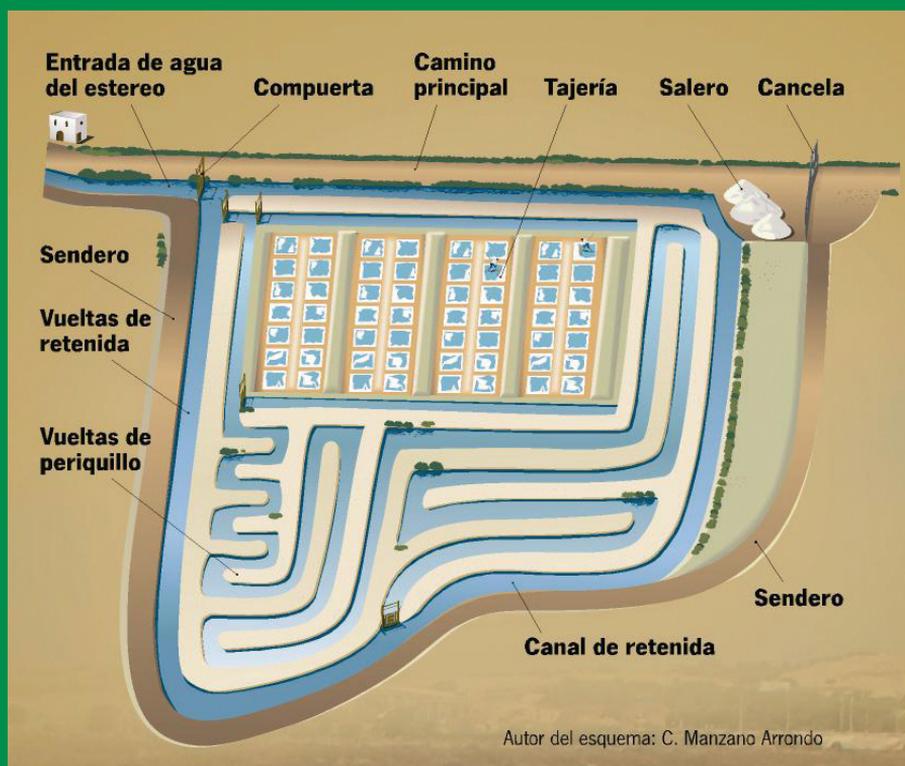
complejo, nos propone un acercamiento a las salinas de bahía de Cádiz a través de varias escalas, que se corresponden con sus cuatro bloques temáticos. A la mayor escala, se interpreta el entorno inmediato, la propia salina en la que nos encontramos, su estructura y funcionamiento, el trabajo del salinero, la arquitectura de las casas salineras o la ecología de las salinas. Alejándonos un poco, los diferentes paisajes que conforman la bahía de Cádiz, vistos como un todo en el que se integran las salinas. Más allá, ampliando algo más la perspectiva, el territorio global de la bahía. Y, por último, en una espiral del tiempo, la historia de la sal y la de bahía se funden, planteándonos un futuro incierto, lleno de interrogantes. El edificio cuenta también con un mirador en la planta alta desde el que divisamos las siluetas de Chiclana y San Fernando y el espacio de salinas situado entre ambas poblaciones.



La estructura y funcionamiento de una salina artesanal

Una salina artesanal es un circuito cerrado de canales excavados en el fango por el que se hace circular el agua de mar, obteniéndose, por evaporación solar, una concentración de sal cada vez mayor hasta que ésta precipita al final del recorrido. El agua pasa sucesivamente de un compartimento a otro de la salina por simple gravedad, controlada por un conjunto de compuertas. Esta evaporación del agua por etapas hace más rápido el proceso. Además permite que otras sustancias contenidas en el agua de mar, como la cal o los sulfatos, se depositen separadas de la sal. El proceso de producción de sal comienza en el estero, una laguna de gran extensión y escasa profundidad donde se almacena el agua salada que usará la salina. La vuelta de fuera separa el estero del caño del que toma el agua. Se trata de un muro muy resistente, fabricado con fango y reforzado con piedra ostionera y troncos de eucalipto clavados en el fango. Al subir la marea, el agua entra en el estero a través de la compuerta de marea, un portalón que se desliza verticalmente entre dos guías o virgenes

insertas en dos muros laterales que seccionan la vuelta de fuera. La toma de agua se lleva a cabo durante una pleamar viva, que son las que alcanzan los mayores niveles y permiten captar una mayor cantidad de agua. En el lucio, vueltas de retenida y vueltas de periquillo, por ese orden, el agua de mar aumenta su concentración en sal. Los muchos metros de orilla de sus canales sinuosos, estrechos y poco profundo favorecen la evaporación. En cada una de estas zonas, el agua permanece durante unos días hasta alcanzar la concentración en sal adecuada. Al final del circuito está la tajería o conjunto de balsas en las que cristaliza la sal. Están orientadas en la dirección levante-poniente, para que los vientos dominantes favorezcan la evaporación. Para facilitar la recolección manual, cada balsa está dividida en dos filas paralelas de cuadrados llamados tajos, en los que precipita la sal. Para facilitar el control de la producción, pues como en la agricultura hay buenas y malas cosechas, tradicionalmente los tajos tenían una medida estándar en toda la bahía —el llamado tajo de marca— de 8x8 varas (unos 44 m²). Cada tajo puede producir entre 12 y 14 toneladas de sal, en un verano con cuatro cosechas.



Funcionamiento de una salina tradicional

Chiclana de la Frontera

Tras nuestro paseo por esta salina artesanal, marchamos hacia la villa de Chiclana de la Frontera **5** que fue segregada de Cádiz en 1303 por Fernando IV. El municipio pertenecerá a la Casa de Medina Sidonia hasta el siglo XIX.

Sobre un pequeño cerro junto al río Iro se levantó, a finales del siglo XV, un castillo llamado de los Lirios, en torno al cual fue creciendo la población. De él, destruido durante la Guerra de la Independencia no se conserva nada, salvo el nombre de la calle y el colegio que ocupan su antiguo emplazamiento.

El río Iro actuará durante buena parte de la historia como límite físico y norte de la población. En el siglo XVII y, sobre todo, en el XVIII, a rebufo del desarrollo comercial y económico de Cádiz, Chiclana experimenta una gran expansión, extendiéndose hacia el norte hasta cruzar el río. Las dos zonas de la población fueron desde entonces conocidas como El Lugar,

al suroeste del río, y La Banda, al noreste, cada una con su parroquia, San Juan Bautista en la primera y San Sebastián en la segunda.

La especialización que van adquiriendo las poblaciones de la bahía en relación a la aventura americana confiere a Chiclana el papel de gran abastecedora de productos hortícolas, aceite y vino para las flotas y la población de Cádiz y de la bahía. Pero también, las huertas y campos de Chiclana serán lugar de segunda residencia y descanso de la clase acomodada gaditana. Esta función sería retomada en la segunda mitad del siglo XIX, cobrando protagonismo como lugar de descanso y cura los balnearios de Braque y Fuente Amarga, este último aún en activo, que se construyeron aprovechando algunos de los numerosos manantiales de aguas sulfurosas descubiertos a principios de ese siglo en el municipio.

El desarrollo de la ciudad durante el siglo XVIII se refleja en la arquitectura civil y religiosa de su casco histórico. Así



Iglesia de San Juan Bautista y Torre del reloj



lo atestiguan numerosas casas-palacio que comerciantes y familias acomodadas gaditanas construyeron en la ciudad, que siguen los esquemas de las viviendas nobles de la bahía, entre el barroco y el neoclásico. Uno de los mejores ejemplos de estas viviendas es la Casa Briones, que actualmente es sede del museo de Chiclana. Frente a ella, presidiendo la plaza Mayor, está la emblemática Torre del Reloj, bajo cuyo curioso arco parece obligado pasar.

El cultivo de la vid y la producción de vino, aunque ya despuntaba en el siglo XVI, experimentan un gran auge en las últimas décadas del siglo XIX, dando un gran empuje económico a la localidad, lo que le vale la concesión por Alfonso XII del título de ciudad en 1876. Algunas de las decenas de bodegas que llegó a haber en esa época siguen en activo, absorbidas por el desarrollo urbano del siglo XX, y pueden visitarse.

En Chiclana encontramos además un referente visual desde toda la bahía, el cerro de Santa Ana **E**. Desde él obtendremos una de las panorámicas más amplias del parque natural; es uno de los pocos enclaves que superan los 50 metros de altitud en el entorno inmediato de la bahía.

La ermita que corona el cerro, en forma de templete de planta octogonal es del último tercio del siglo XVIII. Por su condición de atalaya fue también utilizada como elemento defensivo por los franceses durante la Guerra de la Independencia y el sitio de Cádiz.



Casas de Chiclana

Sancti-Petri

Con forma de península, el enclave que recorreremos es una flecha arenosa que se clava en la marisma. La carretera que nos conduce hasta Sancti Petri **6** deja a un lado el caño Alcornocal, con numerosos botes de pesca varados en bajamar sobre las praderas de espartina de su orilla, y al otro, la tranquila playa de Sancti Petri, protegida del oleaje por la isla y la punta del Boquerón.

La isla de Sancti Petri será una referencia visual constante, como lo era hace dos milenios para los viajeros que se dirigían a Gades por este mismo camino. Entonces, la Vía Heraklea, que provenía del Levante por la costa, y la Vía Augusta, procedente del norte, confluyen en esta península para cruzar el caño de Sancti Petri y continuar por el tómbolo arenoso hasta Gades. Este paso se mantuvo, aunque con probables periodos de intermitencia, hasta principios del siglo XIX.

Al llegar a Sancti Petri, Hércules nos da la bienvenida, con dos atunes a sus pies, señalando con su brazo derecho la isla que acogió en la Antigüedad el templo levantado en su honor. En esta estatua se representan los elementos fundamentales que conforman la historia de este enclave, Hércules y su templo, el mar y el atún rojo, y que lo son también de la bahía de Cádiz en su conjunto.

Sancti Petri estuvo vinculado a la pesca de atunes durante siglos. Probablemente ya en la Antigüedad, pero al menos desde finales de la Edad Media, se



Botes varados en caño

Las almadrabas de la bahía de Cádiz

La almadraba es un arte de pesca basado en interceptar, mediante redes perpendiculares a la costa, bancos de peces que, como el atún rojo, pasan cerca de la costa en sus migraciones estacionales. Las migraciones del atún rojo, que cada primavera entran en el Mediterráneo desde el Atlántico para desovar, eran conocidas ya por los fenicios, quienes, a partir del siglo VI a.C., instalaron almadrabas a lo largo de la costa gaditana. Desde entonces, estas han estado estrechamente ligadas a la pesca del atún, convertido en símbolo de Gadir y de su esplendor. Los romanos heredaron el sistema de pesca y llevaron la industria de salazones gaditana a su máximo apogeo. Su atún salado o en aceite y las salsas elaboradas con restos de pescado macerados, el famoso garum gaditanum, eran demandadas en todo el Imperio.

Las almadrabas de Bahía de Cádiz, donde se contaba con la ventaja de una importante producción de sal, se calaban, al menos desde el final de la Edad Media, en Torre Gorda y la punta del Boquerón, más tarde desplazada a Sancti Petri. Eran conocidas como las almadrabas de Hércules y de Punta de la Isla, respectivamente. A diferencia de la mayor parte de las almadrabas del sur peninsular, monopolio desde el siglo XIII de la Casa de Medina Sidonia, estas dos pertenecían a la Casa de Arcos, hasta que en 1493 pasaron, junto con



Almadraba de Hércules. Grabado de Hoefnagel (en la obra *Civitates Orbis Terrarum*, siglo XVI)

el municipio de Cádiz, a depender de la propia Casa Real. Los duques de Medina Sidonia, sin embargo, no dejarían de reclamar su derecho sobre estas almadrabas hasta que la Cortes de Cádiz abolieron dichos monopolios. Estas mismas almadrabas han seguido en activo, aunque con alguna evolución técnica, hasta el siglo XX. Desde finales del siglo XIX se fueron creando grandes empresas que controlaban tanto las almadrabas como la industria conservera andaluzas y que dieron lugar en 1928 a la creación, por parte del Estado, del Consorcio Nacional Almadrabero, que ostentaría el monopolio de la pesca del atún en todo el litoral suratlántico hasta su disolución en 1972. Fue entonces cuando desapareció la almadraba de Sancti Petri, el centro productor y de manufactura más importante del consorcio. La almadraba de Torre Gorda, sin embargo, no viviría esa época dorada, pues dejó de calarse en 1919.

explotaba frente a esta costa la almadraba de Punta de la Isla. Aunque el poblado de Sancti Petri, ligado a la almadraba, existía ya en el siglo XIX, es en la década de 1920 cuando se produce su gran desarrollo con la construcción de una importante factoría para el salado y enlatado del pescado, que incluía muelles, depósitos y viviendas para los empleados.

El gran número de trabajadores involucrados durante la temporada de pesca hizo crecer una auténtica barriada adosada a la fábrica, formada en general por chabolas poco habitables. A partir de la creación del Consorcio Nacional Almadrabero, se realizó una importante mejora de las instalaciones, con nuevos almacenes, talleres y edificios adminis-

trativos, dando lugar en 1946 al mayor centro almadrabero-conservero de Andalucía. La almadraba y la factoría estuvieron en funcionamiento hasta 1971. Del poblado apenas se conservan edificios en buen estado, reutilizados por los clubes náuticos y de pesca deportiva, como sedes o almacenes. El más emblemático, el que ocupa el Club Náutico Sancti Petri, que fue sede administrativa de la factoría y conserva en azulejos el logo del Consorcio indicando 1946 como año de construcción. También ha sobrevivido la capilla de Nuestra Señora del Carmen-Atunera de Sancti Petri, en la alameda que era la vía central del poblado. En su fachada, Sancti Petri Pescador, con un atún a sus pies y la isla de fondo, recuerda sospechosamente a la imagen del Hércules milenario.



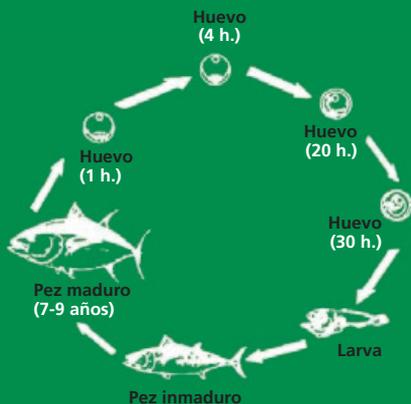
El alevinaje de peces en la marisma

Numerosas especies de peces costeros utilizan los caños de la marisma como zona de alevinaje, es decir, pasan en ellos la etapa juvenil de su ciclo de vida, para retornar posteriormente al mar. Los peces ponen sus huevos en mar abierto y, cuando las larvas alcanzan uno o dos centímetros de longitud, penetran en los caños de la marisma.

Mientras son jóvenes, estos peces pueden soportar la alta salinidad y temperatura y la escasez de oxígeno del agua de los caños. Esto les protege de peces depredadores, que no pueden soportar esas condiciones extremas. Además, en la marisma el alimento es muy abundante. Al convertirse en adultos, estos peces se hacen más exigentes y regresan a mar abierto, donde completan su ciclo de vida.

La marisma cumple por tanto una importante función como área de cría de peces costeros. En los caños del Parque Natural Bahía de Cádiz están presentes juveniles de al menos 48 especies de peces, muchas de las cuales tienen interés pesquero. Por ello, conservar la marisma es la mejor estrategia para mantener las poblaciones de peces costeros y garantizar que podamos pescar en el futuro.

Además, este alevinaje natural en los caños es lo que ha posibilitado tradicionalmente el cultivo de peces en las salinas, al quedar los alevines atrapados con el llenado del estero para la producción de sal.



Ciclo de crecimiento del atún

Isla de Sancti-Petri

Si hay algún lugar mítico en el Parque Natural Bahía de Cádiz, ese es la Isla de Sancti Petri. Aunque su antiguo uso religioso se trocara, en los albores de la Edad Moderna, en una función militar defensiva, su silueta en el horizonte, sobre una eventual puesta de sol, no deja de ser un símbolo de lo sublime e inalcanzable. Simplemente, mágico.

Según los escritores de la Antigüedad, el templo dedicado al culto de Melkart, más tarde Herakles o Hércules Gaditano, se encontraba en el extremo oriental de Katinoussa, la mayor de las islas gaditanas, a una distancia de la ciudad que coincide con la isla de Sancti Petri. Se piensa por ello que estaría por entonces unida a tierra y que la erosión costera produjo el aislamiento que presenta desde, al menos, los inicios de la Edad Media. Aún así, la localización del Templo de Melkart en la isla es pura hipótesis, pues no se han encontrado restos del mismo.

