

AJUNTAMENT DE RÀFOL DE SALEM



PLAN ESPECIAL DE RESERVA DE SUELO DOTACIONAL  
ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DE  
RÀFOL DE SALEM

---

## ESTUDIO DE INTEGRACION PAISAJÍSTICA



**EQUIPO TÉCNICO REDACTOR:**

**HAC ARQUITECTES**

Juan Vicente Maravilla Moreno  
Arquitecto

**Colaborador**

Luis Fernández Tienda  
Biólogo

**MAYO 2017**

## INTRODUCCION

La Ley 5/2014, de 25 de julio, de la Generalitat, de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje, de la Comunitat Valenciana (en adelante LOTUP), establece en su preámbulo, que el paisaje es un condicionante de la implantación de usos, actividades e infraestructuras en el territorio, y esta función se instrumenta mediante la incorporación en la planificación de un instrumento específico de análisis del paisaje que en este caso, por aplicación de las determinaciones del artículo 43 de la LOTUP es el estudio de integración paisajística.

Según cita el artículo 43. Planes Especiales de la LOTUP, en su apartado 2º, deberán acompañar a los citados planes, estudio ambiental y territorial estratégico y estudio de integración paisajística o, en su caso, estudio de paisaje, conforme a lo establecido en los anexos I y II de la ley 5/2014.

Este estudio se redacta conforme a lo establecido en el Anexo II de la LOTUP "Contenido del Estudio de Integración Paisajística".

## ***DOCUMENTACIÓN INFORMATIVA***

*Plan Especial de Reserva de Suelo EDAR Ráfol de Salem*

1. Descripción de la actuación.
2. Ámbito del Estudio.
3. Determinaciones de carácter territorial y paisajístico.
4. Análisis de las actividades y procesos con incidencia en el paisaje. Características, dinámicas y presiones que los modifican

## 1. Descripción de la actuación.

### 1.1. Objeto y Alcance del Plan Especial

El objeto de este Plan Especial es realizar una reserva de suelo para posibilitar la ubicación de una nueva Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) en el término municipal de Ràfol de Salem (Valencia).

El planeamiento urbanístico vigente en el municipio son una Normas Subsidiarias de Planeamiento, aprobadas en fecha 30/10/1984 (BOP 10/12/1984). En dicho planeamiento no se contempla la previsión para la ubicación de ninguna depuradora.

Actualmente la población no cuenta con instalación de depuración de sus aguas residuales, produciéndose los vertidos en dos puntos del término, ambos confluentes al río Micena.

La construcción de una estación depuradora para el tratamiento de las aguas residuales del municipio es un objetivo prioritario del Ayuntamiento, y además, la Entidad de Saneamiento de Aguas (EPSAR) ha redactado ya el proyecto de obra de dicha instalación que está incluida en su Plan Anual de obras, por lo que es necesario tramitar y aprobar previamente el presente Plan Especial para posibilitar su ubicación.

El marco legal urbanístico aplicable en este caso es:

- a) El artículo 43 de la Ley 5/2014 de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje (LOTUP), que define los Planes Especiales como complementarios y modificativos de los demás planes, que se formulan para establecer la ordenación territorial y urbanística de actuaciones incluidas en otros instrumentos de ordenación, la ordenación de proyectos de obras, servicios y actividades que sean de interés general, o en los supuestos regulados en la legislación sectorial que resulte de aplicación.
- b) El artículo 2 del Decreto 201/2008 por el que se regula la intervención ambiental en las instalaciones públicas de saneamiento de aguas residuales, en el que prescribe que este tipo de obras e infraestructuras se tramitarán como un Plan Especial, incluyendo la correspondiente evaluación ambiental.
- c) El Título III del Libro I de la Ley 5/2014 de la LOTUP que regula el procedimiento de elaboración y aprobación de los planes sujetos a evaluación ambiental y territorial estratégica.

Por resolución de la Comisión de Evaluación Ambiental y Territorial Estratégica, de fecha 08-05-2017, el presente Plan Especial, por carecer de efectos significativos sobre el medio ambiente y el territorio, se tramitará por el procedimiento simplificado de la ley urbanística valenciana.

## Condiciones Físicas del terreno afectado

La situación de la reserva para la nueva EDAR se localizará sobre las parcelas siguientes:

POLIGONO	PARCELA	REF. CATASTRAL	SUPERFICIE
3	55	46212A00300055	1920 m2
3	54	46212A00300054	794 m2
3	58	46212A00300058	470 m2

La superficie reservada para suelo dotacional es de 2.450 m2. Estos terrenos se encuentran en el noreste del término municipal, junto al río Micena (Barranc del Ràfol), en la partida denominada Horta del Ràfol.

En ellos existen actualmente los restos de una antigua instalación de depuración abandonada. La accesibilidad se produce desde un camino rural público con buena accesibilidad que parte desde la zona norte del pueblo, junto al cementerio.



La cota altimétrica es de unos 268 m. sobre el nivel del mar, quedando fuera de la afección de las posibles inundaciones, como ha demostrado el estudio de inundabilidad realizado. El terreno presenta dos plataformas horizontales con diferencia de cota vertical de unos 2 m. Presentan escasa vegetación, de tipo matorral bajo y algún árbol frutal abandonado.

### Condiciones Institucionales del terreno afectado

Los terrenos afectados por la reserva de suelo de este Plan Especial, están sujetos a las siguientes determinaciones urbanísticas y legales:

#### NORMAS SUBSIDIARIAS DEL PLANEAMIENTO DE RAFOL DE SALEM

Clasificación del suelo:	SUELO NO URBANIZABLE
Calificación:	ZONA DE PROTECCIÓN AGRÍCOLA
Usos Permitidos:	Art. 50 NNUU. Disposiciones comunes en la regulación del suelo no urbanizable Están permitidas las construcciones e instalaciones vinculadas a la ejecución, entretimiento y servicios de las obras públicas

### Justificación de la Propuesta

Según el estudio de soluciones realizado para la determinación de la propia estación depuradora, la tipología y la localización elegidas presentan las siguientes ventajas, en función de los diferentes criterios elegidos:

Criterios Técnicos: calidad requerida del efluente, tamaño de la población, naturaleza del agua residual, superficie disponible, flexibilidad y adaptación de la capacidad de tratamiento y complejidad en la explotación y mantenimiento

Criterios Económicos: Costes de implantación y costes de mantenimiento y explotación.

Criterios Ambientales: Producción de olores, generación de ruidos, inundabilidad de la parcela e integración paisajística.

La instalación prevista estaría constituida por colectores enterrados que discurrirían por viales públicos y también aprovechando el trazado de colectores actuales, que recogerían el efluente desde los puntos bajos de la red municipal. La disposición de estaciones de bombeo permitirá superar los desniveles existentes y el rozamiento propio hasta alcanzar la conexión con la depuradora.

La depuradora por su parte se compondrá de:

- Pretratamiento
- Tanque Imhof
- Biodisco
- Decantador
- Canal de cloración
- Eras de secado
- Edificio de control

Precisa disponer acometidas de energía eléctrica y agua potable.

La superficie mínima necesaria es de unos 1.800 m<sup>2</sup>.

En concordancia con la descripción de la instalación propuesta, la idoneidad de la localización se basa en los siguientes criterios:

- Por situarse en un lugar adecuado por su proximidad al barranco que sirve de receptor de los efluentes depurados.
- Por su accesibilidad, bien comunicada y cercana a un camino público.
- Porque la existencia de la antigua instalación depuradora, hacia la que va dirigido el colector principal de la actual red de alcantarillado, facilita la disposición del trazado de los nuevos colectores hasta ese mismo lugar.
- Por encontrarse suficientemente alejada del casco consolidado del municipio y a resguardo de los vientos desfavorables.
- Por estar situada en una zona del término ajena a previsiones de crecimiento urbano o nueva planificación urbana.
- Por estar exenta de servidumbres o afecciones de cualquier tipo. Y libre de riesgos territoriales significativos.
- Por disponer de tendidos eléctricos muy próximos, que permitirán su fácil conexión a la red.
- Por ser adecuada para Estación Depuradora prevista, atendiendo a la tipología elegida para el tratamiento biológico (intensivo) y de los fangos (eras de secado)

### **Alternativas al emplazamiento**

Como se justificó en el borrador del presente Plan Especial, previamente a la elección de la presente ubicación, se analizó un emplazamiento alternativo, situado al noroeste del casco urbano junto al barranco del Fondo. Sobre dicha localización la EPSAR redactó en 2011 un anteproyecto de depuradora, pero ha quedado finalmente descartada frente a la ahora propuesta, por su mayor complejidad técnica y coste económico.

### **Ordenación**

La Ordenación delimita los terrenos incluidos en la reserva dotacional para la estación depuradora municipal, que se denomina con las siglas PQI - Infraestructura Servicio urbano (según la normalización del anexo IV de la LOTUP).

La reserva de suelo tiene una extensión de 2.450 m<sup>2</sup>, y su configuración se concreta en el plano de ordenación correspondiente de este Plan Especial.

Esta dotación pertenecerá a la red primaria de dotaciones y equipamientos.

Se delimitan además 2 zonas perimetrales alrededor de la reserva propiamente dicha:

- Un área de reserva contigua a la instalación prevista destinada a posibles ampliaciones o mejoras.
- Una zona de servidumbre de protección en la que se excluye la implantación de usos residenciales, sanitarios, culturales y recreativos.

El trazado de los colectores está previsto se realice por viales y suelo públicos.

La ubicación de estaciones de bombeo, arquetas y demás elementos auxiliares de la red de alcantarillado se ubicarán igualmente en viales o suelo público sea cual sea su calificación urbanística.

La regulación de los usos y edificaciones permitidas, así como las medidas de protección del paisaje y del medio ambiente necesarias, se prescriben en las Normas Urbanísticas que acompañan este Plan Especial

## 2. Ámbito del Estudio.

El ámbito de estudio analizado alcanza 3.000 m de radio, pero el verdadero ámbito de estudio se ciñe a la cuenca visual en la que se contiene la actuación. El primer ámbito se analiza para identificar posibles elementos que pudieran ser afectados estéticamente por la actuación, algo que no ocurre. El segundo ámbito, la cuenca visual propia, no determina visuales por quedar muy encajonada y prácticamente fuera de cualquier tipo de incidencia visual.



Seguidamente se analizan y describen las características ambientales en las que se enmarca la actuación:

### Geología

Ráfol de Salem se encuentra a caballo en la comarca de la Vall d'Albaida.

