Mapa Guía Digital de Espacios Naturales

La guía interactiva más completa y actualizada del Espacio Natural de Doñana

Doñana

Espacio Natural

DOÑANA
PARQUE NACIONAL
PARQUE NATURAL

JUNTA DE ANDALUCIA
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

DVD ROM PC

Doñana

Espacio Natural

Mapa Guía Digital

JUNTA DE ANDALUCIA
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

Edita
Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía

Consejera de Medio Ambiente
Cinta Castillo Jiménez

Directora General de Desarrollo Sostenible e Información Ambiental
Esperanza Perea Acosta

© Junta de Andalucía. Consejería de Medio Ambiente
Es un producto de la Red de Información Ambiental de Andalucía.

ISBN: 978-84-92807-06-2
Depósito Legal:
Copyright: CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE. JUNTA DE ANDALUCÍA

Doñana, el espacio natural cuyo mero nombre evoca por sí solo uno de los símbolos más reconocidos de la naturaleza a nivel mundial, nos ofrece una riqueza tan prolífica que siempre ha merecido y merecerá una aproximación para su disfrute. Porque, en efecto, este territorio en el corazón de Andalucía, a caballo entre las provincias de Huelva, Sevilla y Cádiz, atesora unos valores extraordinarios: un singular marco geográfico de cautivadora extensión entre la tierra y las aguas; un repertorio de ecosistemas único por su originalidad, variedad y relaciones; una biodiversidad fuera de lo corriente que se manifiesta en el espectacular despliegue de su vegetación y su fauna; un entorno humano y cultural enraizado en una honda historia que no hace sino intensificar sus atractivos.

Para dar a conocer y facilitar la visita de este formidable bien común de un modo que esté a la altura de todo su potencial y de su renovada vigencia en el momento presente, se publica este *Mapa Guía Digital del Espacio Natural de Doñana*: una edición puesta al día tanto en el contenido como en el formato, que nos permite disponer de una exhaustiva base de información gráfica y textual, presentada de una manera estructurada, ágil, amena, personalizada e interactiva, en sintonía con los lenguajes y recursos visuales más al uso en la sociedad actual. Un instrumento de difusión que, en suma, también contribuirá a la apreciación y, por tanto, a la conservación de este excepcional ámbito natural y cultural, auténtico emblema del medio ambiente y los espacios protegidos de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Cinta Castillo Jiménez
Consejera de Medio Ambiente

SUMARIO

1. INTRODUCCIÓN A DOÑANA 9

- Doñana, Espacio Natural 10
- Territorio, geología, aguas y clima 11
- Espacios protegidos, monumentos naturales 17

2. LA NATURALEZA DE DOÑANA 12

- Ecosistemas y paisajes, vegetación 22
- Doñana en las cuatro estaciones 31
- Fauna 34
- Guía de Aves 38

3. HISTORIA, CULTURA Y TRADICIONES 43

- Reseña histórica 44
- Actividades tradicionales 46
- Patrimonio, fiestas, gastronomía 49

4. VISITAR DOÑANA, EQUIPAMIENTOS 53

- De visita en Doñana 54
- Centros de Visitantes, Punto de Información 56
- Rutas guiadas 59
- Senderos, observatorios, áreas recreativas, carriles-bici 60
- Municipios 67

DIRECCIONES ÚTILES 74

1. INTRODUCCIÓN A DOÑANA

Panorámica de Doñana con el Atlántico, la marisma y el Guadalquivir.

Doñana, Espacio Natural

Doñana se sitúa en Andalucía, al sur de la Península Ibérica, junto a la costa del Atlántico y la desembocadura del río Guadalquivir, sobre las provincias de Huelva, Sevilla y Cádiz.

El corazón de este extraordinario Espacio Natural, único en el mundo por sus ecosistemas, su vida silvestre y su riqueza cultural, está formado por los Parques Nacional y Natural de Doñana, que aparecen rodeados por varias Reservas, Parajes y Monumentos Naturales y el Paisaje Protegido del Corredor Verde del Guadiamar. La importancia de Doñana a nivel mundial ha sido confirmada por numerosos reconocimientos, desde su declaración como Reserva de la Biosfera a su consideración como Patrimonio de la Humanidad.

Los valores naturales de Doñana se combinan con el interés humano de su comarca, integrada por catorce municipios de tres provincias que atesoran valiosas tradiciones y un importante patrimonio cultural. Los municipios que forman la comarca de Doñana en la provincia de Huelva son Almonte, Bollullos Par del Condado, Bonares, Hinojos, Lucena del Puerto, Moguer, Palos de la Frontera y Rociana del Condado; en la de Sevilla, Aznalcázar, Isla Mayor, Pilas, La Puebla del Río y Villamanrique de la Condesa; y en la de Cádiz, Sanlúcar de Barrameda.

Territorio, geología, aguas y clima

Doñana es un espacio de gran dinamismo debido a su posición entre el Atlántico y el estuario del Guadalquivir, hallándose sujeto a la doble influencia marina y fluvial que ha impulsado su profunda evolución en los últimos 30 millones de años, del Terciario al Cuaternario. Desde el punto de vista geológico, es un territorio de formación reciente que al final

Bonares
Bollullos Par del Condado
Benacazón
Sevilla
Almensilla
Río Tinto
Lucena del Puerto
Moguer
Rociana del Condado
Hinojos
Pilas
Aznalcazar
CENTRO DE VISITANTES LOS CENTENALES
CENTRO DE VISITANTES CORREDOR VERDE DEL GUADIAMAR
Coria del Río
Huelva
Palos de la Frontera
Almonte
Puebla del Río
RNC Cañada de los Pájaros
CENTRO DE VISITANTES DEHESA BOYAL
Villamanrique de la Condesa
Marismas del Odiel
Estero de Domingo Rubio
Lagunas de Palos y las Madres
RNC Dehesa de Abajo
Arroyo de la Rocina
Mazagón
CENTRO DE VISITANTES EL ACEBRÓN
El Rocío
Brazo del Este
CENTRO DE VISITANTES LA ROCINA
Río Guadiamar
Isla Mayor
CENTRO DE VISITANTES JOSÉ ANTONIO VALVERDE
CENTRO DE VISITANTES EL ACEBUCHE
Espacio Natural Doñana
OCEANO ATLÁNTICO
Torre de la Higuera Matalascañas
Río Guadalquivir
Lebrija
Trebujena
Algaida
CENTRO DE VISITANTES FÁBRICA DE HIELO Y BAJO DE GUÍA
Sanlúcar de Barrameda
Chipiona
ESPACIOS NATURALES DE ANDALUCÍA

La evolución de Doñana: en negro se marca la línea de costa hace 6.000 años.

de las glaciaciones se abría en un extenso estuario con una costa recortada y amplios entrantes, de modo que hace 20.000 años el mar llegaba unos 40 km hacia el interior en relación con la línea de costa actual. Luego, fue rellenándose con los sedimentos de arenas y limos traídos por las mareas, las corrientes, las tormentas y las avenidas fluviales, formándose barras y «flechas» litorales que fueron cerrando el primitivo golfo marino. De estas barreras costeras destacan las flechas de Doñana, que se prolonga unos 25 km desde los acantilados del Asperillo hasta la punta de Malandar, y de la Algaida, junto a Sanlúcar de Barrameda.

Hacia el I milenio a. de C., el avance de las barreras arenosas del litoral configuraron una amplia bahía o laguna costera que los romanos llamaron «Lago Ligustino», con varios brazos por los que desaguaba el río y una gran isla donde al parecer se localizaba la mítica ciudad de Tartessos, nombre que también se daba al propio río y a toda la región circundante. Con el paso del tiempo, prosiguió el proceso de relleno del antiguo lago, que se fue convirtiendo en marisma. Fue primero una marisma marítima y, después, en una marisma cada vez más fluvial y pluvial, alimentada por las precipitaciones y aguas continentales, para ter-

Paisaje de marisma inundada en Doñana.

minar como una llanura de inundación al situarse a una cota algo más alta que el nivel del mar. Cristalizó así un complejo sistema de formaciones en el que se combinan áreas de marisma baja con caños y lucios, zonas de marisma alta, meandros, vetas, mantos de arenas estabilizadas y de dunas activas, acantilados, y flechas litorales. En los últimos siglos, la acción humana ha acelerado los rellenos de Doñana, favoreciendo la desecación y la alteración de sus espacios y la consolidación de una amplia planicie costera, con una decreciente influencia del mar.

En la actualidad, Doñana está rodeada por una amplia orla de terrenos de pizarras, conglomerados y calizas, principalmente, que delimitan el contorno y el fondo de una cuenca rellena de sedimentos con margas azules, limos, arenas de diverso tipo, arcillas, cantos rodados y gravas.

Como se ve, el agua es el elemento fundamental de la formación, los paisajes y la vida en Doñana. Un factor decisivo que se halla presente y actúa de diversos modos. Por un lado, está la influencia de las mareas, que introducen en la marisma aguas cargadas de salinidad. Por otro, están las aguas dulces subterráneas, almacenadas en un acuífero de gran extensión bajo la superficie de Doñana cuyo aporte es vital para el mantenimiento de la hu-

Charco del Acebrón, uno de los numerosos humedales de Doñana.

medad en periodos de estiaje y la alimentación de surgencias, humedales y cursos de agua, y, por tanto, para el sostenimiento de la vida silvestre.

Tan importantes como las aguas subterráneas son las superficiales, que articulan una compleja red de ríos y arroyos, lagunas y charcos, y zonas inundables de marisma con caños o cauces y lucios o depresiones encharcadizas donde el agua se mantiene durante más tiempo en tiempos de sequía. Entre estas aguas destaca, cómo no, el Guadalquivir, el «gran río» de los árabes, el principal curso de agua de Andalucía, protagonista de la formación del territorio y de los paisajes de Doñana, que atraviesa el corazón de su Espacio Natural hasta concluir en su desembocadura su dilatado curso de 657 km. Junto al Guadalquivir se señalan además antiguos cauces o ramales de este río, como el Brazo de la Torre, que en época de precipitaciones vuelve a inundarse, y el último gran afluente del Guadalquivir, el Guadiamar, así como otros cursos de agua de enorme significación como el arroyo de La Rocina y las lagunas y charcos que constituyen un rosario de formaciones fundamentales para la pervivencia de muchos de los ecosistemas y paisajes singulares de Doñana. El clima es asimismo otro factor básico del territorio de Doñana. Por su

El Guadalquivir poco antes de su desembocadura; a la izquierda, Doñana.

posición geográfica, está sujeto a un clima de tipo mediterráneo oceánico caracterizado por la influencia suavizadora del Atlántico, con inviernos en los que la temperatura media se sitúa siempre por encima de 10ºC y veranos con temperaturas medias en torno a 25ºC y máximas superiores a 40ºC sólo en ocasiones excepcionales. Las precipitaciones oscilan entre los 500 y 600 litros anuales, con un régimen caracterizado por el predominio de las lluvias invernales y la sequía estival. Hay que destacar también la elevada insolación, que supera las 3.000 horas anuales.

Espacios protegidos, monumentos naturales

El Espacio Natural de Doñana fue creado en 1999 y está formado por el Parque Nacional y el Parque Natural de Doñana. Comprende una superficie total de 108.087 ha.

El Parque Nacional, una de las joyas de la naturaleza en Europa, se extiende junto a la margen derecha del río Guadalquivir hasta su desembocadura, por el sur de las provincias de Huelva y Sevilla. Se creó en

Áreas de marisma, cotos y dunas en Doñana.

1969 con una superficie de 37.425 ha, luego ampliadas y completadas con varias zonas de protección, hasta sumar unas 54.252 ha. Se caracteriza por integrar un mosaico de ecosistemas –marisma, dunas vivas y arenas estabilizadas o «cotos»– que albergan una biodiversidad única en el continente.

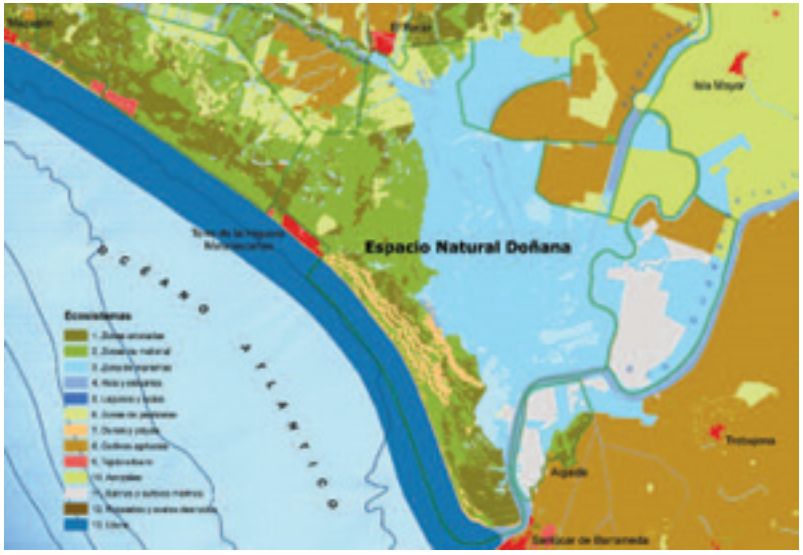
A su vez, el Parque Natural, creado en 1989, se distribuye en cuatro sectores alrededor del Parque Nacional, con una superficie de 53.835 ha sobre las provincias de Huelva, Sevilla y Cádiz. Al oeste se encuentra el sector del Abalario-Asperillo, paralelo a la costa onubense, con pinares, lagunas, dunas y un acantilado a lo largo del litoral. Al norte está el sector de los pinares de Hinojos, Coto del Rey y Dehesa de Gatos. Al este se halla el área del Brazo de la Torre, Entremuros del Guadiamar y Veta La Palma, y al sudeste el sector de las marismas de Bonanza y pinar de La Algaida, junto a Sanlúcar de Barrameda.