El templo comenzó a decaer en el siglo IV, probablemente, a medida que la insularidad lo fue haciendo menos accesible. En el medievo islámico, el geógrafo Al-Hi-yari cita las ruinas de una antigua iglesia



Isla de Sancti Petri

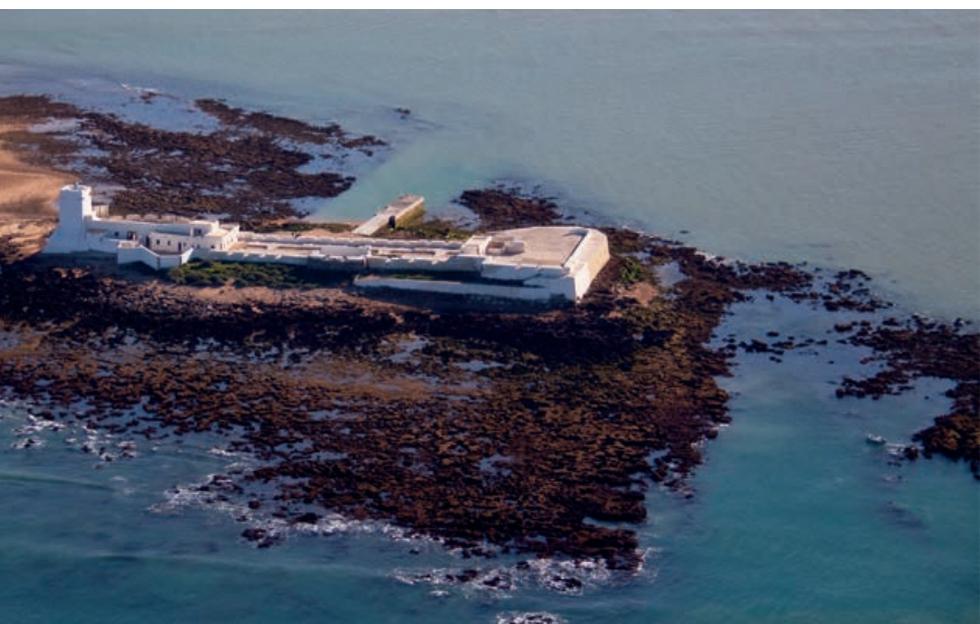
y castillo, conocida como de San Pedro, correspondiente con la isla de Sancti Petri. Lo cual significa que el templo fue cristianizado y el Hércules Gaditano, dada la afición cristiana al reciclaje de advocaciones, transmutado en San Pedro. Las intervenciones posteriores borraron toda huella religiosa y, a medida que la bahía de Cádiz fue adquiriendo importancia comercial en la Edad Moderna, se transformó en un punto defensivo estratégico.

Así, a principios del siglo XVII se construye la torre de planta cuadrada y engrosada base, único elemento de altura destacado del conjunto. Forma parte de la línea de torres almenaras, distribuidas a lo largo de toda la costa, que en esa época tenían por misión alertar de ataques de piratas o de la flota anglo-holandesa, como los sufridos las décadas anteriores. En el siglo XVIII, cuando se concentran en la Isla de León las instalaciones de Marina, se hace necesario mejorar sus defensas. Entonces, la isla ya contaba con una batería semicircular perpendicular a la desembocadura del caño y se construyen la muralla y el resto de edificaciones hasta completar la fortificación. A pesar de ser llamado castillo, es tan solo la torre la que le da ese aspecto, pues sus murallas son bajas

y muy gruesas. La función del castillo era defender la entrada marítima al caño de Sancti-Petri, que daba acceso a la Isla de León y al arsenal de La Carraca. Por ello, durante el asedio francés de 1810 a 1812 y más tarde durante el segundo bloqueo de 1823, el castillo fue duramente bombardeado y finalmente rendido.

Como otras torres vigía de la costa andaluza, tiempo después, la de la Isla de Sancti Petri fue adaptada como faro en 1918, lo cual no deja de ser una función defensiva de la costa. La última restauración llevada a cabo finalizó en 2010 con motivo del Bicentenario de las Cortes de Cádiz. Los misterios de esta legendaria isla se completan con la presencia en ella de una rareza botánica única en el parque natural, el *Cynomorium coccineum* o cipote moruno, como se le denomina vulgarmente. Es una planta muy escasa, parásita de las raíces de plantas de marisma, cuyas poblaciones conocidas más cercanas se encuentran en la costa de Almería y de Huelva.

Para conocer este lugar mágico debemos organizar la visita con alguna de las empresas que están autorizadas a acceder en barco y visitar la Isla de Sancti Petri [→ 153].





smo
erno
ento

Parque Santa Ana
Torre del Reloj
Iglesia San Juan Bautista

INFORMACIÓN

Información práctica para el viajero

CENTRO CIUDAD



Como llegar

Cómo llegar por carretera

Las principales rutas terrestres de acceso a Bahía de Cádiz siguen siendo aquellas por las que los romanos construyeron, hace más de dos mil años, las vías Augusta, desde el norte, y Heráclea, desde el levante, y que tenían su final en Gades. En cierto modo, Cádiz sigue siendo uno de los finales del mundo conocido.

Por el norte, la conexión con Sevilla (y de ahí con el resto de Andalucía y la Península) se realiza a través de la autovía A-4 o, alternativamente, la autopista AP-4.

Por el este, la conexión con Málaga y el levante peninsular se realiza a través de la antigua carretera N-340, que desde Vejer de la Frontera es la autovía A-48, o, alternativamente, a través de la autovía A-381, que conecta la bahía de Algeciras con Jerez, y enlazando con la AP-4 hacia el sur.

Compartir coche

Es un modo alternativo y más sostenible de viajar en coche con el que se ahorra dinero y se tiene una buena oportunidad de conocer gente. Este sistema pone en contacto a personas que disponen de coche particular con otras que no lo tienen y que van a realizar el mismo trayecto en las mismas fechas. En las webs que os facilitamos a continuación encontraréis posibilidades para compartir coche en itinerarios locales, estatales o internacionales.

www.viajamosjuntos.com
www.comparteviaje.es

Llegar en bicicleta

El acceso en bicicleta a Bahía de Cádiz, como a cualquier otra gran área urbana, es cada vez más complicado de realizar de forma segura (no hablemos ya de agradable o interesante).

Los aficionados al cicloturismo lo saben bien. Esas dificultades se mantienen también en los desplazamientos por el interior de la bahía, ya que se trata de un conjunto

de núcleos urbanos aislados conectados entre sí por una trama de autovías. Aunque la ley de tráfico permite la circulación de bicicletas por autovías (no autopistas) si no existe otra alternativa de trayecto por carretera, y esto ocurre en la mayoría de los accesos y conexiones entre las ciudades de Bahía de Cádiz, os ofrecemos algunas orientaciones que permiten evitarlas.

Si accedes por el norte, desde Jerez puedes tomar como alternativa a la A-4 la carretera de El Portal (A-2002) que desemboca en la CA-31, en el extremo norte de El Puerto de Santa María. La CA-31 y su continuación la CA-32 atraviesan el núcleo urbano y cuentan con carril bici hasta Valdelagrana. Desde ahí puedes llegar a Puerto Real a través de los senderos Los Toruños y Pinar de la Algaida - Salina Los Desamparados del parque natural [➔ 181 y 183].

Otra alternativa para llegar a Puerto Real desde Jerez es desviarnos de la A-2002 en El Portal hacia la otra margen del Guadalete, tomando la CA-3109 y desviándonos después al suroeste por la CA-3113, que desemboca en Puerto Real.

Si accedes por el este, la alternativa a la A-48 desde Conil es ir siguiendo la costa por las carreteras secundarias CA-3208 y CA-4202, atravesando Roche y continuando por la CA-9001, que recorre la costa de Chiclana. Desde ella, varios caminos hacia el norte conducen hasta el núcleo urbano.

Una alternativa para llegar a Bahía de Cádiz desde la bahía de Algeciras por el interior es el Corredor Verde Dos Bahías, que conecta ambas a través de vías pecuarias – en algunos puntos el Corredor está aún interrumpido o su firme no es apto para bicis –. Desde Medina Sidonia, se accede a Puerto Real por la Cañada Real del Camino de Medina.

El acceso a San Fernando y Cádiz es algo más complejo, lo fue a lo largo de toda la Historia. La circulación de bicicletas está prohibida por el puente Carranza que da acceso a Cádiz desde Puerto Real, por lo que el único acceso posible es por San Fernando. Una alternativa más segura y



emocionante es cruzar con una embarcación desde el Puerto de Sancti Petri a la Punta del Boquerón. No nos costará trabajo encontrar a alguien que nos cruce las bicis por un módico precio.

Llegar en autobús

Existen conexiones en autobús con Cádiz desde los principales puntos de Andalucía y España. Algunas de estas líneas tienen parada también en otros municipios de la bahía. Lamentablemente, Cádiz sigue siendo la única capital de provincia andaluza, y probablemente española, sin estación de autobuses, por lo que no existe una información centralizada ni un lugar de parada único. Existen unos andenes provisionales junto a la estación de ferrocarril, en la Plaza de Sevilla. Sin embargo, las ventanillas de información y venta de billetes existentes pertenecen

solo a la empresa Transportes Generales Comes, que gestiona la mayor parte de las líneas de ámbito provincial, por lo que no nos darán más información que la de sus líneas.

Por ello, te ofrecemos a continuación las principales rutas a media y larga distancia y las empresas concesionarias de las mismas:

Sevilla y Andalucía Oriental
(Málaga - Granada - Almería - Cartagena)
Transportes Generales Comes
902 199 208
www.tgcomes.es

Madrid
(Córdoba - Madrid - Barajas)
Socibus S.A. - Secorbus S.L.
902 229 292
www.socibus.es



Ruta de la Plata

(Extremadura - Castilla y León - Galicia)

Dainco

902 422 242

www.dainco.es



Tren El Trocadero

Llegar en tren

Existe una única conexión ferroviaria con Bahía de Cádiz que procede de Sevilla y tiene término en Cádiz, interconectando todos los municipios de la bahía excepto Chiclana. Además de en Cádiz, los trenes de larga distancia tienen parada en El Puerto de Santa María y San Fernando.

Los de media distancia, además de en las anteriores, también en Puerto Real. Las estaciones de los cuatro municipios están ubicadas junto a los cascos históricos y se complementan con una amplia red de estaciones y apeaderos de cercanías.

Principales estaciones

Estación de Cádiz

Plaza de Sevilla s/n

Estación de San Fernando - Bahía Sur
C/ Ferrocarril s/n

Estación de San Fernando - Centro
Plaza de la Estación, s/n

Estación de Puerto Real
C/ de la Tierra s/n

Estación de El Puerto de Santa María
Plaza de la Estación s/n

Información sobre estaciones, salidas y llegadas

ADIF

902 432 343 / 902 204 202

www.adif.es

Información sobre trayectos, horarios y venta de billetes

RENFE

902 320 320

www.renfe.com

Llegar en avión

El aeropuerto de Jerez (XRY) se encuentra en la carretera N-IV, a 27 km del centro de El Puerto de Santa María, extremo norte de la bahía de Cádiz, y a 48 km del centro de Cádiz.

Otras opciones son el aeropuerto de Sevilla (SVQ), a 132 km de Cádiz, y el aeropuerto de Gibraltar (GIB), a 136 km. Desde el aeropuerto de Jerez se puede ir a la bahía de Cádiz en alguno de estos medios.

Autobuses desde el aeropuerto

Líneas M-050

(Cádiz - Jerez - Aeropuerto)

Líneas M-051

(Cádiz - El Puerto de Santa María - Jerez - Aeropuerto)

Consorcio de Transportes Bahía de Cádiz

902 450 550

www.cmtbc.es

Hasta Cádiz, duración aproximada

1'15 horas y precio 3,45€.

Trenes desde el aeropuerto

Línea C-1 de cercanías

(Cádiz - Jerez)

RENFE

902 320 320

www.renfe.com

Hasta Cádiz, duración aproximada 1 hora y precio 5,70€.

Taxis desde el aeropuerto

El trayecto hasta Cádiz cuesta 51 € en horario diurno o 61 € en horario nocturno, fines de semana y festivos.

Tele Taxi Jerez: 956 344 860.

Información sobre aeropuerto y vuelos

Aena Aeropuertos
902 404 704
www.aena-aeropuertos.es

⚓ Llegar en barco

Un ferry semanal procedente de Canarias atraca en el muelle urbano de Cádiz.

Información y venta de pasajes

Acciona Trasmediterránea
902 454 645
www.trasmediterranea.es



El Puerto de Santa María

Para planificar el viaje

Si el visitante desea planificar con detalle una ruta determinada, le recordamos que en la red existen varias posibilidades.

Estado de las carreteras

www.dgt.es

Guías de carreteras

www.guiarepsol.com
www.viamichelin.es

Mapas de carreteras

<http://maps.google.es>
<http://sigpac.mapa.es/fega/visor/>
www.mappy.com



Caño de Sancti Petri



Moverse por el parque natural

En coche

Las rutas propuestas en esta guía están diseñadas para ser realizadas a pie, utilizando el coche simplemente como medio de desplazamiento entre zonas de interés excesivamente alejadas unas de otras.

En cualquier caso, siempre que tengamos la posibilidad de hacerlo, podemos llevar en el coche unas bicicletas ya que gran parte de los recorridos a pie y algunos de los recorridos en coche, pueden realizarse también en bicicleta. Además hay que tener en cuenta que la orografía llana de este parque permite que los paseos en bicicleta sean muy cómodos y accesibles.

Otra ventaja del sencillo relieve del parque natural y el carácter urbano de su entorno es que hace innecesario que el vehículo cumpla ninguna condición especial. No hace falta un todoterreno. Los mayores inconvenientes de moverse en coche por la bahía de Cádiz serán, en cambio, los propios de una gran aglomeración urbana y principalmente la congestión del tráfico y las dificultades de aparcamiento.

Sobre lo primero, caben pocas recomendaciones salvo evitar las principales vías de acceso a las ciudades en las horas punta. Sobre lo segundo, en cada enclave a visitar, especialmente en los cascos históricos, se aporta alguna recomendación sobre dónde dejar el vehículo. Cuanto antes asumamos que probablemente tengamos que pagar por aparcar, menos tiempo perderemos y más disfrutaremos de nuestra visita.

Alquiler de coches

Estas son las principales empresas de alquiler de vehículos con oficina en Bahía de Cádiz.

Ata S.L.

Plaza San Juan de Dios, 16. Cádiz
956 258 207 / 956 263 328 /
616 951 148
www.atarentacar.com

Atesa

C/ Puerto Real, s/n



Puente Zuazo

(Concesionario Citroën).
Parque Empresarial de Levante. Cádiz
956 262 002
www.atesa.es

Autos Rico

Polígono Industrial Tres Caminos, s/n.
Puerto Real.

Carretera de la Estación, s/n.
San Fernando
956 889 746 / 630 088 360
www.autosricorentacar.com

Aurigacrown Car Hire

Urb. Novo Sancti Petri, s/n. Chiclana
956 492 114
www.aurigacrown.com

AVIS

C/ Amílcar Barca, 47
(Hotel Tryp Caleta). Cádiz.
956 255 981

Urb. Las Lomas de Sancti Petri, s/n
(Hotel Barceló). Chiclana.
956 497 242
www.avis.es

Bahia Rent a Car

Estación de Tren.
Plaza de Sevilla s/n. Cádiz
956 271 895 / 609 542 933

C/ Aurora, 10 Local 1.
El Puerto de Santa María.
956 541 270 / 629 109 078
www.bahiaRentacar.com

Europcar

Estación de Tren.
Plaza de Sevilla s/n. Cádiz
956 280 507

Centro Comercial Novo Center. Urb. Novo
Sancti-Petri, s/n. Chiclana
956 496 208
www.europcar.es

Goldcar Rental

Urb. Novo Sancti Petri, s/n. Chiclana
965 233 178
sanctipetri@europa-rentacar.es

Hertz

Av. José León de Carranza, 18. Cádiz
956 252 531
www.hertz.es

Rent a Car Santo Domingo

C/ Pagador, 29. El Puerto de Santa María
956 853 024

Niza Cars

Centro Comercial Novo Sancti Petri.
Chiclana
956 496 162
www.nizacars.es

Rent Motor 2000

Ronda del Puente, s/n.
Zona Franca. Cádiz
956 293 459
www.rentmotor2000.com

En transporte colectivo

Tener un parque natural completamente enredado con una gran aglomeración urbana tiene sin duda muchos contras, pero también sus ventajas. Una de ellas, poder disponer de una amplia red de transporte colectivo para movernos por él, que incluye autobuses urbanos, autobuses metropolitanos, líneas marítimas y trenes de cercanías. En cada enclave que se visita en las rutas hemos indicado si es accesible en transporte público y en qué modo.

Existe un sistema tarifario integrado de transportes, basado en zonas, que engloba los cinco municipios de la bahía más Rota y Jerez. Existe una tarjeta de transporte tipo monedero electrónico, recargable de prepago, anónima y

transferible, que permite realizar un número ilimitado de viajes para una o varias personas siempre que tenga saldo suficiente. Con ella se puede pagar en todos los medios de transporte del sistema, permitiendo los transbordos necesarios (excepto tren de cercanías) para ir de un punto a cualquier otro de la red y concede importantes descuentos.

Permite además el uso gratuito de los aparcamientos en las terminales marítimas y de un servicio de préstamo de bicicletas. Todas estas ventajas por tan solo 1,5 € de fianza de la tarjeta más una recarga mínima de 5 €, por lo que si vamos a movernos preferentemente en transporte público, no debemos dudararlo.

Más información sobre líneas, horarios y puntos de venta:

Consorcio de Transportes Bahía de Cádiz

902 450 550
www.cmtbc.es

Renfe Cercanías

902 320 320
www.renfe.com/viajeros/cercanias/cadiz

Autobuses urbanos de Cádiz

956 283 804
laciudad.cadiz.es/resultadosbusurbanos-cadiz.asp

Autobuses urbanos de Chiclana de la Frontera

956 401 360
www.novobus.es/urbano.htm

Autobuses urbanos de El Puerto de Santa María

900 707 071
www.autobusesdelpuerto.com

Autobuses urbanos de Puerto Real

956 470 000
www.puertoreal.es

Autobuses urbanos de San Fernando

956 944 000
www.sanfernando.es



En taxi

Los servicios de taxi no se han adaptado aún a la realidad metropolitana de Bahía de Cádiz, que no entiende demasiado de fronteras entre los municipios. Así, en cada ciudad el sistema de tarifas es diferente. En general, en los trayectos dentro de un municipio los precios son asequibles, debido en parte a que los núcleos urbanos son pequeños y las distancias, cortas. Sin embargo, en los trayectos entre municipios los precios se disparan. Por ejemplo, ir desde la salida de San Fernando a la entrada de Cádiz puede costar unas cuatro veces más que recorrer la ciudad de Cádiz de punta a punta, siendo las distancias similares.