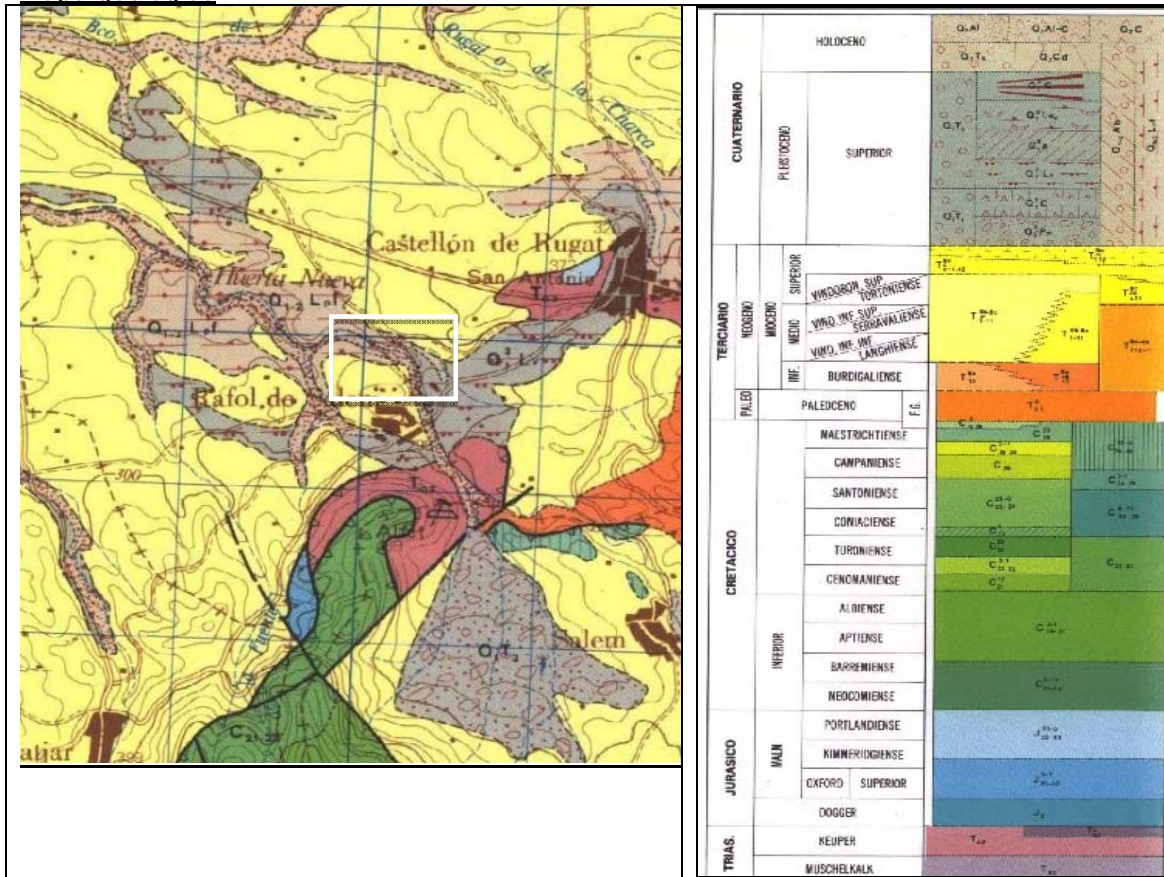
El relieve del sector delimitado por la comarca "La Safor-Valle de Albaida" consiste a grandes rasgos en una zona tabular de macizos tectónicos (muelas) aislados por fosas (canales) que abarca la franja norte de la comarca, conformando la representación del área estructural Ibérica de la misma. Hacia el sur, entra en contacto con una zona poco deformada, sin grandes cabalgamientos, definida por el área estructural Bética. Por otro lado, paralelamente a la costa, se extiende la llanura litoral característica de la zona levantina, estrechándose considerablemente en esta zona, con una anchura media de unos 5 Km.



### Litoestratigrafia.

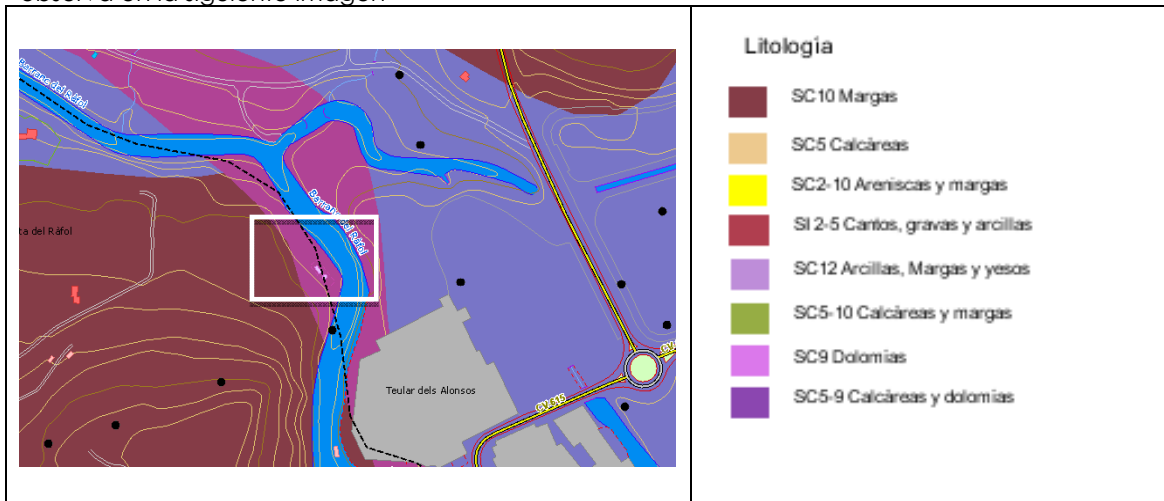
La zona de actuación se emplaza sobre materiales del cuaternario en donde aparecen rocas sedimentarias, que abarcan una superficie de poca entidad en el municipio.

### Mapa geológico



### Litología

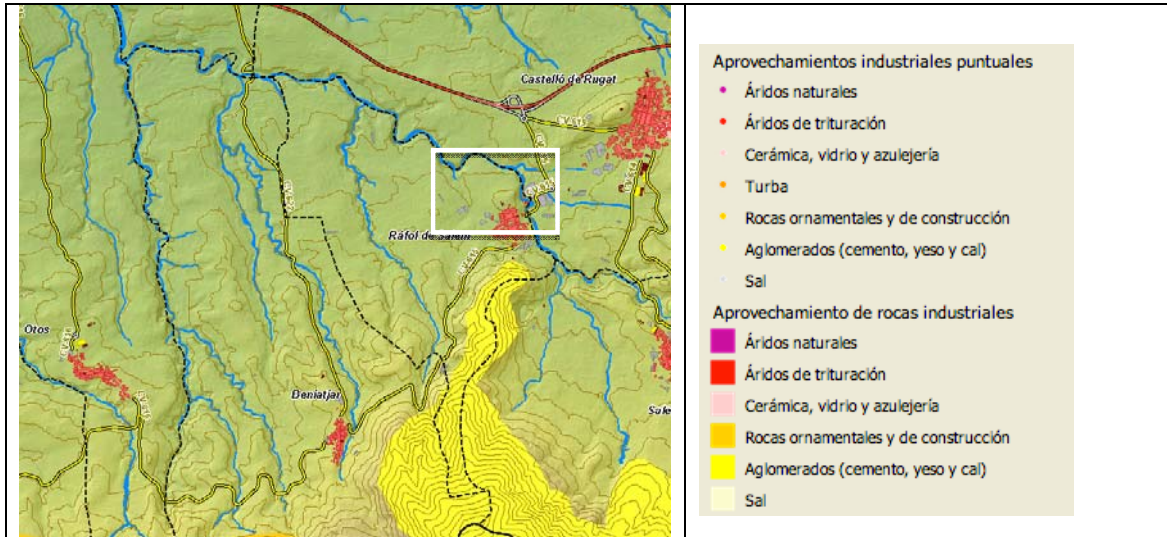
La litología según los datos de la Cartografía Temática de la Generalitat Valenciana correspondiente al término municipal de Ráfol de Salem está muy claramente delimitada, en la zona norte predominan las Margas, en la zona centro existe más variedad de suelos, como son Calcáreas, Areniscas y Margas. En la zona de estudio predominan las Margas, tal y como se observa en la siguiente imagen



### Aprovechamientos industriales

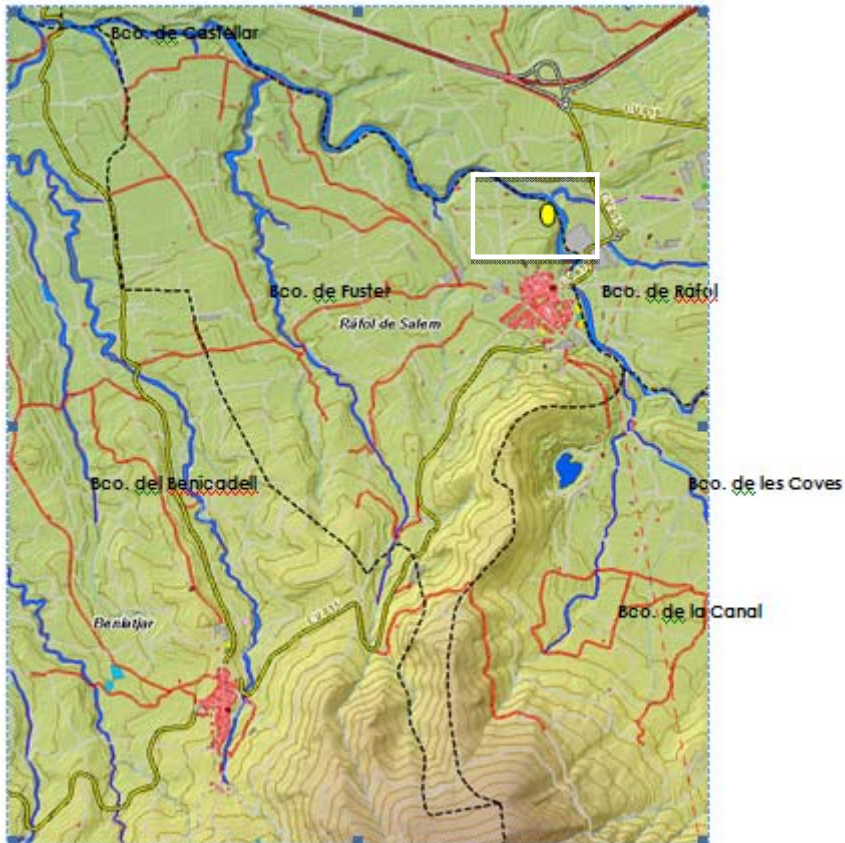
Los aprovechamientos industriales identifican los materiales y zonas de explotación en el término municipal, siendo principales los materiales para la industria cerámica, ladrillos etc. que han dado lugar a la presencia de una cantera y de una fábrica de ladrillos.

La zona de estudio carece de implicación sobre los citados materiales.



### Hidrología superficial

El emplazamiento e la EDAR se emplaza junto al barranco de Ràfol, en su margen izquierda.



## Vegetación

La Comunidad Valenciana, y en concreto, el municipio de Ráfol de Salem se encuentra dentro de: Región Mediterránea, Subregión Mediterráneo-Occidental, Superprovincia Mediterráneo-Iberolevantina, Provincia Valenciano-Catalano-Provenzal, Sector Setabense, Subsector Alcoyano-Diánico. El subsector Alcoyano-Diánico.

Dentro de esta Región Mediterránea se encuentran diferentes pisos bioclimáticos, caracterizados como tales por Rivas Martínez (1987). Además, se encuentran diferentes ombrotipos, determinados en función de las precipitaciones medias anuales. Estas características vendrán a definir el límite de la distribución de muchas de las especies presentes en esta región. Para describir la vegetación del término municipal de Ráfol de Sàlem, se divide en tres grandes unidades, la correspondiente a la Sierra, Vegetación de Ribera y las Planicies agrícolas.

### Vegetación de barrancos

Las formaciones principales de los barrancos en éste término municipal sos especies arbustivas, entre las que destacan el *Arum italicum*, *Acanthus mollis*, *Chelidonium majus*, *Equisetum telmteja*, *Hedera helix*, *Rosa sempervirens*, *Rosa sp* o *Rubus ulmiifolius*.

A parte de las hierbas que viven en los bosques de ribera se encuentran unas plantas exclusivas de este medio. Entre todas, destaca el *Arundo donax*, *Phragmites communis*, *Typha sp*, *Lythrum salicaria* o *Lemna gibba*. En aquellos barrancos más abiertos, con un sustrato pedregoso, donde el agua solamente corre durante las lluvias torrenciales y poco más, son los lugares donde se desarrollan los baladres (*Nerium oleander*), acompañándolos se pueden encontrar, el *Tamarix canariensis* el *salix elaeagnos* o el *Rubus ulmiifolius*. En la parcela objeto de estudio, no hay presencia de vegetación propia de barrancos. Está compuesta de vegetación arvense de carácter ruderal, tal y como se aprecia en la siguiente imagen.



M: matorral	PH: pino carrasco	AB: albaricoquero	CI: ciruelo
ME: melocotonero	OL: olivar	I: improductivo	

Del listado de especies vegetales catalogadas para el municipio de Ráfol de Salem, según la Base de Datos de la Biodiversidad (BDB) de la Consellería de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente, Ninguna de las mismas se ven afectadas por el proyecto.

### **Fauna**

La fauna en el ámbito de estudio se corresponde con la propia de campos de cultivos y de barrancos en ámbitos medianamente antropizados

En este ambiente de barrancos son comunes las ranas y sapos, así como las culebras de collar (*Natrix natrix*) y la serpiente de agua (*Mauremys caspica*). El mamífero más característico es la rata de agua (*Arvicola sapidus*).

De la avifauna logada a este ambiente cabe remarcar algunas especies sedentarias como la polla de agua (*Gallinula chloropus*) el cuello verde (*Anas platyrhynchos*), el pescador (*Alcedo atthis*), el triste (*Cisticola juncidis*) y el ruiseñor borde (*Cettia cetti*). En el verano se pueden encontrar el chicharro (*Acrocephalus arundinaceus*), la carraqueta (*Oriolus oriolus*), el ruiseñor (*Luscinia megarhynchos*), la chicharra de cañas (*Acrocephalus scirpaceus*), el papamoscas gris (*Muscicapa striata*) y la bosqueta vulgar (*Hippolais polyglotta*).

La fauna propia de los campos de cultivo que se cita probable en la zona de estudio comprende desde la numerosa y variada fauna invertebrada entre la que se pueden destacar la Mantis religiosa, la abeja (*Apis mellifica*), el tábano (*Tabanus sp.*), las avispas (*Vespa sp.*) los grillos (*Gryllus sp.*). De los caracoles terrestres se pueden destacar tres especies más conocidas, el caracol moro (*Helix aspera*), caracol cristiano (*Otala punctata*) y caracol avellanado (*Pseudotachea splendida*).

De la fauna vertebrada, encontramos las ranas entre las que destacan el *Bufo bufo*, *Bufo calamita*, *Alytes obstetricans*, *Pelodytes punctatus* y la *Rana perezii*.

De la fauna reptiliana cabe destacar la lagartija (*Podarcis hispanica*), la lagartija de cola larga (*Psammotromus algerus*) o el lagarto (*Lacerta lepida*). En cuanto a las serpientes, la serpiente verde (*Malpolon monspessulanus*), la serpiente de herradura (*Coluber hippocrepis*) o la serpiente blanca (*Elaphe scalaris*).

Respecto a la fauna mamífera se encuentra el erizo (*Erinaceus europaeus*), la musaraña común (*Crocidura russula*) y la musaraña (*Suncus etruscus*). Entre los roedores destacar el ratón de campo (*Apodemus sylvaticus*), el ratón mediterráneo (*Mus spretus*) y la rata negra (*Rattus rattus*). Por lo que respecta a la avifauna sedentaria destacan los cagarneros (*Carduelis carduelis*), los gafarrons (*Serinus serinus*), los verderols (*Carduelis chloris*) los tolinets (*Carduelis spinus*) y los pinsans (*Fringilla coelebs*). También se pueden observar otras especies como son la *Galerida cristata*, *Lullula arborea*, *Passer montanus*, *Saxicola torquata*, *Pica pica*, *Falco tinnunculus*, *Emberiza cirlus*, *Turdus merula*. Entre las especies estacionales destacar la *Alauda arvensis*, *Anthus pratensis*, *Miliaria calandra*, *Lanius excubitor*, *Lanius senator*, *Cuculus canorus*, *Otus scops*, *Coturnix coturnix*, *Upupa epops*, *Bulbulcus ibis*.

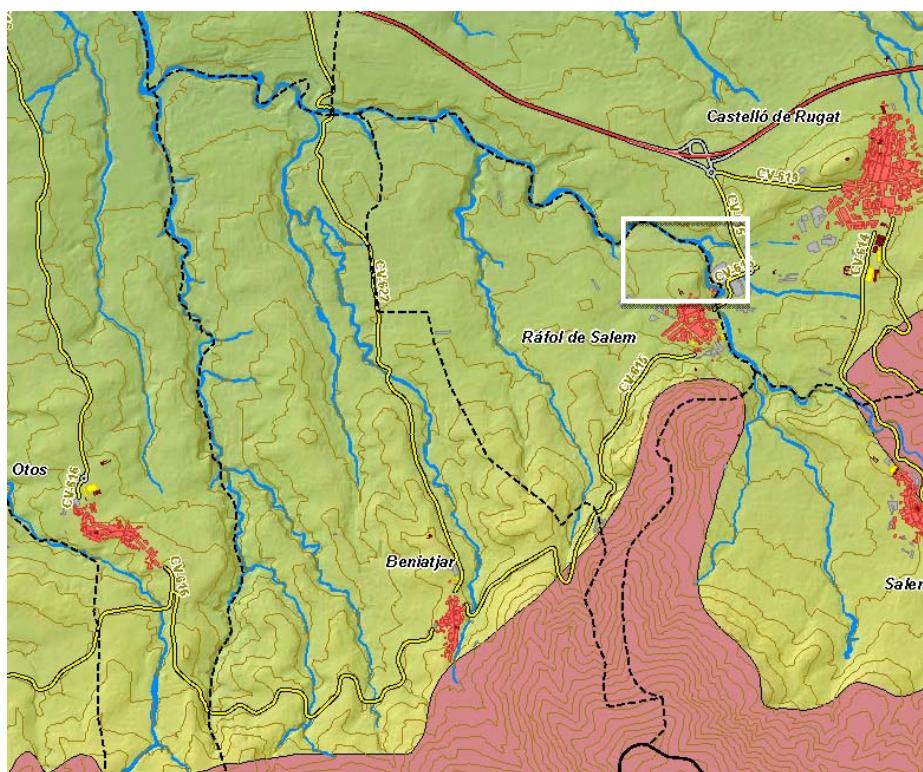
De la fauna propia de espacios urbanos podemos citar algunas especies muestran un marcado carácter antropófilo que ha hecho que se hayan desplazado desde sus antiguos emplazamientos a los hábitats humanos. Entre las aves sedentarias características de estos ambientes se encuentran el teuladí (*Passer domesticus*), la colita blanca (*Motacilla alba*), el estornino negro (*Sturnus unicolor*), la paloma (*Columbia livia*).

También hay otras aves que se pueden encontrar durante el verano como, la oronella (*Hirundo rustica*), el corrolet (*Delichon urbica*) y la falzia (*Apus apus*). Entre los mamíferos destacar la rata (*Rattus norvegicus*), el ratón casero (*Mus musculus*) el murciélago (*Pipistrellus pipistrellus*). Entre la fauna reptiliana, el dragón común (*Tarentola mauritanica*) y el dragón rosado (*Hemidactylus turcicus*).

Del listado de especies animales catalogadas para el municipio de Ráfol de Salem, según la Base de Datos de la Biodiversidad (BDB) de la Consellería de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente, Ninguna de las mismas se ven afectadas por el proyecto.

### Hábitats

Con relación a los hábitats presentes en el término municipal según la cartografía de la Consellería de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente, se presentan los resultados obtenidos:



 Hábitats definidos sobre el término de Ráfol de Salem

La zona de estudio no se incluye en las áreas definidas como hábitats prioritarios.

### **Patrimonio cultural**

En el término municipal de Ráfol de Salem, pueden encontrarse tres tipos de elementos de interés cultural y arquitectónico, de acuerdo con los datos consultados en la Consellería de Cultura, Área de Patrimonio Cultural Valenciano.

#### **Patrimonio Arqueológico:**

- CASTELL DE PENYA CADIELLA
- EL CORRALET O CORRAL DE SAIO
- EL PLA
- EL PONT DEL MORO O PONT DE L'ARCÀ
- L'ALCÚDIA
- L'ONGA
- LA BASSA DE L'HORT DEL SASTRE

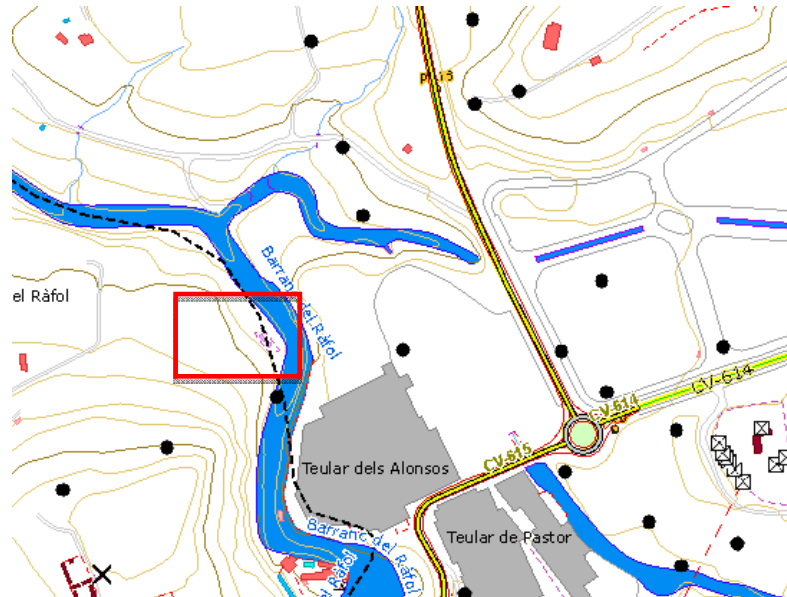
#### **Patrimonio Etnológico:**

- ALCAVÓ DE LA SÈQUIA NOVA
- ASSUT VELL
- BASSA DEL POBLE
- BASSETA DEL FONDO
- FONT I ABEURADOR DEL FONDO
- LLAVADOR DEL MOLÍ DEL TÍO MIQUEL
- LLAVADOR I ABEURADOR DEL POBLE"
- MOLÍ DEL TÍO MIQUEL
- NEVERA (ACTUALMENTE FEMER DEL POBLE)
- RETAULE CERÀMIC DE LA VERGE DEL CARME
- SIFÓ DE LA SÈQUIA NOVA

Ninguno de estos elementos se ve afectado por la parcela objeto de estudio.

### Vías de comunicación

Ráfol de Salem y su entorno comarcal se enmarcan en una zona bien comunicada por los diversos ejes viarios que recorren la comarca.

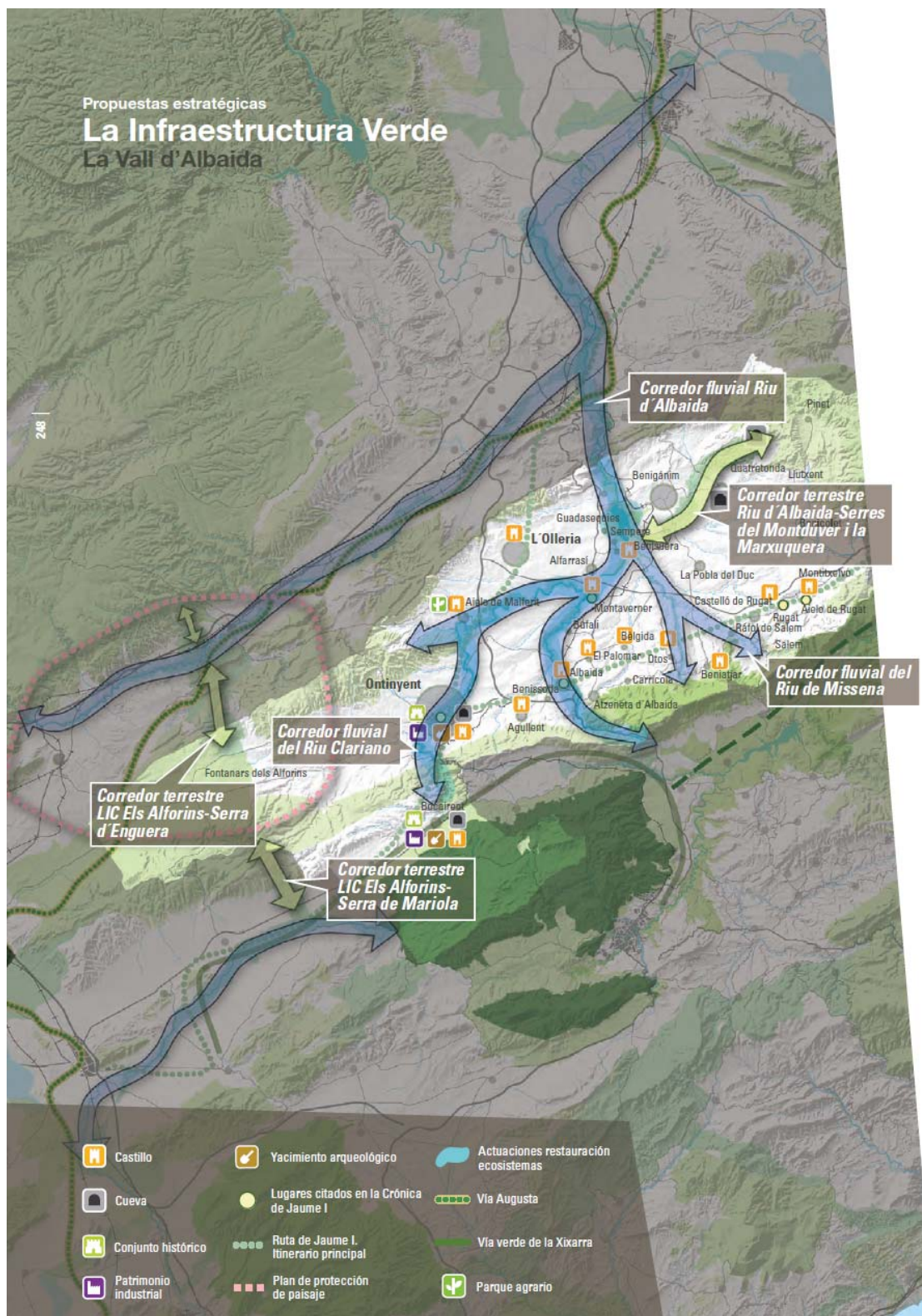


La carretera CV-615 parte de la autovía CV-60 para dar acceso a la población de Ràfol de Salem y a la de Beniatjar. No se producen visuales sobre el ámbito de estudio desde dicha vía.

### Senderos

Se cita el PR-V 213.4 de Ràfol de Salem al Benicadell, es denominada la senda de les Planisses y del Portet. se trata de un recorrido de 2,5 Km de dificultad baja. El itinerario no discurre por las inmediaciones de la parcela objeto de estudio.

Marco definido por la Estrategia Territorial E.T.C.V.

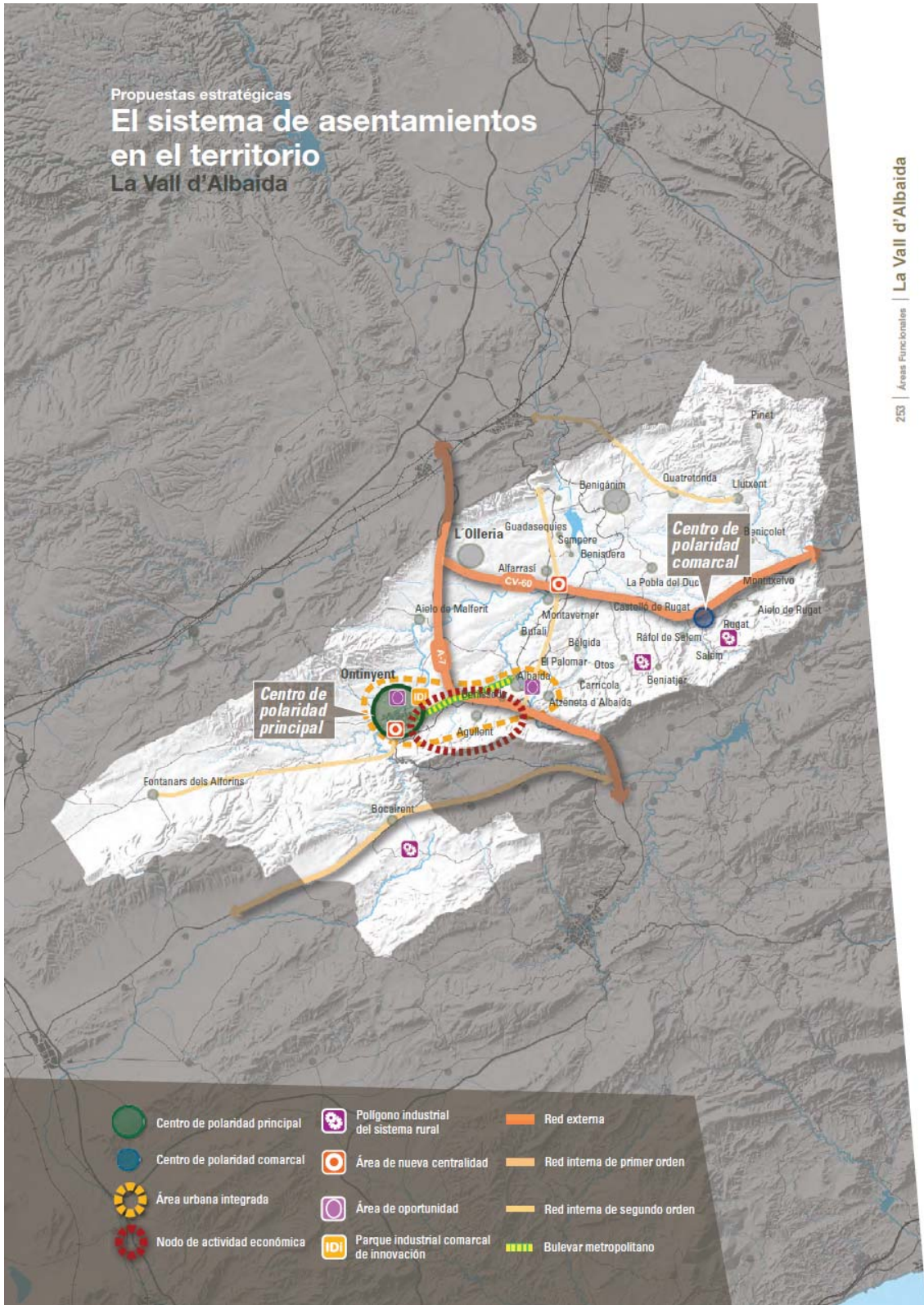


*Propuestas estratégicas referidas a la Infraestructura Verde en la Ribera del Júcar, según la ETCV*

Del plano anterior se detecta la presencia del paso de la Ruta de Jaume I. Itinerario principal y la proximidad del conector denominado corredor fluvial del Rio Missena.