En este ámbito sobresalen igualmente varios elementos que, por su valor singular, han sido declarados Monumento Natural: el Acantilado del Asperillo, un sistema de dunas litorales de unos 30 km de longitud y hasta 113 m de altitud, los Acebuches de El Rocío, testimonio de la primitiva vegetación de Doñana conservado en la aldea almonteña, con algún ejemplar cuya edad se ha estimado en más de 600 años, y el Pino Centenario del Parador de Mazagón, portentoso ejemplar de pino piñonero que es testigo de las repoblaciones forestales del siglo XVIII.

Acantilado del Asperillo, arriba, y Dehesa de Abajo y Laguna del Acebuche.

En la comarca de Doñana se reparten otros espacios protegidos que incrementan su patrimonio natural, como los Parajes Naturales Lagunas de Palos y de las Madres y Estero de Domingo Rubio, dos conjuntos de humedales que comprenden 693 y 480 ha respectivamente en los municipios de Palos de la Frontera y Moguer, el Paisaje Protegido Corredor Verde del Guadiamar, un área lineal en sentido norte-sur a orillas del último gran afluente del Guadalquivir, y las Reservas Naturales Concertadas Cañada de los Pájaros y Dehesa de Abajo, en La Puebla del Río. En las proximidades de la comarca de Doñana se localiza así mismo el Paraje Natural de las Marismas del Odiel, importante recinto que prolonga hacia el oeste la cadena de humedales de la costa atlántica del golfo de Cádiz.

2. LA NATURALEZA DE DOÑANA



Distribución de ecosistemas en Doñana y su entorno.

Ecosistemas y paisajes, vegetación

Doñana comprende una extraordinaria variedad de ecosistemas, unidades ambientales y paisajes, cuya calidad se refleja en la diversidad y abundancia de su flora y fauna, contándose algunas plantas exclusivas de este ámbito y especies animales tan emblemáticas como el lince ibérico y el águila imperial ibérica o tan numerosas como las aves migratorias que recalan en su territorio. Doñana ha de entenderse además como un medio parcialmente modelado por la presencia humana y sus actividades tradicionales. En un recorrido por las contrastadas extensiones de Doñana pueden distinguirse diferentes unidades.

La costa: playas, dunas y corrales. El sistema costero, dominio de las arenas eólicas, se extiende desde la desembocadura del Guadalquivir hacia el oeste, con una franja de unos 30 km correspondiente al Parque Nacional y otros 30 entre Matalascañas y Mazagón.

El litoral de Doñana responde a la fisonomía habitual de las playas atlánticas, de arenas finas y suaves pendientes bajo el intenso influjo del mar

Playas, dunas y corrales entre Matalascañas y el Guadalquivir.

y los vientos, con una vegetación de barrilla (*Salsola kali*), cardo de mar (*Eryngium maritimum*), barrón (*Ammophila arenaria*) y otras plantas, y una fauna integrada por moluscos, algún cetáceo o tortuga varados, aves marinas como charranes (*Sterna*) o gaviotas (*Larus*), y otras como milanos negros (*Milvus migrans*).

Tras las playas del Parque Nacional destacan las formaciones de dunas vivas y arenas estabilizadas con dunas fijas y acantilados. El empuje de los vientos forma complejos dunares con trenes de dunas vivas o móviles que dan lugar a uno de los medios naturales más dinámicos y llamativos de Doñana. Este sistema origina considerables acumulaciones de arena, como el Cerro de los Ánsares, de 30 m de altura, la duna más emblemática de Doñana. Aquí prolifera una vegetación con enebro marítimo (*Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa*), armeria (*Armeria gaditana*), nardo marino (*Pancratium maritimum*) y otras especies, y una fauna de reptiles, aves como el halcón peregrino (*Falco peregrinus*) o ánsares (*Anser anser*), y algunos mamíferos. Entre Matalascañas y Mazagón discurre una faja de dunas semifijas y estabilizadas entre las que sobresalen las del Asperillo, con más de 100 m de cota y frente acantilado.

Perspectiva aérea de la marisma, con zonas emergentes e inundadas.

Los corrales son las depresiones o valles entre dunas, islas de vida en medio de los arenales con distintos matices según su tamaño, nivel de humedad y vegetación. El pino piñonero (*Pinus pinea*) es la especie arbórea básica de los corrales secos, con ejemplares sepultados por el avance de las dunas, que quedan luego como troncos secos o «campos de cruces». En los corrales secos se da también la vegetación de «monte blanco», a base de jaguarzo blanco (*Halimium halimifolium*) y otras especies de matorral. En los corrales más húmedos el pino crece más espaciado y predomina el «monte negro», formado por brezos (*Erica scoparia*, *E. ciliaris*), tojo (*Ulex minor*), etc. Entre la fauna de los corrales hay reptiles, aves rapaces, mamíferos y grandes herbívoros.

La marisma. Los ámbitos caracterizados por la presencia del agua son quizás el escenario fundamental de Doñana. Destaca la vasta extensión de la marisma, el espacio que le imprime más carácter, entre otras razones por su papel como santuario de una avifauna migratoria muy nutrida y variada. La superficie de la marisma primitiva se ha reducido hoy frente a las zonas transformadas para su explotación.

Diversas vistas de la marisma en Doñana.

La marisma es una gran llanura sujeta a un ciclo de inundación y sequía, de suelo arcilloso y mínima pendiente, de modo que los más pequeños accidentes o desniveles tienen gran importancia. En las áreas mejor conservadas, la «marisma alta» o seca, de encharcamiento parcial e inundada sólo en años de precipitaciones excepcionales, se muestra como una estepa cubierta de almajos (*Arthrocnemum macrostachyum*) y otras plantas de ambientes salinos. Es un hábitat estacional de nidificación para numerosas especies de aves. La «marisma baja» o inundada, por su parte, está sujeta a periodos de inundación de al menos seis meses al año. Es la que presenta mayor contraste estacional, convertida en una inmensa lámina de agua en otoño e invierno, una planicie de verdor repleta de vida en primavera y un horizonte estepario en verano. Su vegetación predominante es la castañuela (*Scirpus maritimus*) y bayunco (*Scirpus lacustris*), junto con ranúnculos y otras plantas. Mantiene una rica fauna y es el medio óptimo para gran número de aves acuáticas, acogiendo decenas de especies (ánsares, patos, ánades, cercetas, porrones, fochas, garzas, espátulas, flamencos...), así como peces, anfibios y reptiles.

Imagen aérea del borde de la marisma de Doñana.

En la superficie marismeña se distinguen «lucios», depresiones donde las aguas permanecen más tiempo rodeadas por cinturones de vegetación, un refugio predilecto de las aves; «caños» y «brazos», antiguos cauces parcialmente colmatados con vegetación palustre y un amplio repertorio de fauna ligada al medio acuático (anguilas, anfibios, reptiles y aves); y también «vetas», «vetones» y «paciles», breves elevaciones que quedan total o parcialmente a salvo de la inundación, donde crecen cardos y gramíneas, frecuentadas por diversas especies de aves para su nidificación, así como por la liebre (*Lepus granatensis*) y varios reptiles.

Finalmente, la marisma transformada cubre amplias zonas dedicadas sobre todo al arroz, otros cultivos, pastos, salinas y acuicultura. Aunque con un régimen de aguas y una dinámica propios, es también un refugio asiduo de aves como cigüeñas (*Ciconia ciconia*), garzas (*Ardea cinerea*) o flamencos (*Phoenicopterus roseus*).

La Vera. Es el área de transición junto a la marisma, una zona de características singulares. Compone una estrecha franja donde aflora la humedad filtrada por las arenas, que favorece el crecimiento de junqueras, pastizales, alcornoques (*Quercus suber*) y diversas especies del bosque mediterráneo maduro (acebuches –*Olea europaea* subsp. *sylvestris*–, álamos –*Populus nigra*–, fresnos –*Fraxinus angustifolia*–, lentiscos –*Pistacia lentiscus*–, helechos –*Pteridium aquilinum*–, etc.).

Vistas de la Vera y pajareras en alcornoques de Doñana.

Por su generosa vegetación y condición fronteriza, en la Vera concurre una notable diversidad animal, desde ciervos (*Cervus elaphus*), jabalíes (*Sus scrofa*) y linces (*Lynx pardinus*), a rapaces como las águilas imperial (*Aquila adalberti*) y calzada (*Hieraetus pennatus*), mientras que en los alcornoques anidan colonias de garzas (*Ardea cinerea*), espátulas (*Platalea leucorodia*) o garcillas (*Bubulcus ibis*), formando las famosas «pajareras» de Doñana.

Lagunas, charcos y arroyos. Configuran una serie de humedales de diverso tipo repartidos por la marisma, la Vera y los «cotos» con matorral y bosque. Las lagunas, por lo general de escasa profundidad y temporales, se distribuyen en torno a la marisma y en paralelo a la costa, formándose en áreas deprimidas con los aportes del nivel freático, cursos de agua y lluvias. Se acompañan de una profusa vegetación de juncos

Perspectiva del arroyo de La Rocina, con la Aldea del Rocío a la izquierda.

(*Juncus acutus*, *J. effussus*...), espadañas (*Typha latifolia*), pastizales, brezos (*Erica scoparia*), tojo (*Ulex minor*), tarajes (*Tamarix gallica*), alcornoques (*Quercus suber*), etc., albergando peces, anfibios, reptiles, una abundante avifauna muy variada y diversos mamíferos.

Los arroyos (La Rocina, del Partido de Pilas...), a su vez, subsisten como testigos de la primitiva red fluvial de Doñana, formando medios complejos, con puntos de aguas permanentes –charcos– que en algunos tramos han preservado bosques de galería. El de La Rocina presenta fresnedas con zarzales, brezales y juncales, y saucedas con helechos, entre otra vegetación. Dan cobijo a una rica fauna de aves, así como de mamíferos permanentes u ocasionales.

Cotos, matorral y bosque. Las arenas estabilizadas con matorral y bosque, o «cotos» según la terminología local, forman otro de los sistemas de mayor extensión en Doñana. Son terrenos de antiguas dunas allanadas, colonizados por distintas formaciones vegetales en función del grado de humedad. Por un lado, se diferencian las áreas más secas de «monte blanco», el matorral de escaso porte con predominio del jaguarzo (*Halimium halimifolium*), de tono blanquecino, y varios tipos de jaras y plantas aromáticas, junto con pino piñonero (*Pinus pinea*), y, en las «naves» o zonas más altas, bosquetes de sabina (*Juniperus phoenicea* subsp. *turbinata*). Por otro lado se hallan las formaciones de «monte negro», matorral de tono oscuro, espeso y de cierto porte que prospera en los lugares más húmedos y en las cercanías de lagunas y bordes de la marisma próxima a la costa, con brezos (*Erica scoparia*, *E. ciliaris*), brecinas (*Calluna vulgaris*) y tojos (*Ulex minor*) sobre todo, y manchas arbóreas y pies dispersos de alcornoques (*Quercus suber*), madroños (*Arbutus unedo*), tarajes (*Tamarix gallica*) o mirto (*Myrtus communis*).

Cotos y pinares de Doñana.

El matorral es frecuentado por una nutrida comunidad faunística en la que se cuentan reptiles (lagarto ocelado, lagartijas, víbora...), pequeños y grandes mamíferos (jabalí, ciervo, gamo...), predadores (tejón, meloncillo, zorro, lince (*Lynx pardinus*), así como numerosas aves (águila imperial, ratonero, cernícalo, milanos, perdiz roja, paloma torcaz, mochuelo, alcaudón, ruiseñor común, jilguero, currucas, etc.).

Además de colonizar los corrales, el pino piñonero (*Pinus pinea*) cubre considerables superficies hacia las Marismillas y el Pinar del Fa-

Bosque de pinos piñoneros.

ro, La Algaida, Aznalcázar, Hinojos, el Asperillo y el Abalario, entre otras zonas. Estos pinares son en su mayoría resultado de las repoblaciones a gran escala acometidas desde el siglo XVIII. A los bosques maduros de pino piñonero mejor conservados se asocia un matorral de lentisco (*Pistacia lentiscus*), durillo (*Viburnum tinus*), retamas (*Osyris alba*), palmito (*Chamaerops humilis*) y otras especies. Los pinares del Asperillo, a su vez, se combinan con sabinas (*Juniperus phoenicea* subsp. *turbinata*), mientras en los de Aznalcázar se hallan restos de dehesas de encinas (*Quercus ilex*) y acebuches. En fechas más recientes se llevó a cabo una plantación masiva de eucaliptos, que ocupan una buena parte del territorio occidental de la comarca de Doñana. La fauna de los pinares incluye varios anfibios, reptiles, mamíferos y aves (águilas, milanos, alcotán y otras rapaces, urraca, mirlo, rabilargo, zorzal, mosquiteros, papamoscas, herrerillos...).

Aún quedan además varias manchas de dehesas de alcornoques, encinas y acebuches al norte de Doñana, con un sotobosque desarrollado en las mejor conservadas, como las del Coto del Rey y Dehesa de Gatos. La fauna que frecuenta las dehesas es similar a la del matorral.

Marisma transformada para el cultivo junto a un sector en estado natural.

Paisajes agrícolas y urbanos. Los paisajes plenamente humanizados predominan por toda la comarca alrededor de los principales espacios protegidos. Comprenden desde los cascos y zonas urbanizadas de los municipios a los viñedos, olivares, tierras de labor, arrozales de la marisma, frutales y cultivos forzados de la nueva agricultura, que se intercalan con áreas de pastos, dehesas y bosques de pinos y eucaliptos.

Doñana en las cuatro estaciones

Junto a la variedad y contrastes de su geografía, en Doñana resaltan además los cambios que se suceden a lo largo del ciclo anual. Según la mayor presencia o ausencia de agua, los paisajes, la vegetación y la fauna se transfiguran y se renuevan al ritmo de las cuatro estaciones.

Otoño. Tras el verano, las primeras lluvias alimentan el crecimiento de nuevos pastos y la acumulación de aguas en caños, lucios y lagunas. La marisma empieza a transformarse en humedal. La berrea de los ciervos

Las aves cubren el cielo sobre la marisma inundada.

anuncia la otoñada. Comienza la llegada masiva de aves desde el norte de Europa para invernar: ánsares, patos, fochas, cercetas y otras especies que se congregan por millares en la marisma. Otras aves –garzas, espátulas…– levantan el vuelo en busca de climas más cálidos y emigran a territorios africanos. Los bosques y cotos reverdecen y se animan con el tránsito de mamíferos, reptiles y aves. Una de las mejores épocas para visitar Doñana.

Invierno. La marisma cobra el aspecto de una inmensa llanura acuática donde decenas de miles de anátidas (patos, gansos y otras especies) despliegan su actividad. Lucios y lagunas alcanzan su plenitud, e incluso se encharcan algunos corrales entre las dunas. Flamencos y limícolas recorren las mansas aguas de los humedales. La fauna terrestre se refugia en las vetas y los pocos lugares que quedan a salvo de avenidas e inundaciones. Entre los matorrales el lince merodea en celo. En febrero, las bandadas de aves invernantes oscurecen el cielo al iniciar su retorno al norte de Europa, mientras la llegada de las aves nidificantes, como la espátula, anuncia la primavera.

Terreno cuarteado en la marisma seca.

Primavera. Baja el nivel de las aguas y un tapiz de vegetación se extiende sobre la marisma. La floración cambia el aspecto de los ecosistemas y se multiplica la presencia de toda clase de fauna. Llega la avifauna procedente de África y es el momento de cría. Se avista el milano negro, el águila culebrera, y las aves nidificantes forman ruidosas colonias. Las pajareras se cargan de aves y la vegetación de los humedales se llena de nidos y polluelos. La vida silvestre de Doñana alcanza su apogeo, al igual que la actividad humana, con la celebración de eventos como la romería del Rocío o la Saca de Yeguas.

Verano. La marisma se deseca y se reducen los enclaves acuáticos. El paisaje marismeño se vuelve estepario, como una planicie de suelo resquebrajado, solitaria y silenciosa. La fauna se concentra en los lucios y caños con algo de agua y en las lagunas de los cotos. La actividad se percibe al alba y al atardecer en los pinares y la vera, y queda en suspenso en los momentos centrales del día. En las pajareras las garzas y espátulas finalizan sus periodos de cría. Con el estío, se completa el ciclo estacional de Doñana.

Fauna de Doñana: invertebrados, peces y tortuga marina.

Fauna

El valioso mosaico de ecosistemas de Doñana alberga una biodiversidad única en Europa, con numerosos invertebrados, peces, anfibios, reptiles, mamíferos, como el emblemático lince ibérico, y una extraordinaria abundancia y diversidad de aves.

Invertebrados. Forman un conjunto notable en abundancia y diversidad. Entre los moluscos se cuentan un bivalvo de agua dulce, caracoles y especies marinas como la coquina (*Donax trunculus*). Hay varios anélidos y crustáceos como el «cangrejo del arroz» (*Triops cancriformis*) y el camarón, objeto de una pesca intensiva; como especie foránea destaca el cangrejo rojo americano (*Procambarus clarkii*), introducido en la marisma en 1974. Es notoria asimismo la presencia de arácnidos e insectos, con especies como la chicharra (*Steropleurus recticarinatus*), descrita por vez primera en Doñana.

Peces. El humedal mixto de Doñana forma un conjunto sobre el que gravitan unas setenta especies de peces, una treintena de las cuales se en-

Anfibios y reptiles: sapo corredor, camaleón, culebra viperina y lagarto ocelado.

cuentran en el núcleo del Parque Nacional, algunas de ellas introducidas. Entre las exclusivas de agua dulce están el barbo gitano (*Barbus sclateri*), la colmilleja (*Cobitis paludica*) y la boga (*Chrondrostoma wilkommii*), y con poblaciones residuales, el fartet (*Aphanius baeticus*), endemismo ibérico amenazado por las especies exóticas, y el pejerrey (*Atherina boyeri*). De los peces migradores se mantiene la anguila (*Anguilla anguilla*), muy buscada, mientras que el esturión (*Acipenser sturio*) ha desaparecido, capturándose el último en 1992. Otras especies migradoras son varios mugílidos –lisas o albures, etc.–, encontrándose además alevines de especies marinas como sardina, boquerón, acedía o corvina.

Anfibios y reptiles. Doñana está considerada una de las principales zonas de España en cuanto a anfibios y reptiles, con cerca de una docena de especies de anfibios y casi dos docenas de reptiles en el ámbito del Parque Nacional. Entre los anfibios se señalan el gallipato (*Pleurodeles waltl*) y tritones ibérico; abundan la rana común (*Rana perezi*) y el sapo de espuelas (*Pelobates cultripes*). De los reptiles sobresalen el galápago leproso (*Mauremys leprosa*) y las lagartijas colirroja (*Acanthodactylus eryth-*

Algunos mamíferos de Doñana: nutria, jabalí, conejo y ciervo.

rurus) y colilarga (*Psammodromus algirus*), junto con la tortuga mora (*Testudo graeca*), tortugas marinas, camaleón común (*Chamaeleo chamaeleon*) y lagarto ocelado (*Lacerta lepida*), uno de los reptiles más llamativos de Doñana, y ofidios como culebras y la víbora hocicuda (*Vipera latastei*).

Mamíferos. Suman más de una treintena de especies representativas de los ecosistemas predominantes del monte y matorral mediterráneo y la marisma. Incluye desde insectívoros puros a hervíboros y carnívoros, necrófagos y predadores, con el lince a la cabeza.

Se cuentan insectívoros (erizo común, musaraña gris, musgaño enano), hasta una docena de especies de murciélagos, de presencia muy variable, y roedores (ratones de campo, moruno y doméstico, topillo mediterráneo, lirón careto…).

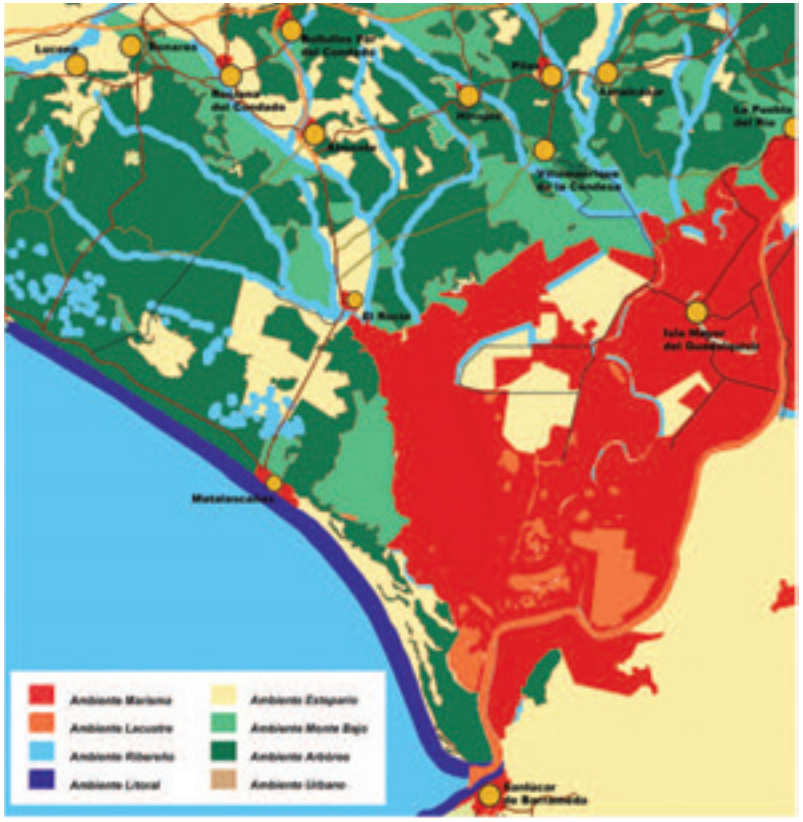
El conejo (*Oryctolagus cuniculus*), uno de los mamíferos más comunes en Doñana, juega un papel de gran importancia en su funcionamiento ecológico al ser una presa esencial de muchos predadores, y en particular, de algunos en peligro de extinción como el lince o el águila imperial.

Lince ibérico en Doñana.

Tienen asimismo una presencia apreciable el ciervo (*Cervus elaphus*), el mamífero silvestre de mayor tamaño de Doñana, y el gamo (*Dama dama*), así como el jabalí (*Sus scrofa*), especie abundante en la generalidad de Doñana que ha sido fundamental en la actividad cinegética.

La nómina de carnívoros comprende zorros, ginetas, meloncillos, tejones, comadrejas, turones, nutrias, en lagunas interiores, algunos caños y sobre todo en el arroyo de las Rocinas, y gatos monteses, el otro felino que se halla en Doñana, junto con el lince.

El lince ibérico (*Lynx pardinus*). La especie más emblemática de Doñana es este félido de pelaje moteado vinculado al matorral y monte mediterráneo, que muestra una marcada territorialidad y hábitos solitarios. El conejo constituye la base de sus capturas, junto con aves y otras piezas. La población de linces de Doñana es una de las más importantes que subsisten de esta apreciada especie considerada el félido silvestre más amenazado de extinción del mundo. Por este motivo, el lince es en la actualidad objeto de diversos programas de recuperación y cría para garantizar su futuro.



Distintos ambientes diferenciados en la Guía de Aves de Doñana.

Guía de Aves

La avifauna es uno de los aspectos más valiosos del Espacio Natural de Doñana, y también de los más atractivos para el visitante, un elemento esencial de su biodiversidad y funcionamiento que merece atención especial, por lo que esta guía ofrece un apartado específico y exhaustivo para facilitar su conocimiento y observación, del que aquí se ofrecen unas nociones introductorias y ejemplos de ilustraciones. Doñana es el área más importante para las aves en España, con más de 370 especies registradas en su núcleo central. Su presencia, al igual que el territorio donde se avistan, es cambiante, y así se distinguen las aves que hacen escala en Doñana en el curso de sus movimientos migratorios, las que establecen aquí sus cuarteles de cría, y un considerable grupo de aves para las que Doñana constituye su hábitat permanente.

Las distintas especies pueden identificarse también en relación con sus hábitats preferentes, diferenciándose las que están asociadas a los distintos ambientes de marisma, lacustre, ribereño, litoral, estepario, de monte bajo, arbóreo y urbano.

Sobre estas líneas y en páginas siguientes, láminas de la Guía de Aves.

ÁGUILA IMPERIAL IBÉRICA

(Aquila adalberti)

163

(Ord. Falconiformes, Fam. Accipitridae.)
(I: Spanish Imperial Eagle, F: Aigle impérial, Al: Kaiseradler)

75-80 cm.

El águila imperial ibérica es una de las mayores joyas de la naturaleza de Doñana; en peligro de extinción, la identificaremos por tratarse de una rapaz de gran tamaño, de plumaje genérico pardo muy oscuro y complexión robusta, mostrando como característica los hombros y la parte superior de las alas blancas. La nuca y la zona superior del cuello son gris perla, la cera y patas amarillas, mostrando los ojos marrones y el pico gris y negro. La hembra es de mayor tamaño que el macho.

Se le puede ver en áreas arboladas con claros y monte bajo, preferentemente cercanas a la marisma, necesitando siempre de un árbol para nidificar. Posee un majestuoso vuelo, y suele volar a gran altura en las horas centrales de días calurosos. Durante las primeras horas de la mañana permanece posada en atalayas despejadas acechando alguna presa que salga de su refugio.

Se trata de un experto cazador y diestro en el dominio del espacio, del que se hace dueño y señor cuando sobrevuela su territorio. Se instala en parejas en un territorio fijo que no abandona durante toda su vida.

Se alimenta fundamentalmente de mamíferos de mediano tamaño, constituyendo la base de su dieta conejos y liebres, aunque también captura aves, reptiles y peces, e incluso acude a la carroña cuando las presas escasean.

Nidifica de marzo a julio, construyendo un gran nido en la copa de los árboles más grandes del territorio.

En Doñana se reproducen entre 8 y 14 parejas, aunque en la última década han muerto un número elevado de adultos, lo que está afectando gravemente la viabilidad de esta población; en la actualidad hay 11 territorios ocupados. Estudios radiotelemétricos han demostrado la presencia de aves procedentes de otras poblaciones reproductoras.

229

3. HISTORIA, CULTURA Y TRADICIONES

Reseña histórica

Doñana, además de un solar cambiante cuyo territorio ha experimentado una notable evolución, es también un escenario histórico con una trayectoria que se remonta miles de años.

De Tartessos a la Edad Media. En principio la presencia humana se reducía a grupos nómadas de cazadores y recolectores, pero desde el I milenio a. C. Doñana se sitúa en el eje del mítico reino de Tartessos, la cultura dedicada a la agricultura, la ganadería y la metalurgia surgida gracias al influjo de los fenicios. Varios arqueólogos se afanaron por encontrar una gran ciudad tartésica en Doñana, y, de hecho, en la comarca se han hallado notables vestigios tartésicos como el tesoro de Évora o los restos de un santuario en La Algaida, en Sanlúcar de Barrameda, con hallazgos que atestiguan el intenso tráfico de culturas de la zona. En época romana surgieron un poblado de pescadores en la costa y otro en el Cerro del Trigo, y se consolidaron otros que son el origen de varias localidades de la comarca.

En la Edad Media, Doñana adquirió fama por su riqueza ganadera y se formaron muchas de las poblaciones de su entorno. Desde mediados del siglo XIII comienza la historia mejor documentada de la zona; es entonces cuando el rey Alfonso X promueve la construcción de una ermita en el Rocío y acota las tierras de las Rocinas y del Lomo del Grullo para cazaderos reales. En 1297 Alonso Pérez de Guzmán el Bueno obtiene el señorío de Sanlúcar y de Doñana, cuyo destino estará ligado durante siglos a sus descendientes, los condes de Niebla y duques de Medina Sidonia. En el siglo XIV Doñana figura como uno de los mejores cazaderos de Andalucía.

Doñana hasta el siglo XIX. Desde el siglo XVI los duques de Medina Sidonia consolidaron sus propiedades en Doñana. En la costa explotaban las almadrabas del atún, y en el interior, la caza, la pesca, las salinas, la madera, la bellota y los pastos. Hacia 1585 el duque construyó un palacio para su esposa doña Ana de Silva y Mendoza, circunstancia por la cual empezó a conocerse la zona como el Bosque de Doña Ana. En 1624 tuvo lugar la visita del rey Felipe IV, un sonado acontecimiento acompañado de festejos y monterías que motivó el engrandecimiento del palacio. En el siglo XVIII se afianzaron los usos forestales, ganaderos y cinegéticos, y se iniciaron las repoblaciones de pinos y las tentativas de actividades agrícolas. En 1729 se produjo la visita del rey Felipe V, y a finales del siglo se dice que la duquesa de Alba trajo aquí como invitado al pintor Francisco de Goya.

En el siglo XIX comienzan las iniciativas de transformación de la marisma, proceso que reduciría su extensión natural de 150.000 a 25.000 ha, mientras en las áreas de monte se intensificó la caza, atrayendo a personajes ilustres, artistas y viajeros románticos, a la vez que empezaba a suscitarse el interés científico por las aves de Doñana. En fin, en 1879 el Coto de Doñana pasó a manos de una sociedad de aristócratas jerezanos y británicos para su uso como cazadero.

Doñana en el siglo XX. Doñana conoce una notable proyección como coto de caza con una extraordinaria riqueza natural, pero también como fuente de recursos económicos: en la década de 1940 el Estado impulsa proyectos de ordenación, repoblaciones con eucaliptos y pinos y la construcción de poblados forestales en torno al Coto, mientras que la transformación de la marisma en arrozales se halla también muy avanzada.

En la década de 1950 una serie de expediciones de prestigiosos científicos y naturalistas, con el especial protagonismo del profesor José Antonio Valverde, empiezan a difundir los valores de Doñana y a impulsar la idea de su protección como reserva ante las crecientes amenazas para su futuro. Gracias a estas iniciativas se creó en 1961 el World Wildlife Fund

(WWF) que aporta fondos para la adquisición por el Estado de unas 7.000 ha en Doñana. Al fin, en 1969 se crea el Parque Nacional de Doñana con una superficie de 37.425 ha sobre terrenos del Coto y la marisma. En 1978 se aprueba la Ley de Doñana por la que se amplía la extensión del Parque y se establecen zonas de protección y preparques periféricos. Estos últimos se incluyen en el territorio que el gobierno autonómico andaluz declara en 1989 como Parque Natural del Entorno de Doñana, y que hoy se suman a la superficie del Parque Nacional para constituir el Espacio Natural de Doñana.

Actividades tradicionales

Doñana es un espacio tan rico por su naturaleza como por su huella humana. De hecho, su singular carácter no podría entenderse sin considerar la estrecha relación hombre-naturaleza y los usos tradicionales que se han desarrollado en su territorio durante siglos, desde la caza, la pesca y la recolección de frutos, a la explotación forestal, el carboneo, la ganadería o la agricultura.

Caza. Ha sido el aprovechamiento histórico más arraigado, documentado desde que Alfonso X el Sabio convirtiese el bosque de Las Rocinas en cazadero real y los duques de Medina Sidonia dieran a sus dominios el expresivo título de Coto de Doñana. La caza de aves, jabalíes, ciervos y otras especies ha sido muy notable hasta la segunda mitad del siglo XX, con una palpable repercusión en el medio y la fauna. Se desbrozaba el matorral, se introdujeron especies como el gamo y se persiguieron otras consideradas dañinas como el lobo, cuyo último ejemplar fue abatido en Doñana en 1951.

En Doñana han sido varias las modalidades tradicionales de caza, desde la realizada por los habitantes de la zona para consumo propio, a las monterías organizadas para señores y propietarios. Se practicaban además algunas técnicas características, como el «cabestreo», con un caballo que aparentaba pastar para permitir la aproximación a las aves, a las que se tiraba con una «escopeta gorda», o la caza desde «cajones», barcas de fondo plano, o desde puestos cavados en las dunas. También se ejercitaba la caza del jabalí a caballo con lanza.

Explotación forestal, carboneo, piña. El aprovechamiento maderero ha sido uno de los usos seculares de Doñana, junto con la extracción de corcho, carboneo, obtención de esencias de plantas y recogida de piñas. Desde un principio fue práctica habitual la tala y recolección de leña para consumo local. Desde 1737 se acometieron repoblaciones de pinos, en parte para su empleo por la Marina, y en el siglo XX las de eucaliptos para elaborar pasta de celulosa. A su vez, la elaboración de carbón vegetal a partir de leña –combustible básico doméstico y de industrias– tuvo tal importancia en el pasado, que los carboneros llegaron a establecer varios poblados permanentes. El procedimiento tradicional consistía en formar «boliches» en los que se apilaba la leña para someterla a una combustión controlada. Hoy el carboneo es una actividad residual. La continuada explotación forestal ha repercutido en la suplantación y regresión de especies autóctonas como el alcornoque o el enebro. Las repoblaciones impulsaron otro aprovechamiento que aún prosigue: la recolección de piñas y cosecha de piñones.

Ganadería, apicultura, cultivos. Desde hace siglos, Doñana, y la marisma en especial, ha sido una importante comarca ganadera con una numerosa cabaña ovina, bovina, caballar y porcina. Esta actividad conoció una notable expansión a partir del siglo XVII, predominando desde el XIX el ganado vacuno y equino, criado de manera extensiva en semilibertad. Esta forma de gestión ganadera y su adaptación al medio han dado lugar a las variedades de la «vaca mostrenca» o «marismeña», al caballo marismeño y al «caballo de retuerta», exclusivo de Doñana.

Como anécdota, cabe señalar la introducción de dromedarios en 1829, luego abandonados a su suerte.

La variada vegetación, sobre todo de los cotos, ha favorecido también la producción de una miel muy apreciada, con la agrupación de colmenas en los denominados «corrales».

Aparte de la agricultura moderna de la marisma y otras zonas, en Doñana se practicaba una agricultura de subsistencia adaptada al territorio mediante la quema y desmonte de pequeñas parcelas para sembradura y la plantación de huertos junto a casas y chozas y en navazos entre las dunas.

Pesca, salinas carpintería de ribera. La pesca en el Guadalquivir, la marisma y la costa ha sido una constante desde fechas remotas. La pesca fluvial se ha dedicado a la captura de camarones, angulas y anguilas, albures, sábalos, cangrejo rojo, y antaño, del esturión, ya desaparecido, empleando diversos tipos de embarcaciones y artes. La barca «cucharera», con la red en la popa, es la más representativa de la pesca tradicional del Guadalquivir, junto con las artes del trasmallo, la atarraya o la zarampaña, y los barcos camaroneros y las nasas para el cangrejo rojo.

En la pesca litoral destacan las almadrabas, las pesquerías del atún, que se armaban en la costa de Doñana, la pesca con trasmallo desde la playa, y las diversas técnicas de pesca de bajura practicadas con embarcaciones. También es notorio el marisqueo en las playas de Doñana, en particular la recolección de coquinas barriendo los fondos con el «rastro» o «rastrillo».

Igualmente cuentan con una larga tradición las salinas de Sanlúcar instaladas en las inmediaciones de la desembocadura del Guadalquivir, amplias extensiones con esteros, lucios y tajos para la obtención de sal mediante evaporación. En la actualidad, siguen en activo algunas de las salinas de Levante, en la margen izquierda del río. Por último, la actividad náutica y pesquera se complementaba con la carpintería de ribera artesanal desarrollada en localidades como Coria del Río y Sanlúcar de Barrameda.

Patrimonio, fiestas, gastronomía

Doñana atesora un valioso patrimonio cultural con un extenso repertorio de arquitectura popular, militar, civil y religiosa, un nutrido calendario de fiestas y una sugerente oferta gastronómica.

Arquitectura. Atención especial merecen la arquitectura tradicional de Doñana, como las chozas, ancestrales construcciones de materia vegetal que antes abundaron en la Baja Andalucía. En Doñana han sido una pieza básica del hábitat de ganaderos, agricultores, carboneros, guardas, pescadores y barqueros. De planta rectangular, tienen un armazón de troncos cubierto con haces de juncos o castañuela y se agrupan en «ranchos» formados por dos chozas de habitación y otra para cuadra y almacén. Varios ranchos formaban pequeños poblados, como el de la Plancha, conservado y habilitado para la visita. De obra más firme son los «hatos», edificios relacionados con la ganadería y otras actividades, de una planta, con habitaciones, cuadras y otras dependencias. Hay también varias casas salineras, edificadas para atender la explotación de las salinas situadas junto al Guadalquivir.

En la cúspide de la arquitectura tradicional de Doñana resaltan los «palacios», edificaciones para la estancia de los dueños de fincas que, aun sencillos en origen, llegaron a configurar conjuntos muy notables, a modo de pabellones de caza. Destacan el Palacio de Doñana, emblemática edificación levantada a partir de 1585 por los duques de Medina Sidonia, reformado y ampliado varias veces hasta el siglo XX, el del Coto del Rey o Lomo del Grullo, centro del antiguo cazadero real en el que predominan los elementos barrocos y neomoriscos, el de las Marismillas, de 1912, en arquitectura de inspiración inglesa, y el del Acebrón, de imitación neoclásica, construido en 1961.

Dignos de mención son los ejemplos de arquitectura militar que salpican la comarca, como las torres vigía erigidas entre 1595 y 1638 para defensa de la costa frente a las incursiones de piratas y corsarios, o los restos de castillos y murallas medievales que quedan en Moguer, Palos, Aznalcázar y Sanlúcar.

Son muy numerosas así mismo las muestras de arquitectura religiosa y civil distribuidas por todos los municipios de la comarca de Doñana, sobresaliendo, entre otros muchos, edificios de ayuntamiento (Almonte, Moguer, Bollullos…), casas señoriales, conventos y monasterios (Lucena, Moguer, Sanlúcar…), iglesias parroquiales, ermitas y santuarios, como el del Rocío, y varios cascos urbanos de gran valor como conjuntos (Moguer, Palos, Sanlúcar, Rociana…).

Fiestas. El ciclo festivo en los municipios de la comarca de Doñana es muy variado, con celebraciones de raíz religiosa, festejos tradicionales y otros eventos que cubren un amplio calendario. En una visión de conjunto, pueden distinguirse fiestas de carnaval, procesiones y eventos religiosos como los de Semana Santa, Cruces de Mayo y Corpus, numerosas romerías, ferias, fiestas patronales y velás, y festejos gastronómicos.

Por su enorme repercusión y vinculación con Doñana destaca la romería del Rocío, la peregrinación a la Aldea de Almonte a fines de mayo o principios de junio que culmina con la procesión de la Virgen el lunes de Pentecostés. Con un origen legendario que se remonta a fines de la Edad Media, es la celebración más popular de la comarca y de Andalucía, en la que concurren hasta un millón de personas. Desde varios días antes de la fecha señalada, hermandades y peregrinos emprenden el camino, surcando los paisajes de Doñana en plena primavera para confluir en la Aldea del Rocío, presidida por el santuario, levantado en 1964 sobre la primitiva ermita de origen medieval, en la que se venera la Virgen, en una imagen de ascendencia gótica de fines del siglo XIII. Además de la romería, los días 18 y 19 de agosto se celebra en la Aldea el Rocío Chico, y cada siete años tiene lugar el Traslado de la Virgen desde la Aldea a Almonte.

Otro acontecimiento también muy ligado a Doñana es la Saca de Yeguas, la reunión de yeguas y potrillos del año que han estado pastando en la marisma para el marcado y venta de algunas reses. Las faenas de la Saca comienzan al alba del 26 de junio y sirven de prólogo a la Feria de San Pedro de Almonte.

Gastronomía. Doñana es una comarca privilegiada desde el punto de vista gastronómico. La variedad y calidad de las materias primas que le proporcionan el mar, la agricultura, la ganadería, la marisma, el Guadalquivir, el bosque y la caza surten una despensa que goza de merecida fama, con especialidades y productos que abarcan desde mariscos, pescados, aves y carnes, a hortalizas, arroces, aceites, vinos, frutas, miel, y una deliciosa repostería. En Doñana coinciden varias tradiciones culinarias, de modo que la cocina marinera se combina con la de interior y con recetas ribereñas y de la marisma para ofrecer desde platos sencillos a otros más elaborados, de raíces populares o más sofisticadas.

Los vinos, licores y vinagres de la comarca forman además un capítulo con personalidad propia. Se señala, por un lado, la producción amparada bajo la Denominación de Origen Vinos del Condado de Huelva, en la que se incluyen varios municipios de Doñana, como Almonte, Bollullos, Moguer o Rociana, entre otros, con vinos blancos y generosos de crianza de diversos tipos, y, por otro, la correspondiente a la Denominación de Origen Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda, perteneciente a la Denominación de Origen Jerez-Xérès-Sherry. A estos vinos se suman, con su correspondiente Denominación de Origen, los Vinagres del Condado y Vinagres de Jerez, para los producidos en Sanlúcar de Barrameda.

4. VISITAR DOÑANA, EQUIPAMIENTOS

De visita en Doñana

Doñana es un territorio repleto de alicientes con una excelente infraestructura de comunicaciones y de acogida que ofrece múltiples posibilidades de visita.

Señalización del Espacio Natural de Doñana.

Cómo llegar. Hay facilidades de acceso por diversos medios. Se puede llegar en avión al cercano aeropuerto de Sevilla y en tren (AVE, Talgo y otros) a las estaciones de Sevilla y Huelva. Los servicios de autobús de varias empresas cubren el transporte hasta los pueblos, núcleos como El Rocío, Matalascañas o Mazagón y varios Centros de Visitantes de Doñana; las oficinas de turismo, centros de visitantes y puntos de información de Doñana proporcionan detalles sobre trayectos y horarios. Las principales vías de comunicación por carretera son la autopista A-49 Sevilla-Huelva, de la que salen varias carreteras hacia Doñana, y las N-IV y AP-4 y sus ramificaciones, en la zona de Cádiz.

Visitas, qué hacer. Doñana es un espacio que invita a múltiples actividades, desde la visita discrecional o guiada a los espacios protegidos, a excursiones, senderismo, cicloturismo, paseos a caballo, fotografía, observación de aves, o el disfrute de playas, pueblos, museos, tradiciones, fiestas y gastronomía.

La mayor parte del Espacio Natural de Doñana es de libre acceso y dispone de un completo equipamiento de centros de visitantes, puntos de información, senderos señalizados, carriles bici, áreas recreativas y otras instalaciones.

En las zonas más sensibles, la necesidad de preservar sus valores naturales hace que su visita esté regulada y organizada por empresas especializadas mediante las rutas guiadas del Itinerario Sur desde el Centro de Visitantes del Acebuche, el Itinerario fluvial desde Sanlúcar de Barrameda y

Actividades en Doñana: observación de aves, ruta guiada, aula de la naturaleza y paseo a caballo.

el Itinerario Norte Coto del Rey-Centro de Visitantes José Antonio Valverde. Los centros de visitantes, puntos de información, oficinas y empresas de turismo facilitan la información para reservas, horarios, trayectos y otros detalles de estas visitas.

Para visitar Doñana no está de más tener en cuenta que cada estación ofrece una visión distinta, todas seductoras; así, por ejemplo, en otoño-invierno es cuando hay mayor abundancia de avifauna, mientras que en primavera el buen tiempo se acompaña de una explosión de vegetación. Respecto a accesibilidad, tanto los centros de visitantes como los senderos peatonales y observatorios están adaptados para reducir las barreras.

Alojamiento, comer y beber. La comarca de Doñana cuenta con una amplia oferta de hoteles, apartamentos, casas rurales y campings, así como de restaurantes, mesones, bares y otros establecimientos. Las oficinas de turismo, centros de visitantes, puntos de información y las páginas web de Turismo Andaluz, municipios de la comarca y otros organismos suministran una información muy completa y actualizada a este respecto.

Centros de visitantes, puntos de información

Son varios los centros de visitantes y puntos de información que se hallan repartidos por municipios de las provincias de Huelva, Sevilla y Cádiz.

Almonte (Matalascañas). Centro de Visitantes El Acebuche, Aula de la Naturaleza • Carretera A-483 El Rocío-Matalascañas a 3 km de Matalascañas; una pista de 2 km lleva hasta el centro de visitantes. Tel. 959 439 629. Horario: octubre a marzo: 8-19 h; abril a septiembre: 8-21 h. • Situado cerca de la urbanización de Matalascañas, tiene punto de información y de reservas para el itinerario guiado en todo terreno por el Parque Nacional, exposición y audiovisuales sobre la naturaleza en Doñana, sala de descanso, tienda, cafetería y merendero. En las cercanías discurren los senderos de las lagunas del Acebuche, el Huerto y las Pajas, que permiten recorrer una antigua laguna recuperada, un complejo lagunar restaurado y zonas de cotos y pinares. En la misma finca del Acebuche está el Aula de la Naturaleza, instalación de uso educativo con capacidad para 92 personas, con cocina y comedor.

Almonte (El Rocío). Centro de Visitantes La Rocina • Carretera A-483 El Rocío-Matalascañas, a 1 km de la Aldea. Tel. 959 439 569. Horario: 9-15 y 16-19 h. • Junto al arroyo de La Rocina, cuenta con recepción y punto de información, audiovisuales sobre el arroyo de La Rocina y una choza con un montaje expositivo acerca de la romería del Rocío. En sus inmediaciones discurre el sendero peatonal del Charco de la Boca, con cuatro observatorios.

Almonte (El Rocío). Centro de Visitantes Palacio del Acebrón • Acceso desde la A-483 El Rocío-Matalascañas a 1 km de la Aldea, hasta el Centro de Visitantes de La Rocina y por una pista de 6 km. Tel. 959 506 162. Horario: 9-15 y 16-19 h. • Palacete de estilo neobarroco construido en la década de 1960, junto al arroyo de La Rocina. Cuenta con recepción y punto de información, y una exposición sobre las relaciones de Doñana con sus habitantes, en la que se muestran diagramas, reproducciones y algunas piezas originales. Del centro de visitantes parte un sendero que rodea el Charco del Acebrón, un ensanchamiento ntural del arroyo de La Rocina. En su recorrido se aprecia la diversidad botánica del bosque en galería, así como del bosque de pinos y alcornoques aledaño.

De arriba abajo, centros de visitantes El Acebuche, Palacio del Acebrón, Los Centenales y José Antonio Valverde.

Hinojos. Centro de Visitantes Los Centenales • Parque Los Centenales de Hinojos, junto a la carretera A-484 Hinojos-Almonte. Tel. 959 439 620. Horario: octubre a marzo: 10-15 y 16-19 h; abril y septiembre: 10-15 y 16-20 h. • Instalado en un moderno edificio y rodeado de un parque, tiene recepción y punto de información, tienda, exposición sobre los sistemas forestales de Doñana y la marisma y pasarela audiovisual sobre el pinar.

Aznalcázar. Centro de Visitantes José Antonio Valverde • Cerrado Garrido, desde Villamanrique de la Condesa, La Puebla del Río e Isla Mayor hay unos 25 km. Tel. 671 564 145. Horario: octubre a mayo: 10-18 h; junio a septiembre: 10-20 h. • En plena marisma en un edificio inspirado en las chozas marismeñas. Para llegar desde Villamanrique o Puebla del Río hay que tomar diversas pistas a lo largo de la marisma, por lo que conviene preparar el trayecto. El centro está junto a un lucio con variada avifauna, y tiene recepción y punto de información, tienda, cafetería, miradores, exposición y audiovisual sobre la marisma. Hay un sendero que lleva a un observatorio en las cercanías.

Aznalcázar. Punto de Información de la Casa Grande • Edificio del Ayuntamiento, Avda. Juan Carlos I, 29, 2ª planta. Tel: 955 750 209. Horario: de lunes a viernes 8-15 h. • Alojado en una casa señorial de Aznalcázar junto con las dependencias municipales, tiene recepción y punto de información para la visita de Doñana.

Villamanrique de la Condesa. Centro de Visitantes Dehesa Boyal • Camino del Bujeo, s/n. Tel. 670 947 837. Horario: octubre a marzo: de jueves a domingo 10-14 y 16-18 h; abril a septiembre: de jueves a domingo 10-14 h y 17-20 h. • Moderno edificio a las afueras de Villamanrique dotado de recepción y punto de información, donde se pueden concertar rutas y excursiones organizadas, tienda, cafetería, Aula de la Naturaleza, sala de audiovisuales y una exposición sobre Doñana y los espacios protegidos de Andalucía.

Aznalcázar. Centro de Visitantes del Guadiamar • Carretera vieja a Pilas km 0,3. Tel. 697 954 751. Horario: jueves a domingo de 10 a 14 y 17 a 20 h. • Muy cerca de Aznalcázar, está dedicado al Paisaje Protegido del Corredor Verde del Guadiamar, fundamental para Doñana. Tiene recepción, punto de información, exposición y audiovisuales.

Sanlúcar de Barrameda. Centro de Visitantes Fábrica de Hielo • Bajo de Guía s/n. Tel. 956 386 577. Horario: noviembre a abril: 9-19 h; mayo, junio, septiembre y octubre: 9-20 h; julio y agosto: 9-21 h. • Sus instalaciones ocupan el local de la antigua cofradía de pescadores y fábrica de hielo del barrio marinero sanluqueño de Bajo de Guía. Entre sus servicios, cuenta con recepción al público y punto de información, tienda, mirador hacia el río y Doñana, exposición y audiovisual sobre Doñana, el bajo Guadalquivir, la navegación y los usos tradicionales. Acoge al concesionario del Itinerario Fluvial por Doñana.

Sanlúcar de Barrameda. Centro de Visitantes Bajo de Guía • Avda. Bajo de Guía, s/n. Tel. 956 380 922. Horario: octubre a mayo: 10-14 h; Semana Santa, festivos y víspera de festivo: 10-14 y 16-18 h; junio a septiembre: 10-14 h y 18-20 h. Lunes cerrado. • En el barrio de Bajo de Guía, ofrece una exposición y audiovisuales sobre el entorno de Sanlúcar, La Algaida y las zonas húmedas de Andalucía.

Rutas guiadas

Una atractiva forma de visitar Doñana son las rutas guiadas que recorren sus áreas más sensibles, en visitas organizadas por empresas especializadas en todo-terreno, por vía fluvial u otras opciones.

Itinerario Sur Acebuche-La Plancha-Acebuche • Salida y llegada: Centro de Visitantes El Acebuche. Horarios: mañana y tarde, excepto lunes en invierno y domingo en verano. Información y reservas: 959 430 432 y 959 430 451 • Se realiza en vehículos todo-terreno, tiene una duración de 4 horas y 70 km de recorrido a través de los distintos ecosistemas de Doñana. Se pueden realizar también recorridos de día completo para grupos concertados (Ver Direcciones útiles).

Itinerario Norte Coto del Rey-Centro de Visitantes José Antonio Valverde • Salida y llegada: Aldea de El Rocío, Almonte, con variaciones • Recorridos en vehículos acondicionados, de duración variable (4-6 horas), por los ecosistemas de los cotos y la marisma de Doñana, pasando por la Raya Real, Coto del Rey y marismas de Hinojos hasta el centro de visitantes José Antonio Valverde. Hay también opciones de itinerarios a caballo. Son varias las empresas que realizan estos itinerarios (Ver Direcciones útiles).

Itinerario fluvial Sanlúcar-Guadalquivir-Doñana • Salida y llegada: pantalán de Bajo de Guía, Sanlúcar de Barrameda. Horarios: junio-septiembre mañana y tarde; octu-

bre-mayo sólo mañanas. Información y reservas: Tel. 956 363 813. www.visitasdonana.com • A bordo del buque «Real Fernando», tiene una duración de unas 4 horas. Desde Bajo de Guía, navega por el río Guadalquivir y hace escala en el Poblado de la Plancha y en las Salinas de Monte Algaida.

Otros itinerarios • Hay además otras rutas guiadas adicionales por Doñana y su comarca en todo-terreno, a caballo, en carretas, a pie, bicicleta u otras fórmulas. Para elegir la que se desee hay que ponerse en contacto con las empresas de cada zona (Almonte, Hinojos, Aznalcázar, Villamanrique, Sanlúcar). La Asociación Comarcal de Empresarios de Turismo Activo de Doñana (ACETA) aglutina más de una veintena de estas empresas (Ver Direcciones útiles).

Senderos

El Espacio Natural y la comarca de Doñana están dotados de una variada red de senderos peatonales señalizados, de trayectos que oscilan entre 1 y 6 km, por terrenos de escaso desnivel y dificultad baja.

Almonte. Sendero Cuesta Maneli • Carretera A-494 San Juan del Puerto-Matalascañas km 39,7. Longitud: 1,2 km • Por la duna del Asperillo desemboca en el mirador del acantilado, ante una playa de 20 km.

Almonte. Sendero Laguna del Jaral • Carretera A-494 San Juan del Puerto-Matalascañas km 46. Longitud: 5,6 km • De trayecto circular, se desarrolla por la laguna temporal del Jaral y la duna del Asperillo, un cordón dunar coronado por el Cerro del Bombo.

Almonte. Sendero de Ribetehilos • Pista del poblado de Cabezudos H-9016 hacia El Abalario. Longitud: 1,2 km • Transita a lo largo de un rosario de lagunas que en verano pueden secarse, mientras que en época de lluvias se llegan a unir formando un arroyo.

Almonte (El Rocío). Sendero Charco del Acebrón • Centro de Visitantes Palacio del Acebrón. Longitud: 1,5 km • El recorrido se adentra por un bosque de ribera, extraordinaria formación vegetal que se concentra en reductos de algunos caños y arroyos, y por áreas de pinar, alcornocal y turberas.

Almonte (El Rocío). Sendero Charco de la Boca • Centro de Visitantes La Rocina. Longitud: 3,5 km • Se acerca al último tramo del arroyo de La Rocina, donde se convierte en el Caño Madre de las Marismas del Rocío, un lugar frondoso donde el paisaje evoluciona a cada paso.

Almonte (Matalascañas). Sendero Laguna del Acebuche • Centro de Visitantes del Acebuche. Longitud: 1,5 km • Discurre paralelo a la laguna del Acebuche, formación palustre recuperada para representar diversos ambientes acuáticos y terrestres. Transita a lo largo de siete observatorios desde los que se contempla la fauna acuática.

Almonte (Matalascañas). Sendero Lagunas del Huerto y las Pajas • Centro de Visitantes del Acebuche. Longitud: 3,5 km • Comienza junto al sendero del Acebuche y se organiza en circuitos consecutivos que llevan hasta las lagunas del Huerto y las Pajas.

Almonte (Matalascañas). Sendero Dunar • Carretera A-494 Matalascañas-Mazagón. Longitud: 1,5 km • Junto a Matalascañas, recorre las primeras dunas embrionarias y frente dunar. De trazado circular, dispone de un mirador con excelentes vistas sobre la playa y el ecosistema dunar.

Hinojos. Sendero El Arrayán • Carretera Hinojos-El Rocío km 6. Longitud: 5,6 km • De trazado circular, discurre a través de pinares con ejemplares de gran porte y áreas de matorral en las inmediaciones del área recreativa El Arrayán, dotada de otros equipamientos.

Sanlúcar de Barrameda. Sendero Cerro del Águila • Monte Algaida, carretera CA-9027 Sanlúcar-La Algaida. Longitud: 5,6 km • De trayecto circular, recorre el pinar de La Algaida, la laguna de Tarelo, el borde la marisma, con salinas, y la duna del Cerro del Águila.

Observatorios

Una de las actividades más atractivas de Doñana es la observación de su espectacular avifauna silvestre, que puede realizarse en itinerarios y paseos y desde una red de observatorios públicos estratégicamente situados. En el perímetro del Espacio Natural de Doñana se localizan los siguientes:

Almonte (El Rocío). Observatorios Charco de la Boca • Centro de Visitantes La Rocina • Cuatro observatorios se reparten a lo largo del recorrido del sendero por el Charco de la Boca, en el arroyo de La Rocina.

Almonte (Matalascañas). Observatorios Laguna del Acebuche • Centro de Visitantes del Acebuche • En el sendero de la laguna del Acebuche se suceden siete observatorios construidos al estilo de las chozas marismeñas.

Almonte (Matalascañas). Observatorios Lagunas del Huerto y las Pajas • Centro de Visitantes del Acebuche • Dispone de varios observatorios.

Aznalcázar. Observatorios Centro de Visitantes José Antonio Valverde • El propio centro de visitantes está concebido como un gran observatorio. En las cercanías está además el observatorio Manolo Vázquez.

Aznalcázar. Observatorio Lucio del Cangrejo • Muro izquierdo de Entremuros, junto al lucio del Cangrejo • En el sector este del Espacio Natural en la provincia de Sevilla, en la marisma al sur de Isla Menor.

Sanlúcar de Barrameda. Observatorio Laguna del Tarelo • Monte Algaida • Junto a una laguna artificial en el extremo meridional del pinar de La Algaida.

Sanlúcar de Barrameda. Observatorio Salinas de Bonanza • Salina de Monte Algaida • Al borde del conjunto de las salinas de Bonanza, a orillas del Guadalquivir, frecuentadas por flamencos.

En la comarca de Doñana y sus alrededores hay además otras instalaciones de observación dignas de reseña.

Huelva

Aljaraque. Observatorio El Colmenar • Paraje Natural Marismas del Odiel, Caño de Bacuta-Canal de la Mojarrera • Permite observar la Reserva Natural Isla de Enmedio.

Observatorio La Gravera • Sector oeste del Paraje Natural Marismas del Odiel • Excelente punto de observación de la avifauna ligada a lagunas de agua dulce.

Almonte (El Rocío). Observatorio Madre del Rocío, SEO • Paseo Marismeño, en la Aldea del Rocío • Observatorio científico de la Sociedad Ornitológica Española al borde del caño Madre de las Marismas.

Gibraleón. Observatorio El Halcón • Oeste del Paraje Natural Marismas del Odiel •

Palos de la Frontera. Observatorio El Pantalán • Paraje Natural Lagunas de Palos y de las Madres • Al norte del paraje, sobre la laguna Primera de Palos.

Observatorio La Duna • Paraje Natural Lagunas de Palos y de las Madres • Uno de los cuatro observatorios que se distribuyen por este Paraje Natural.

Observatorio La Jara • Paraje Natural Lagunas de Palos y de las Madres • Junto a la laguna de la Jara.

Observatorio La Mujer • Paraje Natural Lagunas de Palos y de las Madres •

Moguer. Observatorio El Estero • Paraje Natural del Estero de Domingo Rubio • Junto a un humedal de aguas dulces •

Punta Umbría. Observatorio La Choza • Paraje Natural Marismas del Odiel • Al oeste de este Paraje Natural Marismas, en un área de marisma alta.

Sevilla

La Puebla del Río. Observatorio Reserva Natural Concertada Cañada de los Pájaros • Carretera La Puebla del Río-Isla Mayor km 8 • A orillas de la laguna artificial que constituye el eje de esta reserva.
Observatorios de la Reserva Natural Concertada Dehesa de Abajo • Carretera de la Venta del Cruce a Entremuros • Dos observatorios junto a la laguna que se extiende en este espacio protegido.

Áreas recreativas

Las áreas recreativas del Espacio Natural y la comarca de Doñana están dotadas de merenderos, áreas de aparcamiento y otras instalaciones en zonas de fácil acceso, y facilitan el ocio al aire libre.

Cádiz

Sanlúcar de Barrameda. Área Recreativa La Ermita • La Algaida • Al norte del pinar de la Algaida, en las inmediaciones de la ermita de Nuestra Señora del Carmen.
Área Recreativa Pinar de la Algaida • La Algaida • En un área boscosa de pinares al norte de Sanlúcar, cerca del río.

Huelva

Aljaraque. Área Recreativa Las Sordas • Carretera A-492 • Ubicada en un pinar con ejemplares de gran porte.

Almonte. Área Recreativa Matalagrana • Carretera A-483 Almonte-El Rocío • En una zona de pinares a 7km del Rocío, cerca del Complejo Endorreico de las Lagunas de Matalagrana.

Bonares. Área Recreativa El Corchito • Carretera HV-624 Bonares-Rociana • Cerca del casco urbano al sudeste de Bonares, en un pinar.

Hinojos. Área Recreativa El Arrayán • Carretera Hinojos-El Rocío km 6 • En un amplio pinar, junto a un sendero y otras instalaciones.
Área Recreativa El Merendero • Carretera A-482 Hinojos-Almonte • En la periferia de Hinojos, en sus extensos pinares.

Huelva. Área Recreativa Calatilla • Carretera del dique Juan Carlos I km 3 • En las inmediaciones del Centro de Visitantes Anastasio Senra.

Lucena del Puerto. Área Recreativa Pino de la Cruz • Carretera A-486 Lucena-Bonares, pista de la urbanización Santa Catalina • Al sur de Lucena, en los pinares de Santa Catalina.

Moguer. Área Recreativa Pino de la Corona • Carretera HV-6231 Moguer-Mazagón • En un paraje de pinares a unos 3 km de Moguer.
Área Recreativa de Mazagón • Carretera A-494 Mazagón-Matalascañas km 30 • Cerca del parador y las playas del enclave turístico de Mazagón, con instalaciones en la extensa masa forestal de pinares que cubre este tramo de la costa atlántica onubense.

Punta Umbría. Área Recreativa La Norieta • Parque Periurbano la Norieta • En la zona de protección de la Reserva Natural Laguna de El Portil y colindante con la Reserva Natural Marismas del Odiel.

Sevilla

Aznalcázar. Área Recreativa Dehesa Nueva • Carretera A-3114 Aznalcázar-La Puebla del Río • En los pinares al sudeste de Aznalcázar.
Área Recreativa Cañada Honda • Pista desde la carretera A-3114 Aznalcázar-La Puebla del Río • A 6 km de Aznalcázar y 3 del área recreativa Dehesa Nueva.
Área Recreativa Charenas • Pista desde la carretera A-3114 Aznalcázar-La Puebla del Río • A unos 500 m del área recreativa Dehesa Nueva.

La Puebla del Río. Área Recreativa Pozo de los Conejos • Carretera A-3114 La Puebla del Río-Aznalcázar • Se sitúa en los pinares de Colinas, a 12 km de La Puebla del Río y 10 de Aznalcázar.

Villamanrique de la Condesa. Área Recreativa Dehesa Boyal • Camino del Bujeo • En una antigua dehesa junto al núcleo urbano de Villamanrique.

Carriles bici, cicloturismo

El Espacio Natural de Doñana y su entorno se prestan al uso de la bicicleta y cicloturismo por las facilidades del terreno, las numerosas pistas y caminos rurales, y una red específica de carriles para la práctica del ciclismo. En este apartado se pueden destacar:

Almonte, Palos de la Frontera. Recorrido del Asperillo • Carretera A-494 Matalascañas-Mazagón • Un trayecto de 16,6 km paralelo a la carretera entre el cruce del Loro y Matalascañas. Tiene un trazado lineal y es de dificultad baja. Permite disfrutar de la vegetación y los pinares que cubren las dunas fósiles del Asperillo.

Hinojos. Carril Hinojos-El Arrayán • Desde Hinojos al Arrayán • Por los pinares desde la urbanización de Las Ánimas, junto a Hinojos, hasta el área recreativa del El Arrayán.

Moguer. Recorrido Vereda del Loro • Entre el cruce del Loro y Moguer • Carril de 23,9 km que transita entre el cruce del Loro y la ermita de Montemayor, en Moguer a través de pinares y zonas lagunares.

Aznalcázar, La Puebla del Río. Carril Pinares de Aznalcázar • Desde la Dehesa Nueva en Aznalcázar al poblado de Colinas, en La Puebla del Río • Con unos 12 km, transita por los pinares entre el Aljarafe y la marisma.

Sanlúcar de Barrameda. Carril Pinar de La Algaida • Monte Algaida, al norte de Bonanza • Discurre por el pinar de La Algaida, con un trayecto de unos 5 km.

A estos carriles se suman otros itinerarios frecuentados por los aficionados, como el que se desarrolla por los poblados forestales (Abalario, Cabezudos, Bodegones) del sector occidental de la comarca de Doñana.

Municipios

Un punto esencial de la comarca de Doñana son sus municipios, con numerosos alicientes que van desde su patrimonio, museos y oferta de ocio, a sus fiestas, gastronomía y tradiciones.

Almonte. Rodeado de viñedos, olivares, marismas, pinares y playas, Almonte es uno de los municipios centrales de Doñana. Posee un notable casco histórico, en el que, entre otros monumentos, destacan la iglesia de la Asunción, así como el Museo de la Villa, dedicado a sus usos y costumbres. En sus cercanías están la Aldea del Rocío, surgida alrededor del santuario de la Virgen del Rocío, foco de la célebre romería del Rocío y declarada Aldea Internacional del Caballo por su intensa actividad en este aspecto, y la urbanización de Matalascañas, con excelentes playas, donde se halla el Centro de Interpretación del Litoral de Doñana de Torre Almenara. En las inmediaciones se encuentran además el Parque Dunar y el moderno Museo del Mundo Marino.

Iglesias de Aznalcázar y de Hinojos, y poblado de Alfonso XIII, en Isla Mayor.

Aznalcázar. Este municipio sevillano bascula entre los paisajes del Aljarafe, el río Guadiamar y Doñana. Es uno de los más antiguos de la comarca, como atestiguan los restos de sus murallas medievales, la iglesia mudéjar de San Pablo y sus casonas señoriales. Con grandes extensiones de pinares y marisma, es una de las puertas de Doñana y del Paisaje Protegido del Corredor Verde del río Guadiamar, contando con varios centros de visitantes y el Jardín Botánico El Buitrago, entre otras instalaciones.

Bollullos Par del Condado. En la provincia de Huelva, al norte de la comarca de Doñana, es uno de los centros productores de los vinos del Condado. En su hermoso entramado urbano resaltan la plaza con la iglesia de Santiago y el Ayuntamiento, y, además, el interesante Museo del Vino Torre del Alcohol.

Bonares. Municipio al oeste de la comarca de Doñana, con un casco urbano centrado por la iglesia de la Asunción en el que se distinguen las singulares ermitas y capillas de las Cruces de Mayo. En su término se hallan bosques de pinos y enclaves como el Itinerario Botánico Arboreto El Villar.

Antiguo monasterio-hacienda de Nuestra Señora de la Luz, Lucena del Puerto.

Hinojos. Al norte del área de Doñana, configura un atractivo caserío con apreciables ejemplos de arquitectura popular alrededor de la iglesia de Santiago Apóstol, una obra gótico mudéjar de aspecto fortificado. Su término comprende vastas superficies de bosque y marisma, así como centros de visitantes, áreas recreativas y edificaciones rurales de interés como el Palacio del Rey.

Isla Mayor. Se asienta en medio de interminables arrozales en plena marisma del Guadalquivir, en la provincia de Sevilla. Surgido a raíz de la colonización de estos parajes en el siglo XX, su conjunto urbano resalta por su ordenación con calles de trazado regular, una dilatada avenida-carretera y edificaciones representativas de la arquitectura de las décadas de 1940 y 50. El municipio incluye también el poblado de Alfonso XIII, iniciado hacia 1928. Isla Mayor es un foco fundamental de la gastronomía del arroz.

Lucena del Puerto. En una loma que domina el cauce del río Tinto, ofrece un caserío encalado con la iglesia de San Vicente Mártir y muestras de arquitectura barroca y popular. De gran importancia es el monasterio de Nues-

Arriba, vistas de Moguer y Palos de la Frontera; abajo, La Puebla del Río y Pilas.

tra Señora de la Luz, a unos 4 km del pueblo, monumental conjunto fundado en 1500 con una majestuosa iglesia, claustros y otras dependencias. Su amplio término municipal alcanza hasta la playa de la torre del Oro.

Moguer. Esta población onubense de remotos orígenes posee uno de los cascos históricos más notorios de la comarca, con monumentos como el castillo medieval, el monasterio de Santa Clara, que alberga el Museo Diocesano de Arte Sacro, el Ayuntamiento, la iglesia barroca de Santa María de la Granada o varias mansiones nobles, junto con la Casa Natal del poeta y Premio Nóbel Juan Ramón Jiménez y la Casa Museo de Zenobia y Juan Ramón. De Moguer sobresalen igualmente los pinares de su término, el Paraje Natural de la Laguna de las Madres y las playas junto al núcleo de Mazagón.

Palos de la Frontera. Esta histórica población, cabecera del viaje descubridor de Colón en 1492, está emplazada junto al río Tinto, en una altura sobre la que destacan la iglesia de San Jorge y la Casa Museo de Martín Alonso Pinzón como principales notas de su casco histórico. A unos kilómetros

Conjunto de casas modernistas en Rociana del Condado.

del casco urbano queda el monasterio de La Rábida, hito fundamental de la historia colombina, y en sus cercanías, el Muelle de las Carabelas, con una exposición y recreaciones de época, y el Parque Botánico Celestino Mutis. En su término se reparten también los Parajes Naturales del Estero de Domingo Rubio y de las Lagunas de Palos y de las Madres, así como las playas de Mazagón, con urbanizaciones y un puerto deportivo.

Pilas. Populosa localidad sevillana al norte de Doñana, con un amplio entramado urbano en el que despuntan la iglesia de Santa María la Mayor, la ermita de la Virgen de Belén y un notable catálogo de casas señoriales y populares, y antiguas haciendas y molinos de aceite, junto con el recinto del Parque Municipal, con un amplio repertorio botánico. Por el municipio se reparten parajes como el corredor ecológico del Arroyo de Pilas.

La Puebla del Río. Una de las puertas de Doñana desde la provincia de Sevilla, tiene un extenso término que penetra en plena marisma. El núcleo urbano se asienta a orillas del río Guadalquivir, con un caso de largas calles presidido por la histórica iglesia mudéjar de Nuestra Señora de la Gra-

Sanlúcar de Barrameda desde el Barrio Alto.

nada y punteado de casonas y ermitas. Al sur del municipio se encuentran dos áreas protegidas de especial interés, las Reservas Naturales Concertadas de la Cañada de los Pájaros y de la Dehesa de Abajo, así como vastos pinares con áreas recreativas.

Rociana del Condado. Localidad onubense situada al noroeste de la comarca de Doñana cuyo casco urbano ha sido declarado Conjunto Histórico Artístico por la calidad de su conjunto de arquitectura civil, con magníficos exponentes de arquitectura modernista, y la presencia de edificios como la iglesia de San Bartolomé y la ermita de la Virgen del Socorro.

Sanlúcar de Barrameda. En la provincia de Cádiz, junto a la desembocadura del Guadalquivir, esta ciudad de sólidas raíces despliega un extraordinario conjunto histórico artístico plagado de monumentos, desde el castillo de Santiago, la iglesia de Nuestra Señora de la O, el palacio ducal de Medina Sidonia y el palacio de Orleáns en el Barrio Alto, a las Covachas de la Cuesta de Belén o las iglesias de Santo Domingo y San Francisco en el Barrio Bajo, junto con las voluminosas bodegas y el Museo de la Manzanilla que atestiguan su importancia como centro vinatero. El ambiente marinero y su exquisita oferta gastronómica se paladean en el barrio de Bajo de Guía, junto a la desembocadura, a la vista de Doñana, hallándose aguas arriba el puerto pesquero de Bonanza, el pinar de La Algaida, las salinas y la marisma.

Casa de la Cilla, Sanlúcar de Barrameda; abajo, Villamanrique de la Condesa.

Villamanrique de la Condesa. Correspondiente al área sevillana de la comarca de Doñana, compone un conjunto de arquitectura popular en el que se distinguen la iglesia de Santa María Magdalena y el palacio de los Infantes. El municipio abarca numerosos puntos de interés, desde un tramo del Paisaje Protegido del Corredor Verde del Río Guadiamar a las dehesas Boyal, con un centro de visitantes, y de Gatos y los pinares de la Juncosilla. Villamanrique es asimismo una encrucijada de los caminos de la romería del Rocío.

Direcciones útiles

Espacio Natural de Doñana: Centros de Visitantes y Punto de Información

Los detalles adicionales de emplazamiento, horarios y contenidos se recogen en el apartado que se les dedica en las páginas 56 a 59.

Centro de Visitantes El Acebuche (Almonte, Matalascañas). Tel. 959 439 629. en.donana-cvacebuche.cma@juntadeandalucia.es

Centro de Visitantes La Rocina (Almonte, El Rocío). Tel. 959 439 569. en.donana-cvrocina.cma@juntadeandalucia.es

Centro de Visitantes Palacio del Acebrón (Almonte, El Rocío). Tel. 959 506 162. en.donana-cvacebron.cma@juntadeandalucia.es

Centro de Visitantes José Antonio Valverde (Aznalcázar). Tel. 671 564 145. en.donana-cvjavalverde.cma@juntadeandalucia.es

Centro de Visitantes Los Centenales (Hinojos). Tel. 959 439 620. en.donana-cvcentenales.cma@juntadeandalucia.es

Centro de Visitantes Fábrica de Hielo (Sanlúcar de Barrameda). Tel. 956 380 922.

Centro de Visitantes Fábrica de Hielo (Sanlúcar de Barrameda). Tel. 956 386 577. en.donana-cvfabricahielo.cma@juntadeandalucia.es

Centro de Visitantes Dehesa Boyal (Villamanrique de la Condesa). Tel. 670 947 837.

Punto de Información de la Casa Grande (Aznalcázar). Tel. 955 750 209. en.donana-piaznalcazar.cma@juntadeandalucia.es

Espacio Natural de Doñana: rutas guiadas

Referencias para información y reservas de empresas concesionarias o autorizadas para realizar itinerarios guiados.

Itinerario por el Interior del Parque (Acebuche-La Plancha-Acebuche)

Marismas del Rocío. Tel. 959 430 432. www.donanavisitas.es

Itinerario fluvial Sanlúcar-Guadalquivir-Doñana

Cristóbal Anillo. Tel. 956 363 813. www.visitasdonana.com

Itinerarios Norte Coto del Rey-Marismas

Discovering Doñana. Tel. 620 964 369. www.discoveringdonana.com

Doñana Ecuestre. Tel. 959 442 474. www.donanaecuestre.com

Doñana Nature. Tel. 959 442 160. www.donana-nature.com

Doñana Reservas. Tel. 959 442 474. www.donanareservas.com

Equiberia. Tel. 607 751 545. www.equiberia-andalucia.com

Incentivos Doñana. Tel. 959 423 511. www.incentivosdonana.net

Mirto. Tel. 615 343 486. mirto@infodonana.com

Pinos de Hinojos. Tel. 959 459 500. www.casalospinos.es

Itinerarios Camino de Moguer y Arroyo de la Rocina

Discovering Doñana. Tel. 620 964 369. www.discoveringdonana.com

Doñana Ecuestre. Tel. 959 442 474. www.donanaecuestre.com

Doñana Educa. Tel. 959 450 285. www.donanaeduca.com

Doñana Nature. Tel. 959 442 160. www.donana-nature.com

Doñana Reservas. Tel. 959 442 474. www.donanareservas.com

Equiberia. Tel. 607 751 545. www.equiberia-andalucia.com

Incentivos Doñana. Tel. 959 423 511. www.incentivosdonana.net

Itinerarios por Abalario-Asperillo

Arte Andaluz. Tel. 626 022 055. www.arteandaluz.es

Club Hípico El Pasodoble. Tel. 659 953 738

Discovering Doñana. Tel. 620 964 369. www.discoveringdonana.com

Doñana Educa. Tel. 959 450 285. www.donanaeduca.com

Doñana Nature. Tel. 959 442 160. www.donana-nature.com

Doñana Reservas. Tel. 959 442 474. www.donanareservas.com

Doñana Tour. Tel. 959 442 468. www.donana.com

Ecomímesis. Tel. 954 179 215. www.ecomimesis.com

Equiberia. Tel. 607 751 545. www.equiberia-andalucia.com

Platalea. Tel. 959 260 708. www.platalea.com

Itinerarios por La Algaida

Compuertas. Tel. 678 512 059. www.compuertas.com

Danat. Tel. 627 313 018. www.danat.es

Discovering Doñana. Tel. 620 964 369. www.discoveringdonana.com

Genatur. Tel. 956 316 000. www.genatur.com

Otras direcciones de interés

Dirección General de Sostenibilidad en la Red de Espacios Naturales

Avda. de la Palmera, 19, Edificio Winthertur módulo D, 3ª planta 41071. Sevilla

Tel. 955 003 400 / 955 003 500

Organismo Autónomo Parques Nacionales

Gran Vía de San Francisco, 4. 28071 Madrid

Tel. 915 976 000

Fundación Doñana 21

Calle El Pocito, 10. 21730 Almonte (Huelva).

Tel. 959 451 815. www.donana.es. fundo21@donana.es

Espacio Natural de Doñana / *Doñana Natural Area*

Equipamientos y servicios para los visitantes / *Facilities and services for the visitors*

DOÑANA PARQUE NACIONAL PARQUE NATURAL

JUNTA DE ANDALUCIA
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

Centro de Visitantes / *Visitor's Centres*

1. El Acebuche tlf. 959439629
   en.donana-cvacebuche.cma@juntadeandalucia.es
2. La Rocina tlf. 959439569
   en.donana-cvrocina.cma@juntadeandalucia.es
3. Palacio del Acebrón tlf. 671593138
   en.donana-cvacebron.cma@juntadeandalucia.es
4. José Antonio Valverde tlf. 671564145
   en.donana-cvjavalverde.cma@juntadeandalucia.es
5. Fábrica de Hielo tlf. 956386577
   en.donana-cvfabricahielo.cma@juntadeandalucia.es
6. Centenales tlf. 959439620
   en.donana-cvcentenales.cma@juntadeandalucia.es
7. Dehesa Boyal tlf. 670947837
8. Bajo de Guía tlf. 956380922

Punto de información / *Information point*

1. Casa Grande tlf. 955750209
   en.donana-piaznalcazar.cma@juntadeandalucia.es

Carriles bici / *Bicicle trails*

1. El Asperillo: (16,6 Km)
2. Vereda del Loro (23,9 Km)

Senderos peatonales / *Footpaths*

1. Dunar (1,5 Km)
2. Laguna de Ribetehilos (1,2 Km)
3. Cuesta Maneli (1,2 Km)
4. Laguna del Jaral (5,6 Km)
5. Cerro del Águila (5,6 Km)

También en / *And at:* CV El Acebuche (5 Km), CV. La Rocina (3,5 Km), CV. Palacio del Acebrón (1,5 Km)

Áreas recreativas / *Picnic area*

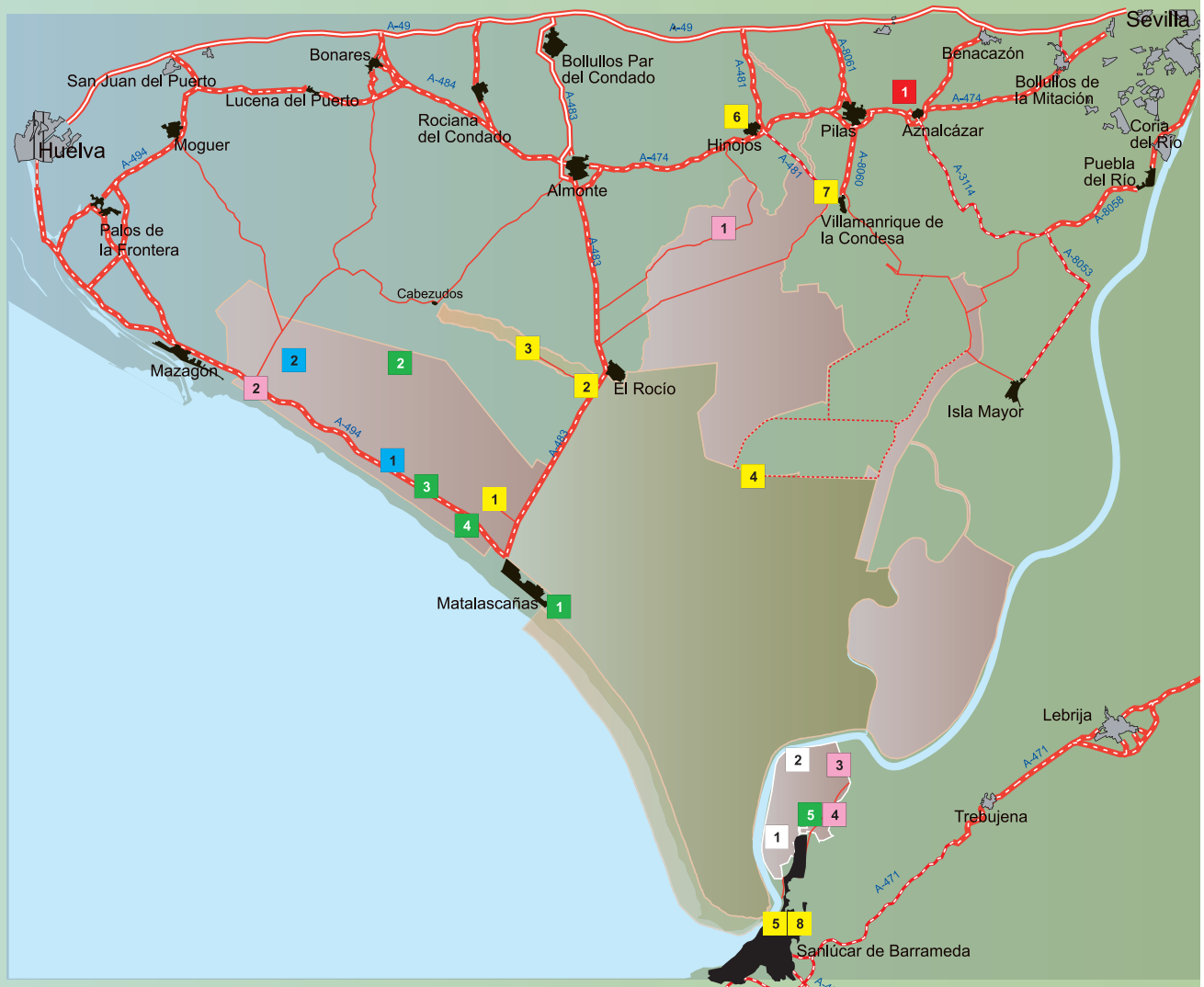
1. Arrayán
2. Mazagón
3. La Ermita
4. La Algaida

También en / *And at:* CV El Acebuche

Observatorios / *Observation points*

1. Laguna del Tarelo
2. Salinas de Bonanza

También en / *And at:* CV El Acebuche, CV. La Rocina, CV. José Antonio Valverde



Cafetería - Bar / *Coffe shop - Bar*
Tienda -librería / *Souvenir shop*

Parque Nacional / *National Park*
Parque Natural / *Natural Park*
Zona de Protección / *Protection Area*

Comarca de Doñana/ *Doñana's town*
Otras poblaciones / *Others towns*

Autovía / *Motorway*
Carretera Autonómica / *Main road*
Carretera secundaria / *Secondary road*
Pista sin asfaltar / *Trail*

EQUIPO DE TRABAJO

Dirección
Fernando Gimenez de Azcárate Fernández
Jose Manuel Moreira Madueño

Coordinación y control de calidad
Javier Aparicio Martínez
Javier Quijada Muñoz
Jose Eugenio Montes Gómez

Información temática
Teresa Agudo Blanco
Francisco M. Marín Solís
Juan Francisco Martínez Carmona
Marco Antonio Mateos Cordero
María Dolores Pamos Bueno
Marisa Rivera Silva
Línea de Sombra Proyectos

Mapas
Red de Información Ambiental de Andalucía
Consejería de Medio Ambiente,
Junta de Andalucía

Textos
Fernando Olmedo

Guía de Aves
Coordinación: Beltrán de Ceballos Vázquez,
Ilustraciones: Antonio Ojea Gallegos.
Textos: Juan Martín Bermúdez
Diseño: Maximiliano Pflüger Domínguez

Fotografía de la Guía Digital
J. Aparicio Martínez, J. Aragonés, A. Aya, A. Camoyán, J. M. Delgado, H. Garrido, M. Gil Torres, J. Hernandez Gallardo, J. Hidalgo, J. Lucas, F. M. Marín Solís, M. A. Mateos Cordero, J. Morón, F. Pérez Raya, A. Rodríguez Martín, J. A. Sierra. Consejería de Medio Ambiente, CENEAM-MMA, Diputación de Huelva, Fundación Doñana, Patronato Provincial de Turismo de Huelva, Línea de Sombra Proyectos.

Fotografía e ilustraciones de la publicación
Cubierta: J. M. Pérez de Ayala. J. Aparicio Martínez: 29 (arriba), 35 (abajo der.). A. Aya: 51. Bodegas Barbadillo: 73 (arriba). A. Camoyán: 48. CENEAM-MMA: 36 (abajo izq.), 37, 55 (abajo izq.), 61 (arriba); J. L. Perea: 29 (abajo izq.), 47 (abajo), 49, 59 (abajo); A. Moreno Rodríguez: 57 (abajo der.); J. M. Pérez de Ayala: 25 (arriba), 27 (abajo izq.), 47 (arriba), 63 (abajo); J. M. Reyero: 25 (abajo der.), 27 (abajo der.), 57 (arriba izq.); C. Sanz: 33; C. Valdecantos: 57 (arriba der.), 61 (abajo), 62 (arriba), 63 (arriba). Diputación de Huelva: 60, 70 (arriba izq.). J. Hernández Gallardo: 10-11, 17, 18, 19 (arriba), 24, 26, 28, 31. J. Hidalgo: 46. Línea de Sombra Proyectos: 16, 45 (arriba), 55 (abajo der.), 57 (abajo izq.), 58, 65, 66, 67, 68, 69, 70 (abajo), 71, 72, 73 (abajo). F. M. Marín Solís: 19 (abajo), 25 (abajo izq.), 27 (arriba), 29 (abajo der.), 30, 34, 35 (arriba y abajo izq.), 36 (arriba), 45 (abajo), 54, 55 (arriba), 59 (arriba), 62 (abajo), 64, colofón. J. Morón: 15, 42-43, 44, 50, 70 (arriba der.). A. Ojea Gallegos: 38-41. J. Ojeda Zújar: 14. J. M. Pérez de Ayala: 8-9, 20-21, 23, 32, 36 (abajo der.), 52-53.

Aplicación informática
Elimco Sistemas

Diseño gráfico de la publicación
Jacinto Gutiérrez & Laduna Estudio

Impresión
Cromotex

Agradecimientos
En general a todas aquellas personas que desinteresadamente han ofrecido su sabiduría y experiencia en la realización de esta guía, y en particular al personal del Espacio Natural de Doñana

Esta Guía Digital
se editó en otoño de 2009,
décimo aniversario de la creación
del Espacio Natural de Doñana.

ISBN: 978-84-92807-06-2

Esta Guía incluye:

- Secuencias de mapas y foto aérea de escala 1:500.000 a 1:5.000.
- Ortofoto digital de 2007 de Doñana.
- Simulador de vuelo sobre todo el ámbito de Doñana y su comarca, con controles de velocidad, altitud y coordenadas.
- Generador de perspectivas en 3-D del terreno.
- Información de coordenadas para GPS.
- Una completa guía de aves con descripción de las especies y sus hábitats.
- Capas de información con los límites de espacios protegidos y administrativos, humedales, ríos y cursos de agua, paisajes y ecosistemas, vegetación, vías de comunicación, vías pecuarias, poblaciones, monumentos, museos, recursos de alojamiento, centros de visitantes y puntos de información, observatorios, áreas recreativas y otros equipamientos.
- Trazado de senderos y carriles-bici.
- Notas sobre historia, fiestas, tradiciones, gastronomía y otros aspectos culturales.
- Reseña de todas las poblaciones del ámbito de Doñana con imágenes, datos e información práctica.
- Decenas de panorámicas interactivas y de fotografías de lugares, itinerarios, fauna, vegetación y paisajes.

www.juntadeandalucia.es/medioambiente

JUNTA DE ANDALUCIA
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

Requisitos del sistema

Windows 98, 2000, XP, Vista.
Intel Pentium IV 600 o superior.
Memoria mínima de 128 Mb, recomendada de 512 Mb o superior.
Tarjeta gráfica Compatible Direct-X 8.1 o superior.
Espacio mínimo en el disco duro de 500 Mb

© Junta de Andalucía. Consejería de Medio Ambiente
© Es un producto de la Red de Información Ambiental de Andalucía. Todos los derechos reservados. Sólo para uso doméstico. Queda prohibida cualquier copia, edición o transformación, corrección, exhibición, intercambio, contrato, préstamo, difusión, proyección simultánea, emisión o comunicación pública de este DVD o parte del mismo sin autorización expresa del propietario del copyright. La realización de cualquiera de estas actividades haría incurrir en responsabilidades legales y podría dar lugar a las correspondientes actuaciones judiciales.
ISBN: 978-84-92807-06-2 D.L.: