

# 2.5

## ESTUDIO DEL PATRÓN ECOLÓGICO Y SOCIAL

<b>2.5.1.</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b>	103
<b>2.5.2.</b>	<b>SÍNTESIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL</b>	104
	FISIOGRAFÍA	104
	HIDROLOGÍA	104
	HÁBITATS	105
	FAUNA	105
	VEGETACIÓN	106
	ESPACIOS PROTEGIDOS	107
	SUELO COMO RECURSO NATURAL	109
	AREAS DE LAMINACIÓN	110
	ASENTAMIENTOS URBANOS	111
	FRAGMENTACIÓN	112
	UNA NUEVA MATRIZ ECOLÓGICA	113



## 2.5.1. INTRODUCCIÓN

La integridad estructural y funcional del paisaje se puede entender y evaluar analizando el patrón y la escala de distintos conceptos: manchas, bordes, corredores y mosaicos. Los elementos del paisaje que componen este patrón espacial se deben combinar y analizar para que, de forma creativa puedan ayudar a definir propuestas de diseño integral de la huerta.

La ecología del paisaje es uno de los aspectos fundamentales de este estudio. El paisaje se puede entender como un mosaico donde los hombres, animales, plantas, agua, materiales y energía se distribuyen espacialmente, cambian, se mueven y fluyen de forma previsible según una serie de principios. El objeto de esta investigación se enfocará al patrón espacial, movimiento, y cambios en el mosaico del paisaje, basados sólidamente en los principios de la ecología del paisaje regional. Estos principios funcionan tanto en áreas naturales como en áreas de intensa actividad humana.

El presente estudio analiza la realidad actual y potencial de la Huerta de Valencia en sus aspectos medioambientales y valora su importancia como lugar de interés ecológico. Se atenderá especialmente a los estudios del medioambiente en su relación con la actividad humana, es decir se enfocará el conocimiento del medio, de cada variable y de su interrelación, al conocimiento de sus posibilidades y limitaciones de uso, de las necesidades de ordenación, lo que proporcionará los fundamentos para la realización del diagnóstico, de los objetivos y los criterios de diseño de la Huerta.

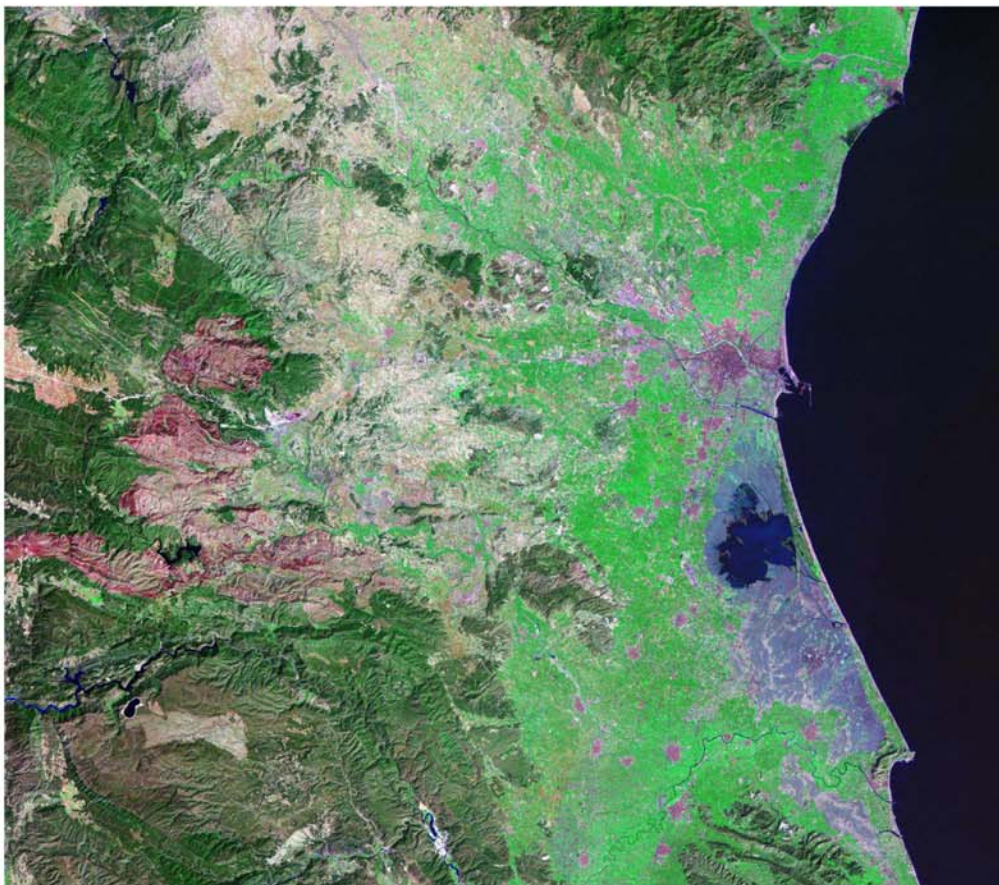
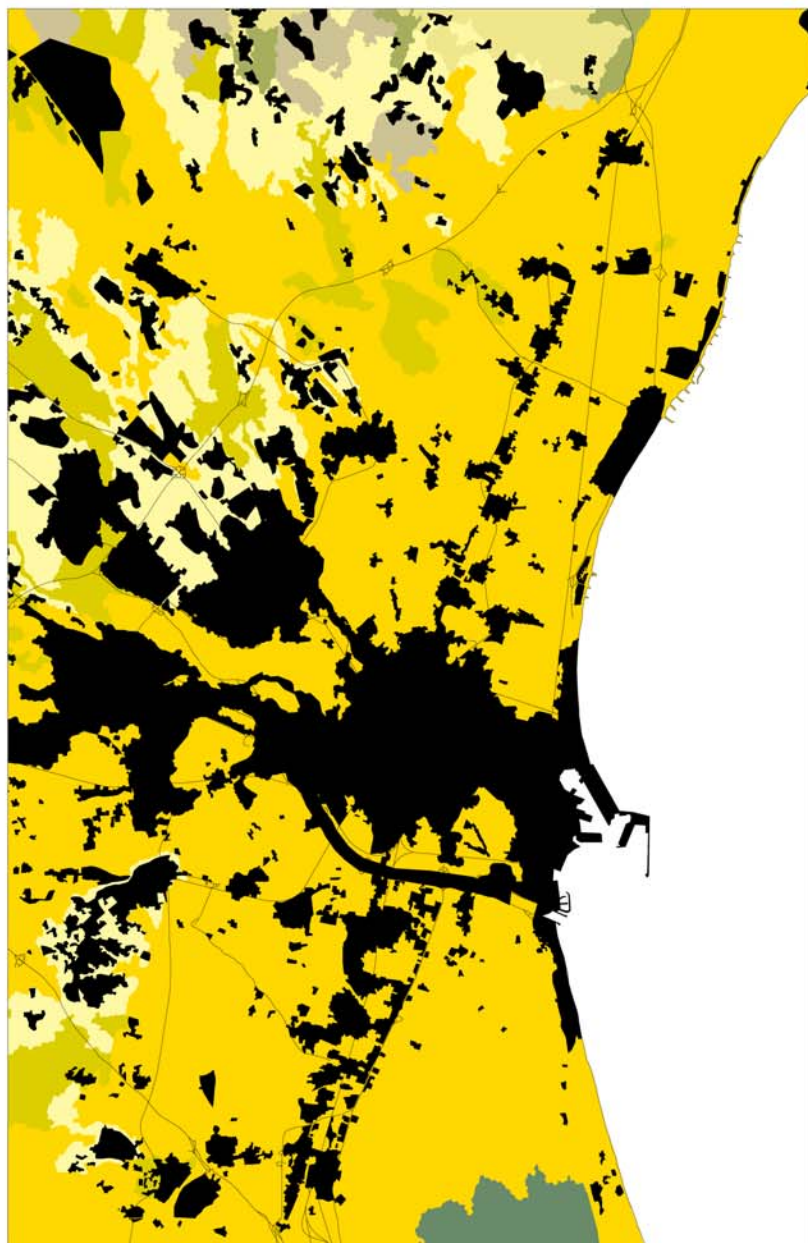


FIGURA 2.5-1: Imagen de satélite de Valencia.





## 2.5.2. SÍNTESIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL.

### FISIOGRAFÍA

La Huerta de Valencia es el resultado de la profunda transformación realizada por el hombre en un espacio formado a partir del hundimiento del basamento continental y rellenado posteriormente por la dinámica fluvial y los aportes continentales. Es una zona deprimida y cerrada por el mar hacia levante, las montañas ibéricas hacia poniente y las béticas hacia el sur. Los ríos Júcar y Turia han sido los causantes de la formación de esta plana de sedimentación reciente y que durante los últimos milenios ha ido ganando terreno al mar (COSTA, 1994).

Esta zona litoral quedó conformada por grandes áreas húmedas, inundadas de agua y repletas de pantanos hasta que la naturaleza y la mano del hombre las fueron desecando. Los romanos son los primeros en ocupar estas tierras bajas e insalubres y comienzan a crear una importante red de acequias, mejoradas y ampliadas por los árabes (ALMERICH y JARQUE, 2002).

### HIDROLOGÍA

Debido a la importancia del sistema hidrológico, tanto natural como fruto de la intervención humana, en el paisaje de la Huerta de Valencia, en el presente trabajo se incluye un estudio temático exclusivamente dedicado a la hidrología, donde se analizan en detalle su evolución y estado actual. Incluimos aquí, de forma resumida, una relación de los elementos más importantes que conforman el sistema hidráulico del área de estudio.

La hidrología superficial en este marco territorial viene determinada por la presencia de un elemento principal, el río Turia, de más de 250km de recorrido. De éste arriba el caudal para las principales acequias que abastecen los cultivos de la Huerta de Valencia. Las acequias del turia son ocho y se hallan repartidas cuatro a su orilla izquierda y cuatro que toman el agua por su orilla derecha. Otros elementos importantes en la hidrología superficial son por un lado los barrancos de Catarroja y Carraixet, al sur y al norte del Turia respectivamente, los marjales del Puig-Puçol al norte del Barranc del Carraixet y el lago de la Albufera al sur.

### leyenda

-  vías de comunicación
-  plano
-  ondulado
-  fuertemente ondulado
-  colinado
-  laderas suaves
-  masa de agua
-  núcleos urbanos

Proyecto

### PLAN DE ACCIÓN TERRITORIAL DE PROTECCIÓN DE LA HUERTA DE VALENCIA

Plano

#### [2.5\_1] UNIDADES FISIOGRAFICAS

0 m 3000 m 9000 m 15000 m



E. 1/150.000

## HÁBITATS

COSTA, MANUEL [1994]: "La Huerta de Valencia como Ecosistema". Publicado en Seminario Internacional Sobre La Huerta de Valencia. Organizador: Pedro J. Salvador Palomo. Ayuntamiento de Valencia. Plan Verde.

Indudablemente para hablar de la Huerta no podemos circunscribirnos al espacio limitado y antropizado del ámbito estricto de este estudio. Tal y como hemos descrito en el capítulo del marco territorial, todo el complejo cuaternario, entre el mar y las montañas del interior, es un todo plural con una gran cantidad de ecosistemas. Por ellos no podemos limitar nuestra exposición a los espacios cultivados, pues creemos que las dunas, las marjales y saladares, así como las zonas lacustres, forman parte de este gran complejo ecosistema. Repetimos aquí los tipos de hábitats descritos para el marco territorial:

### Las dunas

Las dunas que forman la barra arenosa entre la Albufera y el mar se conocen localmente como la Devesa y presenta una disposición dunar paralela al mar, donde zonalmente se disponen, en primera banda las dunas móviles que se estabilizan a medida que nos alejamos del mar hasta llegar a zonas más interiores que contactan directamente con el lago o bien ya con tierras cultivadas.

Los factores ecológicos fundamentales en estos ecosistemas que condicionan la biocenosis sobre ellos asentadas son un sustrato móvil o ligeramente trabado y una fuerte acción abrasiva del viento salino y de la arena arrastrada por el viento.

### Los saladares

En las costas sedimentarias arenosas son frecuentes las depresiones en las que la proximidad de la capa freática salada va a condicionar una serie de biocenosis originales. Los saladares suelen mantenerse húmedos en invierno y otoño, mientras que en verano sufren una tremenda desecación con acumulación de sales en superficie, lo que eleva de manera espectacular

la concentración de sales en el suelo y con ello la selectividad respecto de las plantas. Estas suelen estar dotadas de estrategias fisiológicas especiales para poder soportar estas condiciones.

### Lagos y albuferas

El paisaje que presentan estos ecosistemas está formado por una combinación de agua y carrizos, espadañas y juncos que se sitúan en los bordes. La monotonía aparente de estos enclaves contrasta con la actividad biológica de los mismos y la importancia que tienen todos los procesos vitales que en ellos se desarrollan.

El ejemplo más representativo en el territorio estudiado es la Albufera. Antiguo espacio de agua originariamente marina, ha ido recibiendo los aportes de agua dulce de los ríos y barrancos que en ella desembocan, además de los "ullals" o manantiales de agua dulce. La Albufera ha quedado hoy día muy mermada respecta a su primitiva extensión, tanto por el aterramiento natural como por el artificial para ampliar las zonas de cultivo.

### La huerta

La huerta en sí está representada por toda la zona sedimentaria no encharcada, transformada actualmente en cultivos, con una agricultura intensiva. En sentido estricto, la huerta ocupa los espacios sedimentarios que antiguamente estuvieron cubiertas por una vegetación edafófila formada por olmedas. Los coscojares y carrascales debieron de ocupar los cerros y pequeños relieves que sobresalen en la plana cuaternaria.

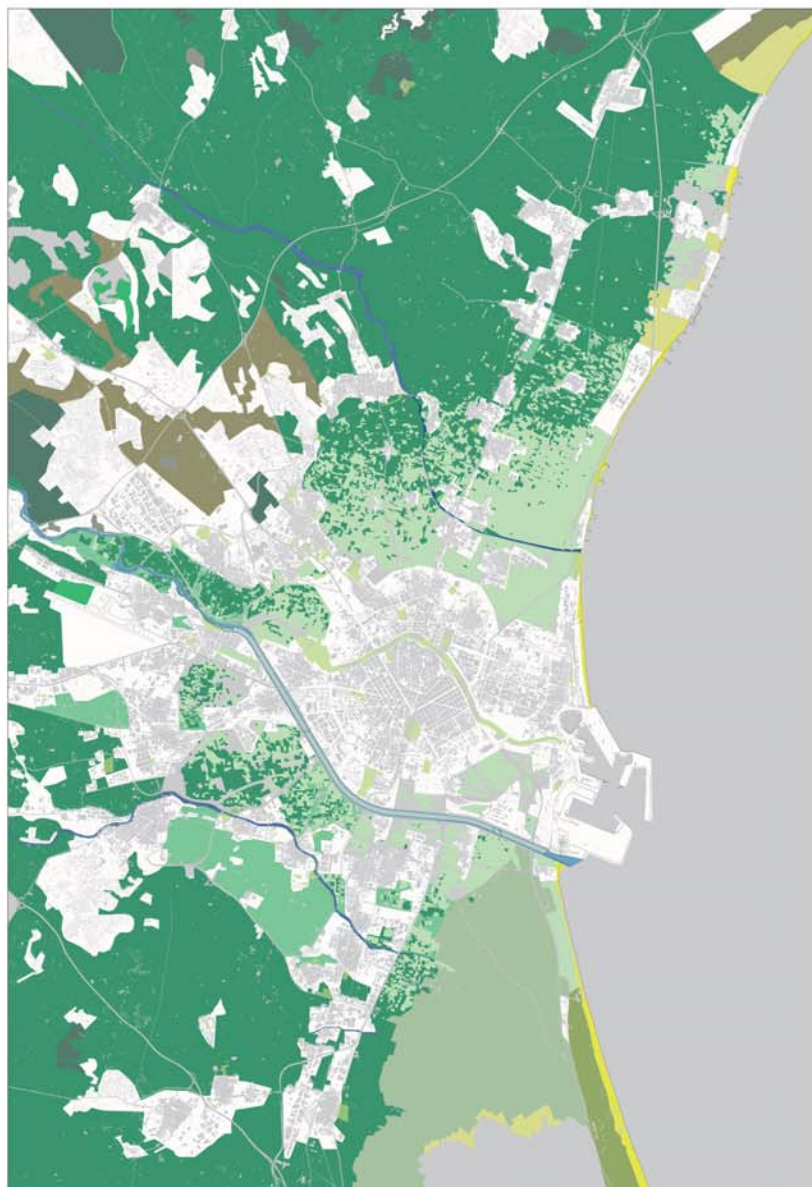
## FAUNA

La presencia de fauna en la Huerta de Valencia es la asociada a áreas rurales periurbanas, donde dominan las especies adaptadas a entornos urbanos o periurbanos. Sobre fauna que habite en estos ámbitos no se ha desarrollado un estudio específico que abarque todo el área metropolitana de Valencia. Sin embargo, la presencia de humedales costeros, y entre éstos la Albufera como el de mayor importancia (protegido como Parque Natural y como "ZEPA" por la Comunidad Europea), hacen que la presencia de numerosas comunidades de aves colonicen los espacios próximos a ellos, es decir, la huerta periurbana.

En la mayoría de las áreas de cultivo se da la situación paradójica de que las propias transformaciones agrícolas que generaron altos valores de biodiversidad, son también actualmente los agentes de su destrucción debido al desarrollo de técnicas más agresivas. Esta gran diversidad biológica, en el caso de las aves, es debido a que encuentran en las áreas agrícolas un "refugio" ante la destrucción de sus ecosistemas naturales (VERDÚ Y GARCÍA, 1994).

En el estudio realizado por Verdú y García, se identificaron un total de 40 especies en la Huerta. Entre ellas coexisten aves urbanas, esteparias, palustres, de matorral y estrictamente aéreas. También están representados la mayoría de espectros tróficos: granívoros, insectívoros, piscívoros y frugívoros. Entre las características estructurales de los cultivos, la selección por parte de la comunidad de aves como un todo se da hacia alturas y coberturas vegetales mayores. Existen principalmente tres factores que condicionan la selección del hábitat de manera más específica: la altura del cultivo, la estacionalidad de los recursos, y el gradiente suelo-aire.





### leyenda

	vías de comunicación
	edificación
	territorio urbanizado
	zonas verdes urbanas
	cultivos hortícolas
	cultivos cítricos
	cultivos de secano
	vegetación climatofila
	bosque mediterráneo
	vegetación asociada a los cursos fluviales
	vegetación de dunas y playa
	formaciones forestales sobre restinga
	vegetación palustre

## VEGETACIÓN

La vegetación natural es prácticamente inexistente al estar el territorio extensamente cultivado. Sobresalen las comunidades palustres con cañizos (*Phragmites* spp.), eneas (*Thypha angustifolia*) y juncos, que forman los marjales. Los árboles y arbustos más típicos suelen encontrarse aislados o en hileras asociadas a ribazos o acequias, sometidos a la intervención humana que en general los ha cortado en aras de un máximo aprovechamiento del terreno agrícola (DÍAZ y GALIANA, 1994).

El terreno agrícola está ocupado por cultivos frutícolas con predominio de los cítricos y por una vegetación hortícola normalmente rotacional de temporada. Hay que destacar entre los arbustos típicos de la huerta las cañas (*Arundo donax*), leñosa fomentada por los labradores para ser utilizada en los cultivos para los abarrancamientos, sujetar ramas de frutales en alquerías, o bien para formar vallas o fajinas de protección contra el viento y separación de los huertos (DÍAZ y GALIANA, 1994).

Como resultado de la ocupación agrícola de toda la zona, ha aparecido una vegetación asociada a la misma denominada como nitrófila con distintas comunidades. Dada la gran variación de los factores ecológicos – usos del suelo, tipo de cultivo, fenología, humedad, compacidad y nitrificación edáficas, iluminación, etc.- se presenta una gran riqueza en comunidades vegetales. Esta gran riqueza de biotopos condiciona una gran diversidad en la flora y la vegetación, resultando de gran interés didáctico y científico (CARRETERO y AGUILELLA, 1994).

En el plano 2.5-2 aparece la diversidad de ecosistemas que se dan en el territorio objeto de estudio.

Proyecto

## PLAN DE ACCIÓN TERRITORIAL DE PROTECCIÓN DE LA HUERTA DE VALENCIA

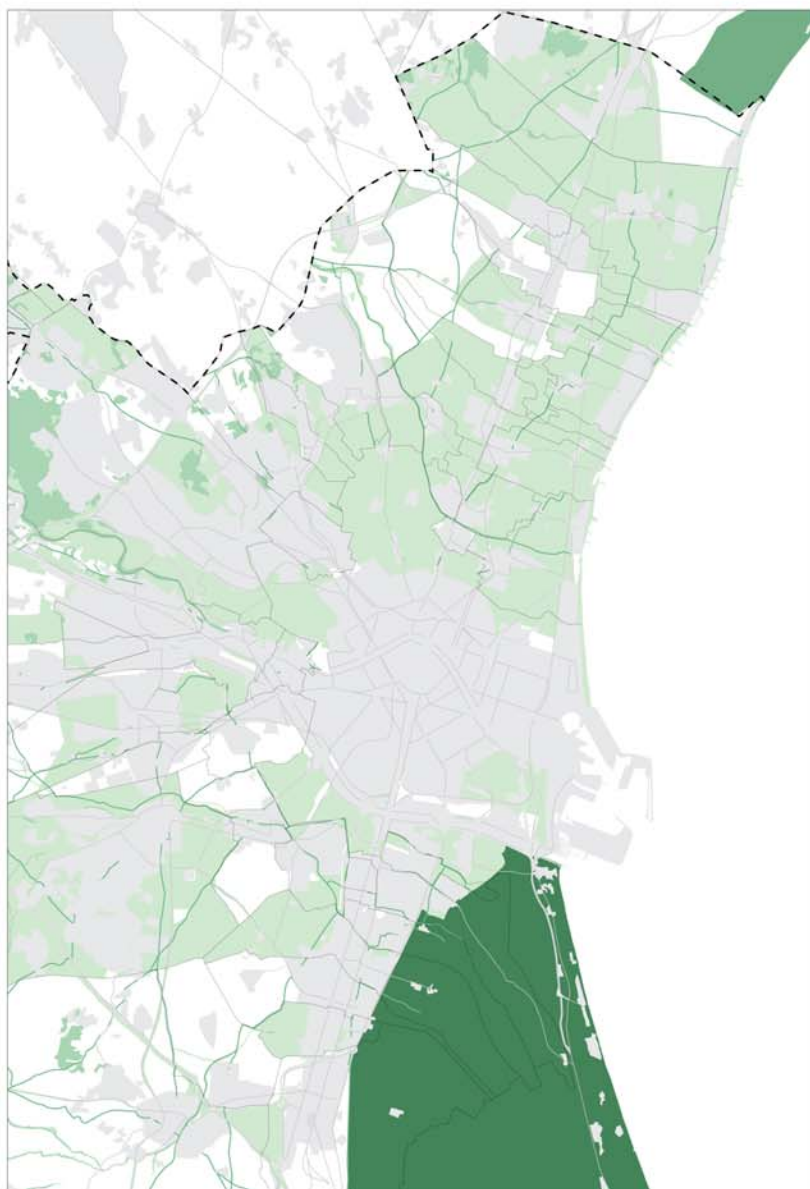
Plano

### [2.5\_2] VEGETACIÓN. HABITATS.

0 m 3000 m 9000 m 15000 m



E. 1/150.000



### leyenda

-  límites administrativos
-  edificación
-  comunicaciones
-  vías pecuarias
-  Parque Natural de la Albufera LIC ZEPA
-  LIC Marjal dels Moros
-  suelo forestal
-  SNU especial protección

Proyecto

### PLAN DE ACCIÓN TERRITORIAL DE PROTECCIÓN DE LA HUERTA DE VALENCIA

Plano

#### [2.5\_3] ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

0 m      3000 m      9000 m      15000 m

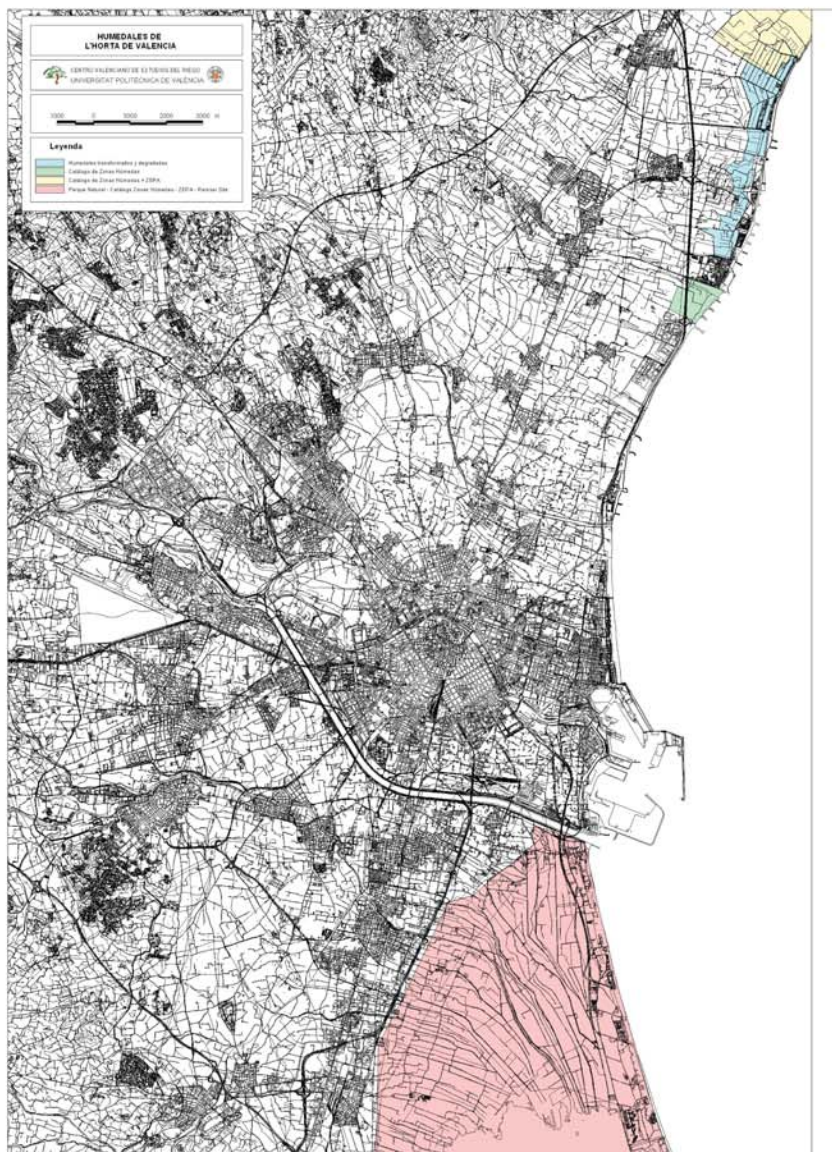


E. 1/150.000

### ESPACIOS PROTEGIDOS

El espacio natural protegido de mayor envergadura e importancia del ámbito de estudio es el Parque Natural de la Albufera, protegido por la ley 11/1994, de 27 de diciembre, de la Generalitat Valenciana, de Espacios naturales protegidos de la Comunidad Valenciana. Este espacio pertenece también al Catálogo de Zonas Húmedas de la Comunidad Valenciana, y está protegido además como ZEPA, RAMSAR y LIC. Según el mencionado Catálogo, todo el suelo dentro de su delimitación está clasificado como no urbanizable protegido.





El humedal de la Marjal dels Moros también está protegido por la misma Ley de Espacios Naturales, como ZEPA y LIC, y está recogido en el Catálogo de Humedales de la Comunidad Valenciana. Según el mencionado Catálogo, el suelo dentro de su delimitación está clasificado en parte como no urbanizable protegido y en parte como suelo urbanizable industrial.

Existe una tercera zona húmeda recogida en el Catálogo de Zonas Húmedas de la Comunidad Valenciana, La Marjal de Rafalell i Vistabella –entre los municipios de Valencia y Massamagrell-, pero que no tiene ninguna otra protección específica. Según el mencionado Catálogo, el suelo dentro de su delimitación está clasificado en parte como no urbanizable protegido.

Cabe mencionar importantes espacios naturales que no tienen figuras claras de protección todavía, como son el Barranc del Carraixet, el Clot de Fretxina i el Clot de l'Estrela, el bosque de l'Eixereta (Burjassot), el bosque mediterráneo de las riberas del Turia y el Barranc de Torrent.

**leyenda**

- Humedales transformados y degradados
- Catálogo de Zonas Húmedas
- Catálogo de Zonas Húmedas + ZEPA
- Parque Natural - Catálogo Zonas Húmedas - ZEPA - Ramsar Site

Proyecto

**PLAN DE ACCIÓN TERRITORIAL DE PROTECCIÓN DE LA HUERTA DE VALENCIA**

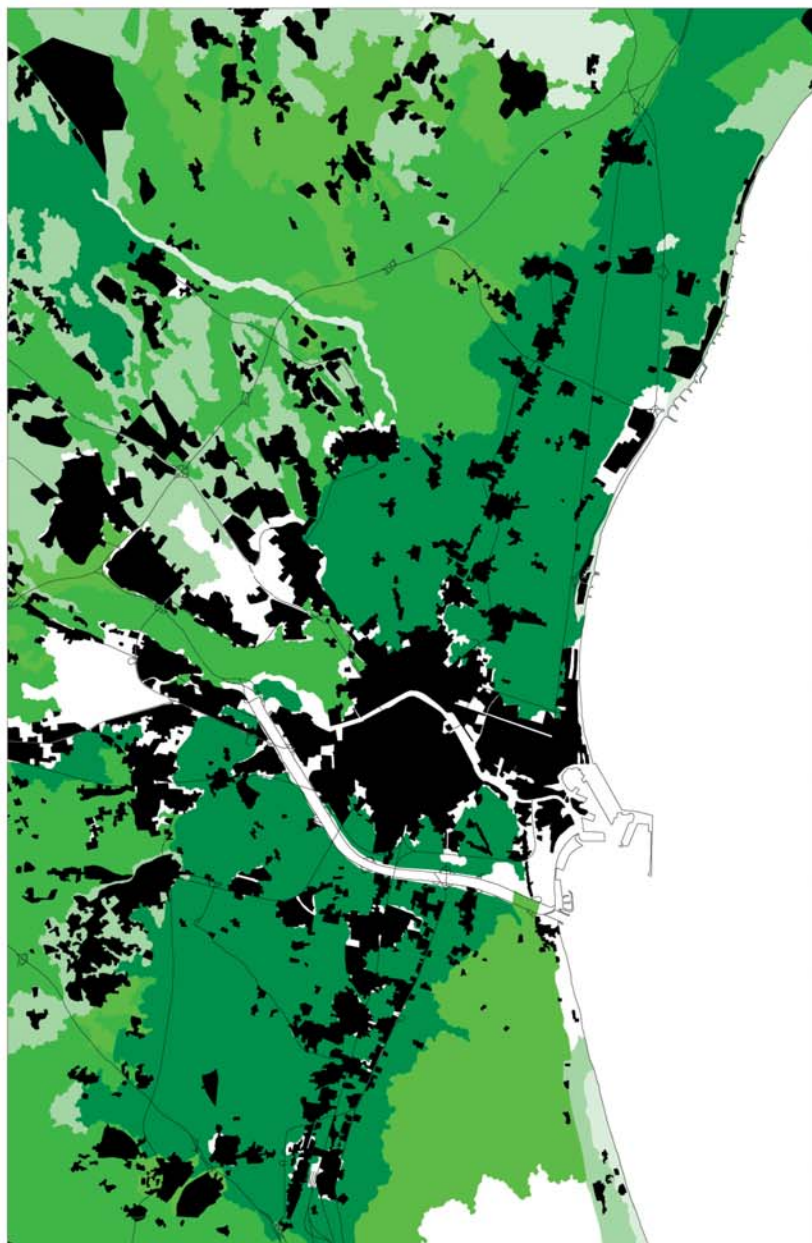
Plano

**[2.5\_4] HUMEDALES DE L'HORTA DE VALENCIA**

0 m 3000 m 9000 m 12000 m






**leyenda**

- núcleos urbanos
- vías de comunicación
- Capacidad Muy Alta
- Capacidad Alta
- Capacidad Media
- Capacidad Baja
- Capacidad Muy Baja

Proyecto

**PLAN DE ACCIÓN TERRITORIAL DE PROTECCIÓN  
 DE LA HUERTA DE VALENCIA**

Plano

**[2.5\_5] CAPACIDAD AGROLOGICA DEL SUELO**

0 m      3000 m      9000 m      15000 m

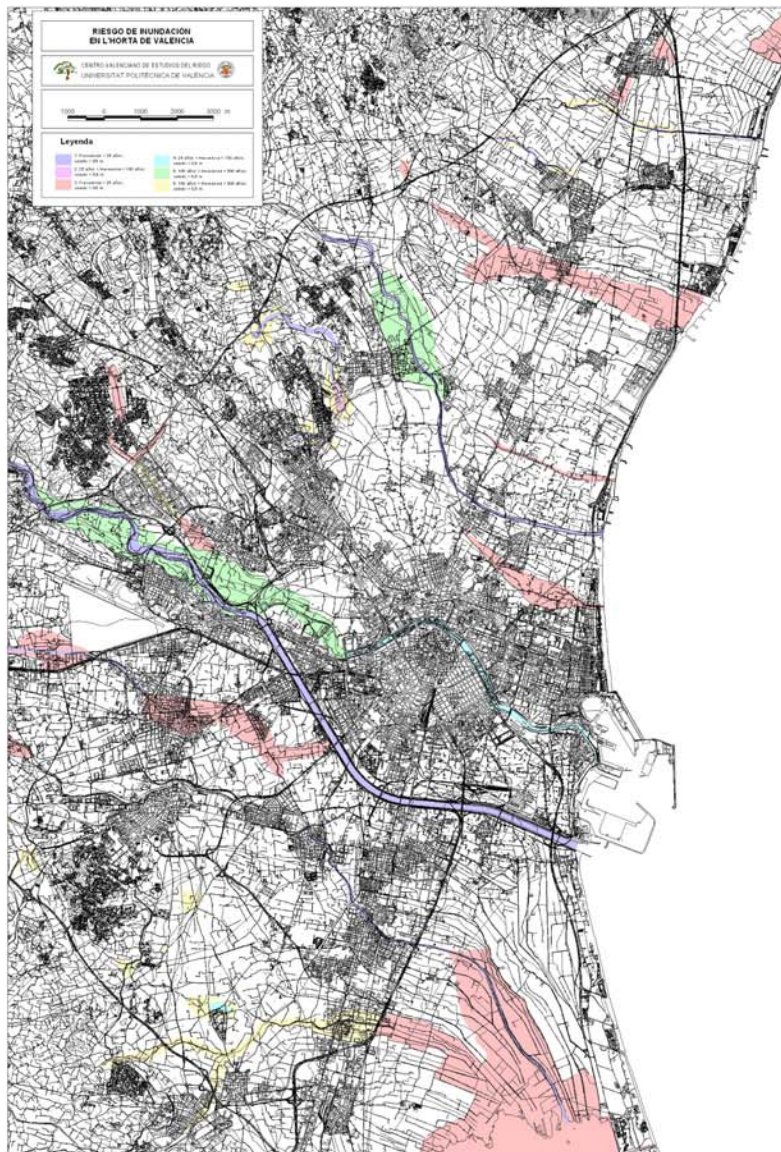


E. 1/150.000

**SUELO COMO RECURSO NATURAL**

Los suelos del área periurbana de Valencia son suelos aluviales y coluviales que han sufrido gran transformación agrícola. Los factores genéticos de estos suelos son la topografía llana y la acción antrópica que da lugar a suelos de una gran productividad limitados tan sólo por la deficiencia de nutrientes y de materia orgánica (SÁNCHEZ, 1987).

Según un estudio elaborado en 1998 por la Conselleria de Obras Públicas, Urbanismo y Transportes, la Huerta de Valencia posee un suelo con una Muy Elevada Capacidad de Uso (Clase A) para la dedicación agrícola intensiva. Las unidades cartografiadas que integran esta clase constituyen el 3,9% de la superficie total de la Comunidad Valenciana. Son unidades que se asientan sobre pendientes llanas o muy suaves (menores del 8%), no tienen problemas de espesor (mayor de 80cm), sus propiedades físicas y químicas son adecuadas, los procesos erosivos no existen o son muy ligeros y los porcentajes de pedregosidad y/o jocosidad no afectan a la maquinaria agrícola.



## ÁREAS DE LAMINACIÓN

El Centro Valenciano de Estudios del Riego recoge en su estudio de Riesgo de Inundación de L'Horta de València diversos enclaves con riesgo alto de inundación. Cabe destacar La Marjal de Rafalell i Vistabella, entre los municipios de Valencia y Massamagrell, el tramo final de la Acequia de Vera entre Alborai y Valencia, el área próxima al lago de la Albufera, las huertas ubicadas al sur de Xirivella, una pequeña franja comprendida entre Massarrojos y Rocafort y el tramo final del Barranc del Carraixet.

### leyenda

- |  |  |
|--|--|
|  | 1. Frecuencia < 25 años; calado > 0,8 m.             |
|  | 2. 25 años < frecuencia < 100 años; calado > 0,8 m.  |
|  | 3. Frecuencia < 25 años; calado < 0,8 m.             |
|  | 4. 25 años < frecuencia < 100 años; calado < 0,8 m.  |
|  | 5. 100 años < frecuencia < 500 años; calado > 0,8 m. |
|  | 6. 100 años < frecuencia < 500 años; calado < 0,8 m. |

Proyecto

### PLAN DE ACCIÓN TERRITORIAL DE PROTECCIÓN DE LA HUERTA DE VALENCIA

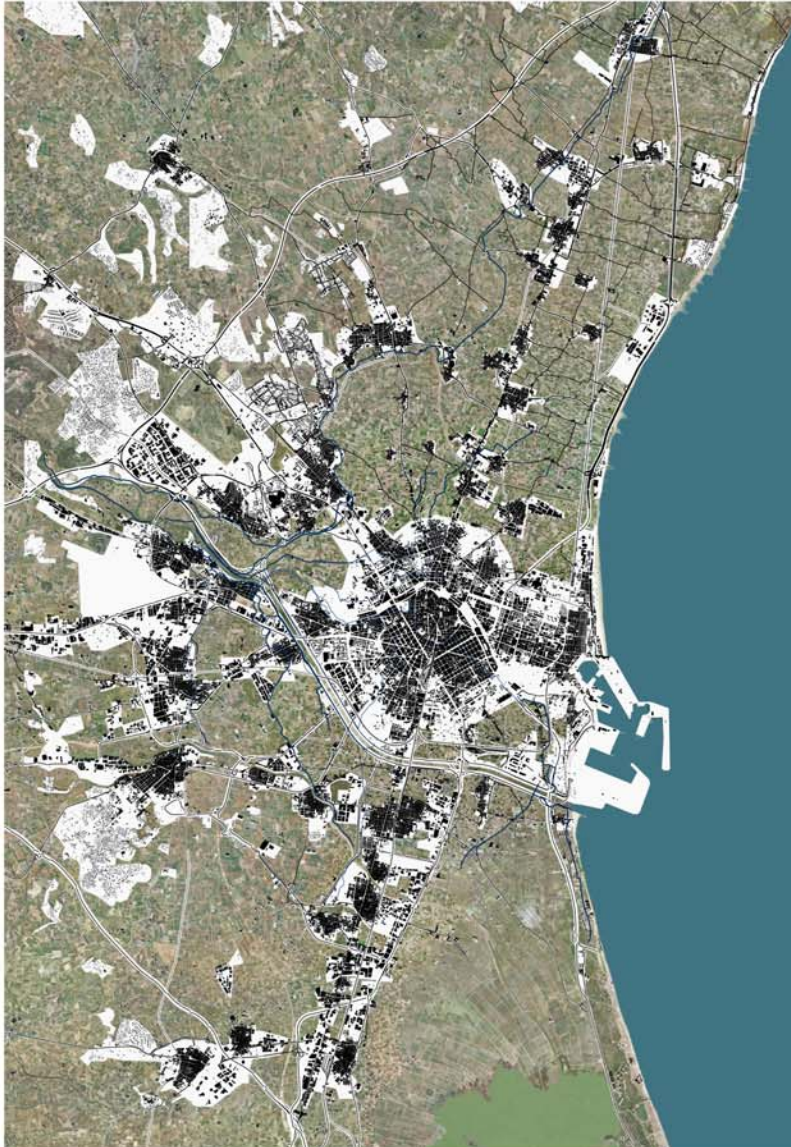
Plano

### [2.5\_6] RIESGO DE INUNDACION DE L'HORTA DE VALENCIA

0 m 3000 m 9000 m 12000 m







## ASENTAMIENTOS URBANOS

El territorio urbanizado conforma un tejido con la suficiente entidad como para ser considerado como parte de una nueva matriz ecológica. El rápido crecimiento de los núcleos urbanos y las conurbaciones que se han producido entre ellos deja en algunos casos al uso agrícola relegado a pequeños fragmentos sin conexión entre ellos. Por tanto, en la actualidad se está produciendo un cambio en las características de la matriz ecológica, pasando de una matriz puramente agrícola a una matriz mixta agrícola-urbana.

El crecimiento urbano no sólo se produce en el núcleo de la ciudad de Valencia sino que se produce en todo el área metropolitana transformando el territorio a escala regional. La desaparición de espacios agrícolas produce alteraciones en los procesos ecológicos que se dan a esta escala.

### leyenda

-  vías de comunicación
-  red de acequias
-  edificación
-  territorio urbanizado

Proyecto

## PLAN DE ACCIÓN TERRITORIAL DE PROTECCIÓN DE LA HUERTA DE VALENCIA

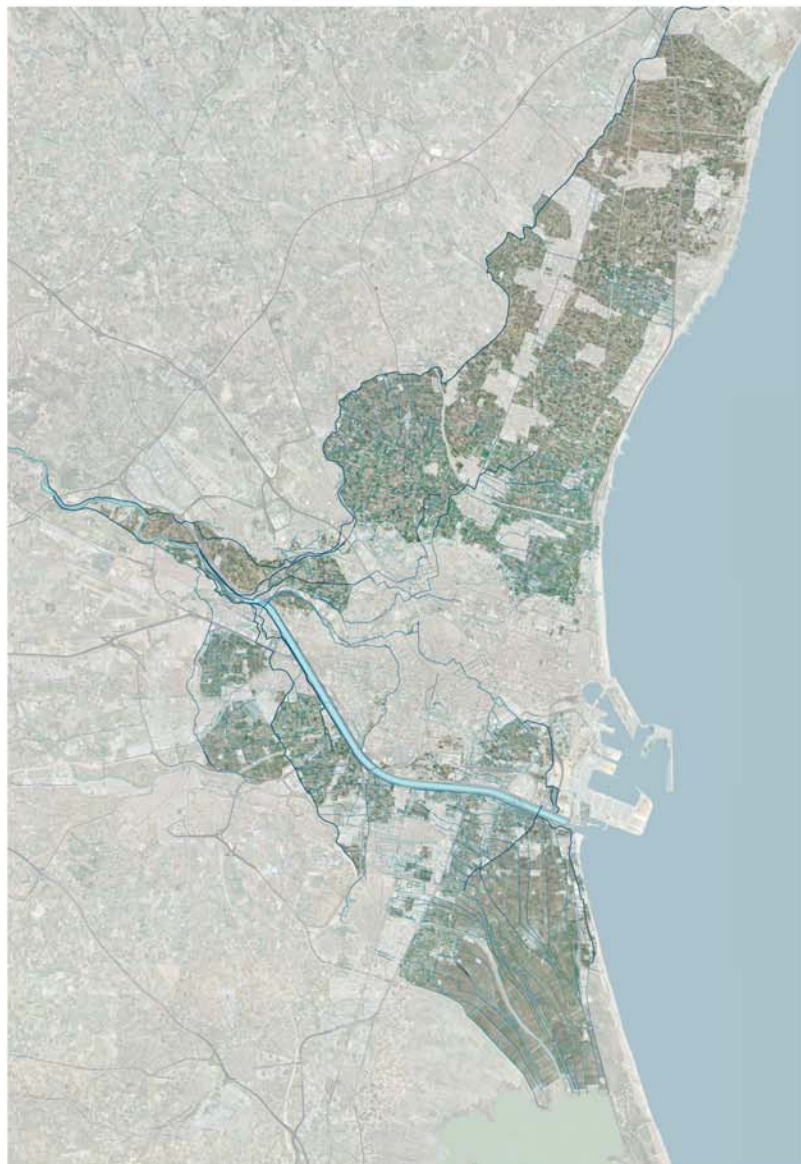
Plano

### [2.5\_7] TERRITORIO URBANIZADO

0 m      3000 m      9000 m      15000 m



E. 1/150.000

**leyenda**

-  red de acequias
-  hidrografia principal

Proyecto

**PLAN DE ACCIÓN TERRITORIAL DE PROTECCIÓN  
DE LA HUERTA DE VALENCIA**

Plano

**[2.5\_8] FRAGMENTACION DEL REGADIO HISTORICO**

0 m      3000 m      9000 m      15000 m



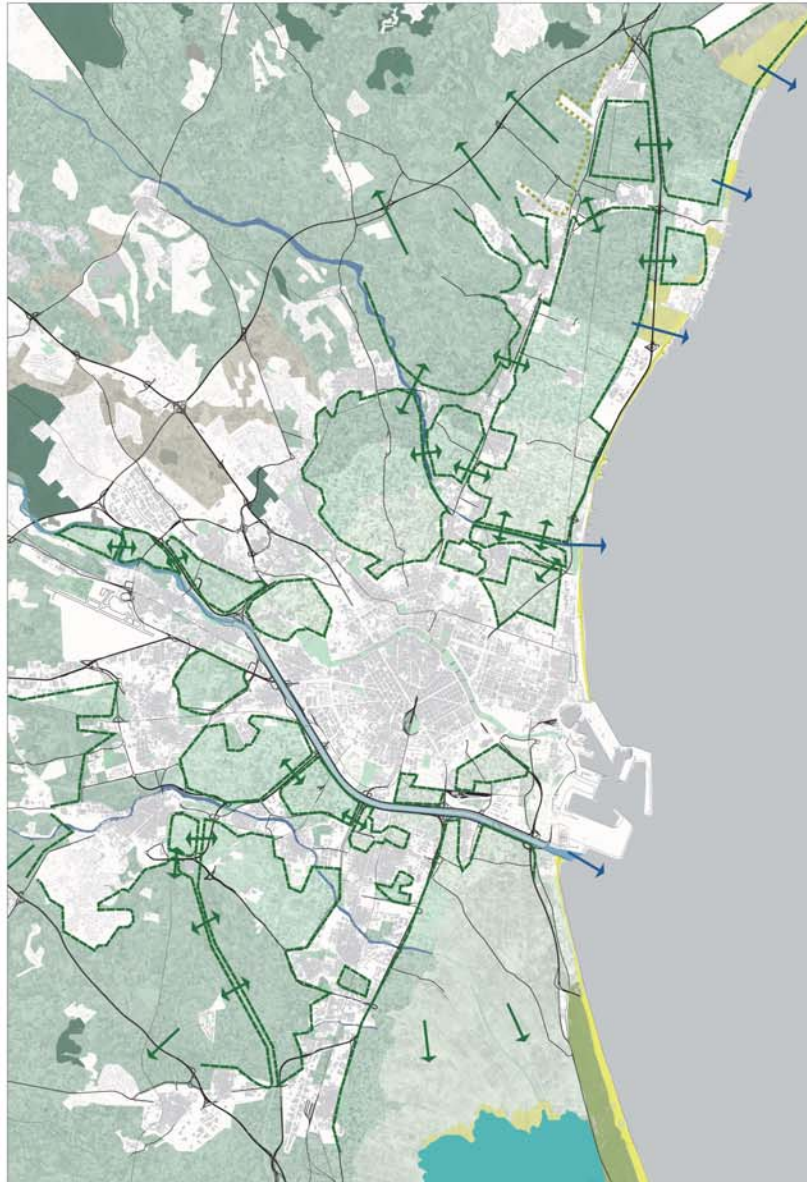
E. 1/150.000

**FRAGMENTACIÓN**

Como se aprecia en el plano que se muestra [A.5\_8], se ha producido una fragmentación del tejido agrícola y en la actualidad el área del Regadío Histórico de las acequias del Turia presenta numerosos retales de huerta dispersos e inconexos. Esta fragmentación provoca graves alteraciones en la matriz agrícola.

La fragmentación es un proceso que se ha agravado sobre todo en la Huerta Sur donde pequeñas áreas de huertas quedan confinadas entre núcleos urbanos residenciales e industriales. Como se puede observar en la imagen es al norte de la ciudad de Valencia donde todavía quedan grandes espacios libres de la urbanización.





## UNA NUEVA MATRIZ ECOLÓGICA

La estructura ecológica viene determinada por tres grandes características, tal y como se muestra en el plano [A\_5.9].

- **La matriz mixta.** Agrícola-urbana. El espacio fragmentado de huerta presenta una serie de conexiones con otros espacios de huerta. Estos anclajes a la matriz agrícola son claves para la preservación de los valores del tejido agrario de regadío, puesto que es un sistema a escala regional, y cada pequeña pieza depende de una estructura de riego y de caminos, que da coherencia territorial al sistema.
- **Corredores.** Los grandes corredores son el Río Turia, el Barranc del Carraixet y el Barranc de Torrent.

- **Piezas verdes.** Son las piezas clave del mosaico territorial que preservan la diversidad de ecosistemas en el territorio. Los grandes beneficios de estas piezas son: protección de la calidad del agua de los acuíferos, hábitat para sostener poblaciones de especies en el interior de las manchas, hábitat y refugio para las especies autóctonas grandes; y una fuente de especies diseminadas por la matriz y las manchas pequeñas. Una red o sistema tan sólo funciona con éxito si tiene conexiones efectivas. (FORMAN, 2004).

### leyenda



Proyecto

## PLAN DE ACCIÓN TERRITORIAL DE PROTECCIÓN DE LA HUERTA DE VALENCIA

Plano

### [2.5\_9] ESTRUCTURA ECOLÓGICA DEL PAISAJE. MOSAICO TERRITORIAL

0 m      3000 m      9000 m      15000 m



E. 1/150.000

