

paisaje, entre las que destacan la evolución histórica del territorio, la toponimia, las representaciones y percepciones sociales, así como las relaciones derivadas de la adscripción de la población a su marco de vida. Estas áreas son las siguientes:

- Aglomeración metropolitana de Sevilla
- El Aljarafe y El Campo
- Los Alcores y vega de Carmona
- Llanos y campiñas del entorno de Utrera
- Campiña de Marchena
- Campiñas de Osuna – La Lantejuela
- Altiplanos de Écija y vega del Genil
- Bajo Guadalquivir
- Vega del Guadalquivir
- Campiñas y sierra de Estepa
- Sierras de Morón, Montellano y Algámitas
- Marismas
- Corredor de La Plata
- Sierra Norte

Se puede aseverar que los paisajes de la provincia de Sevilla presentan una elevada diversidad resultado de la acción integrada y diacrónica del ser humano en sociedad en su entorno. Esta huella ecológica conlleva fuertes consecuencias en la identidad, configuración y diversidad actual de los paisajes provinciales, surgidos a partir de un medio natural inalterado que ha sido transformado desde hace varios miles de años hasta alcanzar su actual estatus de territorio dinámico dentro de los parámetros generales que caracterizan los paisajes del mundo mediterráneo.

## 3.2 TIPOLOGÍAS PAISAJÍSTICAS BÁSICAS

### T2-1 Marismas fluviales de dominante natural con el desarrollo puntual de salinas industriales

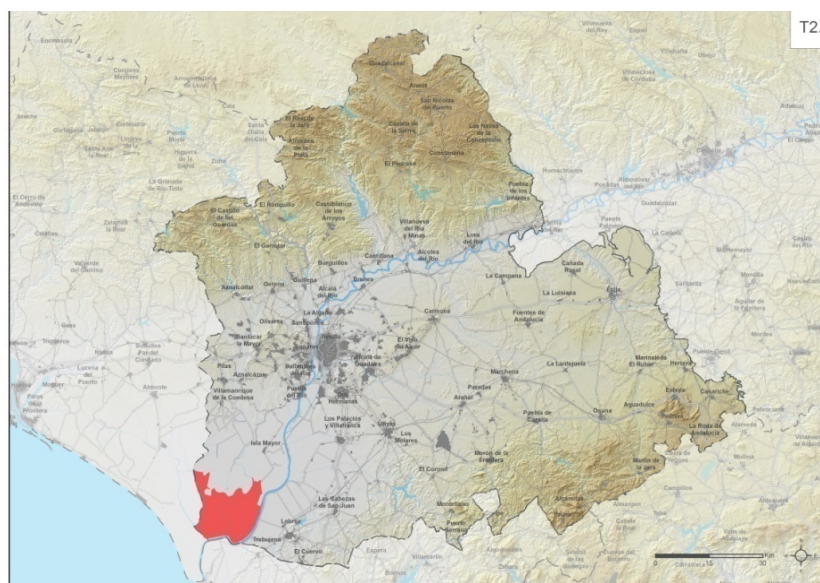
#### Localización y distribución espacial

El extremo suroeste de la provincia de Sevilla constituye el dominio geográfico de este tipo paisajístico, que sólo ocupa 230 km<sup>2</sup> (1,6% del territorio). En su área se incluye parte de los términos municipales de Aznalcázar (mitad occidental del paisaje), La Puebla del Río (parte oriental) y, con muy escasa extensión, Isla Mayor (extremo noreste). Es un paisaje que se desarrolla de manera prácticamente íntegra en las marismas fluviales del Bajo Guadalquivir, con sectores puntuales afectados por la maresía, en un intervalo altitudinal por debajo de 10 msnm, y que presenta una orientación predominantemente natural. En este sentido, cabe destacar que el 90% de su área queda comprendido dentro de los límites del espacio protegido de Doñana (Parques Nacional y Natural).

#### Fundamentos naturales del paisaje

Las marismas constituyen el elemento natural fundamental para entender la configuración de este paisaje. En la actualidad, el sistema marismeño presenta un carácter eminentemente fluvial, salvo en los tramos meridionales a menor altitud,

Mapa 21: T2-1, Marismas fluviales de dominante natural con el desarrollo puntual de salinas industriales.



Fuente: Centro de Estudios Paisaje y Territorio.

todavía sometidos a cierta dinámica mareal. La paleoevolución reciente –segunda mitad del Holoceno– del sistema ha tenido distintas fases de cambio en su morfología. En concreto, el estuario original del río Guadalquivir se ha ido colmatando paulatinamente por los aportes sedimentarios del río y fruto de las regresiones y oscilaciones marinas, generando en primer lugar un área de marismas mareales que, posteriormente, se ha transformado casi en su totalidad, y en buena parte gracias a la intervención antrópica aguas arriba, en marismas fluviales desarrolladas en un ambiente lacustre, sometidas todavía hoy a periódicos procesos de anegación y desecación.

Las marismas, como unidad morfológica principal, quedan íntimamente relacionadas con el otro elemento que singulariza y da sentido al paisaje, la red hídrica, constituida por el propio río Guadalquivir y los cauces del Brazo de la Torre y el Caño del Guadiamar, toda vez que los derrames de sus aguas en épocas de lluvias y la propia escorrentía superficial permiten el mantenimiento del ecosistema natural que representa la marisma. Puntualmente, se pueden reconocer otras unidades físicas, como vegas y terrazas, que apenas resultan trascendentes en la configuración general del paisaje.

El relieve resultante es predominantemente llano, marcado por una base litológica que es en su totalidad de tipo detrítico, constituida por arcillas, material que, sometido a un encharcamiento temporal, determina el predominio de suelos hidromorfos de carácter salino (*solochaks*) y de fluvisoles calcáreos en las áreas sometidas a las crecidas de los ríos, pero cuya inundación es más efímera por cuestiones de microtopografía.

La escasa altitud del ámbito considerado y la inmediatez del Atlántico favorecen un clima suave y húmedo, sometido a los flujos oceánicos que determinan un régimen de lluvias otoño-invernal, si bien la sequedad estival mediterránea también es un hecho característico debido al dominio anticiclónico subtropical a esta latitud durante el verano.

Por último, cabe destacar que la orientación natural del paisaje, asentada en el predominio de marismas fluviales poco o nada artificializadas, determina que la ocupación biológica de sus hábitats constituya otro destacado elemento del paisaje. Bajo condiciones bioclimáticas termomediterráneas secas, las coberturas vegetales, en este caso, no destacan tanto por su exuberante desarrollo sino más bien por la aparición de comunidades exclusivas de estos humedales efímeros, donde su particular riqueza florística sin duda es uno de los valores que justifican su protección ambiental. Destacan ciertos matorrales halófilos y formaciones riparias desarrolladas junto a los

cauces y en los suelos permanentemente humectados. La fauna, principalmente las aves migratorias y nidificantes en las marismas, dotan al paisaje de una elevada singularidad y una importancia ecológica sin parangón en el conjunto de la provincia de Sevilla.

#### Usos y coberturas del suelo. Dinámicas recientes

Este tipo paisajístico presenta una orientación natural en más del 80% de su dominio. Se trata de espacios en donde se desarrolla una gama de usos y coberturas del suelo muy homogéneas, de la que sobresalen dos ocupaciones principales: las marismas y las lagunas o “lucios”.

En contrapartida, los espacios antrópicos se limitan a un 18% del paisaje, superficie que en este caso queda concentrada en las salinas de vocación industrial que aparecen en la mitad oriental del ámbito. Destaca la nula representatividad tanto de los espacios urbanos, en virtud del carácter inhóspito de estos medios para acoger asentamientos humanos, como de los de componente agrícola, ya que el tipo de suelos, de escasa capacidad agronómica en sí mismos, y la prácticamente nula intervención humana para drenar las áreas con encharcamiento han impedido la implantación de cultivos. Estas circunstancias han favorecido la persistencia de los espacios naturales, a diferencia de lo sucedido en las marismas inmediatas aguas arriba, que sí han sucumbido al aprovechamiento antrópico debido principalmente al desarrollo del cultivo del arroz.

Por último, cabe señalar que una parte del área de marismas acoge una ganadería marginal que aprovecha determinados sectores de pastos que se agostan tardíamente con el transcurrir del verano.

Como consecuencia del soporte físico sobre el que se asienta el paisaje marismeño, determinante de su carácter natural, las dinámicas y procesos de cambio recientes en su configuración general presentan escasa trascendencia. Aun así es posible discriminar los sectores de marcada estabilidad, y cuya apariencia actual es muy similar a la que presentaban a mediados del siglo XX, de otros en los que han surgido nuevos usos del suelo en época reciente. Los primeros se concentran en la parte occidental, integrados por marismas y lagunas efímeras, mientras que los segundos copan la mitad oriental del paisaje, siendo el cauce del Brazo de la Torre la frontera que separa ambas unidades.

En el segundo caso, la transformación paisajística surge a raíz de las actuaciones llevadas a cabo en la desembocadura del río, que provocaron una acusada merma en la influencia mareal en el sistema y su transformación en marismas no mareales, mayoritarias en el paisaje actual. Más drástico ha sido el cambio en sectores concretos, asociado a la explotación industrial desde mediados del siglo XX de la sal de suelos desecados, lo que ha motivado que el 14% del dominio de este tipo paisajístico se considere espacio construido.



Imagen 39: Marismas fluviales del Guadalquivir (subtipo paisajístico 1). Autor: Antonio Ramírez Ramírez.

Figura 10: Principales clases de variables en porcentaje.

VARIABLE	CLASE	%
CLASES MORFOLÓGICAS	Marismas fluviales y sistemas endorreicos	75
	Zonas húmedas litorales y marismas	9
	Zonas construidas	14
CLASES LITOLÓGICAS	Arcillas, limos y arenas	100
USOS DEL SUELO	Espacios de dominante natural	82
	Espacios agro-intensivos e infraestructura asociada	18

### Principales valores naturales y políticas de gestión

Los valores naturales más sobresalientes de este paisaje se asientan en tres elementos fundamentales: la fauna, la flora y las geoformas particulares que se desarrollan en las marismas. En su conjunto, constituyen un ecosistema de gran valor ecológico pero de frágil equilibrio ante cualquier agresión antrópica o proceso de cambio ambiental. Destaca la avifauna, que es extraordinariamente rica (más de 250 especies en el conjunto de todas las marismas del Bajo Guadalquivir), tanto de especies que utilizan las marismas como lugar de paso o invernada como de otras que crían en estos hábitats; sobresalen aves como los somormujos, cormoranes, cigüeñas, flamencos, avocetas, ánsares y un gran número de anátidas. Además, en los ríos son numerosos los peces, destacando las especies propias de ambientes costeros limo-arenosos, como anguilas, lisas, róbalo, lenguados, etc.

Como elemento abiótico singular cabe destacar la formación de los "lucios", que son lagunas temporales –aunque algunas de larga duración– que se forman en zonas bajas con una elevada concentración salina, entre los que merece la pena citar los del Lobo, de Mari López, de los Ánsares y del Caño de la Sal.

Toda esta riqueza ha permitido la inclusión de casi todo el dominio de este paisaje en los Parques Nacional (sector occidental) y Natural (mitad oriental) de Doñana, además de su catalogación como Patrimonio de la Humanidad y Reserva de la Biosfera por la UNESCO, quedando incluido igualmente en la RED NATURA 2000 como Zona Húmeda de Importancia Internacional (RAMSAR), Zona de Especial Conservación (ZEC), Zona de Especial Protección de Aves (ZEPA) y Lugar de Interés Comunitario (LIC).

Estas figuras de protección, especialmente el Parque Nacional, supone el desarrollo en la práctica de políticas de gestión integradas que, de manera general, persiguen:

- La conservación del conjunto de los ecosistemas (gea, fauna, flora, agua y atmósfera), garantizando su funcionamiento natural, el mantenimiento de la biodiversidad y la preservación del paisaje.
- La conservación o, en su caso, la restauración del patrimonio cultural existente.
- La prestación de una oferta de uso público que garantice el conocimiento y disfrute de los valores del territorio.
- El desarrollo de una actitud individual y social favorable a la conservación a través de la educación ambiental.
- La creación de un modelo comarcal de desarrollo sostenible.
- La promoción del conocimiento científico, en particular de la investigación para la gestión.

Estas políticas tienen una importancia vital a la hora de corregir y minimizar los conflictos de base territorial y hacer frente a las amenazas ambientales a las que se ve sometido este espacio. Entre las primeras cabe destacar la sobreexplotación de los

recursos hídricos, principalmente por la extracción de aguas de los acuíferos de manera descontrolada; este problema está presente en todo el Bajo Guadalquivir, y su control resulta trascendental por la afección que provocan dichas prácticas en el nivel freático del que se nutren las marismas.

Asimismo, la regulación de los cauces ha tenido consecuencias drásticas en otros puntos del ecosistema, si bien parece que en la actualidad se ha alcanzado un equilibrio que permite la funcionalidad de las marismas. La actividad asociada a las salinas, que ocupan una parte del paisaje, y la pesca fluvial –de la anguila y el camarón esencialmente– que se desarrolla en los tres cauces que lo articulan son otras cuestiones tenidas en cuenta que, aunque de menor impacto, se encuentran convenientemente reguladas.

Desde el punto de vista ambiental, las consecuencias derivadas del cambio climático sobre la flora y, especialmente, en la avifauna son el principal problema a afrontar. En este sentido, son numerosas las investigaciones que se llevan a cabo en el marco del Parque Nacional con el objetivo de minimizar los impactos y de desarrollar una estrategia de adaptación a unas condiciones futuras que se prevén más secas y calurosas, con el riesgo que ello conlleva para un ecosistema tan dependiente del clima como es el de las marismas naturales.

### Descripción del carácter paisajístico

Es éste un paisaje de marcado carácter natural en el que las marismas fluviales, los lucios y los ríos constituyen los elementos físicos fundamentales del mismo, a lo que hay que añadir la explotación biológica tan particular que sostiene el ecosistema y que constituye, junto a los anteriores valores, un componente básico de su identidad paisajística. La huella humana se limita a puntuales explotaciones de salinas de vocación industrial, sin que ello signifique la aparición de espacios construidos más allá del carácter artificial que éstas adquieren. Por tanto, es un paisaje natural de marcada estabilidad en su conjunto, que goza de una excepcional singularidad y un altísimo valor ecológico, lo que ha motivado su catalogación bajo importantes figuras nacionales y transnacionales de protección ambiental que contribuyen a reforzar su personalidad y relevancia paisajística.

### Subtipos paisajísticos

Son tres los subtipos paisajísticos que es posible reconocer a partir de una diferenciación fisionómica que atiende básicamente a matices en las ocupaciones del suelo, ya que éstas son las directrices de las distintas teselas de paisaje internas del tipo. Dichos subtipos son los siguientes:

- Marismas fluviales no mareales donde prevalecen coberturas vegetales y lagunas permanentes o efímeras.
- Marismas fluviales no mareales y mareales que sostienen espacios de dominante natural.
- Espacios antrópicos de salinas industriales desarrollados sobre antiguas marismas mareales.

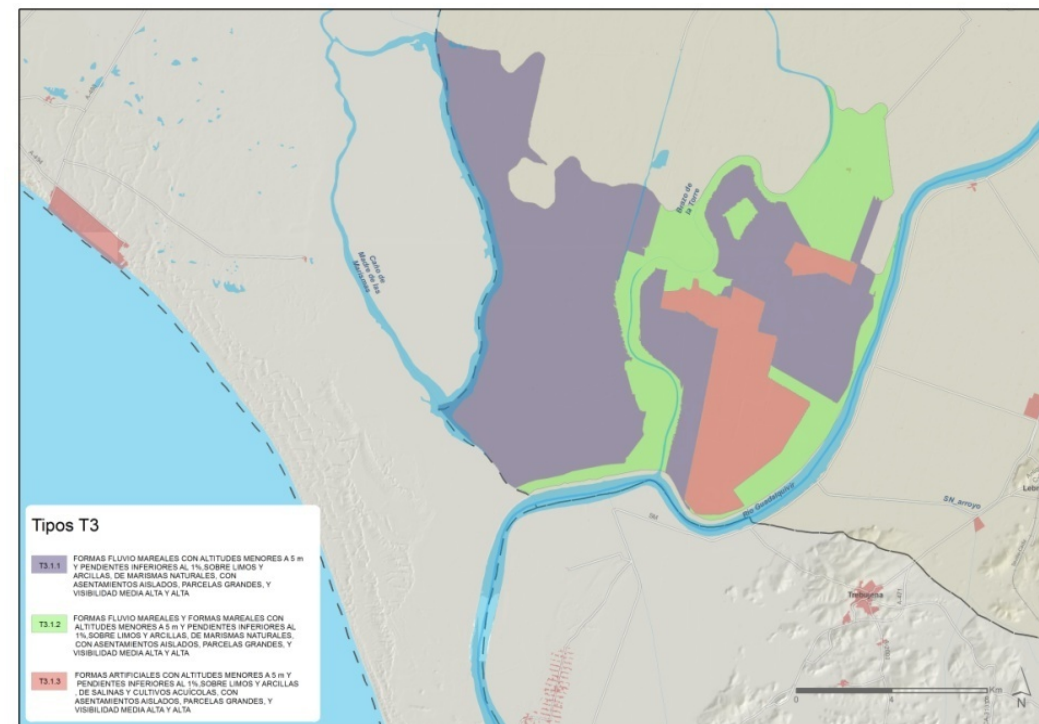
#### T3-1 Marismas fluviales no mareales donde prevalecen coberturas vegetales y lagunas permanentes o efímeras

Subtipo paisajístico que se concentra especialmente en la mitad occidental del tipo principal, alcanzando mayor discontinuidad en la parte oriental, siendo el que tiene una mayor extensión en el conjunto, en el que ocupa más de la mitad de su superficie (143 km<sup>2</sup>).

La base física sobre la que se desarrolla aglutina las características definitorias de su contexto paisajístico subprovincial: relieve llano, baja altitud (<5 msnm), morfologías asociadas al desarrollo de marismas no mareales y litología detrítica (margas), que es determinante de suelos hidromorfos por anegación estacional.

Esta organización de los elementos abióticos, configurantes de un medio escasamente favorable para acoger asentamientos humanos, permite que haya una total prevalencia

Mapa 22: Tipos de paisaje a escala comarcal en T2-1.



Fuente: Centro de Estudios Paisaje y Territorio.

de espacios naturales desarrollados sobre geoformas fluviales no mareales como unidad morfológica principal. Consecuentemente, la fisionomía del paisaje se concentra en las coberturas naturales que se desarrollan en la marisma, donde espacios vegetados, lagunas permanentes y efímeras, comúnmente conocidas como lucios, y la fauna que estos ecosistemas sustentan adquieren todo el protagonismo.

En cualquier caso, el subtipo presenta un carácter invariable en las últimas décadas en gran parte de su dominio, y sólo cabe destacar la transformación local de zonas de marismas mareales en medios no sometidos a la maresía. De elevada visibilidad como consecuencia de la planitud del relieve, el parcelario se caracteriza por la gran propiedad, lo que es acorde al carácter natural del ámbito.

En definitiva, se trata de un subtipo muy representativo del tipo general en el que se inserta, de elevada naturalidad, acusada estabilidad y marcada singularidad, que recrea además unos valores estéticos y visuales que, aunque de escasa diversidad, resultan de gran atractivo por la particular interrelación que adquieren los elementos abióticos y bióticos directrices del paisaje. Esta riqueza permite que gran parte de su extensión quede incluida dentro del Parque Nacional de Doñana.

#### T3-2 Marismas fluviales no mareales y mareales que sostienen espacios de dominante natural

El segundo subtipo que se ha delimitado se desarrolla a lo largo de 56 km<sup>2</sup> en el entorno de los cauces del Guadalquivir y Brazo de la Torre, así como en el extremo noreste del conjunto subprovincial.

Este paisaje corresponde a un ámbito que, desde el punto de vista morfológico, se reparte entre los dominios mareal y no mareal del sistema marismas del Bajo Guadalquivir, aunque con el predominio del segundo en un 60% del territorio. Esta distribución es la que permite separarlo del subtipo anterior, si bien, y debido a que en ambos casos el resto de los fundamentos físicos del paisaje son comunes, fisionómicamente no resultan dos unidades especialmente contrastadas.

Asimismo, comparten una elevada visibilidad y un parcelario marcado por la gran propiedad, aunque hay que matizar que en este subtipo la mediana propiedad es más frecuente. La evolución reciente del paisaje viene marcada por la transformación de ciertos sectores orientales que han pasado de ser marismas mareales con vegetación a mediados del siglo XX a marismas no mareales en la actualidad, tras las modificaciones del régimen hídrico llevadas a cabo en esta parte de la cuenca del Guadalquivir. Ello ha provocado gran homogeneización de los usos del suelo en el conjunto, lo que reproduce el esquema de ocupación poco diverso referido en el primer subtipo, es decir, espacios vegetados de marisma no mareal y mareal, y lucios, que acogen destacados hábitats vegetales y de avifauna.

Por tanto, este subtipo representa un paisaje natural relativamente estable de marismas mareales y fluviales no mareales, que goza de una gran singularidad, un notable valor ecológico y una peculiar estética que contribuye decisivamente a particularizar su identidad paisajística.



Imagen 40: Panorámica del extremo suroccidental de las marismas, donde todavía la regulación hídrica del sistema se relaciona con la dinámica mareal (subtipo paisajístico 2). Autor: Antonio Ramírez Ramírez.

**T3-3 Espacios antrópicos de salinas industriales desarrollados sobre antiguas marismas mareales**

Este tercer y último subtipo paisajístico se desarrolla en zonas internas de la mitad oriental de la unidad principal, alcanzando una extensión de 32 km<sup>2</sup>, la menor de cuantas se han considerado.

Frente a la dominante natural que caracteriza los subtipos anteriores, éste es el único donde prevalecen las formas de tipo artificial casi por completo, lo que permite su fácil separación de los primeros. En concreto, la fisonomía de su paisaje se singulariza por el desarrollo de salinas de orientación industrial como forma de aprovechamiento de uno de los recursos naturales existentes en un medio tradicionalmente poco intervenido y enteramente deshabitado. Esta circunstancia provoca que este subtipo sea el que presenta una evolución dinámica más marcada y visible en su paisaje en época reciente.

En cualquier caso, el soporte físico del paisaje en origen era el mismo que actualmente sustenta los subtipos anteriores, es decir, marismas fluviales, predominantemente no mareales, por lo que las pautas generales del medio físico se mantienen invariables. Se trata, por tanto, de un subtipo asentado sobre un relieve llano, desarrollado a pocos metros por encima del nivel del mar, sobre una base litológica y edáfica de carácter detrítico margoso, que mantiene continuidad en lo que se refiere tanto a su intervisibilidad –que es moderadamente alta en general– como a las dimensiones medias a notables del parcelario resultante de la organización de los usos del suelo. Todas estas características particulares permiten caracterizar a este paisaje como un subtipo de singular estética en su entorno aunque de gran homogeneidad escénica.

**T2-2 Marismas fluviales, vegas aluviales y piedemontes sedimentarios de vocación agrícola intensiva**

**Localización y distribución espacial**

Este tipo paisajístico se desarrolla en el extremo suroeste de la provincia de Sevilla, abarcando una extensión de 1.219 km<sup>2</sup>, lo que representa el 8,6% del total provincial. Se distribuye por las marismas fluviales del Guadalquivir, que se desarrollan en un ambiente lacustre, dentro de un intervalo altitudinal comprendido entre prácticamente el nivel del mar y la cota 60 msnm. En su dominio se insertan parcialmente 9 términos municipales, entre los que destacan por unidad superficial relativa los de Isla Mayor, Los Palacios y Villafranca, Aznalcázar, La Puebla del Río y Lebrija. De entre los núcleos urbanos, sobresale la localidad de Isla Mayor, además de numerosos poblados de colonización agraria como Sacramento, Maribáñez, Poblado de Alfonso XIII, Trajano, El Torbiscal, San Leandro, Marismillas, Guadalema de los Quinteros, etc.

**Fundamentos naturales del paisaje**

La base física del paisaje se fundamenta en la formación de un ambiente lacustre inundable de marismas, a partir de la colmatación de un antiguo estuario por los sucesivos aportes detríticos del río Guadalquivir, pero también fruto de la dinámica sedimentaria marina asociada a las regresiones y oscilaciones del nivel del mar en el Golfo de Cádiz, acaecidas en el Holoceno reciente.

Se consolidó así una extensa área marismeña natural bajo distintos regímenes hidrológicos (mareal, fluvio-mareal y fluvio-pluvial), que se ha conservado hasta comienzos del siglo XX. Desde entonces, el hombre ha modificado el sistema hasta convertirlo en un medio marismeño agrícola de régimen fluvio-pluvial “artificial”, que representa la tipología morfológica principal del dominio (ocupa prácticamente dos tercios de su superficie). Este sector queda delimitado hacia el exterior oriental por sectores de lomas y colinas de perfil suave y otras unidades de acumulación de materiales, en concreto coberteras detríticas y depósitos de piedemonte, cuya génesis en ambos casos se relaciona en este caso con el modelado de las sierras subbéticas próximas. Por último, cabe destacar la aparición de vegas y terrazas en torno al Guadalquivir y sus afluentes (Brazo de la Torre, Salado, Guadaíra).

Estas unidades morfológicas determinan un relieve predominantemente llano, con escasos resaltes orográficos destacados, cuya litología se compone de materiales detríticos –arcillas, limos y arenas–. La base edáfica generada sobre estos roquedos está constituida esencialmente por suelos hidromorfos de tipo *solonchak*.

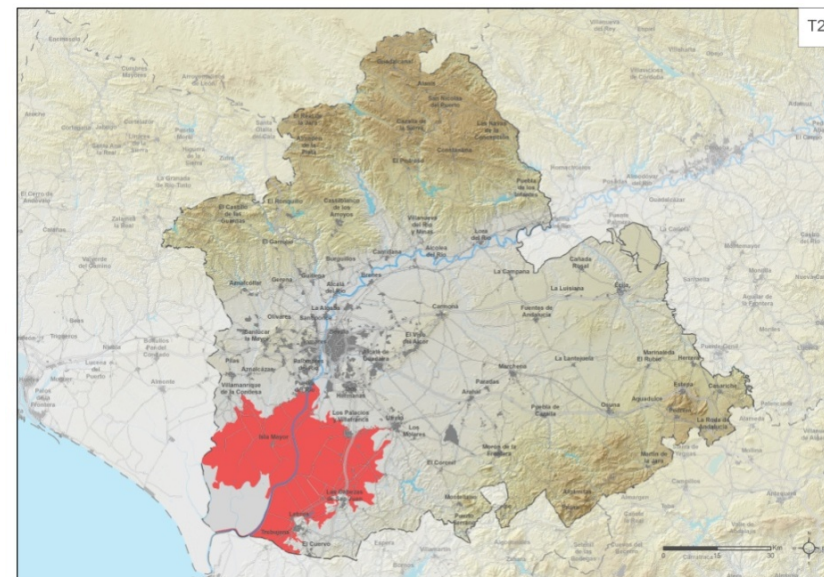
La baja altitud del ámbito y la influencia reguladora del océano Atlántico determinan un ambiente climático templado y húmedo, aunque de calurosos veranos que favorecen en cierta medida un carácter semi-continental del clima.

Este potencial ecológico abiótico acoge una explotación biológica actualmente muy depauperada como consecuencia de la alteración de los sistemas naturales fruto de la transformación agrícola de este ámbito durante el siglo pasado. Esta circunstancia explica que menos del 10% del tipo se consideren espacios de dominante natural. En éstos, únicamente cabe destacar el desarrollo de ecosistemas riparios bien conservados en determinados tramos puntuales de las riberas, pertenecientes a las saucedas, fresnedas, choperas blancas y tarayales subhalófilos potenciales. La importancia ecológica y necesidad de preservación de estas islas de vegetación ha motivado su inclusión dentro del perímetro de los Parques Natural y Nacional de Doñana, así como su protección bajo las figuras de LIC y ZEPA.

**Aprovechamiento antrópico del territorio**

Este paisaje se asienta sobre un territorio escasamente poblado a lo largo de la historia debido, principalmente, a los condicionamientos de tipo edáfico (suelos inundables y

Mapa 23: T2-2, Marismas fluviales, vegas aluviales y piedemonte sedimentario de vocación agrícola intensiva.



Fuente: Centro de Estudios Paisaje y Territorio.

salinos), lo que no ha impedido un aprovechamiento particular del medio natural desde antiguo y, a partir de los procesos de transformación agraria de la marisma Gallega y el Bajo Guadalquivir, ha acogido una explotación intensiva de determinados sectores territoriales incluidos en su dominio. La caza, la pesca, la ganadería e incluso determinados usos de tipo forestal han constituido los aprovechamientos tradicionales del este marismeño. Sin embargo, la actividad agrícola ha sido la que ha redefinido su identidad hasta su actual configuración paisajística a partir de las roturaciones de tierras y las desecaciones de marismas, auspiciadas por el estado, llevadas a cabo desde mediados del siglo XX.

Figura 11: Principales clases de variables en porcentaje.

VARIABLE	CLASE	%
CLASES MORFOLÓGICAS	Cobertera detrítica y depósito de piedemonte	17
	Marismas fluviales y sistemas endorreicos	63
	Vegas y terrazas	11
CLASES LITOLÓGICAS	Arcillas, limos y arenas	95
	Margas	4
USOS DEL SUELO	Espacios de dominante natural	8
	Espacios agrícolas de secano	9
	Espacios agro-intensivos e infraestructura asociada	81

En la actualidad, el 90% de la superficie del dominio corresponde a espacios agrícolas – frente a un 1% de suelo artificial urbano–, que se orientan casi por entero al regadío intensivo, acogiendo tanto extensas parcelas con cultivos de tipo herbáceo como las