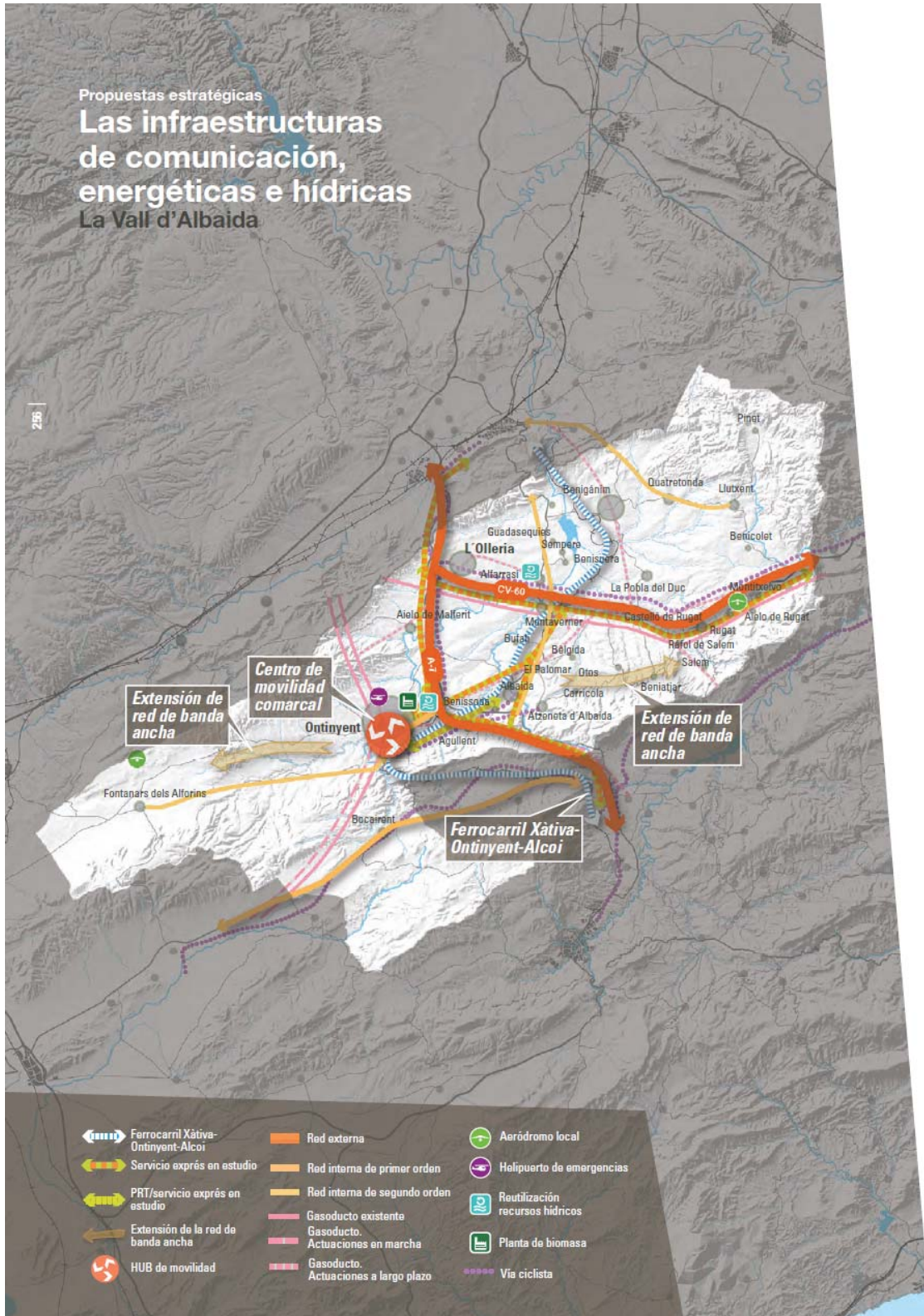


Propuestas estratégicas  
**El sistema de asentamientos  
 en el territorio**  
 La Vall d'Albaida



-  Centro de polaridad principal
-  Centro de polaridad comarcal
-  Área urbana integrada
-  Nodo de actividad económica
-  Polígono industrial del sistema rural
-  Área de nueva centralidad
-  Área de oportunidad
-  Parque industrial comarcal de innovación
-  Red externa
-  Red interna de primer orden
-  Red interna de segundo orden
-  Bulevar metropolitano

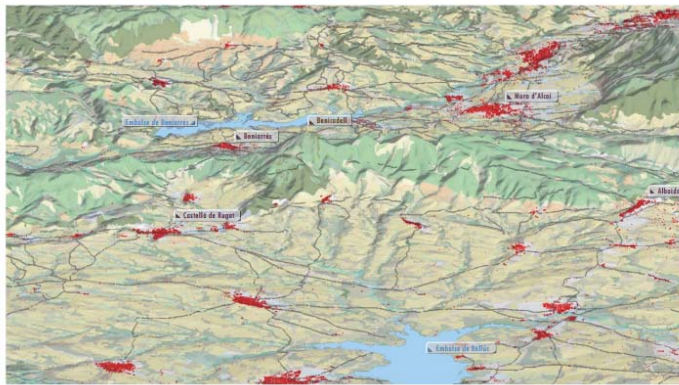
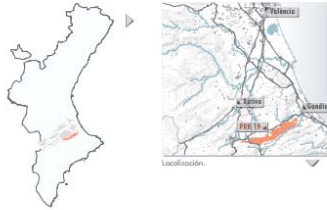
Propuestas estratégicas  
**Las infraestructuras de comunicación, energéticas e hídricas**  
 La Vall d'Albaida



**Plan de acción territorial de infraestructura verde y paisaje de la Comunidad Valenciana (P.A.T.I.V.P.-CV)**

Paisajes de relevancia Regional

La zona de estudio del presente proyecto se integra en el paisaje de relevancia regional PRR19 Benicadell.



Vista del Benicadell desde el norte, con la Vall d'Albaida en primer término.



Lugares de valor	Conectividad del paisaje	Visibilidad del paisaje
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Hito visual del Benicadell como referente regional.</li> <li>■ Atalayas del Castell de Perputxent y el Castell de Ráfol de Salem.</li> <li>■ Solana y umbría del Benicadell y vertientes sur del Alt de la Sima y Alt de la Creu como paisajes significativos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Permeabilidad del Benicadell hacia Serra Mariola.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Observatorio al pie del Benicadell en el Coll del Raconet en el municipio de Benicarrés</li> <li>■ Especial atención a las laderas de umbría y solana del Benicadell por su elevada fragilidad visual, en concreto en el piedemonte</li> </ul>

## Adecuación de la actuación a los PAT (Planes de Acción Territorial)

### Plan de Acción Territorial de infraestructura verde y paisaje

#### Cuevas

En Ráfol de Salem, según el Inventario de Cuevas de la Comunidad Valenciana no se citan cuevas.

#### Zonas húmedas

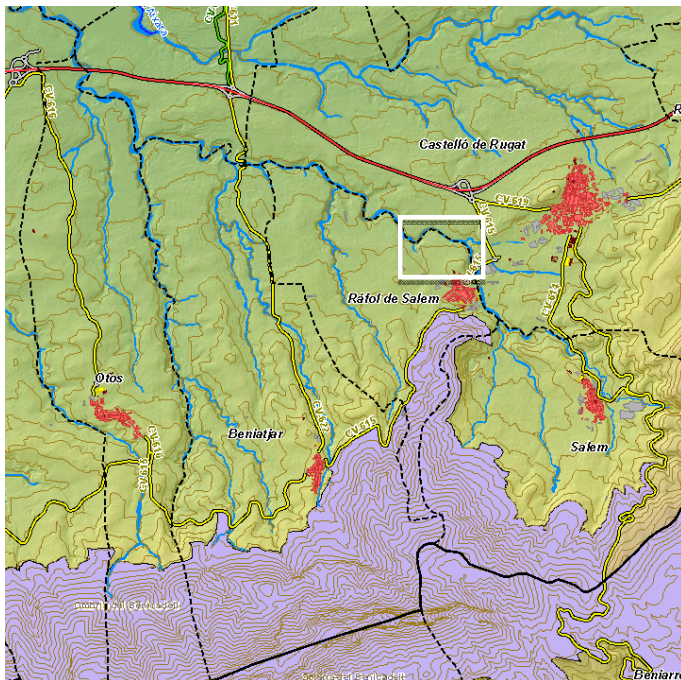
De acuerdo con Cartografía Temática de la Consellería de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente, no se localizan zonas húmedas en el municipio de Ráfol de Salem.

#### Red Natura 2000

No se cita en el ámbito de estudio LIC's, Reservas de fauna, ZEPA's ni Microrreservas.

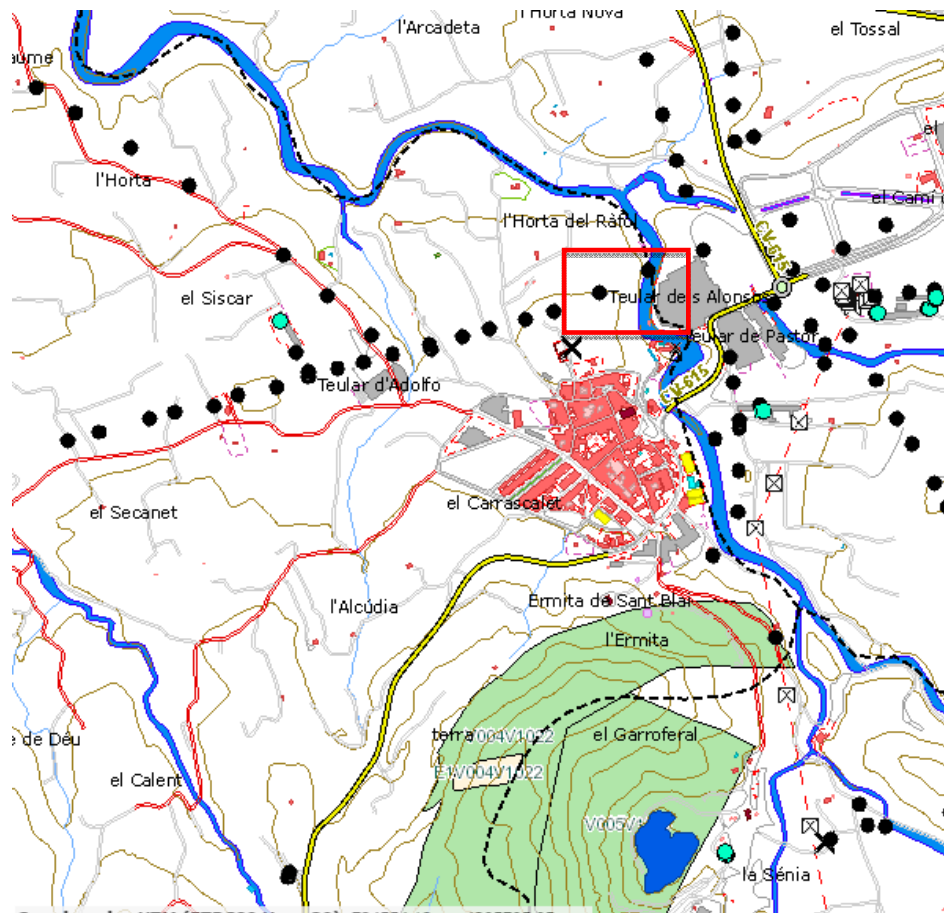
#### Paisajes protegidos

En el municipio de Ráfol de Salem se cita al sur del término el Paisaje Protegido de la Umbría del Benicadell sin influencia visual con el ámbito de estudio.

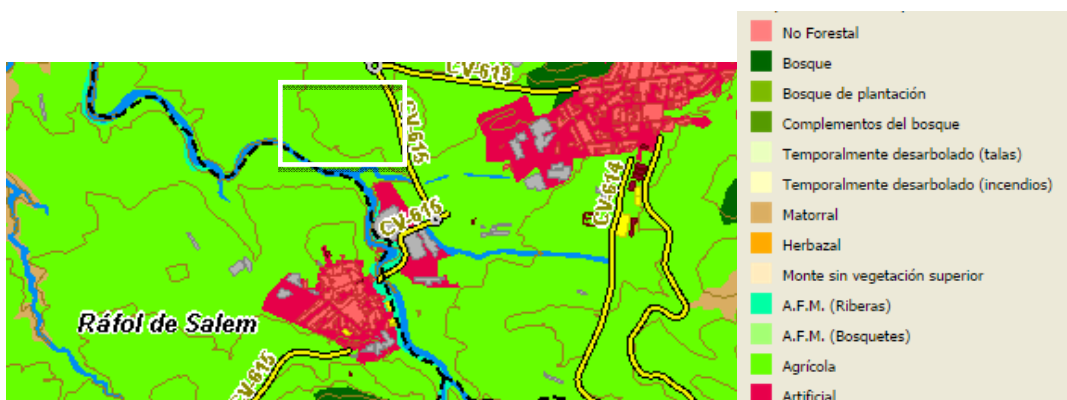


## Catálogo de Montes de Utilidad Pública

De acuerdo con Cartografía Temática de la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda, se citan los siguientes montes de utilidad pública en el municipio de Ráfol de Salem:



## Inventario Forestal



### Plan de Acción Territorial Forestal

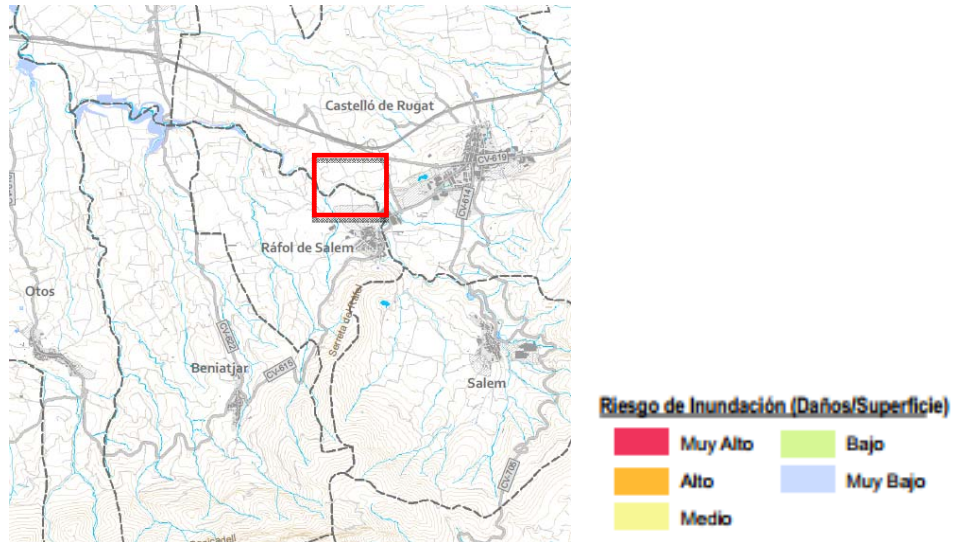
El PATFOR clasifica el terreno forestal a efecto del plan de acción territorial en ordinario y estratégico, considerándose terrenos forestales estratégicos, los que deben someterse a un régimen de protección urbanística, ya que su pérdida sería difícilmente compensable por otros terrenos forestales. Según el artículo 23. Ráfol de Salem pertenece a la Demarcación Forestal de Xátiva. El Plan de Acción Territorial Forestal delimita como terrenos forestales estratégicos en Ráfol de Salem los siguientes



El PATFOR no afecta al ámbito de estudio

### Plan de Acción Territorial sobre prevención del riesgo de inundación

Según la cartografía del PATRICOVA, Plan de Acción Territorial sobre prevención del Riesgo de Inundación de la Comunitat Valenciana, en el municipio de Ráfol de Salem hay una pequeña zona sujeta a riesgo de inundación ligada al cauce del barranco de Castellar que se ha demostrado mediante estudio de inundabilidad que no afecta a las instalaciones existentes ni proyectadas.



*Terreno forestal y estratégico en Ráfol de Salem. PATFOR .CITMA*

### **3. Determinaciones de carácter territorial y paisajístico**

Respecto de las normas, planes, estudios y proyectos de carácter territorial, urbanístico, ambiental o cualquier otra de carácter sectorial que le sean de aplicación, cabe indicar que no es de aplicación ninguna determinación de carácter paisajístico contenida en Estudios de Paisaje, Normas de integración paisajística o Programas de Paisaje por no haberse aprobado con carácter previo al presente estudio.

### **4. Análisis de las actividades y procesos con incidencia en el paisaje. Características, dinámicas y presiones que los modifican**

Actualmente el ámbito de estudio se encuentra en un entorno agrícola con poco desarrollo de la edificación agrícola, en las proximidades del núcleo urbano, el cual aglutina casi toda la edificación del municipio.

La parcela, además se emplaza en las inmediaciones del cauce del Barranco de Ráfol y en las cercanías de una fábrica de ladrillos conocida como de los Alonsos.

La presencia de la nave y los materiales de producción almacenados, propician una imagen más fabril que agrícola, en parte enmascarada por la vegetación arbórea de ribera del barranco que separa eficazmente ambos usos.



# ***DOCUMENTACIÓN JUSTIFICATIVA***

## ***Plan Especial de Reserva de Suelo EDAR Ráfol de Salem***

### **1. Plan de Participación Pública**

### **2. Contenido y alcance del estudio. Metodología**

2.1. Objetivos de calidad paisajística.

2.2. Metodología para la valoración de las Unidades de Paisaje y los Recursos Paisajísticos

### **3. Valoración de la Integración Paisajística y visual**

3.1. Unidades Visuales

3.2. Unidades de Paisaje

3.3. Puntos de Observación

3.4. Recursos Paisajísticos

3.5. Resumen Valoración Paisajística

1. Plan de Participación Pública

**VER PLAN DE PARTICIPACION PUBLICA DESPLEGADO EN  
DOCUMENTO ADJUNTO**

## **2. Contenido y alcance del estudio. Metodología**

### **2.1. Objetivos de calidad paisajística.**

Los objetivos que se persiguen a nivel paisajístico por el proyecto que se evalúa, son los de crear un espacio para la instalación de la EDAR que sea compatible estéticamente con la escena agrícola y de cauces del emplazamiento.

Sintéticamente, los objetivos de calidad paisajística perseguidos son los siguientes:

- Dotar de funcionalidad a la ordenación proyectada, adoptando las medidas de integración paisajística que procedan para evitar afecciones al entorno.

### **2.2. Metodología para la valoración de las Unidades de Paisaje y los Recursos Paisajísticos**

El Paisaje es la percepción visual que un observador tiene de un territorio. Debe ser contemplado como un recurso y patrimonio cultural del hombre y como tal ser incluido en el conjunto de valores ambientales a proteger.

Al margen de la valoración subjetiva que de un determinado paisaje puede realizar un observador, los estudios del paisaje, para aquellos trabajos del medio físico que lo requieran, pueden ser abordados desde un punto de vista técnico analizando los distintos elementos que lo configuran.

Los diferentes paisajes están originados por fuerzas constructivas y destructivas que han proporcionado el relieve. Sobre esta base geológica se disponen los agentes bióticos perceptibles del paisaje: vegetación, fauna y el hombre y sus actividades.

Para el estudio del paisaje, desde el punto de vista metodológico se ha seguido una adaptación del modelo propuesto por Escribano, et al. (1987) y Aguiló, et.al (1984).

Según este modelo, el estudio se ha estructurado en las siguientes fases:

- a) Identificación de las Unidades de Paisaje (UP).
- b) Estudio de la Calidad Paisajística.
- c) Estudio de la Fragilidad del Paisaje (Fragilidad Visual Intrínseca e Incidencia Visual).
- d) Capacidad de acogida.

## **Estudio de la Calidad Paisajística.**

Para el estudio de la calidad se han tenido en cuenta tres elementos de percepción:

A) Las características intrínsecas o calidad visual intrínseca (CVI) del punto donde se encuentra el observador- atractivo visual que se deriva de las características propias del entorno y que se define en función de la morfología, vegetación, presencia de agua o no, etc.

B) Las vistas directas del entorno (VDE) más inmediato o determinación de la posibilidad de observación de elementos visualmente atractivos desde el punto de observación.

C) El horizonte visual o fondo escénico (FE), o características que presenta el fondo escénico, cuyos elementos básicos son la intervisibilidad, altitud, vegetación, agua, singularidades geográficas, etc.

### ***Calidad visual intrínseca (CVI).***

En cada una de las Unidades Paisajísticas se han valorado los aspectos definidos en la tabla adjunta:

<b>FACTORES IMPLICADOS</b>	<b>VALORACIÓN</b>
Singularidad geomorfológica (GEO)	Si (1) No (0)
Presencia singular de agua (AGU)	Si (1) No (0)
Importancia de la cubierta vegetal (VEG)	Si (1) No (0)

La evaluación de la CVI se ha establecido mediante la siguiente fórmula, que pondera la importancia de cada factor.

$$CVI = (GEO*0,75 + AGU + VEG*1,25)*0,33$$

Los valores de CVI obtenidos en la fórmula se incluyen dentro de los siguientes intervalos para cada Unidad Paisajística:

<b>INTERVALOS</b>	<b>CALIFICACIÓN</b>
0,00-0,20	Muy baja
0,20-0,40	Baja
0,40-0,60	Media
0,60-0,80	Alta
0,80-1,00	Muy Alta

### ***Vistas directas del entorno (VDE).***

Se estudian para Unidad Paisajística los factores implicados en la tabla:

<b>FACTORES IMPLICADOS</b>	<b>VALORACIÓN</b>
Vegetación (VEG)	Si (1) No (0)
Afloramientos rocosos (AFL)	Si (1) No (0)
Presencia de elementos antrópicos (ANT)	Si (0) No (1)

La evaluación del valor total de VDE se ha definido mediante la siguiente fórmula, que pondera la importancia de cada factor.

$$VDE = (VEG * 1,25 + AFL * 0,75 + ANT) * 0,33$$

Los valores de VDE obtenidos en la fórmula se incluyen dentro de los siguientes intervalos y se les asigna un valor cualitativo a cada Unidad Paisajística:

INTERVALOS	CALIFICACIÓN
0,00-0,20	Muy baja
0,20-0,40	Baja
0,40-0,60	Media
0,60-0,80	Alta
0,80-1,00	Muy Alta

#### *Fondo escénico (FE).*

Los elementos estudiados en este apartado quedan reflejados en la tabla.

FACTORES IMPLICADOS	VALORACIÓN
Presencia de elementos detractores (EDE)	Alta (0,00) Media (0,50) Baja (1,00)
Altitud del horizonte (ALT)	Alta (1,00) Media (0,50) Baja (0,00)
Visión escénica de masas de agua (AGH)	Si (1) No (0)
Afloramientos rocosos (AFL)	Si (1) No (0)

Asimismo, y debido a su importancia, se realiza una valoración separada de la vegetación (VEG), según los factores y valores reflejados en la tabla.

FACTORES IMPLICADOS	VALORACIÓN
Presencia de masas arboladas (A)	Si (1) No (0)
Grado de diversidad (B)	Alta (1,00) Media (0,50) Baja (0,00)

La valoración global de la vegetación se obtiene mediante la fórmula:

$$VEG = (A * 0,75 + B * 1,25) * 0,50$$

La valoración final del fondo escénico viene definido por la fórmula:

$$FE = (EDE + ALT + AGH + AFL + VEG) * 0,20$$

Los valores obtenidos se incluyen dentro de los siguientes intervalos y se les asigna un valor cualitativo a cada Unidad de Paisaje.

INTERVALOS	CALIFICACIÓN
0,00-0,20	Muy baja
0,20-0,40	Baja
0,40-0,60	Media
0,60-0,80	Alta
0,80-1,00	Muy Alta

### **Valor global de la Calidad Paisajística (CAP).**

Para la evaluación final de la Calidad Paisajística se incluyen los valores obtenidos de la CVI, VDE y FE, mediante la siguiente fórmula, que pondera la importancia de cada valor mediante un componente de factorización:

$$CAP = (CVI*1,20 + VDE*0,90 + FE*0,90)*0,33$$

### **Fragilidad Visual.**

Se entiende por fragilidad de un paisaje la susceptibilidad al cambio cuando se desarrolla un uso sobre él. Es decir, el grado de deterioro que experimentaría el paisaje ante las actuaciones propuestas.

La fragilidad visual es función de los elementos y características ambientales que definen el punto y su entorno. Se define la Fragilidad Visual Intrínseca (FVI), independiente de la posible observación, a la que se añadirán las consideraciones sobre la Incidencia Visual (analizada en el punto 5).

La conjunción de la FVI con la Incidencia Visual (IV), nos dará la Fragilidad Paisajística (FRA).

Los elementos implicados en la FVI, así como su valoración, quedan reflejados en la tabla:

FACTORES IMPLICADOS	VALORACIÓN
Pendiente (P)	Alta (1,00) Media (0,50) Baja (0,00)
Orientación (O)	Alta (1,00) Media (0,50) Baja (0,00)

Por otro lado, el estudio de la vegetación se realiza en función de los siguientes elementos:

FACTORES IMPLICADOS	VALORACIÓN
Densidad (D)	Alta (0,00) Media (0,50) Baja (1,00)
Altura (A)	Alta (1,00) Media (0,50) Baja (0,00)
Diversidad (DIV)	Alta (1,00) Media (0,50) Baja (0,00)
Contrastes (C)	Alta (1,00) Media (0,50) Baja (0,00)

El valor total de la evaluación de la fragilidad de la vegetación se obtiene de la siguiente fórmula:

$$V = (D + A + DIV + C)*0,25$$

El valor total de la FVI se obtiene mediante la siguiente fórmula:

$$FVI = (P*1,5 + O*0,75 + V*0,75)*0,33$$

Los valores obtenidos se incluyen dentro de los siguientes intervalos y se les asigna un valor cualitativo a cada Unidad de Paisaje.

INTERVALOS	CALIFICACIÓN
0,00-0,20	Muy baja
0,20-0,40	Baja
0,40-0,60	Media
0,60-0,80	Alta
0,80-1,00	Muy Alta

Para obtener la fragilidad visual (FRA) se ha empleado la siguiente fórmula:  $FRA = (FVI*0,75 + AC*1,25)*0,5$

Los valores asignados según la visibilidad (AC) son los siguientes:

- **Valor = 1**, Zonas de **máxima visibilidad**.
- **Valor = 0,5**, Zonas de **visibilidad media**.
- **Valor = 0**, Zonas de **visibilidad baja o no visibles**.

Los valores obtenidos se incluyen dentro de los siguientes intervalos y se les asigna un valor cualitativo a cada Unidad de Paisaje.

INTERVALOS	CALIFICACIÓN
0,00-0,20	Muy baja
0,20-0,40	Baja
0,40-0,60	Media
0,60-0,80	Alta
0,80-1,00	Muy Alta

## CAPACIDAD DE ACOGIDA

De la conjunción de la calidad que presenta el paisaje de la zona de estudio y de su fragilidad ante la realización del proyecto se deduce la capacidad de absorción que tiene la zona, clave para identificar y cuantificar el impacto que éste tendrá sobre el medio.

CAPACIDAD DE ACOGIDA PAISAJÍSTICA		
UP URBANO		
CALIDAD VISUAL INTRÍNSECA (CVI)		
	VALOR	
Singularidad Geomorfológica (GEO)	0.5	SI=1 ; NO=0
Presencia singular de agua (AGU)	0.5	SI=1 ; NO=0
Importancia de la cubierta vegetal (VEG)	0.5	SI=1 ; NO=0
<b>CVI=(GEO*0,75 + AGU + VEG*1,25)*0,33</b>	<b>0.4950</b>	
VISTAS DIRECTAS DEL ENTORNO (VDE)		
	VALOR	
Vegetación (VEG)	0.1	SI=1 ; NO=0
Afloramientos Rocosos (AFL)	0	SI=1 ; NO=0
Presencia de elementos antrópicos (ANT)	1	SI=0 ; NO=1
<b>VDE=(VEG*1,25 + AFL*0,75 + ANT)*0,33</b>	<b>0.3713</b>	
FONDO ESCÉNICO (FE)		
	VALOR	
Presencia de elementos detractores (EDE)	1	ALTA=0 ; MEDIA=0,5 ; BAJA = 1
Altitud del horizonte (ALT)	0	ALTA=1 ; MEDIA=0,5 ; BAJA = 0
Visión escénica de masas de agua (AGH)	0	SI=1 ; NO=0
Afloramientos rocosos (AFL)	0	SI=1 ; NO=0
Presencia de masas arboladas (A)	0	SI=1 ; NO=0
Grado de diversidad (B)	0.5	ALTA=1 ; MEDIA=0,5 ; BAJA = 0
<b>FE=(EDE + ALT + AGH + AFL + (A*0,75 + B*1,25)*0,5)*0,2</b>	<b>0.2625</b>	
CALIDAD PAISAJÍSTICA		
	VALOR	
<b>CAP=(CVI*1,2 + VDE*0,9 + FE*0,9)*0,33</b>	<b>0.3842</b>	



**FRAGILIDAD VISUAL INTRÍNSECA (FVI)**

	VALOR	
Pendiente (P)	0.5	ALTA=1 ; MEDIA=0,5 ; BAJA = 0
Presencia de elementos detractores (EDE)	0.5	ALTA=0 ; MEDIA=0,5 ; BAJA = 1
Densidad de vegetación (D)	0.5	ALTA=1 ; MEDIA=0,5 ; BAJA = 0
Altura de masas arbóreas (A)	0.5	ALTA=1 ; MEDIA=0,5 ; BAJA = 0
Diversidad de formas vegetales (DIV)	0.5	ALTA=1 ; MEDIA=0,5 ; BAJA = 0
Contraste de formas y colores ( C )	0.5	ALTA=1 ; MEDIA=0,5 ; BAJA = 0
<b>FVI=(P*1,5 + EDE*0,75 + ((D+A+DIV+C)*0,25)*0,75)*0,33</b>	<b>0.4950</b>	

**ACCESIBILIDAD O INCIDENCIA VISUAL (AC)**

	VALOR	
Accesibilidad o incidencia visual (AC)	0	ALTA=1 ; MEDIA=0,5 ; BAJA o NULA = 0

**FRAGILIDAD**

	VALOR
<b>FRA=(FVI*0,75 + AC*1,25)*0,5</b>	<b>0.1856</b>

**CAPACIDAD DE ACOGIDA**

	VALOR
<b>CA=1 - (CAP*0,75 + FRA*1,25)*0,5</b>	<b>0.7399</b>

**VALORACIÓN CUANTITATIVA**

IDENTIFICACIÓN UNIDAD	CALIDAD PAISAJÍSTICA	FRAGILIDAD	CAPACIDAD ACOGIDA
UP URBANO	0.3842	0.1856	0.7399

**VALORACIÓN CUALITATIVA**

IDENTIFICACIÓN UNIDAD	CALIDAD PAISAJÍSTICA	FRAGILIDAD	CAPACIDAD ACOGIDA
UP URBANO	<i>Baja</i>	<i>Muy Baja</i>	<b>Alta</b>

### 3. Valoración de la Integración Paisajística y visual

#### 3.1. Unidades Visuales

Las unidades visuales se definen como “vasos visuales” que pueden contener en su seno una o varias unidades de paisaje. Se trata de cuencas visuales o espacios autocontenibles en los que se integran una amplia variedad de elementos del paisaje. Estas unidades visuales permiten establecer el ámbito físico en el cual se inscribe la actuación

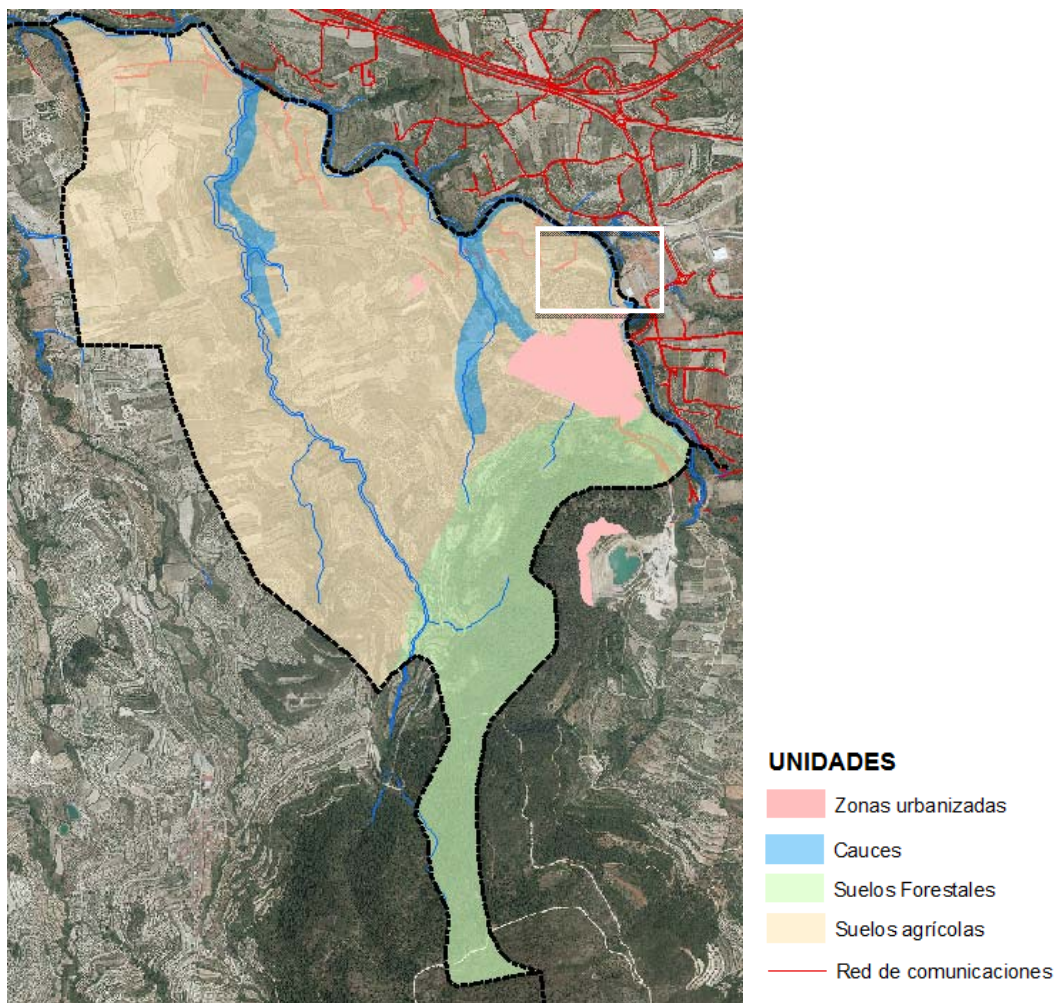
En el presente caso, solo se destaca una única unidad visual conformada es de carácter inmediato, espacio totalmente confinado por las estructuras montañosas que lo encajan y en donde se proyecta la actuación. Dado que no posible la identificación visual fuera de la unidad visual delimitada, no se estima necesario analizar más allá de la misma.



La actuación se localiza en la Unidad Visual delimitada espacio que conforma una cuenca visual de grandes dimensiones bien acotada por todos sus límites.

### 3.2. Unidades de Paisaje

Una unidad de paisaje es aquella porción de espacio que da la misma información visual. La delimitación de las unidades se ha realizado utilizando de forma prioritaria el criterio visual, dando lugar a zonas visualmente autocontenibles desde diferentes puntos de visión u observación. El segundo criterio ha sido el de homogeneidad en el carácter general de la unidad, en cuyo caso el resultado puede coincidir bien con un relieve homogéneo, misma vegetación y uso o elementos antrópicos, bien uno de ellos o la combinación de dos o más.



Sobre la base de dichas premisas, se determina que la actuación se emplaza en un ámbito de carácter predominantemente agrícola y compartiendo espacio con la unidad de cauces, ya que se encuentra a media ladera en un bancal que delimita el barranco de Ráfol.

### 3.3. Puntos de Observación

En el ámbito de estudio se han seleccionado los siguientes puntos de observación para realizar el análisis de visibilidad:



Puntos dinámicos: DP

Se trata de puntos posicionados en las vías de comunicación que en el presente caso se localizan en las inmediaciones de la parcela objeto de estudio.

1. Vistas Desde la calle más próxima del casco urbano, el carrer Beniatjar. No se aprecia prácticamente ni la fábrica de ladrillos.



2. Vistas desde el camino rural que mayor proximidad tiene con la parcela. En éste caso tampoco se obtienen resultados de acceso visual.



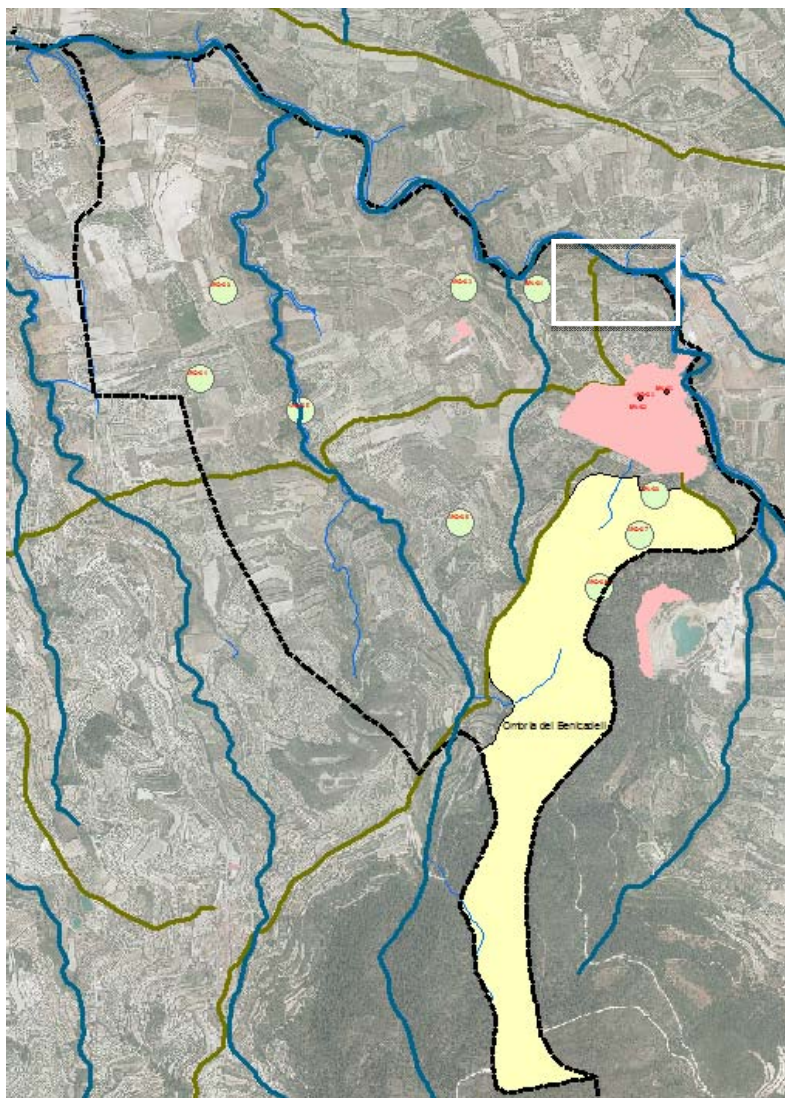
Puntos estáticos: EP

3. Vistas desde la fábrica de ladrillos en su punto de acceso más próximo a las instalaciones proyectadas. La vegetación de ribera enmascara completamente el acceso visual a la parcela desde éste punto de vista



### 3.4. Recursos Paisajísticos

En la zona de estudio y más concretamente en el municipio, se localizan los recursos paisajísticos que se muestran seguidamente.



Se citan en el municipio como recursos paisajísticos, ciertos yacimientos y elementos de patrimonio catalogados como BRL ninguno de los cuales interfiere con el emplazamiento propuesto.

La ermita y el monte en el que se emplaza es quizá el recurso más evidente y significativo de Ráfól de Salem. También se evidencia y se cita las vías pecuarias y el Paisaje Protegido de la Umbría del Benicadell que abarca más municipios.

En el espacio concreto del Plan Especial no hay presencia de recursos de paisaje.

### 3.5. Resumen Valoración Paisajística

#### Valoración de la Integración Paisajística

La valoración de la Integración Paisajística del proyecto se basa en la capacidad o fragilidad de un paisaje para acomodar los cambios producidos por la actuación sin perder su valor o carácter paisajístico.

La calidad de este espacio se valorará atendiendo a los criterios resultantes del Plan de Participación Pública, combinados con los derivados del análisis de calidad conforme al método expuesto en el presente documento.

La vocación de uso obtenida al cruzar la fragilidad con la calidad nos dará como resultado la viabilidad de las determinaciones del proyecto a efectos paisajísticos y si procede para ello la adopción de medidas de integración paisajística.

En principio y antes de proceder a la participación ciudadana, se concluye una categorización del espacio como de calidad baja con una capacidad de acogida alta.

VALORACIÓN CUANTITATIVA			
IDENTIFICACIÓN UNIDAD	CALIDAD PAISAJÍSTICA	FRAGILIDAD	CAPACIDAD ACOGIDA
UP URBANO	0.3842	0.1856	0.7399

VALORACIÓN CUALITATIVA			
IDENTIFICACIÓN UNIDAD	CALIDAD PAISAJÍSTICA	FRAGILIDAD	CAPACIDAD ACOGIDA
UP URBANO	<i>Baja</i>	<i>Muy Baja</i>	<b>Alta</b>

### 3.6. Medidas de integración en el paisaje propuestas

Se considera que al margen de las conclusiones del análisis mixto, técnico y de participación pública, que la zona en donde se ubicará la nueva EDAR, siendo de carácter agrícola-ripario con una presencia de vías de comunicación muy baja y sin paso de vehículos, se deben adoptar las siguientes medidas de integración:

Se enmascarará la presencia del muro de contención de forma que no interfiera con la visión que se tiene del paisaje actual ofreciendo un paño de hormigón de reducidas dimensiones, y difícilmente apreciable desde el entorno, del mismo modo que se ocultan los módulos de edificios (elemento de mayor altura de la EDAR) integrando sus fachadas visibles dentro del talud del camino de acceso. Además, dicho talud, junto con el talud anexo al barranco, se perfilará y adecuará mediante plantaciones autóctonas.

Se integrarán las diferentes plataformas creadas en la urbanización mediante unos pequeños muros de escollera de piedra caliza.

De acuerdo con el clima de la zona y los estudios de las comunidades y series de vegetación de la zona y teniendo en cuenta el ambiente ripario en el que se emplaza la actuación, se ha realizado una selección de especies vegetales con carácter particular.

Para la formación de la pantalla vegetal y adecuación de los taludes, se han considerado las siguientes especies:

*Nerium oleander* (Baladre o adelfa)

*Myrtus communis* (Mirto)

*Tamarix canariensis* (Taray)

Para la formación de las agrupaciones arbóreas se han considerado de interés las siguientes especies presentes en la zona:

*Olea europea* (Olivo)

*Populus alba* (Álamo blanco)

La localización de estas plantaciones debe garantizar la práctica opacidad de vistas al exterior de las instalaciones en un plazo estimado de dos años.



**DOCUMENTACIÓN CON CARÁCTER NORMATIVO**

***Plan Especial de Reserva de Suelo EDAR Ráfol de Salem***

**1. Normas de integración paisajística**

Tras el análisis del Impacto sobre el Paisaje se propone una serie de Medidas de mitigación de Impactos e Integración Paisajística.

**FASE DE EJECUCIÓN**

No se prevé.

**FUNCIONAMIENTO**

- Se prohíbe la colocación de anuncios, carteles o vallas publicitarias.
- La dotación lumínica deberá ser de orientación dentro de la parcela evitando la iluminación fuera de la parcela. No se permitirá la instalación de luminarias de iluminación cenital

**Luis Fernández Tienda**

Licenciado CC.BB.

Col. N° 0939 CV

