

# Estudio de Integración Paisajística

de la instalación solar fotovoltaica de 2,5 MW en la partida "Pla de Museros" Almassora (Castellón)



noviembre de 2024

Promotor: Talleres Rapalo, SL

Redactor: Azimut ingeniería

<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
1.1. OBJETO .....	1
1.2. METODOLOGÍA.....	1
<b>2. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA ACTUACIÓN</b> .....	<b>2</b>
2.1. Localización .....	2
2.2. Resumen de la actuación .....	3
<b>3. CARACTERIZACIÓN DEL PAISAJE</b> .....	<b>5</b>
3.1. Ámbito de estudio .....	5
3.2. Recursos paisajísticos .....	8
3.2.1. Recursos paisajísticos de interés ambiental .....	8
3.2.2. Recursos paisajísticos de interés cultural .....	9
3.2.3. Recursos paisajísticos de interés visual .....	10
3.3. Unidades de paisaje .....	13
3.3.1. Delimitación de las unidades de paisaje .....	13
3.3.2. Descripción de las unidades de paisaje.....	15
3.4. Valoración de las unidades de paisaje .....	20
3.4.1. Metodología de valoración .....	20
3.4.2. Valor paisajístico de las unidades de paisaje .....	21
3.4.3. Valoración de la fragilidad paisajística .....	24
3.4.4. Valoración de la fragilidad visual.....	26
3.5. Valoración de los Recursos Paisajísticos.....	28
<b>4. OTROS PLANES, ESTUDIOS Y PROYECTOS</b> .....	<b>30</b>
4.1. Estrategia Territorial de la Comunidad Valenciana .....	30
4.2. Plan de Acción Territorial de la Infraestructura Verde y Paisaje .....	32
4.3. PATRICOVA.....	33
4.4. PATIVEL .....	35
4.5. PATFOR.....	35
4.6. Estudio de paisaje del P.G.....	35
<b>5. VALORACIÓN DE LA INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA DE LA ACTUACIÓN</b> .....	<b>36</b>
5.1. Identificación de las acciones de proyectos generadoras de impacto .....	36
5.2. Identificación de impactos potenciales.....	37
5.3. Valoración del impacto paisajístico de la actuación.....	38
5.3.1. Caracterización y magnitud de los impactos paisajísticos.....	38
5.3.2. Clasificación de la importancia de los impactos.....	42
5.4. Conclusión de la valoración del impacto paisajístico .....	43
<b>6. VALORACIÓN DE LA INTEGRACIÓN VISUAL</b> .....	<b>45</b>
6.1. Análisis visual.....	45
6.2. Identificación y valoración de los impactos visuales .....	47
6.2.1. Impactos visuales .....	47
6.2.2. Valoración de los impactos visuales .....	47
6.3. Conclusión de la valoración de la integración visual .....	49

<b>7. MEDIDAS DE INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA .....</b>	<b>53</b>
7.1. Medidas genéricas.....	53
7.2. Medidas específicas.....	54
7.2.1. Integración de las líneas de evacuación y transporte .....	54
7.2.2. Sellado del suelo .....	54
7.2.3. Viales .....	55
7.2.4. Adaptación a la morfología del terreno.....	55
7.2.5. Integración del vallado perimetral .....	59
7.2.6. Integración de las construcciones auxiliares .....	60
7.3. Medidas de integración de la vegetación .....	61
7.3.1. Descripción de las medidas .....	62
7.3.2. Descripción de los trabajos a desarrollar.....	64
<b>8. PROGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN .....</b>	<b>67</b>
<b>9. CONCLUSIONES .....</b>	<b>73</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>76</b>
ANEXO I: UNIDADES DE PAISAJE Y RECURSOS PAISAJÍSTICOS (E.P. CASTELLÓN).....	77
ANEXO II: ANÁLISIS VISUAL.....	80
ANEXO III: RENDERS .....	81
ANEXO IV: PLAN DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA.....	85
<b>DOCUMENTO CARTOGRÁFICO .....</b>	<b>86</b>

## Índice de Tablas

Tabla nº 1. Recursos de interés ambiental .....	9
Tabla nº 2. Recursos de interés cultural.....	9
Tabla nº 3. Recursos de interés visual .....	11
Tabla nº 4. Unidades de paisaje .....	14
Tabla nº 5. Interés de conservación .....	21
Tabla nº 6. Matriz de Calidad Paisajística (C).....	22
Tabla nº 7. Calidad total de las unidades de paisaje. Fuente: E.P. Castellón.....	22
Tabla nº 8. Coeficiente de visibilidad.....	23
Tabla nº 9. Matriz valor de paisaje (VP).....	24
Tabla nº 10. Objetivos de calidad.....	25
Tabla nº 11. Grado de fragilidad paisajística .....	26
Tabla nº 12. Parámetros de valoración de la Capacidad de Absorción Visual (Yeomans, 1986).....	28
Tabla nº 13. Valores de la Capacidad de Absorción Visual para cada Unidad de Paisaje .....	28
Tabla nº 14. Valoración cuantitativa de la caracterización de impactos.....	40
Tabla nº 15. Resultados de la magnitud de los impactos.....	41
Tabla nº 16. Matriz de cruce de la Magnitud del impacto con la Fragilidad.....	42

Tabla nº 17.	Resultados de la importancia de los impactos dentro de cada unidad de paisaje.....	43
Tabla nº 18.	Recorridos escénicos y <i>puntos de observación</i> .....	45
Tabla nº 19.	Especies empleadas en las pantallas vegetales.....	66

## Índice de Figuras

---

Figura 1.- Distribución de la planta .....	2
Figura 2.- Cuenca visual .....	6
Figura 3.- Recursos paisajísticos ambientales .....	8
Figura 4.- Recursos paisajísticos culturales .....	10
Figura 5.- Recursos paisajísticos visuales .....	11
Figura 6.- Recursos paisajísticos .....	12
Figura 7.- Unidades de Paisaje.....	14
Figura 8.- Paisajes de Relevancia Regional del ámbito de estudio .....	33
Figura 9.- Peligrosidad de inundación. PATRICOVA .....	35
Figura 10.- Exposición visual final.....	46
Figura 11.- Zona altamente degradada y ocupada por actividades industriales .....	50
Figura 12.- Alineaciones principales. ....	52
Figura 13.- Emplazamiento de la línea enterrada.....	54
Figura 14.- Sección Zona norte.....	57
Figura 15.- Sección zona sur.....	58
Figura 16.- Ejemplo del modelo de vallado a emplear .....	60
Figura 17.- Tratamiento cromático de las construcciones auxiliares.....	61
Figura 18.- Pantalla vegetal cítricos entre la CV-10 y el gaseoducto .....	62
Figura 19.- Zonificación.....	64

# 1. INTRODUCCIÓN

---

## 1.1. OBJETO

---

De conformidad con lo establecido en el Art. 6 del Texto Refundido de la Ley de Ordenación Territorial, Urbanismo y Paisaje, aprobado por el Decreto legislativo 1/2021, de 18 de junio (de ahora en adelante TRLOTUP), el paisaje condicionará la implantación de usos, actividades e infraestructuras, mediante la incorporación en sus planes y proyectos de condicionantes, criterios o instrumentos de paisaje.

Por lo tanto, para poder analizar correctamente que se garantizan los valores paisajísticos del territorio, se requiere de la elaboración de un instrumento de paisaje que acompañe al proyecto de instalación fotovoltaica, en el que deberán recogerse las medidas que se proponen a partir de las conclusiones de este instrumento.

El presente Estudio de Integración Paisajística representa el instrumento de paisaje complementario al proyecto de ejecución de la instalación solar fotovoltaica "Pla de Museros" en el término municipal de Almassora (Castellón).

## 1.2. METODOLOGÍA

---

El proceso seguido para la realización del Estudio de Integración se basa en el Anexo II "Contenido del Estudio de Integración Paisajística" del Decreto Legislativo 1/2021, de 18 de junio, del Consell de aprobació del text refundido de la Ley de ordenación del territorio, urbanismo y paisaje (TRLOTUP).

## 2. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA ACTUACIÓN

---

### 2.1. LOCALIZACIÓN

---

El terreno donde se desea emplazar el parque solar fotovoltaico se halla ubicado en el siguiente entorno: Pla Museros Polígono 2 Parcelas 20, 21, 22 y 23 en suelo no urbanizable en la zona noroeste del término municipal de Almassora (Castellón).

Las parcelas donde se pretende situar la obra están situadas entre la CV-10 de titularidad de la Conselleria d'Habitatge, Obres Públiques i Vertebració del Territori, la AP-7, la Rambla de la Viuda y la CV-17. Estas forman una única superficie continua, de acuerdo con las instrucciones municipales.

Las coordenadas de la huerta solar serán: x 745.712; y 4.429.76.



Figura 1.- Distribución de la planta

Las parcelas en las que se ubica la instalación solar fotovoltaica tienen la siguiente información catastral.

<b>REFERENCIAS CATASTRALES</b>	12009A002000200000RK, 12009A002000210000RR, 12009A002000220000RD y 12009A002000230000RX
<b>LOCALIZACIÓN</b>	Pla Museros Poligono 2 Parcelas 20, 21, 22 y 23, 12550 - Almassora (Castellón)
<b>CLASE</b>	Rústico
<b>USO PRINCIPAL</b>	Agrario
<b>SUPERFICIE CATASTRAL</b>	45.680 m <sup>2</sup> / 3.060 m <sup>2</sup> / 3.050 m <sup>2</sup> / 7.241 m <sup>2</sup> Superficie total: 59.031 m <sup>2</sup>
<b>PARCELAS CON FUTURA ACTIVIDAD</b>	Pla Museros Poligono 2 Parcelas 20, 21, 22 y 23, 12550 - Almassora (Castellón)

El acceso a las instalaciones se puede efectuar desde el Norte de la parcela, donde se encuentra el camino municipal conocido como Cami de la Ratlla d'Almassora, accesible tomando como punto de partida, por la carretera CV-10.



Fotografía n° 1. Acceso a la parcela (Cami de la Ratlla)

## 2.2. RESUMEN DE LA ACTUACIÓN

---

A continuación, se describe de forma muy resumida las principales características de la instalación:

- Promotor: TALLERES RAPALO, S.L.
- Potencia: 2.500 kW
- Superficie ocupada: 30.599 m<sup>2</sup>
- Módulos: 4.320 de 650 - 710 Wp
- Estructura orientada a Sur

- Instalación de los módulos: se ubicarán sobre una estructura metálica hincada directamente sobre el terreno y con una inclinación de 25-30°.
- Sistema de inversión de corriente continua a corriente alterna: combinación de inversores de inversores de 185 - 300 kW de potencia nominal cada uno, controlados por un smart logger que limite la potencia a la 2.500 kW, potencia concedida por la compañía eléctrica.
- Desde cada uno de los inversores se tenderán líneas enterradas bajo tubo de corriente alterna las cuales entregarán la energía al cuadro general de baja tensión. Este cuadro se emplazará en el interior de un edificio prefabricado de hormigón. En este mismo edificio se ubicará en centro de transformación, en el que se elevará la tensión de 800 a 20.000 V.
- El punto de conexión con las infraestructuras de la red de distribución es el siguiente:

<b>PUNTO DE CONEXIÓN</b>	
<b>COORDENADAS UTM (DEL APOYO)</b>	X: 745.313 Y: 4.429.863
<b>COMPAÑÍA DISTRIBUIDORA</b>	I-DE Redes Inteligentes, S.A.U
<b>POTENCIA ASOCIADA</b>	2.500 kW

## 3. CARACTERIZACIÓN DEL PAISAJE

---

### 3.1. ÁMBITO DE ESTUDIO

---

El primer paso antes de caracterizar el paisaje es definir cuál va a ser el ámbito de estudio. Tal y como establece el apartado b) 1º del Anexo de la TRLOTUP (Decreto Legislativo 1/2021, de 18 de junio) el ámbito de estudio se definirá a partir de consideraciones paisajísticas, visuales y territoriales, y será independiente del plan o proyecto al que se refiera, e incluirá unidades de paisaje completas, con independencia de cualquier límite de naturaleza administrativa.

Para determinar el ámbito de estudio se han considerado las Unidades de Paisaje afectadas por la cuenca visual de la actuación. A estos efectos, se entiende por "cuenca visual" aquella parte del territorio desde donde es visible la actuación y que se percibe espacialmente como una unidad definida por la topografía y la distancia.

Se entenderá como cuenca visual de la actuación el territorio desde el cual ésta es visible, hasta una distancia máxima de 3.000 m, salvo excepción justificada por las características del territorio o si se trata de preservar vistas que afecten a recorridos escénicos o puntos singulares.

El proyecto comprende exclusivamente la afección a la superficie donde se ubicará la PSFV. Una línea de evacuación conectará la planta fotovoltaica con la subestación, pero esta irá enterrada, por lo tanto, no se analiza su afección para el Estudio de Integración Paisajística.

En la siguiente figura y en el **plano 1. Ámbito de Estudio**, se muestra la cuenca visual obtenida desde la instalación generadora, cuenca que define a su vez el ámbito de estudio:

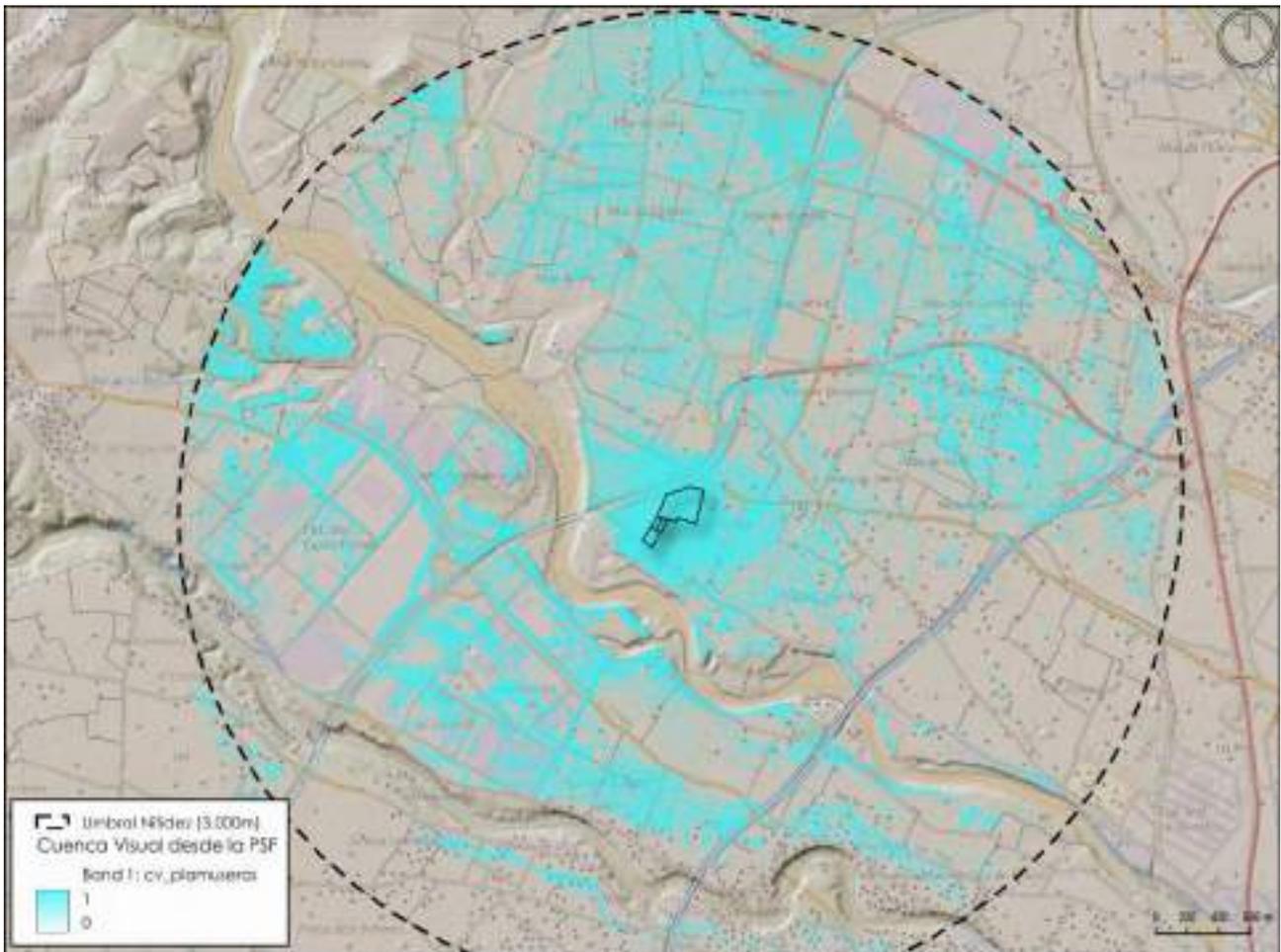


Figura 2.- Cuenca visual



Fotografía nº 2. Cuenca visual desde la Instalación generadora (dirección Este)



Fotografía nº 3. Cuenca visual desde la Instalación generadora (dirección NorOeste)



Fotografía nº 4. Cuenca visual desde la Instalación generadora (dirección SurEste)



Fotografía nº 5. Cuenca visual desde la Instalación generadora (dirección Sur)

## 3.2. RECURSOS PAISAJÍSTICOS

Se entiende por "Recursos Paisajísticos" a los elementos, lineales o puntuales, singulares de un paisaje o grupo de éstos que definen su individualidad y que tienen un valor visual, ecológico, cultural y/o histórico.

Los recursos paisajísticos del término municipal de Castellón se han obtenido del Estudio de Paisaje del municipio y, además, se han incorporado los recursos identificados en el término municipal de Almassora y Onda.

### 3.2.1. Recursos paisajísticos de interés ambiental

Áreas o elementos que gozan de algún grado de protección, declarado o en trámite; el dominio público marítimo y fluvial; así como aquellos espacios que cuentan con valores acreditados por la Declaración de Impacto Ambiental.

En la siguiente figura se muestran los recursos ambientales identificados:

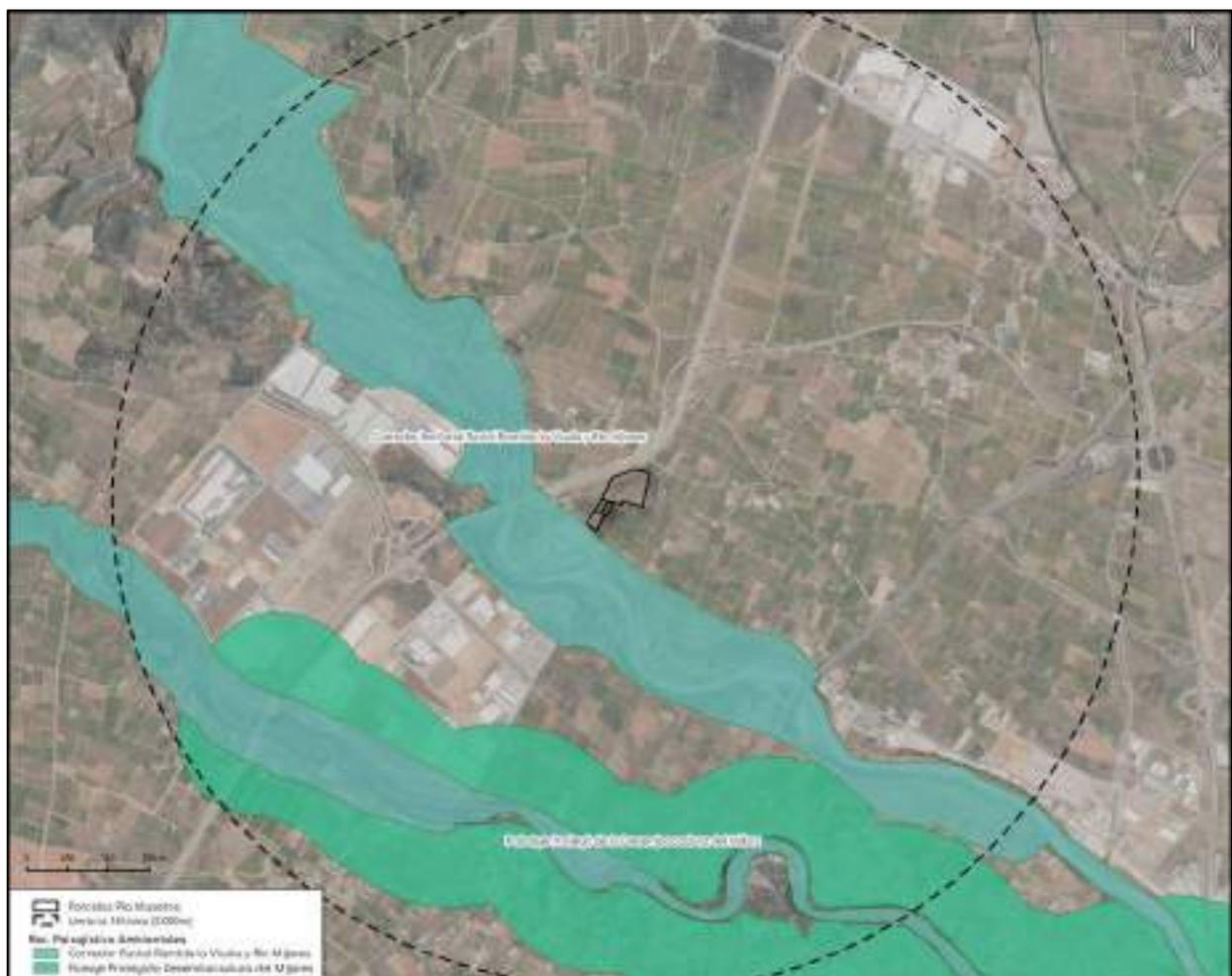


Figura 3.- Recursos paisajísticos ambientales

Código	Nombre	Municipio
RA01	Corredor territorial fluvial Rambla la Viuda y Rio Mijares	Almassora
RA02	Paisaje protegido de la Desembocadura del Mijares	Almassora

Tabla nº 1. Recursos de interés ambiental

El ámbito de la PSFV linda con el corredor territorial fluvial de la Rambla de la Viuda, no obstante, esto no genera afección sobre el mismo, ya que no reduce su anchura ni superficie.

En el **plano 4.1** se pueden consultar los recursos paisajísticos de interés ambiental.

### 3.2.2. Recursos paisajísticos de interés cultural

Las áreas o elementos con algún grado de protección, declarada o en trámite y los elementos o espacios apreciados por la sociedad local como hitos en la evolución histórica y cuya alteración, ocultación o modificación sustancial de las condiciones de percepción fuera valorada como una pérdida de los rasgos locales de identidad o patrimoniales. Se incluyen en esta categoría también las vías pecuarias que atraviesan las unidades de paisaje de estudio:

Código	Nombre	Municipio
RC-01	Ermita de Nuestra Señora de Gracia	Vila-real
RC-02	Vereda Real de Aragón	Castellón de la plana
RC-03	Cañada Real de Zaragoza / Cañada Real de la Rambla de la Viuda	Onda
RC-04	Cañada Real de la Rambla de la Viuda	Almassora
RC-05	Vereda del Camino de la Raya / Vereda de Términos	Onda
RC-06	Colada de les Casetes de Capblanch	Onda
RC-07	Cordel de Almazora a la Pedriza	Onda
RC-08	Colada del Camino de Boverot	Almassora
RC-09	Colada del Camino de la Pedrera	Onda
RC-10	Cordel del Camino Hondo y Vora del Riu	Almassora

Tabla nº 2. Recursos de interés cultural

Para la determinación de los Recursos culturales también se ha analizado el Catálogo de Bienes y Recursos del municipio de Almassora (Abril de 2007).



Figura 4.-Recursos paisajísticos culturales

El ámbito de la PSFV no afecta a ningún recurso paisajístico cultural.

### 3.2.3. Recursos paisajísticos de interés visual

Los recursos paisajísticos de interés visual se definen como las áreas o elementos visualmente sensibles cuya alteración o modificación puede hacer variar negativamente la calidad de la percepción visual del paisaje. En la definición se incluyen los hitos naturales como picos, perfiles de sierra, cabos, ríos, acantilados u otros; hitos artificiales como castillos, torres de vigía, etc.

En el **plano 4.3** se pueden consultar los recursos paisajísticos de interés visual.

Código	Nombre	TIPO
RV-01	CV-10	Afección Visual Carreteras
RV-02	CV-17	Vías comunicación escénicas
RV-03	Ap-7	Afección Visual Carreteras
RV-04	Camí Vell d'Alcora i Ribesalbes	Sendas, Caminos Tradicionales, Ciclorutas
RV-05	PR-CV-438 (Senda desembocadura Rio Mijares)	Sendas, Caminos Tradicionales, Ciclorutas
RV-06	Paraje de la Ermita de Gracia	Hitos artificiales

Tabla nº 3. Recursos de interés visual



Figura 5.-Recursos paisajísticos visuales

La PSFV se ubica en la zona de afección visual de la CV-10.

En la siguiente figura se muestran todos los recursos paisajísticos en un único plano, lo que nos permite establecer qué áreas del territorio tienen una mayor concentración de valores naturales patrimoniales, escénicos y sociales.

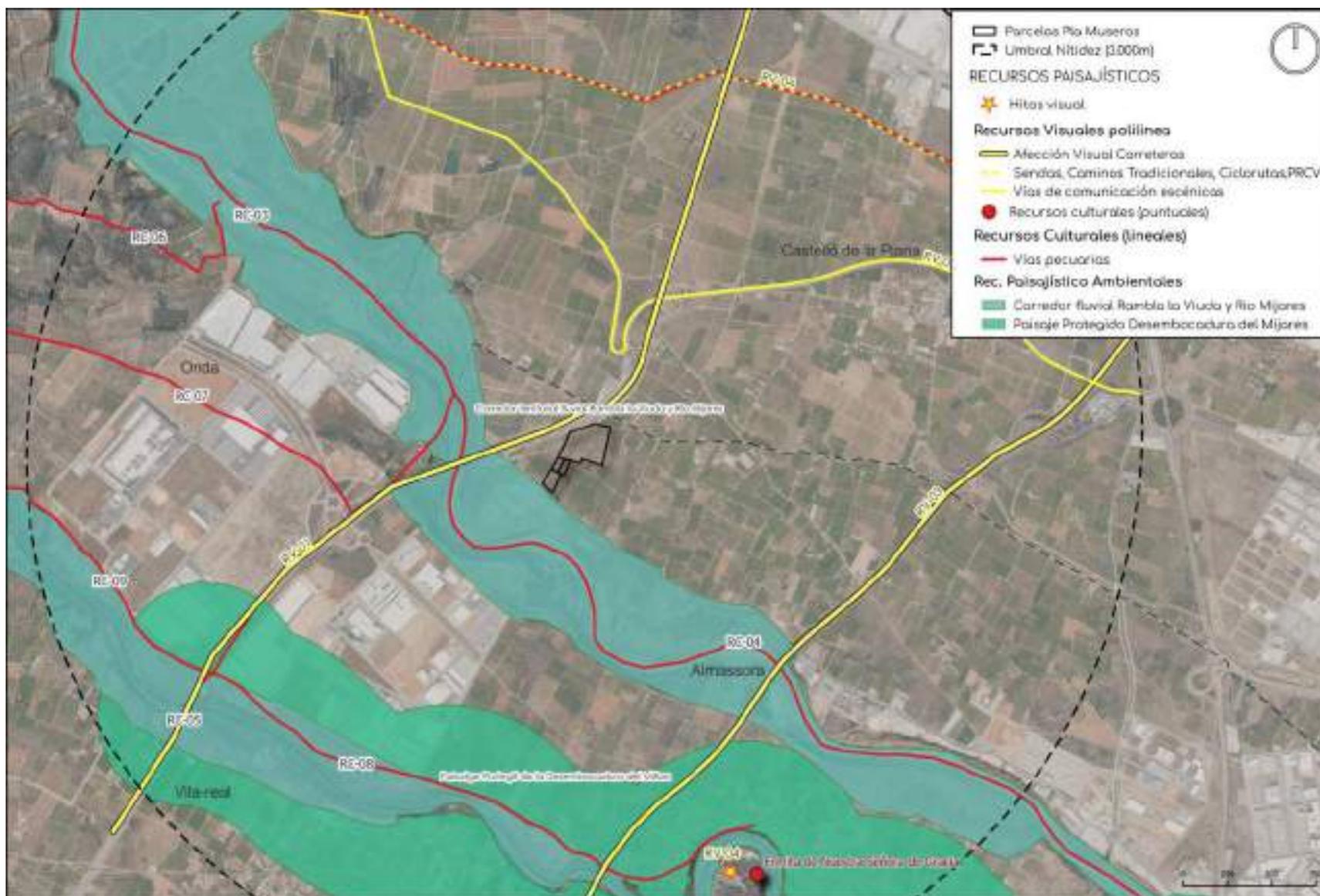


Figura 6.- Recursos paisajísticos

### 3.3. UNIDADES DE PAISAJE

---

#### 3.3.1. Delimitación de las unidades de paisaje

---

De acuerdo con la TRLOTUP, las Unidades de Paisaje se delimitarán en proporción a la escala del plan o proyecto de que se trate, atendiendo a las variables definitorias de su función y su percepción, tanto naturales como por causa de la intervención humana y serán coherentes con las delimitadas por planes y proyectos aprobados por la administración competente y con las unidades ambientales delimitadas en los procesos de evaluación ambiental.

Se considera Unidad de Paisaje a un "área geográfica que presenta una configuración estructural, funcional o perceptivamente diferenciada, única y singular, que ha ido adquiriendo los caracteres que la definen tras un largo periodo de tiempo".

Ya que gran parte del ámbito de estudio engloba el municipio de Castellón, y era el único municipio que disponía de Estudio de Paisaje, las unidades de paisaje (U.P.) se han delimitado a partir este estudio y se han ampliado sus límites hasta alcanzar la cobertura total del ámbito de estudio, incluyendo por lo tanto, los municipios colindantes. De la totalidad de unidades definidas en el Estudio de Paisaje, se han considerado únicamente aquellas que están dentro de la cuenca visual de la actuación.

En la siguiente figura y en el **plano 03** se observan todas las unidades de paisaje identificadas.

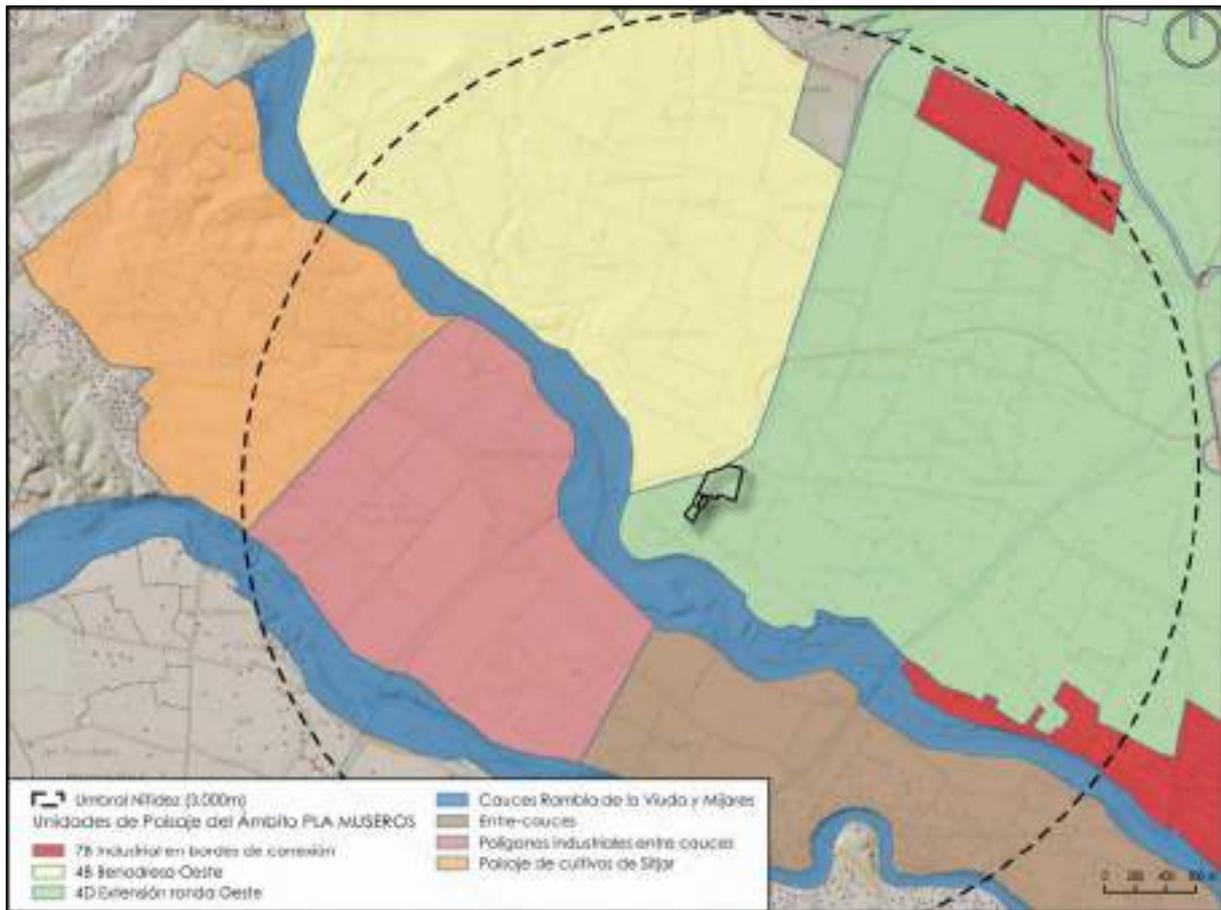


Figura 7.-Unidades de Paisaje

No obstante, sólo se analizarán las que queden dentro de la cuenca visual de la actuaci3n. Es decir:

UP	C3DIGO SEGÚN E.P. Castell3n	UNIDAD PAISAJE
1	4B	Cultivos de la Plana: Benadresa Oeste
2	4D	Cultivos de la Plana: Extensi3n ronda Oeste
3	7B	Paisaje urbano de la ciudad de Castell3n: Industrial en bordes de conexi3n
4	-	Paisaje de cultivos de Sitjar
5	-	Cauces Rambla de la Viuda y Mijares
6	-	Entre-cauces
7	-	Polígonos industriales entre cauces

Tabla nº 4. Unidades de paisaje

### 3.3.2. Descripción de las unidades de paisaje

---

A continuación, se muestra en formato de ficha la descripción de la unidad de paisaje implicada, donde se detallan los elementos del paisaje característicos, los procesos naturales y antrópicos identificados, principales conflictos y los recursos paisajísticos existentes.

#### UP-4. PAISAJE DE CULTIVOS DE SITJAR

Unidad altamente antropizada, de carácter agro-forestal, que se entremezcla con la red de caminos que la vertebran, así como de algunas construcciones aisladas.

ELEMENTOS DEL PAISAJE	Relieve ondulado Los usos del suelo están ligados al cultivo de cítricos, así como terreno forestal.
PROCESOS NATURALES	Erosión actual muy baja-baja y erosión potencial baja y alta. Peligrosidad geomorfológica (cauces). Vulnerabilidad a la contaminación de acuíferos baja. No existe riesgo por desprendimientos ni deslizamientos según cartografía de referencia (COPUT).
PROCESOS ANTRÓPICOS / PRINCIPALES CONFLICTOS	Existencia de dos instalaciones solares fotovoltaicas y enclaves industriales Numerosos caminos como elementos vertebradores del territorio. Construcciones dispersas

#### RECURSOS PAISAJÍSTICOS

Recursos ambientales:

Recursos culturales:

Colada de les Casetes de Capblanch  
Cordel de Almazora a la Pedriza

Recursos visuales:



## UP-5. CAUCES RAMBLA DE LA VIUDA Y RIO MIJARES

Los dos grandes cauces que la componen, conectados entre sí, son corredores biológicos entre varios términos municipales (Castellón de la Plana, Onda, Almassora y Vila-real) y se conectan cada uno de ellos con otros de similares características hasta conseguir un entramado fluvial que forma parte de la Infraestructura verde a escala supramunicipal.

ELEMENTOS DEL PAISAJE	El relieve del entorno de estos cauces es sensiblemente llano, en suave declive hacia el mar sin accidentes topográficos destacados. La rambla de la viuda con un cauce eminentemente seco y el Mijares es el curso fluvial más importante de la provincia de Castellón, tanto en caudal como en longitud.
PROCESOS NATURALES	La proliferación de la vegetación en el lecho de los cauces y, la presencia de especies adaptadas a condiciones de sequía permanente, indica que estos cursos de agua son estacionales y los cauces permanecen secos durante gran parte del año.
PROCESOS ANTRÓPICOS / PRINCIPALES CONFLICTOS	Fundamentalmente, han sido los encauzamientos y las obras destinadas al aprovechamiento del agua para los cultivos los elementos de intervención humana que más han contribuido a la definición de su carácter actual en una unidad eminentemente naturalizada

### RECURSOS PAISAJÍSTICOS

Recursos ambientales:

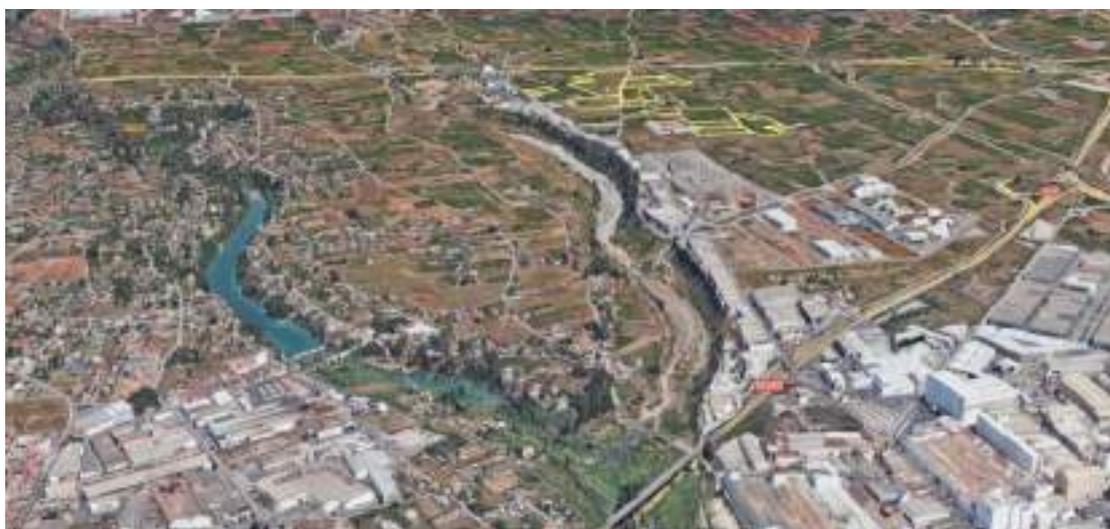
Corredor Fluvial Rambla de la Viuda y Rio Mijares / Paisaje Protegido Desembocadura Rio Mijares

Recursos culturales:

Colada de les Casetes de Capblanch  
Cordel de Almazora a la Pedriza

Recursos visuales:

Senda de la desembocadura del Rio Mijares (PR-CV-438)



## UP-6 ENTRE CAUCES

Unidad encajada entre el Rio Mijares al sur, la Rambla de la viuda al norte y el polígono industrial Camí Fondo al Oeste. Unidad altamente antropizada, de carácter agrícola, vertebrada por la AP-7 y una amplia red de caminos, así como de numerosas construcciones.

ELEMENTOS DEL PAISAJE	Relieve plano Los usos del suelo están ligados al cultivo de cítricos.
PROCESOS NATURALES	Erosión actual muy baja y erosión potencial baja. Peligrosidad geomorfológica (cauces). Vulnerabilidad a la contaminación de acuíferos moderada. No existe riesgo por desprendimientos ni deslizamientos según cartografía de referencia (COPUT).
PROCESOS ANTRÓPICOS / PRINCIPALES CONFLICTOS	AP-7 y numerosos caminos como elementos vertebradores del territorio. Construcciones concentradas en el linde sur de la unidad, próximas al Rio Mijares.
<b>RECURSOS PAISAJÍSTICOS</b>	
Recursos ambientales:	Corredor Fluvial Rambla de la Viuda y Rio Mijares Paisaje Protegido Desembocadura Rio Mijares
Recursos culturales:	Colada del Camino de Boverot
Recursos visuales:	Ap-7



## UP-7 POLÍGONOS INDUSTRIALES ENTRE CAUCES

Unidad encajada entre el Rio Mijares al sur, la Rambla de la viuda al norte. Unidad urbanizada y en proceso de urbanización de carácter industrial.

ELEMENTOS DEL PAISAJE	Relieve llano Uso industrial. No existen elementos paisajísticos.
PROCESOS NATURALES	Erosión actual muy baja y erosión potencial baja. Peligrosidad geomorfológica (abanicos torrenciales) asociados al barranco de Randero y nivel 6 asociado al Barranco Rodador. Vulnerabilidad a la contaminación de acuíferos moderada No existe riesgo por desprendimientos ni deslizamientos según cartografía de referencia (COPUT).
PROCESOS ANTRÓPICOS / PRINCIPALES CONFLICTOS	Zona industrial con posible incremento del sellado del suelo ya que existe un parte sin urbanizar.
<b>RECURSOS PAISAJÍSTICOS</b>	
Recursos ambientales:	Corredor Fluvial Rambla de la Viuda y Rio Mijares Paisaje Protegido Desembocadura Rio Mijares
Recursos culturales:	Vereda del Camino de la Raya / Vereda de Términos Cordel de Almazora a la Pedriza Colada del Camino de la Pedrera
Recursos visuales:	CV-10



En el **anexo I**, se adjunta las fichas descriptivas de las unidades de paisaje, obtenidas del Estudio de Paisaje de Castellón.

## 3.4. VALORACIÓN DE LAS UNIDADES DE PAISAJE

---

### 3.4.1. Metodología de valoración

---

Tal y como se establece en el apartado b del Anexo I de la TRLOTUP, aplicable por remisión del apartado c.3) del Anexo II del TRLOTUP, para la valoración del paisaje se determinarán el valor y la fragilidad paisajísticos y visual de cada unidad de paisaje y recurso paisajístico, conforme a lo siguiente:

**Valor paisajístico (VP)** es el valor asignado a cada unidad y recurso definido en función de su caracterización. Expresada mediante los parámetros:

- ✓ Calidad, a determinar por técnicos especialistas (C).
- ✓ Opinión del público interesado, deducida de los procesos de participación pública (P) en su caso.
- ✓ Visibilidad, expresada mediante el coeficiente de visibilidad (v).

C y P se calificarán cualitativamente conforme a la escala, muy bajo (mb), bajo (b), medio (m), alto (a) y muy alto (ma). VP se determinará de acuerdo con la expresión:

$$VP = [(C + P) / 2] \cdot v$$

y se calificará según la misma escala. En cualquier caso, deberá atribuirse el máximo valor a los paisajes ya reconocidos por una figura de la legislación en materia de espacios naturales o patrimonio cultural.

**Fragilidad del paisaje (FP)** es el parámetro que mide el potencial de pérdida de valor paisajístico (VP) de las unidades de paisaje y recursos paisajísticos debido a la alteración del medio con respecto al estado en el que se obtuvo la valoración.

**Fragilidad visual (VF)** es el parámetro que mide el potencial de las unidades de paisaje y recursos paisajísticos para integrar, o acomodarse a una determinada acción o proyecto atendiendo a la propia fragilidad del paisaje (FP) y a las características o naturaleza de la acción o proyecto de que se trate según el volumen, forma, proporción, color, material, textura, reflejos, y bloqueos de vistas a que pueda dar lugar.

FP y FV deberán justificarse atendiendo a las circunstancias concurrentes, dando cuenta de la metodología empleada (preferentemente mediante procedimientos cuantitativos) y en todo caso calificarse de acuerdo con la escala a la que se refiere el apartado anterior.

### 3.4.2. Valor paisajístico de las unidades de paisaje

Esta valoración sólo se realiza de las unidades de paisaje no contempladas en el estudio de paisaje de Castellón.

#### PRIMERA FASE: VALORACIÓN DE LAS UNIDADES DE PAISAJE SEGÚN TÉCNICOS ESPECIALISTAS

La determinación de la Calidad Paisajística (C) se llevará a cabo, fundamentalmente, a partir de los siguientes criterios:

- Representatividad: Capacidad de ser el tipo de paisaje característico del territorio que se estudia, aquel que lo identifica y diferencia de otras zonas.
- Singularidad: aquellos paisajes que sean únicos dentro del ámbito de estudio o que se encuentren en peligro de desaparecer.
- Integridad: Dentro de los paisajes representativos y singulares, señalaremos aquellos lugares que guardan un alto nivel de integridad, como patrones nítidos de paisaje.
- Función de paisaje integral: Identificar aquellos paisajes que merecen una consideración especial por razones que tiene más que ver con el contexto, que con valores intrínsecos (por su ubicación, organización interna, evolución, etc..)
- Calidad de la escena: Se debe destacar aquellos paisajes que muestren una calidad visual alta, que presenten una expresión estética singular o que posean recursos visuales relevantes.
- Interés para su conservación: Presencia de recursos paisajísticos que merezcan una especial atención por la necesidad de preservación, espacios que tienen algún grado de protección.

A partir de los recursos ambientales, culturales y visuales presentes en cada unidad se establecerá el **interés para su conservación** para cada una de las unidades de paisaje. La valoración de los recursos paisajísticos para cada unidad seguirá una gradación de 1 a 5:

- Más de 15 recursos paisajísticos = 5
- 12-15 recursos paisajísticos = 4
- 8-11 recursos paisajísticos = 3
- 4-7 recursos paisajísticos = 2
- 0-3 recursos paisajísticos = 1

UP	UNIDAD DE PAISAJE	RECURSOS PAISAJÍSTICOS	INTERÉS CONSERVACIÓN
4	Paisaje de cultivos de Sitjar	2	1
5	Cauces Rambla de la Viuda y Mijares	5	2
6	Entre-cauces	4	2
7	Polígonos industriales entre cauces	6	2

Tabla nº 5. Interés de conservación

A continuación, se ha procedido a la construcción de las matrices de valoración en la que se cruzan las unidades de paisaje con los criterios de evaluación de **calidad paisajística**.

MATRIZ CALIDAD PAISAJISTICA (C)									
UNIDAD DE PAISAJE		INTERÉS CONSERVACIÓN	REPRESENTATIVIDAD	SINGULARIDAD	INTEGRIDAD	FUNCION PAISAJE INTEGRAL	CALIDAD ESCENA	CALIDAD PAISAJÍSTICA*	
1	Cultivos de la Plana: Benadresa Oeste	<i>Valor obtenido E.P. Castellón</i>					3.7	Alta	
2	Cultivos de la Plana: Extensión ronda Oeste	<i>Valor obtenido E.P. Castellón</i>					3.7	Baja	
3	Industrial en bordes de conexión	<i>Valor obtenido E.P. Castellón</i>					1.7	Baja	
4	Paisaje de cultivos de Sitjar	1	3	1	1	1	1	1.3	Baja
5	Cauces Rambla de la Viuda y Mijares	<i>Valor reconocido por ser un espacio protegido.</i>					5	Muy Alta	
6	Entre-cauces	2	3	1	1	1	2	1.7	Baja
7	Polígonos industriales entre cauces	2	1	1	1	1	1	1.2	Baja

Tabla nº 6. Matriz de Calidad Paisajística (C)

(\*) 0-1 = Muy baja; 1-2 = Baja; 2-3 = Media; 3-4 = Alta; 4-5 = Muy Alta

En la siguiente tabla se muestra la valoración efectuada de la Calidad Técnica (C) junto con la valoración Social (P), según el Estudio de Paisaje del municipio de Castellón de la Plana, de las unidades de paisaje de todo el ámbito de Castellón:

TABLA 4. CALIDAD TOTAL (TÉCNICA + POBLACION) DE LAS UNIDADES DE PAISAJE								
Unidades	Submódulos y Tipos	Calidad Técnica C	Índice	Calidad Población P	Índice	Calidad del Paisaje (C+P)	Índice	
1	Paisaje Litoral	3,933	ALTA	4,125	ALTA	4,039	ALTA	
2	Paisaje Urbano Grao de Castellón	Residencial del Grao	2,817	MEDIA	3,080	MEDIA	2,998	MEDIA
		Puerto de Castellón	3,594	MEDIA	4,000	ALTA	3,897	ALTA
		Industrial del Grao	1,701	BAJA	1,953	BAJA	1,818	BAJA
3	Paisaje de Marjal	Antiguo Arrozal	3,506	ALTA	3,354	MEDIA	3,435	MEDIA
		Muerta de la Marjal	3,478	ALTA	3,122	MEDIA	3,300	MEDIA
4	Paisaje de Cultivos de la Plana	3,828	ALTA	3,828	ALTA	3,857	ALTA	
5	Sierras del Litoral de Castellón	4,141	ALTA	4,200	ALTA	4,171	ALTA	
6	Paisaje de Mosaico Natural- Artificial	2,233	BAJA	2,040	BAJA	2,141	BAJA	
7	Paisaje Urbano de la Ciudad de Castellón	Residencial Ciudad Centre	2,981	MEDIA	3,425	MEDIA	3,154	MEDIA
		Residencial Ciudad Eruancha	2,710	MEDIA	3,000	MEDIA	2,858	MEDIA
		Residencial Ciudad Nuevos Desarrollos	2,711	BAJA	3,400	MEDIA	2,761	MEDIA
		Industrial en Bordes de Conexiones	1,667	BAJA	2,135	BAJA	1,901	BAJA
		Infraestructura de Conexión	1,822	BAJA	2,441	BAJA	2,132	BAJA

Tabla nº 7. Calidad total de las unidades de paisaje. Fuente: E.P. Castellón.

