# T2_02

## Paisajes de estuarios y marismas

*Localización y distribución espacial*

El tipo paisajístico nº 5, como ya hemos dicho, se alterna con el nº 3 en ocupar la parte litoral oceánica directamente ligada a la línea de costa. Sin un gran desarrollo espacial, discontinuo, posee sin embargo unas características geofísicas muy marcadas. Recoge los paisajes de los estuarios fluviales de la vertiente atlántica, más la bahía de Algeciras, con un total de nueve conjuntos: el río Guadiana, el río Piedras, el Tinto-Odiel, el Guadalquivir, el conjunto de los ríos Guadalete y San Pedro, el sur de la bahía de Cádiz (ríos Iro y Arrillo y los caños asociados), el río Barbate, el complejo menor en correspondencia del río de la Jara, en la playa de Los lances de Tarifa y los estuarios de los ríos Palmones, Guadacorte y Guadarranque, en la bahía de Algeciras.

Jerárquicamente, este tipo paisajístico se fija en una etapa temprana de clasificación, derivando de un primer gran tipo paisajístico que engloba todo el litoral oceánico. En el nivel siguiente, los tipos 5 y 6 se separan del resto del territorio del ámbito atlántico, y finalmente al nivel sucesivo se dividen entre ellos para adquirir ya sus delimitaciones definitorias. Las principales diferencias de este tipo paisajístico respecto al nº 6 residen en un clima más marcadamente oceánico y en la morfología. Como se verá, mientras que aquí abundan las marisma mareales y las zonas construidas, en el nº 6 hay una fuerte presencia de marismas fluviales, prácticamente sin espacios edificados.

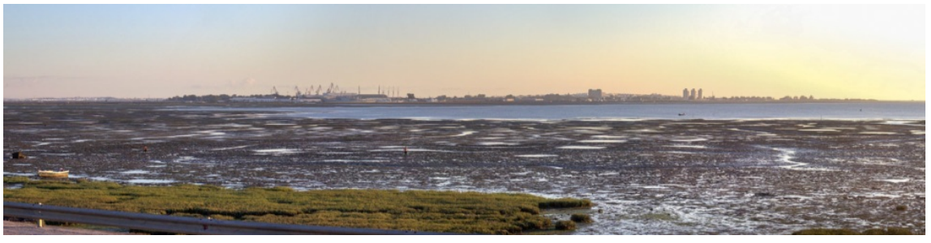


Foto 19: Puerto Real (Cádiz). Autor: Ricardo Aussó Burguete.

*Caracterización*

**Altimétricamente** inconsistente, sus rangos altitudinales se hallan prácticamente en su totalidad entre 0 y 10 m, con muy pequeñas porciones que llegan hasta los 100 m.

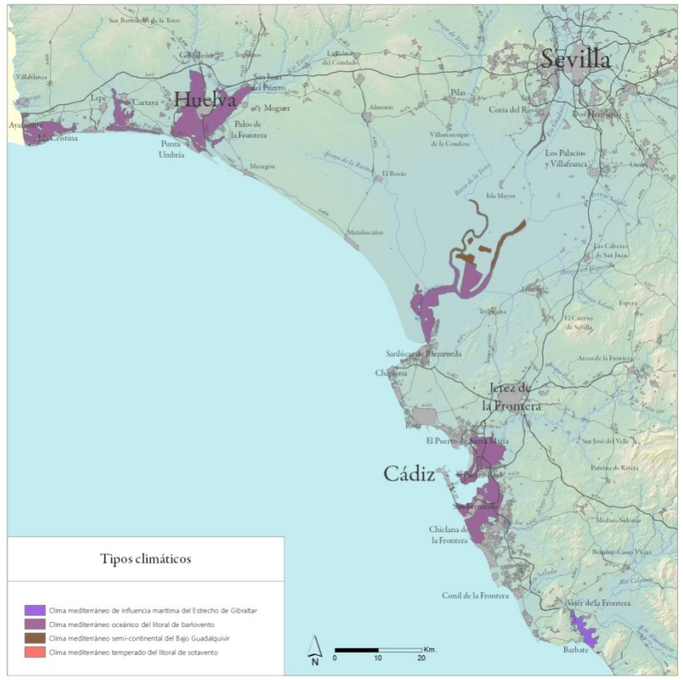
El **clima** dominante es el *oceánico del litoral de barlovento*, exceptuando el estuario del Guadalquivir, que responde a un *clima mediterráneo semi-continental del Bajo Guadalquivir*, y la zona de Barbate, que pertenece al *clima mediterráneo de influencia marítima del Estrecho de Gibraltar*. A partir de este punto, las pequeñas secciones restantes hasta llegar a la bahía de Algeciras pertenecen al *clima mediterráneo temperado del litoral de sotavento*.

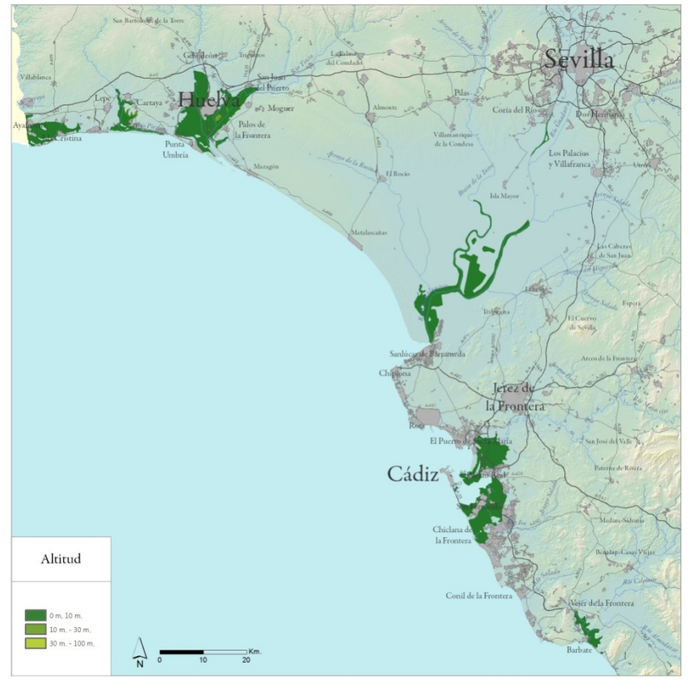
Foto 20: El estuario del Tinto-Odiel (Huelva). Autor: Ricardo Aussó Burguete.

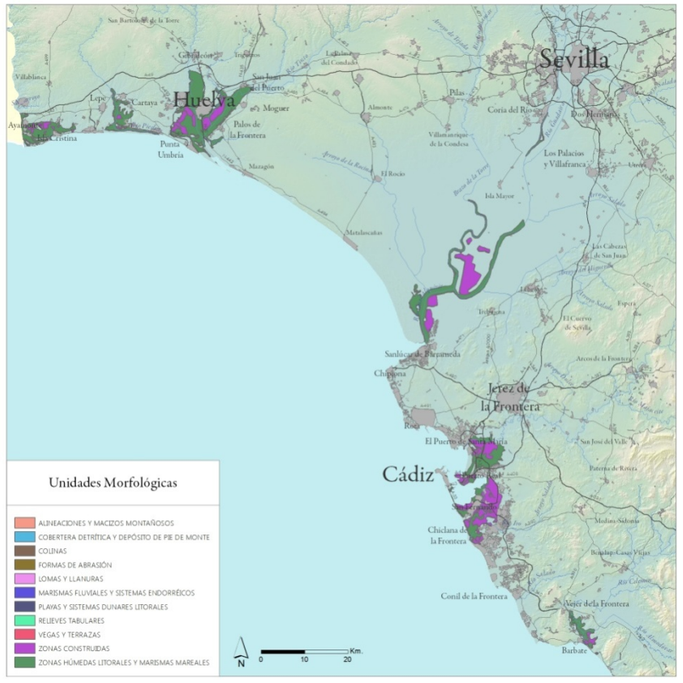
**Morfológicamente** se caracteriza por *zonas húmedas litorales y marismas mareales*, aunque con un importante porcentaje de *zonas construidas*, hecho que evidencia la profunda transformación de parte de ellas, tal y como puede verse, por poner un ejemplo, en la imagen de arriba.

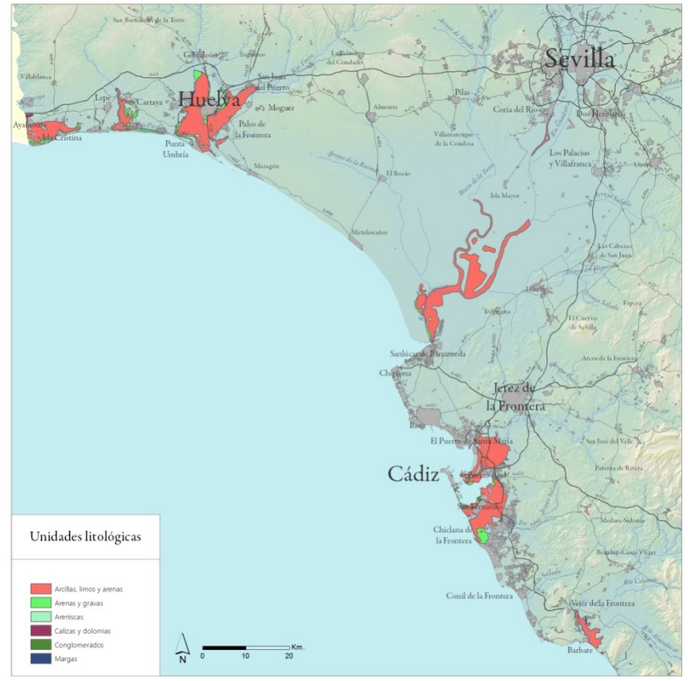
En general son paisajes asentados sobre una **litología** caracterizada por los depósitos aluviales de *arcillas, limos, arenas* y, en menor medida, *gravas*, todos ellos asociados a los cauces de los ríos. Estuarios y marismas dependen respectivamente de los sistemas morfodinámicos estuarinos y costeros, y de sus interacciones.

En las cotas generalmente bajas de la costa atlántica onubense, las aportaciones sedimentarias fluviales, juntas con las dinámicas marinas, acaban con la formación (con diferentes desarrollos, amplitud y aprovechamiento, según el caso) de marismas en las zonas continentales y de flechas litorales en las desembocaduras. Las *marismas* representan tierras de transición entre un sistema fluvial y el mar. Directamente afectadas por la acción de las mareas, suelen ser áreas extensas (según los condicionantes altitudinales y la intervención antrópica lo permitan), de pendiente muy suave, naturaleza anfibia y rasgos diariamente cambiantes. Las *flechas* son un elemento fisiográfico muy dinámico. Dentro de este tipo paisajístico encontramos la flecha de El Rompido, la de Punta Umbría e Isla de Saltés y la flecha del complejo de Sancti Petri. Derivan de la acción erosiva del oleaje y de las corrientes marinas, capaces de transportar gran cantidad de material que, a causa del cambio de corriente causado por la desembocadura de un río, acaban depositando en correspondencia de su estuario, donde las mismas aportaciones del curso fluvial las van acrecentando.



Si bien se mantienen retazos de *marismas y humedales naturales,* especialmente en Doñana y en Ayamonte, en general estos estuarios y marismas han sufrido un decidido proceso de antropización, y por lo tanto se pueden incluir entre las zonas con menor naturalidad de toda la costa atlántica.

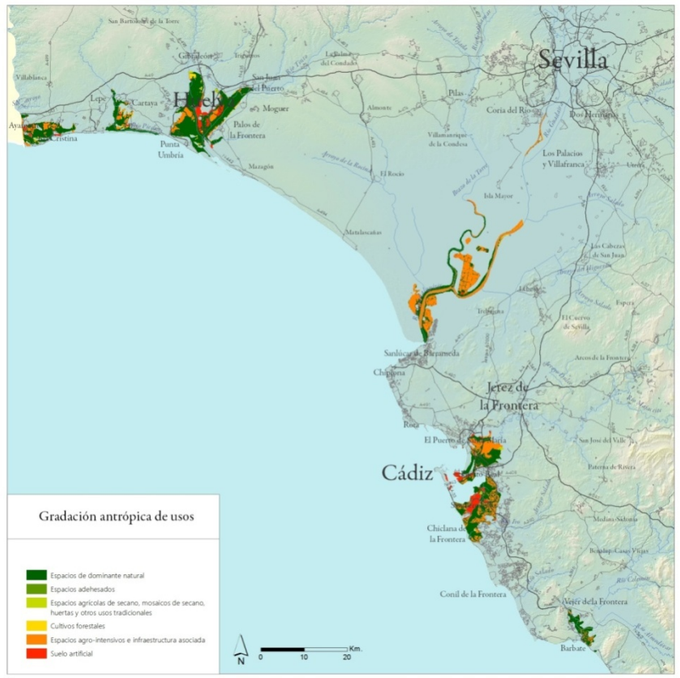
La implantación de varios **usos** de gran potencia y que podríamos incluso denominar icónicos, se ha fijado en el imaginario colectivo de la población andaluza, y son claramente reconocidos y reconocibles por ella, sean o no entendidos como positivos.

El primer ejemplo es el de las *salinas*, un uso muy potente aunque acorde al paisaje marismeño. En este sentido, su palautina transformación en *acuicultura* debe acometerse con gran cuidado.

El segundo ejemplo reside en *los núcleos de población históricos* como San Fernando y, en parte, Huelva, Ayamonte e Isla Cristina, cada uno de ellos poseedor de una larga historia, rica de significados y herencias.

Finalmente, las bonificaciones y drenajes han facilitado varias dinámicas recientes: la *explotación agro-intensiva* , las *implantaciones industriales* del polo químico de Huelva, las infraestructuras portuarias y las urbanizaciones costeras.

En general, se conforma así un sistema de asentamientos alternos, alrededor de bahías y estuarios, entremezclado y más difuso en las zonas más *naturales*; más denso cuanto más nos acerquemos a puertos tanto turísticos como históricos, donde embarcaderos de todo tipo (incluidos los de las compañías mineras), la actividad pesquera y la implantación de complejos industriales, conforman la radical antropización de los paisajes estuarinos del Tinto-Odiel y de la bahía gaditana.



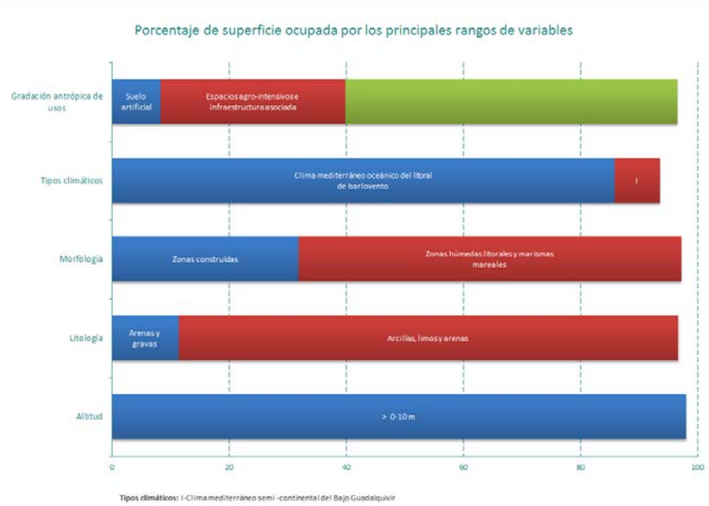



Foto 21: El río Piedras en correspondencia del estero del Carbón (El Terrón, Huelva).
Autor: Ricardo Aussó Burguete.

Foto 22: Marisma y salinas en correspondencia del estero de la Nao, al norte de Ayamonte (Huelva). Al fondo, el puente que enlaza por autovía entre España y Portugal. Autor: Ricardo Aussó Burguete.

Foto 23: Estuario del Tinto-Odiel (Huelva). Autor: Ricardo Aussó Burguete.

Foto 24: Vistas desde la Jarana (San Fernando, Cádiz). Autor: Ricardo Aussó Burguete.