Radiotaxi Cádiz

956 212 121 / 956 212 122 /
956 262 626

Asociación de Taxista Autónomos de Cádiz

956 266 868

Teletaxi Chiclana

956 533 939 / 956 532 020

Puertotaxi (El Puerto de Santa María)

956 858 584

Radio Taxi Puerto Real

956 472 223

Asociación Grupo Local de Taxis San Fernando

956 881 007

En bicicleta



La bicicleta es un modo perfecto para moverse por el parque natural y por sus ciudades. El relieve prácticamente llano de todo su territorio y la bondad del clima

hacen de la bici un placer incomparable y una estimable aliada para recorrer en un tiempo asumible los a veces eternos senderos por los muros de las salinas de la bahía. Asimismo, los cascos históricos de las ciudades de la bahía, con sus tramas de calles estrechas parecen hechos a medida de la bicicleta.

Puedes viajar con la bicicleta en los trenes de cercanías (una por coche), por lo que combinando ambos modos podrás acceder sin dificultad y en condiciones de seguridad a la mayoría de los enclaves que te proponemos en esta guía.

Alquiler de bicicletas

Te proponemos a continuación algunas direcciones en las que se alquilan bicicletas. Muchas de ellas organizan también rutas guiadas en bici por las ciudades y por el parque natural.

Urban Bike

C/ Marques de Valdeñiño 4. Cádiz
956 170 164
www.urbanbikecadiz.es

Sights and bikes

C/ Cardenal Zapata 6. Cádiz
956 901 108 / 658 596 510
www.sightsandbikes.com

Cai & bike

C/ Soto 1. Cádiz
956 251 686 / 644 379 596 (español) /
622 841 201 (inglés y francés)
caibike.webs.com

BiciKultura

Polígono Industrial Las Salinas. C/ Pantano
38. El Puerto de Santa María
647 541 453
www.bicikultura.com

Parque Metropolitano Marisma de Los Toruños y Pinar de La Algaida

Uso exclusivo en el interior
del Parque Metropolitano.
Avda. del Mar, 7. Valdelagrana.
El Puerto de Santa María

C/ Polígono Universidad s/n.
Campus Universitario. Puerto Real

956 203 544
www.parquedelabahia.es

Bicicletas Matías

Apartaclub Los Gallos 7.
Chiclana de la Frontera
610 773 100
www.bicicletaschiclana.com

Dónde alojarse

Como corresponde a un importante destino turístico de sol y playa y a una aglomeración urbana dinámica, Bahía de Cádiz dispone de una amplia oferta de alojamientos que cubre todo el abanico de tipologías y categorías.

Se escapa del objeto y pretensiones de esta guía brindar al lector una selección o unas recomendaciones sobre dicha oferta, por cuanto esta no tiene una vinculación directa con el Parque Natural Bahía de Cádiz como recurso turístico, a diferencia de lo que puede ocurrir en otros parques naturales, con un turismo rural más desarrollado.

Puedes consultar una relación actualizada de alojamientos turísticos en la web oficial de turismo de Andalucía:

www.andalucia.org/alojamientos

Empresas con la Marca Parque Natural de Andalucía



Los parques naturales andaluces son territorios vivos y dinámicos en los que la Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, en colaboración con otras instituciones y organismos, está fomentando y apoyando un desarrollo sostenible, con medidas que favorezcan la permanencia y la calidad de vida de las poblaciones que residen en ellos. En esta línea, la Marca Parque Natural de Andalucía es una iniciativa pionera en el territorio español que nace con una doble ambición:



– Compartir con la población y las empresas implantadas en los espacios naturales protegidos los beneficios de una valorización del territorio, mediante refuerzo de su identidad y el apoyo a iniciativas empresariales acordes con los principios del desarrollo sostenible.

– Ofrecer al visitante unos productos y servicios diferenciados, asociados a los valores medioambientales de los parques, que potencien la imagen de un producto natural, artesanal y auténtico.

Más información en:
www.marcaparquenatural.com

Carta Europea de Turismo Sostenible



La Carta Europea de Turismo Sostenible (CETS) es una iniciativa de EUROPARC destinada a promover el desarrollo del turismo en clave de sostenibilidad. Adherirse a ella supone adquirir un compromiso voluntario para aplicar los principios del turismo sostenible. La Red de la Carta Europea de Turismo Sostenible en España se crea para favorecer la comunicación entre los diferentes actores implicados (gestores de los espacios naturales, empresas implicadas, grupos de desarrollo rural, agencias de viaje), divulgar sus actuaciones en diferentes foros, sensibilizar sobre las ventajas de un parque con CETS y potenciar el trabajo en red.

Más información en:
www.redeuroparc.org/cartaeuropaturismosostenible.jps



El parque natural

El Parque Natural Bahía de Cádiz es el motivo central de esta guía y de los distintos viajes que para conocerlo se pueden organizar. Por eso, es importante informarse lo mejor posible sobre sus características y valores que han merecido el esfuerzo de su protección.

La Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente de la Junta de Andalucía es la principal responsable de su administración, control y fomento del uso público, sobre cuyos recursos y posibilidades informa en la **Ventana del Visitante** (www.ventanadelvisitante.es).

El Teléfono Verde (900 850 500) para información y recepción de avisos o denuncias. Ya en el parque natural o en sus proximidades, es recomendable hacer uso de los numerosos equipamientos de recepción presentes:

Centro de visitantes del Parque Natural Bahía de Cádiz

Punto de partida ideal para descubrir el parque natural disponiendo de carriles-bici y senderos. En el interior se puede encontrar toda la información deseada del parque y de sus actividades.

Ctra. de Camposoto
(junto acceso a playa).
San Fernando.
956 243 474

Parque Metropolitano Marisma de Los Toruños y Pinar de La Algaida

Gestionado por la Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, cuenta con un programa de actividades permanente que incluye rutas guiadas en tren y en bicicleta, senderismo, paseos en embarcaciones colectivas o rutas guiadas en kayak, entre otras. En él se localiza el centro de recepción de visitantes Casa de los Toruños, donde encontraremos la información necesaria para conocer el parque.

956 203 544
parquedelabahia@juntadeandalucia.es

Centro de recursos ambientales Coto de la Isleta



Es un equipamiento de educación ambiental y deportes de la naturaleza promovido por el ayuntamiento de El Puerto de Santa María. Algunas de sus actividades son el piragüismo, el tiro con arco, visitas guiadas, etc.

Camino Tiro Pichón s/n.
El Puerto de Santa María. 956 560 123

Centro de recursos ambientales Salinas de Chiclana

Este centro ofrece una oportunidad única de conocer de cerca cómo funcionaba



Centro de visitantes Parque Natural Bahía de Cádiz



CRA Salinas de Chiclana

una salina tradicional así como algunos oficios antiguos relacionados con esa actividad que prácticamente han desaparecido. Sus instalaciones están situadas en la antigua salina de Santa María y cuentan con un observatorio de aves donde también se puede apreciar en todo su esplendor la belleza del paisaje del parque natural.

Chiclana de la Frontera.
956 538 126

ERA – Laboratorio de Arqueología Experimental



Su objetivo principal ha sido despertar en los visitantes la curiosidad por el conocimiento en los modos de vida del hombre. Trata de enseñar a respetar el Patrimonio Histórico-Arqueológico. Ofrecen numerosas actividades y reproducciones arqueológicas con las que se consiguen realizar productos con las técnicas artesanales utilizadas hace cientos de años.

Mirlo s/n,
El Marquesado, Puerto Real.
956 477 035
<http://eracadiz.com/>

Información turística

Las páginas de información turística proliferan en el ciberespacio, un hecho que tanto puede servir para ayudar a quien busca como para confundirlo.

Para orientarnos en tal embrollo de páginas y pantallas, lo más recomendable puede ser acudir a los grandes portales con apoyo institucional, como la web oficial de Turismo de Andalucía (www.andalucia.org) o la del Patronato Provincial de Turismo de Cádiz (www.cadizturismo.com).

Ya en el lugar, son de indudable utilidad las oficinas de información turística, donde es posible un trato directo y personalizado. Las oficinas en funcionamiento son las siguientes:

Cádiz
Oficina de Turismo de la Junta de Andalucía
Avda. Ramón de Carranza s/n
956 203 191
otcadiz@andalucia.org

Centro de Recepción de Turistas del Ayuntamiento de Cádiz
Paseo de Canalejas s/n
956 241 001
Info.turismo@cadiz.es



Oficina de Información Turística del Ayuntamiento de Cádiz

Avda. José León de Carranza s/n
956 285 601

Chiclana de la Frontera

Oficina Municipal de Turismo

C/ La Plaza, 3.
956 535 969
turismo@chiclana.es

Oficina Municipal de Turismo

Urb. Novo Sancti Petri
(cerrada en invierno).
956 497 234

Oficina de Turismo y

Centro de interpretación del Litoral

C/ Viña del Mar s/n
956 492 488
centrodellitoral turismo@chiclana.es

El Puerto de Santa María

Oficina Municipal de Turismo

C/ Luna, 22
956 542 475 / 956 452 413
turismo@elpuertodesantamaria.es

Oficina Municipal de Turismo

Avda. de la Paz. Valdelagrana. Abierta en verano (15 junio -15 septiembre)
956 561 570

Puerto Real

Oficina Municipal de Turismo

Plaza Rafael Alberti, 4.
956 213 362
Oficina.turismo@aytopuertoreal.es

San Fernando

Oficina Municipal de Turismo

C/ Real, 26.
956 944 226 / 956 944 227
turismo@aytosanfernando.org

Naturaleza

Los amantes de la naturaleza siempre deseosos de ampliar conocimientos sobre biodiversidad, geología, paisajes o cualquier otro aspecto del mundo natural, cuentan con numerosos recursos en la red que pueden servirle para orientar sus pasos por este parque. En la web de la Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente (www.juntadeandalucia.es/

medioambiente) existe una información muy diversificada a este respecto, además de publicaciones en formato electrónico descargables. Sobre plantas destaca el gran catálogo de Anthos (www.anthos.es), sobre aves la Enciclopedia de las Aves de España (www.encyclopediadelasaves.es) y Guía de aves acuáticas y marinas del parque Natural, de Rafael García Costales y sobre paisajes la página del Centro de Estudios Paisaje y Territorio (www.paisajeyterritorio.es).

Puedes encontrar publicaciones relacionadas con el espacio en la web www.ventanadelvisitante.es

El placer de comer forma parte de la visita

Recomendaciones gastronómicas

La gastronomía forma parte del patrimonio de un lugar y, por ello, merece un espacio en esta guía. La de Bahía de Cádiz está, además, fuertemente vinculada a los recursos naturales del parque natural y su entorno, por lo que constituye también un medio para conocer estos.

Los pescados y mariscos son obviamente las estrellas de la gastronomía de Bahía de Cádiz. Los primeros, de la costa más inmediata, de estero o de roca, o de los caladeros litorales cercanos y del golfo de Cádiz. Y también son protagonistas las especies migratorias que atraviesan el Estrecho, como el atún y el pez espada. Por otra parte, los mariscos más típicos son los recolectados en el borde litoral intermareal, a pie, en los fangos, las plataformas rocosas o las playas.

Además, por los puertos de la bahía de Cádiz llegaron por primera vez a Europa productos agrícolas ahora tan cotidianos como la patata, el tomate o el pimiento, que pronto enriquecieron las huertas de la bahía y su gastronomía.

Te ofrecemos a continuación algunas recomendaciones de platos que no deberías dejar de probar en tus rutas. Los encontrarás fácilmente en restaurantes y bares de la zona como los que te proponemos en el apartado siguiente.

Frito gaditano

Harina no demasiado fina, aceite de oliva virgen bien caliente y la sal justa. No tiene más secretos. El surtido típico suele contener pijotas, acedías, boquerones, cazón, pescadilla, puntillitas, chocos, huevas de merluza, gambas... o, incluso, safio y morena, bocados peculiares y sabrosos. Algunos se ofrecen también en adobo, es decir, macerado en vinagre y especias antes de freír, principalmente el cazón y también los boquerones, la morena o el atún.

El pescaíto frito, además de en restaurantes y bares, se vende al peso en freidurías, en un papelón —cartucho de papel— que lo mantiene caliente y protegido hasta su destino. No te cortes; te lo puedes comer en un banco de cualquier plaza o en la playa.

Mención aparte merecen *delicatessen* como las ortiguillas (anémonas) y ostiones fritos, que son casi como darle un bocado al mar.

Tortillitas de camarones

Famosas e imprescindibles. Se hacen con camarones, los pequeños que se pescan en los esteros de las salinas, que deben estar vivos al empezar a hacer la masa. Esta lleva harina de garbanzo y trigo,

cebolla fresca y perejil, a la que se añade agua hasta conseguir la consistencia adecuada, ni muy espesa ni muy líquida. Luego se van echando cucharadas de la masa en aceite muy caliente, de forma que queden muy finas, crujientes y doradas. Cuidado, porque en muchos bares son precocinadas y no es lo mismo.

Caballa con piriña

Caballa asada a la plancha, preferiblemente gorda, a la que se hacen unos cortes en los lomos para que se haga bien por dentro. Se acompaña de piriña, que no es más que una ensalada de tomate, pimiento verde y cebolla cortados en taquitos y aliñada con aceite, vinagre y sal. Plato veraniego la temporada de la caballa, típico sobre todo en el barrio de la Viña de Cádiz, donde la caballa se acompaña del calificativo caletero, pues la tradicional se pescaba en La Caleta.

Papas aliñadas

La ensalada gaditana por excelencia. La receta tradicional solo lleva patata cocida, cebolla, perejil, aceite de oliva, vinagre y sal. Con esa simplicidad, la calidad de los ingredientes es la clave.

Panizas y huevos de fraile

El amplio uso de la harina de garbanzo en la gastronomía gaditana tiene su





origen en las épocas de escasez, cuando ante la falta de trigo, los molinos molían garbanzos. La utilización más destacada de esta harina era la elaboración de una especie de torta cociendo la harina en agua y dejando enfriar la masa obtenida en un molde. Las panizas son lonchas rectangulares de esa torta fritas en abundante aceite, que se puede acompañar con aderezos dulces o salados. Los huevos de fraile es la misma masa cortada en dados y aliñada con cebolla fresca, perejil, aceite, vinagre y sal.

Pescado a la sal

Receta antiquísima, originaria de lugares, como la Bahía de Cádiz, donde existen salinas desde la Antigüedad. Aquí, principalmente se hace con pescado de estero, como robalos (lubinas) y doradas. Es una receta muy sencilla y, probablemente, la que mejor conserva el sabor del pescado en estado puro. Consiste en hornear el pescado entero, sin descamar aunque se puede eviscerar, cubierto con sal gruesa. La sal forma una costra que se retira con facilidad.

Pescado a la teja

Es una forma de cocinar el pescado de estero que solo se puede hacer en las salinas. Lo de la teja es por la forma de servirlo, sobre una teja, elemento característico de la arquitectura salinera. Pero lo que tiene de especial es que está cocinado sobre brasas de sapinas, plantas de marisma, que se preparan sobre el suelo, y que dan un sabor único al pescado. Era tradicional en los despuesque de los estereros, a fines del otoño, y hoy lo han recuperado algunas salinas para el público.

Guisos marineros

A medio camino entre la mar y la huerta, aparece en las mesas de Bahía de Cádiz todo un elenco de guisos marineros, elaborados en general con ingredientes sencillos para mayor brillo del producto marino. Por citar algunos de los más destacados, las almejas o coquinas a la marinera, las papas con chocos, la caballa con babetas (fideos), el cazón (o la raya o la anguila) en amarillo, por el azafrán, los garbanzos con langostinos... Uno de los guisos más curiosos es el pescado en

sobrehúsa, que consiste en aprovechar el pescado frito del día anterior agregándolo a un sofrito ligado con un poco de harina y vino fino.

Guisos de la huerta

Tradicionales sobre todo en las localidades de la campiña, como Chiclana y Puerto Real, no sólo incluyen verduras cultivadas sino también otras recolectadas en el campo, como espárragos, tagarninas y cardillos. Algunas recetas destacadas son los chícharos con alcauciles, es decir, guisantes con alcachofas, o las tagarninas esparragadas. Y, herencia de los difíciles tiempos de escasez, encontramos recetas como las papas en alcauciles, también llamadas papas como con alcauciles, que no es más que un guiso de patatas con ajo y perejil y en el que los alcauciles no aparecen en ningún momento. Una muestra de la guasa gaditana.

Perdiz piñonera

Quizás el plato más reconocido de la cocina puertorrealeña, elaborado con las abundantes perdices de su campiña y los piñones de sus pinares costeros.

Dónde comer



La oferta de restaurantes y bares de tapas en Bahía de Cádiz es extraordinariamente amplia. Se escapa a las posibilidades de esta guía ofrecer una selección de direcciones de cada zona, por cuanto necesitaríamos una guía completa para ello.

Por ello, la relación que ofrecemos a continuación recoge solo establecimientos que se encuentran en las rutas que os proponemos en la guía y organizados

según el itinerario de éstas. A lo largo de ellas, hemos citado ya algunos lugares donde comer o tomar algo para reponer fuerzas en nuestro camino y que están, por su ubicación o sus vistas, vinculados de alguna manera al parque natural. Los reunimos a continuación junto a un puñado más.

Se quedan por ello fuera muchas referencias obligadas, instituciones gastronómicas incluso, de los cinco municipios. En cualquier caso, te invitamos a investigar por ti mismo y dejarte llevar por la intuición, pues seguro que descubrirás algo rico en cada esquina. De cualquier manera, para ampliar la información existen multitud de web a las que puedes acudir, como son:

<http://laciudad.cadiz.es/restaurantes.asp>
www.turismoelpuerto.com
www.puertoreal.es
www.sanfernando.es
www.turismochiciana.es

Ruta 1

Desembocadura del Guadalete - Puerto de Guía

El Laúl Vinos y Tapas

Actualiza la tapa tradicional portuense ofreciendo una carta diferente según temporada.
Avenida de la Bajamar, 6.

Bar del Puerto Casa Aparicio

Pescado frito, plancha y guisos marineros. Especialidad en tapaculos fritos.
Avenida de la Bajamar, 8. 647 766 081

La Dorada

Buena plancha.
Avenida de la Bajamar 26. 956 855 214

Casa Eugenio Guadalete

Especialidad en guisos marineros, como los fideos con lenguado.
Avenida de la Bajamar 36. 956 056 670

El Puerto de Santa María (centro)

El Arriate

Cocina mediterránea innovadora.
Agradable patio con música en directo

las noches de verano.
C/ Los Moros, 4. 956 852 833

Bar Gonzalo

Para probar la raya en tomate.
C/ Micaela Aramburu 26. 956 877 702

La Media Chica

Montaditos, chacinas y vinos.
Además en las paredes cuelgan múltiples aperos de carpintería y azulejos pintados con cuya lectura se puede disfrutar.
C/ Alquiladores 10.
667 454 493 / 956 056 090

Cervecería del Puerto

Mariscos y pescados.
C/ Luna 13-15. 956 589 939

Bar Nuevo Portuense

Hay que probar las sardinas empanadas, los daditos de mero y la ensaladilla.
C/ Luna 31. 956 853 637

El Betis

Un clásico del tapeo portuense. Premiado por el Ayuntamiento por mantener la cocina genuina de la ciudad. Imprescindible.
C/ Misericordia 7. 956 542 601

La Bodeguilla del Bar Jamón

Panes de la casa, revueltos, ibéricos...
C/ Misericordia 5. 956 850 322

Mesón del Asador

Buenas tapas. Especialidad en carnes.
C/ Misericordia 2. 956 540 327

Casa Paco Ceballos

Las mejores pavías de merluza y mucho más.
Ribera del Marisco s/n. 956 542 908

Los Portales

Pescados y mariscos de la Bahía de Cádiz.
C/ Ribera del Marisco, 7. 956 542 116

Casa Flores

Cocina tradicional y marinera de la mejor calidad. Barra y restaurante.
C/ Ribera del Río, 9. 956 543 512

Bar Vicente

Tapeo al mediodía. Carne al toro, albóndigas, higaditos de pollo...
Plaza de Abastos, 7. 956 852 055



Restaurante La Solera

Más de un siglo de antigüedad. De la carta, los arroces o el menudo de choco. Excelente menú del día.
C/ Ganado 17. 956 540 440

Romerijo

La freiduría y marisquería referente de El Puerto. C/ J. Antonio Romero Zarazaga. 956 541 254

Restaurante Las Bóvedas

Hotel Monasterio de San Miguel. Antiguo lavadero del convento.
C/ Virgen de los Milagros, 27.
956 540 440

A Poniente

Nos propone en su carta un recorrido por la ecología del Parque Natural y el litoral de la provincia de Cádiz.

Algas, plancton o incluso fango interactúan en sorprendentes preparaciones con pescados y mariscos de nuestras costas. Una estrella Michelin.
C/ Puerto Escondido, 6. 956 851 870

La Isleta - Los Toruños

La Palmera

Arroces, guisos y cocina casera
Avda. de Europa, s/n. 956 561 417

Romerijo

Otra sucursal de la freiduría y marisquería referente de El Puerto. Polígono Industrial Guadalete. C/ Guadarranque.
956 562 899

Centro de Recursos Ambientales (CRA) "Coto de la Isleta"

Cuenta con cafetería y restaurante (autoservicio y a la carta), con excelentes vistas al Parque Natural.
Camino del Tiro Pichón, s/n. 956 560 123

Cervecería La Fría

Pescaito frito y mariscos con vistas al mar. Paseo Marítimo 19, Valdelagrana.
956 560 026

El Fogón de Solanilla

Carne a la parrilla.
C/ Valdemar, 6. Valdelagrana.
956 562 121

Sale et Sole

Bar - cafetería del Parque Metropolitano Marisma de Los Toruños y Pinar de La Algaida. Menú del día.
Casa de los Toruños. Avenida del Mar, 7.
956 203 544

Chamaleo

Módulo de playa del Parque Metropolitano Marisma de Los Toruños y Pinar de La Algaida. Solo en verano.
Playa de Levante. Avenida del Mar, 7.

Venta El Macka

A orillas del río San Pedro, en el borde del Parque Natural. Pescaito y pollo frito.
Ctra. CA-32. Acceso por Avda. del Mar. Valdelagrana. 956 561 189

Río San Pedro

Piquislabis

Especialidad en carnes a la brasa y tapas variadas preparadas al momento.
Avda. Argentina. 956 478 459

Puntales - Bajo de la Palma

Restaurante La Marea

Recetas tradicionales llenas de ingenio, como carnes, pescados y arroces a la parrilla de carbón.
Con vistas a toda la bahía. Prolongación Ronda Vigilancia. Club Náutico Elcano.
956 205 099

Baro

En pleno paseo marítimo y con vistas a la playa, la Marisquería Baro ofrece a sus clientes marisco y pescados de calidad.
Avenida de la Bahía s/n. 956 25 79 57

Club Náutico Viento de Levante

Buen sitio para comer pescado fresco con muy buenas vistas a la bahía.
Avenida de la Bahía s/n. 956 201 421

Ruta 2

Trocadero - Caño La Cortadura

Casa Manolito

Cocina marinera.
Buen marisco, gran arroz, buenos postres.
C/ Francia s/n (Polígono Ind. Trocadero).
956 472 789

Puerto Real (centro)

La Marina

Famoso por sus almejas, gambas y langostinos frescos. Ribera del muelle, 12. 956 834 754

La Taberna del Puerto

Como plato fuerte la dorada de estero frita y los muergos a la marinera. Ribera del muelle, 42. 956 830 339

Casa Alfonso

Especialidad en pescado a la espalda Ribera del muelle, 56. 956 832 202

Las Golondrinas

Bar de tapas del que no se puede ir sin probar los dados de pargo con alioli y la carrillada ibérica en salsa. C/ Factoría de Matagorda, 1. 956 804 502

El Calvo

Fundado en 1814, con una gran variedad en tapas, las puntas de solomillo a la castellana son algo especial. C/ de la plaza, 79. 956 472 012

Bar Arca Casa Ramón

Un lugar donde desayunar originales

molletes y pan de campo de Lebrija, sin olvidar las tapas y el freidor de pescado a mediodía. C/ de la Plaza, 135. Puerto Real. 956 213 581

Cervecería El Barril

Carta muy amplia de tapas, pero es imprescindible probar la ensaladilla de gambas y los postres. C/ Ancha, 6. 956 472 521

Mesón de la Abuela Rosario

Cocina con toques originales, deliciosos patés de queso y presa ibérica en salsa de higos secos. C/ San Francisco, 54. Puerto Real. 956 473 325

La Carraca - Bahía Sur (San Fernando Norte)

Club Náutico Puente de Hierro

Cocina de la Bahía con un toque de creatividad junto al caño Sancti Petri. Ctra. Arsenal de la Carraca (antigua Salina de la Chapelá)

Cantina del Titi

Conocido como El Bartolo. Especialidad en choco sucio, papas aliñadas y pescados de la Bahía. Inmejorables vistas del saco de la Bahía. Casería de Ossio s/n. 686 734 966



Restaurante Casa La Titi



Merendero la Corchuela

Con vistas al mar, en él se puede degustar uno de los mejores menudos de la Bahía. Casería de Ossio s/n. 654 507 049

El Fogón de Mariana

Muy buenos productos ibéricos. Centro comercial Bahía Sur. 956 882 249

Jardín Botánico - Hornos Púnicos

Ruta de la Plata

Cocina gallega, tapas. Avda. Almirante León Herrero, 17. 956 944 525

La mariquita te jarta

Tapas creativas. Centro de Ocio "San Fernando Plaza". Avda. Almirante León Herrero, s/n. 956 105 400

Restaurante Macarena

Especialista en pescados y mariscos de la bahía. C/ Colegio Naval Sacramento, 9. 956 941 785

Mesón Hornos Púnicos

Cocina mediterránea. Plaza de hornos Púnicos, 25. 956 068 358

Ruta 3

Cádiz (centro)

La Perola & Cía.

Más de 40 tapas que cambian a diario. C/ Cánovas del Castillo, 34. 956 076 675

Casa Lazo

Tapas a buen precio y muy sabrosas. Sin olvidar probar las albóndigas al Pedro Ximénez. C/ Barrie, 17. 956 229 499

Piccola

Se debe probar la ensaladilla al ajillo una fusión entre ensaladilla y patatas alioli que se está perdiendo y este es uno de los pocos establecimientos que la sigue manteniendo. Cierra los domingos C/ San José, 4. 956 225 009

Zapata

Cervezas, tapas y raciones. C/ Cardenal Zapata, 7. 956 528 441



Vista general de Cádiz

La Gorda te da de comer

Dos establecimientos, con variedad de tapas abundantes y a buen precio.

C/ Marqués de Valdeñiño, 4.
C/ Del General Luque, 1.
956 289 493

Garbanzo negro

Un pequeño pero agradable rincón en el que probar mejillones en salmuera o garbanzos con langostinos. C/ Sacramento, 18. 956 222 317

Fogón de Mariana

En el centro dispone de dos establecimientos, ambos con gran variedad de carnes a la parrilla y tapeo.

C/ Sacramento, 39.
C/ Ángulo, 2. Cádiz
956 220 600 / 956 201 427

Las Flores

Freiduría de pescado en el que puedes elegir entre llevarlo en un cartucho o comerlo en el mismo local. Plaza de las Flores, 4. 956 226 112

Minibar

Pequeño bar en el que poder comer rico pescado frito. C/ Doctor Dacarrete, s/n.

El Laurel

Gran variedad de tapas que cambian al día. C/ Obispo Urquiniadona, 3.



Taberna La Manzanilla

Sitio con solera. Manzanilla, amontillados, moscateles, olorosos,... conservados en añejas botas de roble.
C/ Feduchy, 19. 956 285 401

Marqués de Cádiz

Taberna donde disfrutar de flamenco mientras se degustan vinos e ibéricos.
C/ Marqués de Cádiz, 3. 956 255 252

Defensas de Cádiz - Parque Genovés

La Nueva del Puerto

Marisquería - cervecería enclavada en una de las zonas más famosas y agradables de tapeo en Cádiz.
C/ Calderón de la Barca, 1. 956 211 573

Cumbres Mayores

Carnes y chacinas de la localidad onubense de Cumbres Mayores. Hay que probar la carrillada ibérica en salsa.
C/ Zorrilla, 4. 956 072 242

Casa Castillo

Tapas caseras que varían a diario, como el menudo.
C/ Zorrilla, 6 y 8. 654 504 939

Balandro

Cocina moderna, platos contundentes y postres increíbles. C/ Alameda de Apocada, 22. 956 220 992

La Canela

Centro cultural en el que se realizan

una gran variedad de actividades, acompañado de un café y degustaciones gastronómicas. C/ Misericordia, 6. 956 221 442

La Caleta - Barrio de la Viña

La Quilla

Junto al castillo de Santa Catalina, un lugar donde desayunar mollete con pringá de la berza con unas maravillosas vistas a la playa de La Caleta.
956 226 466

Peña Juan Villar

Peña flamenca donde disfrutar de unas tapas en su magnífica situación: la misma puerta de La Caleta.
Paseo Fernando Quiñones, 2. 956 225 290

El Balneario

Pescados y mariscos gaditanos.
C/ La Palma. 636 946 566

Casa Manteca

Sitio imprescindible en una visita por Cádiz, donde los chicharrones, los quesos y el jamón, se sirven en papel de estraza a través del mostrador de un antiguo almacén de ultramarinos. C/ Corralón de los Carros, 66. 956 213 603

El Faro

Bar famoso por su paté de cabracho y por algunas tapas innovadoras, sin olvidar las tortillitas de camarones.
C/ San Félix, 15. 956 211 068

Pájaro pinto

Terraza veraniega muy popular en las noches de verano. Sus mejores tapas, la caballa con piriñaca, las papas aliñás y pescado frito.
Plaza Tío de la Tiza, 12. 956 212 082

Casa Tino

Lugar para degustar las ortiguillas fritas.
C/ De la Rosa, 25. 956 070 125

El Pópulo – Barrio Santa María

El Malagueño

Riquísimas albóndigas y guisos caseros. Cierra los domingos.
C/ Mesón, 5. 956 262 423



La Siderría del Pópulo

Ofrece sidra traída de Asturias que se puede escanciar desde el propio barril, carnes de Navarra, guisos de fabes y quesos del norte de España.

C/ Mesón Nuevo, 16. 956 922 078

Sopranis

Presenta platos muy sorprendentes con productos gaditanos y una carta de vinos muy original y cuidada.

C/ Sopranis, 5. 956 284 310

La Cueva

Comida casera y vegetariana.

C/ Plocia, 7. 956 273 796

Atxuri

Cocina vascoandaluza. Su arroz blanco y su merluza en salsa verde son citas obligadas.

C/ Plocia, 7. 956 253 613

La Bodeguita de Plocia

Ibéricos y salazones. Ofrece chicharrones recién hechos por ellos mismos.

C/ Plocia, 11. 956 215 364

El Aljibe

Tapas novedosas y una rica lasaña de espinacas.

C/ Plocia, 25. 956 266 656

De la playa Santa María a Cortadura

La Despensa

Cocina moderna pero sin aspavientos. Propuestas variadas y trabajan desde las carnes al pescado con grandes salsas.

Plaza Escritor Ramón Solís, 9 -10.

956 265 320

Barra 7

Bar destinado al tapeo pero con platos muy elaborados.

C/ Amilcar Barca, 17. 956 263 263

La Marea

Mariscos, pescados y excelentes arroces.

Paseo Marítimo s/n, edificio Reina Victoria.

956 280 347

Freidor Las Flores II

“Pescaito” frito. Churros sólo por las mañanas. C/ Brasil, edificio Reina Victoria.

956 261 155

Arte Serrano

Más de 80 especialidades, como los bastones de berenjena con salmorejo.

Paseo Marítimo, 2. 956 277 258

Cervecería Baro

Cocedero de mariscos y freidor a pie de playa. Preparan una ensaladilla de gambas y una sopa de tomate con langostinos espectaculares.

Abren todos los días.

Paseo Marítimo s/n. 956 257 957

La Tienda de Vélez

Establecimiento en el que se mezcla un nuevo concepto de negocio: tapas, desayunos, comida para llevar, una pequeña vinoteca...

Avda. Cayetano del Toro, 17.

Arsenio Manila

Local muy especial donde se puede comer hasta tarde con platos imaginativos y modernos. Luego, se pueden tomar copas sin tener que moverse del mismo espacio.

Paseo Marítimo, 12. 956 076 744

La Pepa

Arrocería con un completo surtido.

Paseo Marítimo, 14. 956 263 821

Ventorrillo el Chato

Especialidades en filetes de pargo, ajos tiernos y chocos en su tinta.

Ctra. Cádiz - San Fernando.

956 250 025



Ventorrillo El Chato

Río Arillo - Punta del Boquerón

Venta Los Tarantos

Comida y decoración andaluza.
Cuesta de la Ardila, 63. San Fernando.
956 881 272

Ruta 4

Del centro de visitantes al Caño del Carrascón

Casa Pepe

Pescado de la Bahía y de estero en temporada, frito y a la plancha. Lo más demandado son las almejas al Tío Pepe.
Avda. Buen Pastor, 497. 956 487 498

Casa La Titi

Especialidad en pescados y almejas de estero. Muelle Gallineras. 956 487 160

Jose El 15

Pescados de la Bahía
Muelle de Gallineras s/n. 956 487 729

San Fernando (centro)

La Marisma

Todo es singular, desde el guiso de cazón en amarillo hasta el "pescaíto" frito. Es obligatorio probar los camarones del porreo fritos. C/ Buen Pastor número 8. 956 898 502

La mar de fresquita

Bar de tapas en el que destaca el Pepito de filetito al Tío Pepe.
Buen surtido de marisco.
C/ Luis Milena, 2.
Ronda del estero, 53.
956 880 347 / 956 949 977

La Gran Vía

Establecimiento centenario con un puesto ambulante de camarones y otros mariscos que suele estar los fines de semana.
Plaza del Rey, 2. 956 885 232

La Mallorquina

Cocina casera.
Plaza de la Iglesia, 38. 956 892 162

Casa Luis

Corderillo, cochinillo y pescado de la bahía. C/ Real, 26. 956 591 709

La Gallega

Templo del tapeo.
C/ Augusto Miranda, 17. 956 882 560

Venta Vargas

Pescados, mariscos, rabo de toro.
Plaza de Juan Vargas, s/n. 956 881 622

Del Pinar de los Franceses a Salinas de Chiclana

La Marisquería

Gran oferta en pescados y mariscos frescos de la bahía.
Gran carta de tapas de diseño en barra.
Avda. de los Descubrimientos, s/n.
956 536 020

Mesón El Copo

Gran variedad de platos de la cocina andaluza. Especialidades en carnes y chacinias ibéricas.
C/ Redes, 15.
965 407 936 / 956 530 823

Centro de Recursos Ambientales Salinas de Chiclana

El centro cuenta con un restaurante que funciona por la noche.
Camino de los Esteros. 956 538 126

Chiclana (centro)

El Santuario

Cocina típica al carbón, servida en el salón comedor ambientado en el siglo XVII.
Bodega con los mejores Riojas.
C/ San Antonio, 6.
956 404 264 / 956 407 528

El Pájaro Chico

Próximo al mercado, sirven desayunos, tapas y raciones variadas y típicas de la zona. C/ Arroyuelo, 5. 956 403 801

El 22

Especialidad en tapas variadas.
Sus caracoles son muy apreciados.
C/ Carmen Picazo, 22. 956 400 006

Marisquería Manguita

Marisco y pescado de primera calidad. Excelente carta de vinos.
Dispone de otro local en la playa de la Barrosa. Edif. Huerta Retortillo, 1.
956 401 440



Peña Taurina Emilio Oliva

En la calle más céntrica y comercial de Chiclana, ofrece gran variedad de montaditos, tapas y raciones con productos de la tierra. C/ La Vega, 16. 956 537 033

Casa Adolfo

Gran surtido y especialidad en jamones, embutidos y chacinas. Con terraza. Plaza del Retortillo, 3. 956 400 801

El Galeón

Mesón estilo rústico con una carta muy variada. Cuenta con menú del día. C/ Doctor Pedro Vélez, 1. 956 538 084

De Chiclana a Salina Carboneros

Mayte I y II

Mayte I es conocido por sus pollos asados y Mayte II por su pescado. El primero cierra los lunes y el segundo, los miércoles. Carretera de la Barrosa km 1. 956 400 169

Popeye

Situado en el antiguo puerto y de gran tradición en la zona, se caracteriza por su cocina marinera. Ctra. De la Barrosa, km 4,5. 956 494 424

Mesón El Carbón

Carnes de primera calidad hechas al carbón. Ctra. De la Barrosa, 24. 956 497 549

La Orilla

Terraza con vistas al mar, desde la que disfrutar de sabrosas carnes a la parrilla.