## SEGUNDA FASE: VALORACIÓN SOCIAL

Una vez que se realice el Plan de Participación Pública (**Anexo IV**), se incluirá dicha valoración en la matriz de resultados.

## TERCERA FASE: INCIDENCIA VISUAL

Tras la realización del análisis visual se determinará el coeficiente de visibilidad ( $v$ ), el cual tiene por finalidad trasladar la calificación cualitativa de la visibilidad del territorio a términos cuantitativos, tomando la forma de un número racional comprendido en el intervalo [0 y 1].

En el **anexo II se incluye el análisis visual** realizado para el ámbito de estudio y en la siguiente tabla se muestran las conclusiones y los coeficientes de visibilidad determinados para cada unidad:

UNIDAD DE PAISAJE	Coef ( $v$ )
1 Cultivos de la Plana: Benadresa Oeste	0,75
<b>2 Cultivos de la Plana: Extensión ronda Oeste</b>	0,75
3 Industrial en bordes de conexión	1
4 Paisaje de cultivos de Sitjar	0,75
5 Cauces Rambla de la Viuda y Mijares	0,5
6 Entre-cauces	0,65
7 Polígonos industriales entre cauces	0,65

Tabla nº 8. Coeficiente de visibilidad

## FASE FINAL: VALOR PAISAJÍSTICO

$$VP = [(C + P) / 2] \cdot v$$

El valor de cada unidad de paisaje será, como se ha indicado anteriormente, el resultado de la media de las puntuaciones resultantes de la calidad otorgada técnicamente y de las preferencias del público, ponderadas por el grado de visibilidad.

MATRIZ VALOR PAISAJE (VP)					
UP	UNIDAD DE PAISAJE	Calidad Paisaje (C)	Valor Social (P)	Incidencia Visual (v)	VALOR PAISAJE
1	Cultivos de la Plana: Benadresa Oeste	3.7		0.75	2.8 Medio
2	<b>Cultivos de la Plana: Extensión ronda Oeste</b>	<b>3.7</b>		<b>0.75</b>	<b>2.8 Medio</b>
3	Industrial en bordes de conexión	1.7		1	1.7 Bajo
4	Paisaje de cultivos de Sitjar	1.3		0.75	1.0 Muy bajo
5	Cauces Rambla de la Viuda y Mijares	5		0.5	2.5 Medio
6	Entre-cauces	1.7		0.65	1.1 Bajo
7	Polígonos industriales entre cauces	1.2		0.65	0.8 Muy bajo

Tabla nº 9. Matriz valor de paisaje (VP)

(\*) 0-1 = Muy baja; 1-2 = Baja; 2-3 = Media; 3-4 = Alta; 4-5 = Muy Alta

De la valoración de la calidad paisajística (C) se concluye que, en general, las unidades presentan un valor no muy elevado, sobre todo las unidades industriales y los paisajes de cultivos entre cauces y los de Sitjar; y es la unidad de la Rambla de la Viuda y Río Mijares la que tiene asignado el máximo valor por ser paisajes reconocidos por una figura de la legislación en materia de espacios naturales.

Con respecto a la incidencia visual, casi todas las unidades presentan una exposición visual media o alta, debido a la existencia de recorridos escénicos principales que atraviesan las unidades.

Esto arroja valores de paisaje medios para las dos unidades de cultivos de la plana y para la unidad de los cauces, en este caso condicionado por su baja exposición visual. Los valores finales para el resto de las unidades son muy bajos o bajos.

Se concluye con esto que la unidad donde queda enmarcada la actuación presenta un valor global del paisaje **MEDIO**, conclusión en parte extraída por la valoración realizada del Estudio de Paisaje de Castellón.

### 3.4.3. Valoración de la fragilidad paisajística

La **fragilidad del paisaje (FP)** se define en la TRLOTUP como el parámetro que mide el potencial de pérdida de valor paisajístico de las unidades de paisaje y recursos paisajísticos debida a la alteración del medio con respecto al estado en el que se obtuvo la valoración.

Atendiendo a esta definición, la FP depende del valor paisajístico del mismo y, por tanto, de los objetivos de calidad propuestos para mantener o mejorar este valor, la singularidad o escasez de su presencia y su capacidad de adaptación a cambios que puedan acontecer, más concretamente:

- La **singularidad o escasez** de los elementos del paisaje considerados a escala local y regional. A partir de la singularidad o escasez de los elementos de paisaje se obtendrá un grado de singularidad o escasez de la unidad paisajística. A mayor singularidad, mayor fragilidad.
- **Capacidad de transformación**, o capacidad de las unidades de paisaje y los recursos paisajísticos para absorber o amortiguar los cambios sin sufrir una pérdida inaceptable de su carácter, o que interfiera de forma negativa en su valor paisajístico. A mayor capacidad de transformación, menor fragilidad paisajística.
- **Objetivos de calidad** paisajística de las unidades de paisaje del ámbito de estudio, que a su vez están relacionados con el valor paisajístico y por tanto con normativas de especial protección, etc.

Se ha realizado una valoración cuantitativa para determinar el grado de fragilidad del paisaje en todas las unidades paisajísticas, para ello se han considerado los siguientes criterios:

- A mayor singularidad mayor grado de fragilidad. Por lo tanto, un alto grado de singularidad vendrá dado por un valor numérico de 5 (muy alto), siendo el grado más bajo de singularidad de valor 1 (muy bajo).
- Cuanto mayor sea la capacidad de transformación menor será el grado de fragilidad paisajística. Por lo tanto, una alta capacidad de transformación vendrá dado por un valor numérico de 1 (muy bajo grado de fragilidad) y una baja capacidad de transformación vendrá dado por un valor numérico de 5 (muy alto).
- Cuanto mayor sean los objetivos de calidad de la unidad mayor será el grado de FP. Por lo tanto, un valor numérico de 5 será muy alto y un valor de 1 corresponde a muy bajo:

OBJETIVOS DE CALIDAD		
Valor paisajístico	Objetivo	Escala numérica
Muy Alto	Conservación	5
Alto	Mantenimiento	4
Medio	Mejorar	3
Bajo	Restaurar	2
Muy Bajo	Crear paisaje nuevo	1

Tabla nº 10. Objetivos de calidad

A continuación, se muestra la matriz obtenida para cada una de las unidades de paisaje:

GRADO DE FRAGILIDAD PAISAJÍSTICA						
	UNIDAD DE PAISAJE	SINGULARIDAD	CAPACIDAD TRANSFORMACION	OBJETIVOS CALIDAD	FRAGILIDAD	
1	Cultivos de la Plana: Benadresa Oeste	<i>Valor obtenido del E.P. de Castellón</i>			3.8	Alta
2	<b>Cultivos de la Plana: Extensión ronda Oeste</b>	<i>Valor obtenido del E.P. de Castellón</i>			<b>3.8</b>	<b>Alta</b>
3	Industrial en bordes de conexión	<i>Valor obtenido del E.P. de Castellón</i>			2	Baja
4	Paisaje de cultivos de Sitjar	1.0	3.0	3.0	2.3	Media
5	Cauces Rambla de la Viuda y Mijares	3.0	4.0	4.0	3.7	Alta
6	Entre-cauces	1.0	3.0	3.0	2.3	Media
7	Polígonos industriales entre cauces	1.0	1.0	1.0	1.0	Baja

Tabla nº 11. Grado de fragilidad paisajística

(\*) 0-1 = Muy baja; 1-2 = Baja; 2-3 = Media; 3-4 = Alta; 4-5 = Muy Alta

La unidad de paisaje donde se enclava la instalación (Cultivos de la plana: extensión ronda Oeste) presenta una fragilidad paisajística **ALTA**.

#### 3.4.4. Valoración de la fragilidad visual

La fragilidad visual se define como la susceptibilidad de un paisaje al cambio cuando se desarrolla un uso sobre él, expresando, por tanto, el grado de deterioro que el paisaje experimentaría ante la incidencia de determinadas actuaciones. Mientras que la calidad visual de un paisaje es una cualidad intrínseca del territorio, la fragilidad depende, en principio, del tipo de actividad a desarrollar. Para determinar la fragilidad visual se tienen en cuenta factores como la incidencia visual, el efecto pantalla realizado por la vegetación, la morfología del terreno y, sobre todo, la accesibilidad del paisaje y el número de usuarios que pueden acceder a él.

Una de las metodologías para la determinación de la fragilidad del paisaje fue desarrollada por Yeomans en 1986. Su empleo permite calcular la Capacidad de absorción visual, definida como la capacidad del paisaje para acoger actuaciones propuestas sin que se produzcan variaciones en su carácter visual, lo que vendría a ser lo opuesto a la fragilidad tal y como la definíamos.

La valoración se realiza también a través de factores biofísicos que componen el paisaje y son determinantes del grado de fragilidad de este. No obstante, los factores que Yeomans propuso en un principio son apropiados para espacios poco antropizados pero no son aplicables a entornos como ciudades, urbanizaciones, etc. Por ello, se realizó un modificado de la tabla de valoración propuesta por

Yeomans, adaptándola a una mayor diversidad de espacios. Los valores obtenidos a partir de la tabla se integran en la siguiente fórmula que resulta en la Capacidad de Absorción Visual de cada espacio.

$$CAV = S \times (E + R + D + C + V)$$

Donde:

- S → pendiente
- E → erosionabilidad
- R → potencial estético
- D → diversidad de volúmenes
- C → contraste de color
- V → presión antropogénica

Los valores asignados a los distintos parámetros según este modelo se muestran en la siguiente tabla. Una vez asignado un valor a cada una de las unidades definidas, se procede a su clasificación en un nivel de fragilidad alto, medio o bajo según la siguiente escala:

- Fragilidad alta →  $CAV \leq 15$
- Fragilidad media →  $15 < CAV < 30$
- Fragilidad baja →  $30 \leq CAV$

Factor	Características	Valores de C.A.V	
		Nominal	Numérico
Pendiente P	Inclinado (pendiente >55%)	Bajo	1
	Inclinado suave (25 - 55% de pendiente)	Moderado	2
	Poco inclinado (0-25% de pendiente)	Alto	3
Diversidad de volúmenes D	Espacios sin barreras visuales, eriales, prados, matorrales, etc.	Bajo	1
	Coníferas, repoblaciones, zonas densamente urbanizadas, etc.	Moderado	2
	Diversificada (mezcla de claros y bosques, edificaciones y jardines, etc.)	Alto	3
Estabilidad del suelo y erosionabilidad E	Restricción alta derivada de riesgos altos de erosión e inestabilidad, pobre regeneración potencial.	Bajo	1
	Restricción moderada debido a ciertos riesgos de erosión e inestabilidad y regeneración potencial	Moderado	2
	Poca restricción por riesgos bajos de erosión e inestabilidad y regeneración potencial	Alto	3
Contrastes de color C	Elementos de bajo contraste	Bajo	1
	Contraste visual moderado	Moderado	2
	Contraste visual alto	Alto	3
Potencial estético R	Potencial bajo	Bajo	1
	Potencial moderado	Moderado	2
	Potencial alto	Alto	3
	Casi imperceptible	Bajo	1

Factor	Características	Valores de C.A.V	
		Nominal	Numérico
Presión antropogénica V	Presencia moderada	Moderado	2
	Fuerte presencia antrópica	Alto	3

Tabla nº 12. Parámetros de valoración de la Capacidad de Absorción Visual (Yeomans, 1986)

Esta metodología fue aplicada a las unidades de paisaje definidas en este estudio, obteniéndose los resultados que se recogen en la tabla siguiente. Para las unidades comprendidas en el Estudio de Paisaje de Castellón se adopta el valor correspondiente al estudio.

Valores de la Capacidad de Absorción Visual (Yeomans, 1986).										
UP	UNIDAD DE PAISAJE	P	D	E	C	R	V	NIVEL FRAGILIDAD		
1	Cultivos de la Plana: Benadresa Oeste	<i>Valor obtenido del E.P. de Castellón</i>					3.78	Alta		
2	Cultivos de la Plana: Extensión ronda Oeste	<i>Valor obtenido del E.P. de Castellón</i>					3.78	Alta		
3	Industrial en bordes de conexión	<i>Valor obtenido del E.P. de Castellón</i>					3.8	Alta		
4	Paisaje de cultivos de Sitjar	3	1	3	1	1	2	24	Media	
5	Cauces Rambla de la Viuda y Mijares	3	1	3	1	2	2	27	Media	
6	Entre-cauces	3	1	3	1	1	1	21	Media	
7	Polígonos industriales entre cauces	3	3	3	2	1	3	36	Baja	

Tabla nº 13. Valores de la Capacidad de Absorción Visual para cada Unidad de Paisaje

Se obtiene, por lo tanto, una gradación según la fragilidad visual de cada unidad, estimada para cada una de ellas. En este caso concreto, la unidad donde se va a implantar la instalación generadora, UP-2 presenta un nivel de **fragilidad visual alta**.

### 3.5. VALORACIÓN DE LOS RECURSOS PAISAJÍSTICOS

A continuación, se muestra la valoración de los recursos paisajísticos, ponderando la calidad del recurso con la incidencia visual del mismo desde los puntos de observación y recorridos escénicos determinados en el análisis de visibilidad:

RECURSOS PAISAJÍSTICOS			VALORACIÓN						
Código		Nombre	Calidad (C)		Valor Social (P)	Incidencia visual (v)		Valor del recurso	
REC. AMB	RA-01	Corredor territorial fluvial Rambla la Viuda y Rio Mijares	Muy Alta	5		Baja	0.5	2.5	Medio
	RA-02	Paisaje protegido de la Desembocadura del Mijares	Muy Alta	5		Baja	0.5	2.5	Medio
REC. CULTURAL	RC-01	Ermita de Nuestra Señora de Gracia	Alta	4		Baja	0.5	2.0	Bajo
	RC-02	Vereda Real de Aragón	Alta	4		Baja	0.5	2.0	Bajo
	RC-03	Cañada Real de Zaragoza / Cañada Real de la Rambla de la Viuda	Alta	4		Baja	0.5	2.0	Bajo
	RC-04	Cañada Real de la Rambla de la Viuda	Alta	4		Baja	0.5	2.0	Bajo
	RC-05	Vereda del Camino de la Raya / Vereda de Términos	Alta	4		Media	0.75	3.0	Medio
	RC-06	Colada de les Casetes de Capblanch	Alta	4		Maxima	1	4.0	Alto
	RC-07	Cordel de Almazora a la Pedriza	Alta	4		Baja	0.5	2.0	Bajo
	RC-08	Colada del Camino de Boverot	Alta	4		Baja	0.5	2.0	Bajo
	RC-09	Colada del Camino de la Pedrera	Alta	4		Baja	0.5	2.0	Bajo
	RC-10	Cordel del Camino Hondo y Vora del Riu	Alta	4		Baja	0.5	2.0	Bajo
REC. VISUALES	RV-01	CV-10	Baja	2		Máxima	1	2.0	Bajo
	RV-02	CV-17	Media	3		Máxima	1	3.0	Medio
	RV-03	AP-7	Baja	2		Máxima	1	2.0	Bajo
	RV-04	Camí Vell d'Alcora i Ribesalbes	Alta	4		Media	0.75	3.0	Medio
	RV-05	Paraje de la Ermita de Gracia	Alta	4		Baja	0.5	2.0	Bajo

## 4. OTROS PLANES, ESTUDIOS Y PROYECTOS

---

### 4.1. ESTRATEGIA TERRITORIAL DE LA COMUNIDAD VALENCIANA

---

Decreto 1/2011, de 13 de enero, del Consell por el que se aprueba la Estrategia Territorial de la Comunidad Valenciana (D.O.C.V. número 6441 de fecha 19.01.11).

La Estrategia Territorial tiene como principal objetivo elaborar políticas de desarrollo sostenible de forma integral y coordinada teniendo en cuenta las características económicas, sociales y medioambientales existentes en la Comunidad Valenciana. La Estrategia Territorial de la Comunidad Valenciana se basa en los siguientes puntos:

Establecer las grandes directrices en materia de política territorial de la Comunidad Valenciana para los próximos años.

- Definición del modelo territorial futuro deseado por el conjunto de los ciudadanos de la Comunidad Valenciana.
- Proponer criterios y directrices orientadoras para que las políticas sectoriales se desarrollen de forma coherente en el territorio.
- Proponer ámbitos territoriales adecuados para la planificación territorial de escala intermedia.
- Orientar las dinámicas y procesos de transformación del territorio en beneficio de la colectividad.
- Identificar y proponer las líneas estratégicas y acciones que conduzcan a un desarrollo territorial más sostenible desde el punto de vista económico, social y ambiental.
- Establecer criterios, directrices y acciones de carácter territorial en la ordenación del suelo no urbanizable, la gestión racional de los recursos naturales y la prevención de riesgos.
- Garantizar un acceso equitativo a los servicios para toda la población

En el Capítulo V del Decreto 1/2011, se enumeran los principios directores para el desarrollo de la Política de Paisaje de la Comunitat Valenciana así como los criterios paisajísticos para la implantación de nuevas actuaciones en el territorio (directriz 52):

1. Respetar la topografía y la vegetación del lugar. Se considerará la topografía integrando sus elementos más significativos, naturales y artificiales, y respetando en cualquier caso sus funciones, como referencias visuales del territorio y espacios de disfrute escenográfico. Asimismo, se deberá integrar la vegetación y el arbolado existentes que sean determinantes del carácter y la singularidad de los paisajes.
2. Definir adecuadamente los bordes urbanos y espacios de transición entre usos. Para lograr la integración de los núcleos de población en el paisaje de su entorno se deberá propiciar una estructura urbana adecuada, definiendo los espacios de transición, los bordes urbanos y su silueta, atendiendo a las particularidades de cada uno de ellos.

3. Tratar adecuadamente los accesos a municipios y su secuencia visual. Se protegerán y ordenarán las vistas hacia los recursos paisajísticos, desde los accesos y vías de comunicación, preservando para ello franjas de afección que se definirán en función de la cuenca visual de las citadas infraestructuras, y de las principales vistas hacia los recursos que se obtienen desde ellas.
4. Integrar paisajística y visualmente las nuevas implantaciones en el territorio en cuanto a volumetrías, materiales y colores. Cualquier excepción a este criterio se deberá justificar adecuadamente en el marco de la estrategia territorial.
5. Preservar las vistas hacia los paisajes de mayor valor. Se considerarán las vistas hacia los recursos paisajísticos desde los principales puntos de observación. Se garantizará que la planificación, los crecimientos y las infraestructuras, mantengan las condiciones de visibilidad propias de los paisajes de mayor valor, procurando su localización en áreas de menor exposición visual o previamente alteradas por otros motivos, eligiendo las alternativas que presenten un mayor potencial de integración paisajística.
6. Ubicar las áreas para actividades económicas, de forma preferente, en zonas de sombra visual. Se priorizará la ubicación de estas áreas en las zonas de menor exposición visual y, en especial, fuera de los principales accesos a los núcleos urbanos respetando franjas de afección visual de al menos 100 metros en estas áreas, y dotándolas de un adecuado tratamiento paisajístico.
7. Potenciar el paisaje del municipio zonificando de manera adecuada el suelo no urbanizable. Se limitarán las actividades que puedan alterar la percepción del paisaje, y se propondrán medidas que incentiven el mantenimiento del mismo. Se valorarán, para su inclusión en la infraestructura verde, las áreas que se deban preservar para proteger el patrón ecológico, mejorar el paisaje visual del núcleo o preservar zonas de transición física y visual entre distintos usos y actividades.
8. Favorecer el acceso y disfrute a los paisajes de mayor valor en un marco de movilidad sostenible. La planificación territorial y urbanística contribuirá a la consecución de la movilidad sostenible, tratándola de manera conjunta con los usos en el territorio, tendiendo al consumo de recursos próximos, a la reducción del modelo disperso, de la huella ecológica y de las emisiones de dióxido de carbono, e incrementando la participación del transporte público y del no motorizado. La potenciación de la movilidad sostenible debe llevar aparejada la mejora de la accesibilidad, funcional y visual, a los paisajes de mayor valor, compatibilizando cualquier propuesta con la infraestructura verde del territorio.

En cuanto al caso concreto de Castellón, el Plan de Acción Territorial determina que la provincia será en los próximos años una de las áreas más dinámicas del eje mediterráneo europeo. Las oportunidades más importantes son:

1. Puesta en funcionamiento del aeropuerto de Castellón-Costa Azahar.
2. Sistema industrial abierto e innovador.
3. Entorno empresarial y social receptivo a la investigación y los cambios tecnológicos, así como su adaptación al sistema productivo.
4. Grandes activos ambientales, paisajísticos y culturales.
5. Amplitud de zonas agrícolas del litoral para mantener la infraestructura verde del territorio.
6. Existencia de suelo bien comunicado y en cantidad suficiente para localizar actividades estratégicas industriales, terciarias y logísticas.

7. Un área metropolitana donde todavía predominan los desarrollos urbanísticos compactos característicos de la ciudad mediterránea.
8. Gran número de cauces fluviales con una elevada capacidad de conexión biológica y territorial.
9. Mejora de la imagen de Castellón como ciudad moderna con la construcción de los nuevos contenedores culturales.
9. Un puerto dinámico conectado con el sistema productivo local.
10. Paisajes culturales relacionados con los regadíos tradicionales.
11. Grandes recursos para desarrollar ofertas turísticas complementarias.
12. Proximidad al área metropolitana de Valencia.
13. Carreteras urbanas capaces de convertirse en grandes bulevares.
14. Consolidación de un eje ferroviario en alta velocidad.
15. Presencia de nodos urbanos interiores con capacidad para prestar bienes o servicios supramunicipales.
16. Construcción de un nuevo hospital en La Vall d'Uixó.
17. Experiencia en la formación de deportistas de alta competición.
18. Instalaciones hospitalarias bien situadas entre los Top-10 nacionales.
19. Entornos urbanos atractivos, tanto en el interior como en el litoral.

## 4.2. PLAN DE ACCIÓN TERRITORIAL DE LA INFRAESTRUCTURA VERDE Y PAISAJE

El Plan de Acción Territorial de la Infraestructura Verde y Paisaje se encuentra actualmente en fase de tramitación. Aun así, el presente documento se basará en este Plan a la hora de definir su contenido, siendo además una guía para establecer cuáles son los paisajes más relevantes del ámbito objeto de estudio, así como las medidas integradoras básicas para los nuevos desarrollos definidos por el nuevo Plan General o los programas de paisaje para la puesta en valor de los paisajes existentes.

Cabe decir, por su importancia que este Plan de Acción Territorial establece una serie de Paisajes de Relevancia Regional (PRR) sobre los siguientes criterios:

- El Paisaje de Relevancia tiene dimensión y escala territorial y expresa el carácter de una parte determinada de la Comunitat Valenciana. No se trata de hitos o elementos sobresalientes de un paisaje, aunque pueden formar parte de los mismos.
- Representatividad de la diversidad del carácter paisajístico de la Comunitat Valenciana. Un PRR es importante, significativo o incluso sobresaliente porque posee una alta capacidad para representar la diversidad del paisaje valenciano, recogido en el Atlas de los Paisajes de la Región.
- Altos valores y buen estado de conservación. Un PRR se caracteriza también por albergar valores y recursos paisajísticos importantes, presentando, en general un buen estado de conservación.
- Elevado aprecio social.
- Singularidad referida a lo excepcional o singular de un determinado paisaje, aunque carezca de representatividad

Tal y como se observa en la siguiente figura, la actuación proyectada no queda dentro de ninguna figura de protección Paisaje de Relevancia Regional.



Figura 8.- Paisajes de Relevancia Regional del ámbito de estudio

### 4.3. PATRICOVA

El Plan de Acción Territorial sobre Prevención del Riesgo de Inundación en la Comunitat Valenciana, realizado por el Departamento de Ingeniería Hidráulica y Medio Ambiente de la Universidad Politécnica de Valencia por encargo de la COPUT en el año 1999, el cual ha sido aprobado por medio del Decreto 201/2015, de 29 de octubre, del Consell, por el que se aprueba el Plan de Acción Territorial sobre Prevención del Riesgo de Inundación en la Comunitat Valenciana, PATRICOVA

Las inundaciones son fenómenos naturales no permanentes durante los cuales las aguas ocupan temporalmente una parte del territorio. La peligrosidad de inundación trata de medir la frecuencia y magnitud de este fenómeno.

La **frecuencia** suele definirse como la probabilidad de que en un año cualquiera el caudal que la produce se vea superado al menos una vez. Normalmente se hace referencia a ella a través del período de retorno en años, que es la inversa de esta probabilidad.

La **magnitud** de la inundación depende de la cantidad de precipitación, de las características de la cuenca vertiente al punto considerado (fundamentalmente su tamaño y la capacidad de infiltración del terreno) y de las condiciones de drenaje de ese punto concreto.

Se distinguen tres niveles de frecuencia:

- **Alta frecuencia de inundación.** Se corresponde con zonas sometidas a inundaciones con un periodo de retorno inferior a 25 años, o lo que es lo mismo, probabilidad de sufrir una inundación un año cualquiera igual o superior al 4%.
- **Media frecuencia de inundación.** Son aquellas zonas que sufren inundaciones con entre 25 y 100 años de periodo de retorno, es decir, con una probabilidad de inundación de 4-1 %.
- **Baja frecuencia de inundación.** Se corresponde con zonas inundadas con crecidas de 100 hasta 500 años de periodo de retorno. En términos de probabilidad de inundación entre el 1-0.2 %.

Para cuantificar los daños que origina una inundación se evalúa lo que se conoce como calado o nivel alcanzado por las aguas. Se distinguen dos niveles:

- **Calados bajos**, cuando el nivel de agua esperado en la zona de inundación es inferior a 80 cm.
- **Calados altos**, cuando el nivel es superior a los 80 cm. En este caso los daños pueden llegar a ser muy importantes.

La combinación de los niveles de frecuencia y calado da lugar a seis niveles de riesgo. Estos seis niveles se agrupan en las siguientes tipologías:

- Riesgo Alto. Frecuencia alta o media con calados altos (riesgos 1 y 2)
- Riesgo Medio. Frecuencia alta o media con calados bajos (riesgos 3 y 4)
- Riesgo Bajo. Frecuencia baja de inundación (riesgos 5 y 6).

En la última **Revisión del Patricova** se introdujo un término nuevo como es la Peligrosidad geomorfológica. En este se han identificado diferentes mecanismos geomorfológicos que, por sus características, actúan como un indicador de la presencia de inundaciones históricas, no necesariamente catalogadas, debiéndose identificar la probabilidad de reactivación de los fenómenos geomorfológicos y en su caso los efectos susceptibles de generarse.

El ámbito donde se ubicará la futura instalación no queda afectado por el PATRICOVA, tal y como se observa en la siguiente figura:



Figura 9.- Peligrosidad de inundación. PATRICOVA

#### 4.4. PATIVEL

---

La zona de estudio se ubica fuera del ámbito del PATIVEL (> 2.000 metros de la línea de costa).

#### 4.5. PATFOR

---

Según el PATFOR (Plan de Acción Territorial Forestal de la CV), **los terrenos sobre los que se asienta el área de estudio no están catalogados como Terreno Forestal.**

#### 4.6. ESTUDIO DE PAISAJE DEL P.G.

---

Los términos municipales de Almassora y Onda no disponen de Estudio de Paisaje de su Planeamiento Urbanístico, el término municipal de Castellón de la Plana sí dispone de Estudio de Paisaje aprobado. El presente estudio se ha basado en el Estudio de Paisaje de Castellón únicamente en la parte norte del ámbito de estudio, la coincidente con el término.

## 5. VALORACIÓN DE LA INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA DE LA ACTUACIÓN

---

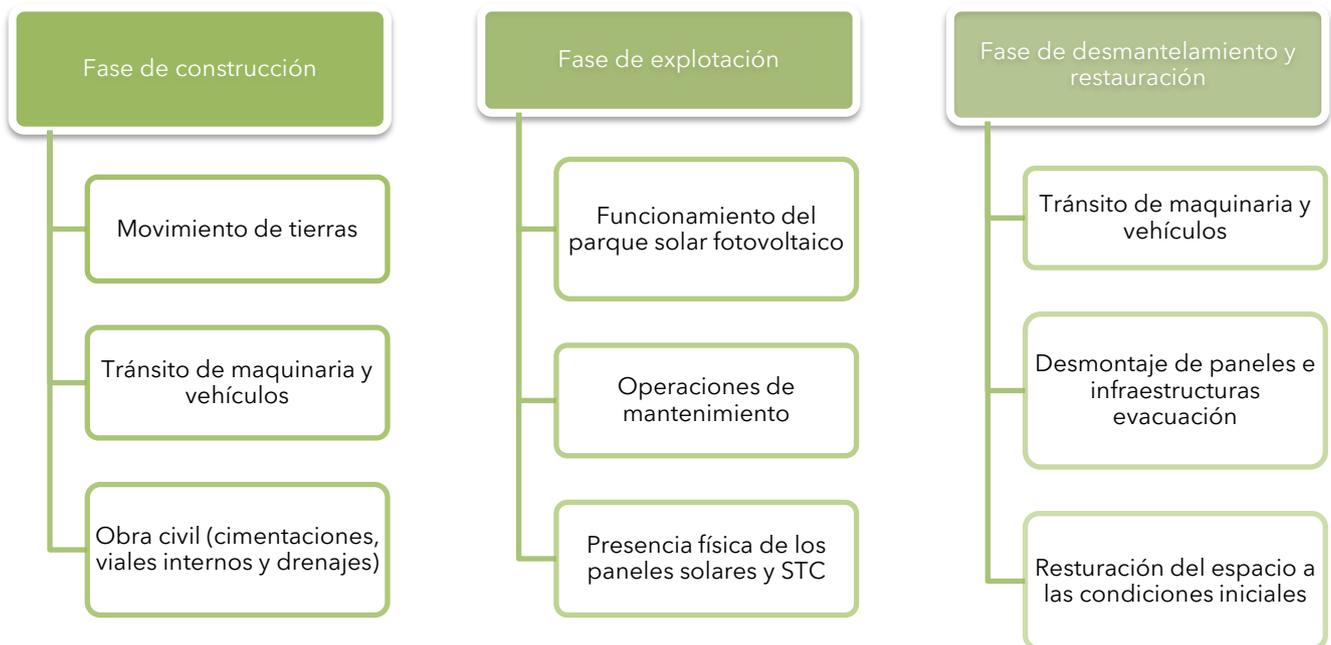
Para la valoración del grado de integración del nuevo elemento en el entorno donde se pretende implantar es necesaria la identificación y caracterización de los **impactos potenciales** que con ella se deriven. Una vez identificados los impactos, habrá que valorar la capacidad del paisaje para asimilar los cambios que se pretenden introducir.

Esto se llevará a cabo en función de la singularidad o escasez de los elementos del paisaje considerados, de la capacidad de transformación de las Unidades de Paisaje y los Recursos Paisajísticos, los cambios ocasionados sin sufrir una pérdida inaceptable de su valor y de los objetivos de calidad paisajística establecidos para cada uno de ellos. Finalmente, se determinará la importancia de los impactos como resultado de la combinación de los dos anteriores factores

### 5.1. IDENTIFICACIÓN DE LAS ACCIONES DE PROYECTOS GENERADORAS DE IMPACTO

---

Los impactos que se deriven de la actividad serán contemplados y analizados en este documento, con el objeto de erradicar o mermar aquellos que se estimen degradantes de paisaje. Las **actuaciones o acciones** susceptibles de producir impacto en el **factor paisaje** en las diferentes fases son:



## 5.2. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS POTENCIALES

Se han considerado los impactos potenciales directamente relacionados con el paisaje, considerando las tres fases de la obra:

### FASE DE CONSTRUCCIÓN:

1. Emisiones de polvo, gases y partículas
2. Aumento de los niveles sonoros
3. Potenciación de los riesgos erosivos
4. Alteración del relieve
5. Alteración de la cobertura vegetal

### FASE DE EXPLOTACIÓN:

1. Incremento de la contaminación lumínica
2. Generación de residuos y vertidos
3. Degradación de la vegetación
4. Presencia de la propia instalación/incremento de la volumetría y contrastes.
5. Bloqueo de vistas

### FASE DE DESMANTELAMIENTO Y RESTAURACIÓN:

1. Emisiones de polvo, gases y partículas
2. Aumento de los niveles sonoros

3. Contaminación lumínica
4. Desbloqueo de vistas
5. Remodelación del terreno
6. Restauración vegetal

## 5.3. VALORACIÓN DEL IMPACTO PAISAJÍSTICO DE LA ACTUACIÓN

---

### 5.3.1. Caracterización y magnitud de los impactos paisajísticos

---

Esta caracterización y valoración se realizará para la fase de construcción y funcionamiento de la actuación prevista. La caracterización se realizará mediante los factores siguientes:

#### Escala de la actuación y extensión física del impacto.

En concreto se considera que el impacto es:

- ✓ **Puntual (P):** cuando el impacto solo pueda ser percibido desde dentro de la actuación.
- ✓ **Zonal (Z):** cuando el impacto pueda ser percibido desde fuera de la actuación y a más de 1,5 km a contar desde el perímetro de esta.
- ✓ **Regional (R):** cuando el impacto pueda ser visible desde fuera de la actuación y a más de 1,5 km del perímetro de esta.

#### Efecto beneficioso o adverso del impacto sobre el valor del paisaje.

Se considera:

- ✓ **Impacto positivo (+).** Cuando produce un efecto beneficioso sobre el valor del paisaje
- ✓ **Impacto negativo (-):** Cuando produce un efecto adverso sobre el valor del paisaje.
- ✓ **Sin efecto** beneficioso o adverso significativo: SEB

#### Incidencia.

- ✓ **Directo (D):** cuando tiene repercusión inmediata sobre algún elemento del paisaje.
- ✓ **Indirecto (I):** Cuando el efecto sea debido a la repercusión inmediata entre los elementos del paisaje.

#### Duración.

Se distinguirá si la repercusión del impacto sobre el paisaje es:

- ✓ A corto plazo (C)
- ✓ Medio plazo (M)

- ✓ Largo plazo (L)

#### Carácter del impacto.

- ✓ **Reversible (R).** Aquel en el que la alteración que supone puede ser asimilada por el paisaje sin necesidad de intervención humana.
- ✓ **Irreversible (I).** Aquel en que la alteración que supone no puede ser asimilada por el paisaje por los procesos naturales presente en la zona.

#### Individualidad del impacto.

- ✓ **Impacto simple (S):** Aquel que se manifiesta sobre un solo componente del paisaje, o cuyo modo de acción es individualizado, sin consecuencias en la inducción de nuevos efectos, ni en la de su acumulación, ni en la de su sinergia.
- ✓ **Impacto acumulativo (A).** Aquel que de prolongarse en el tiempo la acción del agente inductor, incrementa progresivamente su gravedad, al carecerse de mecanismo de eliminación con efectividad temporal similar a la del incremento del agente causante del daño.

#### Magnitud del impacto.

- ✓ **Insignificante:** impacto de poca entidad, consiguiéndose la recuperación inmediata de las condiciones originales una vez cesada la causa del efecto o fácilmente recuperables por los mecanismos de autodepuración/protección del medio.
- ✓ **Leve:** impacto de cierta entidad en el que la recuperación de las condiciones originales requiere cierto tiempo y la aplicación de alguna medida correctora leve.
- ✓ **Moderado:** impacto que requiere la aplicación de fuertes medidas correctoras para la recuperación de las condiciones iniciales, exigiendo dicha recuperación un período de tiempo dilatado.
- ✓ **Sustancial:** impactos irreversibles a escala humana, no existiendo medidas correctoras que puedan reducir el impacto a valores aceptables.

Para poder realizar una valoración cuantitativa del impacto, se realiza una transformación de esos valores cualitativos a cuantitativos, según lo establecido en la siguiente tabla:

	Valor cualitativo	Valor Cuantitativo
Escala	Puntual (P)	1
	Zonal (Z)	2
	Regional (R)	3
Efecto	Positivo (+)	1
	Sin efecto (SEB)	2
	Negativo (-)	3
Incidencia	Directo (D)	1
	Indirecto (I)	2
Duración	A corto plazo (C)	1

	Valor cualitativo	Valor Cuantitativo
	Medio plazo (M)	2
	Largo plazo (L)	3
Carácter del impacto	Reversible (R)	1
	Irreversible (I)	2
Individualidad	Impacto simple (S)	1
	Impacto acumulativo (A)	2
Magnitud*	Insignificante	$\geq 6$ & $\leq 8$
	Leve	$> 8$ & $\leq 10$
	Moderado	$> 10$ & $\leq 12$
	Sustancial	$> 12$

\* La magnitud del impacto se obtendrá como resultado del sumatorio del resto de factores

Tabla nº 14. Valoración cuantitativa de la caracterización de impactos

<b>FASE CONSTRUCCIÓN</b>		<b>VALORACIÓN DE LA MAGNITUD DE LOS IMPACTOS PAISAJÍSTICOS</b>													
IMPACTOS		ESCALA		EFECTO		INCIDENCIA		DURACIÓN		CARÁCTER		INDIVID.		MAGNITUD	
1	Emisión de polvo, gases y partículas	Z	2	-	3	D	1	C	1	R	1	S	1	9	Leve
2	Aumento de los niveles sonoros	Z	2	-	3	D	1	C	1	R	1	S	1	9	Leve
3	Potenciación de los riesgos erosivos	P	1	-	3	D	1	L	3	R	1	S	1	10	Leve
4	Alteración del relieve	P	1	-	3	D	1	L	3	R	1	S	1	10	Leve
5	Alteración de cubierta vegetal	P	1	-	3	D	1	L	3	R	1	S	1	10	Leve

<b>FASE DE EXPLOTACIÓN</b>		<b>VALORACIÓN DE LA MAGNITUD DE LOS IMPACTOS PAISAJÍSTICOS</b>													
IMPACTOS		ESCALA		EFECTO		INCIDENCIA		DURACIÓN		CARÁCTER		INDIVID.		MAGNITUD	
1	Contaminación lumínica	P	1	-	3	D	1	L	3	R	1	S	1	11	Leve
2	Generación de residuos y vertidos	P	1	-	3	D	1	L	3	R	1	S	1	10	Leve
3	Degradación de la vegetación	P	1	-	3	D	1	L	3	R	1	S	1	10	Leve
4	Presencia de la instalación	P	1	-	3	D	1	L	3	R	1	S	1	10	Leve
5	Bloqueo de vistas	P	1	-	3	D	1	L	3	R	1	S	1	10	Leve

<b>FASE DE DESMANTELAMIENTO y RESTAURACIÓN:</b>		<b>VALORACIÓN DE LA MAGNITUD DE LOS IMPACTOS PAISAJÍSTICOS</b>													
IMPACTOS		ESCALA		EFECTO		INCIDENCIA		DURACIÓN		CARÁCTER		INDIVID.		MAGNITUD	
1	Emisiones de polvo, gases y partículas	Z	2	-	3	D	1	C	1	R	1	S	1	9	Leve
2	Aumento de los niveles sonoros	Z	2	-	3	D	1	C	1	R	1	S	1	9	Leve
3	Desbloqueo de vistas	Z	2	+	1	D	1	L	3	R	1	S	1	9	Leve
4	Restauración vegetal	P	1	+	1	D	1	L	3	R	1	S	1	8	Insignificante

Tabla nº 15. Resultados de la magnitud de los impactos

### 5.3.2. Clasificación de la importancia de los impactos

La combinación de la magnitud de los impactos y la sensibilidad o fragilidad del paisaje nos dará la siguiente clasificación de la importancia de los impactos.

Importancia o magnitud del impacto:

- **Compatible o leve (C):** impacto de poca entidad consiguiéndose la recuperación inmediata de las condiciones originales una vez cesada la causa del efecto o fácilmente recuperables por los mecanismos de auto depuración o protección del medio.
- **Moderado (M):** Impacto de cierta entidad en el que la recuperación de las condiciones originales requiere cierto tiempo y la aplicación de alguna medida correctora leve.
- **Severo (S):** La magnitud del impacto es importante y requiere la aplicación de fuertes medidas correctoras para la recuperación de las condiciones iniciales, exigiendo dicha recuperación de las condiciones iniciales, exigiendo dicha recuperación un periodo de tiempo dilatado.
- **Crítico (Cr):** Se trata de impactos irreversibles a escala humana, no existiendo medidas correctoras que puedan disminuir el impacto a valores aceptables.

Se determina la siguiente matriz de cruce para poder establecer la importancia de impactos:

MAGNITUD IMPACTO	GRADO FRAGILIDAD		
	Muy bajo/Bajo	Medio	Alto/Muy Alto
Insignificante	Compatible o Leve (C)	Compatible o Leve (C)	Compatible o Leve (C)
Leve	Compatible o Leve (C)	Moderado (M)	Moderado (M)
Moderado	Moderado (M)	Moderado (M)	Severo (S)
Sustancial	Severo (S)	Severo (S)	Crítico (CR)

Tabla nº 16. Matriz de cruce de la Magnitud del impacto con la Fragilidad

La instalación generadora se ubica en la unidad de paisaje nº 2 Paisaje de cultivos de la Plana (4D Extensión ronda Oeste) y los impactos identificados repercuten fundamentalmente sobre esta unidad paisajística. Con respecto a los impactos que se van a producir se clasifican como:

IMPORTANCIA DE LOS IMPACTOS	U.P N° 2
<i>Fragilidad de la unidad paisajística</i>	<i>Alta</i>
<b>FASE CONSTRUCCIÓN</b>	
1 Emisión de polvo, gases y partículas	Moderado
2 Aumento de los niveles sonoros	Moderado
3 Potenciación de los riesgos erosivos	Moderado
4 Alteración del relieve	Moderado
5 Alteración de cubierta vegetal	Moderado
<b>FASE DE EXPLOTACIÓN</b>	
1 Contaminación lumínica	Moderado
2 Generación de residuos y vertidos	Moderado
3 Degradación de la vegetación	Moderado
4 Presencia de la instalación	Moderado
5 Bloqueo de vistas	Moderado
<b>FASE DE DESMANTELAMIENTO Y RESTAURACIÓN</b>	
1 Emisiones de polvo, gases y partículas	Moderado
2 Aumento de los niveles sonoros	Moderado
3 Desbloqueo de vistas	Moderado
4 Restauración vegetal	Compatible

Tabla nº 17. Resultados de la importancia de los impactos dentro de cada unidad de paisaje

## 5.4. CONCLUSIÓN DE LA VALORACIÓN DEL IMPACTO PAISAJÍSTICO

Durante la **fase de construcción** la magnitud de todos los impactos analizados es leve, se trata de impactos que están relacionados con contaminación atmosférica y sonora, niveles erosivos, alteración del relieve y de la cubierta vegetal. Considerando que el estado actual del paisaje presenta una fragilidad alta, esto genera unos impactos paisajísticos MODERADOS.

En referencia a la **fase de funcionamiento**, la magnitud de los impactos analizados es leve para todos los impactos analizados. Teniendo en consideración todo lo anterior y que el estado actual del paisaje presenta una fragilidad alta, esto se traduce en impactos paisajísticos MODERADOS.

Por último, con respecto a la **fase de desmantelamiento y restauración**, que incluye tanto las propias actuaciones de retirada de la instalación como remodelación y restauración vegetal posterior, la magnitud de los impactos analizados es: insignificante para la remodelación del terreno y la restauración vegetal, y leve para los relacionados con la contaminación atmosférica, aumento de los

niveles sonoros y el desbloqueo de vistas. Lo que, considerando una vez más que la fragilidad de la unidad del paisaje es alta, finalmente se traduce en un impacto paisajístico COMPATIBLE y MODERADO, respectivamente.

Por lo tanto, se prestará especial atención a las medidas de integración paisajística que minimicen el bloqueo de vistas y atenúen el impacto por la propia presencia de la instalación.

## 6. VALORACIÓN DE LA INTEGRACIÓN VISUAL

---

La valoración de la integración visual de la actuación se realiza a partir del análisis visual del ámbito, mediante el estudio y valoración de la visibilidad de la actuación, las vistas hacia el paisaje desde los principales puntos de observación, los cambios en la composición de estas y los efectos sobre la calidad visual del paisaje existente.

Además, se identificarán y clasificarán los impactos visuales, en función de la compatibilidad visual de las características de la actuación, el bloqueo de vistas hacia recursos paisajísticos de valor alto o muy alto y la mejora de la calidad visual del paisaje.

### 6.1. ANÁLISIS VISUAL

---

En el anexo II se incluye el análisis visual realizado donde se identifican los puntos de observación, en este caso, recorridos escénicos. En todo el ámbito de estudio, se ha identificado 6 puntos de observación, 6 de ellos de carácter principal y 3 de carácter secundario. Los recorridos principales son las principales carreteras:

CÓDIGO	NOMBRE	IMPORTANCIA	Hobs
PO-01	Paraje de la Ermita de Gracia	Secundario	1.6
RE-01	CV-10	Principal	1.4
RE-02	CV-17	Principal	1.4
RE-03	AP-7	Principal	1.4
RE-04	Camí Vell d'Alcora i Ribesalbes	Secundario	1.4
RE-05	Cañada Real de la Rambla de la Viuda	Secundario	1.4

Tabla nº 18. Recorridos escénicos y puntos de observación

La actuación es visible únicamente desde la CV-10, si bien es cierto que esto le confiere máxima visibilidad porque es un recorrido principal y se ubica muy próximo al mismo.

Los recorridos escénicos aparecen grafiados en el **Plano 05**.

Tras el análisis de las visibilidades desde cada punto y recorrido se determinó el grado de exposición o incidencia visual. En la siguiente figura se observa como en el ámbito de estudio hay áreas que presentan una visibilidad máxima y otras áreas que se encuentran en zona de sombra o exposición baja. Las zonas de exposición visual media quedan enmascaradas por las de máxima visibilidad.

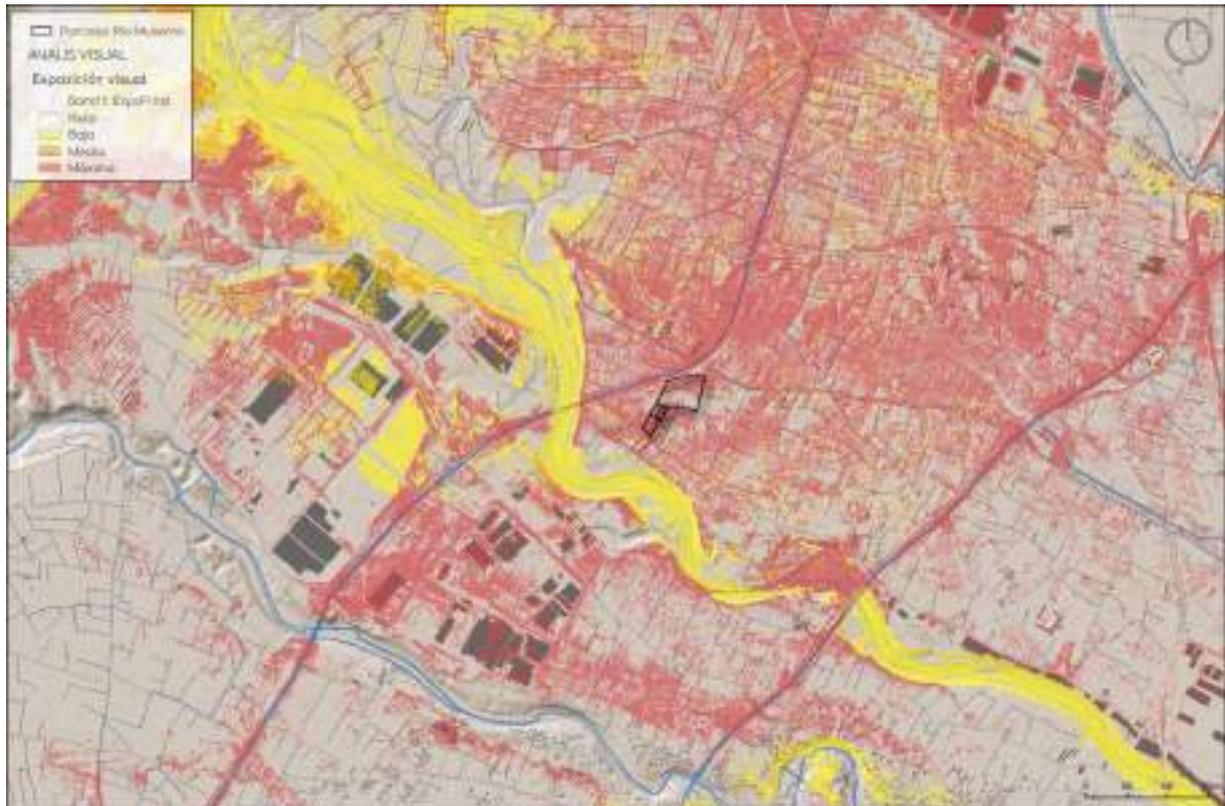


Figura 10.-Exposición visual final

Según la figura anterior, se observa como la parcela se emplaza en una zona de alta exposición visual por la influencia directa de la CV-10 (recorrido principal).

## 6.2. IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS VISUALES

---

### 6.2.1. Impactos visuales

---

Se definirán los impactos visuales como aquellos impactos que afectan a la percepción subjetiva de un paisaje. Los impactos visuales potenciales son los siguientes:

- Modificaciones de la **textura** del paisaje. Las actuaciones humanas sobre el territorio pueden ocasionar una modificación de la textura del paisaje, lo cual podrá ocasionar una modificación del valor paisajístico de la unidad.
- Modificaciones en el **cromatismo**. Se tiende a colores más claros, que reflejan en mayor medida la luz haciendo la zona más visible; los contrastes desaparecen aumentando la uniformidad y la fragilidad del paisaje. Destaca este impacto por el reflejo que producen las placas solares.
- **Ocultamiento** de recursos paisajísticos. Se trata de la ocultación de recursos paisajísticos que determinan la singularidad de una unidad paisajística por las actuaciones humanas que se desarrollan en una determinada unidad. No obstante, la actividad no genera un ocultamiento de recursos paisajísticos.
- Presencia de **elementos ajenos** al paisaje preexistente, como las construcciones auxiliares, compuestos de materiales metálicos o plásticos de gran incidencia visual (colores llamativos, brillos, contrastes no deseados, etc.). En este caso concreto, los elementos ajenos serían las propias placas, la línea de evacuación y las construcciones auxiliares.
- Las **emisiones de polvo** durante la fase de construcción amplían el perímetro de afección, difuminando los límites entre la actuación y sus alrededores y disminuyendo la visibilidad en los alrededores de la zona de actuación.

### 6.2.2. Valoración de los impactos visuales

---

Se identificarán y clasificarán los impactos visuales en función de la compatibilidad visual de las características de la actuación, el bloqueo de vistas hacia recursos paisajísticos de valor alto o muy alto y la mejora de la calidad visual del paisaje, para cada una de las fases:

#### COMPATIBILIDAD VISUAL

---

La importancia se considera en función de la compatibilidad visual y el bloqueo de vistas, según el listado siguiente:

- ✓ **Muy alta:** cuando la actuación se integra en un área de características similares a las de actuación.
- ✓ **Alta:** cuando la actuación se integra en un área con actuaciones similares, pero con características diferenciales

- ✓ **Adecuada:** si la actuación se integra en una zona altamente antropizada por la presencia de vías de comunicación, viviendas dispersas, etc.
- ✓ **Baja:** si la actuación afecta a una zona sin actuaciones de tipo similar o con bajo grado de antropización.
- ✓ **Muy baja:** cuando la actuación no se integra en el entorno por afectar a zonas de muy alto o alto valor ambiental o a unidades de paisaje de muy alta o alta sensibilidad.

FASES	VALORACIÓN
CONSTRUCCIÓN	ADECUADA
FUNCIONAMIENTO	ADECUADA
DESMANTELAMIENTO	ADECUADA

### BLOQUEO DE VISTAS HACIA RECURSOS PAISAJÍSTICOS

- ✓ **Alto:** cuando la actuación impide la visión de recursos paisajísticos, perfiles y siluetas singulares desde zonas muy frecuentadas por las personas.
- ✓ **Medio:** cuando la actuación impide la visión de recursos paisajísticos desde zonas frecuentadas por las personas
- ✓ **Bajo:** cuando la actuación impide la visión de recursos paisajísticos desde zonas por frecuentes por las personas.
- ✓ **Nulo:** la actuación no impide la visión de recursos paisajísticos.

FASES	VALORACIÓN
CONSTRUCCIÓN	NULO
FUNCIONAMIENTO	NULO
DESMANTELAMIENTO	NULO

### MEJORA DE LA CALIDAD PAISAJÍSTICA

- ✓ **Alta:** cuando la actuación tiene por objeto mejorar significativamente la calidad del paisaje, por ejemplo, restauración de espacios degradados, reformados interiores tendentes a mejorar la calidad escénica, etc.
- ✓ **Media:** cuando la actuación sin modificar los elementos más significativos del paisaje introduce modificaciones puntuales que mejoran la calidad del conjunto.
- ✓ **Baja:** cuando la actuación introduce nuevos elementos en la unidad que no mejoran por si la calidad de la unidad.

FASES	VALORACIÓN
CONSTRUCCIÓN	BAJA
FUNCIONAMIENTO	BAJA
DESMANTELAMIENTO	ALTA

### 6.3. CONCLUSIÓN DE LA VALORACIÓN DE LA INTEGRACIÓN VISUAL

---

El análisis de visibilidad de la instalación pretende determinar en qué medida el proyecto afectará visualmente al territorio, así como establecer si resulta necesario acometer medidas correctoras.

#### LÍNEA DE EVACUACIÓN:

---

Para el caso de la **línea de evacuación** el impacto visual será **nulo**, ya que la línea de evacuación irá soterrada hasta el nuevo punto de conexión solicitado.

#### INSTALACIÓN DE LA PLANTA SOLAR (PSFV):

---

En el caso de la **instalación de la planta solar**, la afección visual se debe principalmente a la intrusión visual de una superficie pequeña, de poco más de 3,6 has, de paneles solares montados sobre estructuras metálicas fijas hincadas al suelo y de una altura aproximada de **1 m**. Así como las construcciones auxiliares que no superarán los 3 metros.

La instalación tiene una exposición visual alta por su proximidad a la CV-10, así como por su posición topográfica con respecto a la misma. Por lo que se trabajará en actuaciones de integración con el carácter de la unidad en el que se ubica.

Con respecto a los **impactos visuales**, hay que destacar la modificación en el cromatismo por el reflejo que producen las placas solares y la presencia de elementos ajenos al paisaje (propias placas y las construcciones auxiliares).

Y en cuanto a la **clasificación de los impactos visuales**, la compatibilidad visual es adecuada ya que la actuación se integra en una zona altamente antropizada por la presencia de ejes de comunicación principales (AP-7, CV-10, CV-17), además se ubica muy próxima (a menos de 1000 metros) del Polígono industrial Cami Fondo y linda con unas naves industriales. Con respecto al bloqueo de vistas, ésta no impide la visualización de recursos paisajísticos y, por último, la actuación introduce nuevos elementos en la unidad que no mejoran por si la calidad de la unidad.



Figura 11.- Zona altamente degradada y ocupada por actividades industriales

Las dos parcelas que componen el emplazamiento de la instalación se encuentran actualmente en estado de barbecho (abandonada).



Fotografía nº 6. Vista de la parcela desde el Cami Pla de Museros



Fotografía nº 7. Vista de la parcela desde la CV-10

Por otro lado, con respecto a las **alineaciones predominantes**, los cultivos del entorno se disponen en dos alineaciones, predominando la orientación W-E (con cierto ángulo de inclinación), tal y como se observa en la siguiente figura, la disposición de los módulos respeta esta alineación.

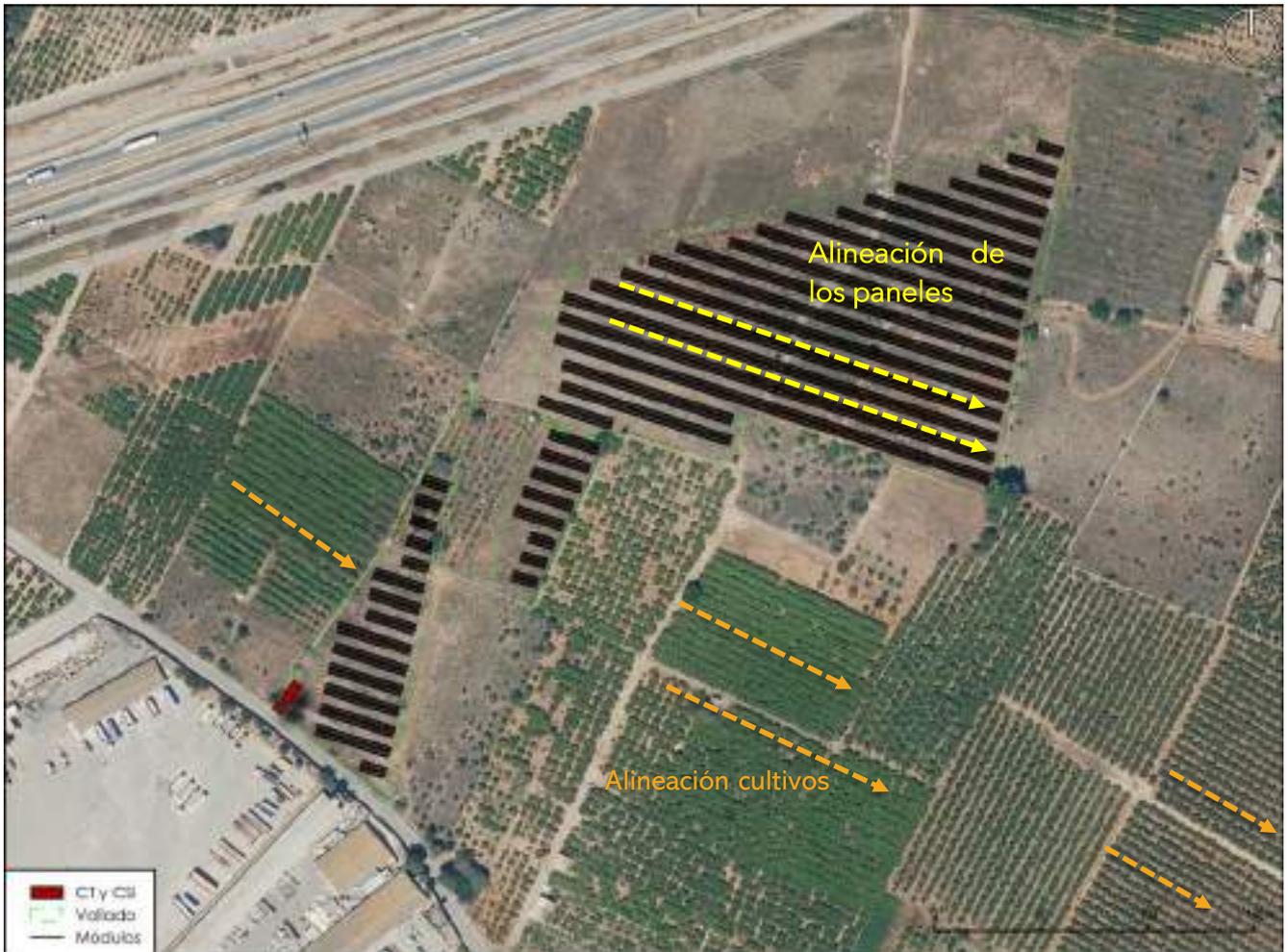


Figura 12.- Alineaciones principales.

Por último, destacar que el impacto visual a largo plazo es recuperable, puesto que las instalaciones (estructuras de placas solares y construcciones auxiliares) son todas desmontables y sólo estarán en servicio mientras la actividad se encuentre en funcionamiento, por lo que, con la finalización de la vida útil de la actividad, la calidad visual del entorno no solo volvería a su estado inicial sino que mejorará ya que se acompaña de un proyecto de restauración del espacio que actualmente se encuentra en estado de abandono.

En el **anexo III** se muestran unos fotomontajes donde se simula el estado actual y una vez ejecutado el proyecto.

## 7. MEDIDAS DE INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA

---

De acuerdo con el TRLOTUP serán de aplicación las normas paisajísticas de aplicación directa y las normas de integración paisajística genéricas que afecten a sistemas que estén presentes en el ámbito. El Estudio de Integración Paisajística (EIP) debe contener las medidas de integración paisajística (MIP) necesarias para evitar, reducir o corregir los impactos identificados, mejorar el paisaje y la calidad visual del entorno o compensar efectos negativos sobre el paisaje que no admitan medidas correctoras efectivas. Estas MIP deberán ser concretas y efectivas para la correcta integración de la actuación en el paisaje, estar completamente definidas y desarrolladas en el EIP, e incorporarse al proyecto como parte integrante del mismo.

La futura implantación se enmarca en un ámbito fundamentalmente agrícola con un elevado nivel de antropización, dominado por cultivos de regadío, viales anexos y zonas industriales y urbanas, por lo que la actuación queda integrada en el entorno. Además, la actuación en sí misma tiene una escasa entidad con respecto al paisaje del entorno, lo que genera que el impacto de esta sea prácticamente inapreciable.

No obstante, a continuación, se enumeran las medidas de integración que se van a adoptar:

### 7.1. MEDIDAS GENÉRICAS

---

- ✓ No se permitirá que la situación o dimensiones de la instalación, los muros, los cierres, las instalaciones, el depósito permanente de elementos y materiales o las plantaciones vegetales rompan la armonía del paisaje rural o urbano tradicionales o desfiguren su visión.
- ✓ Se prohíbe la colocación y mantenimiento de anuncios, carteles y vallas publicitarias, excepto los que tengan carácter institucional o fin indicativo o informativo, con las características que fije, en su caso, la administración competente o, tratándose de dominio público, cuente con expresa autorización demanial y no represente un impacto paisajístico. Este proyecto no contempla el empleo de cartelería.
- ✓ La finalización de las obras incluirá la retirada de todas las instalaciones temporales, así como la limpieza y retirada de productos de desecho y posibles acopios.
- ✓ También se recomienda un mínimo movimiento de los suelos, evitando el uso de herbicidas y la alteración de las capas fértiles del mismo. Este tipo de acciones de cuidado del terreno ofrecerán la posibilidad de que el área donde se ubica la instalación pueda usarse cuando sea posible para pastoreo y actividades ganaderas.

## 7.2. MEDIDAS ESPECÍFICAS

---

### 7.2.1. Integración de las líneas de evacuación y transporte

---

La línea de evacuación irá soterrada hasta el nuevo punto de conexión solicitado, evitando de este modo el impacto visual y paisajístico.

Para que el impacto visual de las líneas eléctricas se vea minimizado, en la medida de lo posible, las conducciones entre paneles solares irán también enterradas, evitando cualquier afección sobre la fauna y sobre el paisaje.

En la siguiente figura se muestra el trazado de la zanja por donde irá la línea soterrada:



Figura 13.- Emplazamiento de la línea enterrada

### 7.2.2. Sellado del suelo

---

Se evitará en todo momento el sellado del suelo, permitiendo una infiltración, como mínimo, la establecida actualmente.

Las **estructuras de soporte de los seguidores se fijarán hincadas** simple y directamente al terreno, sin empleo de hormigón para ello.

En los viales perimetrales o interiores que se planteen, en los caminos de acceso y en general en toda la instalación, se priorizan las superficies permeables del suelo. No se realizarán tratamientos que produzcan sellado del terreno, restringiendo el sellado del suelo a áreas muy concretas y reducidas en las que el funcionamiento de la actividad lo haga estrictamente necesario, como cimentaciones de CT y auxiliares, conforme al artículo 10.1.f) del Decreto-ley 14/2020.

Se limitará la retirada de la cubierta vegetal (desbroce y retirada de tierra vegetal), únicamente a los lugares donde sea estrictamente necesario, es decir en los puntos donde el hincado de postes de seguidores lo precise y para la ejecución de los caminos interiores y las cimentaciones de los CT y edificios auxiliares, no alterándose la cubierta del terreno natural en las bandas entre hileras de seguidores ni en los espacios no ocupados por éstos.

### 7.2.3. Viales

---

La relevancia paisajística de los viales de acceso a la instalación se deriva de sus dimensiones (longitud, anchura), de las características del firme, según esté adaptado o inadaptado cromáticamente a su entorno, de su trazado y de las alteraciones del terreno generadas por su construcción. La incidencia de estos factores se incrementa cuando el vial es de nueva construcción.

Con respecto a **los viales de acceso, no se realizan viales de nueva construcción**, ya que se aprovecha el camino existente para el acceso a la instalación.

Los viales interiores serán, bien de zahorra natural bien de tierras procedentes de la propia excavación, compactadas adecuadamente. Tendrán la suficiente anchura para el acceso de personas, vehículos y maquinaria a la planta generadora. Se dispondrá de viales perimetrales y de un vial central, con anchura, no mayor de 3 m.

Por último, cabe remarcar que como queda inalterado el trazado de los caminos vinculados a la instalación, cuando finalice la vida útil de la instalación y quede desmantelado el parque, se podrá mantener su uso actual.

### 7.2.4. Adaptación a la morfología del terreno

---

En general, se procurará respetar la topografía existente, minimizando la interacción con el suelo, y atendiendo especialmente al encuentro con los terrenos colindantes. Se adaptará la disposición de los módulos a la pendiente de las parcelas, reproduciendo en la medida de lo posible la estructura topográfica del terreno, evitando, en todo caso, aterrazamientos distintos de los preexistentes o la construcción de plataformas que supondrían una gran alteración del paisaje.

Las parcelas muestran unas líneas topográficas sin desniveles. Tal y como se observa en la siguiente sección, la disposición de los módulos solares se adapta totalmente a la topografía y a las pendientes del terreno existente, se trata de una topografía fundamentalmente llana, por lo tanto, no se generan aterrazamientos o construcción de plataformas que supongan alteración del paisaje.

El desnivel en el pack de módulos de la zona norte de la instalación, desde el punto más elevado y el más bajo, en la dirección NE-SW, es de unos 3 metros en un total de 130 metros, por lo que la pendiente media es de un 2%; por lo tanto, no será necesario realizar ningún reperfilado de la superficie, conservándose la morfología original de las parcelas. Y el desnivel en la parte sur de la instalación, con la misma dirección, es de 50 cm en un total de 160 metros, con lo cual la pendiente en esa dirección es todavía menor 0.3%.

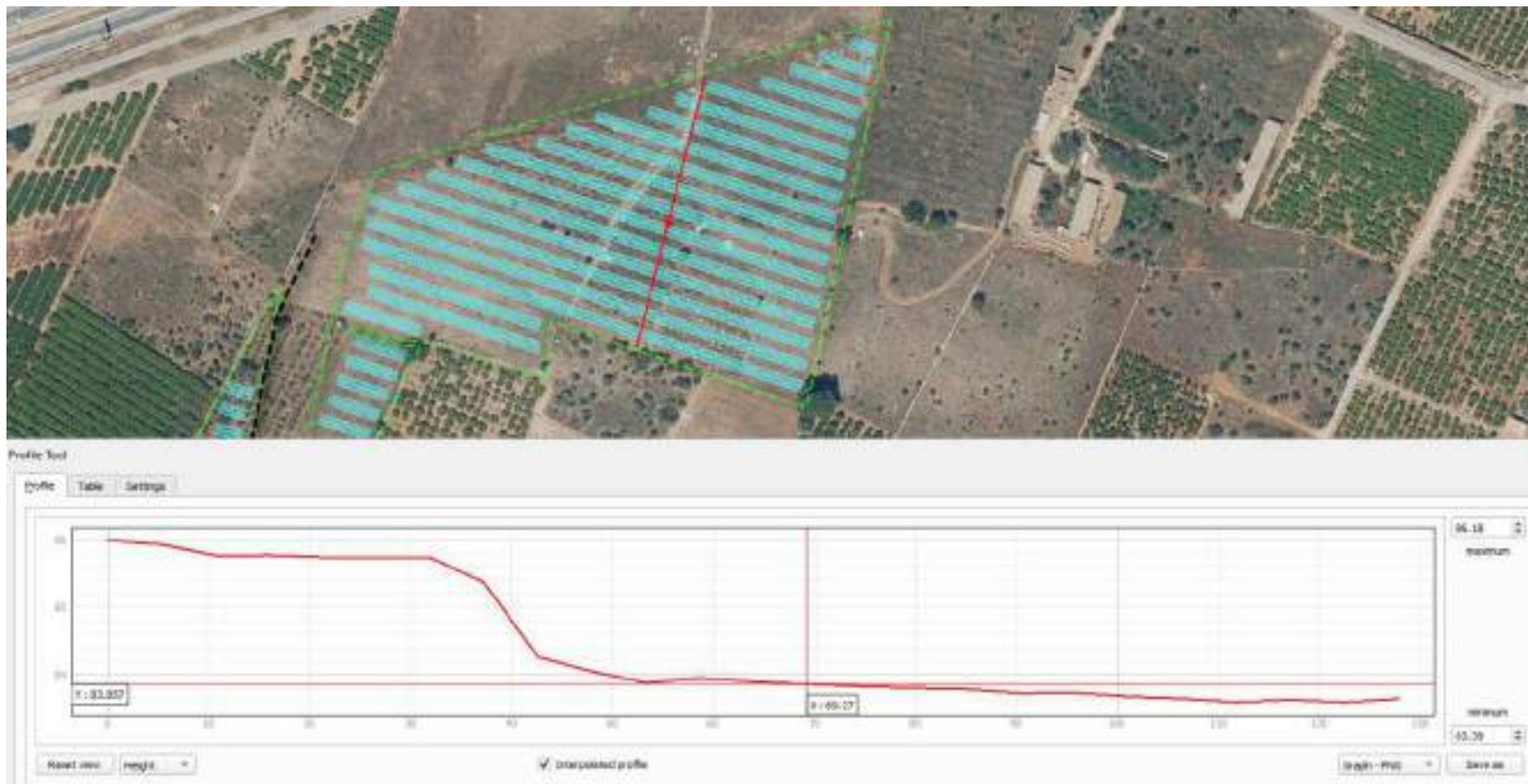


Figura 14.- Sección Zona norte



Figura 15.- Sección zona sur

Por último, remarcar que no se van a realizar movimientos de tierras, desmontes, taludes ni excavaciones más allá de las necesarias para las zanjas de las líneas eléctricas internas del parque solar o de las líneas de evacuación, conforme al artículo 10.1.f) del Decreto-ley 14/2020.

La transformación del terreno para la implantación del generador se basa en desbroce y limpieza del terreno actual. La transformación a realizar no toca, desvía, ni corta en ningún momento curso de agua alguno. Tampoco en lo referente a barrancos, aliviaderos o formaciones que puedan servir o sirvan a evacuar el agua de la zona.

### 7.2.5. Integración del vallado perimetral

---

La planta fotovoltaica contará con un cierre o vallado perimetral con objeto de evitar el ingreso de personal no autorizado a la planta. Este vallado perimetral actúa como cerramiento fijo. Los tramos laterales a los puntos de acceso rodean todo el perímetro de la planta fotovoltaica delimitando el espacio de máxima ocupación de la parcela.

Para evitar la fragmentación del hábitat, se instalará un vallado "permeable" de tipo cinegético, con un paso inferior que permita el tránsito de animales.

El vallado perimetral deberá tener unas características en cuanto a material y color que optimicen su integración paisajística. Además, para evitar un efecto negativo del vallado desde el punto de vista paisajístico, la altura máxima del cerramiento será de 2 metros.

No se emplearán mallas verdes semi-opacas u opacas sobre el alambrado perimetral, ya que el cerramiento de estas características puede contribuir a producir un mayor impacto paisajístico que la propia planta. Por ello, como mejor opción, es preferible que el vallado se realice con materiales de escaso protagonismo visual, semitransparentes, como la malla metálica, cuyo cromatismo es muy semejante al de las estructuras de la instalación, habitualmente realizadas también en acero galvanizado. También podrá utilizarse valla metálica plastificada en verde, ya que esta ofrece buenos resultados en entornos con vegetación.



Figura 16.- Ejemplo del modelo de vallado a emplear

Estos cerramientos deberán cumplir los siguientes requisitos:

- Estarán contruidos de manera que el número de hilos horizontales sea como máximo el entero que resulte de dividir la altura de la cerca en centímetros por 10, guardando los dos hilos inferiores sobre el nivel del suelo una separación mínima de 15 centímetros. Los hilos verticales de la malla estarán separados entre sí por 15 centímetros como mínimo.
- Carecer de elementos cortantes o punzantes.
- No podrán tener dispositivos de anclaje, unión o fijación tipo "piquetas" o "cable tensor" salvo que lo determine el órgano competente en materia de caza.
- El vallado dispondrá de placas visibles de señalización para evitar colisión de la avifauna.

#### 7.2.6. Integración de las construcciones auxiliares

Las construcciones tendrán de adaptarse al ambiente en que se sitúen. Para alcanzar un grado óptimo de integración paisajística en este tipo de construcciones son aconsejables diseños donde dominen las líneas horizontales sobre las verticales y, sobre todo, cuenten con un adecuado tratamiento cromático y textural.

Con el objetivo de que las instalaciones técnicas auxiliares de la planta fotovoltaica se asemejen al entorno, se utilizarán materiales y colores adecuados, para evitar una distorsión en el cromatismo y la textura del conjunto en el cual se ubica. Para ello, todos sus parámetros exteriores y cubiertas terminadas emplearán formas, materiales y colores que favorecen una mejor integración paisajística, evitando en todo momento las mezclas de tonalidades en las instalaciones.

En concreto, los materiales a emplear serán los tradicionales de una carta de color propia del lugar, dominando los colores claros, terrosos o grises y revestimientos de texturas pétreas, madera u otras. En cualquier caso, se evitarán colores brillantes y metálicos, así como mezcla de tonalidades.

Estas medidas se aplicarán al:

- Centro de Transformación
- Centro de Seccionamiento

En las siguientes figuras se muestra la ubicación de los centros de transformación a los que se les aplicará ese tratamiento cromático:



Figura 17.- Tratamiento cromático de las construcciones auxiliares

### 7.3. MEDIDAS DE INTEGRACIÓN DE LA VEGETACIÓN

---

La máxima exposición visual de las PSFVs viene condicionada por la presencia de la CV-10 en el linde norte de la instalación. Además, se ubican sobre una única unidad de paisaje homogénea, con escaso poder enmascarante.

Tal y como se concluye en la valoración del impacto visual de los paneles solares, las medidas deberán ir encaminadas a conseguir la máxima integración posible con el carácter agrícola de la unidad y minimizar la exposición visual.

Las parcelas donde se ubican las plantas se encuentran en total estado de abandono, donde se ha desarrollado pastizal y/o matorral. Considerando que la vegetación de las parcelas del entorno está conformada por cultivos agrícolas, mayoritariamente naranjos, las medidas de integración de la vegetación velarán por recuperar el carácter agrícola de parcela en la medida de lo posible.

Los árboles en el lado este u oeste de un sistema solar proyectarán sombras durante momentos específicos del día, cuando el sol sale y se pone. Mientras tanto, los árboles en el extremo sur brindarán una sombra más constante durante todo el día, cuando el sol esté alto y se mueva gradualmente por el cielo. En cualquier caso, se tendrá en cuenta la distribución de los módulos y la distancia que hay que respetar para plantar especies arbóreas o para respetar las existentes para que no interfieran con la exposición solar de los paneles, generando zonas de sombras. Para ello se

tendrá en cuenta la altura del arbolado, respetando una distancia de **5 metros** a la primera fila de placas para las plantaciones de naranjos, en todas las orientaciones.

### 7.3.1. Descripción de las medidas

---

Se van a llevar a cabo dos tipos de actuaciones:

#### A) Pantallas vegetales:

En la parte norte de la instalación, coincidente con la superficie de retranqueo por servidumbre respecto a la CV-10 donde no existe ocupación de módulos solares, se realizará una plantación de naranjos y se les dará mantenimiento a lo largo de la vida útil de la instalación. Se respetará la franja de protección del gaseoducto.

En la siguiente figura se muestra la distribución de la pantalla vegetal:



Figura 18.- Pantalla vegetal cítricos entre la CV-10 y el gaseoducto

El objetivo de la pantalla vegetal es conseguir una máxima integración posible con el carácter agrícola de la unidad y minimizar la exposición visual de la instalación.

Con respecto a su distribución se tendrá en cuenta lo siguiente:

- Se empleará un marco de plantación regular imitando los marcos de plantación del entorno (5m x 5m).
- Se respetará la banda de protección del gaseoducto.
- No se emplazarán bajo la línea área existente.

La superficie total de la pantalla vegetal es de: **11.464 m<sup>2</sup>**

Se estima unos 450 pies a plantar.

### **B) Mantenimiento zonas interiores**

Por otro lado, una vez instalada la planta, se mantendrá una capa de cultivo herbáceo en toda la parcela que favorezca el mantenimiento de la estructura edáfica y, además, la presencia de insectos polinizadores. Para ello se llevará a cabo una adecuada preparación del terreno para que pueda brotar vegetación autóctona similar a la del entorno, de modo que se mitigue el impacto de las estructuras portantes. Se realizarán las labores necesarias en el terreno una vez puesta en servicio la instalación.

El objetivo es que la vegetación autóctona colonice las superficies de forma natural.

SUPERFICIE PREPARACIÓN DEL TERRENO = 36.063 m<sup>2</sup>

A continuación, se muestra la distribución de las pantallas y de las zonas de mantenimiento interior:



Figura 19.- Zonificación

### 7.3.2. Descripción de los trabajos a desarrollar

---

#### 7.3.2.1. Preparación del terreno

---

Como fase previa a cualquier revegetación, ya sea de especies agrícolas o forestales, en siembra o plantación, se realizará una preparación previa del terreno.

Los objetivos principales que han de tenerse en cuenta en los trabajos de preparación del terreno son:

- Proporcionar un buen drenaje.
- Descompactar el medio donde se instaura la vegetación para permitir un correcto desarrollo del enraizamiento.
- Reducir factores limitantes como la acidez o alcalinidad, si existiesen.

- Aumentar el suministro de nutrientes esenciales para las plantas.

### Descompactación del terreno:

---

Se efectuará un laboreo superficial o gradeo cruzado a 30 cm de profundidad como máximo, ejecutando dos pases cruzados, con objeto de descompactar el terreno.

El laboreo o manipulación a que es sometido un suelo en su reconstrucción durante la preparación del terreno puede provocar una excesiva compactación del suelo, como consecuencia del paso reiterado de maquinaria. Como regla general se evitará el paso de maquinaria pesada sobre el terreno preparado.

En la siguiente tabla se muestran las zonas donde se llevará a cabo la descompactación del terreno:

Zonificación	Sup (m2)
Pantalla vegetal	11.464
Mantenimiento de zonas interiores	36.063
<b>SUP. TOTAL DESCOMPACTAR</b>	<b>47.527</b>

### Aporte de tierra vegetal

---

A priori no será necesario un aporte de tierra vegetal ya que el suelo dispone de su capa superficial. No obstante, esta capa superficial se abonará para mejorar sus propiedades, aplicando algún tipo de fertilizante, preferiblemente orgánico.

El fertilizante se aplicará a la totalidad de la superficie: 47.527 m<sup>2</sup>

### Excavación de hoyos:

---

Se abrirán hoyos con forma manual, a modo de cubeta tronco-cónica con unas dimensiones de base inferior/base superior/altura de 60x120x50 cm para la instalación de los cítricos de la pantalla vegetal.

Nº estimado de naranjos a plantar = 450 uds.

#### 7.3.2.2. Plantación

---

Una vez reconstituido, el suelo no debe permanecer expuesto a la intemperie durante mucho tiempo, por lo que se recomienda plantar en él a la mayor brevedad.

En la zona de la pantalla vegetal, las especies a plantar serán cítricos, preferiblemente se realizará plantación de naranjos, mandarinos, limoneros o pomelos.

PANTALLA VEGETAL			
Tipología	Especies	Marco plantación	Nº ejemplares
Agrícola regadío	Frutales cítricos	5X5	450

Tabla nº 19. Especies empleadas en las pantallas vegetales

### 7.3.2.3. Riegos

---

Su finalidad es asegurar la disponibilidad de agua útil para la planta con el fin de mejorar su desarrollo.

Para los riegos, se aprovechará el sistema de riego existente actualmente en la parcela. Existe una caseta de riego y se instalará un sistema de riego por goteo desde la caseta existente.



Fotografía nº 8. Caseta de riego en el interior de la parcela

## 8. PROGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN

---

A continuación, se detallan a modo de fichas, el programa de implementación sobre las medidas específicas de Integración Paisajística:

CÓDIGO	DENOMINACIÓN DE LA ACTUACIÓN
CON-01	Integración de las construcciones auxiliares
DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN	
<p>Para todas las construcciones auxiliares se utilizarán materiales y colores adecuados para evitar una distorsión en el cromatismo y la textura del conjunto en el cual se ubica. Para ello, todos sus parámetros exteriores y cubiertas terminadas emplearán formas, materiales y colores que favorecen una mejor integración paisajística.</p> <p>En concreto, los materiales a emplear serán los tradicionales de una carta de color propia del lugar, dominando los colores claros, verdes, terrosos o grises. Evitando los colores brillantes y metálicos.</p>	
LOCALIZACIÓN DE LA ACTUACIÓN	
<p>Construcciones auxiliares dentro de la PSFV (CT y CSI)</p> 	
CRONOGRAMA	
<p>Se realizará una vez ejecutadas o instaladas las construcciones, tanto de obra como las prefabricadas.</p>	
SEGUIMIENTO	
<p>Nº de construcciones integradas. Verificación del estado del tratamiento exterior aplicado cada 5 años.</p>	
COSTE PREVISTO DE LA ACTUACIÓN	
<p>500 €</p>	

CÓDIGO	DENOMINACIÓN DE LA ACTUACIÓN
VEG-01	Plantación de cítricos
DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN	
<p>En la zona de las pantallas vegetales se emplearán especies de cítricos, bien sean naranjos, mandarinas, limoneros o pomelos.</p> <p>El marco de plantación será de 5x5 metros.</p>	
LOCALIZACIÓN DE LA ACTUACIÓN	
<p>Superficie total = 11.464 m<sup>2</sup></p> 	
CRONOGRAMA	
<p>La plantación se realizará en paralelo al comienzo de la implantación de la instalación. Preferiblemente en primavera y otoño.</p>	
SEGUIMIENTO	
<p>Nº de cítricos plantados. Verificación de su estado de desarrollo anualmente.</p>	

COSTE PREVISTO DE LA ACTUACIÓN				
<b>1</b>	<b>LABOREO</b>	<b>Precio ud (€/ud)</b>	<b>Uds</b>	<b>Precio total (€)</b>
	ha · Laboreo superficial o gradeo cruzado a 30 cm de profundidad como máximo (2 pases)	380	1.15	435.63 €
	<b>Subtotal</b>			<b>435.63 €</b>
<b>2</b>	<b>PLANTACIÓN DE CÍTRICOS</b>	<b>Precio ud (€/ud)</b>	<b>Uds</b>	<b>Precio total (€)</b>
	m2 · Abonado de fondo de terreno suelto con abono mineral sólido de liberación rápida, extendido con medios manuales, con un rendimiento de 0,05 kg/m <sup>2</sup> , procurando un reparto uniforme.	0.29	11.464	3,324.56 €
	u · Plantación de árboles de 16-20 cm de perímetro de tronco, en hoyo de plantación realizado en terreno franco-arenoso, con forma de cubeta tronco-cónica con unas dimensiones de base inferior/base superior/altura de 60x120x50 cm, abierto en terreno franco-arenoso, por medios manuales, incluido replanteo, presentación de la planta, retirada a acopio intermedio o extendido de la tierra existente según calidad de la misma, relleno y apisonado del fondo del hoyo, en su caso, para evitar asentamientos de la planta, relleno lateral y apisonado moderado con tierra de cabeza seleccionada de la propia excavación, mezclada con tierra vegetal limpia y cribada en una proporción del 25%, formación de alcorque y primer riego, completamente ejecutado. No incluye el precio de la planta.	21.64	450	9,738.00 €
	ud · Precio planta (cítrico)	8	450	3,600.00 €
	m2 - Instalación de sistema de riego por goteo	2	11.464	22,928.00 €
	<b>Subtotal</b>			<b>39,590.56 €</b>
	<b>TOTAL</b>			<b>40,026.19 €</b>

CÓDIGO	DENOMINACIÓN DE LA ACTUACIÓN
VEG-02	Formación de pastos
DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN	
<p>Los terrenos correspondientes a las zonas de parcelas no ocupadas por las placas solares en los bordes de la instalación estarán preparados adecuadamente para que pueda brotar vegetación autóctona, similar a la del entorno, de modo que se mitigue el impacto de las estructuras portantes.</p> <p>Se realizarán las labores necesarias en el terreno una vez puesta en servicio la instalación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descompactación del terreno (laboreo)</li> <li>• Aporte de enmienda orgánica.</li> </ul>	
LOCALIZACIÓN DE LA ACTUACIÓN	
	
CRONOGRAMA	
<p>La siembra se realizará una vez finalizada la instalación de los módulos.</p>	
SEGUIMIENTO	
<p>Verificación de la regeneración natural, sino se repetirá el proceso de laboreo y abonado. Incluso se plantearán riegos de refuerzo.</p>	

CÓDIGO	DENOMINACIÓN DE LA ACTUACIÓN			
VEG-02	Formación de pastos			
COSTE PREVISTO DE LA ACTUACIÓN				
<b>1</b>	<b>LABOREO</b>	<b>Precio ud (€/ud)</b>	<b>Uds</b>	<b>Precio total (€)</b>
	ha · Laboreo superficial o gradeo cruzado a 30 cm de profundidad como máximo (2 pases)	380	3.61	1,370.39 €
	m2 · Abonado de fondo de terreno suelto con abono mineral sólido de liberación rápida, extendido con medios manuales, con un rendimiento de 0,05 kg/m <sup>2</sup> , procurando un reparto uniforme.	0.29	36063	10,458.27 €
	<b>Subtotal</b>			<b>11,828.66 €</b>

## 9. CONCLUSIONES

---

Del presente estudio de integración paisajística pueden extraerse las siguientes conclusiones:

1. Para el ámbito de estudio, determinado por la cuenca visual obtenida, se han definido 7 unidades de paisaje, quedando enmarcada la PSFV en la unidad de paisaje definida en el Estudio de Paisaje de Castellón: Cultivos de la Plana: Benadresa Oeste.
2. Se identificaron y caracterizaron la presencia de recursos paisajísticos que podían conferir al paisaje un interés para su conservación y se identificaron 2 recursos de interés ambiental, 10 recursos de interés cultural y 6 recursos de interés visual. De todos ellos, la PSFV no afecta directamente a ninguno de ellos, únicamente hay que considerar que la planta solar fotovoltaica se emplaza muy próxima a CV-10 (afección visual por carreteras), pero la distribución de la instalación respecta en todo momento las servidumbres a dicha infraestructura.
3. Con respecto al **Valor Paisajístico**, en general, las unidades presentan un valor de calidad intrínseca no muy elevado, sobre todo las unidades industriales; y ninguna de ellas tienen asignado el máximo valor por ser paisajes reconocidos por una figura de la legislación en materia de espacios naturales. Con respecto a la incidencia visual, casi todas las unidades presentan una exposición visual media o alta, debido a la existencia de recorridos escénicos principales que atraviesan las unidades. Esto arroja valores de paisaje medios para las dos unidades de cultivos de la plana y para la unidad de los cauces, en este caso condicionado por su baja exposición visual. Los valores finales para el resto de las unidades son muy bajos o bajos. Se concluye con esto que la unidad donde queda enmarcada la actuación presenta un valor global del paisaje MEDIO, conclusión en parte extraída por la valoración realizada del Estudio de Paisaje de Castellón.
4. La unidad de paisaje UP 2 (Cultivos de la Plana: Extensión ronda Oeste) presenta una fragilidad paisajística y una fragilidad visual Alta, valoración obtenida directamente del Estudio de Paisaje de Castellón.
5. Con respecto a la integración paisajística de la actuación, los impactos paisajísticos, en general, se consideran leves para las tres fases (construcción, funcionamiento y desmantelamiento), lo que concluye en **impactos moderados** dado el grado de fragilidad de la unidad de paisaje donde queda enmarcada la PSFV (fragilidad alta).
6. En lo relativo a la integración visual de la línea de evacuación, el impacto visual será nulo, la energía producida será conducida desde los paneles solares al punto de conexión por una línea de evacuación enterrada, por lo tanto, no existe impacto visual a valorar.
7. En lo relativo a la integración visual de la PSFV, la afección visual se debe principalmente a la intrusión visual de una superficie pequeña, de poco más de 3,6 has, de paneles solares

montados sobre estructuras metálicas fijas hincadas al suelo y de una altura aproximada de 1 m. Así como las construcciones auxiliares que no superarán los 3 metros. La instalación tiene una exposición visual alta por su proximidad a la CV-10, así como por su posición topográfica con respecto a la misma. Por lo que se trabajará en actuaciones de integración con el carácter de la unidad en el que se ubica. Cabe añadir, que las parcelas se encuentran actualmente en estado de abandono y que la alineación de los ejes de los módulos comparte las alineaciones predominantes de los cultivos circundantes.

8. Con respecto a los impactos visuales, hay que destacar la modificación en el cromatismo por el reflejo que producen las placas solares y la presencia de elementos ajenos al paisaje (propias placas y las construcciones auxiliares). No obstante, de la valoración de los mismos se concluye que **la futura instalación será compatible visualmente**, ya que la actuación se integra en una zona altamente antropizada por la presencia de ejes de comunicación principales (AP-7, CV-10, CV-17), además se ubica muy próxima (a menos de 1000 metros) del Polígono industrial Cami Fondo y linda con unas naves industriales. Con respecto al bloqueo de vistas, ésta no impide la visualización de recursos paisajísticos y, por último, la actuación introduce nuevos elementos en la unidad que no mejoran por sí la calidad de la unidad.
9. Por otro lado, cabe remarcar un aspecto importante, como son las **conexiones existentes entre instalaciones fotovoltaicas e infraestructuras de transportes**. La proximidad de la planta a diversas infraestructuras de transporte y zonas urbanas (núcleos y polígonos industriales):

(Pros) Por un lado, el paisaje generado por estas infraestructuras comparte similitudes fisonómicas con la imagen de las plantas fotovoltaicas: especialmente el asfalto, cromáticamente cercano a los paneles fotovoltaicos monocristalinos, pero también el mobiliario (señales, farolas, quitamiedos, etc.), con los que puede compartir morfologías, color o texturas. Por otro, comparten significados comunes, como el carácter de paisajes transformados, su condición específica de infraestructuras (de transportes o energéticas), su modernidad como nuevos paisajes y su potencialidad paisajística, más allá de su funcionalidad, como componentes, principales o complementarios, de paisajes de calidad.

(Contras) La incidencia visual que presenta el complejo fotovoltaico dada su proximidad a la CV-10.

10. Y, por último, las medidas de integración paisajísticas irán encaminadas a evitar el sellado del suelo, respetar los viales existentes y realizar viales interiores con zahorras procedentes de la propia excavación, respetar al máximo las pendientes naturales para minimizar los movimientos de tierra, utilizar un vallado perimetral permeable empleando materiales de escaso protagonismo visual, instalaciones auxiliares con un adecuado tratamiento cromático y textural y, por último, una batería de medidas de integración de la vegetación como son: mantenimiento de la capa de cultivo herbáceo en el interior de las parcelas y pantalla vegetal para minimizar la afección visual desde el principal recorrido escénico (CV-10).

Como conclusión final, valorando la integración paisajística y visual, estimados los impactos paisajísticos, y establecidas las convenientes medidas conectoras, se considera que el impacto paisajístico de la instalación fotovoltaica PLA DE MUSEROS y de la línea de evacuación **es compatible en su conjunto con la conservación de los valores paisajísticos de la zona.**

Equipo técnico	Firmas
Gemma Peiró Frias I.T. Forestal   Lic. CC Ambientales Colegiada N.º: 6830 COITF	

## ANEXOS

---

## ANEXO I: UNIDADES DE PAISAJE Y RECURSOS PAISAJÍSTICOS (E.P. CASTELLÓN)

---

## ANEXO I.1: UNIDADES DE PAISAJE

4 

## UP N.4. PAISAJE DE CULTIVOS DE LA PLANA

**DEFINICIÓN DE LOS LÍMITES DE LA UNIDAD.**

La unidad de Paisaje traspasa los límites del término municipal de Castellón por los límites Norte y Sur.

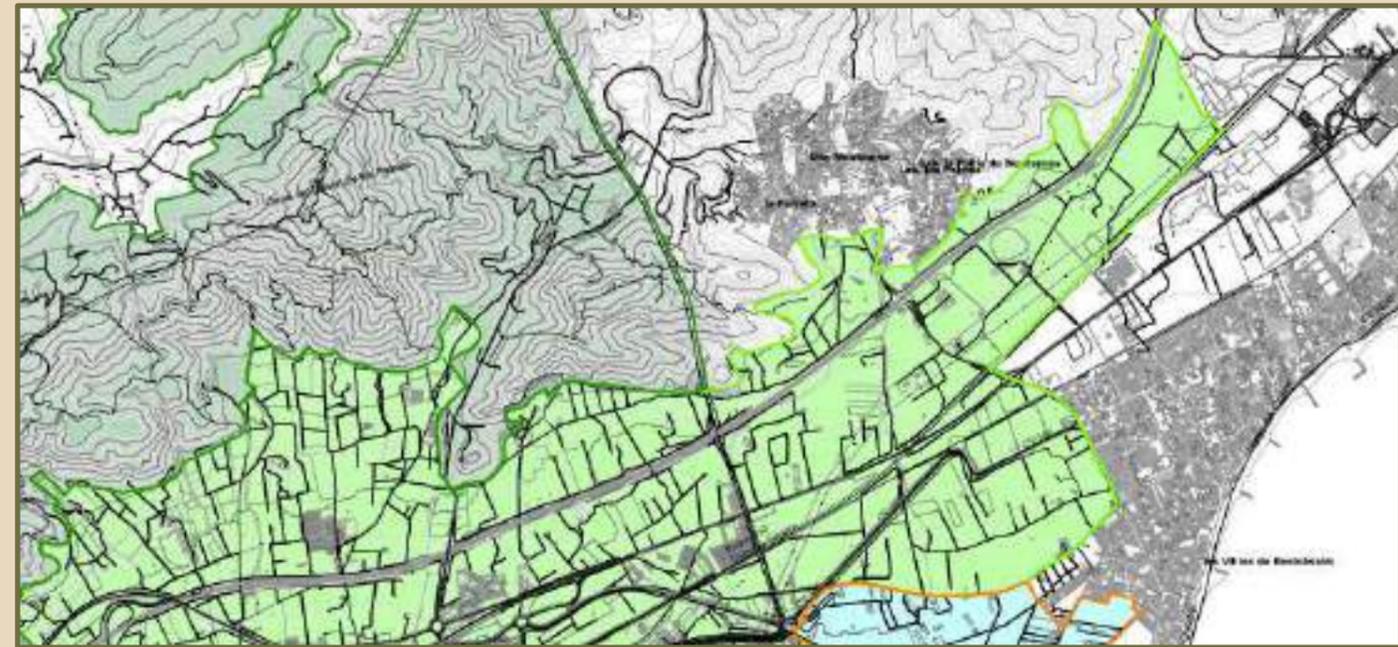
Por el Oeste y hacia el Norte, la Unidad se extiende hasta el límite con el pie de las Sierras del litoral y en una estrecha franja hacia el término municipal de Benicasim. Hacia el Sur la Unidad se extiende con el mismo carácter hasta el límite con la Rambla de la Viuda. Traspasado este límite prosigue hacia el término municipal de Almazora con unas características diferenciadoras que la hacen ser parte del Paisaje de Relevancia Regional PRR 36 “Plana de Castellón”, del que solo formaría parte la zona sur este de esta unidad dentro el término municipal de Castellón.

Hacia el este el límite de la unidad lo establece el encuentro con los terrenos propios de marjal con unas características físicas, bióticas y antrópicas diferenciadoras.

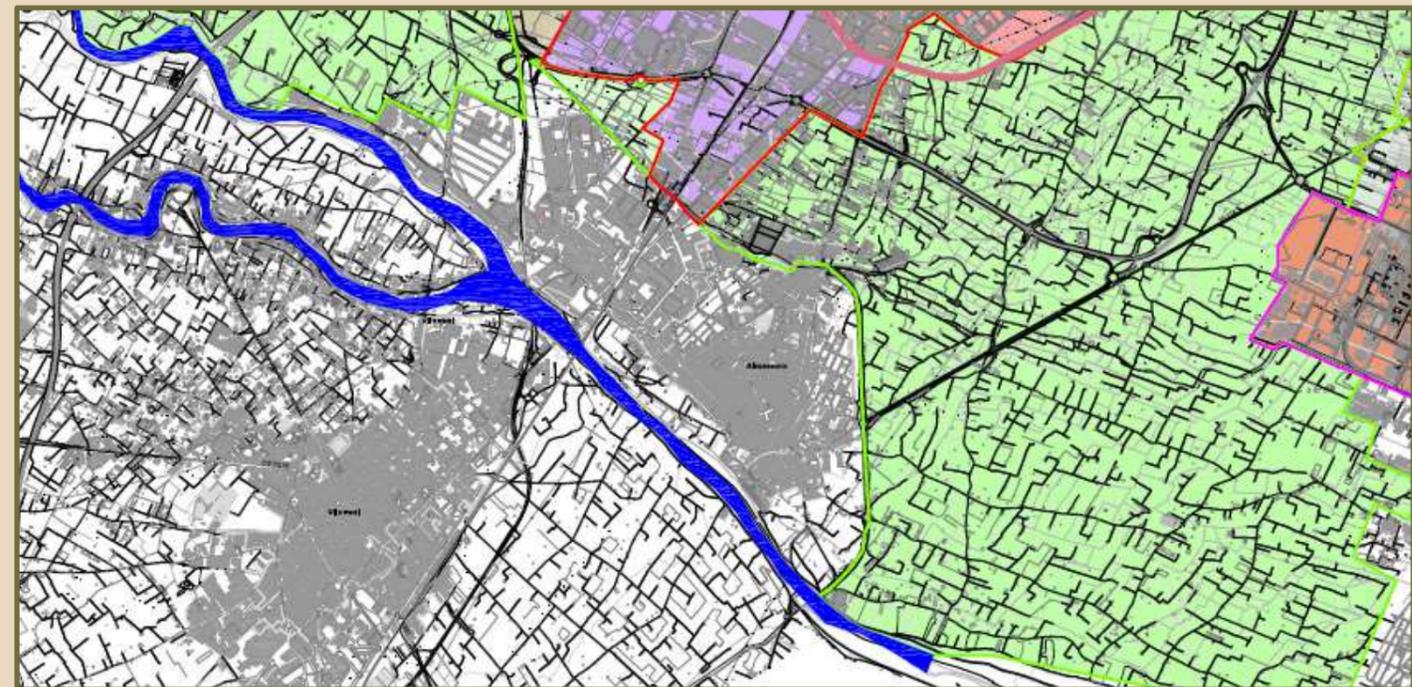
Hacia el centro la Unidad limita con el suelo urbano de la Ciudad de Castellón en unos límites no siempre muy definidos.



El límite entre cultivos y ciudad no siempre se ajusta a la Ronda



Por el Norte la Unidad se extiende hacia Benicasim



Por el Sur la Unidad continua hacia Almazora

**LOCALIZACIÓN DE LA UNIDAD EN EL TÉRMINO MUNICIPAL**

Dentro del término municipal de Castellón, apreciamos los siguientes límites con el resto de unidades definidas:

**Norte:** Por el Norte la Unidad de Paisaje llega hasta los límites de la propia falda de la montaña, tanto de Castellón como de Borriol. En el término municipal tanto en el nor-este como en el nor-oeste es el aumento de cota lo que establece el límite de los cultivos. La presencia de agua a través de la nueva infraestructura hidráulica, una vez construido el canal de la cota 100 delimitó los terrenos regables con posibilidad de cultivo para cítricos.

**Sur:** Hacia la parte sur la unidad encuentra su límite en la Rambla de la Viuda, extendiéndose por todo su margen hasta encontrarse con suelo Urbano, bordea este y continua incluyendo las plantaciones a ambos lados del barranco de Fraga hasta encontrarse de nuevo con el Industrial del Polígono del Serrallo.

**Este:** Por el este el límite de la Unidad lo constituyen los terrenos propios de la Marjal, separados de los cultivos de cítricos en un límite que se ajusta con pequeñas variaciones, en la parte Norte del Río Seco al Camí del Según Canal y en la parte sur del Río Seco al Camí de la Donació.

**Oeste :** Por el Oeste la Unidad llega hasta las estribaciones del Monte del Pantano de María Cristina y la Sierra de Borriol. Rodeando a las urbanizaciones La Dehesa, La Galera, La Choquera y El Racó del Mercader y el pequeño monte del Tossal de la Galera.

Hacia el **centro del término municipal** la Unidad envuelve los límites de la ciudad que crece tentacularmente a través de infraestructuras y de pequeños enclaves de terciario e industrial hacia los cultivos.

*Cultivos al margen del camino que bordea la Rambla de la Viuda en el límite Sur de la unidad. Hacia el este los cultivos llegan hasta el límite con el Polígono de El Serrallo*



*Los campos de cultivo se extienden hasta el límite con las cotas más altas. La imagen de la derecha está tomada desde el cerro de la Magdalena.*



*Imagen tomada desde el cruce del Camí Caminas con la CS- 22 donde se aprecia como los cultivos envuelven a la ciudad de Castellón.*



*En la imagen de la derecha vista desde el mismo punto anterior hacia la central térmica. A Ambos lados del Barranco de Fraga los cultivos se extienden hacia el este.*



## CARÁCTER DE LA UNIDAD

La mayor parte del término municipal se encuentra ocupada por esta unidad que ofrece un patrón repetitivo y compacto, que llega hasta las cotas más bajas de las sierras litorales por el norte y, hasta la Rambla de la Viuda por el sur, ofreciendo unos bordes nítidos en la unidad que, no lo son tanto, de forma interior, cuando rodean al casco urbano.

Desde el mirador del Santuario de la Magdalena y desde las principales cumbres de término municipal se tiene acceso a la visión de un paisaje de cultivos continuo, de gran extensión, con dominancia de componente horizontal, implantado sobre un relieve suave y abierto, con pendiente favorable a la escorrentía natural del terreno, hacia los cauces fluviales y el mar, y, con una elevada fragilidad visual.

Los elementos que definen esta unidad de paisaje son: el cultivo de cítricos, mayoritariamente de naranjos, la morfología de la red parcelaria, los caminos de acceso a las fincas, las construcciones de tipo agrícola y las instalaciones de riego con elementos que forman parte del patrimonio hidráulico histórico del municipio.

A pié de parcela observamos una alta densidad de arbolado, la forma redondeada de cada árbol, la disposición ordenada de cada pie en hileras, los colores uniformes durante el año, el contraste cromático entre el suelo y el árbol y los elementos de la red hidráulica en muy buen estado de conservación.

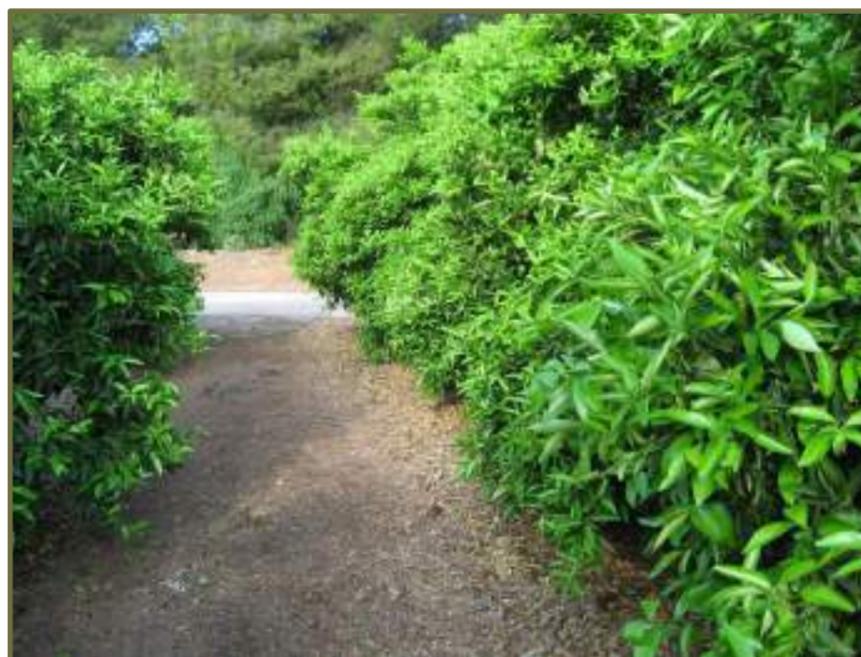
Las edificaciones tradicionales que se encuentran, generalmente, de forma aislada, vienen ligadas a la actividad agrícola que se realiza, y son, normalmente, de una o dos plantas, monocromáticas y realizadas con materiales simples y tradicionales de la zona. Muchas de las que están ligadas a las explotaciones más extensas y productivas han sido rehabilitadas para su conservación y para ser dedicadas, generalmente a otros usos de tipo turístico y/o comercial.

Esta unidad se engloba dentro del Paisaje de Relevancia Regional PRR 36: “ Huerta de la Plana de Castellón” que engloba a varios términos municipales y, que está delimitado como un paisaje sobresaliente o significativo a nivel regional, que se caracteriza por presentar valores y recursos significativos, en general, en buen estado de conservación, y con elevado aprecio social.

### Formas de la unidad

La fisiografía de la unidad es plana, la diferenciación de los terrenos de mayor cota donde los cultivos de regadío no son posibles determina la superficie de la unidad. Las únicas formas que se aprecian en la unidad son las características de los elementos antrópicos: plantaciones en hilera y construcciones, en su mayoría, para uso agrícola.

Por otra parte en cuanto a superficie es la unidad que mayor superficie ocupa en el término municipal. Los suelos de alta capacidad agrícola del municipio han sido todos empleados en este uso.



La fisiografía es plana. Dentro de las plantaciones las formas dan los elementos antrópicos que en ellas se encuentran, como los propios cultivos y la estructura de las parcelas

### Elementos bióticos. Vegetación y fauna de la unidad.

En la zona dedicada al cultivo de cítricos, la vegetación dominante es la arbórea, con cultivo de cítricos en un 100%, a excepción de las pequeñas huertas que pueda haber asociadas al jardín de algunas de las alquerías distribuidas por las parcelas.

La vegetación natural que nos encontramos es mayoritariamente arvense-ruderal, asociada a los cultivos de cítricos, aunque por otra parte, por el uso de herbicidas, la vegetación arvense es incluso escasa. Tan sólo en aquellos campos que están menos cuidados aparecen herbáceas que colonizan la superficie del suelo, si bien de vez en cuando son eliminadas mediante herbicida.

En las parcelas menos cuidadas hay un desarrollo importante tanto de grama (*Cynodon dactylon*), como de cola de caballo (*Equisetum arvense*), éste en las parcelas con mayor humedad. En estos casos el cubrimiento del suelo es prácticamente total.

En las parcelas cultivadas, con riego, se observan especies arvenses como *Portulaca oleracea*, *Cyperus rotundus*, *Setaria viridis*, *Echinochloa crus-galli*, *Veronica persica*, *Convolvulus arvensis*, *Fumaria capreolata*, *Sonchus oleraceus* y *Sorghum halepense*, este especialmente cerca de acequias de tierra y en las entradas de agua a las parcelas o al final de las parcelas donde se acumula el agua, etc. si bien tal y como se ha indicado, su desarrollo es escaso ya que periódicamente son eliminadas mediante tratamientos herbicidas.

En los márgenes de los caminos se desarrollan otras especies también, si bien, en general, domina *Cynodon dactylon*. También se encuentran diversos bledos o similares (*Chenopodium album*, *Chenopodium murale*, *Amaranthus retroflexus*), diversas gramíneas como *Hordeum murinum*, *Bromus rubens*, *Avena sterylis* y *Sorghum halepense*, este junto a acequias de tierra; y otras especies como *Euphorbia helioscopia*, *Asphodelus fistulosus*, *Hirschfeldia incana*, *Solanum nigrum*, *Inula viscosa*, *Urtica dioica*, *Urtica urens*, etc.

En la zona, la mayoría de las acequias ya son de obra, con lo cual no se desarrolla apenas vegetación en las mismas. Quedan aún algunas acequias de tierra, si bien no son funcionales y ejercen una función principalmente de escorrentía de los restos de riego a manta. En estas acequias predominan otras especies con mayores exigencias hídricas, como *Equisetum arvense*, *Sorghum halepense*, y formaciones

de cañaveral (*Arundo donax*), a la que suele ir asociada *Convolvulus sepium*.

Cuando estos campos de cultivos pasan a ser abandonados o se convierten en solares, cercanos a las zonas urbanizadas, se desarrolla una de las comunidades más extensas conocida como *Inula viscosae-Oryzopsisietum miliaceae*, donde domina la olivarda (*Inula viscosa*), y el ripoll (*Oryzopsis myliacea*), a la que acompañan *Lobularia maritima*, *Lepidium graminifolium*, *Sonchus tenerrimus*, *Foeniculum vulgare subsp. Piperitum* y *Galactites tomentosa*.

En las parcelas en las que se cultivaban cítricos y que ahora están abandonadas, especialmente desde la construcción de la ronda este de circunvalación, se han abandonado la mayoría de los cultivos e incluso se han arrancado. Por tanto se ha dejado de regar y la vegetación actual es una mezcla de la vegetación arvense junto con otras especies que han empezado a invadir, especialmente las zarzas e *Hyparrhenia hirta*, no habiendo ninguna comunidad completamente establecida, a parte de la indicada para las parcelas que aún se cultivan.

La fauna es la asociada a un ambiente antropizado de cultivo. Hacemos mención especial a las aves ya que la diversidad estructural de los cultivos arbolados ofrece mayores posibilidades de utilización del espacio para estas especies.

En los cultivos arbolados los fringílicos son las especies más características, citándose al Verderón (*Carduelis chloris*) y el Jilguero (*Carduelis carduelis*) junto a otras especies con ciertas tendencias forestales como el Carbonero Común (*Parus major*). Otras especies que podemos encontrar en la zona son el Mirlo Común (*Turdus merula*), Chochín (*Troglodytes troglodytes*), Mosquitero común (*Phylloscopus collybita*), Mosquitero pálido (*Muscicapa striata*).



Parcelas en torno al Camí Caminás hacia la ciudad de Castellón



Vista de la Ciudad de Castellón rodeada por los cultivos desde el puente sobre la carretera de Almazora

#### Elementos sensoriales que contribuyen a su definición además de los elementos visuales:

En cuanto a la sensación climática aunque los campos de naranjos por su altura no den excesiva sombra, el aspecto naturalizado y las calles estrechas entre las hilera plantadas hace que la sensación de humedad y frescor sea bastante mayor que en un espacio antropizado y duro. También la presencia de agua por medios de balsas de riego contribuye a esta sensación.

En cuanto a **la calidad del aire** la sensación obtenida es de buena calidad al ser un ambiente vegetal.

En cuanto a los **sonidos** obtenidos el sonido es de procedencia naturalizada sobre todo si no hay vías de comunicación cercanas. Y, en todo caso al estar dentro de las plantaciones se amortiguan los sonidos de procedencia externa dejando paso a los naturales. Solo momentaneamente el ruido de los motores y maquinaria agrícola rompen esta sensación.

Los olores obtenidos son también procedentes en su mayor parte de la naturaleza (fauna y presencia de agua).

El amplio manto de **color** verde contribuye a la sensación naturalizada.



Parcelas en Partida Benadresa

de cañaveral (*Arundo donax*), a la que suele ir asociada *Convolvulus sepium*.

Cuando estos campos de cultivos pasan a ser abandonados o se convierten en solares, cercanos a las zonas urbanizadas, se desarrolla una de las comunidades más extensas conocida como *Inula viscosae-Oryzopsisietum miliaceae*, donde domina la olivarda (*Inula viscosa*), y el ripoll (*Oryzopsis myliacea*), a la que acompañan *Lobularia maritima*, *Lepidium graminifolium*, *Sonchus tenerrimus*, *Foeniculum vulgare subsp. Piperitum* y *Galactites tomentosa*.

En las parcelas en las que se cultivaban cítricos y que ahora están abandonadas, especialmente desde la construcción de la ronda este de circunvalación, se han abandonado la mayoría de los cultivos e incluso se han arrancado. Por tanto se ha dejado de regar y la vegetación actual es una mezcla de la vegetación arvense junto con otras especies que han empezado a invadir, especialmente las zarzas e *Hyparrhenia hirta*, no habiendo ninguna comunidad completamente establecida, a parte de la indicada para las parcelas que aún se cultivan.

La fauna es la asociada a un ambiente antropizado de cultivo. Hacemos mención especial a las aves ya que la diversidad estructural de los cultivos arbolados ofrece mayores posibilidades de utilización del espacio para estas especies.

En los cultivos arbolados los fringílicos son las especies más características, citándose al Verderón (*Carduelis chloris*) y el Jilguero (*Carduelis carduelis*) junto a otras especies con ciertas tendencias forestales como el Carbonero Común (*Parus major*). Otras especies que podemos encontrar en la zona son el Mirlo Común (*Turdus merula*), Chochín (*Troglodytes troglodytes*), Mosquitero común (*Phylloscopus collybita*), Mosquitero pálido (*Muscicapa striata*).



Parcelas en torno al Camí Caminás hacia la ciudad de Castellón



Vista de la Ciudad de Castellón rodeada por los cultivos desde el puente sobre la carretera de Almazora

#### Elementos sensoriales que contribuyen a su definición además de los elementos visuales:

En cuanto a la sensación climática aunque los campos de naranjos por su altura no den excesiva sombra, el aspecto naturalizado y las calles estrechas entre las hilera plantadas hace que la sensación de humedad y frescor sea bastante mayor que en un espacio antropizado y duro. También la presencia de agua por medios de balsas de riego contribuye a esta sensación.

En cuanto a **la calidad del aire** la sensación obtenida es de buena calidad al ser un ambiente vegetal.

En cuanto a los **sonidos** obtenidos el sonido es de procedencia naturalizada sobre todo si no hay vías de comunicación cercanas. Y, en todo caso al estar dentro de las plantaciones se amortiguan los sonidos de procedencia externa dejando paso a los naturales. Solo momentaneamente el ruido de los motores y maquinaria agrícola rompen esta sensación.

Los olores obtenidos son también procedentes en su mayor parte de la naturaleza (fauna y presencia de agua).

El amplio manto de **color** verde contribuye a la sensación naturalizada.



Parcelas en Partida Benadresa

**Aspectos humanos que han contribuido a la definición de su carácter:**

Estamos en un ambiente eminentemente antropizado, aunque blando. Los elementos humanos son los que han definido el carácter de la unidad. Encontramos:

- Plantaciones siguiendo un patrón en cuanto a especies, distancias en los marcos de plantación y tamaño regular de las parcelas.
- Mecanización en la mayoría de los casos
- Instalaciones de riegos modernizadas que conviven con la red hidráulica histórica, también construida por el hombre. La evolución en la red hidráulica ha determinado enormemente la superficie dedicada a la agricultura en el término municipal y su carácter.
- Construcciones de tipo agrícola necesarias para el buen funcionamiento de las plantaciones.
- Otras construcciones para actividades ganaderas u otras ligadas al uso agrícola.
- Antigua división en cuadras que hoy pervive. Construcción de carreteras y caminos para acceso a las plantaciones.
- Construcción de vías pecuarias.



*Estructura parcelaria. Marcos de plantación regulares.*



*Construcciones de usos agrícola y ganadero. Carreteras y caminos de acceso a las parcelas.*



*Infraestructura hidráulica. Modernización de las plantaciones. Presencia de agua en forma de grandes balsas de riego*



*Infraestructura hidráulica. Contrucción del canal de la cota 100*



*Construcciones tradicionalmente asociadas a uso agrícola actualmente recuperadas para otros usos. Integración en el entorno..*

## RECURSOS PAISAJÍSTICOS QUE SINGULARIZAN LA UNIDAD

El paisaje agrícola es la muestra de la interacción más estrecha que existe entre el hombre y la naturaleza. Este paisaje, en concreto representa en Castellón un rico patrimonio agrícola, hidráulico y etnológico, con variedad de elementos considerados como recursos de interés cultural.

Los elementos lineales que lo cruzan formados por cauces fluviales, acequias y red de vías pecuarias y caminos históricos, permiten, además del acceso a la propia actividad productiva, la conectividad ecológica y el disfrute del paisaje.

El elemento verde (manto verde de las plantaciones que envuelve a la ciudad) es considerado por la población como recurso paisajístico

## RECURSOS DE INTERÉS AMBIENTAL

El Recurso ambiental más importante es la red hidrográfica de la Unidad. El Río Seco y la Rambla de la Viuda aunque constituyen por dimensiones y características una Unidad de Paisaje en si mismos también se pueden considerar Recursos ambientales de esta unidad. Estos dos elementos junto con el resto de barrancos y su flora y fauna asociadas constituyen el principal recurso ambiental.

Por tanto la red hidrográfica natural que encontramos en la unidad está compuesta por:

- Río Seco de Borriol
- Rambla de la Viuda
- Barranco de Malvestit
- Barranco de la Magdalena
- Barranco de la Torreta
- Barranco del Malvestit
- Barranco del Migdia
- Barranco de Boira
- Barranco de Fraga

El entorno del Molí La Font se considera recurso de interés ambiental además de por ser cueva con Planes de recuperación, por los valores ambientales que allí se encuentran.

## RECURSOS DE INTERÉS CULTURAL

- A. Los bienes de Relevancia Local por declaración Genérica (identificados con el código de la ficha del Catálogo de Bienes y Espacios Protegidos del municipio):
  - a. 0200 BRL Basílica de Lledó y Casa Priorat
  - b. 440 BRL Monasterio de San José
  - c. 419.1 BRL Ermita de Sant Roc de Canet
  - d. 419.2 BRL Ermita de Sant Francesç de la Font
  - e. 419.3 BRL Ermita e Sant Jaume
  - f. 419.5 BRL Ermita de Sant Isidre
  - g. 419.6 BRL Ermita de Sant Josep
- B. Los Bienes de Relevancia local propuestos:
  - a. 412 BRL. Les Casotes
  - b. 413 BRL. Mas La Colonia
  - c. 414 BRL. Mas del Negrero
  - d. 415 BRL. Mas de Sancho
- C. Otros yacimientos y bienes culturales (dada la gran profusión de estos en las Unidad de Paisaje remitimos al plano de Recursos Culturales donde se identifican todos y cada uno de ellos con su entorno de protección). Únicamente se citan los yacimientos propuestos como BRL y como BIC:
  - a. 29 BRL La Ruisseta
  - b. 49 BRL Mas de Balado
  - c. 16 BRL Fadrell
  - d. 21 BRL Lledó
  - e. 26 BRL El Pujol de Gasset
  - f. 31 BRL Taixida /Caminás
  - g. 8 BRL Canet
  - h. 17 BRL La Font de la Reina
  - i. 65 BIC Caminás
  - j. 66 BIC Vía Augusta /Camí Real
- D. Cuevas y Cavidades subterráneas
  - a. Molí de la Font
- E. Arbolado Monumental
  - a. Entorno del Molí de la Font
- F. Estructura Agraria Tradicional. Regadíos históricos
  - a. El canal del Pantano
  - b. Séquia Mayor
  - c. Séquia Coscollosa

- d. Séquia de Vinamargo
- e. Séquia de Almalafa
- f. Fila de Gumbau
- g. Séquia de Soterrani
- h. Séquia Rafalafena
- i. Séquia de Taixida
- j. Séquia de la Plana
- k. Séquia de la Fileta
- l. Séquia de la Mota
- m. Séquia Senillar
- n. Séquia Travessera
- o. Molí la Font y Primer Canal

- G. Estructura Agraria tradicional. División en partidas. Las más representativas por ser las partidas de la huerta tradicional son:
  - a. Coscollosa, Canet, cap, Racó de Fadrell, Ramell, La Plana 1, Taixida, Rafalafena 1, Soterrani, Gumbau, Almalafa 1, Censla, Vinamargo y Fadrell, La partida Benadressa también mucha importancia al hallarse allí las planatciones más modernizadas del municipio.
- H. Vías pecuarias. Todas las vías pecuarias del municipio están representadas en esta Unidad de Paisaje. Se destacan por su importancia el Camí Caminás y la Vía Augusta Camí Real.

## RECURSOS DE INTERÉS VISUAL

### Se aprecian como recursos de interés visual

- A. Elementos formales del territorio: El Río, Rambla y Barrancos antes indicados.
- B. Elementos de Relevancia Visual:
  - a. Como hitos artificiales La Basílica del Lledó y el Molí de la Font y las ermitas en torno al Caminás.
  - b. Como Parajes el entorno del Molí de la Font.
- C. Como rutas escénicas:
  - a. La Mota del Riu Sec, El Camí del Caminás, La Via Augusta, el itinerario de la Romería a la Magdalena, así como las carreteras consideradas como rutas escénicas que atraviesan la unidad y desde las que se obtienen las principales vistas.



*Ermita de Sant Josep en la Vía Pecuaría Camí Caminás*



*Ermita de Sant Jaume*



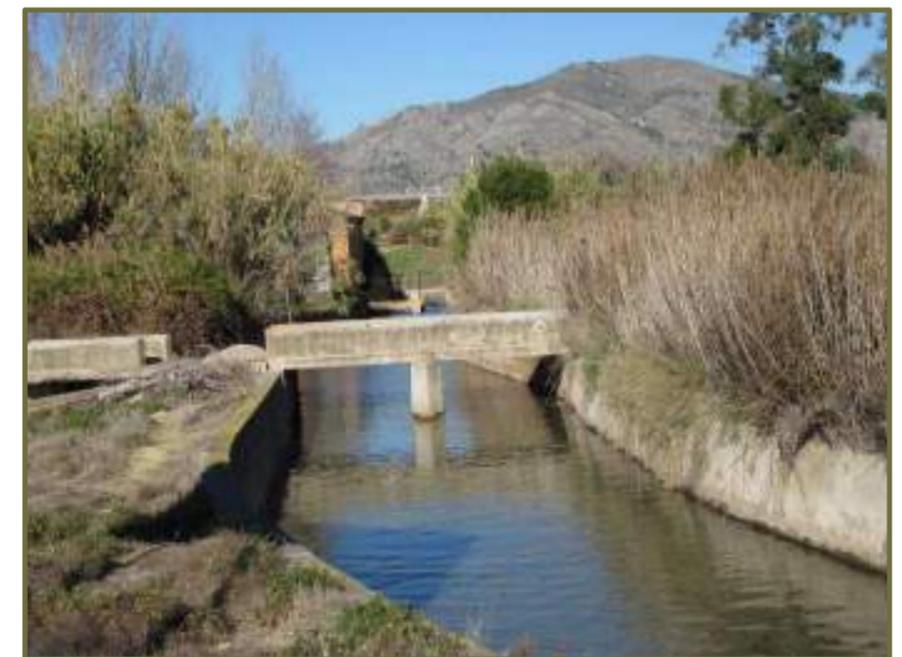
*Manantial de agua y cueva protegida en el Molí de la Font*



*Entorno de la Acequia Mayor de Castellón*



*Infraestructura Hidráulica Histórica. Acequia próxima al Salto de la novia*



*Recorrido de la Acequia Mayor en el entorno del Molí de la Font*

## PRINCIPALES CONFLICTOS EXISTENTES Y PREVISIBLES

La importancia de la citricultura ha cambiado en los últimos tiempos, siendo actualmente un sector en decadencia ya que los precios pagados al agricultor son inferiores a los costos de producción.

Por tanto, enclaves de alto valor paisajístico, generados en el municipio de Castellón ligados a la propia actividad agrícola, ahora mismo pueden estar sometidos a dinámicas de abandono o sustitución por otras actividades económicas, del sector terciario, que ofrecen mayor rentabilidad.



Conflicto. Parcelas abandonadas en torno al Camí Caminás



Conflicto. Parcelas abandonadas en torno al Camí Caminás hacia la ciudad de Castellón

## TENDENCIAS Y PROCESOS DE CAMBIO

El potencial hidráulico junto a la calidad de las tierras, la climatología, clima de tipo mediterráneo, caracterizado por coincidir la época de sequía con la estación estival y los máximos de precipitación con el otoño, y la profesionalidad de los agricultores y comerciantes han hecho que término municipal de Castellón haya sido un término municipal que ha dado importancia al sector agrícola aunque no como principal actividad de su población ya que, aunque a nivel de extensión geográfica de las plantaciones pareciera tener mucha importancia en el municipio, tan solo el 1.8% de la población activa se dedica a esta actividad. Por tanto, la economía principal del término municipal no se sustenta en la agricultura si no que se ha diversificado en sectores como la industria y del sector turístico.

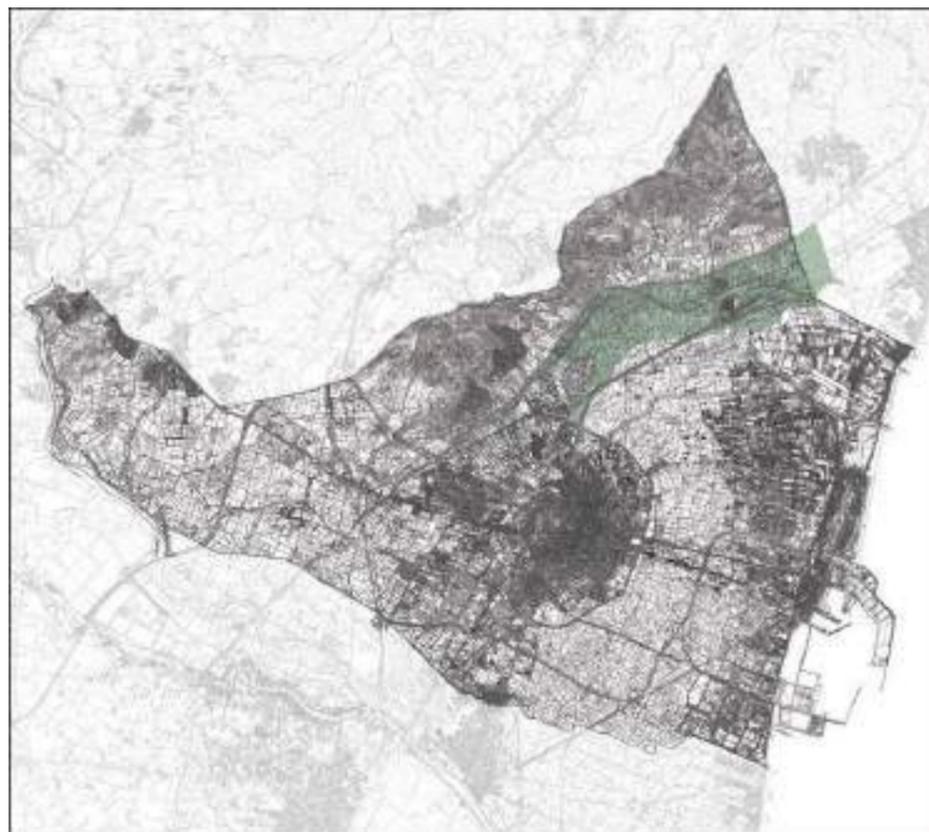
La importancia de la citricultura ha cambiado, en estos momentos es un sector que prácticamente está en quiebra ya que los precios pagados al agricultor son inferiores a los costos de producción. Esto hace que muchas de las parcelas hayan sido abandonadas. También la especulación en torno al valor del suelo ha hecho que el abandono de las plantaciones se produzca en suelos donde la tendencia hace unos años hubiera sido la urbanización por estar muy próximas a suelo urbano o a servicios ya existentes.

La tendencia, efectivamente, sería la del crecimiento en torno al núcleo urbano aunque, hoy en día, de forma contenida y atendiendo a las necesidades reales.



Conflicto. Sucesión de elementos legalizados mediante Declaraciones de Interés Comunitario que fracturan la Unidad en el borde con la Ciudad de Castellón.

## SUBUNIDADES 4.C, 4.D, Y 4.I EXTERIOR RONDA



Comprende diferentes zonas de carácter eminentemente agrícola que, a pesar de estar separadas geográficamente, representan un patrón territorial similar, en el que la convivencia del uso agrícola, junto con usos vinculados a esta actividad, han permitido la conservación de este patrón sin haber sufrido excesivas transformaciones. En este entorno agrícola se dan también usos dotacionales y de servicios. Esta subzona está compuesta por las siguientes áreas: la situada alrededor del núcleo tradicional de Benadresa, cuya estructura más significativa son las diferentes “quadras” que vertebran especialmente este territorio; la situada al sur del término municipal de Castellón, delimitada por el camí de la Ratlla (que materializa el límite entre Castellón y Almazora), la CS-22 y la CV-18, en la que existen usos industriales y residenciales junto con espacios naturales que deben ser preservados para evitar la posible conurbación con Almazora.

## UP N.6. PAISAJE DE MOSAICO NATURAL-ARTIFICIAL

## DEFINICIÓN DE LOS LÍMITES DE LA UNIDAD.

La unidad de Paisaje se circunscribe al término municipal de Castellón.

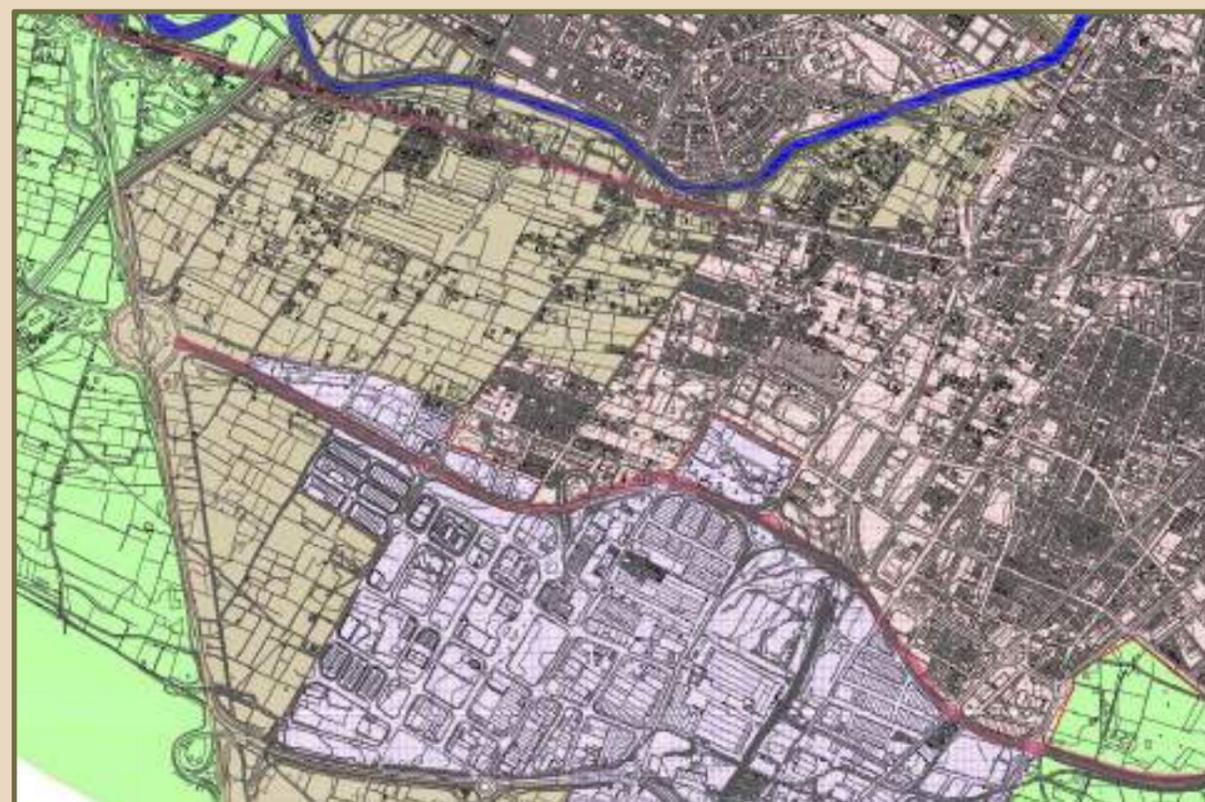
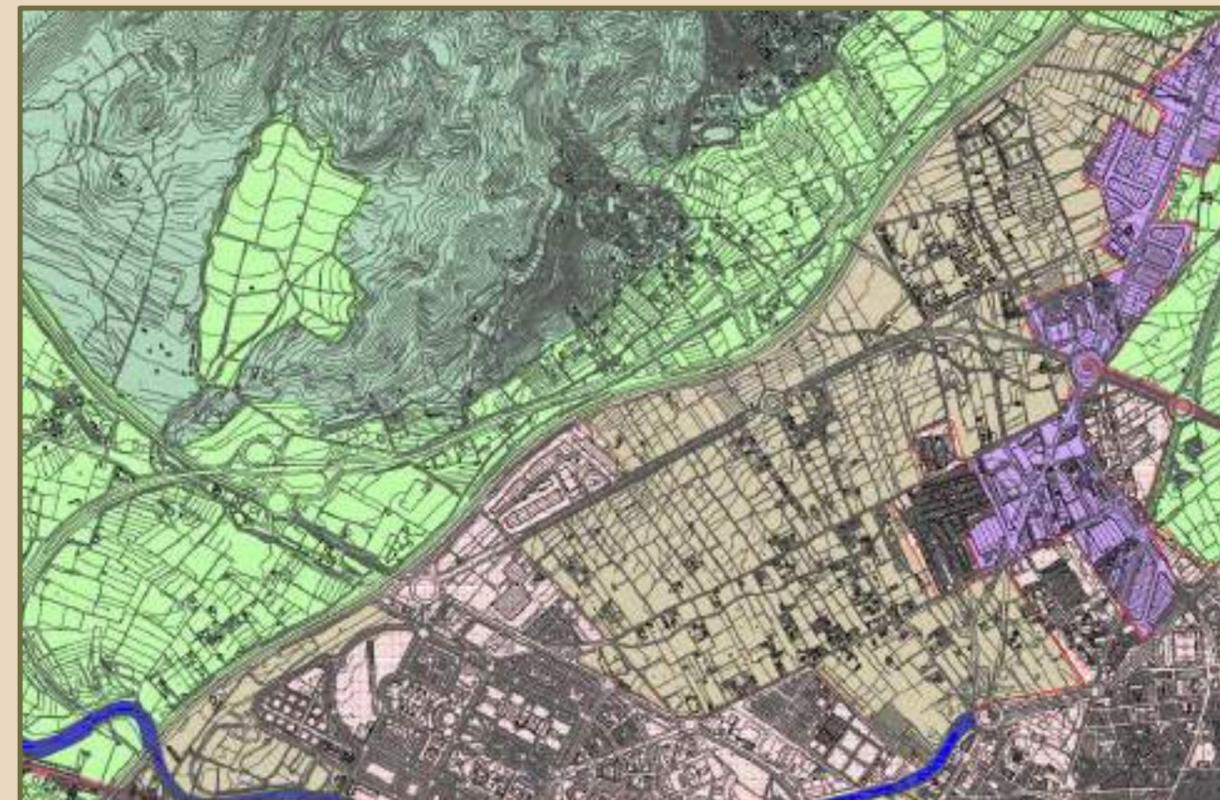
Comprende los terrenos en los que se mezclan varias tipologías y caracteres conviviendo áreas residenciales con terciarias, industriales, áreas de cultivos y grandes solares abandonados conformando un gran espacio residual que bordea la ciudad por el nor-oeste.

Los límites se extienden, por la parte más oriental, desde el límite del río seco hacia el norte bordeando el suelo urbano y extendiéndose hasta llegar al límite con la AP- 7. A partir de este límite hacia el Norte son los cultivos de cítricos los que dominan las visuales, hasta llegar al encuentro con las sierras.

Por la parte más occidental desde el límite que supone la AP- 7, la unidad colinda con el suelo urbanizado de la Universidad y se extiende hacia el sur hasta volver a encontrarse con los límites del suelo ya urbanizado y con la carretera Nacional N- 340. Al oeste de la misma vuelve a ser el manto agrícola el que domina el paisaje

Por tanto esta unidad se ha extendido de forma desordenada entre los límites del suelo urbano hasta las principales infraestructuras : AP- 7 y N- 340, que actúan como límite físico entre los campos de naranjos y la ciudad.

En esta zona entre la Universidad Jaime I y el Hospital General de Castellón prevalecen los grandes solares abandonados aunque también encontramos grupos de viviendas como en la calle Pobra Tornesa, alrededor del Camí Mestret o con más densidad de viviendas en el Grupo San Agustín o en el Grupo San Bartolomé.



En esta zona entre la Universidad Jaime I y la Nacional N- 340 hay bastantes instalaciones de tipo industrial, a los lados del camino Cuadra La Torta, aunque también encontramos muchos solares abandonados y pequeñas zonas urbanizadas como la del Grupo San Lorenzo.

## CARÁCTER DE LA UNIDAD

El patrón que se repite es el grupos de parcelas urbanizadas con diferentes estructuras (viviendas, naves industriales, servicios, caminos asfaltados...) tanto en uso como abandonadas, rodeadas de suelo naturalizado tanto por haber sido abandonado previendo una futura urbanización como por encontrarse en su estado natural original. En los espacios que han sido urbanizados, y que están en uso, es frecuente encontrar parcelas cultivadas, con cítricos fundamentalmente, en explotaciones pequeñas y también pequeñas huertas.

La tipología constructiva es diferente según nos acercamos o alejamos del espacio urbanizado y consolidado de la ciudad de Castellón. En los espacios más alejados a ésta encontramos viviendas unifamiliares de una sola altura y aisladas en parcelas con vallados simples, que coexisten con naves industriales también de una sola altura y materiales tradicionales, con cubierta a dos aguas rodeadas de suelo duro para parking o almacén, en parcelas colindantes. Los caminos asfaltados, de una sola dirección, presentan instalaciones eléctricas aéreas, antiguas, sobre postes de madera, a ambos lados.

Cerca del espacio urbanizado se aprecia una distribución tipo “grupo” con construcciones más modernas donde, en todo caso, conviven distintas tipologías, edificios de varias alturas al lado de viviendas unifamiliares, coexisten con naves industriales de estructura un tanto más compleja separadas por viales de doble dirección. Se aprecia el uso de la jardinería ornamental en pequeños espacios ajardinados alrededor de las viviendas unifamiliares.

**Las formas** de la unidad corresponden a una fisiografía plana donde los elementos construidos rodeados de parcelas en erial son muy visibles.

**Los elementos bióticos** observados son los propios de los espacios antropizados y un tanto degradados. Se observan bordes naturalizados en los entornos del Barranco del Sol y del Río Seco.

La vegetación natural que nos encontramos es mayoritariamente arvense-ruderal, asociada a los cultivos que se encuentran.

En las parcelas menos cuidadas hay un desarrollo importante tanto de grama (*Cynodon dactylon*), como de cola de caballo (*Equisetum arvense*).

### Elementos sensoriales que contribuyen a su definición además de los elementos visuales:

La **sensación climática** es similar a la del centro urbano es los espacios duros. En las áreas de solar la sensación tanto en cuanto al calor como la frío es mayor al situarse en cotas bajas y no tener vegetación frondosa o la proximidad al mar que actúan de reguladores climáticos

En cuanto a los **sonidos** obtenidos también son sonidos de tipo antrópico cuando estamos cerca de las vías con tráfico rodado. No se consiguen sonidos de tipo naturalizado ya que las plantaciones y zonas verdes son escasas y distanciadas unas de otras por elementos de tipo antrópico.

### Aspectos humanos que han contribuido a la definición de su carácter:

Fundamentalmente el carácter de esta unidad viene dado por la antropización desordenada del entorno. Se observan en la unidad:

- Viviendas aisladas tanto ocupadas como abandonadas.
- Estructuras de viviendas en forma de “grupo” en muchos casos sin conexión con las carreteras principales.
- Edificios de viviendas aislados.
- Naves industriales abandonadas.
- Naves industriales aisladas y en uso.
- Complejos de naves industriales con gran espacio de parking y superficie dura en sus entornos.
- Pequeñas plantaciones de cítricos.
- Pequeñas huertas.
- Solares abandonados.
- Vallados de diferentes tipos.



Imagen donde se aprecia el entorno en las carreteras que bordean la Universidad Jaime y los límites del suelo urbano en la estación de RENFE. Hacia la parte oeste del suelo urbano se aprecian los diferentes usos que caracterizan esta unidad.



Imagen donde se observa la coexistencia de usos.



Grupo Reyes



Pequeña parcela de uso agrícola con riego por goteo



Venta Rosita



Viviendas y usos industriales en la Antigua Carretera de Alcora



Naves industriales al lado de parcelas abandonadas y viviendas



Naves industriales al lado de viviendas

## RECURSOS PAISAJÍSTICOS QUE SINGULARIZAN LA UNIDAD

Pocos recursos paisajísticos se observan en esta zona, sin embargo la división en cuadras o caminos principales y en partidas, como recursos culturales, si que se conserva hoy en día, como en el resto del término municipal: los caminos Cuadra de la Torta, Cuadra Saboner, Cuadra els Cubs, Cuadra Segona, Cuadra de Cassanya (límite por el oeste de la partida Marrada)... están presentes en esta unidad. El Barranco del Sol es un recurso de tipo ambiental que también se encuentra en esta unidad.



Señalización Caminos y Cuadras



Barranco del Sol

## PRINCIPALES CONFLICTOS EXISTENTES Y PREVISIBLES

El principal conflicto paisajístico lo suponen tanto las parcelas como las construcciones en estado de abandono, sobre todo las que conviven con espacios habitados, y que se repiten con mucha frecuencia dentro del patrón que define el carácter de la unidad.



Grandes superficies de parcelas abandonadas rodean edificios en altura



Casas habitadas coexisten con otras abandonadas, naves en deshuso y parcelas donde se acumulan los escombros.

## TENDENCIAS Y PROCESOS DE CAMBIO

En prácticamente toda su superficie, el proceso de evolución es que las unidades que colindan con la unidad de mosaico esto es suelo urbano (tanto residencial, como industrial y terciario) y cultivos de la plana, crezcan hacia la unidad. El proceso de crecimiento debería ser coherente cerrando el casco urbano hacia los límites de las infraestructuras y procurar un borde blando entre el crecimiento urbano y estas.

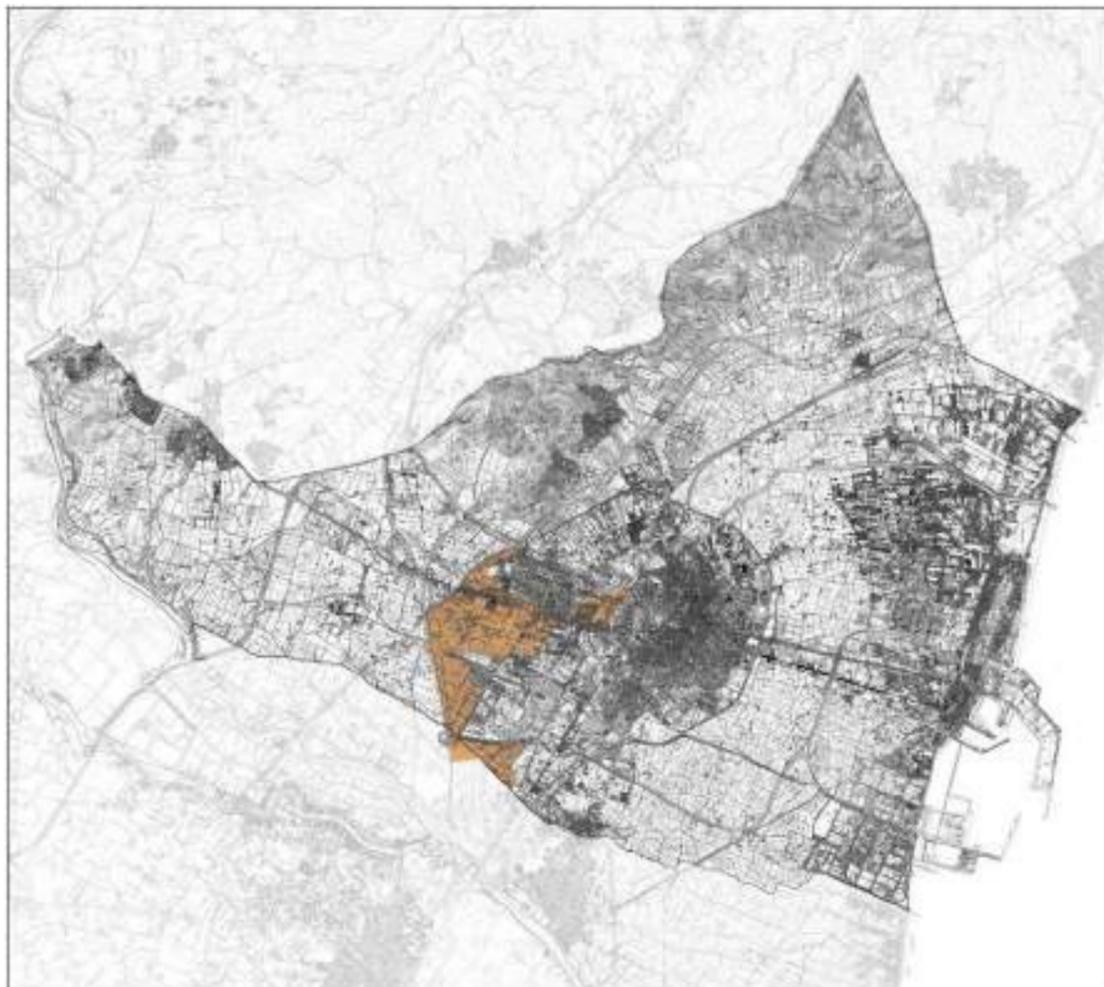
Es posible la integración de muchos de los usos que ahora mismo coexisten delimitando bien los bordes y urbanizando ordenadamente la zona.

Se deberá dar prioridad a las conexiones y urbanización de los "grupos" y a los espacios que lindan con las carreteras principales de acceso a la ciudad.



Espacio urbanizado de uso residencial

## SUBUNIDAD 6.B MOSAICO NATURAL ARTIFICIAL SUROESTE



Comprende el paisaje de mosaico situado al suroeste de la Universitat Jaume I, delimitado al este por el núcleo urbano y al oeste por la carretera N-340.

Históricamente esta zona se caracteriza por la división del territorio mediante “quadres” (caminos rurales), con un parcelario similar al existente más al oeste del término municipal al sur del río Seco, tal y como se observa en la siguiente imagen de 1956.



No obstante, a lo largo de los años se instalan nuevas infraestructuras y equipamientos que condicionan el paisaje del entorno, potenciando así una diferencia entre el paisaje agrícola al oeste de la carretera N-340. Se encuentra con un grado mayor de antropización el área que compone esta subunidad de paisaje, más próxima a las presiones de la ampliación del casco urbano y sus actividades características. Tal y como se observa en la siguiente foto aérea.





## UP N.7. PAISAJE URBANO DE LA CIUDAD DE CASTELLÓN

### DEFINICIÓN DE LOS LÍMITES DE LA UNIDAD.

La unidad de Paisaje ocupa la centralidad del término municipal de Castellón. Está unida por medio de infraestructuras (Avda. Hermanos Bou y Avda. del Mar) con el Grao de Castellón, sin embargo, se diferencian dos unidades de paisaje diferentes marcadas por la fuerte componente histórica de barrio marítimo de la segunda.

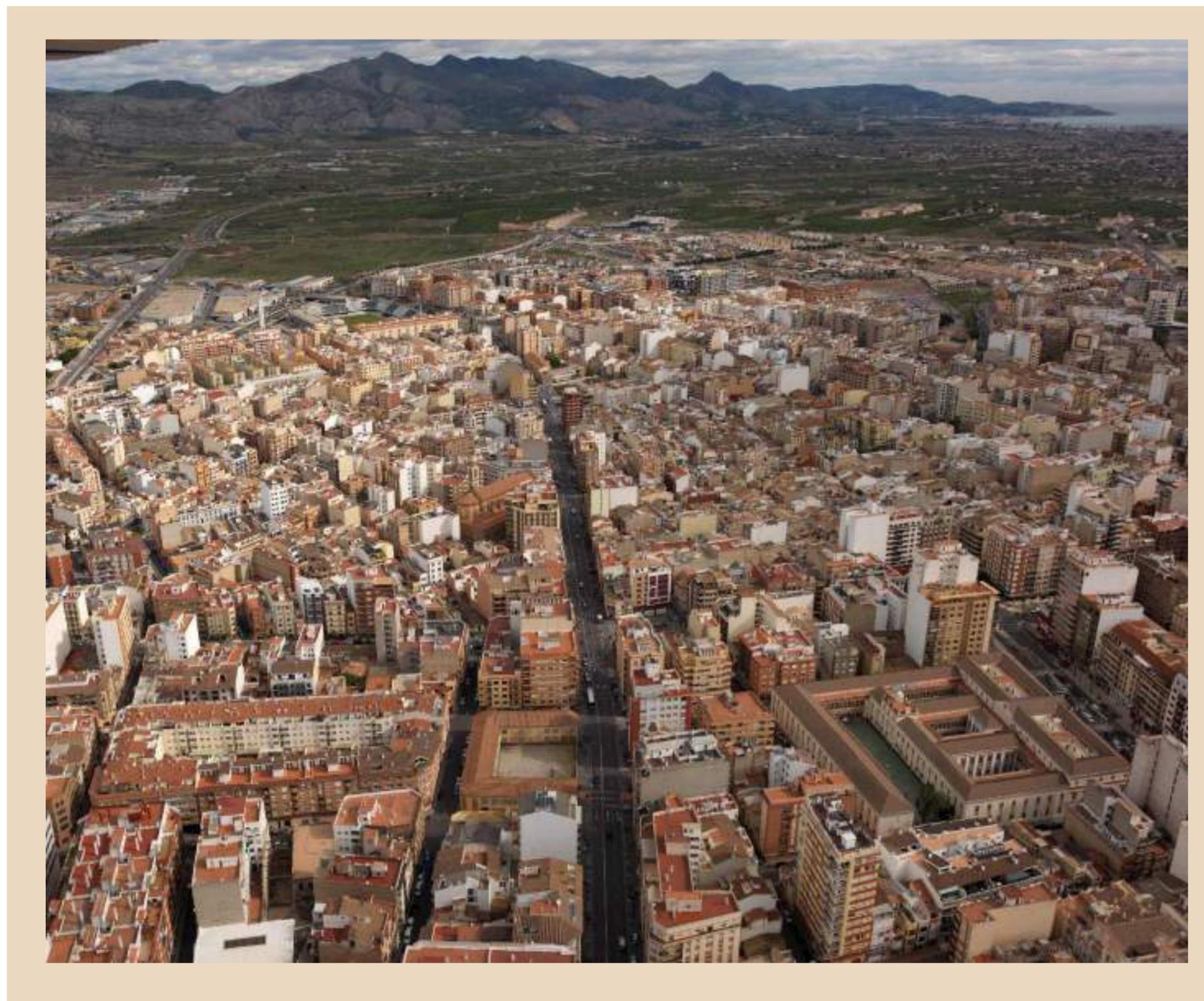
El Paisaje de Ciudad de Castellón se delimita por las infraestructuras que lo rodean y ha ido creciendo tentacularmente, en ocasiones a lo largo de estas, con otros usos diferentes o mezclados con el residencial, de forma que muchas veces no se aprecia nítidamente el borde de la ciudad. En general la ciudad está rodeada por los campos de cultivo de cítricos.

Al Norte de la Ciudad de Castellón, el límite lo establece la Ronda de Circunvalación hasta su encuentro con la N- 340, a lo largo de la cual apreciamos ese crecimiento tentacular, que deja hacia el este los campos de cultivo y hacia el oeste una estructura de mosaico donde se aprecian diferentes usos.

El crecimiento del Polígono industrial de la Ciudad del Transporte hacia el sur casi conurba con el de Almazora dejando hacia el este del polígono los campos de cultivo de cítricos y hacia el oeste una estructura tipo mosaico. El límite entre el polígono industrial y el residencial lo constituye la Ronda de Circunvalación.

Hacia el este es la Ronda la que establece el límite entre la ciudad y los campos de cultivo, aunque, en ocasiones estos ocupan espacios hacia dentro de la ronda cuyo futuro lógico es la urbanización.

Hacia el oeste el límite natural de crecimiento que constituía el Río Seco ha sido traspasado por la construcción de la Universidad Jaime I, cuyo límite de crecimiento por el oeste es la Autopista AP- 7 y por el sur el Río Seco, estando rodeada por la estructura de Mosaico.



**SUBUNIDADES DENTRO DE LA UNIDAD. LIMITES.**

Se observan dentro de la unidad espacios que funcionan integrados dentro de unas mismas características comunes, pero con un nivel de usos muy diferentes, que se han desarrollado y que se explican a partir del núcleo residencial. Por tanto, consideramos que esta unidad está compuesta de hasta 3 subunidades con características propias. Estas subunidades y sus límites son los siguientes:

**Subunidad 7 A: Residencial Ciudad**

El Residencial de la Ciudad de Castellón, está circunscrito por el sur, este y norte a la Ronda de Circunvalación, hacia dentro de la Ronda se pueden apreciar, la menos 3 tipologías diferentes atendiendo a la tipología edificatoria, a las formas en la urbanización y, como no podía ser de otro modo a la evolución histórica de la ciudad. Así, desde fuera hacia dentro observamos una zona de nuevos desarrollos donde edificios y estructuras de tipo villa se integran en un ancho cordón dominado por la amplitud y el carácter “blando” o verde; una zona de ensanche que corresponde con el desarrollo del núcleo histórico en edificios de mayor altura y densidad, y, por último, la zona centro o núcleo histórico de Castellón que ocupa una posición central en el residencial.

**Subunidad 7 B: Industrial en bordes de conexión**

La ciudad crece con una mezcla de usos en forma de cordón, en los que predomina el industrial y terciario, hacia ambos lados de algunas de las infraestructuras principales como la carretera de Barcelona (N-340), la Avda. Hermanos Bou y la Avda. del Mar, la Avda de Alcora y la CV- 16 y la Ronda de Circunvalación en la zona Sur con La Salera y la Ciudad del Transporte.

**Subunidad 7 C: Infraestructuras de conexión**

Las propias infraestructuras de conexión se consideran una subunidad que establecen un límite diferenciado entre las otras dos, y, que han limitado el crecimiento en el primer caso y permitido en el segundo. La linealidad, la estructura plana, la dureza de los materiales y el color son las características que la diferencian de las otras dos y la hacen objeto de una normativa paisajística diferenciada.

*Residencial Ciudad. En estas fotografías se aprecia el carácter diferenciado entre el centro histórico y los nuevos desarrollos.*



*A la izquierda, industrial en los bordes de la CV- 16 con grandes naves y plataformas de carga y descarga y, a la derecha mezcla de usos a ambos lados de la carretera de Barcelona.*



*En cuanto al tratamiento de las infraestructuras se aprecian diferentes tratamientos en cuanto a la Ronda de Circunvalación que rodea la ciudad y las de entrada y salida de la ciudad (En la imagen de la derecha la entrada a Castellón desde Almazora).*



## CARÁCTER DE LA UNIDAD. ELEMENTOS COMUNES.

Los elementos comunes que definen el carácter de la unidad son sobre todos los antrópicos, la forma en que se ha desarrollado en el tiempo la ciudad.

En todo caso, la unidad tiene una coherencia en cuanto a:

**Las formas:** la Unidad se conforma sobre un terreno eminentemente llano. Las tradiciones cuentan cómo se fundó la ciudad de Castellón con la bajada de los primeros pobladores de las tierras montañosas a la planicie. Las formas que se elevan sobre el terreno son las artificiales propias de las edificaciones.

### Elementos bióticos. Vegetación y fauna de la unidad.

Los elementos bióticos en la unidad, están especialmente representados en las zonas verdes que encontramos entre los espacios residenciales en forma de parques y espacios públicos (Parque Ribalta, Parque del Auditorio, Parque Geólogo Royo, Parque Mérida, Parque Rafalafena y Parque Pont de Ferro), en la vegetación de alineación en las calles y en la jardinería de los espacios privados. La jardinería ornamental ofrece una continuidad en cuanto a las especies más utilizadas como el Lledoner (*Celtis australis*) o el Naranja amargo (*Citrus aurantium*). La fauna que se encuentra, es la propia de los ambientes antropizados.



Los elementos bióticos son los de un espacio antropizado (jardinería ornamental y especies de fauna asociadas). En la imagen el Parque Ribalta.

### Elementos sensoriales que contribuyen a su definición además de los elementos visuales:

En cuanto a la sensación climática, la dureza de los materiales y elementos entre las edificaciones hace que las temperaturas se aprecien en su gradación objetiva. Tan solo en las zonas verdes las sombras suavizan las temperaturas en los meses de verano. Las construcciones hacen que no se perciban los vientos como en un espacio abierto.

En cuanto a **la calidad del aire** la sensación obtenida es media, de menor calidad que en otros espacios debido a la contaminación de los vehículos a motor en la zona residencial y de las industrias

En cuanto a los **sonidos** obtenidos son de carácter antrópico, se percibe los ruidos procedentes de los vehículos en las zonas urbanas así como los asociados a la actividad comercial y residencial. En algunas zonas se percibe la contaminación acústica de forma que han sido declaradas zona ZAS o acústicamente saturadas.

En cuanto a los **olores** los que se aprecian son fundamentalmente los provenientes de la actividad comercial en la zona centro. Solo en las zonas verdes pública se pueden apreciar olores de tipo natural. No hay contaminación en este sentido.



Los olores y sonidos en la zona centro son los propios de la actividad comercial y residencial.

### Aspectos humanos que han contribuido a la definición de su carácter:

Por definición las características de la unidad son las propias de un ambiente antropizado. La unidad está conformada básicamente por elementos artificiales. Los elementos naturales que se encuentran también son de tipo artificial o construido.

Aquí encontramos:

- Viviendas en núcleo urbano residencial de alta densidad
- Instalaciones y construcciones en casco urbano asociadas a zonas comerciales y de ocio
- Polígono industriales en los márgenes de la ciudad
- Centros comerciales en los márgenes de la ciudad
- Carreteras y accesos a la zona urbana e industrial y terciaria.
- Parques y zonas verdes con especies ornamentales.
- Jardinería ornamental privada.
- Iluminación artificial.
- Colores artificiales y materiales duros.

La carga histórica que se aprecia en la zona centro y que ha sido conservada así como el ablandamiento del espacio artificial por medio de las zonas verdes son aspectos de tipo antrópico que contribuyen a la definición del carácter de la unidad.



El espacio urbano es un espacio, por propia definición, altamente antropizado. En la imagen la Avda. Jaime I.

A continuación se describen los elementos más importantes para la caracterización de cada subunidad incluyendo los principales recursos que en ellas se aprecian, los conflictos observados, y las principales tendencias de cambio.



### SUBUNIDAD 7.A: RESIDENCIAL DE LA CIUDAD DE CASTELLÓN

Las características de esta Unidad están supeditadas a las propias de ambientes antrópicos: materiales, colores y sonidos artificiales, dureza, dominancia de la componente vertical y texturas de grano grueso.

La subunidad referida al paisaje residencial comprende la parte urbana delimitada por la CV- 189 por el sur, la Ronda de Circunvalación por este y norte hasta encontrarse con la CV- 197 que la delimita siguiendo el encauzamiento del Río Seco e incluyendo los espacios urbanizados de la Universidad y la Avda. Enrique Gimeno hasta encontrar de nuevo la CV- 197.

En los últimos 15 años la zona residencial ha sufrido una gran transformación con un crecimiento alrededor del núcleo histórico y del urbano consolidado sobre todo hacia el este, que logran definir una imagen tendente a la ciudad compacta. Hacia el oeste los crecimientos han venido precedidos por la eliminación de las barreras físicas (antigua vía de tren hoy en día soterrada) y cauce del Río Seco (hoy en día canalizado de forma subterránea) que han permitido el desarrollo.

Las grandes infraestructuras realizadas así como los equipamientos públicos de reciente construcción contribuyen a formar la idea de ciudad.

La ciudad histórica o centro urbano con profusión de recursos culturales de clara referencia al pasado y cuyos recorridos peatonales por calles y plazas habrá que potenciar deja paso a espacios mucho más abiertos en los nuevos desarrollos en los que se busca la calidad del entorno como medio para la calidad de vida de los ciudadanos.

El uso de la jardinería, procurando espacios blandos que se acerquen a la naturalización de la zona artificial, tanto en las zonas verdes públicas como en los espacios privados contribuye a la mejor calidad paisajística del conjunto.



Residencial Zona Centro.  
En la imagen Plaza de la Paz con el Teatro Principal.



Residencial Ensanche.  
En la imagen Calle Doctor Clará.

### TIPOLOGÍAS OBSERVADAS EN EL RESIDENCIAL

Las tipologías edificatorias, son diferentes según nos alejamos del núcleo histórico. Este se encuentra rodeado por calles estrechas donde se aprecian una media densidad de vivienda y, gran profusión de plazas y establecimientos comerciales. Es el centro neurálgico de la ciudad, la parte más vivida, donde los recorridos peatonales cobran gran importancia. Alrededor de las grandes avenidas que lo cierran, edificios más altos, recorridos motorizados y materiales más modernos engloban la mayor densidad de vivienda del municipio hasta cerrarlo encontrándose con los “grupos”, con tipologías de tipo barrios, con calles estrechas y edificios de diferentes alturas y colores que coexisten en la trama urbana con aquellas.

Las zonas más nuevas, cercanas a la ronda de circunvalación presentan menor densidad edificatoria, soluciones arquitectónicas más modernas en cuanto a acabados, materiales, líneas rectas y colores neutros. Se aprecia una mayor amplitud en las calles y diseño de avenidas amplias para conducir el tráfico fuera del núcleo principal.



Residencial Nuevos Desarrollos.  
En la amplias avenidas y zonas verdes a la derecha de la Avenida Chatellerault.

**RESIDENCIAL ZONA CENTRO**

Es la parte más valorada por la población donde se aprecia la carga histórica. La conservación de los elementos del patrimonio y toda la trama urbana de calles peatonales dan valor al conjunto. Se puede decir que esta zona abarca hasta el tercer recinto amurallado, que se delimitaba en las actuales calles Clavé y San Luis por el Norte, Gobernador por el este, Ruiz zorrilla, Gasset y Escultor Viciano por el sur y Avda. Rey Don Jaime por el oeste.

La ciudad hasta el siglo XVI no creció extramuros respetando las zonas más ricas de huerta que se extendían al este. A partir del siglo XVII se produce el crecimiento extramuros en arrabales por las zonas norte, oeste y sur.

En el siglo XVIII se produce una expansión extramuros que consolida los arrabales: Sant Félix, al norte; Sant Francesc, al sur; el Roser al sudeste y el arrabal del Calvari al oeste.

De los antiguos arrabales que se considera hoy en día han mantenido mejor sus características y se incluyen en esta tipología de Zona centro están los antiguos barrios de labradores: San Félix y San Francisco.

El Barrio de San Felix queda limitado en forma de triángulo por las calles, Ronda Magdalena por el oeste, Calle Sanahuja por el este y Calles Arrufat Alonso, Clavé y San Luis por el sur.

El Barrio de San Francisco queda limitado por la Calle Ronda Mijares hacia el oeste, la plaza del Pais Valenciá al sur, la Calle Trinidad Ximenez hacia el este y las calles San Vicente, Ruiz zorrilla, Gasset y Escultor Viciano por el norte.

Se considera que la Plaza de María Agustina también pertenece a esta tipología de Zona Centro.

*El centro histórico, el espacio formado intramuros, es el que mayor cantidad de recursos culturales tiene. Son muy claras las referencias al pasado en todos sus edificios históricos. La peatonalidad que se ofrece en muchos tramos da calidad al conjunto y facilita el conocimiento de la zona. En las imágenes dos salidas peatonales desde la Plaza Mayor, hacia la Calle Colón y hacia la Calle Mayor, con gran profusión de elementos culturales en su entorno.*



*Vista de la Calle Gasset y de la Calle de Enmedio, calles centrales y comerciales de Castellón. Forman parte del núcleo de la ciudad. Aunque por sus características podrían apreciarse conflictos al ser la parte más vivida de la ciudad el sentimiento de pertenencia es muy importante y da calidad al paisaje.*



*Los barrios quedaron integrados en el entorno de la ciudad cuando esta creció de fuera hacia dentro tras construir las murallas carlistas. Se han mantenido con las alturas y la tipología de construcción originarias, y, en muchos casos con variados colores en las fachadas.*



**RESIDENCIAL ZONA ENSANCHE**

Es la zona de crecimiento de Castellón a partir del S. XIX en el que se derriba el recinto amurallado antiguo y aparecen una serie de Calles nuevas.

El levantamiento de una nueva muralla a una distancia considerable de la antigua ciudad hace que se “rellenen” los huecos entre esta y la antigua ciudad englobando los antiguos barrios con construcciones más modernas. La nueva muralla se extendía hacia el oeste por el actual trazado de la Ronda Mijares y la Ronda Magdalena, por el norte llegaba hasta el actual estadio municipal, por el este hasta el convento de Santo Domingo y por el Sur hasta la Iglesia de San Francisco.

El derribo de las murallas Carlistas y la construcción de la antigua estación para la llegada del ferrocarril hace que la ciudad se expanda más sobre todo hacia el oeste, con la construcción del paseo Ribalta, la plaza de Toros, el Hospital Provincial y la Calle Zaragoza.

A principios del S. XX aparecen los planes de ensanche, la llamada “zona de ampliación” que ordenaba la ciudad hasta el límite con el ferrocarril y la “zona de expansión” desde el ferrocarril hasta el río por el oeste, hacia el sur hasta la carretera de Ribesalbes y hacia el este en torno a la Avenida Hermanos Bou.

La vía del tren, el río seco y la carretera nacional constituyen el límite de esta zona por el oeste, pero se van ocupando algunas parcela sal principio diseminadas hacia la otra parte de la vía del tren, que, finalmente crecen y constituyen barrios consolidados hasta la actual Avda. de Barcelona.

Hacia el norte y este se produce un crecimiento en parcelas grandes con edificios de gran altura y de tipo aislado en parcelas grandes hasta la Calle María Rosa Molás por el Norte, y hacia la zona de Rafalafena por el este.

Esta zona es lo que completa lo que hemos denominado como “Zona Ensanche” en la actualidad.

En ella se encuentran incluidos espacios tan identificativos de la ciudad como la actual Avenida Rey Don Jaime, la Plaza Huerto Sogueros, el entorno de la Calle Zaragoza, la plaza Borrull, la plaza Fadrell, la Avenida Capuchinos con sus edificios históricos o la plaza de la Independencia con sus edificios de tipo modernista.

*El crecimiento desde el centro histórico hasta el barrio de Rafalafena dio por el este un resultado de edificios en altura con alta densidad edificatoria, que englobó a los tradicionales barrios. En la imagen el grupo Grapa y el entorno de la calle Clara Campoamor.*



*Las edificaciones y la construcción que se observa en la Avenida Casalduch con mayor densidad edificatoria y calles estrechas sin tratamientos blandos, se vuelven más “abiertas” en parcelas grandes con edificios aislados y zonas verdes, en los entornos de la Calle Moncofar y la Calle Columbretes.*



*Los edificios del Hospital Provincial en la Calle República Argentina y el de Correos entre la Avenida Jaime I y la Plaza Tetúan son testigos de los planes de expansión de la ciudad. La Avenida Virgen de Lidón hasta el encuentro con María Rosa Molás también formó parte de estos planes de expansión.*



**RESIDENCIAL ZONA NUEVOS DESARROLLOS**

En la zona oeste de la ciudad los nuevos desarrollos vienen establecidos a partir de las obras de soterramiento de la vía del tren y del encauzamiento del Río Seco. La construcción de la Universidad Jaime I con el campus universitario y la zona residencial alrededor ha dado la oportunidad de continuar con el tejido urbano hasta este tramo.

En la zona Noreste entre la Calle María Rosa Molás, la Avenida Virgen de Lidón y hasta la Ronda de Circunvalación aparecen residenciales de baja densidad con viviendas unifamiliares en parcelas con zonas verdes privadas, amplias avenidas con Jardinería y amplios espacios para zonas verdes.

Hacia el este desde la Calle Columbretes hacia la Ronda, en el entorno de los nuevos juzgados se aprecian también estas construcciones más modernas, ya de tipo edificio pero en parcelas aisladas con amplias zonas verdes privadas y rodeadas de amplias avenidas con boulevares ajardinados.

Continuando la Calle Columbretes por la Calle Pablo Iglesias, retranqueándose hacia el exterior en la calle Pintor Soler Blasco, excluyendo al grupo Rafalafena que pertenecería a la zona de ensanche y volviendo a continuar por la Avenida Fernando el Católico se delimitaría la zona que pertenece a los nuevos desarrollos hacia la Ronda.

En la parte sur, la Avda. Chatelleraut hasta el encuentro con Fernando el Católico y hacia el Sur constituyen una zona de gran expansión con las construcciones edificatorias del Censal en bloques aislados con amplias zonas comunes, el nuevo Palau de la Festa, o el nuevo edificio de la policía, todos en amplias parcelas, con boulevares ajardinados como el Paseo Rio Nilo o el Paseo Sensal, grandes avenidas con medianas ajardinadas, y grandes espacios verdes como el Parque Sensal.

Toda esta zona podría ser completada con zonas verdes públicas hasta la Ronda de circunvalación que constituyera un nuevo borde “blando” y naturalizado de la ciudad, que conectara con la infraestructura verde del núcleo urbano a través de recorridos peatonales y ciclistas y con la infraestructura verde exterior al casco urbano a través de las vías verdes, las sendas verdes y carreteras escénicas.

Los nuevos desarrollos se materializan en espacios más abiertos, grandes avenidas, boulevares urbanos e integración con el entorno. En la fotografía recuperación del Primer Molí y entorno con parcelas de edificaciones unifamiliares.

En la imagen de la derecha viviendas unifamiliares rodeadas de zonas verdes.



En estos espacios tienen cabida los edificios singulares como el circular detrás de la estatua del Tombatossal.

En la imagen de la derecha, amplias avenidas y grandes parcelas con edificaciones aisladas y amplias zonas verdes hacia las infraestructuras en el entorno de la piscina provincial (Calle Columbretes). No se impiden las vistas, desde los viales principales, hacia la montaña.



Amplios boulevares verdes y plazas entre los edificios configuran la idea de espacio abierto. En la imagen de la izquierda gran plaza verde (Plaza de Vilanova de Alcolea) con templete central y usos comerciales a ambos lados, entre la Avenida de Valencia y la de Almazora..

En la imagen de la derecha, edificaciones en bloques aislados entre espacios verdes como imagen que se obtienen desde la Ronda de Circunvalación.



**PRINCIPALES RECURSOS PAISAJÍSTICOS**

Aunque existen recursos de interés ambiental, principalmente materializados en los parques y jardines públicos que formarán parte de la infraestructura verde interior al casco urbano, y de tipo visual como los hitos artificiales materializados, sobre todo, en las plazas urbanas (Plaza Mayor, de la Paz, Tetúan y María Agustina) y las rutas escénicas de recorridos por el centro y las que conexionan con otras unidades, destacan, como no podría ser de otro modo, los de tipo Cultural.

La profusión estos elementos integrados en la trama urbana (Ayuntamiento, Concatedral de Santa María, El Fadri, Edificio de Correos, Parque Ribalta, Teatro principal, edificios modernistas...) se comprueba en los planos y fichas preparados a tal efecto. La conexión entre ellos por las calles y plazas configura el entorno urbano más histórico y la idea de pertenencia al lugar. Su conservación y puesta en valor será objetivo prioritario para esta unidad.

Mención especial merece el empleo de la iluminación nocturna como herramienta que facilita el disfrute y paseo en las zonas de la ciudad. La iluminación nocturna debe ofrecer seguridad sin suponer un conflicto haciendo agradable el espacio de encuentro y de paseo.

Los edificios protegidos, aunque se encuentran repartidos por la ciudad se concentran fundamentalmente, en el centro histórico de Castellón

En la imagen de la izquierda la plaza mayor con el edificio del Ayuntamiento. En esta plaza también se encuentran el Mercado Central, el Fadri y la concatedral de Santa María.

En la imagen de la derecha el edificio de Correos en la Avda. Rey Don Jaime. Detrás del mismo la Plaza Tetúan



Los edificios modernistas, en la imagen de la izquierda, en la plaza de la independencia, son testigos de los planes de ensanche que se realizaron en la ciudad. Estos, en la plaza de la independencia junto al parque Ribalta, se construyeron en lo que era, por entonces, la mejor zona de la ciudad.

En la imagen de la derecha la Iglesia de la Sangre, vista desde la Plaza de María Agustina y con el Ficus monumental a la izquierda de la imagen.



La iluminación nocturna es una herramienta potente para favorecer la calidad, el conocimiento y el disfrute del paisaje. Muchos de los recorridos que se realizan en la ciudad en las horas de ocio y tiempo libre son nocturnos.

En las imágenes de la derecha iluminación nocturna en la plaza mayor (vista de El Fadri) y en la Avenida Rey Don Jaime.



## PRINCIPALES CONFLICTOS EXISTENTES Y PREVISIBLES

Dentro del entorno urbano tanto los solares abandonados, como las construcciones abandonadas en épocas de crisis pueden suponer un conflicto paisajístico.

El deterioro de algunos de los edificios históricos o de las casas de los antiguos barrios de labradores, que han quedado absorbidas dentro el entramado urbano, puede suponer un conflicto en cuanto a que, con pequeñas acciones de conservación y mejora de estos barrios, se revitalizaría toda esta zona de la ciudad, descongestionando el centro y se evitaría su deterioro o pérdida.

Por otra parte, la profusión de publicidad en calles principales en las fachadas de los edificios impide la vista de elementos de gran valor.

También puede existir un conflicto en las zonas de borde de tipo residual en relación con la percepción del entorno urbano.

## TENDENCIAS Y PROCESOS DE CAMBIO

La tendencia es que la ciudad complete su desarrollo, por una parte, hacia el este, teniendo como límite la Ronda de Circunvalación y siguiendo los criterios seguidos en la zona de “Nuevos desarrollos”, esto es: amplias avenidas, amplia zonas verdes en el encuentro con la Ronda, y edificaciones aisladas que creen espacios abiertos que irían disminuyendo hacia el centro hasta tomar forma de calles en los espacios ya construidos, más saturados. Es el caso del sector urbanizable 24- R planteado.

Sería recomendable, en esta zona, al menos, la limpieza de los solares que lindan con la Ronda, hasta su urbanización.

Hacia el nor-oeste, desde el punto de vista paisajístico, sería recomendable el crecimiento ya que es la zona donde se aprecia el menor valor paisajístico del municipio (estructura de mosaico, desordenada) y, en esta, la creación de un nuevo paisaje (el urbano) sería recomendable, siempre siguiendo unas normas de integración que mejoraran la imagen de fachada urbana y tuvieran en cuenta criterios de visibilidad. En este sentido los sectores urbanizable 1- R y 13- R planteados serían de ejecución prioritaria. También las unidades de ejecución que completarían la trama urbana hacia la Universidad.

En todo caso, también se debería priorizar la ocupación de huecos y solares existentes dentro de la trama urbana consolidada, así como la rehabilitación y recuperación de edificios históricos bien para usos residenciales, comerciales o de tipo público.

Los solares abandonados y las construcciones en estado de ruina en las calles centrales de la ciudad suponen un conflicto de primer orden en aras a la puesta en valor del lugar.



Las fachadas mal mantenidas, con pintadas y entre edificios de gran altura suponen un conflicto.



También lo es el deterioro de las construcciones inacabadas, como en la imagen, un solar en el que se ha abandonado una construcción con los cimientos hechos y los pilares a medio construir.



La excesiva publicidad, con cartelería de gran tamaño sobre las fachadas de algunos edificios del centro comercial, impide la visión de algunos edificios históricos.

La imagen urbana que se ofrece desde algunos puntos de la Ronda con solares abandonados supone un conflicto paisajístico.

## 7B

## SUBUNIDAD 7.B: INDUSTRIAL EN BORDES DE CONEXIÓN

En las entradas y salidas de la ciudad encontramos que, sin desvincularnos del todo de la trama urbana han crecido soluciones de tipo industrial y comercial, conformando una subunidad dentro de la unidad de paisaje. Su situación de cercanía al núcleo urbano estando literalmente “pegadas” a él contribuye, de gran manera, a la idea que nos formamos de la ciudad de Castellón siendo las puertas de entrada a la misma.

Esta subunidad se caracteriza por su carácter antrópico. Dominan en esta las diferentes formas y colores de las naves y, según las zonas, los ambientes degradados. La cercanía a las vías de comunicación hace que la presencia de observadores potenciales sea elevada y por lo tanto la fragilidad paisajística aumente.

Presentan diferentes soluciones constructivas y tipológicas según las zonas y así encontramos:

- En la salida por la N- 340 hacia Barcelona el aspecto general es desestructurado conviviendo espacios, viviendas y naves abandonadas con otros en uso, de diferentes alturas, colores, densidades y tipologías constructivas.
- En la salida por la Avda. del Mar hacia el Grao las instalaciones son más recientes, el espacio es más cuidado y abierto, las tipologías más modernas, se respeta una misma altura con el espacio urbano. El uso de la jardinería y el buen empleo de materiales, técnicas y acabados sugiere una transición cómoda con el espacio ciudad.
- En la salida hacia el Grao por la Avda. Hermanos Bou se contemplan unas primeras manzanas en consonancia con la solución anterior y a partir de estas, naves sin dispersión ni espacios abandonados entre ellas, situadas en una sola línea a ambos lados del vial, con orden en las alturas y soluciones del mismo tipo que, en todo caso, dejan apreciar el paisaje del grao al fondo.

*Salida por la Carretera de Barcelona, la mezcla de usos, las parcelas abandonadas, la publicidad excesiva... Hacen que esta sea la peor imagen de fachada urbana que ofrece Castellón justo en el límite con el suelo urbano donde se han ejecutado los desarrollos más recientes.*



*La imagen de la ciudad desde la Avda. del Mar, adquiere un aspecto mucho más nítido. Las propias edificaciones más modernas, en parcelas aisladas y el tratamiento ajardinado tanto de la propia infraestructura como de las parcelas hacia las edificaciones, crean un espacio de transición blando que favorece la percepción de la imagen urbana. En la primera fotografía a la izquierda vista de las construcciones tal y como se aprecian desde el carril de entrada. En la fotografía de la derecha gasolinera a la izquierda desde el carril de salida de Castellón. No hay mezcla de usos correspondiendo la mayoría a un uso terciario.*



*Salida y entrada de Castellón por la Avda. Hermanos Bou. Después de una primera línea de edificaciones con edificios oficiales se contempla un uso mayoritariamente terciario, que, aun en construcciones bastante antiguas ha seguido cierto orden.*

*A partir de la mitad aproximadamente el espacio se torna mucho más abierto hacia el Grao..*



- En los polígonos que rodean al de la “Ciudad del Transporte” la fachada visible la componen naves fundamentalmente, pertenecientes a esta última, destinadas a usos comerciales que ofrecen un espacio, en general, ordenado en las entradas y salidas por la Ronda de Circunvalación.
- El aspecto de tipo más industrial lo encontramos al margen de la carretera CV- 16 con naves de uso industrial y comercial en parcelas de grandes dimensiones.
- Las otras entradas y salidas del término municipal que ofrecen una imagen desordenada de la fachada urbana por la mezcla de usos, tipologías y abandonos de parcelas y construcciones son las entradas y salidas desde el núcleo urbano hacia Borriol, hacia Alcora, hacia Almazora y Villareal.

En la Ciudad del Transporte se ofrece una imagen más ordenada en cuanto a alturas, colores y tipología en general de las edificaciones. No hay mezcla de usos.



Las empresas ubicadas en torno a la CV- 16 son las que ofrecen un aspecto más “industrial”, son naves grandes de colores neutros con tipologías bastante parecidas y grandes espacios para el almacenaje de producto terminado hacia la carretera. También hacia la carretera los espacios de parking para vehículos privados y camiones de mercancías.



Castellón- Borriol



Castellón- Alcora



Castellón- Almazora



Castellón- Villareal

## PRINCIPALES RECURSOS PAISAJÍSTICOS

No se aprecian recursos paisajísticos de importancia en esta zona, sin embargo, el empleo de la jardinería en diferentes zonas en modo de apantallamientos vegetales hacia las infraestructuras y, dentro de las propias parcelas, para hacer más agradables los espacios internos, si que se aprecia como un elemento que puede mejorar la percepción de esta unidad de paisaje.

También la innovación en materiales y formas, respetuosa con el entorno, puede ser una forma de integración, como la que se aprecia en el edificio del Centro Comercial La Salera en la Ciudad del Transporte.

## PRINCIPALES CONFLICTOS

El principal conflicto es el aspecto desordenado al mezclar varias tipologías constructivas, diferentes usos y parcelas abandonadas en algunas zonas próximas a la ciudad.

El exceso de publicidad y las plataformas sin ningún borde blando o medida de integración, hacia las infraestructuras, donde se acumulan los stocks de producto terminado, también introduce cierto desorden en estas vías de acceso a la ciudad.

## TENDENCIAS Y PROCESOS DE CAMBIO

La tendencia es la de completar los usos industriales colmatando los polígonos ya existentes donde el uso industrial está establecido sin mezcla de otros usos, esto es alrededor de los polígonos del sur de Castellón (Autopista Sur, Ciudad del Transporte, Pi Gros, Los cipreses, Millars) y en torno a la CV- 16 donde ya están establecidas importantes empresas azulejeras. Es el caso de la unidad de ejecución 12- I y los sectores de suelo urbanizable industrial 13- I, 14- I y 15- I planteados que completan la trama industrial en torno a la carretera de Alcora y, el resto, que completa la trama hacia el sureste del consolidado industrial.

Para el resto de entradas a Castellón donde se agolpan desordenadamente diferentes usos (residencial, industrial, terciario) la tendencia es mejorar estas entradas procurando la separación de usos y estableciendo medidas de integración (mediante el desarrollo de programas de paisaje) que mejoren la imagen urbana de la ciudad mediante normativa que regule las tipologías, los cerramientos, la publicidad y mediante el uso de la jardinería en apantallamientos y zonas verdes que ablanden y mejoren esas zonas. En este sentido la previsión es la completar la trama industrial en el eje de la salida hacia Barcelona ordenando esta zona.

*La subunidad se puede mejorar con la creación de espacios blandos de transición reservando las zonas de las parcelas más próximas a las infraestructuras para espacios verdes. El uso de la jardinería en las franjas laterales desde las naves hacia las vías de entrada ablanda y naturaliza un entorno de por sí artificial.*

*La tipología de los edificios con formas y colores modernos, y trazos limpios contribuyen a mejorar el conjunto. Incluso la construcción de edificios singulares, como en el caso del centro comercial de la imagen, con tipología y altura adecuada al entorno, pueden mejorar la unidad.*



*En la imagen de la izquierda vemos como la excesiva publicidad y la acumulación de stock de producto acabado en la primera franja de las parcelas, en contraposición con las imágenes anteriores, donde se han reservado estas primeras franjas para las zonas verdes, suponen un conflicto en el paisaje.*



*En la imagen de la derecha, aunque pertenezca a otra unidad, ejemplo de integración de la fábrica de Maria Claire donde los colores usados y la altura que respeta la línea de la montaña no supone un conflicto desde esta pista usada por los ciclistas en la CV- 10.*



*La mezcla de usos, el abandono de las instalaciones y los solares son los principales conflictos que se observan en la unidad.*

*En la imagen de la derecha la estación transformadora "El Ingenio" en la salida por Hermanos Bou hacia el Grao, al lado de naves comerciales.*

*En la imagen de la izquierda mezcla de usos en la salida de Castellón por la carretera de Barcelona.*



## UP N.8. PAISAJE DE RÍOS Y RAMBLAS

**DEFINICIÓN DE LOS LÍMITES DE LA UNIDAD.**

La unidad de Paisaje se extiende fuera de los límites del término municipal. Los dos grandes cauces que la componen, y que no están conectados entre sí, son corredores biológicos entre varios términos municipales y se conectan cada uno de ellos con otros de similares características hasta conseguir un entramado fluvial que forma parte de la Infraestructura verde a escala supramunicipal.

El Río Seco de Borriol nace entre los términos municipales de Borriol y La Pobla Tornesa, atraviesa todo el término de Borriol de noreste a suroeste en un cauce que ha seguido prácticamente en paralelo la carretera CV- 10. Entra en el término municipal de Castellón por su parte central recorriendo el casco urbano en un tramo encauzado. Sale del casco urbano hacia su desembocadura atravesando los terrenos de cultivos y de la Marjalería hasta que desemboca en el Mar Mediterráneo. Como su nombre indica en grandes periodos del año es un cauce seco.

La Rambla de la Viuda nace en la unión del río Monleón (Culla) y la Rambla Carbonera (Sierra Engarcerán), con lo que conecta las sierras litorales de Castellón con el mar Mediterráneo ya que desemboca en el Río Mijares, anteriormente a la desembocadura de este en la playa de Burriana.

Discurre por el límite Sur del término municipal de Castellón llegando los cultivos hasta el propio cauce, que, hacia el otro lado conserva una vegetación más de tipo forestal hacia ls estribaciones del El Morral en el término municipal de Alcora o del Sastre del Rey, ya en Almazora.

Las filtraciones que se producen desde el cauce hasta el nivel freático (más bajo) hacen que la mayor parte del año sea un cauce seco, al igual que el río de Borriol.

*Desde el término municipal de Borriol el Río seco penetra en Castellón, siendo un conector paisajístico y ecológico de primer orden, ya que atraviesa los dos términos municipales de este a oeste en el primer caso y de oeste a este en el segundo hasta su desembocadura en el mar, conectando las montañas de la Pobla Tornesa en su nacimiento hasta el Mar Mediterráneo.*

*La imagen de la derecha está tomada desde el cruce del cauce con la CV- 10 a la entrada del término municipal de Castellón*



*La Rambla es un corredor natural que conecta varios términos municipales y discurre entre diferentes Unidades de Paisaje. En la Imagen de la derecha, al fondo, el embalse de María Cristina, desde donde vemos como se suceden los campos de cultivo, en el término municipal de Castellón, hasta el límite del cauce, siendo el terreno forestal, alternado con parcelas de cultivo, el que predomina al otro lado del cauce, en el término municipal de Almazora.*

*La diversidad de hábitats y usos del suelo a uno y otro lado, los términos municipales que recorre y la conexión con el Río Mijares en el término municipal de Almazora, la hace ser un corredor y conector de alto valor dentro de la infraestructura verde a escala supramunicipal.*

## CARÁCTER DE LA UNIDAD

Esta Unidad de Paisaje está formada por los cauces naturalizados de la Rambla de la Viuda y el Río Seco de Borriol y sus márgenes.

El paisaje típico de estos cauces viene determinado tanto por su dimensión y forma como por el contraste entre la vegetación característica de los cursos de agua mediterráneos y los sedimentos gruesos existentes en el lecho. El relieve del entorno de estos cauces es sensiblemente llano, en suave declive hacia el mar sin accidentes topográficos destacados.

La proliferación de la vegetación en el lecho de los cauces y, la presencia de especies adaptadas a condiciones de sequía permanente, indica que estos cursos de agua son estacionales y los cauces permanecen secos durante gran parte del año.

El paisaje observado en el entorno de la Rambla de la Viuda comienza en el Pantano de María Cristina, cruza el municipio de oeste a este por su parte sur y se mantiene hasta su desembocadura en el Río Mijares (T.M. de Almazora).

En cuanto al Riu Sec, Castellón ha crecido como ciudad concéntricamente al casco antiguo y, principalmente, al margen derecho del Río (aunque en ocasiones lo ha rebasado) constituyendo este la barrera natural a los asentamientos residenciales por la parte Norte del municipio.

En el paso del Riu Sec por el término municipal de Castellón se diferencian 3 tramos, antes de llegar al espacio urbano donde el cauce se encuentra naturalizado, el tramo subterráneo de su encauzamiento artificial donde el paisaje es urbano y el tercer tramo, el más largo, desde el casco urbano hacia su desembocadura en el litoral, donde el río se encuentra encauzado pero de forma naturalizada.

A ambos lados, tanto de la Rambla como del Río Sec, los límites los configuran los campos de cultivo de cítricos, paisaje de los cultivos de la plana que, aprovecha, para su desarrollo, la infraestructura hidráulica que toma las aguas de estos dos cauces.

**Las formas** de la unidad corresponden a una fisiografía cóncava en cauce, donde la fragilidad viene dada por el valor paisajístico de la unidad ya que en cuanto a visibilidad cualquier actuación en las riberas o en el propio cauce no sería visible hasta distancias muy cercanas.

**Los elementos bióticos** observados son la vegetación y fauna asociada a los cauces (normalmente secos) y las riberas.

En cuanto a la vegetación asociada, en las vegas situadas junto a los ríos, las condiciones de humedad y profundidad del suelo son un factor limitante, por lo cual las diferentes especies vegetales se instalan más o menos próximas a la orilla según su tolerancia al encharcamiento del suelo. Además estos suelos, debido a los sedimentos que deja el agua, presentan una importante riqueza en nutrientes minerales por lo cual las especies que crecen en estas zonas suelen alcanzar un importante desarrollo en poco tiempo.

Estas comunidades vegetales frenan la fuerza erosiva de las crecidas, forman suelos fértiles y mantienen las aguas frescas con la sombra de los árboles.

En la Rambla, por sus dimensiones, observamos más especies de tipo arbóreo. Podemos encontrar sauces (*Salix spp.*) que se podrían situar en la primera fila, en la zona que tuviera condiciones permanentes de encharcamiento. Algo más retirados se sitúan los chopos negros (*Populus nigra*), en los suelos húmedos y profundos de las vegas. En la zona más apartada de la orilla se encuentra el fresno (*Fraxinus angustifolia*). Esta especie no necesita el contacto directo con el agua pero sí precisa la proximidad de la capa freática.

En cuanto al sotobosque arbustivo en márgenes de cauces de barrancos, de la Rambla y del Río podemos encontrar: *Hedera hélix* (hiedra), *Salix eleagnos* (mimbrera), *Biscutella carolipauana* (anteojos), *Euphorbia characias* (lechera), *Euphorbia hirsuta* (lechera), *Lonicera implexa* (madreselva), *Nerium oleander* (adelfa), *Smilax aspera* (zarzaparrilla),

Junto a los cauces tanto del Río Sec como de la multitud de barrancos que existen en el término municipal existen franjas de cañaverales de *Arundo donax*, que permiten el reconocimiento del curso de agua desde alguna distancia. Suele ir asociada con *Convolvulus sepium*. También se observa en la parte más naturalizada ejemplares de palmito (*Chamaerops humilis*).

La fauna es la asociada a este tipo de vegetación.

**Elementos sensoriales que contribuyen a su definición además de los elementos visuales:**

La **sensación climática** en las riberas es algo menor que en espacios más artificiales o duros, sin embargo el hecho de que en la mayor parte del año y en la mayoría de sus tramos los cauces no lleven agua hacen que las diferencias sean menores que si tuviéramos la percepción de un curso fluvial.

En cuanto a los **sonidos** obtenidos son para la Rambla de tipo más naturalizado que en los márgenes del Río Seco ya que este, en gran parte de su recorrido, atraviesa espacios antropizados, sin embargo se puede decir que la sensación en la mayoría de sus tramos también es de tipo natural. Nos e aprecia contaminación acústica.

**Aspectos humanos que han contribuido a la definición de su carácter:**

Fundamentalmente, han sido los encauzamientos y las obras destinadas al aprovechamiento del agua para los cultivos los elementos de intervención humana que más han contribuido a la definición de su carácter actual en una unidad eminentemente naturalizada.



Encauzamiento artificial de tipo naturalizado en el Riu Sec.

IMÁGENES RIU SEC



Vista del tramo del Riu Sec, con cauce natural, en su entrada a Castellón bordeando la Universidad Jaime I, previo a su encauzamiento



Vista del tramo del Riu Sec previo a su desembocadura en el Mar Mediterráneo.



Desembocadura del Rio Sec.



Riu Sec en una vista tomada en dirección a la ciudad de Castellón. El cauce es naturalizado en este tramo y se aprecia la vegetación asociada de tipo fluvial.



Riu Sec en una vista tomada previa a su desembocadura desde el camino que lo separa de Acequia Travessera. El cauce es naturalizado en este tramo.



Desembocadura del Rio en el Mar Mediterráneo límite entre las Playas del Serradal (hacia el Norte) y del Gurugú (haca el sur de la desembocadura).

IMÁGENES RAMBLA DE LA VIUDA



Imagen del interior del cauce de la Rambla de la Viuda donde se aprecian sus dimensiones.



Imagen de la vegetación en el interior del cauce donde apreciamos tanto elementos de tipo ripario como forestal



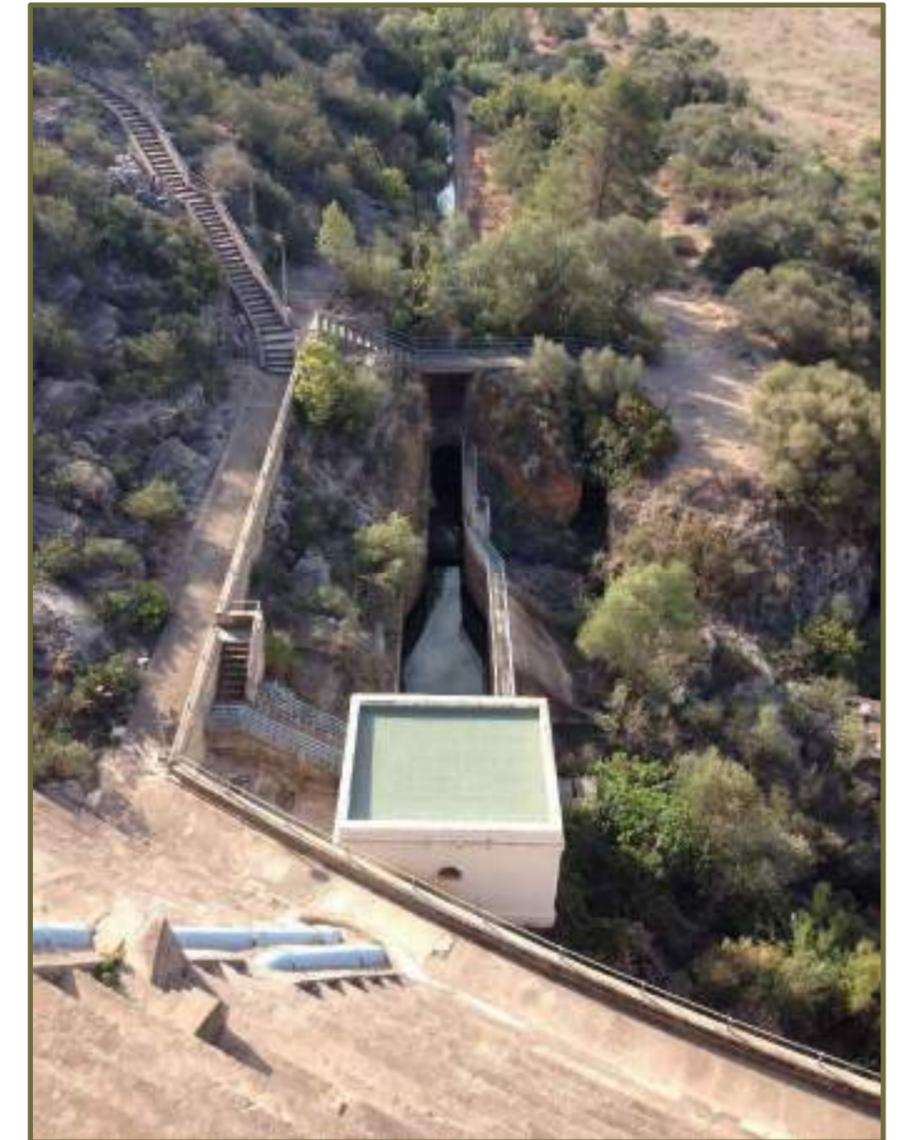
Imagen del interior del cauce, y de la ladera hacia Almazora, donde predomina la vegetación de tipo forestal



Los cultivos de cítricos ocupan la laderas de la montaña hasta llegar al camino de separación con la Rambla.



Imagen tomada desde el puente de la Presa de María Cristina con el embalse hacia la izquierda de la fotografía y la Rambla de la Viuda hacia la derecha de la imagen



Canal de la Cota 100. Regadíos históricos del término municipal de Castellón.

## RECURSOS PAISAJÍSTICOS QUE SINGULARIZAN LA UNIDAD

Son múltiples los recursos ambientales que aquí se encuentran. Los cauces son conectores ecológicos tanto entre las zonas este y oeste del municipio como, a nivel supramunicipal desde su nacimiento en las sierras hasta su desembocadura en el mar.

Los recursos culturales más importantes están relacionados con la infraestructura hidráulica histórica. La construcción de la presa del pantano de María Cristina supone un hito en el aprovechamiento de las aguas para el cultivo en el término municipal.

Como elementos formales del territorio que son, ambos cauces son recursos de interés visual.



Recurso. Puente en la Rambla de la Viuda. Vegetación riparia. Imagen tomada desde el Acueducto del Barranco de la Almela

## PRINCIPALES CONFLICTOS EXISTENTES Y PREVISIBLES

Los principales conflictos paisajísticos que se observan se centran en el tratamiento no naturalizado en algunos tramos de los encauzamientos. Con medidas de integración paisajística adecuadas podrían resolverse estos tramos sin perder la funcionalidad.

Por otra parte existe riesgo de inundaciones en los márgenes del Río Seco que afectaría a las unidades de paisaje por donde pasa.

## TENDENCIAS Y PROCESOS DE CAMBIO

No son previsibles cambios en la unidad si estos no están referidos a actuaciones de conservación y mejora.

Como elementos del dominio público hidráulico están sujetos a protección. La asunción por el planeamiento propuesto de esta protección en forma de calificación como Suelo No Urbanizable Protegido y de una normativa específica para estas áreas, limitará los usos y favorecerá las acciones tendentes a su conservación y mantenimiento.



Recurso. Tramo de Cauce Natural. Conector paisajístico y corredor biológico.



Tramo inicial previo al encauzamiento subterráneo del Riu Sec a su paso por el casco urbano de Castellón. La vista dura del cauce contrasta con el aspecto naturalizado que ofrece en los tramos anteriores a su encauzamiento en la parte oeste del término.



Salida del encauzamiento del Riu Sec por la parte este del Casco Urbano. La vista dura del cauce contrasta con el aspecto naturalizado que ofrece en los siguientes tramos hasta su desembocadura.

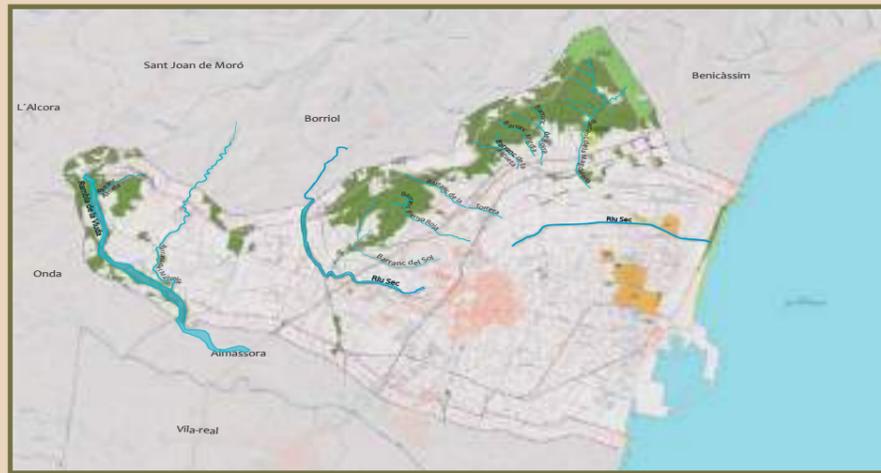
## ANEXO I.2: RECURSOS DE PAISAJE



R.P. INTERÉS AMBIENTAL

A.3 RED HIDROGRÁFICA

Localización en el Término Municipal



Sector Norte y Noroeste



Sector Oeste

Riu Sec y Rambla de la Viuda

La red hidrográfica de mayor entidad dentro del ámbito del término municipal de Castellón de la Plana viene definida por los cauces del Riu Sec y la Rambla de la Viuda.

El Riu Sec drena la pequeña fosa de Borriol pero cuando llega a la llanura costera no se produce la confluencia lógica con la Rambla de la Viuda ya que se ve obstaculizada por el potente edificio aluvial que ha construido la misma rambla. La topografía convexa del abanico aluvial obliga al Riu Sec a discurrir pegado a los relieves y construir su propio abanico avanzado sobre la marjal de Castellón en un intento de colmatación de la zona pantanosa. Durante la segunda mitad del siglo XX la construcción de un canal artificial, que discurre elevado sobre la marjal, permite el desagüe del Riu Sec hacia el mar. En la actualidad, se ha encauzado el Riu Sec a su paso por el casco urbano para paliar el riesgo de inundación. Asociada al Riu Sec se puede observar, en algunos puntos en los que el cauce aún presenta valores naturales, vegetación de ribera típicamente mediterránea que depende fundamentalmente de la humedad del suelo. La vegetación se dispone en bandas paralelas a ambos márgenes del río en función de las necesidades de humedad y de la resistencia a los desbordamientos del río.

Por otro lado, la Rambla de la Viuda ha construido un importante abanico aluvial, junto con el Riu Mellars, que supone una importante prolongación del continente hacia el mar y ha sido capaz de interrumpir el trazado de la marjal por la cual discurre. En el término municipal de Castellón de la Plana discurre desde el Pantano de M<sup>a</sup> Cristina hasta el límite sur de la localidad con Onda y Almazora, adentrándose en este último término municipal en el cual une su cauce al del Riu Millars.

A lo largo del trazado del cauce de la Rambla de la Viuda se adosa una franja de vegetación de ribera mucho más desarrollada en la zona del pantano por estar en una zona donde la presión antrópica ha sido menor. Una vez desciende hasta la plana, esta vegetación, se ve reducida en favor de los cultivos cítricos y de los caminos de acceso a las explotaciones agrícolas.

En la siguiente imagen, se puede observar el Riu Sec en un punto cercano a su desembocadura.



Barrancos

Los barrancos existentes en el término municipal son:

- Barranc del Sol
- Barranc de la Magdalena
- Barranc de la Figuera
- Barranc de la Torreta
- Barranc de Malvestit
- Barranc d'Almela
- Barranc de Migdia
- Barranc de Mas de Xiva
- Barranc de Boira
- Barranc de Penya Roja
- Barranc de Fraga

Los barrancos existentes en el término municipal se encuentran concentrados en las zonas más montañosas del municipio, al norte y noroeste. Se caracterizan por tener un recorrido corto que drenan a la llanura aluvial en la que se asienta el casco urbano sin aportar apenas sedimentos a la misma.

Estos pequeños barrancos que descienden de las sierras inmediatas apenas dejan huella en la marjal. Se caracterizan por la desaparición morfológica de sus cauces que se explica por una ruptura de pendiente, que se produce al pie de los relieves que atraviesan o en el límite de una

antigua albufera, antigua línea de costa, desaguando en la marjal en la cual, al ser una zona deprimida, se acumulan sus aguas.

Todos estos barrancos se caracterizan por tener un régimen propiamente Mediterráneo, la mayor parte del año su cauce está seco y tan sólo durante episodios de intensas lluvias torrenciales sirven de colectores de las aguas que drenan a la marjal inundándola.

En los últimos años para paliar el riesgo de inundación, el Ayuntamiento ha llevado a cabo el encauzamiento de algunos de estos barrancos, como el del Barranc de Fraga, debido a que la falta de cubierta vegetal y la antropización de la zona ha hecho que el riesgo de inundación haya aumentado en los últimos años.

En la imagen anexa a este texto se puede observar el encauzamiento llevado a cabo en el cauce del Barranc de Fraga.

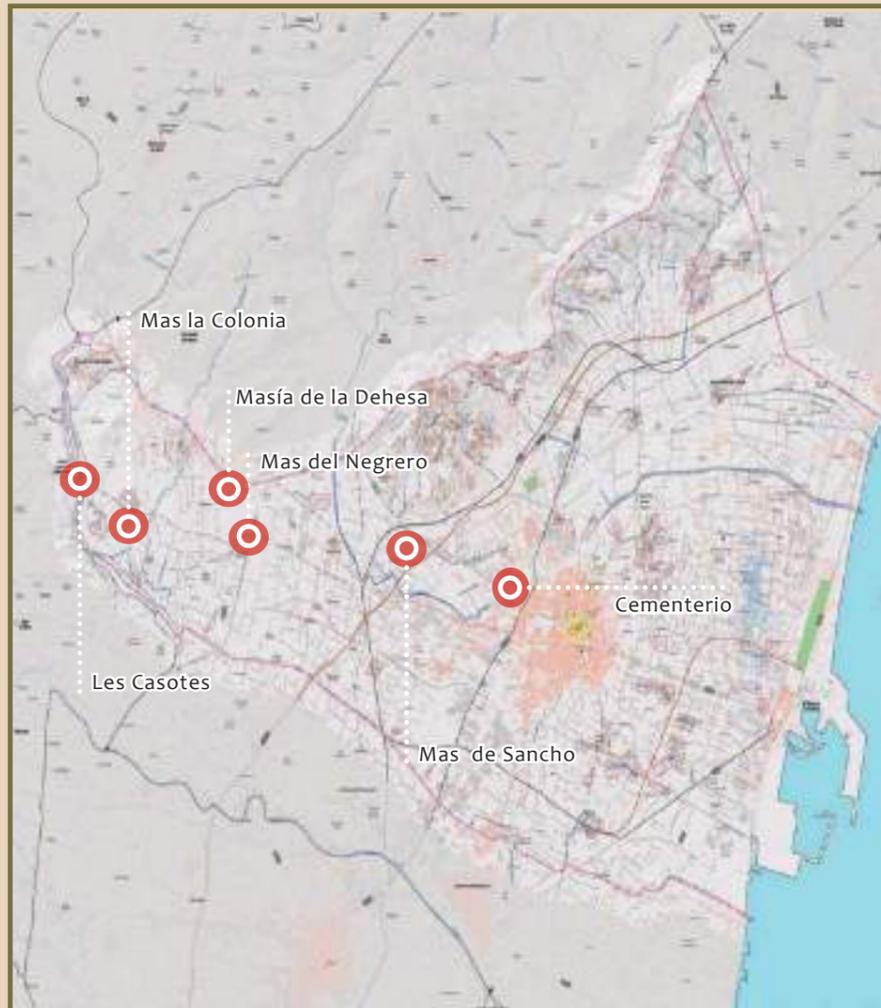




R.P. INTERÉS CULTURAL

C.4 BIENES DE RELEVANCIA LOCAL PROPUESTOS

Localización en el Término Municipal



LES CASOTES

Ubicada en la partida de la Benadressa, este poblado fue promovido por el rico comerciante Salvador Catalá. Este grupo de edificaciones fue construido en 1780 dándose como finalizadas las obras en 1782. Es un conjunto interesante desde dos puntos de vista: por su cualidad de Colonia de nueva planta y por su arquitectura.

La casa de colonos se corresponde con los tipos medievales parcelarios de la zona, de esquemas de una crujía y organizadas en profundidad. La masía d'En Catalá es un edificio simétrico respecto a un eje central de fachada y compuesto por tres cuerpos, de los cuales el central se distingue de los laterales tanto por su altura como por su profundidad en planta. La habitación se desarrolla en el cuerpo central y siguiendo el esquema de casa rural valenciana, con dos viviendas en el mismo edificio, la del masover a ras de suelo y la principal en planta alta Este edificio es una alternativa culta al tema de la casa rural y donde se utilizan tanto elementos como temas compositivos que provienen de la tradición clásica, y a los cuales se les incorporan unas formas y unas prácticas constructivas que nos aproximan a la arquitectura de la casa rural valenciana de origen moderno

MAS LA COLONIA

Este complejo edificio, que se organiza a través de un patio y que ha sufrido numerosas transformaciones y agregaciones, pertenece a los últimos vestigios de la arquitectura popular que pueden aún contemplarse con suficiente integridad para su conservación. Esta agrupación de casas ubicadas en la partida de la Benadressa parece responder a una reunión de familias, cuya tarea principal es la atención a las faenas de cultivo.

Todas las casas y edificios son de dos plantas y con cubierta de teja árabe a una vertiente (excepto un cuerpo) con cornisa horizontal paralela a fachada. Los muros están realizados con mampostería y barro, enfoscado exterior de mortero de cal.

Es un importante complejo vernacular, que aunque pobre, representa un gran testimonio de la historia y mantiene un potencial importante para su recuperación.

MAS DEL NEGRERO

Ubicado en la partida de la Benadressa, este complejo edificatorio de carácter rural se articula a través de un patio central al que se vuelcan dos casas y un almacén, cuyo acceso es a través de un arco rebajado.

Este espacio principal está flanqueado por una torre que se eleva para obtener buenas vistas y, al tiempo, controlar el horizonte. Por otra parte, y en ocasiones, sirvió para defenderse del enemigo proveniente del suelo. Del conjunto hay que destacar como elementos notorios: el espacio central, la torre, el muro y la reja de Tomás Traver, los jarrones decorativos y el relieve de la máscara con cara de león.

Es una arquitectura rural de gran interés para su conservación pro el tipo de que se trata y por la escasez de estas tipologías del siglo XVIII hoy en día.

MAS DE SANCHO

Situado en la partida del Bovalar este edificio levantado en una planta se caracteriza por su torre de planta cuadrangular. Elevado sobre un potente zócalo de piedra, que contiene una sucesión de huecos, sobre el que se desarrolla una gran terraza protegida por la proyección de la cubierta, a modo de porche, bajo arcos carpaneles. A esta terraza se accede por ambos lados mediante grandes escalinatas.

El cuerpo superior desarrolla la misma disposición de huecos que el nivel del zócalo, así mismo, se recercan con un despiece de piedra. La torre, situada a un lado del edificio, se eleva una planta más por encima y en esta se abren tres huecos iguales. Son de gran interés el trazado de las cubiertas, de teja con gran alero. El tratamiento de fachada es revoco de color blanco.

Es característico de esta obra el gran zócalo de mampostería y el refuerzo en piedra, de las esquinas y de los huecos de las ventanas.

MASÍA LA DEHESA

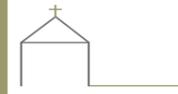
Ubicada en la partida de la Benadress esta masía en sus orígenes era una construcción de uso rural aunque ahora está adaptada para uso residencial. El edificio se compone de un cuerpo principal, de planta baja, planta principal y cambra bajo cubierta inclinada de teja, con unas dimensiones y un volumen importante, de planta cuadrangular, donde se ubica la vivienda, al que se adosan en disminución de aturas otros cuerpos, las dependencias económicas antiguas. Se cierran hacia el oeste creando un sistema de patios, corrales y picadero. La fachada del cuerpo principal se organiza en cuatro ejes huecos, de tal forma que el centro lo ocupa en la actualidad un reloj, El inmediato a la izquierda es el que contiene la puerta de acceso. Todos los ventanales de la planta primera y de la cambra son iguales, variando sólo cada eje en la planta baja. Por la izquierda se adosa un cuerpo de solo dos plantas de cubierta plana, con una planta alta bastante abierta, con una sucesión de grandes ventanales en todas sus caras, Mas hacia el sur y por la parte oeste se van añadiendo las diversas dependencias de anexos, que hoy se destinan a garaje, barbacoa, almacén, cuerdas, etc. El rasgo más peculiar de este complejo es el jardín que se desarrolla frontalmente al edificio, al otro lado del gran patio que sirve de acceso. Un eje central bordeado por árboles que termina en una fuente decorativa, parterres con formas geométricas, elementos decorativos que organizan los recorridos, con diseños simples que utilizan elementos cerámicos.

CEMENTERIO

Ubicado en la Avenida Cardenal Costa, se inauguró el 13 de marzo de 1861. Se compone de un cuerpo rectangular que ocupa todo el frente este, de dos alturas y cubierta de teja. El acceso se realiza por el centro, a través de una gran puerta de arco y de un paso abovedado. El eje de entrada se continúa en el camino de cipreses que vertebral los cuatro cuadros que componía el primer recinto del cementerio, simétrico y axial. Aparte de la entrada, capilla, salas de operaciones y autopsias, hay habitaciones para empleados y demás dependencias.

El interior contiene preciosos panteones y lujosos sepulcros sombreados por hileras de cipreses.

Se encuentra en buen estado, siendo interesantes las rejas de la puerta de acceso y el remate con la cruz. Ha sufrido numerosas reforma y rehabilitaciones a lo largo de los años.



R.P. INTERÉS CULTURAL

C.4 BIENES DE RELEVANCIA LOCAL PROPUESTOS

LES CASOTES



MAS LA COLONIA



MAS DEL NEGRERO



MAS DE SANCHO



MASÍA DE LA DEHESA



CEMENTERIO

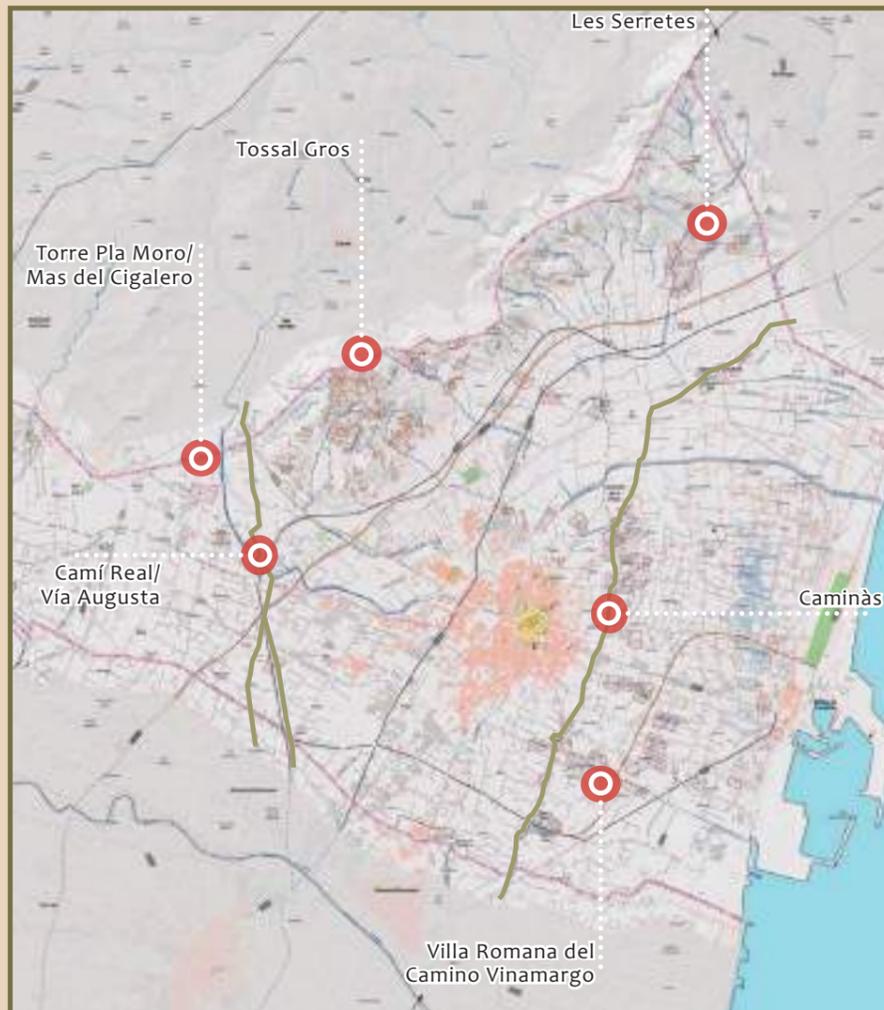




R.P. INTERÉS CULTURAL

C.5 YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS PROPUESTOS COMO BIEN DE INTERÉS CULTURAL

Localización en el Término Municipal



LES SERRETES

Se trata de una pequeña sierra en cuya cresta se localiza un poblado de la época del bronce. Es un asentamiento complejo en el que, al menos, se localizaban tres recintos o áreas fortificadas que se disponían de forma consecutiva a medida que se ascendía en altura. El sustrato geomorfológico de la zona proporciona un relieve adecuado para el establecimiento de altura en recintos fortificados. De hecho se podían utilizar los cortados y afloramientos de roca como defensa natural con una mínima actuación constructiva consiguiendo así amplios recintos protegidos que dificultan su accesibilidad. A lo largo de Les Serretes se ha documentado la presencia de materiales cerámicos que presentan gran homogeneidad de formas y pastas que también se corresponden con la edad de bronce. Además, también se ha identificado la existencia de muros que podrían corresponder a parte de una muralla y hasta de alguna planta de torre.

TOSSAL GROS

Poblado fortificado de la edad de bronce (1800-800 a.C.). Cima situada en el extremo norte de la partida Bovalar, detrás de Penyeta Roja y en el límite con el término municipal de Borriol. Se ha evidenciado la presencia de materiales cerámicos dispersos hacia la parte superior de la vertiente oriental. También se han encontrado casi en la cima posibles plantas de habitación hechas con piedra seca pero actualmente muy destruidas. Justo en la parte alta y plana del cerro también se han encontrado restos cerámicos así como indicios de un probable recinto defensivo cerrado y construido en piedra seca. En el extremo meridional, hay restos de lo que parece una torre o elemento constructivo más consistente aunque en la actualidad está arrasado y cubierto de vegetación arbustiva. El material cerámico hallado presenta gran homogeneidad de pastas y formas por lo que parece que pertenezca al mismo periodo de la edad de bronce.

TORRE DEL PLA DEL MORO/MAS DE CIGALERO

Situado en la partida del Bovalar se puede encontrar este yacimiento en el que se localizan restos de una torre de planta regular en un mal estado de conservación. La planta es difícil de definir debido a la acumulación de ruinas quedando oculta parte de su trazado. El muro de poniente conserva en pie 3,80 metros de altura. El entorno inmediato a la torre se encuentra cultivado habiendo afectado los movimientos de tierra a la parte interior de la torre, lugar en el que aparecieron restos óseos y de cerámica. A unos 50 metros al oeste de la torre se localiza el mas del Cigalero cuya construcción se adosa a los restos constructivos de una alquería islámica asociada a la torre. Este mas tiene dos partes diferenciadas: edificio principal de residencia con planta rectangular y la parte trasera, en la que se encuentran los corrales y las dependencias de una sola planta en origen.

VILLA ROMANA DEL CAMINO DE VINAMARGO

Villa romana, siglos I-VI/X-XI

Entre el Caminàs y el Camí de la Donació se han excavado los restos de una villa romana. Esta zona ocupa 3.000 m<sup>2</sup>, de la superficie afectada por las obras previstas del nuevo cauce del barranco de Fraga. De hecho las estructuras excavadas se prolongan e introducen más allá del corte estratigráfico que queda en el margen meridional de la zona excavada, por tanto el área que quedaría por excavar se desconoce. Se trata de una villa amplia con diferentes etapas constructivas y con varias reformas y ampliaciones. Tiene un estructura original de finales del siglo I d.C., restos cerámicos de este mismo siglo y una ocupación continuada entre los siglos II y V d.C. Hay una ocupación esporádica en los siglos V-VI y restos de los siglos X-XI.

La villa presenta una estructura ortogonal en la que se diferencia una parte más residencia hacia el este con un patio pequeño y un impluvium y una serie de estancias alrededor con un pórtico de columnas situado al este. Frente al pórtico hay una serie de estancias muy arrasadas que parecen almacenes.

CAMINÀS

Vía de comunicación fosilizada en el paisaje que atraviesa el término municipal de Castellón por su parte oriental, entre el camino de la Ralla de Benicàssim al norte y el límite con el término de Almazora por el sur.

El vial sigue una orientación inicial NE-SO, para así evitar zonas de marjal y estanques, para luego seguir una dirección N-S hasta el final del término. Discurre paralelo a la costa y tiene continuidad en el término municipal de Benicàssim. En origen debió de separar dos ámbitos y ecosistemas bien diferenciados: hacia el este las zonas pantanosas, de estanques y vegetación densa y al poniente espacios potencialmente cultivables. La orientación del vial hace que todos los caminos que desde el interior buscan la costa se crucen con él casi ortogonalmente lo que ha favorecido desde antiguo el asentamiento de villas romanas, alquerías islámicas, ermitas... en sus márgenes. A lo largo del término municipal de Castellón este camino cambia de nombre en un par de ocasiones, en las cercanías de Benicàssim se denomina Camí de les Villes y en el tramo hasta Lledó adopta el nombre de Camí d'En Riera. La longitud total del yacimiento es de 10.681 metros, encontrándose asfaltado en todo su trazado.

VÍA AUGUSTA/CAMÍ REAL

Infraestructura viaria romana y medieval del s. I/s.XIII. Tal y como ocurre con el Caminàs, este camino es una vía de comunicación fosilizada en el paisaje que atraviesa el término municipal de Castellón por la zona occidental, entre el camino de la Ralla de Borriol, al norte, y el camino de la Ralla de Almazora al sur. El vial sigue una orientación N-S y a medio camino atraviesa el río Seco. En el tramo entre el término de Borriol y el río Seco, cambia el nombre al de Camí Real o Camí de la Cova del Colom. En las cercanías de la partida de la Benadresa el camino hace un desdoblamiento hacia el sur y se divide en dos ramales: oriental y occidental. En esta zona, en la que cruza el río Seco, se encuentra una posta que citan los itinerarios de la época como *Noulas*. El emplazamiento de la posta parece corresponder al yacimiento romano identificado y localizado en la cuadra Na Tora, cercana a la carretera de Ribesalbes.

Si se suma la longitud de los dos ramales y el tramo común del camino este yacimiento viario tiene un longitud total de 6.674 metros.



R.P. INTERÉS CULTURAL

C.5 YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS PROPUESTOS COMO BIEN DE INTERÉS CULTURAL

LES SERRETES



TORRE DEL PLA DEL MORO/MAS DEL CIGALERO



TOSSAL GROS



VILLA ROMANA DEL CAMINO DE VINAMARGO

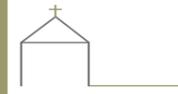


CAMINÀS



VÍA AUGUSTA/CAMÍ REAL

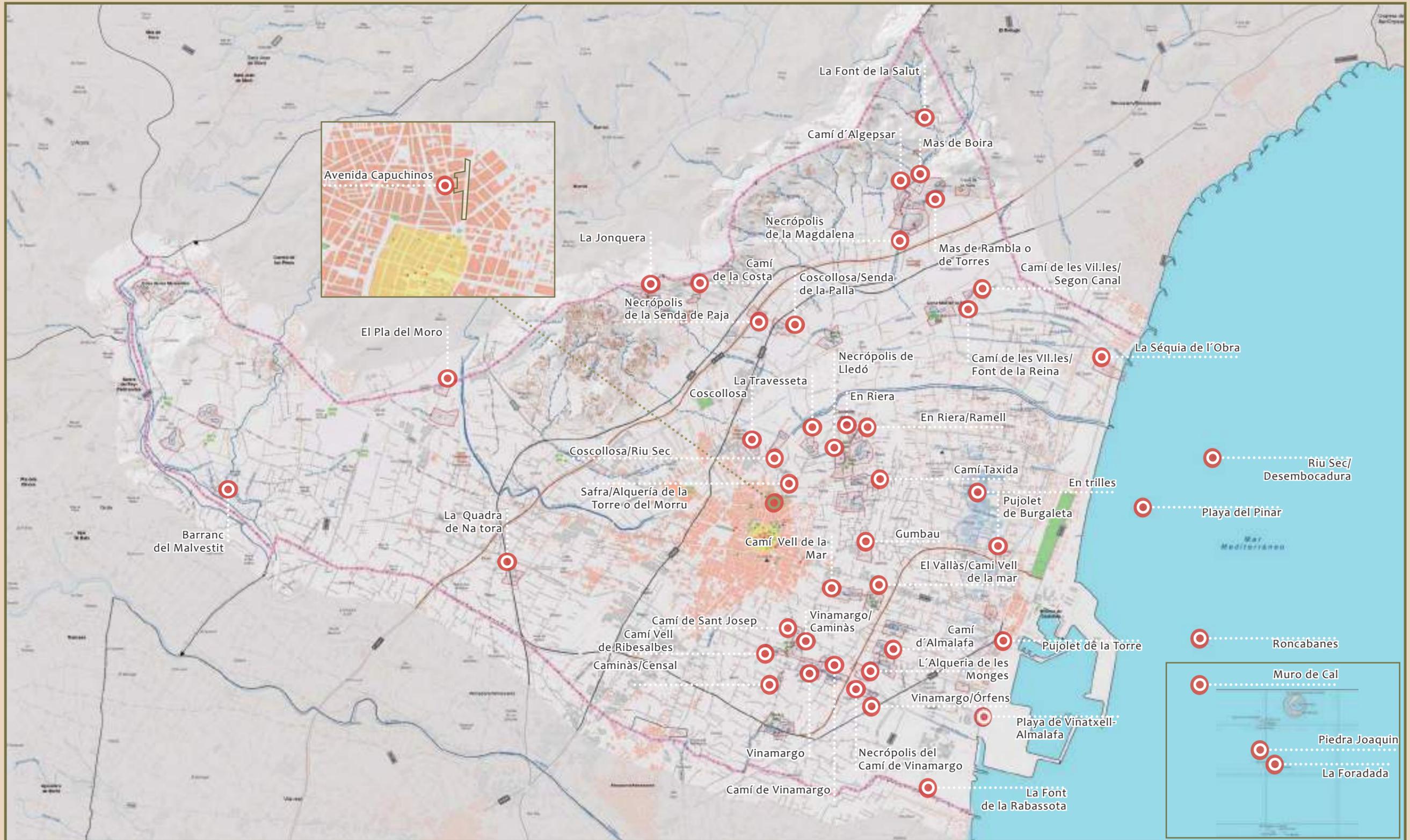


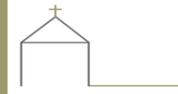


R.P. INTERÉS CULTURAL

C.7. OTROS ESPACIOS ARQUEOLÓGICOS Y ETNOLÓGICOS CATALOGADOS

Localización en el Término Municipal





R.P. INTERÉS CULTURAL

C.7 OTROS ESPACIOS ARQUEOLÓGICOS Y ETNOLÓGICOS CATALOGADOS

COSCOLLOSA SENDA DE LA PAJA



EL PLA DEL MORO



LA CUADRA DE NA TORA



CAMÍ DE LES VILLES/SEGON CANAL



EN TRILLES



LA FONT DE LA RABOSA



GUMBAU

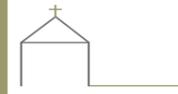


ALQUERÍA DE LES MONGES



SAFA/ALQUERÍA DE LA TORRE O DEL MORRUT

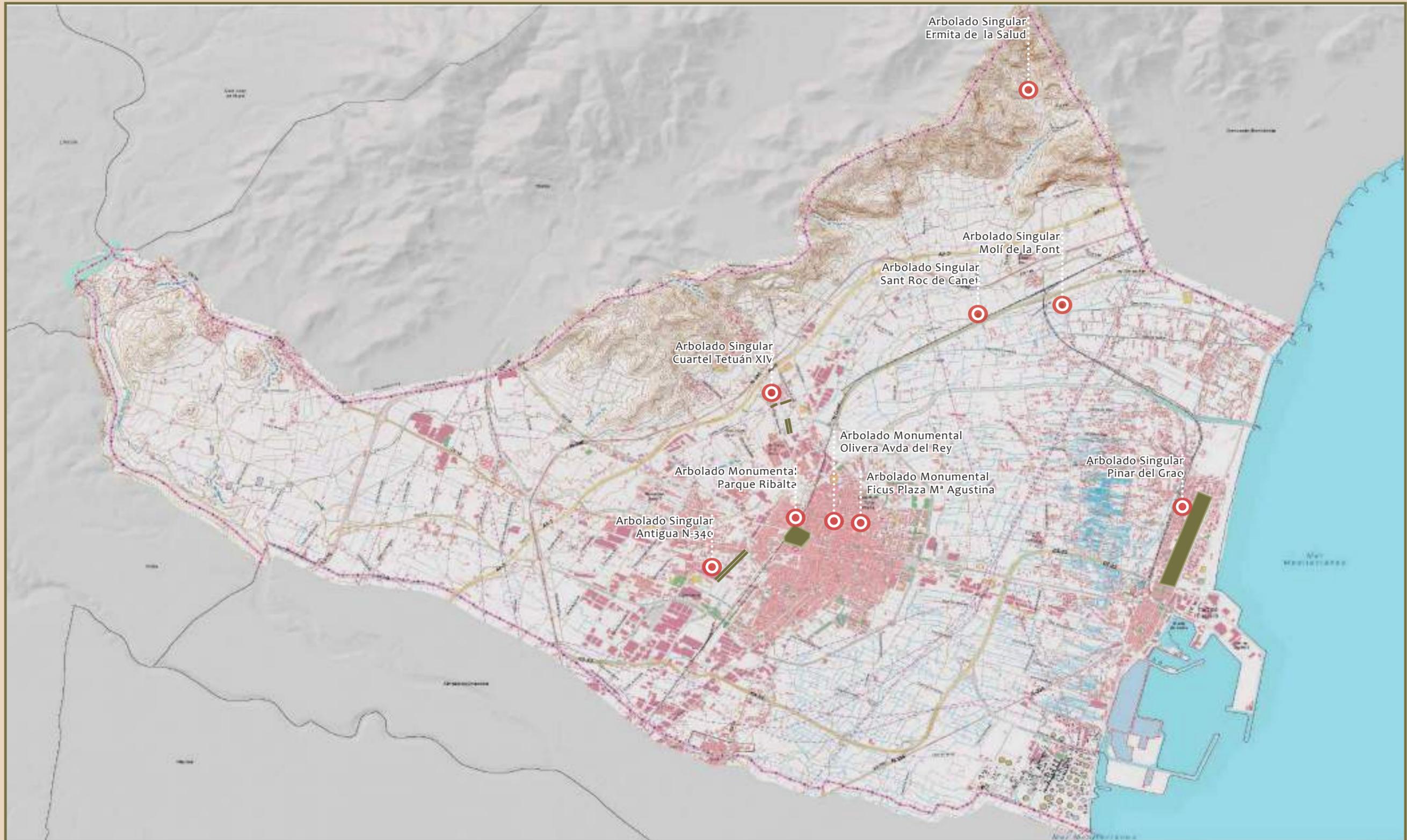




R.P. INTERÉS CULTURAL

C.9 ARBOLADO MONUMENTAL

Localización en el Término Municipal





R.P. INTERÉS CULTURAL

C.9 ARBOLADO MONUMENTAL

PARQUE RIBALTA



OLIVERA AVENIDA REY DON JAIME



FICUS PLAZA M<sup>º</sup> AGUSTINA



MOLÍ DE LA FONT



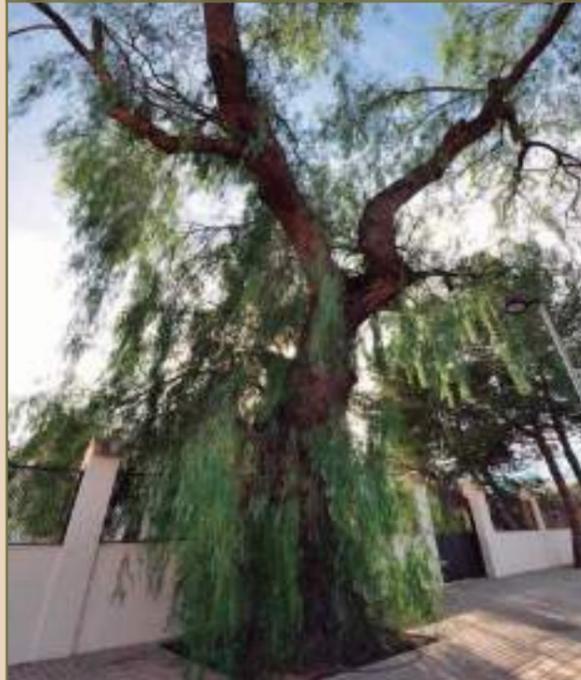
CUARTEL TETUÁN



ERMITA DE SANT ROC DE CANET



ANTIGUA N-340



PINAR



ERMITA DE LA SALUT



Estos nueve espacios son considerados como recurso paisajístico de interés cultural por contener dos tipos de ejemplares arbóreos: monumentales o singulares dentro del término municipal.

Por un lado, el Parque Ribalta, la Olivera del Rey Don Jaime y el Ficus de M<sup>º</sup> Agustina cumplen con los requisitos establecidos por la Ley 4/2006, de 19 de mayo, de la Generalitat, de Patrimonio Arbóreo Monumental de la Comunidad Valenciana en la que se determina que cualquier especie arbórea que iguale o supere uno o más de los siguientes parámetros: 350 años de edad, 30 metros de altura, 6 metros de perímetro de tronco, 25 metros de diámetro mayor de la copa y/o 12 metros de estípite para la familia de *Palmae* a excepción de *Washingtonia robussta* H.A. Wendland, cuyo umbral se establece en 18 metros.

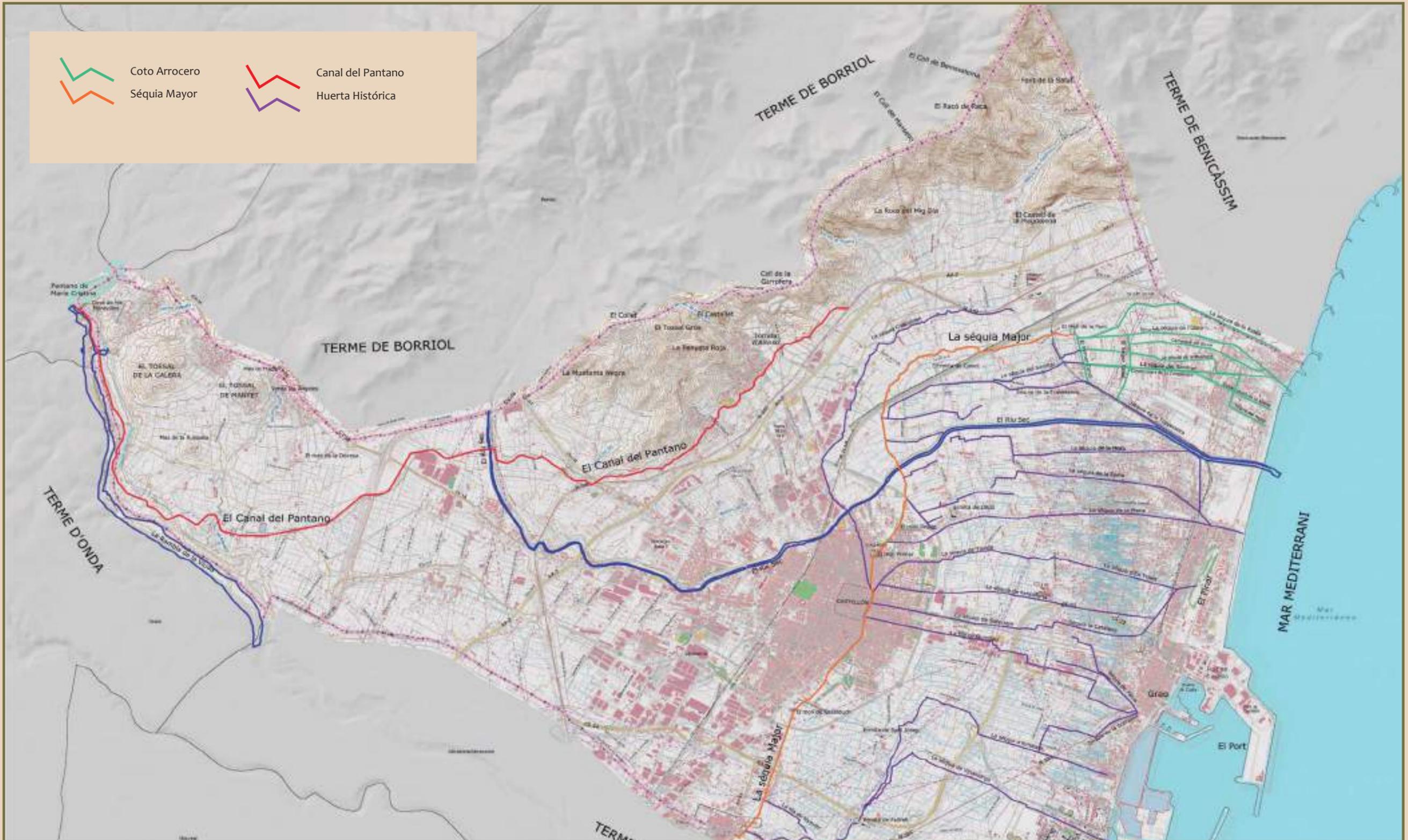
Por otro lado, el arbolado contenido en el resto de espacios, aunque no cumpla con los requisitos establecidos en la Ley 4/2006 posee unas características de porte, concentración de individuos o singularidad que hace que sea necesaria incidir en su peculiaridad paisajística a nivel de relevancia local.



R.P. INTERÉS CULTURAL

C.10. ESTRUCTURA AGRARIA TRADICIONAL\_PATRIMONIO HIDRÁULICO/REGADÍOS HISTÓRICOS

### Localización en el Término Municipal



## R.P. INTERÉS CULTURAL

## C 11. VÍAS PECUARIAS

Las vías pecuarias además de ser elementos funcionales, y que aseguran la conectividad entre los demás elementos de la Infraestructura verde, son Recursos de Interés Cultural.

Las vías pecuarias existentes en el municipio de Castellón, según Orden de 16 de marzo de 1998, de la Conselleria de Medio Ambiente. (DOGV núm 3237 de 05-07-1998) por la que se aprueba la clasificación de las vías pecuarias existentes en el término municipal de Castellón son las que siguen en el siguiente cuadro.

En todos los casos la anchura legal coincide con la necesaria menos en la Cañada Real de Zaragoza con Anchura legal de 75,2 m. y necesaria de 37,5 y en el tramo I del Cordel Real de Aragón con anchura legal de 8 m. y necesaria de 3 m.

## Vías pecuarias del término municipal

Denominación	Longitud	Anchura legal
1. Cañada Real de Zaragoza	6.500 m.	75,2 m
2. Cordel Real de Aragón. Tramo I	7.000 m.	8 m.
Tramo II	200 m.	3 m.
3. Vereda de Almazora de la Venta del Pigós. Vía Augusta	5.500 m.	8 m.
4. Vereda de la Pedrera	2.800 m.	8 m.
5. Vereda de la Enramada	5.000 m.	8 m.
6. Vereda de la Muntanya Negra	4.500 m.	8 M.
7. Vereda de la Pujada de Borriol		
Tramo I: Tiu Sec- Barranco Baladre	3.500 m.	8 m.
Tramo II: Barranco Baladre- GR 33	2.000 m.	4 m.
Tramo III: hasta carretera Borriol	2.400 m.	8 M.
8. Vereda del Camí del Caminás	11.700 m.	8 m.
9. Colada el Camí de les Vil.les	4.500 m.	8 m.
10. Colada de L'Algepsar	5.600 m.	8 m.

## Descansaderos – Abrevaderos

(Superficie en m2 incluyendo el ancho necesario de la V.P. N° 8. Vereda del Camí del Caminás)

Descansadero y Abrevadero Ermita de San Roc de Canet	592 m.
Descansadero y Abrevadero de Lledó	991 m.
Descansadero de la Ermita de Sant Josep	1.300 m.

## Localización de las Vías pecuarias en el Término municipal



	Colada
	Vereda
	Cañada
	Abrevadero/ Descansadero

**R.P. INTERÉS VISUAL****V.3. MIRADORES Y SU CUENCA VISUAL**

Los principales Miradores que existen en el término municipal son:

**Castell Vell y Ermita de la Magdalena**

Este Mirador es muy apreciado y utilizado por la población al tener muy fácil acceso. Desde él se divisan en mayor o menor medida prácticamente todas las Unidades de Paisaje del término municipal y muchos de sus recursos paisajísticos. Se diferencian claramente las zonas de suelo urbano tanto de la ciudad como del grao; la zona de la Marjalería y el litoral. También desde aquí se obtienen espectaculares vistas hacia el Desierto de las Palmas y el litoral del término municipal de Benicasim.

**El Coll de la Garrofera**

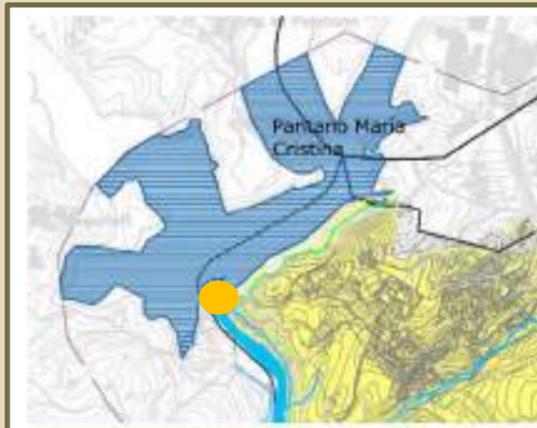
Otro mirador destacable por su fácil acceso es el del Coll de la Garrofera, situado en la carretera de acceso al término de Borriol. Como aspecto destacable es que desde este mirador se aprecian tanto las unidades y recursos paisajísticos vistos desde el mirador anterior como, también, algunos de los posibles conflictos que se aprecian en la unidad de paisaje "Sierras del Litoral de Castellón" al encontrarse cercano tanto a las zonas de cantera como a las urbanizaciones construidas en la falda de la montaña, por lo que se tendrá especial cuidado en no deteriorar más a nivel paisajístico la cuenca visual obtenida desde el mismo.

**Presa del Pantano de María Cristina**

Situada en el extremo oeste del término, son espectaculares las vistas que ofrece tanto del pantano, como hacia la rambla de la Viuda

**Otros miradores**

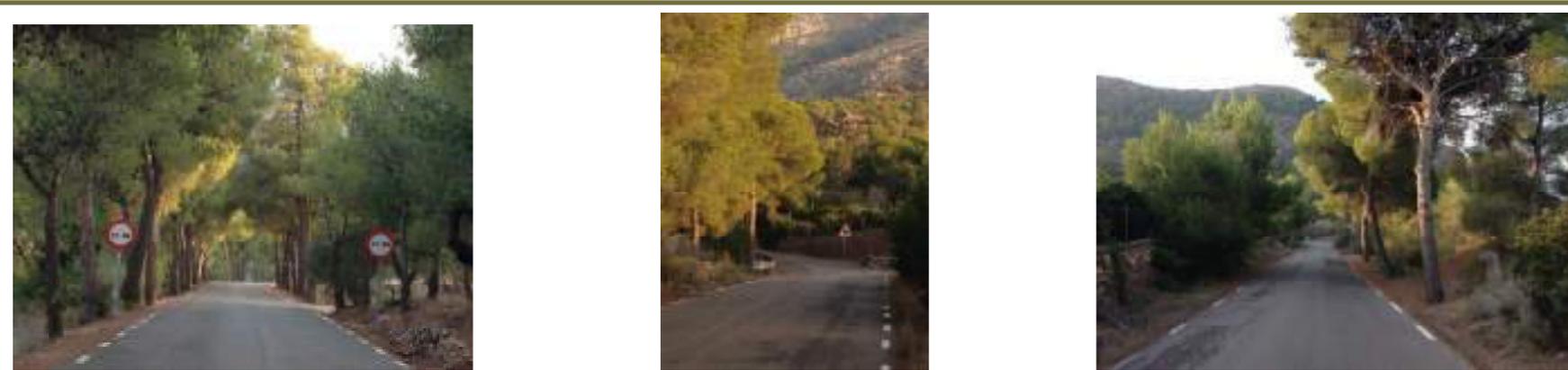
Son muy espectaculares las vistas desde las cumbres y crestas de las montañas, aunque en muchas ocasiones de difícil acceso. En el plano de recursos de interés visual están grafiados los principales picos y elevaciones del término municipal. Desde todos ellos las vistas son de altísima calidad.

**Localización Ermita de la Magdalena****Localización Coll de la Garrofera****Localización Presa Pantano**

Vistas obtenidas desde los diferentes miradores

**R.P. INTERÉS VISUAL****V.A. RUTAS ESCÉNICAS****VIAS DE COMUNICACIÓN ESCÉNICAS:****Carretera al Desierto de las Palmas**

A partir del puente de la autopista ofrece una espectacular visión del entorno de las montañas por las que transita. Son también muy destacables las vistas a la montaña y al mar.

**Carretera Desierto de las Palmas**

Vistas obtenidas desde carretera al Desert de Les Palmes

**Carretera de Acceso a Benicasim**

Desde ella se puede observar toda la Sierra del Desierto de las Palmas con la Magdalena en primer plano. Se aprecian también las agujas de Santa Agueda y el Bartolo ya en el término municipal de Benicasim.

**CS-22**

La nueva autovía de acceso al puerto ofrece una visión panorámica de la huerta de la plana con el mar al fondo. Es especialmente remarcable la visión de la Refinería y de la Central Térmica.



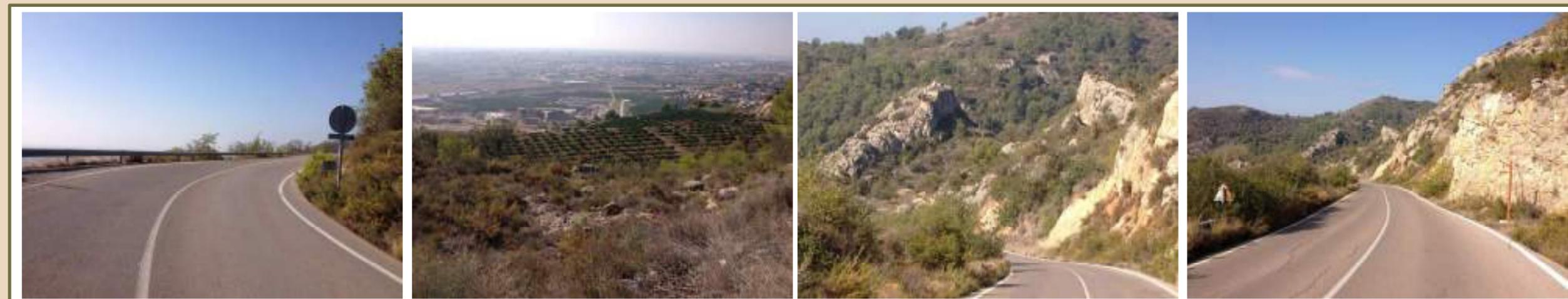
Vistas obtenidas desde la CV- 149



Vistas obtenidas desde la CS- 22

**R.P. INTERÉS VISUAL****V.A. RUTAS ESCÉNICAS****VIAS DE COMUNICACIÓN ESCÉNICAS:****Carretera al Coll de la Garrofera**

Ofrece a partir de la cantera una visión panorámica de toda la plana, con la ciudad de Castellón en primer plano y al fondo el mar. También son interesantes las vistas al Castellet.

**Carretera al Coll de la Garrofera**

Vistas obtenidas desde diferentes puntos de la carretera

**R.P. INTERÉS VISUAL****V.A. RUTAS ESCÉNICAS****VIAS DE COMUNICACIÓN URBANA ESCÉNICAS:****Avenida Ferrandis Salvador y Paseo Litoral**

Este recorrido ofrece una espléndida visión le mar todos los días del año. También son visibles las montañas. Se divisan perfectamente las agujas de Santa Agueda del término municipal de Benicasim y también recurso paisajístico del mismo. Desde el Camino de la Plana hacia el sur se bifurca en dos tramos: uno interior que discurre paralelo al pinar, y otro, por el nuevo paseo litoral que es, por sus propias características un elemento destacable del paisaje.

**Eje Universidad – Centro ciudad- Puerto**

Es el eje de la ciudad. Si nos situamos en el centro podemos divisar en un extremo la UJI (destaca el Puente nuevo sobre el Río Seco) y en el otro extremo el Puerto. Un recorrido singular nos muestra los elementos del paisaje urbano más destacables : Paseo Ribalta, Plaza de la Independencia , Plaza de Tetúan, Avda. Rey D. Jaime, Calle Colón, Plaza Mayor y Plaza Cardona Vives.

**Ronda de Circunvalación**

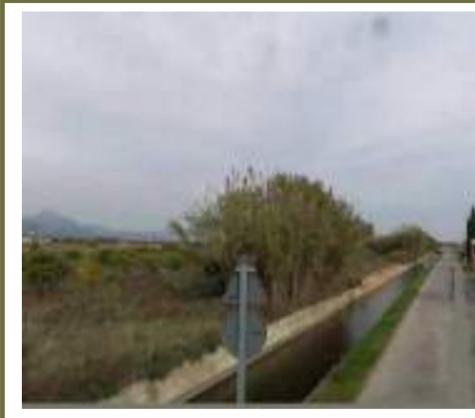
La circunvalación tiene una doble y antagónica percepción del paisaje urbano en el interior y del campo con las montañas o el mar al fondo por el exterior. Se destaca como zona límite o frontera entre ambos. Desde la Ronda es posible ver otros Recursos de alto valor como puede ser la Basílica de Lleó.

Por otra parte, el tratamiento ajardinado de sus márgenes y de la mediana y rotondas que en ella se encuentran, hace que la vía de comunicación no presente una estructura tan dura como el resto de las que observamos, lo que contribuye a la calidad del paisaje para el observador en movimiento.



**R.P. INTERÉS VISUAL****V.A. RUTAS ESCÉNICAS****SENDAS Y CAMINOS TRADICIONALES:****Camí de la Séquia de la Obra**

Este camino ofrece elementos del Paisaje propios. Comienza con el Paraje del Molí de la Font y la Ermita de Sant Francesc y termina en la playa. A lo largo de todo el camino, siguiendo la acequia, se pueden observar las montañas. En muchos puntos del recorrido son muy interesantes los reflejos en la lámina de agua.

**Vía Augusta y Camí Real**

Esta ruta se distingue por la existencia de vestigios de la antigüedad. Con toda probabilidad debe existir una villa de origen romano.

**La Mota del Riu Sec**

Un recorrido a lo largo de ella, desde la circunvalación hasta la playa, ofrece una continua visión de la huerta en primer plano y las montañas al fondo que da paso a la visión de la marjal, con su paisaje de marjal característico, para terminar en la playa y el mar.

**Camí Vell de Alcora y Ribelsalbes**

Ambos constituyen el eje de la partida de Benadressa . Un recorrido por ellos nos ofrece unas magníficas perspectivas del antiguo secano (hoy dedicado al cultivo de naranjo). El paisaje cierra por el lado norte con las crestas de las montañas del término de Borriol y por el sur con el cauce de la Rambla de la Viuda.

**Camí del Caminás**

Tiene una sucesión de elementos interesantes (Molí de la Font y Ermita de Sant Jaume; Basílica de Lledó; Ermita de Sant Josep y Ermita de Sant Jaume de Fadrell.

Es también interesante la percepción de la propia huerta jalonada de campos de naranjos. Existen numerosos yacimientos arqueológicos que, una vez excavados, pueden constituir elementos destacados del paisaje.

**Itinerario Romería a la Magdalena**

El itinerario desde el Primer Molí en el casco urbano hasta la Ermita de la Magdalena es recorrido una vez al año por miles de visitantes el día de la Romería. Ofrece una particular visión de los campos de naranjos a pie de camino pasando por la visión de elementos singulares que también son recursos de interés cultural como la Ermita de San Roc, donde se hace una parada para almorzar el día de la "Romería de las Canyes" en el tercer domingo de Cuaresma. El itinerario termina en el propio Ermitorio de la Magdalena, donde la mayoría de los visitantes pasan el día disfrutando de las vistas y de un entorno natural.



## ANEXO II: ANÁLISIS VISUAL

---

## ANEXO: ANÁLISIS VISUAL

de la instalación solar fotovoltaica de 2,5 MW  
en la partida "Pla de Museros" Almassora (Castellón)

<b>1. Objeto.....</b>	<b>1</b>
<b>2. Metodología .....</b>	<b>1</b>
<b>3. Puntos de observación y recorridos escénicos.....</b>	<b>2</b>
<b>4. Análisis visual de los puntos de observación .....</b>	<b>4</b>
<b>5. Exposición visual .....</b>	<b>41</b>
5.1. Zonas de máxima visibilidad .....	41
5.2. Zonas de visibilidad media y baja.....	42

## ANÁLISIS VISUAL

### 1. OBJETO

---

Tal y como establece el apartado C del Anexo I de la Decreto Legislativo 1/2021, de 18 de junio, del Consell de aprobación del texto refundido de la Ley de ordenación del territorio, urbanismo y paisaje, el análisis visual del ámbito de estudio tiene como objeto determinar la visibilidad del paisaje como uno de los factores determinantes de su valoración, así como el de identificar y valorar los posibles impactos visuales de las actuaciones derivadas del plan sobre el mismo.

La visibilidad se define como la cualidad que tiene un punto o porción del territorio de ser visible desde otro punto o puntos del territorio. Está condicionado básicamente por la topografía y la distancia. El análisis visual determina la visibilidad del paisaje, definiendo la importancia relativa de lo que se ve y se percibe, en función de la combinación de distintos factores como son los puntos de observación, las distancias, la duración de la vista, y el número de observadores potenciales.

### 2. METODOLOGÍA

---

La visibilidad del paisaje se determina mediante la identificación de los recorridos escénicos (vías de comunicación, caminos tradicionales, senderos o similares, con un valor paisajístico excepcional por atravesar y/o tener vistas sobre paisajes de valor) y puntos de observación significativos (vías de comunicación, núcleos de población, áreas de gran afluencia y lugares estratégicos por mostrar la singularidad del paisaje). A partir de ellos, se identificarán las vistas y zonas de afección visual hacia las unidades y recursos paisajísticos.

Esencialmente el procedimiento se basa en la realización de perfiles topográficos entre pares de puntos conectados entre sí por una línea visual, analizando posteriormente si los puntos intermedios interceptan, debido a su altitud, dicha línea visual. La generalización de dicho análisis de intervisibilidad entre dos puntos permite la construcción de cuencas visuales.

En el análisis pueden tenerse en cuenta varios parámetros correctores que permiten un resultado más depurado. En nuestro caso se han tenido en cuenta los siguientes:

+ Altura real del terreno en el punto foco

En este caso los puntos foco utilizados no son otros que los "Hitos" o puntos de observación considerados. De esta forma en el análisis de cuencas visuales que se efectúa se calcula por interpolación bilineal la altura de dichos puntos a partir del modelo digital de elevaciones.

#### + Altura del observador

A la cota real del terreno se le puede añadir la altura media de un observador. Para facilitar los cálculos y poder asimilar el análisis tanto a una persona que contempla el paisaje como a una que transita en vehículo se considera una altura media del observador de 1,6 metros cuando es un observador que va a pie y una altura media de 1,2 metros cuando el observador transita en vehículo.

El resultado es una cobertura de polígonos con una codificación incorporada en un campo de la base de datos. En dicha cobertura se dispone de la información relativa a visibilidad o no visibilidad de un área determinada.

#### + Altura de los elementos del entorno

La altura de estos elementos se añadirá a la altura real del terreno dado que las infraestructuras y elementos naturales (vegetación, etcétera) ya existentes circundantes funcionan como pantalla visual limitando con ello la extensión de las cuencas visuales calculadas. En este caso no se ha valorado este elemento, ya que no existen en el entorno estudiado amplias superficies que presenten vegetación destacable que pudiera actuar como pantalla.

El resultado es una cobertura de polígonos (PLANO asociado a una base de datos) donde uno de los campos de la base, contiene un valor que será igual a 0 en el caso de no ser observado dicho punto desde ninguno de los puntos foco establecidos, o bien diferente de 0, si el polígono es visible desde alguno de estos puntos foco. Es lo que se define como cuenca visual.

Se tendrá en cuenta en el análisis visual los umbrales de nitidez, diferenciando entre distancias cortas (500 m), medias (1.500 m) y alta (más de 1.500 m y hasta 3000 m) y distinguiendo las zonas visibles desde los mismos o cuencas visuales, de las no visibles, mediante técnicas informáticas sobre cartografía a escala adecuada.

### 3. PUNTOS DE OBSERVACIÓN Y RECORRIDOS ESCÉNICOS

---

Los puntos de observación son los lugares del territorio desde donde se percibe con mayor probabilidad el paisaje. Para cada punto de observación se delimita la cuenca visual o territorio que puede ser observado desde el mismo, de esta forma se identificarán los espacios que se perciben con mayor reiteración.

Los Puntos de Observación se definen como los lugares del territorio desde donde se percibe principalmente el Paisaje. Éstos, se corresponden con aquellos que disponen de mayor afluencia pública al cumplir alguna de las siguientes condiciones:

- a) Principales vías de comunicación, considerándolas como punto de observación dinámico que define secuencias de vista.
- b) Núcleos de población o frentes urbanos.
- c) Áreas recreativas, turísticas y de afluencia masiva.
- d) Puntos representativos por mostrar la singularidad del Paisaje.

Los puntos de observación se clasifican como **principales** o **secundarios**, en función del número de observadores potenciales, la distancia y la duración de la visión. Y pueden ser **estáticos** (puntos de observación) o **dinámicos** (recorridos escénicos).

En base a estas pautas y en la información obtenida de la cuenca visual de la actuación, los Puntos de Observación que se han tenido en cuenta para el presente estudio son los que se muestran en la siguiente figura:

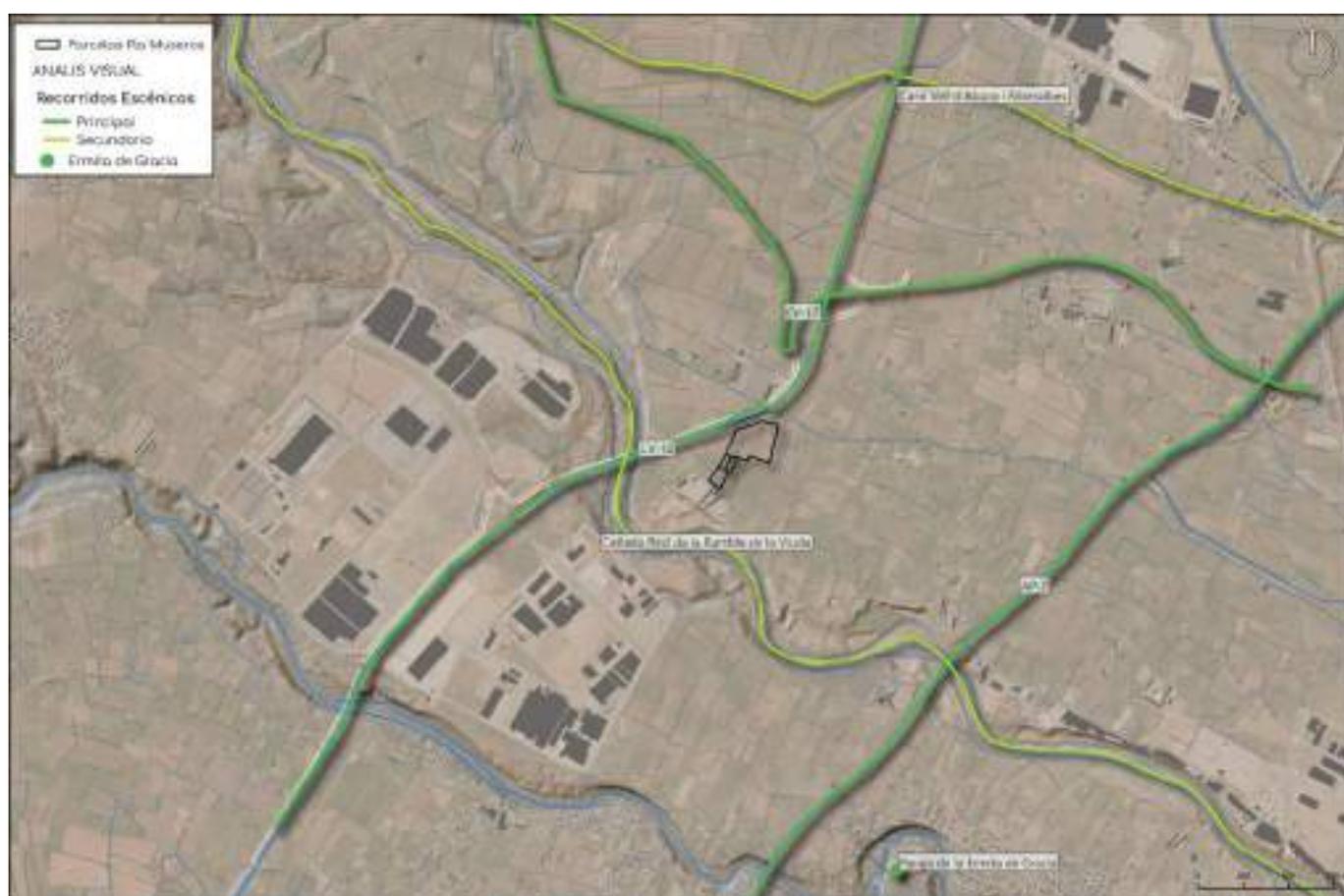


Figura 1.-Localización puntos de observación.

En todo el ámbito de estudio, se ha identificado 6 puntos de observación/recorridos escénicos, 3 de ellos de carácter principal y 3 de carácter secundario. Los recorridos principales son las principales carreteras:

CÓDIGO	NOMBRE	IMPORTANCIA	Hobs
PO-01	Paraje de la Ermita de Gracia	Secundario	1.6
RE-01	CV-10	Principal	1.4
RE-02	CV-17	Principal	1.4
RE-03	AP-7	Principal	1.4
RE-04	Camí Vell d'Alcora i Ribesalbes	Secundario	1.4
RE-05	Cañada Real de la Rambla de la Viuda	Secundario	1.4

Tabla nº 1. Recorridos escénicos y puntos de observación

## 4. ANÁLISIS VISUAL DE LOS PUNTOS DE OBSERVACIÓN

---

Tal y como establece la normativa de referencia, LOTUP, los Estudios de Integración Paisajística deben identificar la visibilidad del paisaje a partir del estudio de las cuencas visuales desde los puntos de observación, estáticos y dinámicos, con el objeto de determinar la importancia relativa de lo que se ve y se percibe.

El análisis de visibilidad se ha realizado con la herramienta mejorada de Arcgis "Cuenca visual". Se ha realizado una ficha de cada punto de observación que contiene información sobre la cuenca visual, número de observadores potenciales del paisaje, categorías de los observadores, breve descripción del paisaje y duración de la observación. Los observadores potenciales del paisaje desde los puntos antes mencionados pertenecen a las categorías "residentes" y "turistas", es decir, habituales o estacionales.

Por lo que respecta al parámetro "Hobs", hace referencia a la altura del observador. Esta se ha determinado dependiendo de la situación en la que es más posible que se encuentre el observador potencial: si este se encuentra andando o en posición estática, se ha escogido una "Hobs" de 1,6m, si por el contrario este se está desplazando sentado en coche, se ha determinado una "Hobs" de 1,4m.

Para cada punto de observación se ha realizado una ficha, donde se muestra la cuenca visual obtenida y donde se analizan los siguientes parámetros:

### Accesibilidad visual

La visibilidad hace referencia a la superficie de la actuación que es visible desde el punto de observación correspondiente, pudiendo ser:

- Total (4). Se percibe la totalidad de la actuación.
- Amplia (3). Se percibe la mayor parte de la actuación.

- Media (2). Se percibe menos de la mitad de la actuación.
- Reducida (1). Apenas se percibe una pequeña parte de la actuación.

### Nitidez visual

La visibilidad que interesa determinar se restringe a la zona de actuación, introduciéndose, por tanto, el concepto de nitidez visual, desde los puntos de observación hacia la zona de actuación en el estudio. El nivel de nitidez se determina en función de las zonas definidas en el ámbito de estudio en las que se sitúen los puntos de observación:

- Muy Alta (4). Si el punto de observación se sitúa dentro del límite de los 500 m.
- Alta (3). Si el punto de observación se sitúa entre los 500 y los 1.000 m.
- Media (2). Si el punto de observación se encuentra entre los 1.000 y los 2.000 m.
- Baja (1). Si el punto de observación se encuentra entre los 2.000 y los 4.000 m

### Frecuencia

La frecuencia de visita en el punto de observación se determina mediante los siguientes valores:

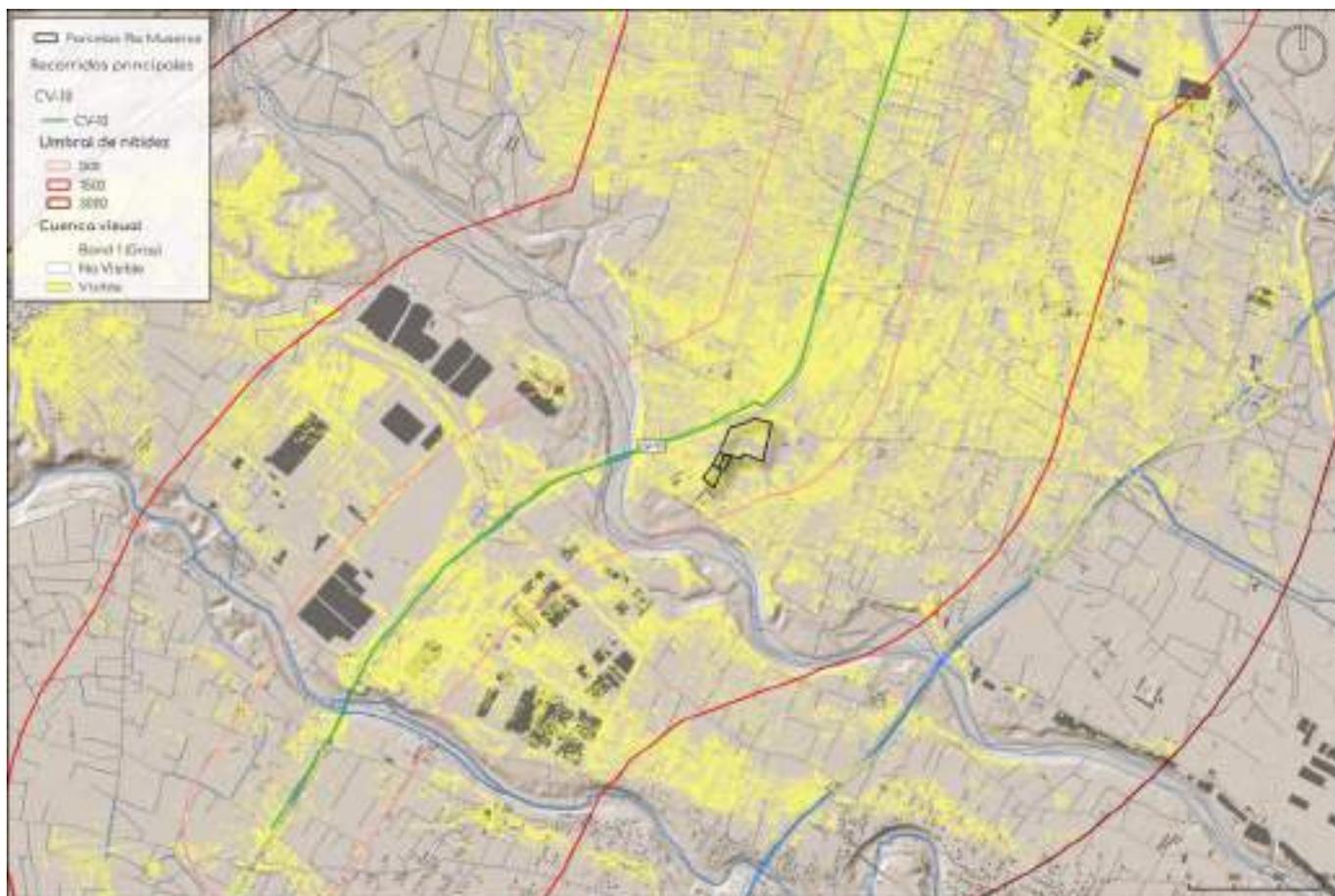
- Muy Alta (4).
- Alta (3).
- Media (2).
- Baja (1).

### SENSIBILIDAD

La sensibilidad de un punto de observación frente a la actuación se determina considerando la frecuencia con que las personas lo visitan, su visibilidad y su nitidez hacia la actuación. Se calcula mediante el **producto de los valores de frecuencia, visibilidad y nitidez**. La sensibilidad de los puntos de observación, valorada cualitativamente, podrá ser muy alta, alta, media, baja o muy baja, de acuerdo con los siguientes valores orientativos.

- Sensibilidad Muy Alta. > 40.
- Sensibilidad Alta. 25 - 40.
- Sensibilidad Media. 13 - 24.
- Sensibilidad Baja. 6 - 12.
- Sensibilidad Muy Baja. 1 - 5.

PUNTO DE OBSERVACIÓN/ RECORRIDOS PRINCIPALES

RECORRIDO ESCÉNICO N° 1: **CV-10**

Cuenca visual desde el Recorrido Escénico

Clasificación del punto o recorrido:	<b>PRINCIPAL</b>			
Tipo de punto o recorrido:	<b>DINÁMICO (Recorrido escénico)</b>			
Accesibilidad visual (A):	Total (4)	Amplia (3)	Media (2)	Reducida (1)
Nitidez visual (N):	Muy alta(4)	Alta (3)	Media (2)	Baja (1)
Frecuencia visual (F):	Muy alta(4)	Alta (3)	Media (2)	Baja (1)
Sensibilidad visual (A x N x F):	<b>Sensibilidad = ALTA (36)</b>			
<p>Punto de observación dinámico (CV-10). Carretera de alta intensidad de tráfico, con una duración de visión corta por su velocidad alta. El ámbito de la PSFV es visible prácticamente en su totalidad.</p>				

RECORRIDO ESCÉNICO Nº 1: **CV-10**

¿Es visible la actuación desde este punto? **SI**

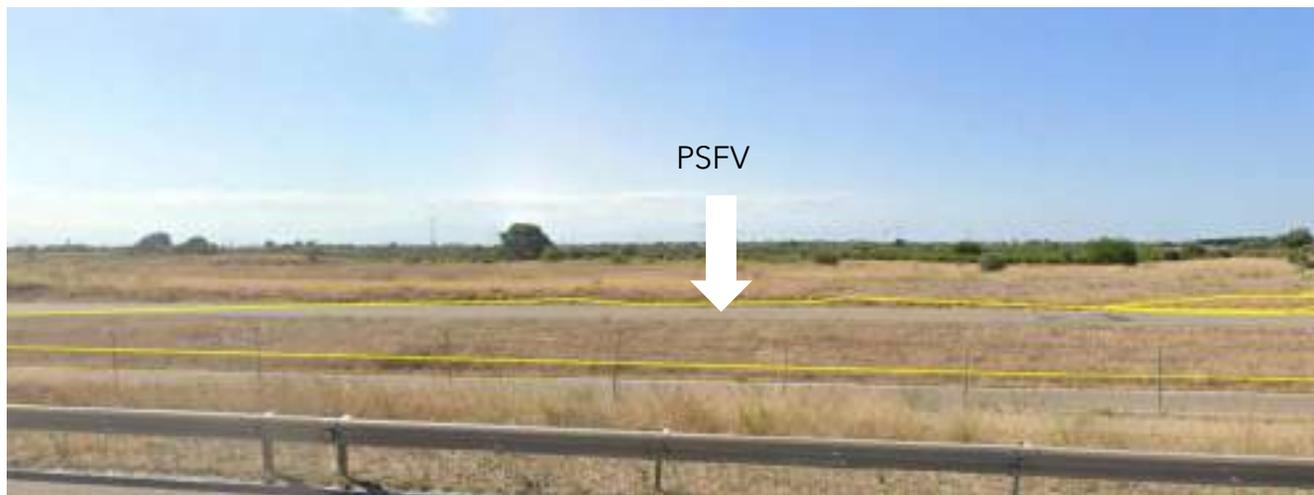


Imagen 1.- Vista a la parcela desde el punto de observación



Imagen 2.- Vista a la parcela desde el punto de observación (Google earth)

RECORRIDO ESCÉNICO N° 2: **AP-7**

Cuenca visual desde el Recorrido Escénico

¿Es visible la actuación desde este punto? **NO**

RECORRIDO ESCÉNICO N° 3: **CV-17**

Cuenca visual desde el Recorrido Escénico

¿Es visible la actuación desde este punto? **NO**

PUNTOS DE OBSERVACIÓN / RECORRIDOS SECUNDARIOS

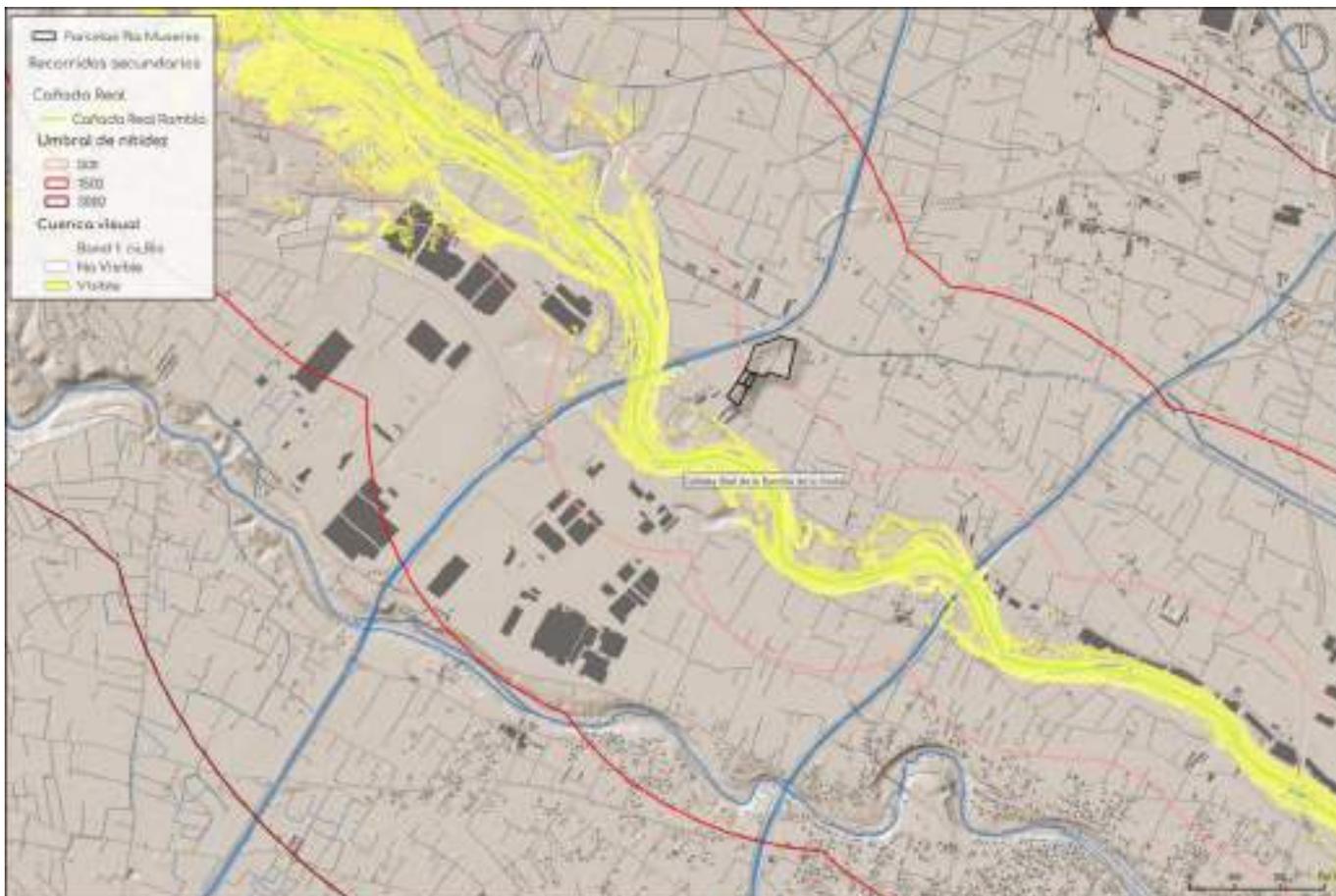
## RECORRIDO ESCÉNICO Nº 4: CAMI VELL D'ALCORA Y RIBESALBES



Cuenca visual desde el Recorrido Escénico

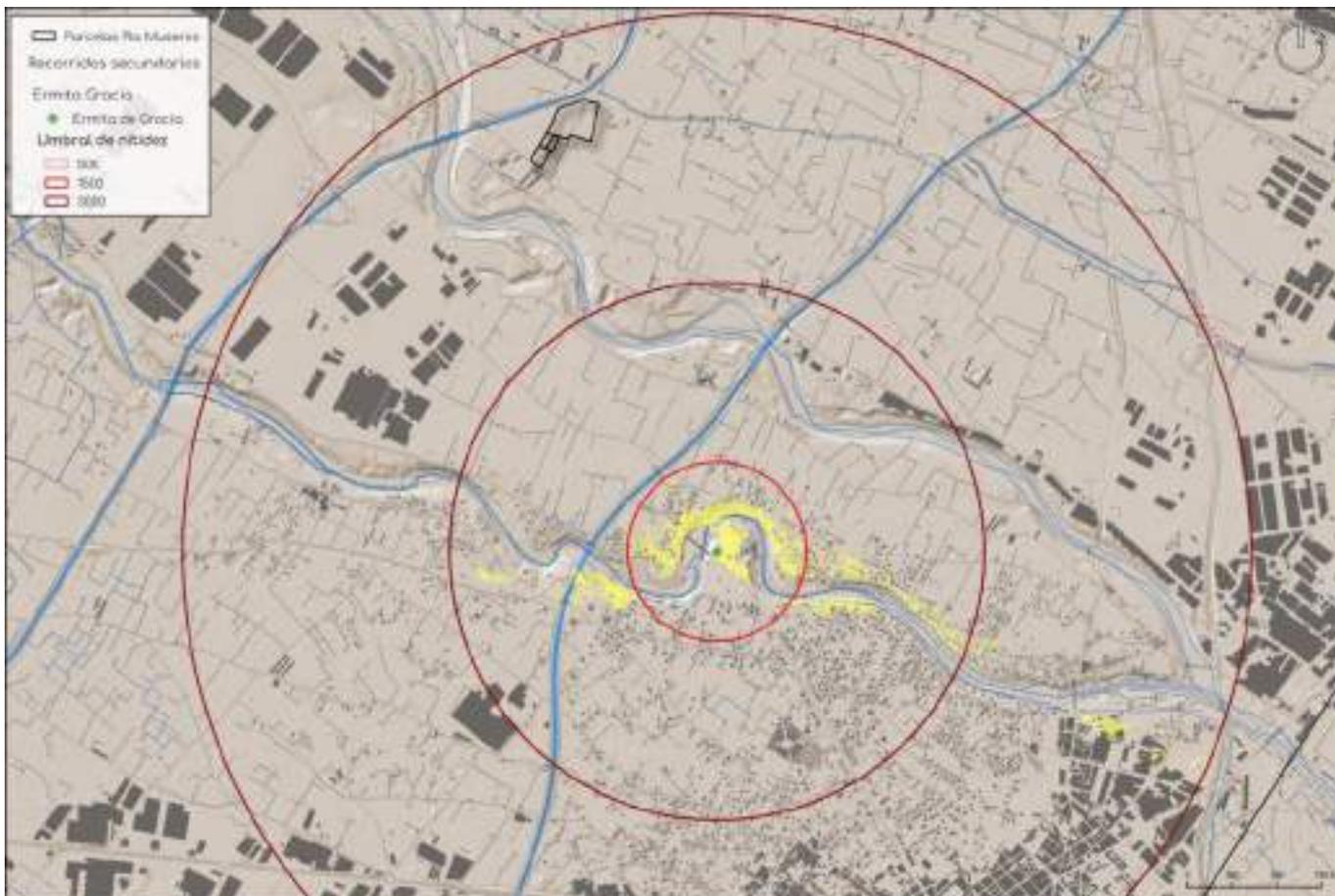
¿Es visible la actuación desde este punto? **NO**

## RECORRIDO ESCÉNICO N° 5: CAÑADA REAL RAMBLA LA VIUDA



Cuenca visual desde el Recorrido Escénico

¿Es visible la actuación desde este punto? **NO**

PUNTO DE OBSERVACIÓN N° 1: **PARAJE ERMITA DE GRACIA**

Cuenca visual

¿Es visible la actuación desde este punto? **NO**

## 5. EXPOSICIÓN VISUAL

---

La exposición visual, por su parte, consiste en determinar desde cuántos puntos de observación es visible cada cuadrícula, es por ello por lo que el cálculo informático procede analizando el número de veces que cada cuadrícula es vista. El resultado final es una malla regular en la que cada una de las cuadrículas, posee un valor referente al número de puntos totales desde los que la misma es observada.

Cabe matizar no obstante que, en el cálculo de la exposición visual, las cuencas visuales estáticas y las cuencas visuales dinámicas se obtienen en las condiciones más desfavorables, dado que no se tiene en cuenta el efecto pantalla que realizan las formaciones arbóreas del entorno, así como la presencia de otros elementos artificiales: edificaciones rurales y agrupaciones de casas cercanas que interceptan las visuales haciendo que las cuencas se reduzcan sustancialmente.

Para la determinación de la exposición visual se representarán las zonas de:

- máxima visibilidad, aquellas zonas que son visibles desde los puntos y recorridos de observación principales.
- visibilidad media, las perceptibles desde más de la mitad de los puntos de observación y recorridos visuales secundarios.
- visibilidad baja, las zonas perceptibles desde menos de la mitad de los puntos de observación y recorridos visuales secundarios.
- visibilidad nula o zonas de sombra, aquellas zonas que no pueden verse desde ningún punto de observación o recorrido escénico escogido.

El coeficiente de visibilidad ( $v$ ) tiene por finalidad trasladar la calificación cualitativa de la visibilidad del territorio a términos cuantitativos, tomando la forma de un número racional comprendido en el intervalo [0 y 1].

Apoyándose en herramientas de análisis espacial GIS, realizando operaciones algebraicas con las distintas capas ráster obtenidas para cada cuenca visual, se definieron los distintos grados de exposición visual.

### 5.1. ZONAS DE MÁXIMA VISIBILIDAD

---

Para la determinación de las zonas de máxima visibilidad, se trabajó con la cuenca visual de los puntos de observación principales. Por lo tanto, la zona de máxima visibilidad viene dada directamente por la suma de la cuenca visual de estos recorridos.

## 5.2. ZONAS DE VISIBILIDAD MEDIA Y BAJA

---

Para el cálculo de las zonas de visibilidad media y baja se trabaja con las cuencas visuales de los **3 puntos de observación secundarios**.

En primer lugar, se hace un reclasificado de los ráster obtenidos para cada punto, clasificando como [0] las zonas no visibles y como [1] las zonas visibles. Luego, a través de una operación de álgebra de mapas (sumatorio de las 3 cuencas visuales), se obtiene un ráster con valores comprendidos entre [0] y [3].

Según el concepto de zona de visibilidad media y baja:

Las zonas de visibilidad media, zonas visibles desde más de la mitad de los puntos de observación y recorridos, tendrán un **valor > 1**.

Las zonas de visibilidad baja, zonas visibles desde menos de la mitad de los puntos de observación y recorridos, tendrán un **valor ≤ 1**.

Zonas de visibilidad nula o zonas de sombra: el resto de las superficies.

## 5.3. EXPOSICIÓN VISUAL FINAL

---

El mapa de exposición visual final se obtiene como resultado del solape de las 3 coberturas obtenidas, considerando que siempre domina la de mayor rango. En la siguiente figura se muestra el resultado final:

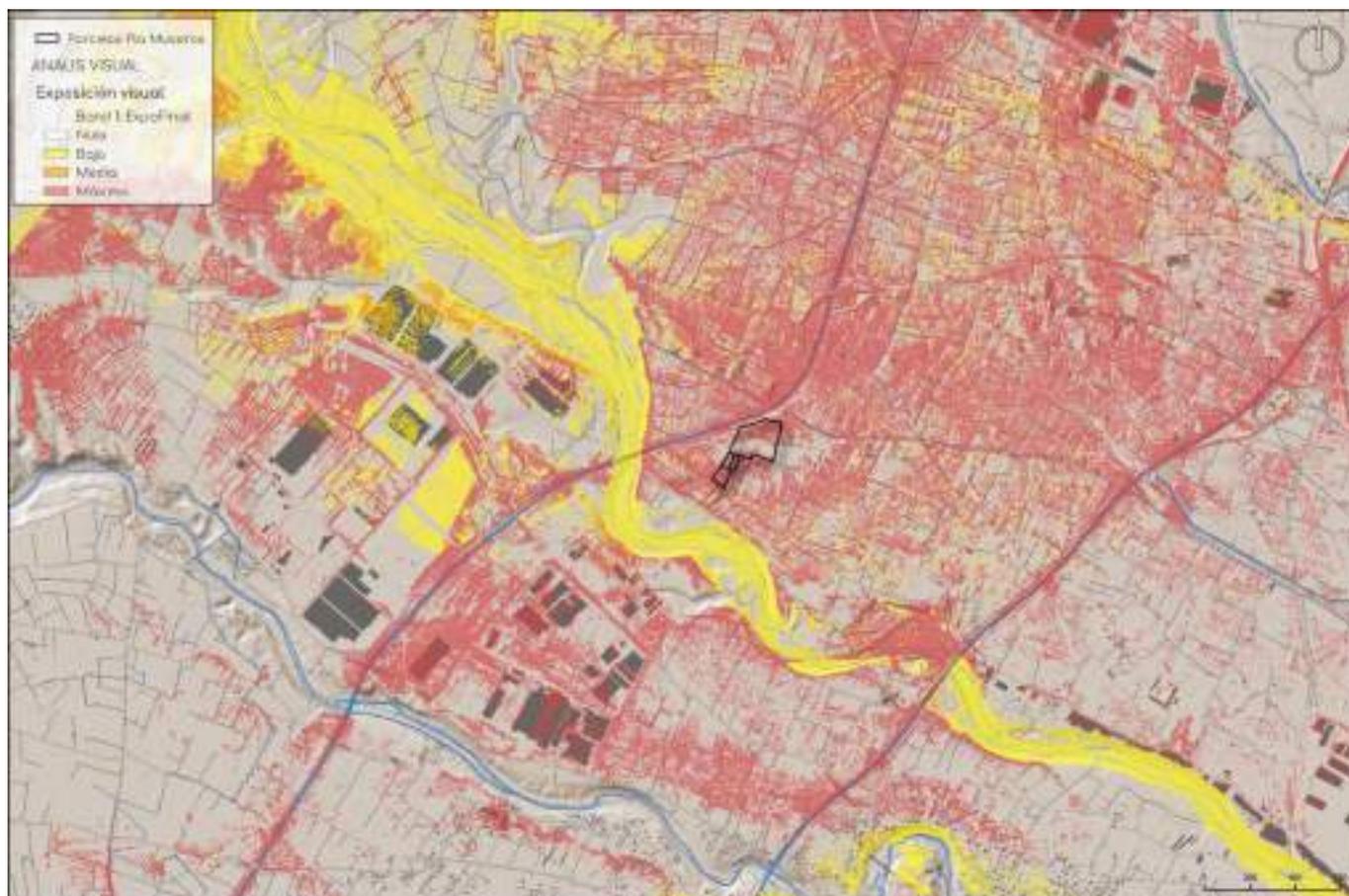


Figura 2.-Exposición visual final

Según la figura anterior, se observa como la parcela se emplaza en una zona de alta exposición visual por la influencia directa de la CV-10 (recorrido principal).

## 6. COEFICIENTE DE VISIBILIDAD

---

A partir de los resultados obtenidos se procede a asignar un coeficiente de visibilidad a cada unidad de paisaje usando un método de estadística zonal mediante herramientas de análisis espacial (GIS). Esta herramienta calcula el promedio de todas las celdas del ráster de exposición visual que pertenecen a la misma unidad de paisaje.

Los valores del ráster de entrada son:

- [0] para las zonas con visibilidad nula
- [1] para las zonas con visibilidad baja

- [2] para las zonas con visibilidad media
- [3] para las zonas con visibilidad máxima.

A partir de esa escala de valores se realiza el ajuste a valores comprendidos entre [0] y [1] para equiparlo con la metodología establecida en el TRLOTUP.

- Máxima visibilidad = 1
- Visibilidad media = 0,75
- Visibilidad baja = 0,5
- Nula = 0

En la siguiente tabla se muestran los coeficientes de visibilidad asignados a cada unidad de paisaje:

UNIDAD DE PAISAJE		Promedio	Coef (v)
1	Cultivos de la Plana: Benadresa Oeste	Media	0,75
2	Cultivos de la Plana: Extensión ronda Oeste	Media	0,75
3	Industrial en bordes de conexión	Máxima	1
4	Paisaje de cultivos de Sitjar	Media	0,75
5	Cauces Rambla de la Viuda y Mijares	Baja	0,5
6	Entre-cauces	Media-baja	0,65
7	Polígonos industriales entre cauces	Media-baja	0,65

Tabla nº 2. *Coeficiente de visibilidad asignado*

## ANEXO IV: PLAN DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA

---

PLAN DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA  
ESTUDIO DE INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA de la instalación solar fotovoltaica  
de 2,5 MW en la partida "Pla de Museros" Almassora (Castellón)

---

Promotor:

Talleres Rapalo, SL

---

Empresa consultora:



AZIMUT  
INGENIERIA AMBIENTAL Y FORESTAL

---

noviembre de 2024

1. INTRODUCCIÓN .....	2
1.1. Introducción .....	2
1.2. Antecedentes .....	2
1.3. Objetivos.....	3
2. DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN.....	4
2.1. Localización .....	4
2.2. Resumen de la instalación.....	6
3. PÚBLICO INTERESADO .....	7
4. ETAPAS DEL PROCESO DE PARTICIPACIÓN.....	7

## 1. INTRODUCCIÓN

---

### 1.1. INTRODUCCIÓN

---

El presente documento define el Plan de Participación Pública del Estudio de Integración Paisajística de la instalación solar fotovoltaica de 2,5 MW en la partida "Pla de Museros" Almassora (Castellón).

El Plan de Participación Pública es el documento que concreta la estrategia de participación pública que va asociada a cualquier Estudio de Integración Paisajística. En este Plan se desarrollan las fases del proceso participativo que contribuirá a la incorporación de manera efectiva, de la valoración del paisaje por parte del público en general y al intercambio de información entre la administración y los diferentes agentes implicados, etc.

Esta participación incluye aquellas acciones a través de las cuales la ciudadanía y el resto de los actores sociales (de ámbito político, económico, social y cultural) tienen la posibilidad de intervenir en la toma de decisiones en materia de paisaje en lo que respecta al ámbito del proyecto.

### 1.2. ANTECEDENTES

---

Según consta en el Decreto Legislativo 1/2021, de 18 de junio, del Consell de aprobación del texto refundido de la Ley de ordenación del territorio, urbanismo y paisaje (TRLOTUP), los Estudios de Integración Paisajística y los Estudios de Paisaje deben contener un Plan de Participación Pública que describa los objetivos, metodología y actividades a realizar en el ámbito de estudio. El Plan de participación pública es un documento que define y desarrolla la estrategia de participación pública y se incluye como un documento anexo en el Estudio de Integración Paisajística.

El TRLOTUP expone en su artículo 53 el proceso de participación pública y consultas que debe realizarse.

La participación es sinónimo de diálogo, concertación, implicación de la sociedad civil en el quehacer de las instituciones públicas y por tanto responde a una necesidad de contacto constante entre el tejido social y las instancias políticas que desarrollan la acción de gobierno. La aportación del criterio y la experiencia de los ciudadanos en el planteamiento y desarrollo de los asuntos públicos permite a las instituciones un acercamiento mayor hacia la ciudadanía como fórmula para garantizar una adecuada satisfacción de sus necesidades y expectativas. La participación ciudadana es, en definitiva, uno de los pilares básicos sobre los que se asienta nuestro sistema democrático.

Resulta evidente que cualquier actuación puede generar una situación de conflicto debido a diferentes intereses o criterios, razón por la que el Plan de Participación Pública pretende recoger los

puntos de vista de los ciudadanos frente a las posibles actuaciones. El ciudadano tiene el derecho de vivir en un paisaje de calidad y de participar conjuntamente con los gobernantes en decisiones relativas a la protección, gestión y ordenación, lo que le permite involucrarse en la toma de decisiones haciéndolo participe de la evolución futura del paisaje que le rodea.

El ámbito de aplicación del Plan de Participación Pública es el entorno de la actuación. El Plan de Participación Pública pretende ser un documento para gestionar la intervención efectiva de los ciudadanos en los asuntos públicos, permitiendo la participación de todos los ciudadanos, individual o colectivamente, en la toma de decisiones sobre los asuntos públicos que les afecten.

### 1.3. OBJETIVOS

---

El objetivo principal del Plan es diseñar e implementar un proceso de participación y difusión de información que permita informar y recoger opiniones de la ciudadanía durante el proceso del Estudio de Integración Paisajística de la instalación solar fotovoltaica de 2,5 MW en la partida "Pla de Museros" Almassora (Castellón), para lograr unos objetivos de calidad paisajística que tengan en cuenta los intereses de los ciudadanos y al mismo tiempo gocen de aceptación pública.

El presente Plan de Participación Pública, pretende alcanzar los objetivos siguientes:

1. Aumentar la transparencia de las actuaciones de la administración y conseguir una mayor viabilidad del proyecto, implicando desde el origen de la gestión del espacio, a los interesados.
2. Obtener información valiosa sobre aportada por los ciudadanos que de otra forma no podría tenerse en cuenta.
3. Hacer partícipes a los ciudadanos en la toma de decisiones que afecten a los ámbitos que los conciernen.
4. Hacer accesible la información relevante sobre los documentos de carácter ambiental que lo acompañan, así como la documentación relativa al paisaje.
5. Informar del derecho a participar y de la forma en la que puede ejercerse este derecho
6. Reconocer el derecho a formular observaciones y comentarios en todas aquellas fases iniciales del procedimiento en que estén abiertas todas las opciones.
7. Identificar los valores atribuidos al paisaje por los agentes sociales y las poblaciones.

## 2. DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN

---

El proyecto prevé la instalación sobre el suelo de dos plantas de generación de energía solar fotovoltaica (acrónimo PSFV) de 2,5 MW de potencia, así como de sus infraestructuras de evacuación hasta la red de distribución que hay próxima a la instalación que se desea proyectar.

A fin de minimizar el impacto ambiental y paisajístico de la implantación se pretende realizar un uso racional del territorio, incorporando en la fase de diseño los criterios de disposición y características del terreno.

Las nuevas construcciones asociadas a la PSFV, las cuales albergarán los circuitos y sistemas necesarios para evacuar la energía generada, serán desmontables y estarán colorados en tonos neutros y siempre parecidos a la paleta de colores característica del ambiente que los rodea (terrosos, verdes, grises, ...), nunca en tonos metálicos o brillantes.

La línea de evacuación de la energía generada en el parque solar hasta la línea aérea será enterrada, por lo que no se prevé impacto paisajístico alguno.

Cuando se propone la implantación de esta actividad, las parcelas donde se emplaza la actuación se encuentran en estado de abandono (barbecho).

### 2.1. LOCALIZACIÓN

---

El terreno donde se desea emplazar el parque solar fotovoltaico se halla ubicado en el siguiente entorno: Pla Museros Polígono 2 Parcelas 20, 21, 22 y 23 en suelo no urbanizable en la zona noroeste del término municipal de Almassora (Castellón).

Las parcelas donde se pretende situar la obra están situadas entre la CV-10 de titularidad de la Conselleria d'Habitatge, Obres Públiques i Vertebració del Territori, la AP-7, la Rambla de la Viuda y la CV-17. Estas forman una única superficie continua, de acuerdo con las instrucciones municipales.

Las coordenadas de la huerta solar serán: x 745.712; y 4.429.76.



Figura 1.- Distribución de la planta

Las parcelas en las que se ubica la instalación solar fotovoltaica tienen la siguiente información catastral.

<b>REFERENCIAS CATASTRALES</b>	12009A002000200000RK, 12009A002000210000RR, 12009A002000220000RD y 12009A002000230000RX
<b>LOCALIZACIÓN</b>	Pla Museros Poligono 2 Parcelas 20, 21, 22 y 23, 12550 - Almassora (Castellón)
<b>CLASE</b>	Rústico
<b>USO PRINCIPAL</b>	Agrario
<b>SUPERFICIE CATASTRAL</b>	45.680 m <sup>2</sup> / 3.060 m <sup>2</sup> / 3.050 m <sup>2</sup> / 7.241 m <sup>2</sup> Superficie total: 59.031 m <sup>2</sup>
<b>PARCELAS CON FUTURA ACTIVIDAD</b>	Pla Museros Poligono 2 Parcelas 20, 21, 22 y 23, 12550 - Almassora (Castellón)

El acceso a las instalaciones se puede efectuar desde el Norte de la parcela, donde se encuentra el camino municipal conocido como Cami de la Ratlla d'Almassora, accesible tomando como punto de partida, por la carretera CV-10.



Fotografía n° 1. Acceso a la parcela (Cami de la Ratlla)

## 2.2. RESUMEN DE LA INSTALACIÓN

---

A continuación, se describe de forma muy resumida las principales características de la instalación:

- Promotor: TALLERES RAPALO, S.L.
- Potencia: 2.500 kW
- Superficie ocupada: 30.599 m<sup>2</sup>
- Módulos: 4.320 de 650 - 710 Wp
- Estructura orientada a Sur
- Instalación de los módulos: se ubicarán sobre una estructura metálica hincada directamente sobre el terreno y con una inclinación de 25-30°.
- Sistema de inversión de corriente continua a corriente alterna: combinación de inversores de inversores de 185 - 300 kW de potencia nominal cada uno, controlados por un smart logger que limite la potencia a la 2.500 kW, potencia concedida por la compañía eléctrica.
- Desde cada uno de los inversores se tenderán líneas enterradas bajo tubo de corriente alterna las cuales entregarán la energía al cuadro general de baja tensión. Este cuadro se emplazará en el interior de un edificio prefabricado de hormigón. En este mismo edificio se ubicará en centro de transformación, en el que se elevará la tensión de 800 a 20.000 V.

- El punto de conexión con las infraestructuras de la red de distribución es el siguiente:

<b>PUNTO DE CONEXIÓN</b>	
<b>COORDENADAS UTM (DEL APOYO)</b>	X: 745.313 Y: 4.429.863
<b>COMPAÑÍA DISTRIBUIDORA</b>	I-DE Redes Inteligentes, S.A.U
<b>POTENCIA ASOCIADA</b>	2.500 kW

### 3. PÚBLICO INTERESADO

---

El Público Interesado es el público afectado o que puede verse afectado por procedimientos de toma de decisiones de las políticas en materia de paisaje o que tenga un interés en el lugar. En relación con el paisaje se establecen dos grandes grupos:

- Grupos de interés: organismos y agencias públicas, autoridades locales, asociaciones no gubernamentales, grupos académicos y científicos.
- Grupos del lugar: residentes locales, visitantes, grupos locales. Son individuos que viven y trabajan en un área en particular o la visitan y tiene un interés particular en esa zona.

Las personas que voluntariamente tomen parte en el proceso de participación colaborarán en la toma de decisiones sobre los asuntos públicos que les interesan o afectan.

Para que todas las personas interesadas y afectadas puedan formar parte del proceso de participación, se emplearán los cauces habituales de información y comunicación que la administración local tenga con los ciudadanos.

### 4. ETAPAS DEL PROCESO DE PARTICIPACIÓN

---

#### ETAPA 1: PROPUESTA DEL PLAN DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA

---

Es la fase inicial del Plan y comprende la elaboración de una propuesta de Plan Participación Pública en la que se diseñan las actividades a realizar, las fases en que se desarrollará, la metodología

adoptada para el intercambio de información, los grupos de interés o agentes implicados en cada una de las fases, la duración de éstas, así el lugar previsto de realización.

## ETAPA 2: PROCESO DE COMUNICACION Y DIFUSIÓN

---

Antes de iniciar las propias actividades que propone el Plan de Participación Pública, se comunica el inicio del Plan y de la posibilidad de participar en el mismo, mediante alguna de las siguientes acciones:

- Comunicación en DOGV del inicio del Plan de Participación Pública.
- Anuncio en la página web del Ayuntamiento
- Comunicación a través de las Redes Sociales.

## ETAPA 3: ACTIVIDAD DE CONSULTA DE PREFERENCIAS A LA POBLACIÓN SOBRE EL PAISAJE

---

La valoración pública de las Unidades Paisajísticas del ámbito de estudio, así como de los Recursos Paisajísticos que éstas contienen, será realizada mediante encuestas interactivas para conocer las preferencias de la población sobre el paisaje de del ámbito de estudio.

En el siguiente enlace se puede realizar la encuesta el PLAN DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA:

<https://forms.gle/X8BorchggoQWdjFA7>

La duración de la realización de convocatorias y comunicaciones será de **1 mes**.

## ETAPA 4: OBTENCIÓN DE LOS RESULTADOS

---

Etapa de recopilación de datos y tratamiento de los resultados. Aquí se aplican las conclusiones derivadas de las actividades de participación realizadas en la valoración del paisaje. Se realiza un informe de seguimiento y valoración de resultados.

## ETAPA 5: EXPOSICIÓN DE LOS RESULTADOS

---

Una vez finalizado el proceso, se expondrá en el siguiente apartado el resumen de los resultados obtenidos tras el proceso de participación.

ENCUESTA DE PARTICIPACIÓN:

# Plan de Participación Pública del ESTUDIO DE INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA de la instalación solar fotovoltaica de 2,5 MW en la partida “Pla de Museros” Almassora (Castellón)

Esta encuesta forma parte del Plan de Participación Pública del ESTUDIO DE INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA de la instalación solar fotovoltaica de 2,5 MW en la partida “Pla de Museros” Almassora (Castellón)

Se remitirá una copia de sus respuestas al correo indicado aquí abajo.

En cumplimiento de lo dispuesto por la LOPD, se le informa que este mensaje se le remite debido a que de forma previa nos ha hecho llegar sus datos de contacto. El objeto del tratamiento de los datos que nos facilite será el de ofrecer el mejor servicio posible y la correcta gestión del proceso de participación. Los datos que nos facilite no se van a ceder a terceros. Puede ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición mediante un mail a <[gpeiro@azimutingenieria.com](mailto:gpeiro@azimutingenieria.com)> indicando en el asunto BAJA y se dará de baja dicha información.

[peirogemma@gmail.com](mailto:gpeiro@azimutingenieria.com) [Cambiar de cuenta](#)



\* Indica que la pregunta es obligatoria

Correo \*

Tu dirección de correo electrónico

Edad

- Menor de 20 años
- De 20 y 40 años
- De 40 a 60 años
- Más de 60 años



¿Qué vinculación tiene con la zona de actuación?

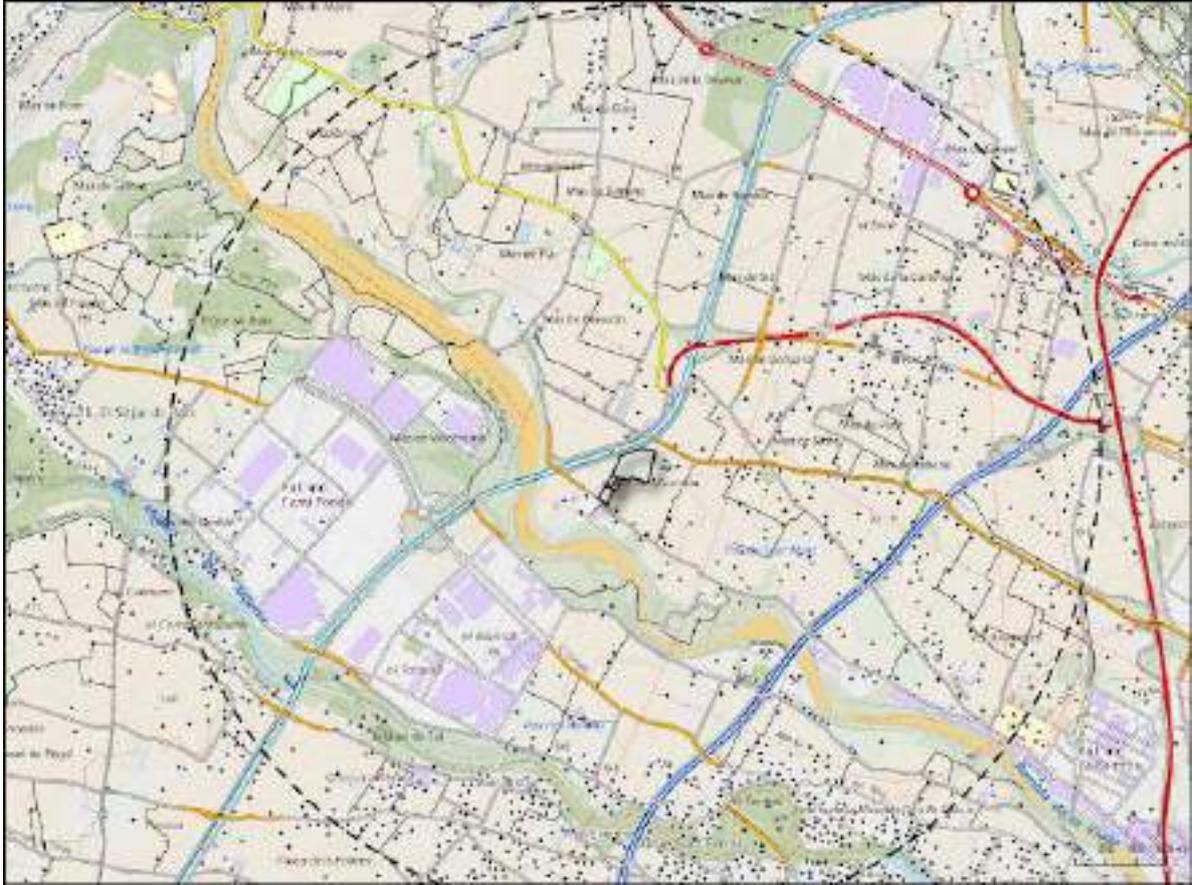
- Residente en el municipio
- Segunda residencia
- Visitante ocasional
- Residente en municipios colindantes
- No tengo ninguna vinculación
- Otro:

Indique, por favor, si pertenece a alguna de las siguientes asociaciones: \*

- Asociación deportiva
- Asociación de vecinos
- Asociación ecologista o medioambiental
- Asociación de cazadores
- Asociación de agricultores
- Instituciones Formativas (Universidades, Colegios, etc)
- No pertenezco a ninguna. Actúo a nivel particular
- Otro:



¿Conoce la zona objeto estudio?



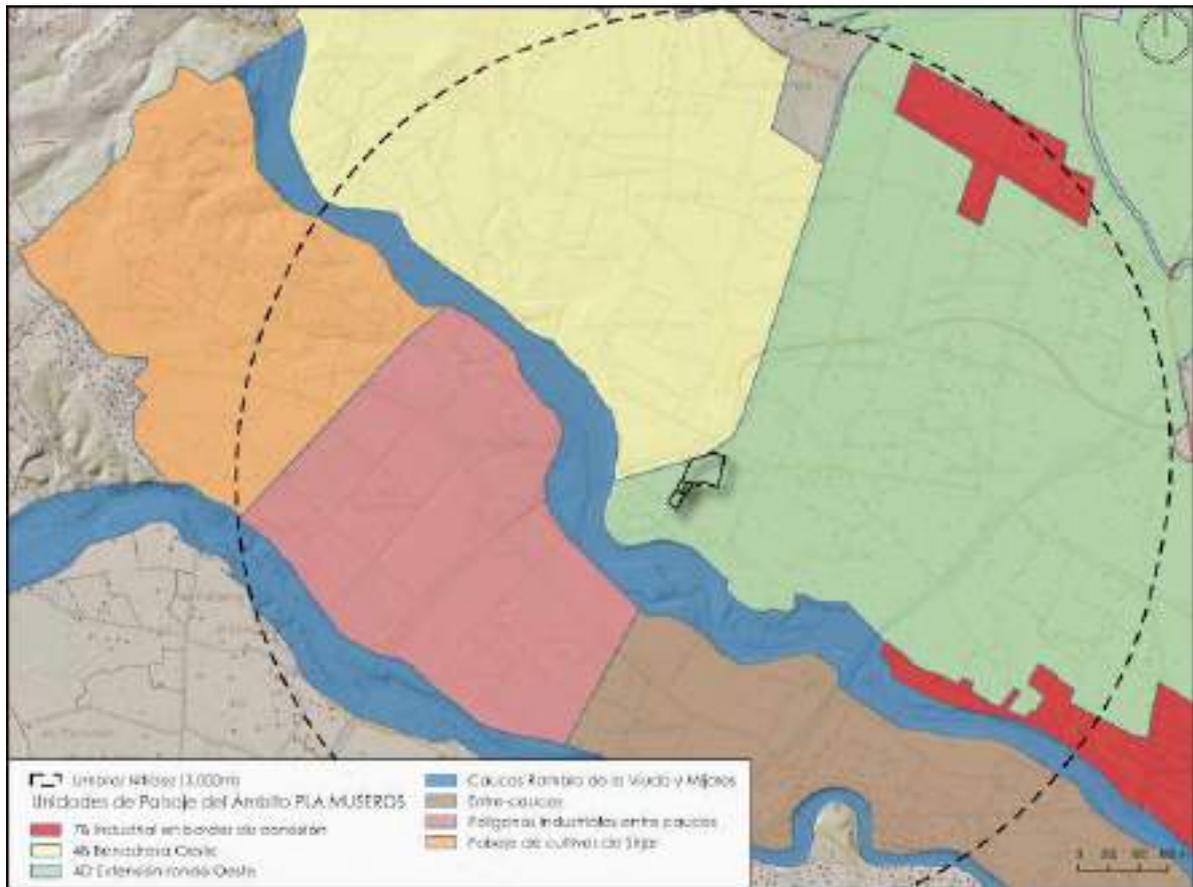
- Si
- No

¿Disfruta actualmente de la zona accediendo a ella?

- Si
- No
- No sabe/no contesta



¿Está de acuerdo con la siguiente zonificación del ámbito de estudio en unidades de paisaje?



- Si
- No
- Otro:



## ¿Qué valoración le daría a las unidades de paisaje?

	Muy alta	Alta	Moderada	Baja	Muy baja
Cultivos de la Plana: Benadresa Oeste	<input type="radio"/>				
Cultivos de la Plana: Extensión ronda Oeste	<input type="radio"/>				
Industrial en bordes de conexión	<input type="radio"/>				
Paisaje de cultivos de Sitjar	<input type="radio"/>				
Cauces Rambla de la Viuda y Mijares	<input type="radio"/>				
Entre-cauces	<input type="radio"/>				
Polígonos industriales entre cauces	<input type="radio"/>				



¿Qué valoración le daría a los recursos paisajísticos de interés ambiental?



Muy alta      Alta      Moderada      Baja      Muy baja

RA01  
Corredor territorial fluvial Rambla la Viuda y Rio Mijares

RA02 Paisaje protegido de la Desembocadura del Mijares



Dentro del ámbito de estudio se han catalogado los siguientes recursos paisajísticos de interés cultural ¿Qué valoración le otorgaría?



	Muy alta	Alta	Moderada	Baja	Muy baja
RC-01 Ermita de Nuestra Señora de Gracia	<input type="radio"/>				
RC-02 Vereda Real de Aragón	<input type="radio"/>				
RC-03 Cañada Real de Zaragoza / Cañada Real de la Rambla de la Viuda	<input type="radio"/>				
RC-04 Cañada Real de la Rambla de la Viuda	<input type="radio"/>				
RC-05 Vereda del Camino de la...	<input type="radio"/>				



Camino de la  
Raya / Vereda  
de Términos

RC-06

Colada de les  
Casetes de  
Capblanch

<input type="radio"/>				
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

RC-07

Cordel de  
Almazora a la  
Pedriza

<input type="radio"/>				
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

RC-08

Colada del  
Camino de  
Boverot

<input type="radio"/>				
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

RC-09

Colada del  
Camino de la  
Pedrera

<input type="radio"/>				
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

RC-10

Cordel del  
Camino  
Hondo y Vora  
del Riu

<input type="radio"/>				
-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------



Dentro del ámbito de estudio se han catalogado los siguientes recursos paisajísticos de interés visual ¿Qué valoración le otorgaría?



		Muy Alta	Alta	Media	Baja	Muy baja
RV-01	CV-10	<input type="radio"/>				
RV-02	CV-17	<input type="radio"/>				
RV-03	Ap-7	<input type="radio"/>				
RV-04	Camí Vell d'Alcora i Ribesalbes	<input type="radio"/>				
RV-05	PR-CV-438 (Senda desembocadura Rio Mijares)	<input type="radio"/>				
RV-06	Paraje de la Ermita de Gracia	<input type="radio"/>				



¿Consideras que no se ha incluido algún recurso paisajístico de importancia en la zona? En caso afirmativo, indique cuál o cuales.

Tu respuesta

El proyecto consiste en la instalación de una planta de generación de energía solar fotovoltaica. ¿Cree que puede afectar de forma negativa al ámbito donde se ubica?



- Si
- No
- Otro:



Valore las medidas de integración paisajística propuestas.

	Muy favorable	Favorable	Sin repercusión	Repercusión negativa
Soterramiento de la línea de evacuación	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Minimización del sellado del suelo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Viales de zahorra natural	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vallado perimetral permeable e integrado visualmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Integración de las construcciones auxiliares	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pantalla vegetal de Naranjos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mantenimiento de vegetación herbácea en el interior de las parcelas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

¿Incluiría alguna otra medida para favorecer la integración paisajística de la instalación de la planta de generación de energía solar fotovoltaica para minimizar los posibles impactos paisajísticos?

Tu respuesta



Observaciones extra al proyecto

Tu respuesta

Tu respuesta

Se enviará una copia de tus respuestas por correo electrónico a la dirección que has proporcionado.

Enviar

Página 1 de 1

[Borrar formulario](#)

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

reCAPTCHA

[Privacidad](#)[Términos](#)

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google. [Denunciar abuso](#) - [Términos del Servicio](#) - [Política de Privacidad](#)

Google Formularios



## ANEXO III: RENDERS

---

PUNTO DE VISTA Nº 1 (punto de vista aereo)

ESCENARIO INICIAL



ESCENARIO CON LA PSFV



ESCENARIO CON LAS MEDIDAS DE INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA

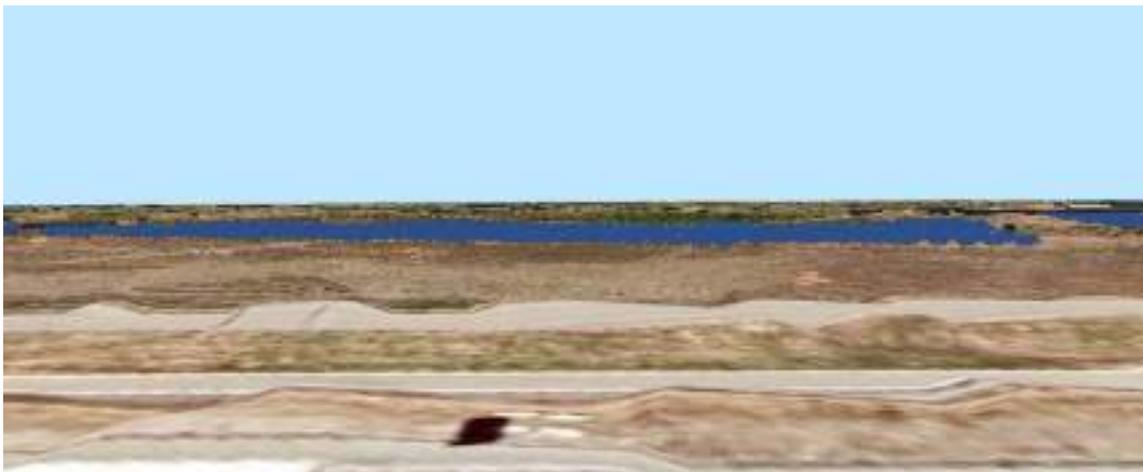


PUNTO DE VISTA Nº 2 (CV-10)

ESCENARIO INICIAL



ESCENARIO CON LA PSFV



ESCENARIO CON LAS MEDIDAS DE INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA



### PUNTO DE VISTA Nº 3 (Camino Pla de Museros)

ESCENARIO INICIAL



ESCENARIO CON LA PSFV



ESCENARIO CON LAS MEDIDAS DE INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA

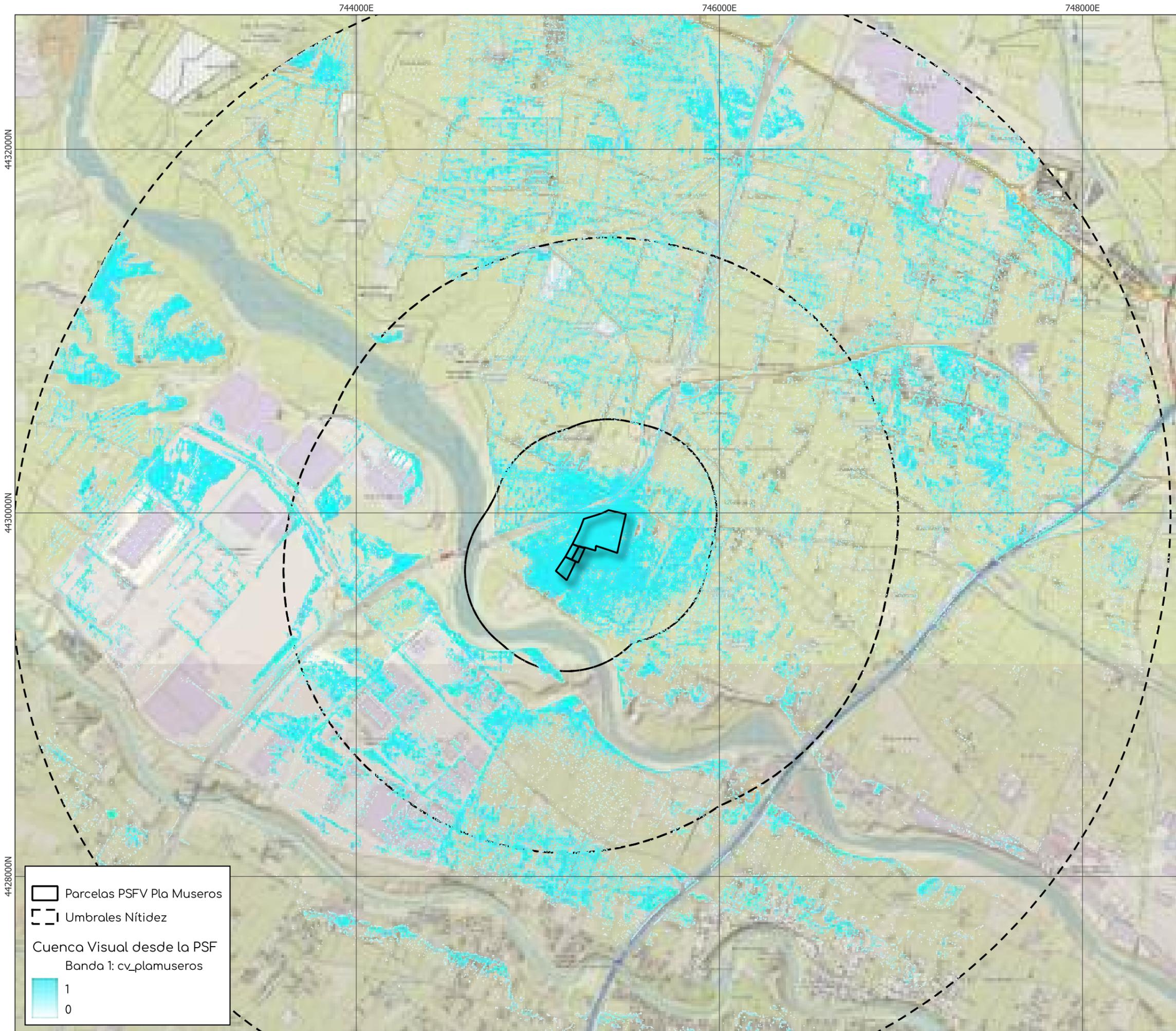


## DOCUMENTO CARTOGRÁFICO

---

## ÍNDICE DE PLANOS:

- 1 Ámbito de estudio
- 2 Topográfico general
- 3 Unidades de Paisaje
- 4 Recursos paisajísticos
- 5 Recorridos escénicos
- 6 Exposición visual
- 7 Medidas de integración paisajística



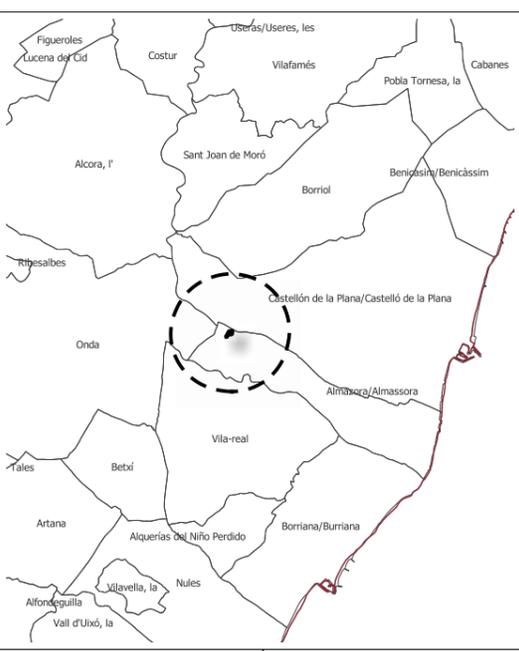
Parcelas PSFV Pla Museros  
 Umbrales Nítidez  
 Cuenca Visual desde la PSF  
 Banda 1: cv\_plamuseros  
 1  
 0

**ESTUDIO INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA**  
 Instalación solar fotovoltaica "Pla de Museros"  
 Almassora (Castellón)

Plano:  
**Ámbito de estudio 01**

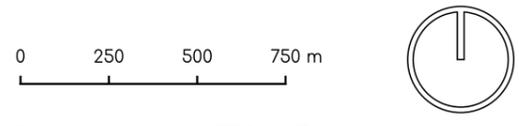
Promotor:  
 Talleres Rapalo, SL

Plano elaborado por:  
  
 Gemma Peiró Frías.  
 I.T. Forestal | Lic. CC. Ambientales



Fecha: Noviembre-2024      Edición nº 1

Escala: 1:20.000      Formato: A3



Sistema de coordenadas: ETRS89 - U.T.M. 30



443000N

ESTUDIO INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA  
 Instalación solar fotovoltaica "Pla de Museros"  
 Almassora (Castellón)

Plano:

Topográfico general

02

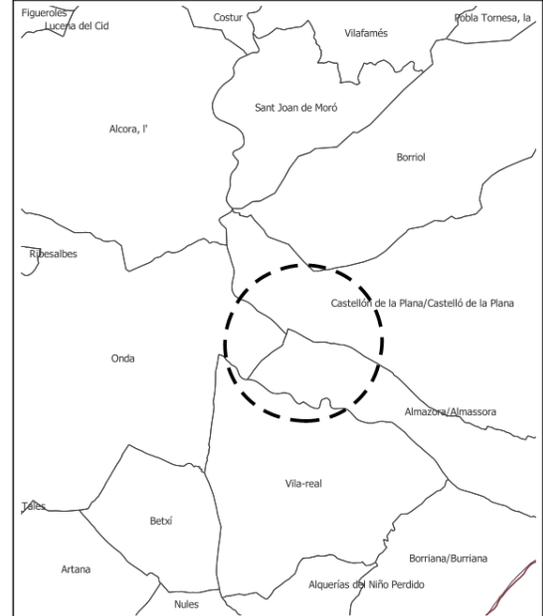
Promotor:

Talleres Ropalo, SL

Plano elaborado por:



Gemma Peiró Frías.  
 I.T. Forestal | Lic. CC. Ambientales



Fecha: Noviembre - 2024

Edición nº 1

Escala: 1:10.000

Formato: A3



Sistema de coordenadas: ETRS89 - U.T.M. 30

744000E

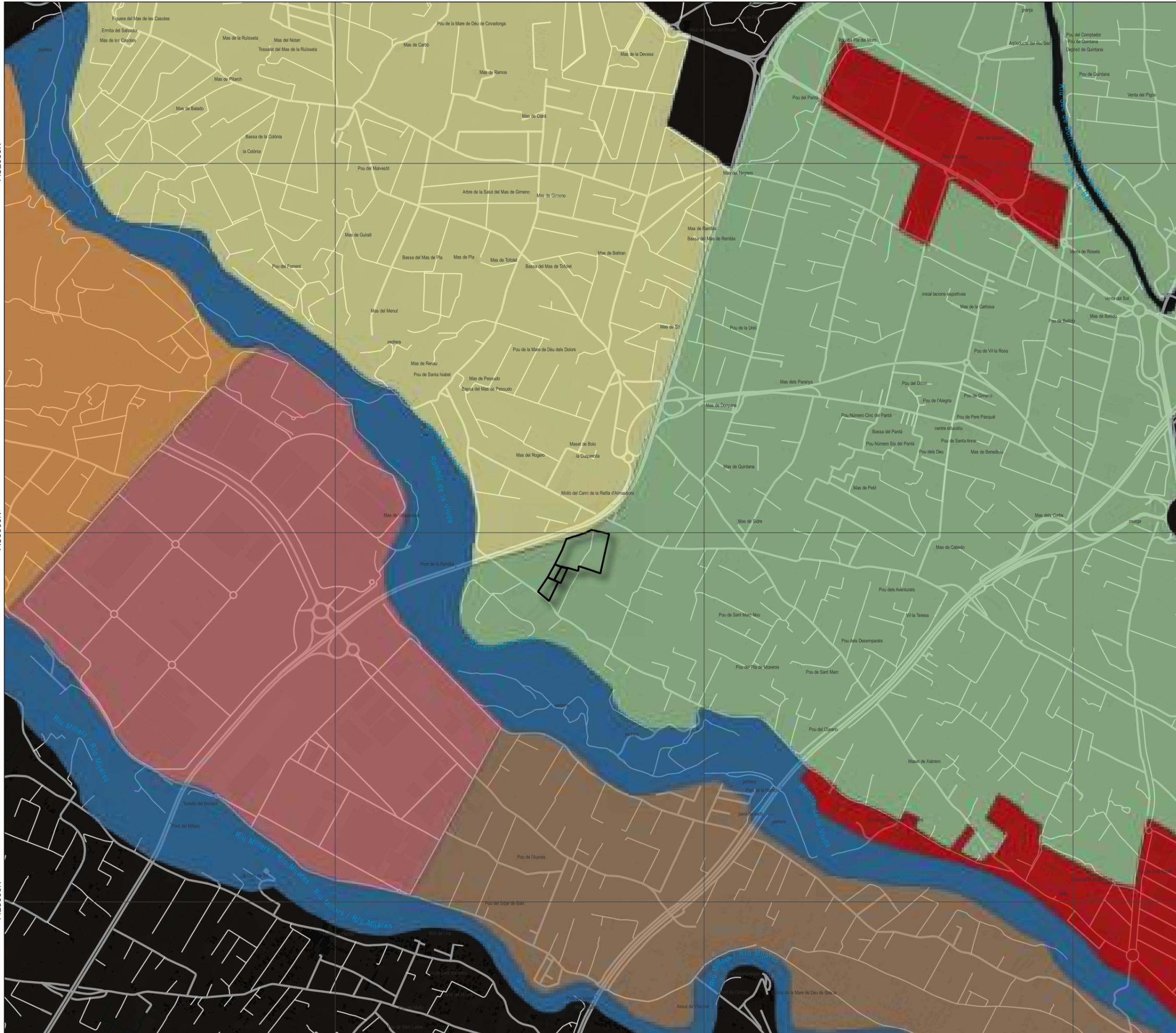
746000E

748000E

4432000N

4430000N

4428000N



ESTUDIO INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA  
 Instalación solar fotovoltaica "Pla de Museros"  
 Almassora (Castellón)

Plano:

Unidades de Paisaje

03

Promotor:

Talleres Rapalo, SL

Plano elaborado por:



Gemma Peiró Frías.  
 I.T. Forestal | Lic. CC. Ambientales

Leyenda

-  Parcelas PSFV Pla Museros
- Unidades de Paisaje**
-  7B Industrial en bordes de conexión
-  4B Benadresa Oeste
-  4D Extensión ronda Oeste
-  Cauces Rambla de la Viuda y Mijares
-  Entre-cauces
-  Polígonos industriales entre cauces
-  Paisaje de cultivos de Sitjar

Fecha: Noviembre - 2024

Edición nº 1

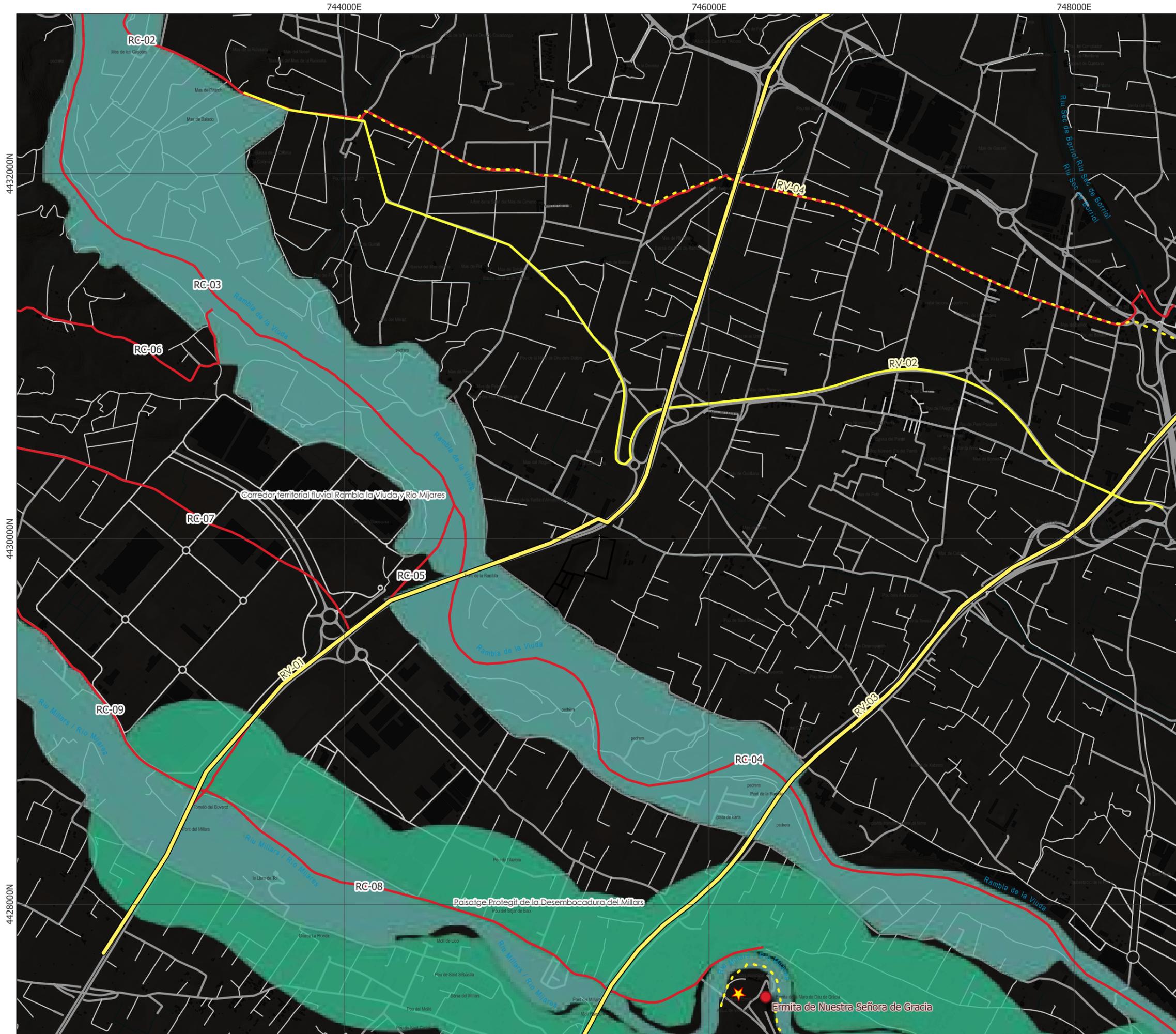
Escala: 1:20.000

Formato: A3

0 200 400 600 800 m




Sistema de coordenadas: ETRS89 - U.T.M. 30



ESTUDIO INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA  
 Instalación solar fotovoltaica "Pla de Museros"  
 Almassora (Castellón)

Plano:

Recursos de Paisaje **04**

Promotor:

Talleres Rapalo, SL

Plano elaborado por:



Gemma Peiró Frías.  
 I.T. Forestal | Lic. CC. Ambientales

Leyenda

- Parcelas PSFV Pla Museros
- Rec. Paisajístico Ambientales**
  - Corredor fluvial Rambla la Viuda y Río Mijares
  - Paisaje Protegido Desembocadura del Mijares
- Recursos Culturales**
  - Vías pecuarias
  - Recursos culturales (puntuales)
- Recursos Visuales**
  - Afección Visual Carreteras
  - Sendas, Caminos Tradicionales, Ciclorutas, PRCV
  - Vías de comunicación escénicas
  - Hitos visual

Fecha: Noviembre - 2024

Edición nº 1

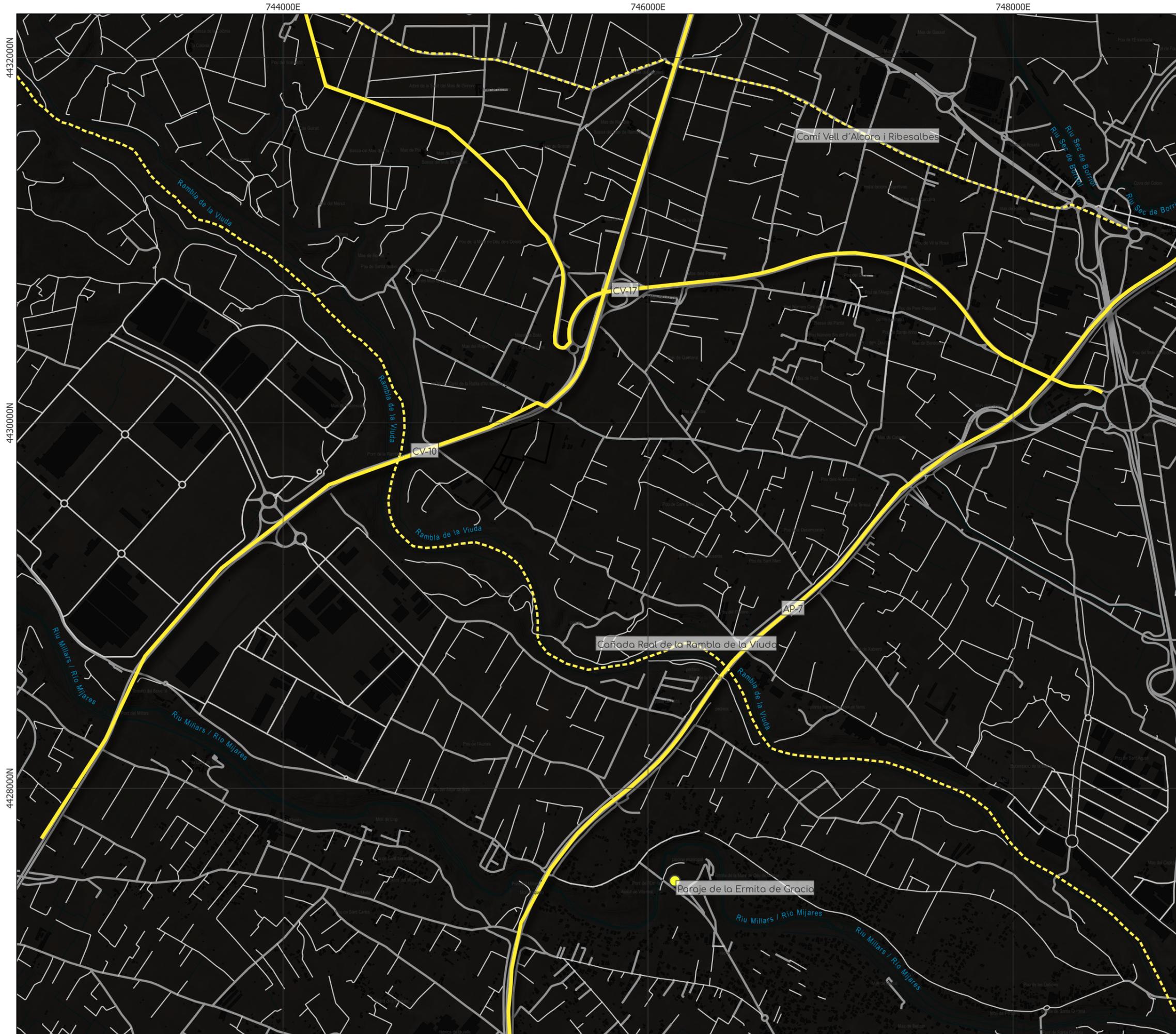
Escala: 1:20.000

Formato: A3

0 200 400 600 800 m



Sistema de coordenadas: ETRS89 - U.T.M. 30



ESTUDIO INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA  
 Instalación solar fotovoltaica "Pla de Museros"  
 Almassora (Castellón)

Plano:

Puntos de observación  
 y recorridos escénicos

05

Promotor:

Talleres Rapalo, SL

Plano elaborado por:



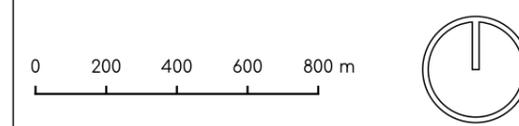
Gemma Peiró Frías.  
 I.T. Forestal | Lic. CC. Ambientales

Leyenda

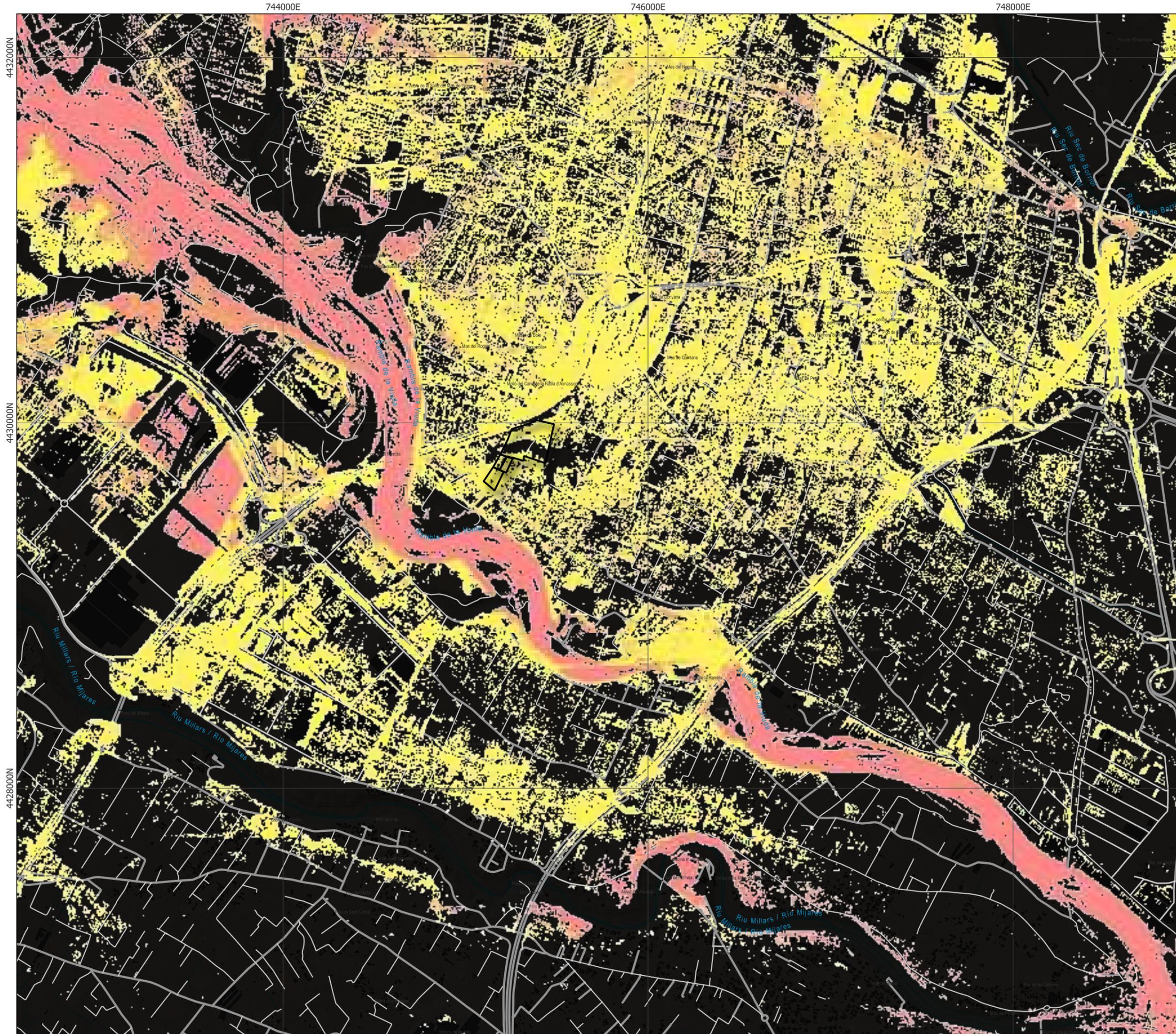
- Parcelas PSFV Pla Museros
- Punto observación
- Recorridos Escénicos**
- Principal
- Secundario

Fecha: Noviembre - 2024	Edición nº 1
-------------------------	--------------

Escala: 1:20.000	Formato: A3
------------------	-------------



Sistema de coordenadas: ETRS89 - U.T.M. 30



ESTUDIO INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA  
 Instalación solar fotovoltaica "Pla de Museros"  
 Almassora (Castellón)

Plano:

Exposición visual

06

Promotor:

Talleres Rapalo, SL

Plano elaborado por:



Gemma Peiró Frías.  
 I.T. Forestal | Lic. CC. Ambientales

Leyenda

Parcelas PSFV Pla Museros

Exposición visual

Banda I: ExpoFinal

- 0
- Boja
- Media
- Máxima

Fecha: Noviembre - 2024

Edición nº 1

Escala: 1:20.000

Formato: A3

0 200 400 600 800 m



Sistema de coordenadas: ETRS89 - U.T.M. 30

745200E

745400E

443000N

4429800N



ESTUDIO INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA  
 Instalación solar fotovoltaica "Pla de Museros"  
 Almassora (Castellón)

Plano:

Medidas de Integración Paisajística

07

Promotor:

Talleres Rapalo, SL

Plano elaborado por:



Gemma Peiró Frías.  
 I.T. Forestal | Lic. CC. Ambientales

Leyenda

- - - Evacuación
- Módulos

**Medidas Integración Paisajística**

- - - Vallado permeable PSFV Belcaire I

**Integración construcciones auxiliares**

- CSI
- CT

**Tratamiento vegetación**

- Pantalla vegetal lineal Naranjos
- Tratamiento vegetación interior

Fecha: Noviembre - 2024

Edición nº 1

Escala: 1:1,500

Formato: A3



Sistema de coordenadas: ETRS89 - U.T.M. 30