Se habla español, inglés y alemán.
Carretera de la Barrosa, s/n. 956 492 060

La Barrosa - Sancti Petri

Los Drogos

Magnífico buffet libre.
Avda. de la Barrosa, s/n. 956 494 815

Los Pescadores

Arroces, pescado fresco y cocina mediterránea. Cuentan también con otro establecimiento en el centro de Chiclana. Paseo marítimo, s/n y Avda. Reyes Católicos, 3. 956 495 957 / 956 530 125

El Campanario

Fantásticas vistas, especialidad en arroces. Paseo marítimo, s/n. 956 495 958

Marisquería Manguita

Restaurante especializado en pescado y mariscos de larga tradición en Chiclana. C/ El Róbalo, 1. 956 534 782

Club Náutico Sancti Petri

Un bar para comer con vistas. Abierto todos los días en julio y agosto, el resto del año sólo abren a medio día y cierran los miércoles. Poblado de Sancti Petri. 956 495 428

Asociación de pescadores Caño Chanarro

Para comer buen pescado. Poblado de Sancti Petri. 956 496 425

Bar Flotante

Bar de madera estilo marinero. Poblado de Sancti Petri. 600 861 146



Bar Flotante

Productos del parque natural

Pescado de estero

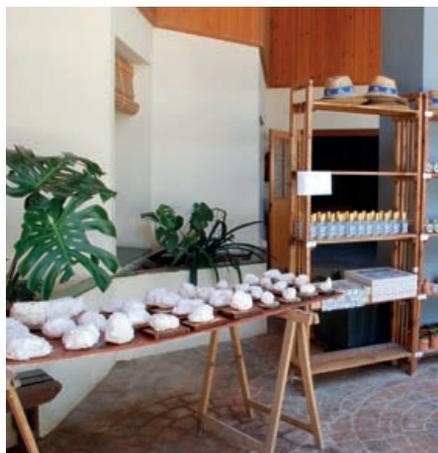
Podrás degustar doradas, róbalos o lubinas, bailas, anguilas, lenguados, mojarras, lisas o sargos, cultivados en los esteros de las salinas del Parque Natural, en multitud de restaurantes de la Bahía, cocinados a la espalda, a la plancha, a la sal o según recetas de nueva creación. Si prefieres cocinarlos tú mismo, puedes encontrar este pescado fresco en los mercados de abastos de la bahía.

Mariscos

En el entorno de Bahía de Cádiz, hay una gran variedad de mariscos que los gaditanos saben explotar y preparar para el disfrute de los comensales: del mar a la mesa. Entre las especies que presentan mayor interés nos encontramos tanto con crustáceos como con moluscos como son las almejas, coquinas, gambas, langostinos, galeras, camarones, ostiones, bocas de La Isla (pinzas del cangrejo violinista), cañillas, coquinas, etc.

Sal

La sal es sin duda el condimento más utilizado en todo el mundo, y la sal marina procedente de la evaporación del agua de mar es de las más apreciadas gracias a su sabor menos amargo y a que su extracción es menos costosa. Las condiciones que presenta el litoral que forma parte



Venta de sal del CRA Salinas de Chiclana



Diferentes variedades de algas

del Parque Natural Bahía de Cádiz son idóneas para la extracción de este producto [→ 117 y 118].

Salinas artesanales en activo

1. El Águila [→ 24].
2. El Estanquillo [→ 24].
3. San José y San Enrique [→ 81].
4. Santa Ana de Bartivás [→ 24].
5. Molino de Ossio [→ 78].
6. San Vicente [→ 24 y 62].
7. La Tapa y Marivélez [→ 48].
8. Santa María [→ 116].

Algas

Desde hace poco, una empresa gaditana comercializa algas y plantas de marisma de los esteros del Parque Natural Bahía de Cádiz para uso culinario. Una nueva delicatessen.

Suralgae

Innova Vegetalia del Mar S.L.L.

Avda. San Juan Bosco, s.n. Edificio Escuela de Empresas, Nave 4. San Fernando.
956 887 684 / 680 434 444
info@suralgae.com
www.suralgae.com



Otros productos de Bahía de Cádiz

Dulces

Turrón de Cádiz

Mazapán relleno de fruta confitada. También llamado pan de Cádiz, ha traspasado las fronteras de la comarca y de la Navidad. Podemos encontrarlo en multitud de pastelerías y obradores de Cádiz.

Confitería El Pópulo

C/ Pelota, 16. Cádiz. 956 282 805

Pastelería Maype

C/ Corneta Soto Guerrero, 3. Cádiz. 956 214 652.

Pancracio

Chocolates de alto diseño, y otras experiencias sensoriales, que se codean con la élite gastronómica internacional. General García Escámez 5. Cádiz. 956 252 451. www.panocracio.com

Convento de la Purísima Concepción

Roscas de yema, magdalenas, nevaditos, galletas, pastas de té, sultanas de coco, tortas de almendra, tortas de polvorón, merengada, tarta de merengue, tarta de chocolate, tarta de nata y tarta de moka. C/ Virgen de los Milagros, 144. El Puerto de Santa María. 956 853 754

Convento del Espíritu Santo

Tocino de cielo, tarta de manzana, pastas de San Blas, Sultanas y encomiendas para navidad. Torno: C/ Espíritu Santo, 1. El Puerto de Santa María. 956 541 698

Convento de Jesús Nazareno

Pastas de té, sultanas, tortas de almendras. Torno: C/ Larga, 27. Chiclana de la Frontera. 956 400 409

Monasterio de Nuestra Señora de la Piedad

Almendrados, amarguillos, mantecadas, pan de Cádiz, polvorones, tortas gaditanas, turrón de Cádiz, tartas diversas. C/ Feduchy, s/n. Cádiz. 956 211 853

Convento del Santísimo Corpus Christi y San José

Turrón de Cádiz y tocino de cielo, tartas variadas. C/ Costa Rica, nº 4. Cádiz. 956 21 28 57

Vinos

El vino constituye una de las excelencias con las que cuentan dos de las ciudades de la bahía, Chiclana y El Puerto de Santa María.



El vino fino de la denominación de origen Jerez - Xérès -Sherry sólo se elabora en El Puerto de Santa María y Jerez de la Frontera, si bien la presencia de los mostos de Chiclana es también importante en su elaboración, ya que está encuadrada dentro de la "Zona de Producción" de esta denominación.

Es un vino blanco, generoso, seco y ligero, que se obtiene de la uva palomino fino. Su singularidad radica en ser un vino de crianza biológica y estar elaborado mediante el sistema de criaderas y soleras. En la superficie del fino aparece de forma, totalmente espontánea, una capa de levaduras (microorganismos) que recibe el nombre de velo de flor. Aíslan el vino del contacto con el aire impidiendo así su oxidación, consumen parte del etanol del vino, y le aportan a éste nutrientes.

El moscatel de Chiclana es otro destacado. Excepcional vino dulce procedente de uva moscatel sobremadura y soleada. De color oro pálido y bouquet exquisito, suave y delicioso, su aroma propio le distingue del resto de los vinos de su tipo. Además de las visitables, podemos adquirir vinos en las siguientes bodegas:

El Puerto de Santa María
Bodegas González Obregón
C/ Zarza nº 53. 956 856 329

Bodegas 501 de El Puerto S.A.
C/ Valdés nº 9. 956 855 511

Chiclana de la Frontera
Bodegas Primitivo Collantes, S.A.
C/ Arroyuelo, 15.
C/ Ancha, 51.
956 400 150
www.bodegasprimitivocollantes.com

Bodegas Brisau
C/ Sol, 7. 956 400 715
tomasbrionespre@terra.es

Bodegas Barberá
C/ Delicias, 31. 956 400 257
info@bodegasbarbera.com

Productos gastronómicos de la provincia

Mercados de abastos

Cádiz
Plaza de la Libertad

Chiclana de la Frontera
Plaza de Las Bodegas

Puerto Real
C/ Soledad, 6

El Puerto de Santa María
C/ de Abastos s/n
www.elpuertodesantamaria.es

San Fernando
C/ Calderón de la Barca s/n.

Tiendas especializadas

La Alacena
Productos gastronómicos de la provincia

de Cádiz. C/ Pintor Ribera esq. C/ Pintor Zuloaga. Barriada de La Laguna. Cádiz.
956 255 675
www.laalacena.net

La Huerta de San Miguel
Productos ecológicos
C/ San Miguel. Cádiz

Gadira
Productos de almadraba
C/ Plocia 8. Cádiz. 956 261 169

Magerit
Alameda de Apodaca s/n.
Cádiz. 956 227 994

Con la mesa puesta
Productos ecológicos
C/ Huerta del Obispo, 5. Cádiz.
956 252 913

Ecológicos Algaia
Productos ecológicos
C/ La Vid, Edificio El Copo, 5.
Chiclana de la Frontera. 956 405 549

Biolandia
Productos ecológicos
Avda. de la Paz, 34. El Puerto de Santa María. 618 961 993



Mercado de Abastos de Chiclana



Libros

Cádiz y su bahía ha sido objeto desde antiguo de una ingente literatura de todos los géneros, de la historia a la ficción. Las librerías de la bahía ofrecen muchas de estas obras dedicadas a estos temas gaditanos.

Cádiz

Manuel de Falla

Plaza Mina, 2. Cádiz. 956 227 406

La Clandestina

Librería - café.

C/ José del Toro, 23. Cádiz. 956 221 210

Librería Jaime

C/ Corneta Soto Guerrero, 15. Cádiz.

956 808 016

Quorum

C/ Ancha, 27. Cádiz. 956 807 026

Q&Q

C/ San Francisco, 31. Cádiz. 956 205 766

Plaza Mina, 13. Cádiz. 956 225 011

Librería Raimundo

Obras antiguas y de ocasión.

Plaza San Francisco, 4.

C/ San José, 35.

Cádiz. 956 212 691

Chiclana de la Frontera

Navarro

C/ La Vega, 24. 956 400 653

Puerto Real

Pérgamo

C/ Amargura, 9. Puerto Real. 956 475 207

El Puerto de Santa María

Casiopea

Avda. Libertad, 26-28. 956 874 256

Mercadillos de antigüedades

Cádiz

C/ Doctor Gómez Ulla. Cádiz

Domingos por la mañana.

Puerto Real

C/ de la Plaza y Plaza de Jesús.

Domingos por la mañana de octubre a mayo.

Turismo activo

El turismo activo es una actividad en auge en muchos espacios naturales no sólo de Andalucía, sino de todo el estado. El marco natural que ofrecen estos lugares, los hacen muy atractivos para muchos ciudadanos, pero es importante saber que estas actividades están reguladas por una normativa estatal, andaluza y propia de cada espacio protegido que buscan la práctica segura para los aficionados y la conservación del entorno natural. Por ello es importante que cuando vayamos a realizar una actividad de piragüismo, senderismo, recorridos en bicicleta, etc, lo realicemos con alguna empresa autorizada para ello en el Parque Natural Bahía de Cádiz que son las siguientes.

C.R.A. Coto de la Isleta



Centro de naturaleza promovido por el ayuntamiento de El Puerto de Santa María. Los visitantes podrán disfrutar entre otras muchas actividades, del piragüismo, ruta en bicicleta, ruta náutica y senderismo.

Camino del Tiro Pichón, s/n.

El Puerto de Santa María. 956 560 123

cotoisleta@cotoisleta.com

www.cotoisleta.com

Actividades de la Bahía 2000



Posee dos escuelas de vela homologadas por la Federación Andaluza de Vela. Ofrece cursos y alquiler de material para catamarán, windsurf y kitesurf. Además, organiza rutas guiadas en tren, en bicicleta, paseos en kayak, barco, catamarán, embarcación neumática o alquiler de bicicletas.

C/ Buho Real nº 94.

El Puerto de Santa María. 956 051 376

info@actiba2000.com

www.actiba2000.com



Grupo de piragüistas en el caño de Sancti Petri

Aema Bahía



Se dedica principalmente a las actividades educativas y medioambientales, además de otras como senderismo y las rutas en bicicleta de montaña.

C/ Castellar, 5. Puerto Real. 658 566 969
aemabahia@yahoo.es

Turismo Rural Genatur



Empresa de educación ambiental y turismo rural. Organiza visitas a la salina La Esperanza para conocer una actividad tradicional en la bahía. Además ofertan rutas guiadas por los senderos del parque natural.

Aula de la naturaleza El Picacho.
Ctra. Alcalá - Puerto, km 13,1.
Alcalá de los Gazules.
630 914 545
www.genatur.com
genatur@genatur.com

Atlántida Medio Ambiente



Empresa dedicada a la consultoría ambiental y a la ecodinamización del Parque Natural Bahía de Cádiz. Ofrecen formación y educación ambiental, gestión de equipamientos de uso público y rutas turísticas por el espacio.

Centro de visitantes Bahía de Cádiz.
Ctra. de Camposoto
(junto acceso a playa).
956 243 474 / 673 766 136
atlantidama@atlantidama.com
www.atlantidama.com



Embarcadero de Los Toruños



Al Sur Excursiones

Ofrecen actividades de senderismo, educativas, culturales y recreativas.

C/ Real 28 - 2.San Fernando.
630 556 277
info@alsurexcursiones.com
www.alsurexcursiones.com

Compuertas Parque Natural

Empresa dedicada a la organización de excursiones a lugares donde se elaboran y extraen productos típicos para luego degustarlos.

Paseo Príncipe de Asturias, 8, 7ºB. Cádiz.
956 110 438
www.compuertas.es

Novojet - loggia



Actividades náuticas y de multiaventura. Academia de deportes náuticos. Recreación para discapacitados. Visitas guiadas al castillo de Sancti Petri.

Puerto Deportivo - Sancti Petri, Chiclana; Puente de Hierro - San Fernando; Punta del Boquerón - San Fernando.
956 494 932
www.novojet.net

Explora Cádiz

Ofrecen todo tipo de actividades tanto en tierra como en agua. Además tienen una

escuela de buceo y una agencia de viajes a medida.

C/ Fuerte Ciudad, 10.
El Puerto de Santa María.
956 857 025
www.exploracadiz.es

Sancti-Petri Kayak

Centro de turismo náutico. Alquiler de piraguas, cursos de iniciación al kayak, compra-venta de piraguas nuevas y usadas, almacenaje.

C/ Colombia, 6.
Chiclana de la Frontera.
676 363 718
eduardo@sanctipetrikayak.net

Escuela de buceo Scuba do Cádiz

Las principales actividades ofertadas son cursos, inmersiones y bautizos de mar.

C/ Antonio Muñoz Quero, nº5.
619 682 236
info@scubadocadiz.es
www.scubadocadiz.es

Escuela de vela Zaida



Organización de eventos y actividades náuticas individuales y colectivas.

Poblado de Sancti-Petri.
Puerto Deportivo. Chiclana de la Frontera.



Centro de buceo



Club náutico Sancti Petri

610 086 535
escueladevelazaida@gmail.com
www.escueladevelazaida.com

Guardia Salinera Isleña

Club Deportivo de Recreación Histórica que realiza Rutas de senderismo, piragüismo, navegaciones en embarcaciones de vela históricas y recreación de escenarios históricos.

C/ Real, 24. San Fernando.
650 222 272 / 956 944 226
guardiasalinera@gmail.com

Rutas náuticas

Albarco

Excursiones en barco por el Parque Natural de la Bahía de Cádiz.
De lunes a sábado

C/ Litoral, 19. El Puerto de Santa María.
956 100 324
www.albarco.com

Cruceros Sancti Petri

Organiza excursiones en barco para grupos, con variedad de opciones a elegir.

Puerto deportivo Sancti Petri.
Chiclana de la Frontera.
www.albarco.com

Rutas aéreas

Real Aeroclub de Jerez

Los visitantes pueden elegir de entre 3 rutas en avionetas con capacidad para 3 personas y con un precio que ronda los 90 euros.

956 150 080
www.aeroclubdejerez.com

Otras propuestas

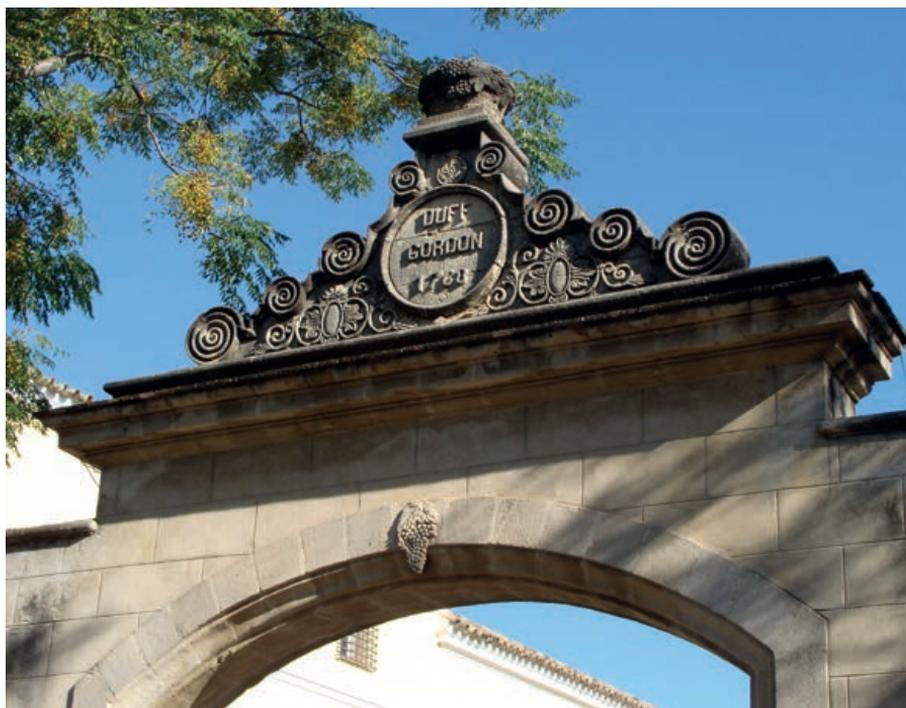
Despesques

Salina San Vicente Centro de Recursos Ambientales Salinas de Chiclana

El restaurante ofrece despesques programados. 667 664 844 / 670 465 909
www.salinasdechiclana.com



Despesques



Manguita

El restaurante Manguita, en Chiclana, organiza despesques en su propia salina. Hay que concertar la cita.
www.manguita.es

Compuertas Parque Natural

Paseo Príncipe de Asturias, 8, 7ºB.
Cádiz. 956 110 438
www.compuertas.es



Bodegas visitables

En toda la bahía la actividad vitivinícola ha tenido gran importancia históricamente, destacando en la geografía dos enclaves: El Puerto de Santa María y Chiclana de la Frontera.

En el caso de El Puerto de Santa María, encontramos un importante conjunto bodeguero surgido como consecuencia de la expansión y modernización de la industria vitivinícola a lo largo del siglo XIX. Su importancia está relacionada con su carácter portuario, que lo llevó a ser el primer punto de embarque de los vinos de la comarca de Jerez.

En el caso de Chiclana, su importancia no viene vinculada tanto al comercio como a la producción, ya que su papel en la bahía siempre fue el de zona agrícola, de suministro de materias primas, entre ellas el vino que hoy se incluye dentro del Marco de Jerez.

En ambos casos, tanto El Puerto de Santa María como Chiclana, siguen siendo hoy los dos municipios donde se concentran las bodegas de la bahía.

El Puerto de Santa María

Bodegas Caballero

C/ San Francisco, 32.

956 851 751. Cita previa.

Martes a Sábados 11:00 h.

Bodegas Grant. Las Siete Esquinas

C/ Los Bolos, 1. 956 870 406

Cita previa solo grupos. Lunes a Sábados

Bodegas Gutiérrez Colosia

Avda. Bajamar, 40.

956 852 852 / 659 755 701

Cita previa solo grupos.

Lunes a Viernes 13:00 h.

Sábados 12:30 y 13:30 h.

Bodegas Osborne

(Bodega de Mora)

C/ Los Moros, 7. 956 869 100

Cita previa.

Lunes a Viernes:

10:30 h. (ing)

12:00 h. (esp)

12:30 h. (ale)

Sábados:

11:00 h., 12:00 h. (esp)

Bodegas Terry

C/ Toneleros, 1. 956 151 500

Lunes a Viernes 10:30 h, 12:30 h
(esp/ing). Sábados 12:00 h (esp/ing).
Cita previa.

Bodegas Obregón

C/ Zarza, 51. 956 856 329

La taberna más antigua de El Puerto.
Flamenco por aficionados.

Comida por encargo

Domingos 12:30 a 15:30 h.

Chiclana de la Frontera

Bodega El Sanatorio

C/ Del Olivo, 1.

S.C.A. de Viticultores Chiclaneros

Pol. Ind. El Torno. C/ Madera, nº 5.

956 535 913

Bodega San Sebastián

C/ Mendaro, 15. 956 533 232

Bodega F.J. Ruiz

C/ Guadiana, 4. 956 402 138

Bodegas Miguel Guerra

C/ Mendaro, 16. 956 400 501

Bodegas Vélez

C/ San Antonio, 3. 956 400 053





Flamenco

Cádiz

Centro de Arte Flamenco La Merced

Plaza de La Merced (Barrio de Santa María). 956 285 189

Peña La Perla

C/ Carlos Otero s/n. 956 259 101

Peña Flamenca Juan Villar

Paseo Fernando Quiñones, 2.
956 225 290

Peña Flamenca Enrique El Mellizo

Plaza Filipinas s/n. 956 221 985

Peña Flamenca Chano Lobato

Avda. Marconi, 2. 956 261 415

El Puerto de Santa María

Tertulia Flamenca "Tomás El Nitri"

C/ Diego Niño, 1. 956 543 237

Peña Hermanas Cala

C/ Capillera, 13 (Barrio Alto). 659 215 342

El Bodegón

C/ Pagador, 36. 645 854 506

Peña Flamenca El Chumi

C/ Luja, 15. 956 540 003



Estatua homenaje a Chano Lobato en el Barrio de Santa María (Cádiz)

Peña Paco Cepero

C/ José El Negro (Camino Viejo de Rota).
610 089 214

La Taberna del Sopa

C/ Micaela Aramburu, 20/A
(junto al Resbaladero)



Centro de Arte Flamenco La Merced



Propuestas varias

Cenas en el Gades Romano

Yacimiento Arqueológico Casa del Obispo. Ataviado con indumentarias de la época, podrás disfrutar de un menú típico romano, según el recetario de Marcus Gavius Apicius.

Más información: 956 264 734
info@lacasadelobispo.com

Pateando el parque

Bahía de Cádiz dispone de una amplia oferta de uso público para conocer el parque. Centro de visitantes, jardín botánico,

observatorios, miradores y senderos componen esta oferta. Los senderos son los equipamientos más demandados por los visitantes, ya que permiten un contacto más directo con el entorno. Se encuentran señalizados con balizas y señales interpretativas donde se explican detalles del recorrido.

Senderos

En la tabla adjunta puedes ver la relación de senderos del parque, con información sobre su longitud, dificultad y duración aproximada. Como has podido comprobar, algunos de ellos aparecen mencionados en las rutas propuestas.

Senderos*	Longitud	Dificultad	Duración aprox.
Punta del Boquerón	2,6 km	Baja	0:45 h
Tres Amigos - Río Arillo	3,2 km	Baja	1:10 h
Salina Dolores	3,1 km	Baja	1:30 h
Pinar de la Algaida - Salina de los Desamparados	6,1 km	Baja	2:00 h
Los Toruños - Pinar de la Algaida	5,5 km	Baja	2:00 h
Salina Carboneros	3,1 km	Baja	1:00 h
Salina La Esperanza	0,97 km	Baja	0:30 h

* Los senderos y su recorrido pueden sufrir variaciones. Más información en Ventana del Visitante (www.ventanadelvisitante.es)



Rutas

Aunque dispongamos de navegador en el coche, no está de más diseñar con antelación nuestras rutas con la ayuda de algunas de las guías de carretera interactivas disponibles en la red, como:

www.maps.google.es
www.guiacampsa.com
www.viamichelin.com

La Dirección General de Tráfico (www.dgt.es; 900 123 505) informa sobre el estado de las carreteras en tiempo real y la Agencia Estatal de Meteorología (www.aemet.es) del tiempo atmosférico y las previsiones.

Cartografía

El Instituto Geográfico Nacional (www.ign.es) ofrece en su página un visor cartográfico (Iberpix) que aúna distintas escalas, así como la posibilidad de descargar las hojas publicadas a lo largo de su historia del Mapa Topográfico Nacional (hasta 1:25.000).

Las páginas de Infraestructura de Datos Espaciales de España (www.idee.es) y de Andalucía (www.ideandalucia.es) facilitan

numerosas herramientas de consulta de mapas, entre ellas servicios de visualización WMS, utilizables en programas como Google Earth, y entre ellos los mapas guías de todos los parques naturales andaluces.

Viajes

Entre las muchas páginas de Internet especializadas en viajes, podremos citar algunas:

www.rutasyviajes.net
www.vaitgeaddictes.com
www.vivetuviaje.com

Carnaval

Festival de Cádiz de fama internacional, por el que miles de personas se desplazan hasta la capital para disfrutar de las agrupaciones y los eventos que se celebran en el mes de febrero.

Todo comienza con la erizá, ostioná y pes-tiñá, festivales gastronómicos que marcan el comienzo de la cuenta atrás al carnaval gaditano, justo el fin de semana antes del inicio del concurso en el Gran Teatro Falla, templo del carnaval por antonomasia. Por sus tablas empiezan a desfilar coros,

comparsas, chirigotas y cuartetos. A partir de este momento, la ciudad se prepara para su semana grande, cuando la fiesta toma las calles. Son en realidad diez días, comprendidos entre el jueves anterior al miércoles de ceniza y el domingo siguiente, por lo general en febrero, en los que la ciudad se llena de cantes, máscaras y mucha guasa.

Chirigotas callejeras o "ilegales" y romanceros nos esperan al volver cualquier esquina. Esta fiesta se vive a pie de calle y, aunque en cada rincón de la ciudad se organizan eventos, es imprescindible visitar La Viña, el barrio "carnavalero" por excelencia. El carrusel de coros, la cabalgata y multitud de actos gastronómicos son algunas de las muchas actividades que se organizan durante estas fiestas.

Festivales

Alcances

Muestra cinematográfica del Atlántico. Nace de la iniciativa del escritor gaditano Fernando Quiñones en 1968. Festival con vocación internacional, incluye cortometrajes, largometrajes y cine documental. Mas información en www.alcances.org.

Festival Iberoamericano de Teatro (FIT)

Celebrado en octubre en la capital gaditana. Surge por la necesidad de contacto con los países iberoamericanos, con la intención de compartir y estrechar deseos e intereses a través del teatro. Se trata el teatro en sus diferentes formas: la música, la danza, los títeres, los nuevos lenguajes, etc. y que encuentra su escenario en las distintas salas y calles de Cádiz. Mas información en www.fitdecadiz.org.

Festival del Títere

Tanto recintos cerrados como el Falla y la sala Central Lechera, como espacios abiertos como el Parque Genovés y la plaza de la Catedral, son escenarios para los espectáculos que forman parte de este festival. Celebrado generalmente en el mes de junio, presenta un cartel que invita a la internacionalización con compañías que llegan a Cádiz desde Portugal, Bulgaria, Gran Bretaña, Argentina, Chile y Perú, llenando los escenarios de títeres

en todas sus vertientes: guante, hilo, sombras, etc.

Cádiz en Danza

Escaparaté para las nuevas tendencias del arte del movimiento que tiene lugar en primavera. Año tras año se presentan las últimas creaciones de artistas de cada vez más países. Además de celebrarse funciones en el Gran Teatro Falla o la sala Central Lechera, los espectáculos invaden las calles de la ciudad.

Festival Internacional de Folklore Ciudad de Cádiz

Festival que va por su vigésimo novena edición, celebrada normalmente en verano y que llena la capital de danza y color con espectáculos de grupos de Iberoamérica, África y Europa. Está reconocido como uno de los eventos más importantes que se celebran en la ciudad. Para consultar la programación y fechas, www.festivalforklorecaz.org

Festival de Música Española

Escaparaté anual de la música española en el mes de noviembre y, por extensión natural, iberoamericana. En estos días se puede disfrutar de la estética clásica, la tradición oral o la música clásica. Este festival incluye la celebración de foros de debate, talleres, exposiciones, etc.

Ferías y otros festejos

Feria de la Primavera y Fiestas del Vino Fino

Típica feria andaluza que se celebra anualmente en El Puerto de Santa María y que es la más importante de la ciudad. Se suele celebrar después de Semana Santa y normalmente empieza el último miércoles del mes de abril. Mas información en www.feriadelpuerto.com.

Feria de San Antonio

Feria y fiestas celebradas en Chiclana de la Frontera de gran tradición y popularidad que se celebra en junio. Una de las ferias más visitadas de la provincia de Cádiz. Durante el día son protagonistas los paseos de caballos por el Real, los bailes en las casetas y el vino de Chiclana. Mas información en www.dechiclana.com



Taller de algas

Feria del Carmen y de la Sal

Declarada de Interés Turístico de Andalucía y celebrada en julio es la fiesta mayor de San Fernando en honor a su patrona, la Virgen del Carmen. La ciudad de ilumina entre volantes, amazonas y jinetes y en las casetas se pueden degustar los vinos de la tierra y disfrutar de la gente.

Feria de Primavera

Estas fiestas se celebran la primera semana de junio y son unas de las más antiguas de Andalucía. Como casi todas las ferias tiene un origen ganadero y se ubica en una zona de gran belleza natural, El Parque de las Canteras, en Puerto Real.

Juanillos

Festividad celebrada la noche del 23 de junio, noche de la víspera de San Juan, que siguiendo el calendario tradicional, simboliza el comienzo del verano. En los distintos barrios de la ciudad, se queman muñecos alusivos a la vida de la ciudad o de acontecimientos o personajes de la ciudad, los llamados "Juanillos".

Tosantos

Es tradición en la ciudad de Cádiz celebrar la Festividad de Todos los Santos el

primero de noviembre, debiendo el nombre a la natural práctica de no hacer más largo lo innecesario, donde el buen lector entenderá que ningún santo queda fuera. A tal efecto, la Delegación Municipal de Fiestas y Mercados, organiza el Concurso de Exornos de Puestos en los Mercados Municipales la víspera del día de Tosantos. Cada año, los puestos disfrazan su mercancía en un evento difícil de explicar y digno de ver.

Para más información sobre fechas y programación de estos eventos:

www.cadiz.es

www.cadizturismo.com

www.andalucia.org

www.andaluciaturismo.es

Programa de visitas a espacios naturales de Andalucía

El programa de Visitas a los Espacios Naturales Protegidos organizado por la Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente, pretende fomentar el conocimiento de la gran riqueza y diversidad del medio natural andaluz, promoviendo la sensibilización de la ciudadanía sobre un patrimonio que es de todos. El programa, dirigido al gran público, ofrece los fines de semana actividades de dos tipos:

La Propuesta del mes

Oferta una serie de actividades de turismo en naturaleza. En general, actividades que permitan conocer nuestros espacios naturales protegidos y la importancia de conservarlos de una manera atractiva y, a la vez, segura.

Jornadas de puertas abiertas

Pretende facilitar al ciudadano el acceso, uso y disfrute de los espacios naturales protegidos y de los equipamientos asociados y convertir estos en un referente dinamizador de su población y de su entorno. Durante fines de semana alternos a lo largo del año los centros de visitantes de la red de espacios naturales protegidos de Andalucía (RENPA) ofrecen actividades gratuitas y abiertas a todos los públicos.

Se centran fundamentalmente en el patrimonio natural y cultural de los espacios,

compatibilizando actividades interpretativas con otras de sensibilización.

Más información sobre estas campañas y otras actividades programadas en este parque natural en: www.ventanadelvisitante.es o en el teléfono 902 525 100.



Actividad de astronomía en el Centro de visitantes del PN Bahía de Cádiz

Red de Voluntarios Ambientales de Andalucía

La Red de Voluntarios Ambientales del Parque Natural Bahía de Cádiz, constituida en 2004, nace con la intención de promover un compromiso de conservación del Parque Natural mediante la participación activa de los ciudadanos-as en el conocimiento, valoración y corrección de sus problemas. Hoy la Red la conforman 58 voluntarios, procedentes de los distintos municipios que integran el Parque Natural, en su mayoría de San Fernando y Cádiz.

Los principales objetivos de la red son:

- Implicar a los ciudadanos, mediante su participación directa, en la conservación del parque.
- Propiciar un compromiso personal para la consecución de comportamientos y actitudes respetuosos con el entorno.
- Potenciar la acción social participativa para el conocimiento, la valoración y corrección de los problemas del Parque.

Desde sus inicios son numerosa las actividades desarrolladas, que van desde anillamientos y censos de numerosas especies de aves acuáticas, control de flora invasora, actividades de educación ambiental, vivitas guiadas por los senderos del parque, charlas, etc, todas acompañadas de la correspondiente formación previa al desarrollo de cualquier actividad que se vaya a desarrollar desde la acción voluntaria.

Otras direcciones y teléfonos de interés

Asistencia sanitaria y emergencias

Emergencias

Emergencias

112

Emergencias sanitarias

061

Urgencias Sanitarias

902 505 061

Información sanitaria

Salud Responde

Centro de información y servicios del Sistema Sanitario Público de Andalucía. Servicio 24 horas. 902 505 060

Portal Salud

www.juntadeandalucia.es/salud

Consumo Responde

Servicio permanente de información sobre consumo, tramitación de quejas y reclamaciones. 902 21 50 80
www.consumoresponde.es

Hospitales

Hospital Puerta del Mar

Avda. Ana de Viya, 21. Cádiz
956 002 100

Hospital Puerto Real

Ctra. N-IV Km. 665. Puerto Real

Centros de salud y consultorios

Centro de Salud Mentidero

C/ Cervantes, 9. Cádiz.
956 818 613

Centro de Salud La Merced

C/ Merced, 3. Cádiz
956 818 965



Centro de Salud Olivillo

C/ Dr. Marañón s/n. Cádiz
956 904 013

Centro de salud La Laguna

Plaza Reina Sofía s/n. Cádiz
956 904 153

Centro de Salud La Paz

C/ Gerónimo de la Concepción s/n. Cádiz
956 011 805

Centro de Salud Loreto - Puntales

C/ Héroes de la Aviación Española s/n.
Cádiz. 956 818 323

Centro de Salud Puerta Tierra I

C/ García Carrera, 7. Cádiz
956 012 200

Centro de Salud Dr. Joaquín Pece

Avda. Cornelio Balbo s/n. San Fernando
956 818 122

Centro de Salud Rodríguez Arias

Plaza Rodríguez Arias s/n. San Fernando
956 203 923

Centro de Salud Dr. Cayetano Roldán

Avda. del Cid, 1. San Fernando
956 904 496

Centro de Salud Puerto Real

C/ Ribera del Muelle s/n. Puerto Real
956 818 835

Centro de Salud Casines

C/ Séneca s/n. Puerto Real
956 818 177

Consultorio Río San Pedro

C/ Proa s/n. Barriada Río San Pedro.
Puerto Real
956 818 217

Consultorio Barrio Jarana

C/ Fiesta s/n. Barrio de Jarana.
Puerto Real. 956 818 177

Centro de Salud Casa del Mar

Avda. de la Bajamar, 11.
El Puerto de Santa María. 956 818 063

Centro de Salud Dr. Federico Rubio

C/ Ganado, 23. El Puerto de Santa María
956 011 405

Centro de Salud Puerto de Santa María Sur

C/ Manuel Álvarez s/n.
El Puerto de Santa María. 956 818 513

Centro de salud Puerto Santa María - Norte Pinillo Chico

Plaza Tula Ruiz Golluri s/n.
El Puerto de Santa María. 956 818 927

Consultorio Valdelagrana

Paseo Marítimo de Valdelagrana, 13.
El Puerto de Santa María. 956 202 042

Consultorio auxiliar Poblado Doña Blanca

Plaza de San Cristóbal s/n. Poblado de Doña Blanca. El Puerto de Santa María
956 818 927

Centro de salud Chiclana - El Lugar

C/ Jesús Nazareno s/n.
Chiclana de la Frontera. 956 818 559

Centro de salud Chiclana - La Banda Padre Salado

C/ Jardines, 17. Chiclana de la Frontera
956 818 660

Información meteorológica

Agencia Estatal de Meteorología

902 531 111
www.aemet.es

El tiempo en Andalucía

www.juntadeandalucia.es/medioambiente

Información de tráfico

Dirección General de Tráfico (DGT)

900 123 505
www.dgt.es

Servicios para móviles

WAP: <http://wap.dgt.es>
Movistar: 505/404/e-mocion
Orange: 2221
Vodafone: 141

Navegación dinámica

(RDS-TMC). Sintonización con RNE 3

Teletextos

TVE: página 600; ANTENA 3:
página 410; CUATRO: página 470;

LA SEXTA: página 490.

Asistencia en carretera

Protección Civil: 915 373 100

ADA: 915 193 300

Asistencia MAPFRE: 900 111 818

Ayuda General: 913 643 838

CEA: 902 303 304

DYA: 943 464 622

Europ Asistance: 915 149 900

Mondial Asistance: 900 126 061

RACC: 902 106 106

RACE: 902 300 505

Otros

Junta de Andalucía

Información al ciudadano

902 505 505

La Consejería Responde

Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente

902 484 802

Información al consumidor

900 849 090





Playa de Fuentebravía

Fuentebravía

Playa de Santa Catalina

Poblado Militar

Vista Hermosa

Punta de Santa Catalina

0 1 2 km



Laguna Salada

Reserva Natural
Complejo Endorreico
El Puerto de Santa María

Laguna Juncosa

N

A-2001

Vallealto

La Caridad

La Andreíta

Ciudad Ducal

RUTA 1

El Puerto de Santa María

1

Del Caño

Salina la Tapa
y Marivélez

A

Parque Periurbano
Dunas de San Antón

CA-32

Pinar
de la
Isleta

Puerto Sherry

Desembocadura del Guadalquivir

CRA Colo de la Isleta
y Salina la Tapa

Valdelagrana

Venta Macka

i

Casa de los Toruños

3

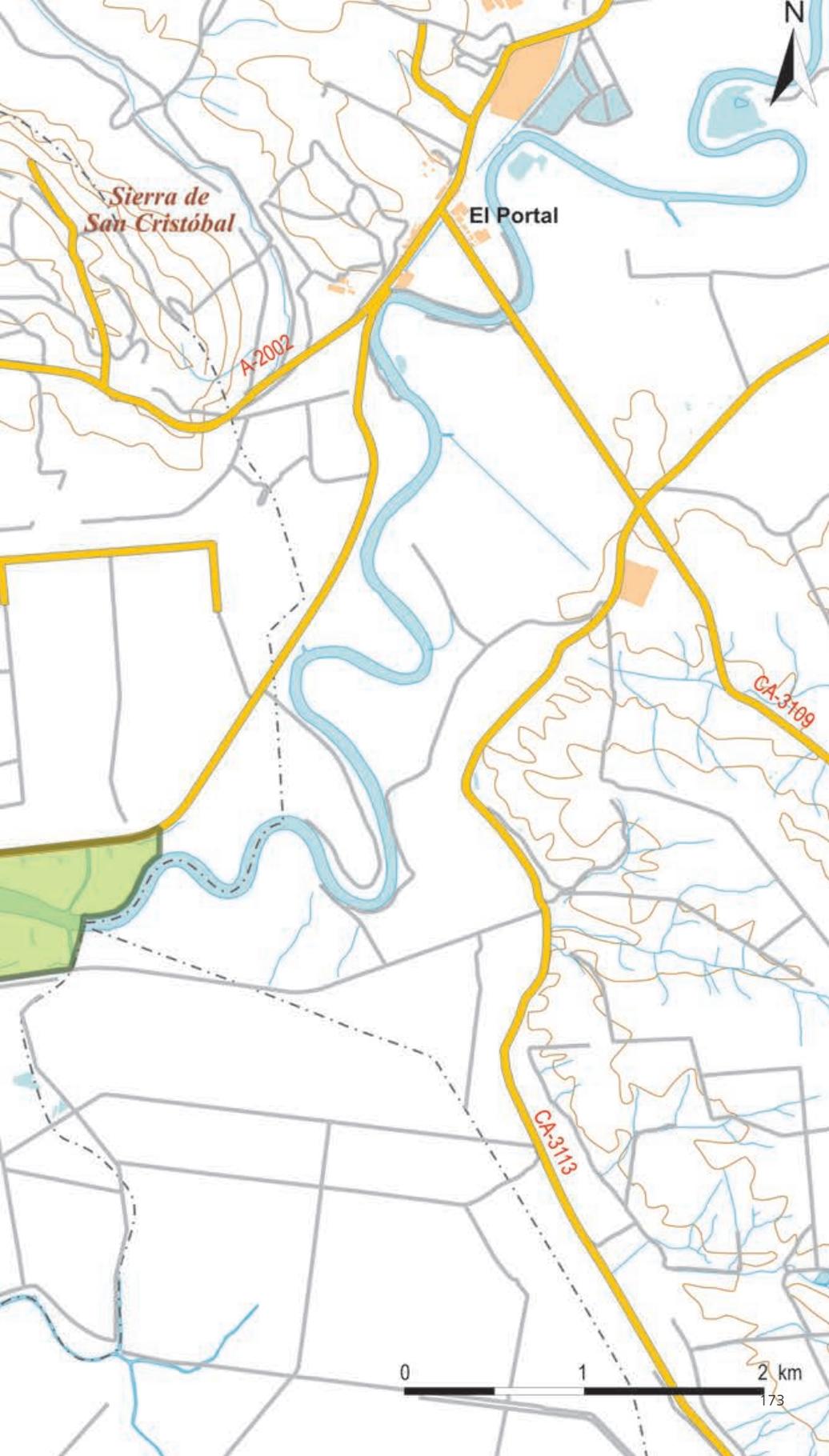
H

Playa de Valdelagrana



CRA Coto de la Isleta y Salina la Tapa





Sierra de San Cristóbal

El Portal

A-2002

CA-3109

CA-3113



173





Casa de los Toruños

Playa de Valdelagrana

Salina de los Desamparados

RUTA 1

Playa de Levante

B

Río San Pedro

D

BAHÍA DE CÁDIZ

Parque Metropolitano Marisma de Los Toruños y Pinar de la Algaida

Pinar de la Algaida - Salina de los Desamparados

Laguna de la Algaida

Punta de los Saboneses

Los Toruños

C

Punta de los Saboneses

De la Vega

F

Universidad de Cádiz

4

RUTA 2

1 Embarcadero del Trocadero

Trocadero

Salina La Covacha

Paraje Natural Isla del Trocadero

N-433

Caño

S. del Consulado



Fuerte de San Luis





Mtra. Sra. de los Desamparados

Salina de los Desamparados

G

RUTA 1

Río San Pedro

Marisma de Las Aletas

Pedro

A-4

Río San Pedro

Lagunas Temporales

Pinar de la Algaida - Salina de los Desamparados

Antiguo Fo. Jerez - El Puerto - El Trocadero

E

De la Vega

F

AP-4

Azahares

Gallinero

Puerto Real

RUTA 2

A 2

Paseo Marítimo

Puntilla del Muelle

Playa de la Cachucha

N-IV

Salina La Covacha

Paraje Natural Isla del Trocadero

S. La Esperanza Grande

S. La Esperanza Chica

Salina La Esperanza

0 1 2 km

Caño de la Merced

Marismas de Cetina

Marismas del río San Pedro

CA-3113

AP-4

A-408

Torre Alta

ca

3

B



Salina La Esperanza

Casa S. José del Pinar

Salina La Esperanza

A-4



Salina La Esperanza
Casa S. José del Pinar





0 1 2 km



Playa Casería de Ossio

Espigón de Punta Cantera

Muelle de Punta Cantera
Polvorines de Fabricación

Caño Herrera
Pantalán

Punta Cantera

RUTA 2

Sgdo. Corazón de Jesús

Chica Alta

San Fernando

RUTA 4

PN Bahía de Cádiz

Tómbolo de Cádiz

Club de Pesca Santibañez

Santibañez

Salina Dolores

Salina Dolores

S. Dolores

Isla de S. Gabriel

Salina Dolores

Salina de S. Félix

Río Arillo

Río Arillo

Tres Amigos

S. Tres Amigos

Río Arillo
Tres Amigos

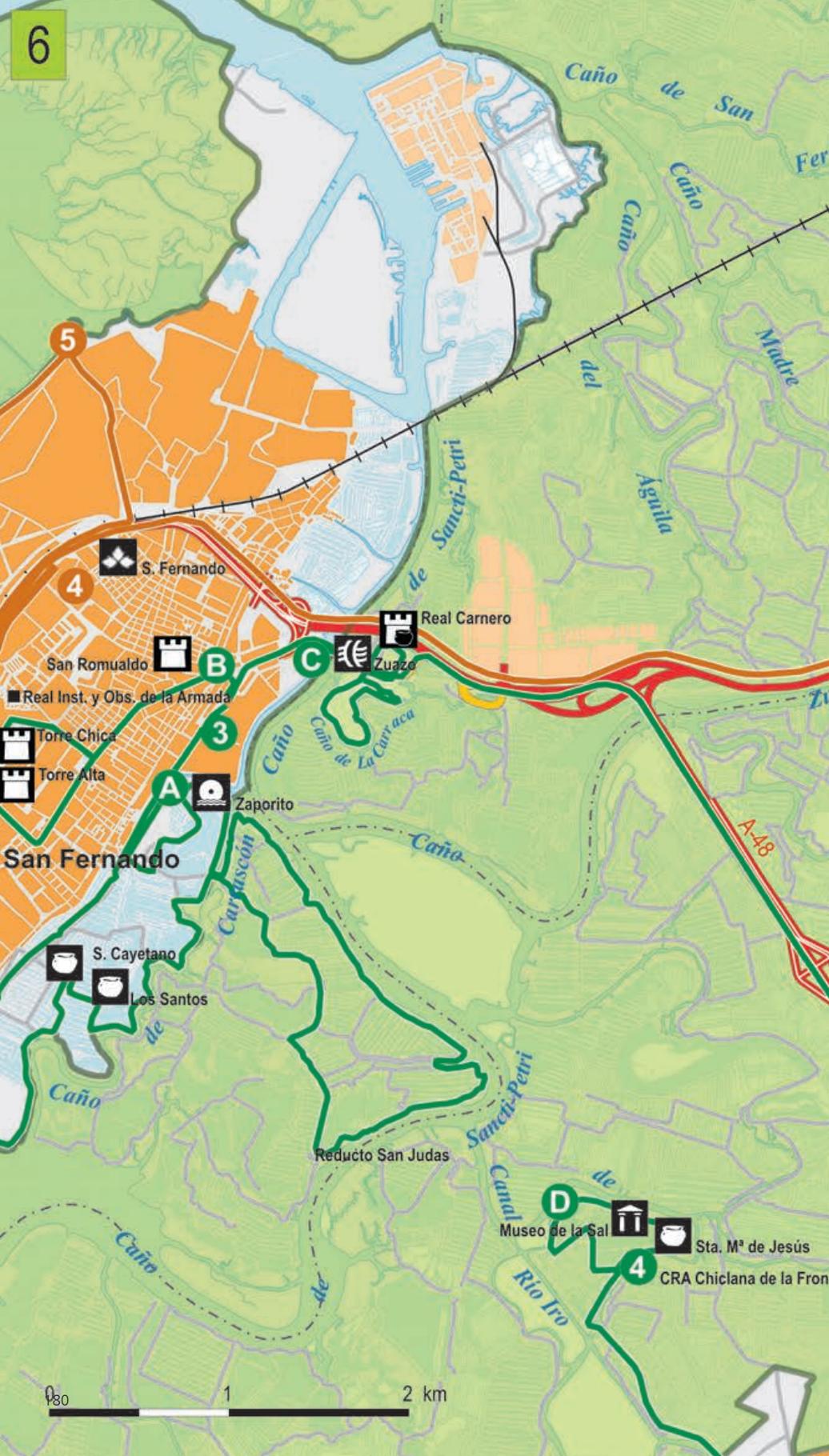
Tres Amigos- Río Arillo

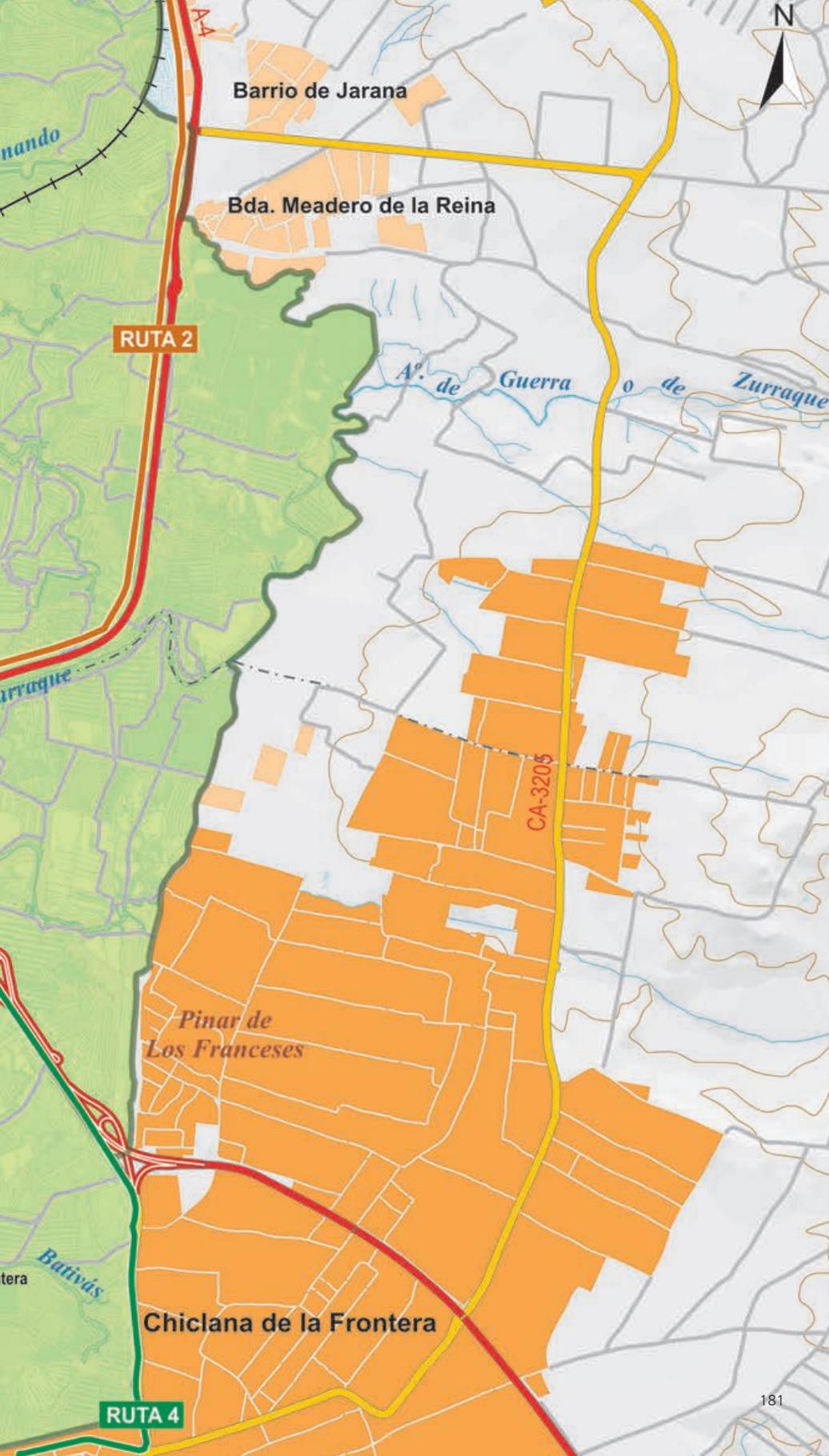
Cerro de Los Mártires

Los Eucaliptos

Puerto Gallinero

Playa de Urrutia





Barrio de Jarana

Bda. Meadero de la Reina

RUTA 2

A. de Guerra o de Zurraque

CA-3205

Pinar de Los Franceses

Chiclana de la Frontera

RUTA 4



Punta del Boquerón

Playa de Camposoto

Playa del Castillo

Bunker 2 del Camposoto

Monumento Natural Punta del Boquerón

Bunker 1 del Camposoto

Punta del Boquerón

Punta de Piedra

Isla de Sancti Petri

Sancti Petri

Caño de Sancti Petri

Paraje Natural Marismas de Sancti Petri

Bateria de Urrutia

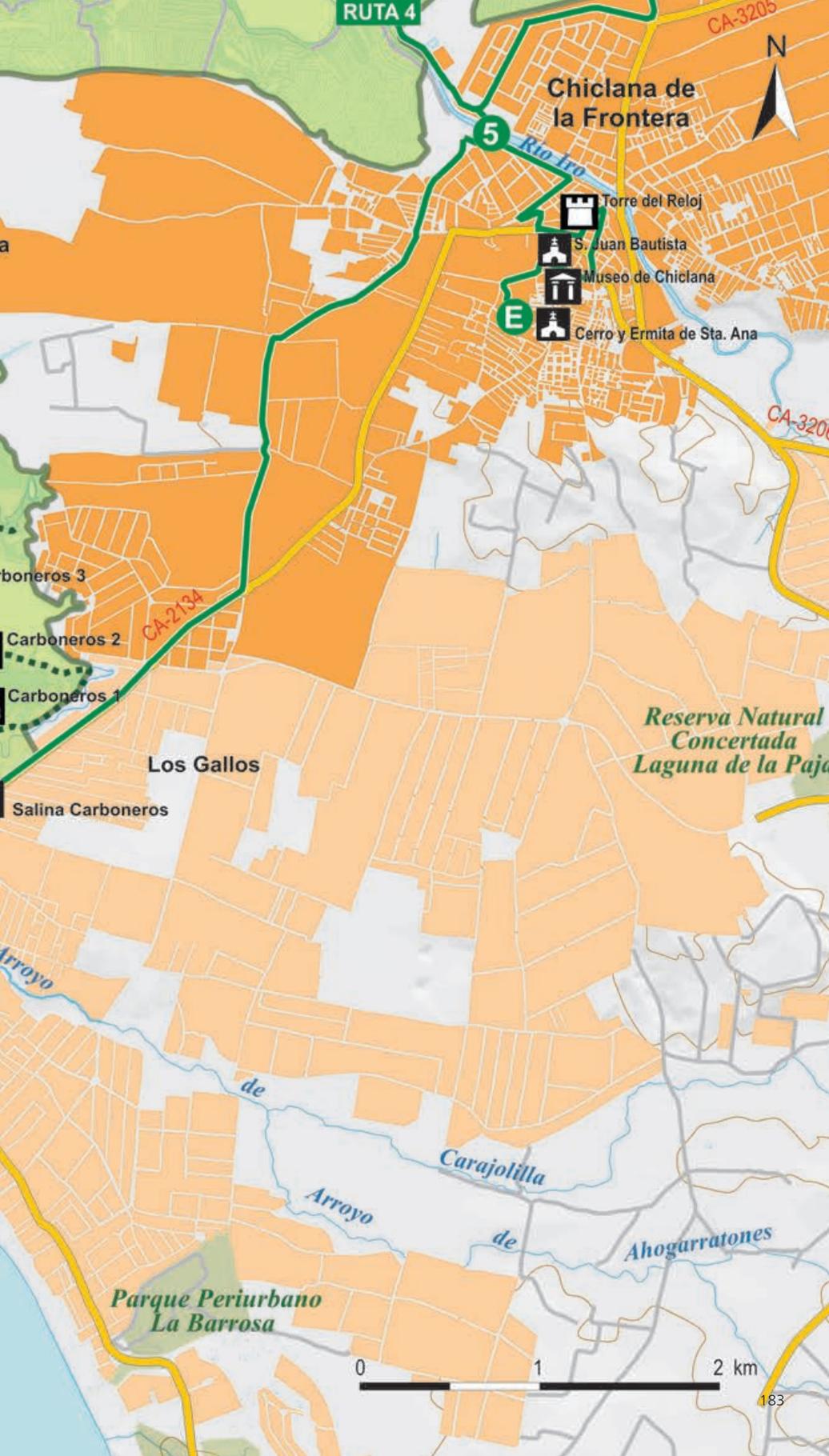
Puerto de Sancti Petri
Poblado Almadrabeto

Marismas de Sancti Petri

La Coquina

La Barrosa

OCEANICO ATLANTICO



RUTA 4

CA-3205

Chiclana de la Frontera

5

Río Iro

Torre del Reloj

S. Juan Bautista

Museo de Chiclana

Cerro y Ermita de Sta. Ana

E

CA-3205

Carboneros 3

Carboneros 2

Carboneros 1

Los Gallos

Salina Carboneros

Reserva Natural
Concertada
Laguna de la Paja

Arroyo

de

Carajolilla

Arroyo

de

Ahogarratones

Parque Periurbano
La Barrosa

0

1

2 km

183

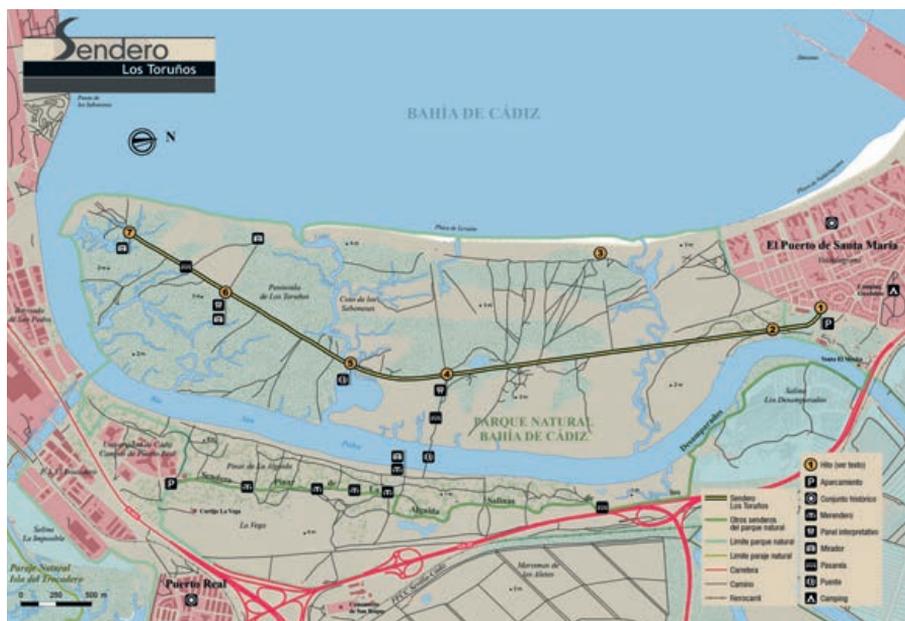
Sendero Punta del Boquerón

Tipología: Lineal / **Longitud:** 2,6 km / **Tiempo estimado:** 45 minutos / **Dificultad:** Baja



Sendero Los Toruños

Tipología: Lineal / **Longitud:** 5,2 km / **Tiempo estimado:** 2 horas / **Dificultad:** Baja



Sendero Pinar de La Algaída - Salina de los Desamparados

Tipología: Lineal / **Longitud:** 6,1 km / **Tiempo estimado:** 2 horas / **Dificultad:** Baja



Sendero Salina de Carboneros

Tipología: Circular / **Longitud:** 3,1 km (trayecto circular), más 900 m del ramal que llega a las traseras de la urb. Los Gallos, desde el punto 3 al 4. / **Tiempo estimado:** 1 hora / **Dificultad:** Baja



Sendero Pinar de La Algaida - Salina de los Desamparados

Tipología: Lineal / **Longitud:** 0,9 km / **Tiempo estimado:** 30 minutos /
Dificultad: Baja. Sendero totalmente accesible



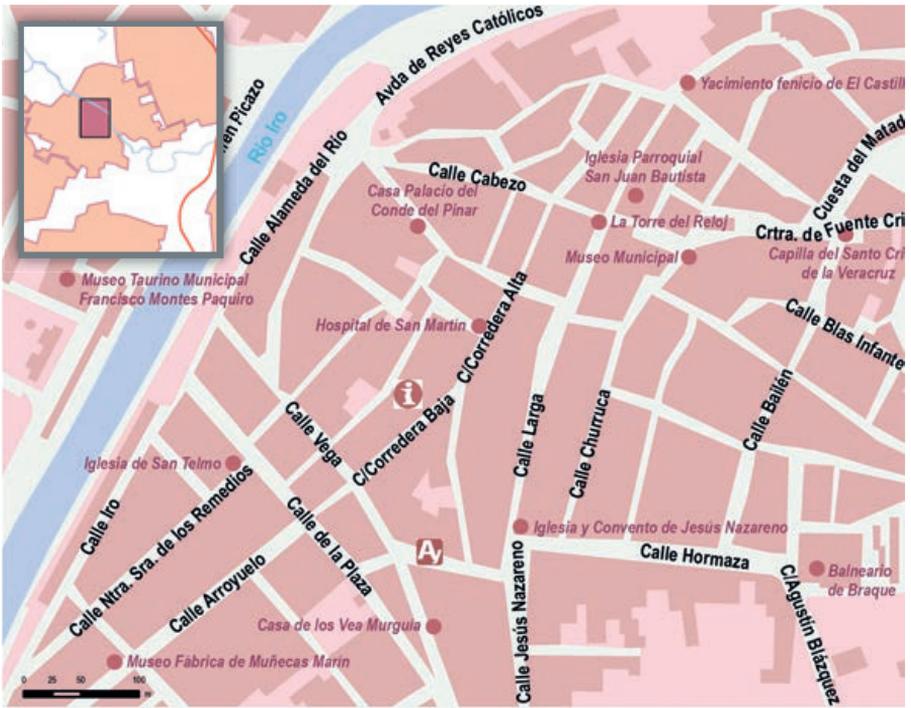
Callejeros



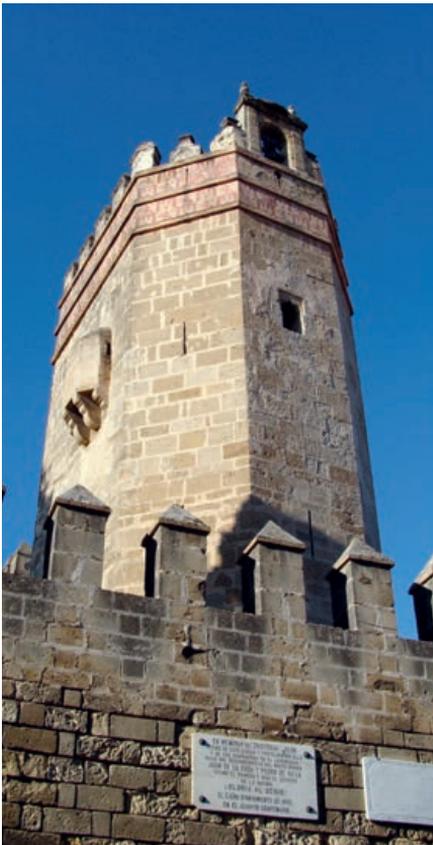
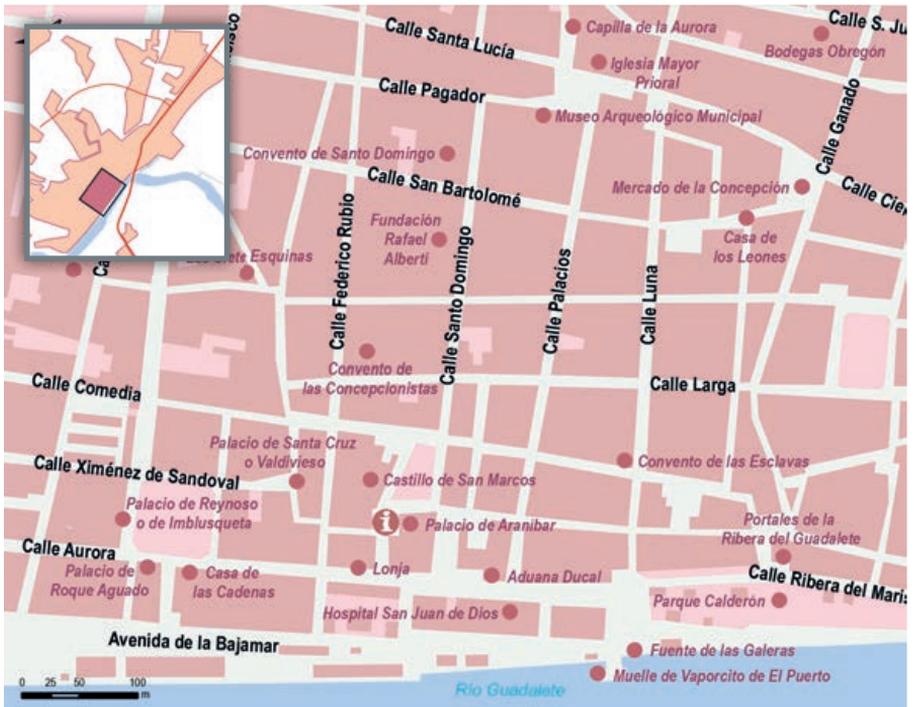
- 55 Hospital de Mujeres
- 56 Iglesia de San Lorenzo
- 57 Hospital de Mora
- 58 Monasterio de Ntra.Sra. de la Piedad
- 59 Plaza del Palillero
- 60 Torre Tavira
- 61 Palacio de los Marqueses de Recaño
- 62 Convento de San Agustín
- 63 Museo de las Cortes de Cádiz
- 64 Oratorio de San Felipe
- 65 Iglesia de la Conversión de San Pablo
- 66 Convento de San Agustín
- 67 Museo de las Cortes de Cádiz
- 68 Iglesia de la Santa Cueva
- 69 Castillo de Santa Catalina
- 70 Iglesia de Nuestra Señora del Rosario
- 71 Iglesia del Santo Ángel de la Guarda
- 72 Rectorado de la Universidad
- 73 Calle Ancha
- 74 Teatro Falla
- 75 Antiguo Hospital Real
- 76 Antigua Aduana (Diputación Provincial)
- 77 Plaza de San Francisco
- 78 Iglesia de San Antonio
- 79 Casa de las Viudas
- 80 Convento de San Francisco
- 81 Plaza de España
- 82 Plaza de San Antonio
- 83 Museo de Cádiz
- 84 Monumento a la Constitución de 1812
- 85 Casa-Museo Pemán
- 86 Plaza de Mina
- 87 Cámara de Comercio
- 88 Casino Gaditano
- 89 Casa de las Cinco Torres
- 90 Banca Aramburu
- 91 Plaza del Mentidero
- 92 Casa de las Cuatro Torres
- 93 Parque Genové
- 94 Antiguo Cuartel de Artillería
- 95 Convento de las Carmelitas Descalzas
- 96 Alameda Apodaca
- 97 Antiguo Cuartel de la Bomba
- 98 Baluarte de San Carlos
- 99 Parque Carlos III
- 100 Convento de N^a S^a del Carmen
- 101 Antiguo Pabellón de Ingenieros
- 102 Baluarte de la Candelaria



Chiclana



El Puerto de Santa María



Puerto Real



San Fernando





CORNIDABRA

Guía Oficial del Parque Natural Bahía de Cádiz

La guía que le presentamos intenta mostrar al visitante del Parque Natural Bahía de Cádiz la enorme diversidad que alberga este espacio natural tan desconocido como sorprendente. Un territorio marcado por un lado por los cambios cíclicos provocados por las mareas y, por otro lado, por la constante e intensa presencia humana desde hace miles de años. Ambos factores tienen una fuerte impronta en su paisaje y lo hacen uno de los espacios naturales más singulares de la geografía andaluza.

En este plano paisaje encontramos extensiones de marisma, salinas artesanales e industriales, planicies fangosas, playas, dunas y pinares costeros. Esta gran variedad de ecosistemas junto a su posición estratégica entre el Estrecho de Gibraltar y Doñana explican la enorme diversidad de aves que habitan el parque. Aquí los aficionados a la ornitología pueden contemplar varias especies de gaviotas, correlimos, archibebees, chorlitejos patinegro, espátulas, cormoranes... A esta riqueza natural, se une un importante patrimonio histórico, en el que destacan las defensas militares como el castillo de Santa Catalina, las baterías del puente Zuazo... y las casas y molineros salineros como el de Río Arillo-Tres Amigos. No olvidemos que en estas tierras se encuentran los restos de la Gades cartaginesa y la Gadir romana, de las que fue testigo la mística Isla de Sancti Petri. Pero también la bahía de Cádiz fue escenario de la Guerra de la Independencia, las primeras Cortes y la aprobación de la famosa «Pepa». Así a través de las cuatro rutas que le sugerimos en esta guía, esperamos que pueda conocer de manera amena y sencilla el legado natural y cultural que alberga la bahía de Cádiz.



Unión Europea

Fondo Europeo
de Desarrollo Regional



JUNTA DE ANDALUCÍA

CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO