

ANEJO N.º 24. INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA

ÍNDICE:

1.-	INTRODUCCIÓN Y OBJETO	1
2.-	DESCRIPCIÓN DE LAS ACTUACIONES.....	2
2.1	NECESIDAD Y OBJETO DE LAS ACTUACIONES	2
2.2	SITUACIÓN DE LAS OBRAS	2
2.3	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS PROPUESTAS	4
3.-	CARACTERIZACIÓN Y VALORACIÓN DEL PAISAJE	8
3.1	DEFINICIÓN Y ÁMBITO DE ESTUDIO.....	8
3.2	CARACTERIZACIÓN DE LOS FACTORES DEL PAISAJE NATURAL	8
3.2.1	Clima.....	8
3.2.2	Fisiografía	9
3.2.3	Geología	10
3.2.4	Suelos.....	11
3.2.5	Hidrología	12
3.2.6	Flora.....	12
3.2.7	PATFOR	16
3.2.8	Fauna.....	19
3.2.9	Espacios naturales. Red Natura 2000	20
3.2.10	Paisaje	24
3.2.11	Patrimonio Cultural.....	25
3.2.12	Vías Pecuarias	25
3.2.13	Planeamiento Urbanístico	27
3.3	RELACIÓN CON PLANES, ESTUDIOS Y PROYECTOS DE CARÁCTER TERRITORIAL, URBANÍSTICO, AMBIENTAL O DE CARÁCTER SECTORIAL.	28
3.3.1	Estudios de paisaje de los municipios afectados.....	28
3.3.2	Estrategia territorial de la Comunitat Valenciana.....	28
3.3.3	Plan de Ordenación de Recursos Forestales de la demarcación forestal de Llíria (PORF)28	
3.2	UNIDADES DE PAISAJE Y RECURSOS PAISAJÍSTICOS	30
3.3.4	Metodología	30

3.3.5	Encuadre Paisajístico.....	31
3.3.6	Unidades de Paisaje	35
3.3.7	Recursos Paisajísticos	46
3.3	VALORACIÓN Y UNIDADES DE PAISAJE Y RECURSOS PAISAJÍSTICOS	74
3.3.8	Metodología	74
3.3.9	Análisis Visual.....	75
3.3.10	Análisis Visual. Unidades Paisajísticas.....	79
3.3.11	Análisis Visual. Recursos Paisajísticas.....	80
3.3.12	Calidad y Singularidad del Paisaje	80
3.3.13	Valor social. Participación pública	83
3.3.14	Valor Paisajístico.....	84
4	ANÁLISIS DE LA INTEGRACIÓN DE LAS OBRAS DEL PROYECTO	87
4.2	VALORACIÓN DE LA INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA Y VISUAL	87
5	MEDIDAS DE LA INTEGRACIÓN EN EL PAISAJE	88

1.- INTRODUCCIÓN Y OBJETO

La necesidad de elaborar el presente Estudio de Integración Paisajística deriva 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. En su artículo 6, punto 4 donde se indica cuáles son los instrumentos del paisaje en su apartado b) se indica que *“...Los estudios de integración paisajística que valoran los efectos sobre el carácter y la percepción del paisaje de planes no sometidos a evaluación ambiental y territorial estratégica, así como de proyectos y actuaciones con incidencia en el paisaje y establecen medidas para evitar o mitigar los posibles efectos negativos conforme al anexo II de esta Ley.”*

2.- DESCRIPCIÓN DE LAS ACTUACIONES

2.1 NECESIDAD Y OBJETO DE LAS ACTUACIONES

Los municipios de Serra, Olocau y Bétera cuentan con sistemas de saneamiento y depuración que atienden a los núcleos urbanos, así como a las urbanizaciones y polígonos industriales adyacentes. Sin embargo, la presencia de numerosas urbanizaciones dispersas en estas áreas y la complejidad del terreno han dejado desatendidas las aglomeraciones urbanas en el margen izquierdo del Barranco del Carraixet, en los límites de los municipios mencionados. Esta carencia ha sido expresada por los representantes municipales en diversas reuniones.

Para abordar esta problemática, se llevó a cabo un estudio de soluciones con el fin de identificar la mejor alternativa para resolver este problema. Además, en el municipio de La Pobla de Vallbona, en su zona norte, también hay áreas dispersas que carecen de sistemas de saneamiento y depuración. En este sentido, se ha elaborado un anteproyecto para determinar la solución más adecuada para tratar las aguas residuales de estas urbanizaciones. Se ha concluido que la opción más viable es la construcción de una nueva planta depuradora compartida en el margen izquierdo del Barranco del Carraixet, que gestionaría las aguas residuales de las aglomeraciones urbanas de Serra, Olocau, Bétera y la zona norte de La Pobla de Vallbona. Además, se planificaría la instalación de una red de colectores generales para transportar el agua hasta esta planta depuradora.

La información recabada de cada uno de los ayuntamientos confirma que la red de saneamiento es básicamente inexistente. Concretamente y en la actualidad, se tienen unas 4.500 viviendas no conectadas a ninguna red de saneamiento. Adicionalmente, algunas viviendas están edificadas en suelo no urbanizable. Esto plantea un problema ambiental (y urbanístico) de consideración, pues el vertido de aguas residuales sin control ni tratamiento al subsuelo origina un impacto negativo al acuífero subterráneo, elimina especies vegetales de mayor o menor valor, etc.

Adicionalmente, la entrada en funcionamiento de la Agencia Valenciana de Protección del Territorio tiene entre sus competencias imponer multas y sanciones a las viviendas irregulares en suelo no urbanizable que no hayan iniciado el expediente de regulación.

2.2 SITUACIÓN DE LAS OBRAS

Las actuaciones objeto de la presente documentación son las edificaciones que componen la EDAR, dichas construcciones y las redes de distribución, centrándose el estudio de integración paisajística en la infraestructura de la EDAR, puesto que el resto se ejecutan enterradas.

Las actuaciones previstas se ubican en los términos municipales de Bétera, Olocau, Pobla de Vallbona y Serra.

Las viviendas incluidas en el ámbito de la actuación, como ya se ha indicado, se distribuyen en un total de treinta y dos (32) núcleos en las dos márgenes del barranco, afectando a un tramo de once kilómetros. El tamaño de los núcleos es variado, destacando las urbanizaciones históricas de *La Pedralvilla* (Olocau), con más de 1.200 viviendas, y *La Torre de Porta-Coeli* en Bétera, con 700 viviendas, frente a grupos de diseminados con menos de veinte (20) viviendas.

Los núcleos de la margen izquierda se articulan alrededor de la CV-333 entre Bétera y Olocau, en un tramo de unos 10 km entre extremos, mientras que en la margen derecha (T.M. de La Pobla de Vallbona) los núcleos se ubican en varias colinas alrededor de un llano cultivado llamado *Pla dels Aljubs*.

Las opciones analizadas y valoradas en el Estudio de Soluciones comprenden una horquilla definida entre proyectar una E.D.A.R. propia en cada sector de cierta entidad (**Alternativa 1**; contempla diecisiete instalaciones independientes) y la agrupación de todos los vertidos en una única instalación (**Alternativa 5**), con escenarios intermedios en los que se integran sucesivamente una cantidad mayor de sectores en depuradoras de mayor tamaño (nueve E.D.A.R.'s en la **Alternativa 2**; cinco E.D.A.R.'s en la **Alternativa 3** y dos E.D.A.R.'s en las **Alternativas 4 y 4.1**, que plantean agrupaciones diferentes). Los criterios de valoración han tenido en cuenta costes comparados de ejecución (E.D.A.R.'s - colectores) y explotación, las tecnologías de depuración más adecuadas en función del tamaño de la E.D.A.R. y los rendimientos estimados, los condicionantes urbanísticos y ambientales, la población servida, las autorizaciones de vertido necesarias y la distancia de las depuradoras a los núcleos de población.

Tras el desarrollo del Estudio y su evaluación mediante un análisis multicriterio se propone proyectar y ejecutar una única depuradora, ubicada en el T.M. de Bétera, para todo el sistema. La solución se justifica en las siguientes ventajas:

01. Una única E.D.A.R. permite aprovechar las ventajas de escala para implementar un tratamiento por fangos activos y un sistema de desodorización más eficientes, con tratamiento terciario para reutilizar las aguas regeneradas. Permite también ejecutar un depósito polivalente para absorber las variaciones de caudal esperadas entre días laborables y fines de semana, dado el carácter de segunda residencia de la mayor parte de las viviendas.
02. Dado que las redes de saneamiento municipales aún no están implementadas una instalación única se ajusta mejor a las incertidumbres en el desarrollo de estas redes.
03. Adicionalmente evita los costes de explotación y gestión de residuos asociados a la gestión de múltiples plantas pequeñas (desplazamientos, conexiones de servicios, ...).
04. La ubicación de la E.D.A.R. en una zona relativamente alejada de núcleos habitados reduce el riesgo de interferencias y molestias a población.

05. Un único punto de vertido facilita la gestión administrativa y el control de la interacción con el medio.

2.3 DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS PROPUESTAS

La E.D.A.R. se diseña para un volumen de agua residual de 7.800 m³/día, estimado a partir del número de viviendas y las previsiones de ocupación en temporada alta. El tratamiento biológico se modula en tres líneas de 2.600 m³/día, de las que se ejecutarán dos en la primera fase de desarrollo. El número de habitantes equivalentes estimado es 39.000 h-eq.

Respecto a la tecnología del sistema de depuración y los objetivos medioambientales el tamaño de la población servida y la estacionalidad no permiten diseñar una instalación con recuperación de energía por aprovechamiento de biogás, por lo que se diseña un sistema de fangos activos en aireación prolongada (reactores en carrusel) con eliminación de nutrientes hasta las calidades de efluente exigidas por el Organismo de Cuenca. Esta tecnología tiene como característica principal su flexibilidad y garantía de operación en condiciones muy variables.

De acuerdo con el objetivo medioambiental de reutilización se ha diseñado un tratamiento terciario dimensionado para regenerar con calidad 1.2 según el Real Decreto 1620/2007 de 7 de diciembre para su reutilización en usos urbanos y Calidad B (*Reglamento UE 2020/741 relativo a los requisitos mínimos para la reutilización del agua*) el 100 % de los caudales efluentes a la E.D.A.R. y posibilitar su reutilización en agricultura (entre otros). Esta calidad permite el riego de cultivos cuyo fruto no esté en contacto directo con el agua regenerada, como los cítricos, que son la explotación dominante en la zona.

La red de colectores resultante tiene una longitud de 34,6 km, incluyendo impulsiones, con cuatro (4) estaciones de bombeo intermedias que son imprescindibles para salvar los cruces de cauces (*Barranco del Carraixet, Barranco de La Pedralvilla*). La tubería propuesta para las conducciones en lámina libre es PVC estructurado con junta enchufe-campana; en las impulsiones se opta por tubería PEAD SDR26 (PN6) con junta electrosoldada. En ambos casos la elección se justifica en la mayor capacidad hidráulica de estas conducciones respecto a otras tipologías (para el mismo diámetro nominal) y su adaptabilidad a trazados sinuosos.

Las obras más significativas a ejecutar son:

Colectores generales

La red está formada por treinta y tres (33) tramos entre colectores de saneamiento en lámina libre (25 tramos), impulsiones (4 tramos) y alivios de emergencia de las estaciones de bombeo (4 tramos).

La mayor parte del trazado discurre por viales públicos. Las obras incluyen seis (6) cruces en hincapié bajo la red viaria (carreteras CV-25 y CV-333 de la Red autonómica) y cuatro (4) cruces de rambla, de los que dos aprovechan vados existentes y los otros dos se resuelven mediante perforación horizontal dirigida.

Estaciones de Bombeo de Agua Residual

Se proyectan cuatro (4) estaciones de bombeo donde es inevitable el cruce de barrancos y ramblas.

EDAR de la Margen Izquierda del Carraixet

Obra de entrada y pretratamiento

- Pozo de gruesos y bombeo de agua bruta para elevación de las aguas residuales efluentes a la E.D.A.R., que llegan en su totalidad por colectores en lámina libre. La cámara de bombeo está equipada con (3+R) bombas de elevación y en caso de incidencia grave con parada total de la E.D.A.R. se prevé en el propio pozo un alivio general con un tamizado de paso 6 mm previo al vertido. Medición de caudal de agua bruta en cada bomba.
- Arqueta de recepción de aportes externos, para el vaciado de cubas procedentes de fosas sépticas en el periodo transitorio.
- Canales de desbaste y tamizado. Se diseñan dos (2) canales con equipos de limpieza automática más un tercero de emergencia donde se instalará una reja de gruesos de limpieza manual.
- Edificio para albergar las instalaciones de desbaste y tamizado, los separadores de arenas y grasas y los contenedores de residuos.
- Desarenador – desengrasador con dos (2) líneas de tratamiento. En el exterior del edificio, cerrado y desodorizado.

Depósito polivalente

Dos (2) cámaras de 715 m³, equipadas con (1+1) bombas de elevación. El depósito se diseña para las siguientes funciones:

- En temporada baja o épocas con fuertes fluctuaciones de caudal entre días laborables y fines de semana almacenar el volumen en exceso del fin de semana respecto a la media semanal y entregarla al sistema de forma distribuida en periodo laborable.
- Homogeneizar las cargas contaminantes, dado que las aguas residuales procedentes de fosas sépticas o asociadas a caudales bajos suelen estar más cargadas.
- Laminar las puntas de caudal en los días centrales del verano, los de mayor aporte.

Reactores Biológicos

- Arqueta reparto a las distintas líneas. Medición de caudal a la entrada de cada reactor.
- Tres (3) líneas de tratamiento de 2.600 m³/día, de las que se ejecutan dos en esta fase de las obras. Reactores en carrusel para proceso en aireación prolongada. Conexión entre las dos primeras líneas mediante compuerta mural para permitir el trasvase rápido de licor mezcla en épocas de mayor entrada de agua bruta que requiera la activación de la segunda línea. .- Instalaciones auxiliares. Aireación

mediante compresores y parrillas de difusores de burbuja fina, eliminación biológica de nitrógeno mediante recirculación de licor mezcla, eliminación química y biológica de fósforo. Red de vaciado con bombeo a la arqueta de reparto para vaciar uno de los reactores en temporada baja, si se requiere.

Decantación secundaria.

- Arqueta de reparto a decantadores.
- Decantadores secundarios de diámetro 18,20 m, con accionamiento perimetral del puente y rasqueta de fondo. Tres (3) unidades de las que solo se ejecutan dos en primera fase.
- Instalaciones auxiliares. Bombeo de licor mezcla a recirculación y purga de fangos en exceso al espesador por gravedad. Bombeo de flotantes a cabecera del sistema. Red de vaciado.

Tratamiento terciario

- Microfiltración mediante textil de poliéster. Dos (2) líneas de 2.600 m³/día con capacidad de asumir puntas del 80 %. Retención nominal 5 micras.
- Desinfección mediante reactores ultravioleta en cámara cerrada (tubulares). Dos (2) unidades de 2.600 m³/día con $F_p = 1,80$. Medida de caudal de agua regenerada.
- Desinfección facultativa (de emergencia) mediante inyección de hipoclorito sódico en un laberinto de cloración.

Línea de fangos

- Purga de fangos en exceso al espesador de gravedad.
- Espesador por gravedad de diámetro 12,0 m. dimensionado para los caudales de diseño de la ampliación.
- Deshidratación de fangos mediante tambores deshidratadores.
- Edificio para albergar los tambores deshidratadores y sus instalaciones auxiliares. Bombeo de fangos espesador a deshidratación, dosificación de polielectrolito líquido. Incluye también la sala de cuadros eléctricos de pretratamiento y línea de fangos y los soplantes del pretratamiento y el depósito polivalente.
- Almacenamiento de fangos deshidratados. Una tolva de 50 m³.

2.3.3 Otros servicios

Acometida de agua potable a la E.D.A.R.

- Desodorización localizada de las superficies generadoras de olor en pretratamiento y línea de fangos.
- Sistema de eliminación de olores mediante Biopercolador (Biotrickling).

- Red de agua regenerada para servicios internos de la E.D.A.R. (riegos, baldeos, ...) distribuida a partir del grupo de presión instalado en el tratamiento terciario.
- Edificio de instalaciones eléctricas que alberga el Centro de Transformación, el Cuadro General de Protección y cuadros de control y maniobra de los principales procesos y grupo electrógeno de emergencia. Este edificio incluye también la sala de soplantes del tratamiento biológico y taller – almacén.
- Edificio de Control

Por lo que respecta al análisis de alternativas, este se desarrolla en el anejo nº 5 del proyecto.

3.- CARACTERIZACIÓN Y VALORACIÓN DEL PAISAJE

3.1 DEFINICIÓN Y ÁMBITO DE ESTUDIO

Las actuaciones objeto de la presente documentación, en concreto la ejecución de las edificaciones para albergar la EDAR y sus correspondientes conducciones se localizan en diversos términos municipales de la provincia de Valencia, tal y como se ha indicado anteriormente. La EDAR irá ubicado sobre terreno agrícola, mientras que las tuberías al ser una longitud considerable van trazadas por diferentes suelos con diferente clasificación.

3.2 CARACTERIZACIÓN DE LOS FACTORES DEL PAISAJE NATURAL

3.2.1 Clima

El clima de la zona de actuación es un clima mediterráneo de tipo subhúmedo seco. En los siguientes apartados se resumen algunas de las variables climáticas en la zona del proyecto a partir de la información disponible en el portal SiAR (Sistema de Información Agroclimática para el Regadío), perteneciente al Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, y en la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET).

Las temperaturas medias anuales para el período considerado se encuentran cerca de los 17,0 °C. Se trata de una zona con un clima típicamente mediterráneo con veranos calurosos donde se llegan a superar los 40°C y con inviernos suaves donde de manera puntual las temperaturas descienden de los 0°C. Las temperaturas máximas se registran en julio y agosto y las mínimas en los meses de diciembre y enero.

Respecto a la pluviometría, las lluvias son escasas, notablemente en verano, con precipitaciones suaves durante la primavera y de forma torrencial durante el otoño. Se registran unas precipitaciones medias anuales, teniendo en cuenta la media de las dos estaciones SIAR analizadas, de 451'80 mm.

Durante el invierno y el otoño se deja sentir la influencia de los vientos del oeste (*ponent*), ello se debe fundamentalmente a la influencia de las borrascas invernales de frente polar, que entrando por el Atlántico barren Europa de oeste a este. El segundo modelo es que se presenta durante la primavera y el verano, donde se aprecia una clara dominancia de los vientos de este (*llevant*), sureste (*xaloc*) y noreste (*gregal*), que parecen corresponderse con la aparición del anticiclón de las Azores, y el consiguiente caldeamiento que se produce por las altas temperaturas provoca la aparición de las brisas marinas (*marinada o garbí*), que en ambientes litorales como el nuestro son de gran importancia global y resultan particularmente influyentes en la creación de los referidos microclimas locales de las vertientes noreste y suroeste de la Sierra.

3.2.2 Fisiografía

La EDAR está ubicada en el municipio de Bétera, mientras que las conducciones de saneamiento y las EBAR están ubicadas en los municipios de Olocau, La Pobla de Vallbona, Serra y Bétera. Todos estos municipios y el conjunto de las actuaciones quedan incluidas dentro de la comarca del Camp del Turia.

Ribera Alta es una comarca de la Comunidad Valenciana, España. Situada en la Provincia de Valencia. Su capital, como centro administrativo, es Alcira. Incluye un total de 35 municipios.

La comarca del Camp de Túria se sitúa al noreste del extenso Área Metropolitana de València, abarcando un área entre la Serra Calderona, que es la prolongación de la sierra de Javalambre, y el río Túria. Este territorio se conoce tradicionalmente como los "piedemontes valencianos", actuando como una zona de transición entre la llanura litoral y los relieves del interior. Conformada por 16 municipios, el Camp de Túria ocupa una posición central en la provincia de València, con una superficie total de 823 km².

Esta comarca limita al norte con el Alto Palancia en Castellón, y al sur con El Camp de Morvedre, L'Horta, La Hoya de Buñol-Chiva y la Serranía. Geográficamente, el Camp de Túria se encuentra en una extensa llanura rodeada en gran parte por montañas. Al norte, la Serra de Calderona marca su límite natural, con elevaciones como El Gorgo (907 m) y el pico Rebalsadors (798 m). Al oeste, una serie de lomas pertenecientes a las últimas estribaciones de la Sierra de Andilla y la Sierra de los Bosques delimitan la comarca, mientras que al sudeste, el río Túria atraviesa un amplio llano interrumpido por pequeños promontorios como la Rodana (342 m) y la Rodana del Pic (322 m).

En cuanto a su geología, la comarca cuenta con una variedad de materiales. En el sector central predominan los materiales cuaternarios, como glaciares, mantos de arrollada y terrazas, mientras que al norte se encuentran litologías jurásicas como margas, calizas y areniscas. En la parte central baja se hallan materiales neógenos, como calizas algales y lutitas rojas, y en el sector occidental se presentan formaciones del Cretácico, como calcarenitas, arcillas y areniscas.

La zona de actuación se encuentra enmarcada dentro masa hidrológica de Llíria-Casinos.

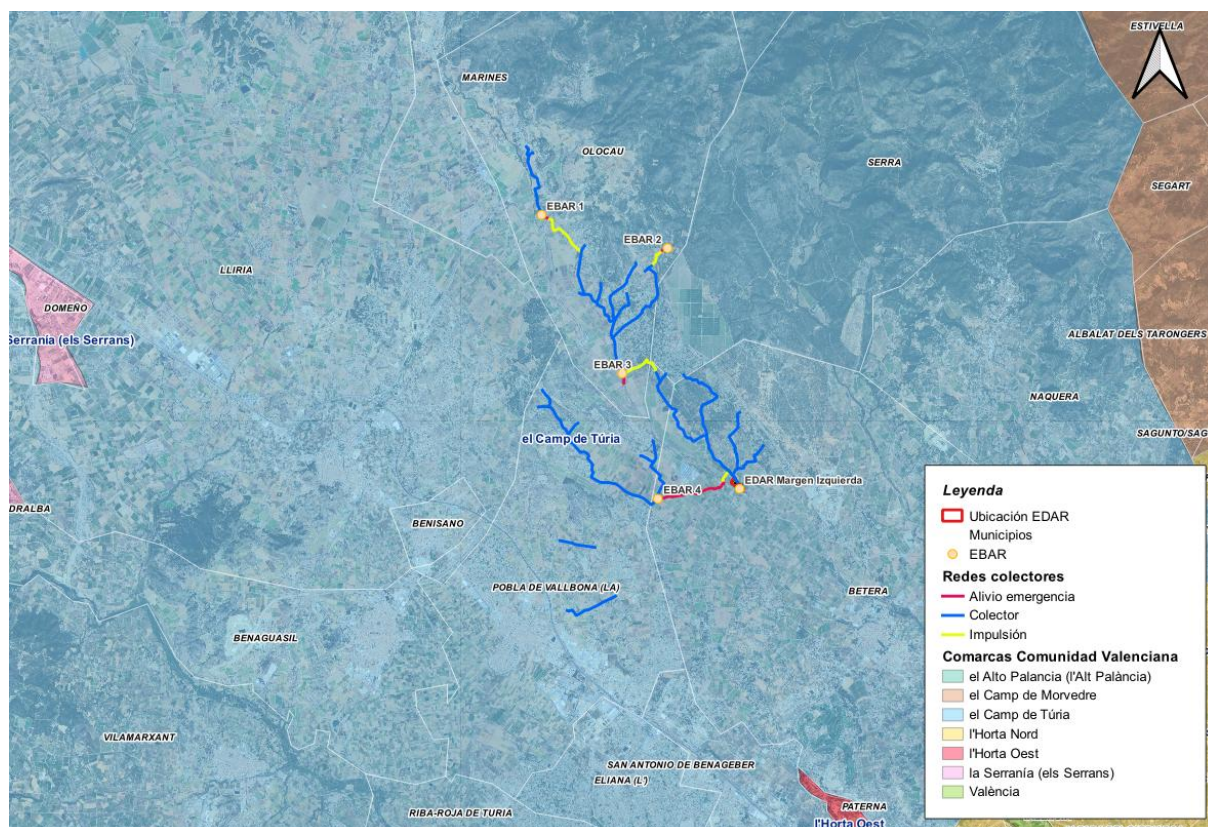


Figura 1: Comarcas y municipios de la zona de estudio

3.2.3 Geología

La parcela sobre la que va ubicada la EDAR está compuesta por mantos de arroyada. Esta clasificación incluye la presencia de capas de sedimentos arcillosos rojos con inclusiones de cantos o guijarros provenientes de procesos de sedimentación fluvial. La costra mencionada probablemente se forma debido a la consolidación de estos sedimentos a lo largo del tiempo, lo que puede afectar la permeabilidad y la estructura del suelo. Esta composición es típica de áreas donde ha habido procesos de sedimentación fluvial y deposición de materiales aluviales como es el caso de este barranco.

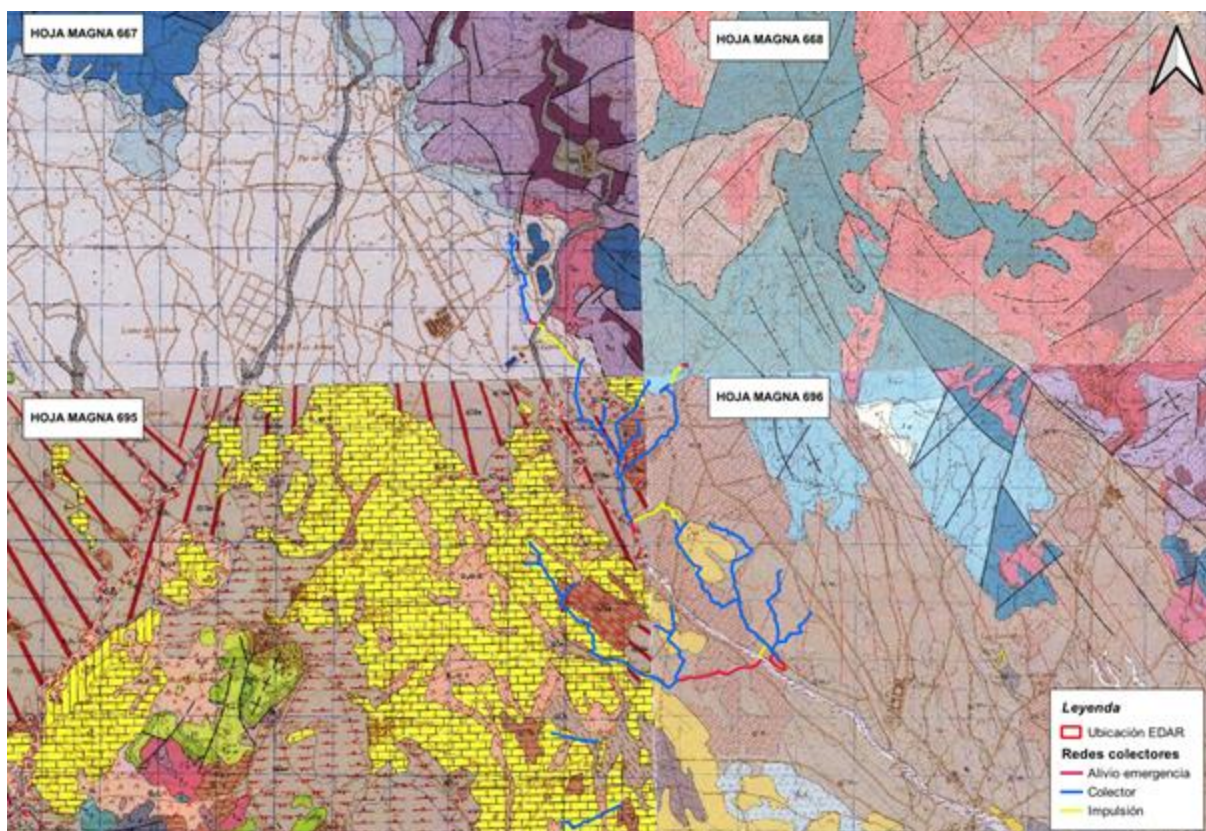


Figura 2: Geología de la zona de actuaciones. Fuente: HOJAS MAGNA

3.2.4 Suelos

En la zona de estudio encontramos suelos del orden Entisoles y otra parte de la superficie de Inceptisoles. Los entisoles se encuentran, entre otras zonas, en zonas planas de la costa mediterránea donde se desarrolla una agricultura productiva con frecuencia de regadío y en valles de ríos, donde se han desarrollado regadíos tradicionales. Aparecen en la huerta valenciana y en la vega del Segura. Se trata de suelos muy poco evolucionados. Por otro lado, los inceptisoles se encuentran clasificados entre suelos jóvenes y suelos desarrollados. Es decir, pueden tener horizontes del suelo que muestran cierta diferenciación, pero estos no están bien definidos o no son lo suficientemente profundos para clasificarse como horizontes típicos de otros órdenes de suelos.

Respecto a los subórdenes Orthent y Ochrept son subórdenes de suelos que representan diferentes etapas de desarrollo y características. Mientras que Orthent se encuentra comúnmente en áreas áridas con poca actividad biológica, Ochrept muestra una mayor diferenciación de horizontes y puede encontrarse en una variedad de climas y condiciones. El suborden Ochrept presenta una mayor cantidad de materia orgánica y minerales a causa de la mayor acumulación de material vegetal y actividad biológica.

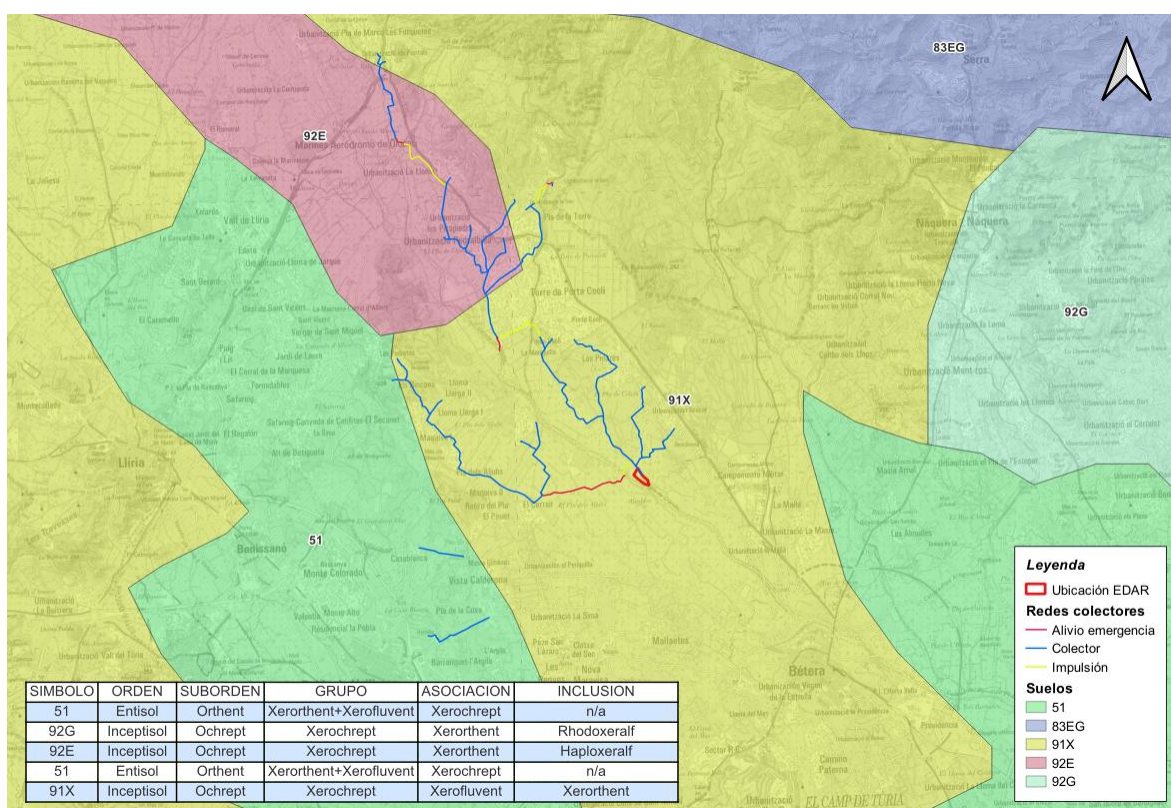


Figura 3: Categorías de suelo en la zona de actuaciones

Los términos Xerorthent, Xerofluvent y Xerochrept comparten el prefijo "Xero," que indica que son suelos desarrollados en zonas áridas o semiáridas. Este es el caso de numerosos suelos ubicados en ambientes mediterráneos.

3.2.5 Hidrología

Como es comprensible, el cauce superficial más cercano a la zona de actuaciones es el Barranco del Carraixet. Esta masa de agua superficial con código 14.01 se encuentra actualmente con un estado global Peor que Bueno (PB).

Las obras proyectadas se sitúan mayoritariamente en la Unidad Hidrogeológica 20 del Medio Palancia y parcialmente sobre la Unidad Hidrogeológica 22 Llíria-Casinos. Estas unidades hidrogeológicas incluyen entre otros los municipios de Llíria, Olocau, Serra o Náquera entre otros. Además, la unidad 20 incluye en Barranco del Carraixet sobre cuyo margen se proyecta la instalación de la EDAR.

3.2.6 Flora

El área de estudio constituye un típico ejemplo de la actual situación en gran parte de la región Levantina, en la que el aprovechamiento del suelo, para explotaciones hortofrutícolas en general, ha sido tan intenso que ha eliminado la vegetación natural. La serie de vegetación potencial ha sido sustituida por cultivos de cítricos fundamentalmente.

Como la zona regable se encuentra totalmente transformada al cultivo agrícola, solamente existe la vegetación natural típica de los márgenes de los caminos y campos, no existiendo especies de flora protegida o vulnerable en la zona de actuación, siendo la vocación de la zona totalmente agrícola.

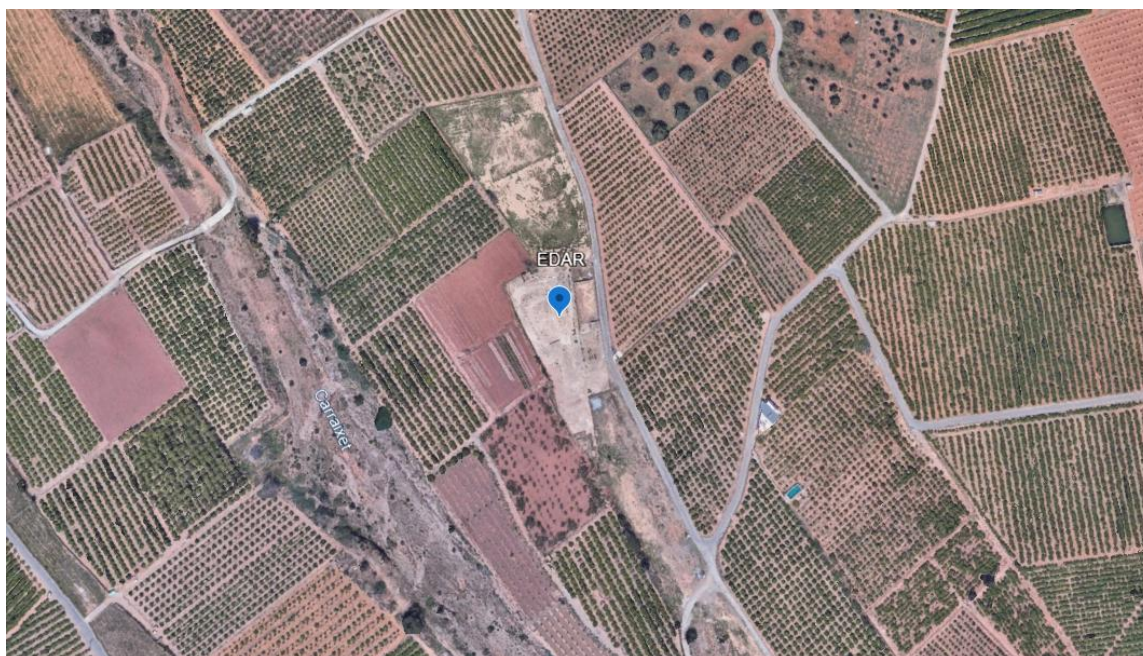


Figura 4: Entorno de la zona cultivable

Los campos de cultivo que componen el entorno de la zona de actuaciones están compuestos principalmente por cítricos. En este proyecto, las afecciones sobre la vegetación se dan de manera puntual en el trazado de las tuberías. En las siguientes imágenes se muestran fotos de la vegetación presente en la zona de cruces, cabe destacar que en ambos tramos, la tubería realiza el cruce por una vía ya existente y pavimentada.

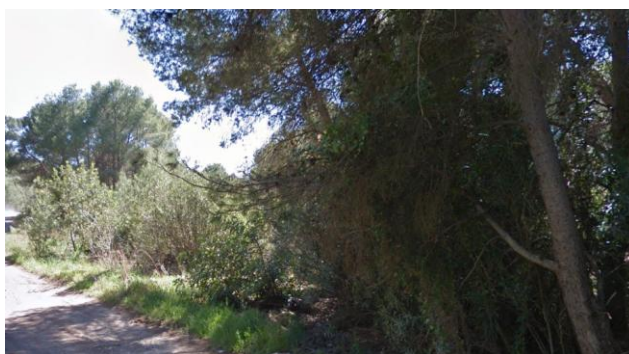


Figura 5: Cruce 1 Barranco Pedralbilla



Figura 6: Cruce 2 Barranco de Pedralbilla



Figura 7: Cruce Barranco de Olocau

La vegetación que se puede encontrar en el barranco de Pedralbilla está compuesta por pinos (*Pinus halepensis*), sauce blanco (*Salix alba*), adelfas (*Nerium oleander*), zarza (*Rubus ulmifolius*) y otras especies como ajonje (*Andryala ragusina*), romero (*Rosmarinus officinalis*), Tamarix (*Tamarix gallica*). De manera puntual y dependiendo del tramo también se pueden observar palmito (*Chamaerops humilis*) y algarrobos (*Ceratonia siliqua*).

Por otra parte, en aquellas zonas donde las tuberías estén trazadas por zona PATFOR, la vegetación que se puede encontrar es pinos (*Pinus halepensis*), mirto (*Myrtus communis*), romero (*Rosmarinus officinalis*), esparto (*Stipa tenacissima*), palmito (*Chamaerops humilis*). También se pueden observar algunos ejemplares de Agave (*Agave cerulata*), Palera (*Opuntia ficus-indica*) y caña (*Arundo donax*) perteneciente al Anexo II del Decreto de Especies Exóticas Invasoras de la Comunidad Valenciana.

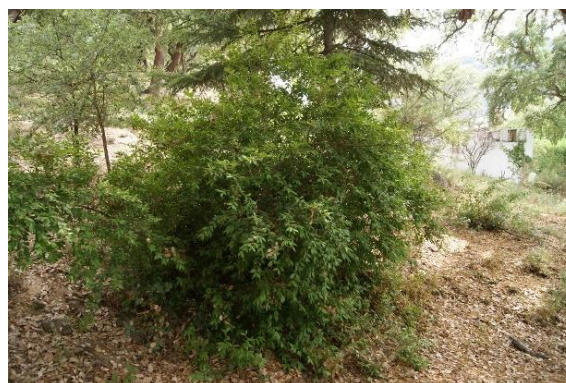


Figura 8: Zona PATFOR

A continuación, se muestran algunas de las especies más representativas de esta zona forestal – urbana.



Pino carrasco / *Pinus halepensis*



Mirto / *Myrtus communis*



Esparto / *Stipa tenacissima*



Palmito / *Chamaerops humilis*

3.2.7 PATFOR

Según la cartografía temática consultada se observa que la zona de actuación afecta a suelo catalogado como Terreno Forestal, tal y como se muestra en la siguiente figura, siendo alguna zona de categoría únicamente forestal y otras forestal estratégico de acuerdo con el Plan de Acción Territorial Forestal de la Comunitat Valenciana (PATFOR).

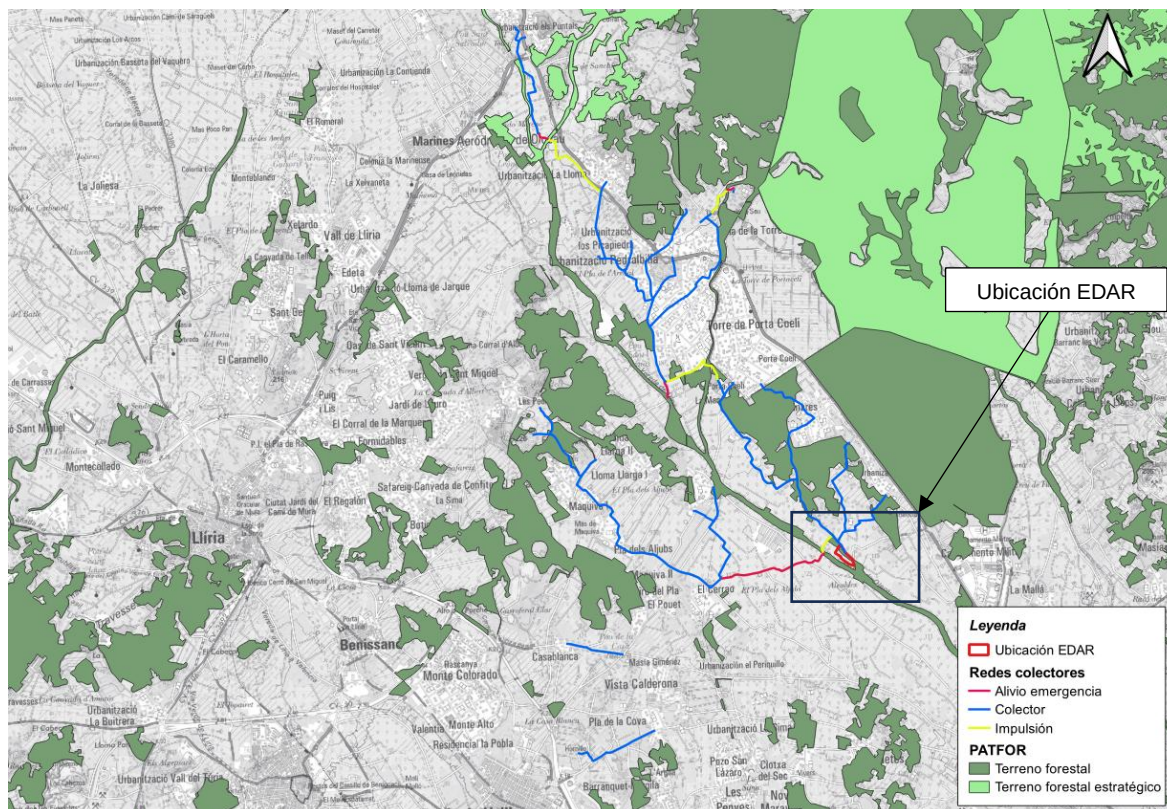


Figura 9: Terreno forestal en el entorno de la actuación. Fuente: Infraestructura de Datos espaciales Valenciana (ICV).

De las actuaciones contempladas, únicamente se afecta a PATFOR estratégico en el cruce de una de las tuberías de impulsión con el cauce del Barranco del Carraixet. Teniendo en cuenta la ubicación de las urbanizaciones de Olocau ubicadas entre dos barrancos, la única solución posible pasa por cruzar en Barranco de la Carraixet en este caso categorizado como PATFOR estratégico.



Figura 10: Zona de afección en PATFOR estratégico. Barranco del Carraixet

El terreno forestal afectado por el resto de las actuaciones se da principalmente sobre:

- La vegetación forestal PATFOR asociada al Barranco de Pedralbilla y el Barranco de Olocau/Carraixet

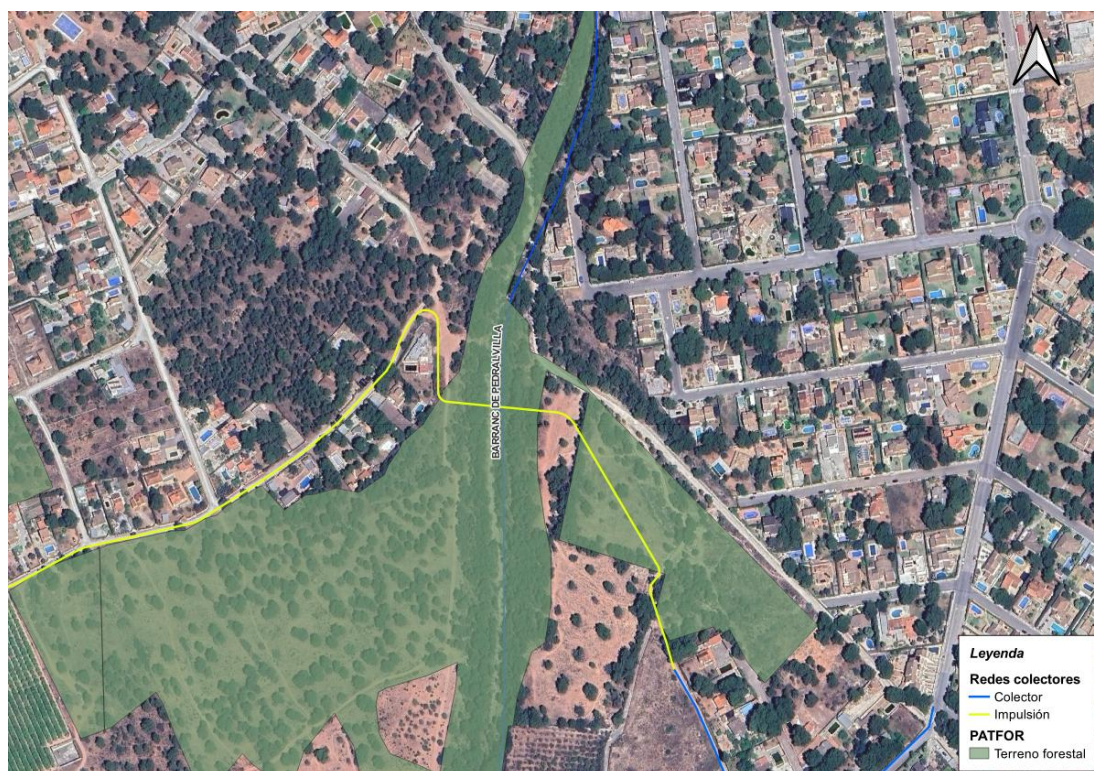


Figura 11: PATFOR en la tubería de impulsión.



Figura 12: Cruce de la impulsión y la EDAR con el Barranco del Carraixet

- Terrenos forestales desarrollados en el entorno de las urbanizaciones.

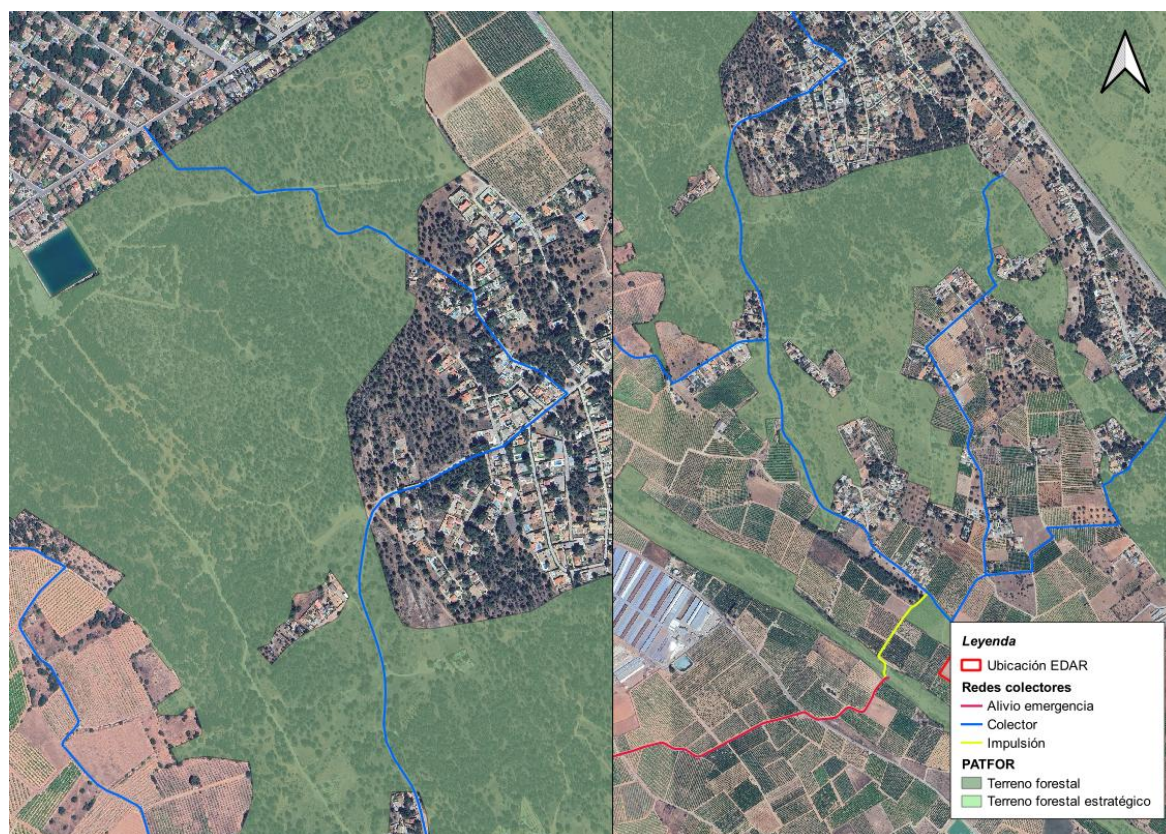


Figura 13: Cruce de colectores con terreno forestal.

3.2.8 Fauna

En el ámbito de estudio aparece una formación zoocenótica asociada a los cultivos existentes de cítricos. Los cultivos de regadío transforman artificialmente el medio otorgándoles unas características determinadas.

Sin embargo, a dos kilómetros se encuentra el Parque Natural de Sierra Calderona el cual alberga una gran cantidad de ejemplares. El entorno de la Sierra Calderona alberga una amplia diversidad de fauna, tanto vertebrada como invertebrada, adaptada a los variados hábitats presentes en la región.

Respecto a la fauna que se encontrará de manera más probable en la zona de estudios hay que recordar que los cultivos de cítricos maduros son idóneos para especies de aves forestales y oportunistas como el mirlo común y el verdicillo, otras aves propias de este ecosistema son el jilguero, verderón común, carbonero común, vencejo común, abubilla, golondrina, avión común, buitrón, zarcero común, gorrión común, etc.

Entre los mamíferos, los más comunes son la rata común y el erizo común, también aparecen la musaraña, el ratón doméstico y esporádicamente liebres.



Figura 14: Avión común (*Delichon urbicum*)



Figura 15: Conejo (*Oryctolagus cuniculus*)



Figura 16: Verdecillo común (*Serinus serinus*)



Figura 17: Erizo común (*Erinaceus europaeus*)

Dentro del ámbito del proyecto, en algunas zonas del cauce del barranco, se encuentra un medio adecuado para la presencia de anfibios, entre los cuales destaca la rana común y sapo común, y reptiles, siendo los más comunes la culebra bastarda y la lagartija ibérica.

La zona de actuación no se encuentra próxima a varias zonas de recuperación de especies de fauna y, por tanto, no genera afección sobre esta figura de protección.

3.2.9 Espacios naturales. Red Natura 2000

La Directiva 92/43/CE relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres (o Directiva Hábitats) crea en 1992 la Red Natura 2000, bajo los siguientes criterios:

“Se crea una red ecológica europea coherente de zonas especiales de conservación, denominada ‘Natura 2000’. Dicha red, compuesta por los lugares que alberguen tipos de hábitats naturales que figuran en el Anexo I y de hábitats de especies que figuran en el Anexo II, deberá garantizar el mantenimiento o, en su caso, el restablecimiento, en un estado de conservación favorable, de los tipos de hábitats naturales y de los hábitats de las especies de que se trate en su área de distribución natural” (artículo 3.1, Directiva Hábitats).

La Red Natura 2000 está vinculada asimismo a la Directiva 2009/147/CE relativa a la conservación de las aves silvestres, o Directiva Aves, al incluir también los lugares para la protección de las aves y sus hábitats declarados en aplicación de esta Directiva

- **ZEC (Zona de Especial Conservación)**

El proyecto no se ubica dentro de ninguna Zona de Especial Conservación (ZEC). La ZEC más próxima al entorno del proyecto se ubica a más de 17 km de la zona de actuación según la información disponible en la Infraestructura de Datos espaciales Valenciana (IDEV) del Institut Cartogràfic Valencià (ICV).

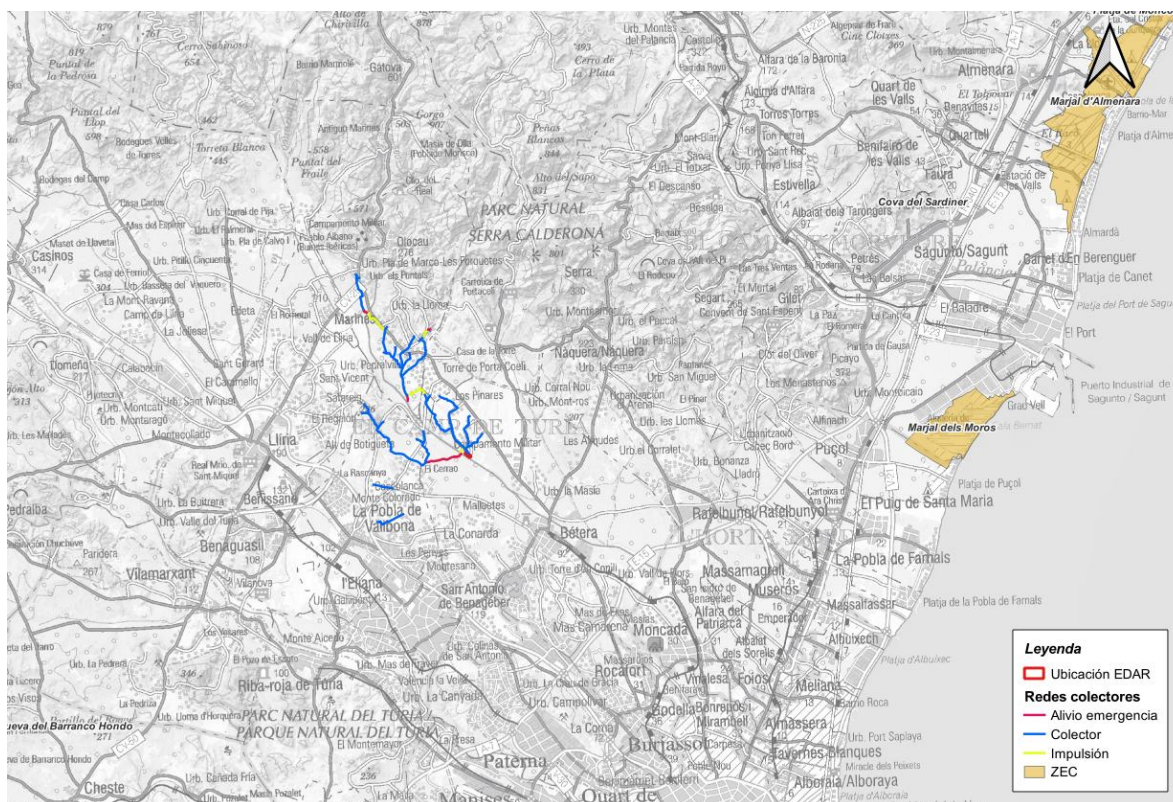


Figura 18: ZECs próximas a la zona de actuaciones

- **LIC (Lugar de Interés Comunitario)**

El Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) más próximo al entorno del proyecto es el correspondiente a Serra Calderona (ES5232002) ubicada a 350 metros de la tubería más cercana incluida en el proyecto. A continuación, se indican los aspectos más relevantes de este LIC, mientras que en la siguiente imagen se muestra la ubicación de este respecto a la zona objeto de actuación, obtenida a partir de la Infraestructura de Datos Espaciales Valenciana (IDEV) del Institut Cartogràfic Valencià (ICV).

La Sierra Calderona constituye uno de los espacios naturales protegidos más emblemáticos de la Comunidad Valenciana; un extenso ámbito de 18.019 hectáreas, de singular importancia por su flora, fauna, paisaje, patrimonio, geología y valores socioeconómicos y culturales vinculados a un desarrollo armónico del medio rural tradicional.

Prueba de los excepcionales valores que atesoran estas montañas es el hecho de que la zona haya sido incluida, por Acuerdo de 10 de julio de 2001, del Consell de la Generalitat, entre los Lugares de Interés Comunitario (LIC) de la Comunidad Valenciana, en virtud de la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992, relativa a la Conservación de los Hábitats Naturales y de la Fauna y Flora Silvestres.

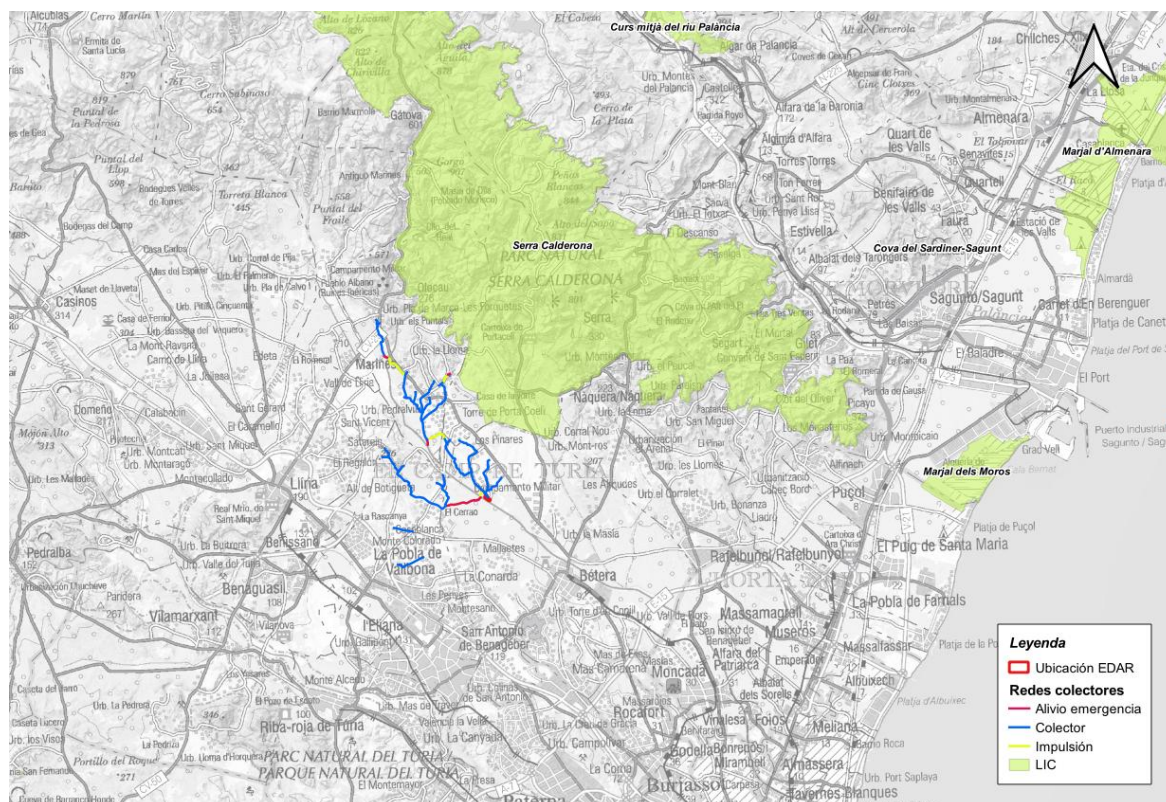


Figura 19: LICs próximo a la zona de actuaciones

- **ZEPA (Zona de especial Protección para las Aves)**

La Sierra Calderona es un espacio natural declarado zona ZEPA (Zona de Especial Protección para las Aves).

Destacan por su relevancia ecológica las grandes aves rapaces diurnas como el Águila-azor perdicera (*Aquila fasciata*), posiblemente la rapaz más amenazada de la zona, la Culebrera europea (*Circaetus gallicus*) que pues observarse en épocas estivales, y otras rapaces más pequeñas como el Busardo ratonero (*Buteo buteo*), el Halcón peregrino (*Falco peregrinus*) o el Cernícalo común (*Falco tinnunculus*).

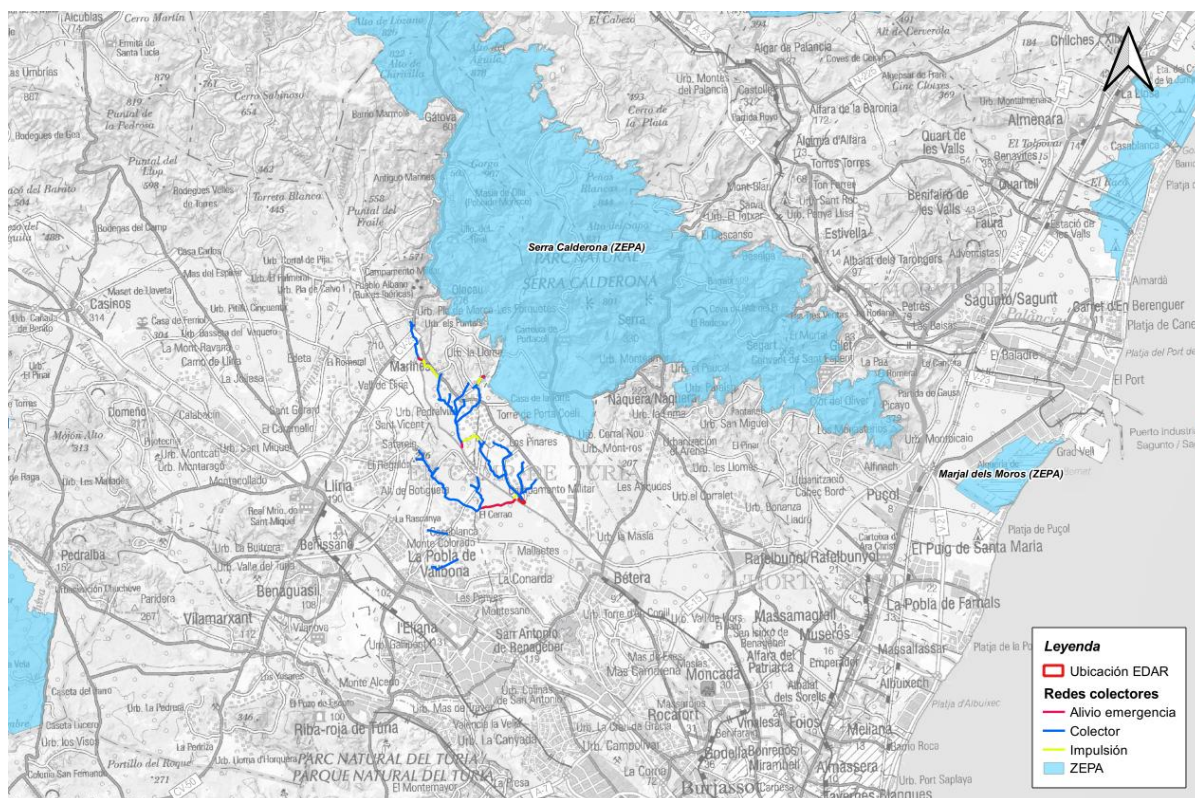


Figura 20: Zona ZEPA próxima a la zona de actuaciones

En el ACUERDO de 5 de junio de 2009, del Consell, de ampliación de la Red de Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) de la Comunitat Valenciana, se incluye el listado de especies de aves del Anexo I de la Directiva 79/40CEE relativa a la conservación de las aves silvestres (derogada por la Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres), presentes en este espacio. También se incluye información relevante en cuanto a especies nidificantes en la zona. Especies de aves del anexo I de la Directiva 79/40CEE presentes en la zona:

Nombre común	Nombre científico
culebrera europea	<i>Circaetus gallicus</i>
águila real	<i>Aquila chrysaetos</i>
aguililla calzada	<i>Hieraaetus pennatus</i>
águila-azor perdicera	<i>Hieraaetus fasciatus</i>
halcón peregrino	<i>Falco peregrinus</i>
alcaraván común	<i>Burhinus oedicephalus</i>
búho real	<i>Bubo bubo</i>
chotacabras gris	<i>Caprimulgus europaeus</i>
martín pescador	<i>Alcedo atthis</i>
carraca	<i>Coracias garrulus</i>
terrera común	<i>Calandrella brachydactyla</i>
cogujada montesina	<i>Galerida theklae</i>
totovía	<i>Lullula arborea</i>
bisbita campestre	<i>Anthus campestris</i>
collalba negra	<i>Oenanthe leucura</i>
curruca rabilarga	<i>Sylvia undata</i>
chova piquirroja	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>

En la ZEPA de la sierra Calderona nidifican 17 especies incluidas en el anexo I, seis de las cuales son rapaces con importantes poblaciones: culebrera europea, águila real, aguililla calzada, águila-azor perdicera, halcón peregrino y búho real. Destaca además la presencia de carraca, chova piquirroja y collalba negra.

3.2.10 Paisaje

La zona de actuaciones se sitúa en el entorno del Parque Natural de Sierra Calderona el cual se encuentra dentro del Paisaje de Relevancia Regional PRR 12. Sierra Calderona, incluido dentro del conjunto paisajístico 4. Sierras de Espadán y Calderona.

Los lugares de valor destacados dentro de este paisaje son:

- Montes de Garbí, el del Pi y El Picaio como paisaje de referencia para las poblaciones del entorno
- Paisajes culturales asociados a elementos singulares
 - o Religiosos: Cartuja de Portaceli, Cartuja de Franciscanos de Santo Espíritu del Monte y Ermita de la Cueva Santa
 - o Arqueológicos: Puntal dels Llops
 - o Fortalezas moriscas: Beselga, Castell del Real Olocau, Segart, Serra y Torres.
- Paisajes forestales de la sierra en especial el paraje de Torrecilla-Puntal de Navarrete de Altura, los alcornocales en el entorno del pico Gorgo y Cerro de la Moratilla, masas de matorral y pinar a lo largo de la sierra y bosques riparios de alto valor asociados a la red de barrancos como el de la Falaguera, el del Oro, el de Segart y el de Montemayor.

Las conducciones de los colectores, redes de impulsión y los aliviaderos previstos no afectan al paisaje puesto que se trata de conducciones que quedan enterradas, por lo que no se verá afectado el paisaje actual. La edificación encargada de albergar a la EDAR a pesar de situarse en una zona agrícola antropizada, sí afecta al paisaje, habiéndose realizado un estudio paisajístico de la misma en aras de cuantificar dicha afección, el cual se adjunta como anejo del proyecto.



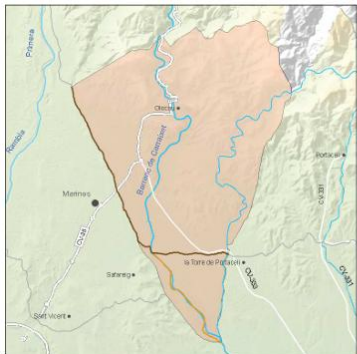
Figura 21: Parcela seleccionada para albergar la EDAR

3.2.11 Patrimonio Cultural

El patrimonio cultural recopilado para este proyecto está conformado por los Bienes de Interés Cultural (B.I.C.) y Bienes de Relevancia Local (B.R.L.). Al conformar un recurso paisajístico de interés cultural se estudia en el apartado 3.3.10 Recursos paisajísticos.

3.2.12 Vías Pecuarias

Las vías pecuarias presentes en el proyecto son La Vereda de Olocau y el Cordel de la Garrofera. Para comprobar que se cumplen con los retranqueos que dicta la ley de vías pecuarias se ha hecho consulta del Catálogo de Vías Pecuarias de la Comunidad Valenciana.

MUNICIPIO OLOCAU			
PROYECTO DE CLASIFICACIÓN Aprobación: 29/11/1967 Publicación BOE: 08/12/1967 Publicación BOP: 28/12/1967 Publicación DOCV: -			
Longitud total (m):	12.200	Nº de vías pecuarias:	2
En entorno agrícola y urbana (m):	8.191	Nº de descansaderos clasificados:	0
En entorno forestal (m):	4.009	Nº de abrevaderos clasificados:	0

CÓDIGO	TIPOLOGÍA	DESLINDE	ANCHURA LEGAL (m)	ANCHURA NECESARIA (m)	LONGITUD (m)
461825_000000_001_000 Cordel de la Garrofera	Cordel	No	37.50	37.50	3.019
461825_461614_001_001 Cordel de la Garrofera	Cordel	No	37.50	37.50	5.344
461825_000000_002_000 Vereda de Olocau	Vereda	No	20.00	20.00	3.837

La distancia existente entre el punto más cercano de la Vereda de Olocau a la parcela de la EDAR es de 72 metros y por tanto se cumple con la distancia mínima exigida.

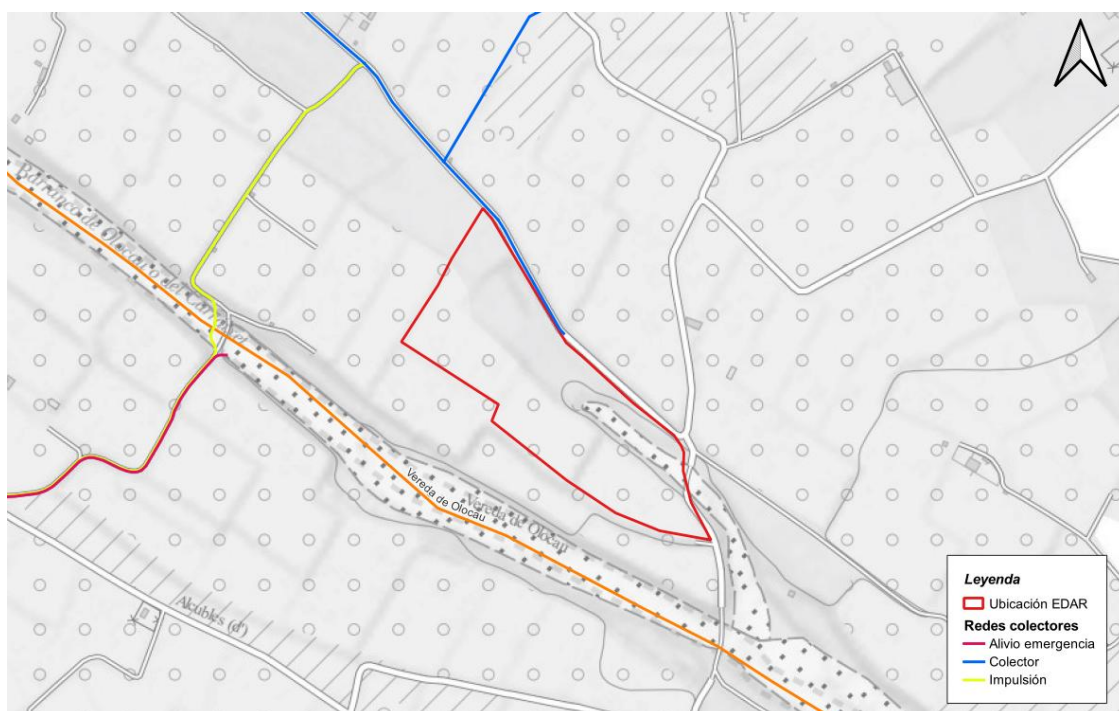


Figura 22: Distancia de la Vereda a la parcela del proyecto

Respecto al trazado de las tuberías de saneamiento, se verán afectadas de manera temporal y únicamente mientras se hace la instalación de estas, el Cordel de Garrofera y el Cordel de Liria a Bétera. Al ir instaladas en zanja, estas tuberías una vez instaladas no supondrán ningún inconveniente para las vías pecuarias existentes.

3.2.13 Planeamiento Urbanístico

Siguiendo lo establecido con 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, que en su artículo 215, apartado c) *“Si el uso o aprovechamiento se ubica en el suelo no urbanizable protegido, será preceptivo el informe de la Conselleria competente en materia de Urbanismo y, en su caso, el de la administración competente por razón de los valores que determinan la protección de dicho suelo.”*, esta solicitud quedará reflejada en el anejo correspondiente a las autorizaciones y permisos necesarios.

La parcela sobre la irá la EDAR se encuentra en Suelo No Urbanizable Protegido. Las tuberías por su parte van distribuidas sobre diferentes clasificaciones de suelo. Dado que la ubicación de la EDAR ha sido consensuada con el beneplácito de los ayuntamientos se entiende que no genera afección a nivel urbanístico.

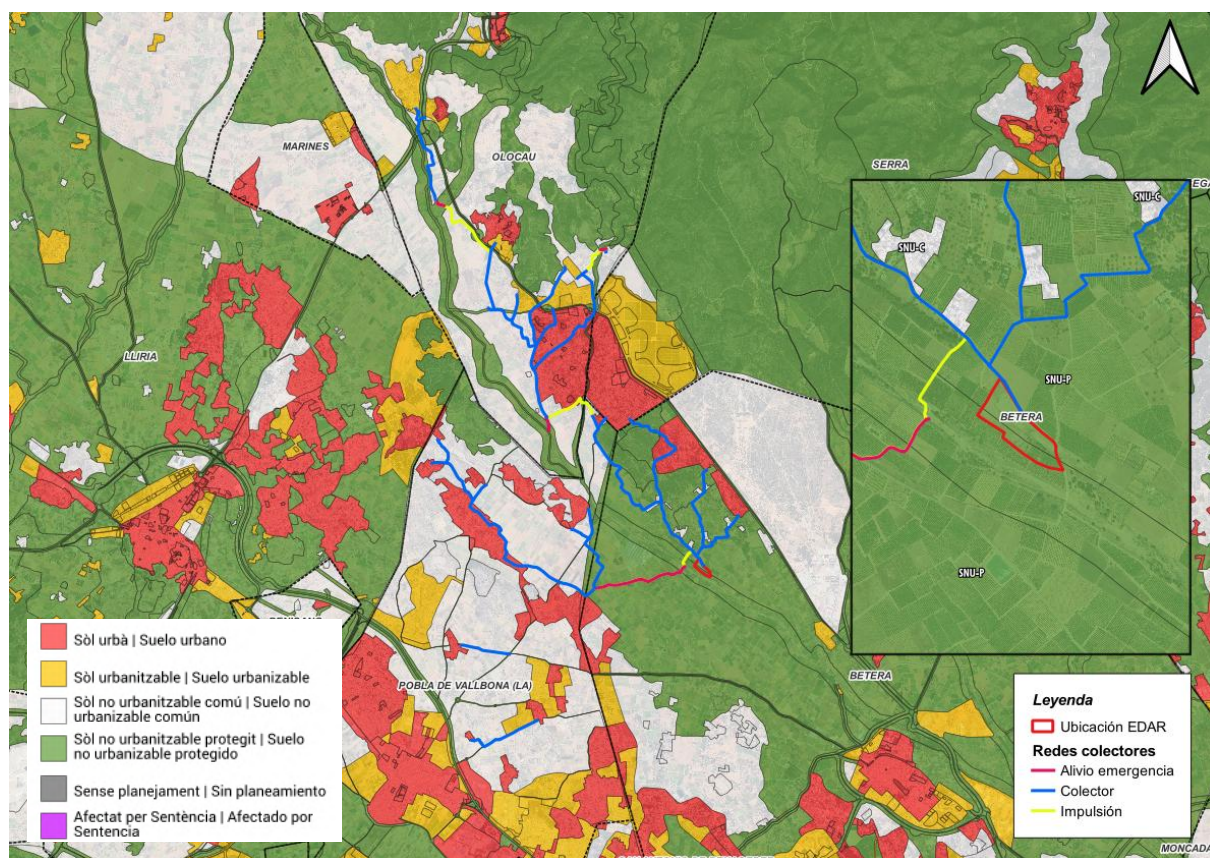


Figura 23: Clasificación urbanística de la zona de estudio

3.3 RELACIÓN CON PLANES, ESTUDIOS Y PROYECTOS DE CARÁCTER TERRITORIAL, URBANÍSTICO, AMBIENTAL O DE CARÁCTER SECTORIAL.

3.3.1 Estudios de paisaje de los municipios afectados

Los municipios de Bétera, La Pobla de Vallbona, Olocau y Serra no disponen de Estudio de Paisaje aprobado o en tramitación conforme el TRLOTUP.

3.3.2 Estrategia territorial de la Comunitat Valenciana

La actuación no se encuentra en el ámbito de ningún Paisaje de Relevancia Regional recogidos en la directriz 53 de la Estrategia Territorial de la Comunitat Valenciana, aprobada mediante el Decreto 1/2011, de 13 de enero, del Consell. De manera que no se le es de aplicación

3.3.3 Plan de Ordenación de Recursos Forestales de la demarcación forestal de Llíria (PORF)

La actuación se encuentra dentro del ámbito del PORF de Llíria, la cual se encuentra en tramitación y que incluye su propio estudio de paisaje. Es por ello por lo que se usa como instrumento de referencia que afecta al ámbito de estudio.

De acuerdo con este instrumento, las actuaciones proyectadas se enmarcan en las Unidades Paisajísticas **UPR06.37 Pla de Llíria-Villar del Arzobispo** y **UPR06.38 Camp de Turia**. **Ambas tienen asignada una calidad y valor de paisaje medio.**

Según el Estudio de Paisaje del PORF de Llíria, se definen dichas unidades de la siguiente manera:

06.37. Pla de Llíria-Villar del Arzobispo

La unidad de paisaje Pla de Llíria-Villar del Arzobispo posee paisajes en los que conviven zonas abruptas, correspondientes a las primeras estribaciones de la Sierra Calderona y suaves llanuras que ocupan la margen izquierda de la ribera del Turia.

En la zona de la Plana de Llíria los relieves significativos son escasos, salvo las depresiones de los barrancos de la Castellana y Primera. Esta zona es principalmente agrícola, ocupada principalmente por cultivos de regadío (cítricos), huerta y cultivos de secano. Las formas y colores de los diferentes cultivos aportan diversidad cromática que junto con la lámina de agua de las acequias que riegan las parcelas, las construcciones agrícolas y los caminos de tierra que sirven para acceder a los campos de cultivo enriquecen el paisaje de esta unidad paisajística.

Entorno a Villar del Arzobispo, el paisaje lo constituyen elevados cerros y una gran llanura en la parte más baja del municipio. Coronando el pueblo está el Cerro Castellar a 690 metros sobre el nivel del mar y desde donde se ofrece una fantástica panorámica hasta el mar.

Dentro de la unidad de paisaje destaca la ZEPA Alto Turia y Sierra del Negrete.

Esta unidad no se contempla dentro de las unidades de paisaje del PATFOR, ya que no se considera con carácter forestal. Abarca un total de 35.821,06 hectáreas, de las que 23.719,63 hectáreas pertenecen a la demarcación de Lliria

06.38. Camp de Turia

La unidad de paisaje Camp de Turia se caracteriza por un paisaje de zonas planas combinadas con otras más montañosas ya que alberga parte de la zona montañosa del parque natural de la Sierra de la Calderona donde predominan las formaciones arboladas de pinar de pino carrasco (*Pinus halepensis*) acompañados por un matorral de lentiscos (*Pistacia lentiscus*), palmitos (*Chamaerops humilis*) y coscojas (*Quercus coccifera*).

Las zonas llanas albergan una amplia gama de cultivos de secano y regadío principalmente campos de cítricos. Además de los campos de frutales, otro paisaje característico del regadío tradicional es la huerta, dominada por hortalizas en los que alternan los cultivos de invierno con los de verano.

Destaca la presencia de río Turia, que atraviesa la comarca Camp de Turia diagonalmente de NW a SE, cuyas aguas se aprovechan para el riego de la agricultura. El río y sus riberas son de un gran interés ecológico y paisajístico, sin embargo, la vegetación de ribera tiene a la caña como especie dominante, aunque también existen bosques en galería de álamos, chopos negros, sauces, tarays, olmos, etc.

Dentro de las aguas, se localizan comunidades halófilas de carrizos, enneas y juncos. Dentro de la unidad de paisaje destaca el Parque Natural del Turia, y el paraje natural Les Rodanes. La zona de Les Rodanes cuenta con vegetación forestal compuesta de pinares y matorral.

Esta unidad de paisaje abarca un total de 36.020 hectáreas, de las que prácticamente la totalidad pertenecen a la demarcación de Lliria.

A continuación, se ubican los elementos proyectados en las unidades paisajísticas mencionadas.

ELEMENTO PROYECTO	UNIDAD PAISAJÍSTICA
EDAR y EBAR 2,3,4	UPR 06.38 Camp de Túrria
EBAR 1	UPR 06.37 Pla de Lliria-Villar del Arzobispo

Por su calidad y valor paisajístico medio, se establecen una serie de medidas de integración paisajística en el apartado 5 de este estudio.

3.2 UNIDADES DE PAISAJE Y RECURSOS PAISAJÍSTICOS

3.3.4 Metodología

Para realizar una aproximación a la clasificación del paisaje en la zona de estudio, se ha recurrido a la siguiente metodología:

- Entendemos como “característica” de un paisaje el conjunto de elementos claramente reconocibles que contribuyen a que un paisaje sea diferente de otro, pero no mejor o peor.
- Utilizando la metodología y cartografía del Atlas de Paisaje de España, se enmarca la zona de estudio en los Tipos de Paisaje, y en cada Tipo, en los Paisajes de España. Dentro de cada Paisaje se definirían las Unidades de Paisaje correspondientes siendo éstas las piezas territoriales básicas para el Estudio.
- Ámbito de estudio, será definido a partir de las consideraciones paisajísticas, visuales y territoriales. Permite delimitar a través de elementos naturales o artificiales una zona de estudio.
- Las Unidades de Paisaje, piezas básicas para el Estudio, serán delimitadas teniendo muy presente que han de ser de utilidad en los estudios de planificación territorial de ámbito municipal.
- Definidas las Unidades, cada una se caracterizará en una ficha en base a determinados parámetros (relieve y complejidad topográfica, vegetación y usos del suelo, masas de agua, actuaciones humanas, accesibilidad, incidencia visual...). También reflejará los recursos paisajísticos existentes, las tendencias y procesos de cambio presentes y futuros y los principales conflictos existentes.

Como Recursos Paisajísticos entendemos: “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”. Para su caracterización se realizará una caracterización de los Recursos Paisajísticos con las áreas o elementos del territorio de relevancia e interés ambiental, cultural y visual que incluirán:

- Por su interés ambiental, las áreas o elementos que gocen de algún grado de protección, declarado o en tramitación, de carácter local, regional, nacional o supranacional; el dominio público marítimo y fluvial. Las áreas o elementos del paisaje altamente valoradas por la población por su interés natural.
- Por su interés cultural y patrimonial las áreas o los elementos con algún grado de protección, declarado o en tramitación, de carácter local, regional, nacional o

supranacional 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.

- Por su interés visual las áreas y elementos visualmente sensibles cuya alteración o modificación puede hacer variar negativamente la calidad de la percepción visual del paisaje. Se definirá a partir del Análisis Visual y contendrá, al menos, los siguientes elementos:
 - o Los elementos topográficos y formales que definen la estructura espacial que hace singular un lugar, tales como hitos topográficos, laderas, crestas de las montañas, línea de horizonte, ríos y similares.
 - o Los elementos y áreas significativas o características no estructurantes que conforman un paisaje tanto derivadas de su configuración natural como por la acción del hombre-perfiles de asentamientos históricos, hitos urbanos, culturales, religiosos o agrícolas, siluetas y fachadas urbanas, y otros similares.
- Las principales vistas y perspectivas hacia los elementos identificados en los apartados anteriores y de los inventariados por causas medioambientales o culturales.
- Los puntos de observación y los recorridos paisajísticos de especial relevancia por su alta frecuencia de observación, o la calidad de sus vistas.
- Las cuencas visuales que permitan observar la imagen exterior de los núcleos urbanos a los que se haya reconocido un extraordinario valor y su inserción en el territorio, su escena urbana interior y las vistas desde ellos del entorno que los circunda.
- Las áreas de afección visual desde las carreteras.

3.3.5 Encuadre Paisajístico

Para poder hacer una delimitación de las unidades de paisaje y tener un mayor conocimiento sobre el entorno donde se ubican la EDAR se ha hecho un estudio previo de la cartografía nacional, así como una descripción de su emplazamiento.

La zona de estudio se encuentra ubicada dentro de la comarca del Camp del Turia ubicada en la provincia de Valencia.

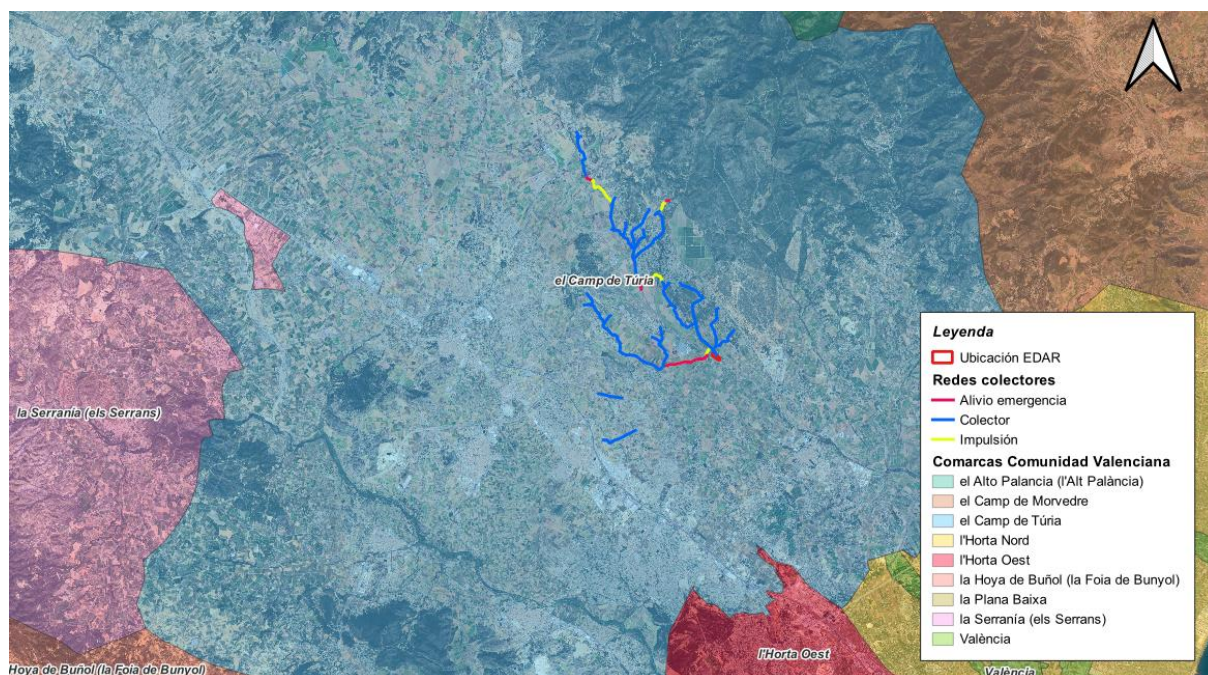


Figura 24: Ubicación de la zona de estudio

Para la delimitación de las unidades de paisaje en la zona se ha de tener en cuenta las publicaciones existentes al respecto en la actualidad. A nivel estatal se puede encontrar la delimitación de los *agregados del paisaje* y las *unidades de paisaje* en el Atlas de los paisajes de España publicado en 2004.

Según la información obtenida en el Inventario Nacional de Paisaje del Sistema de Información Geográfica del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, la zona donde se ubican la EDAR se encuentran dentro del subtipo de paisaje *Mediterráneo* y sobre el agregado de paisaje *Llanos y Glacis Litorales y Prelitorales*.

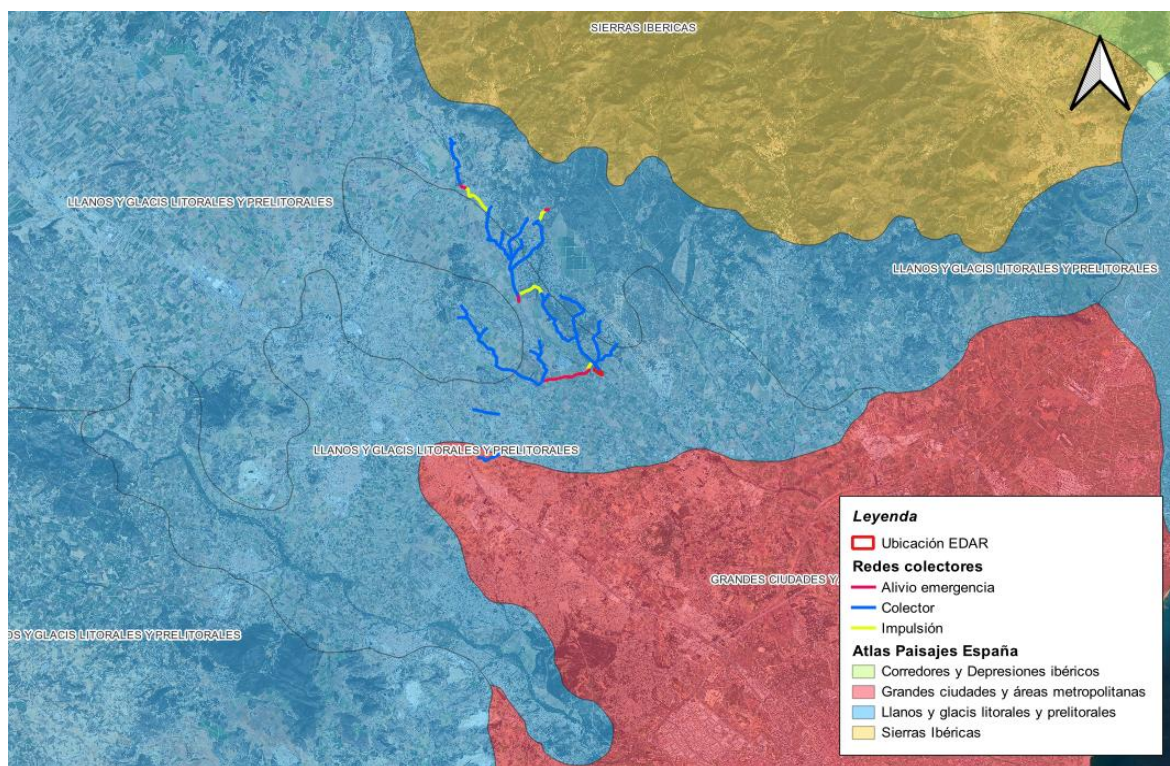


Figura 25: Agregados de Paisaje. Fuente: Atlas de los paisajes de España

El edificio de la EDAR y las conducciones se encuentran ubicados sobre las siguientes unidades paisajísticas: Regadíos del Turia, Campos de Turia y Morvedre y Valencia y su Área metropolitana

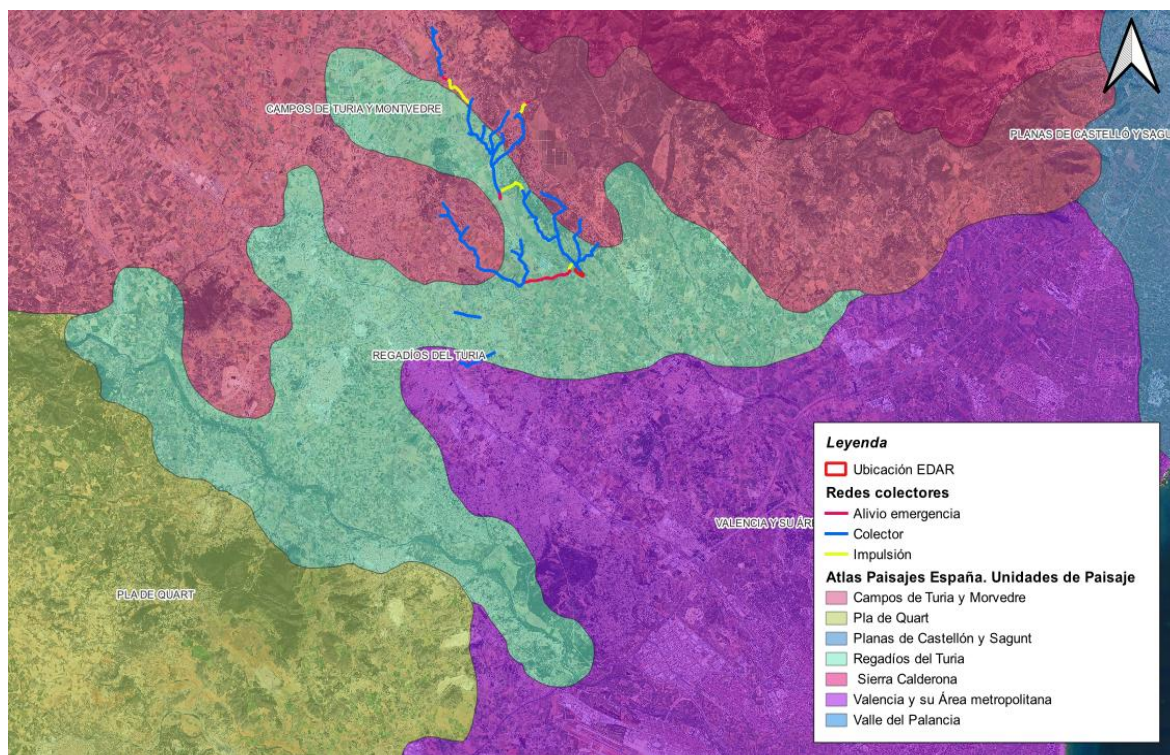


Figura 26: Unidades de Paisaje. Fuente: Atlas de los paisajes de España

Con el fin de poder limitar una zona de estudio, y tras recopilar la información necesaria, se ha definido un ámbito de estudio delimitado a través de las principales afecciones territoriales que existen y los rasgos significativos que caracterizan un paisaje. Estas afecciones o rasgos pueden ser tanto naturales como de origen artificial.

A continuación, se muestra el ámbito de estudio seleccionado para la EDAR y las conducciones. Se trata de un espacio delimitado en la zona sur por la Autovía del Mediterráneo, en el norte por el camino que une Lliria y Portaceli y en la zona este y oeste por la CV-333 y la CV-35 respectivamente.

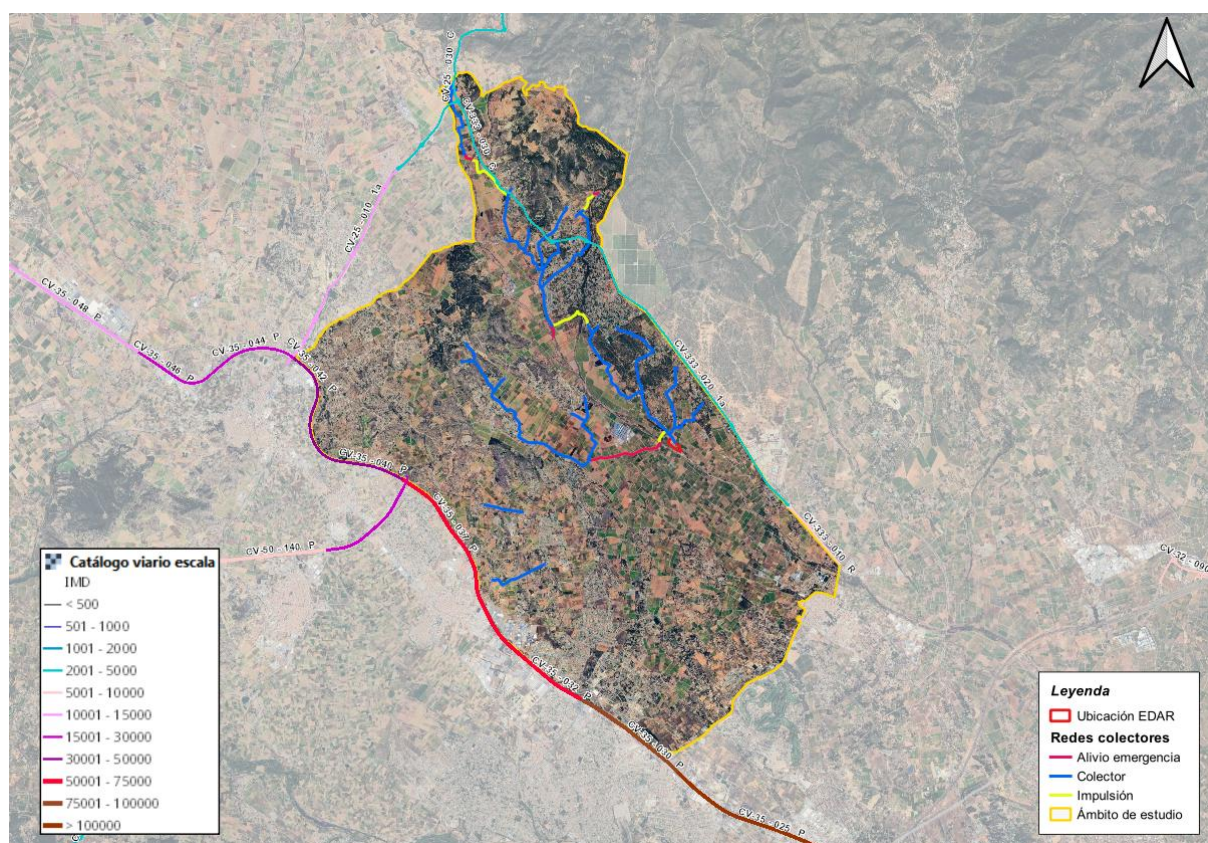


Figura 27: Ámbito de estudio de la EDAR y sus conducciones

3.3.6 Unidades de Paisaje

El estudio del medio perceptivo implica la concepción del paisaje como un sistema sintetizador de toda una serie de características del medio físico y antrópico y de su capacidad de acogida frente a las modificaciones que la futura infraestructura genera. Se concibe así este factor como la síntesis espacial y perceptual de los diferentes componentes del medio y de sus interrelaciones, plasmada en unidades de paisaje. Estas unidades de paisaje han sido delimitadas atendiendo a los siguientes componentes ya descritos anteriormente:

- Componentes naturales
- Geomorfología y orografía
- Vegetación y usos de suelo
- Hidrología
- Componentes antrópicos:
 - o Asentamientos urbanos, entendidos éstos como parte de un paisaje alterado
 - o Infraestructuras, industrias y servicios
 - o Zonas de cultivos, implantados por la acción del hombre

A continuación, se realiza una descripción de las unidades paisajísticas identificadas en el ámbito de estudio, incluyendo una ficha resumen de cada una, así como de la calidad visual y fragilidad del paisaje analizado.

Identificación de unidades paisajísticas.

Se han detectado las siguientes Unidades de Paisaje:

- UP-01.- Zona Fluvial
- UP-02.- Zona Agrícola Regadío
- UP-03.- Zona Forestal
- UP-04.- Zona Residencial
- UP-05.- Zona Agrícola de Secano
- UP-06.- Viviendas Diseminadas
- UP-07.- Zona Industrial

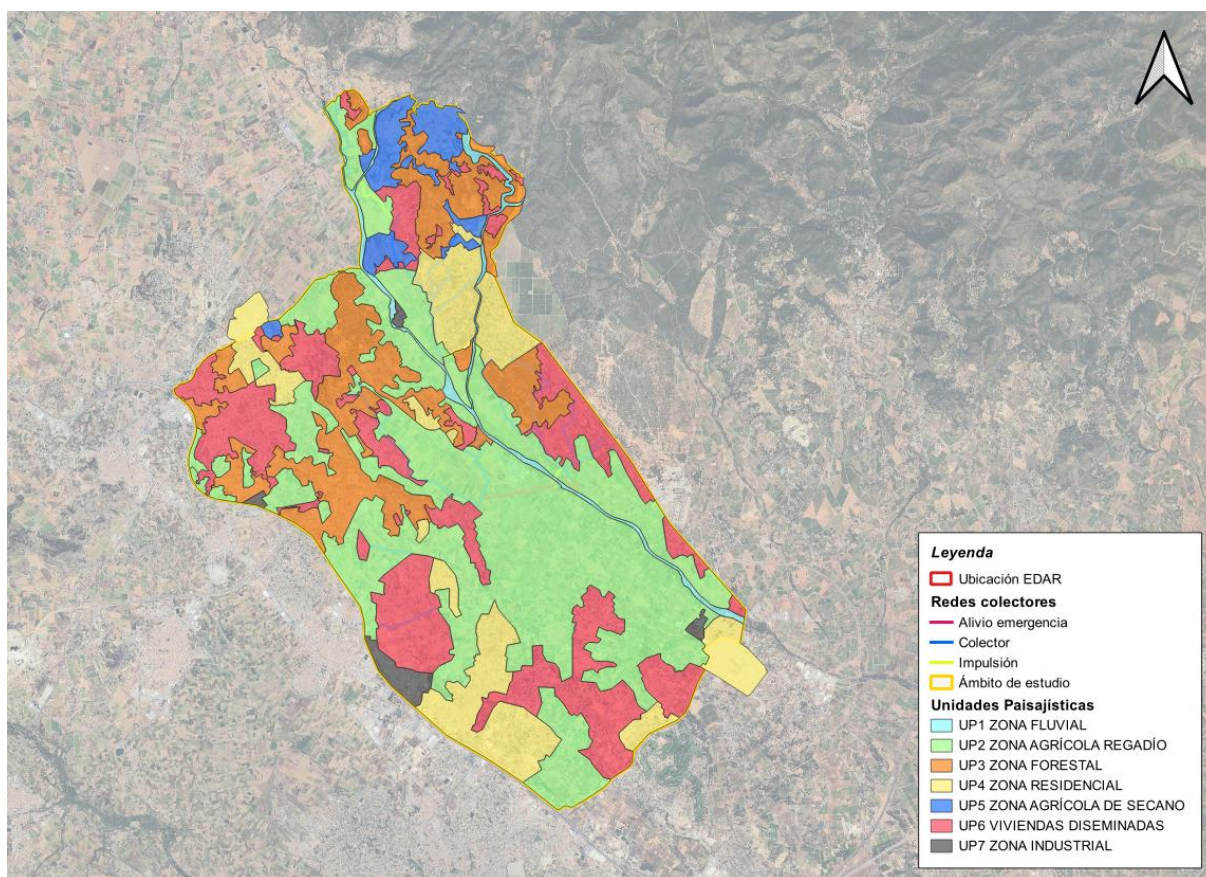


Figura 28: Unidades Paisajísticas

UP-01.- Zona Fluvial

Esta unidad paisajística está compuesta por los cauces del Barranco del Carraixet y el Barranco de Pedralbilla. Se trata de cauce con caudal irregular e intermitente. El barranco del Carraixet nace en Gátova, al oeste, y desemboca en Alboraya. En su recorrido atraviesa Olocau, Bétera, Moncada, Alfara del Patriarca, Foyos, Vinalesa, Benifaraig, Carpesa, Bonrepós y Mirambell, y Tabernes Blanques. Su tramo final muestra un caudal más regular que proviene de los ullals ubicados dentro del mismo cauce.



Figura 29: Barranco de Pedralbilla

Sin embargo, los tramos que se estudian en este proyecto no cuentan con agua de forma habitual. Por este motivo la vegetación asociada a estos espacios es similar a la vegetación forestal adyacente. Se pueden encontrar adelfas (*Nerium oleander*), pino carrasco (*Pinus halepensis*), palmito (*Chamerops humilis*) así como numerosas especies de menor tamaño como pueden ser romero (*Rosmarinus officinalis*) o avénula (*Avenula bromoides*). En muchas ocasiones, dada la poca distancia que existe con los campos de cultivo se pueden encontrar especies cultivables como algarrobos. Además, se puede detectar la presencia de especies alóctonas como distintas especies del género agave o individuos de caña invasora (*Arundo donax*).

Se trata de una unidad paisajística con una gran variabilidad dependiendo del tramo del cauce. La falta de pluviometría y el hecho de que no exista un cauce permanente en la zona ha provocado que la vegetación asociada a estos espacios tenga un carácter agrícola – forestal y poca vegetación hidrófila.



Figura 30: Barranco del Carraixet

UP-02.- Zona Agrícola Regadío

La zona en la que se ubica la parcela que albergará la EDAR está compuesta principalmente por parcelas de cultivo con riego. En estos municipios el cultivo mayoritario son los cítricos, como es el caso de Bétera, donde los cítricos alcanzan una superficie de cultivo del 82% sobre el total de la superficie cultivable.

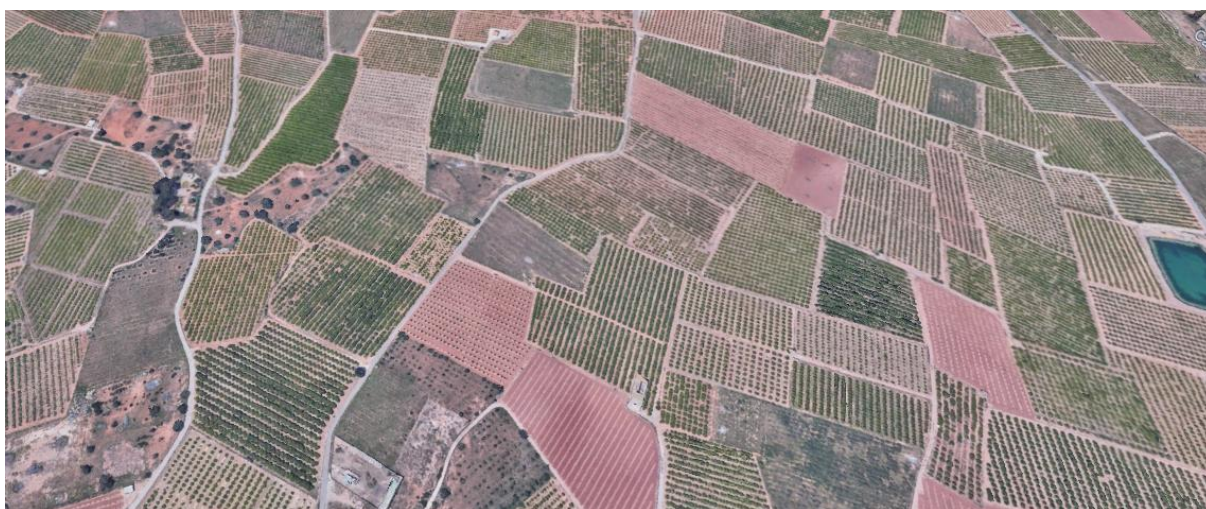


Figura 31: Mosaico de cultivos en la zona de estudio

El patrón de cultivo es relativamente uniforme donde destacan el color verde intenso de los cítricos y parcelas con colores rojo intensos a causa de las arcillas sabulosas de color rojopardo características de la zona.



Figura 32: Cítricos cultivados dentro de la unidad paisajística.

La fragilidad paisajística de esta unidad se manifiesta a través de una serie de transformaciones que han ocurrido a lo largo del tiempo, desde el siglo XVIII hasta la actualidad. Estos cambios, aunque en su mayoría han sido el resultado de procesos continuos y gradualmente evolutivos, han dejado una marca profunda en el paisaje. El abandono progresivo de las masías como residencias permanentes, junto con la introducción masiva de

cultivos de regadío, ha alterado la estructura del paisaje y la parcelación del territorio. Además, la proliferación de segundas residencias, principalmente en tierras de secano, ha contribuido a una ocupación extensiva que impacta en la actividad agrícola y en la estética del paisaje. Estos cambios, aunque en su origen pueden ser considerados como procesos cotidianos e innumerables, han culminado en una fragilidad paisajística que amenaza la integridad y la identidad de esta unidad paisajística.

UP-03.- Zona Forestal

La zona forestal de esta zona ha sufrido numerosas modificaciones en los últimos 50 años. Antes, la masa forestal existente estaba rodeada por numerosos campos de cultivo de secano. La agricultura en aquel momento suponía una importante fuente de ingresos y era común utilizar sistema de cultivo en terrazas para aprovechar incluso aquellos terrenos que presentaban pendientes elevadas.

Con el paso del tiempo, muchas de estas parcelas de cultivo fueron abandonadas, algunas de ellas empezaron a formar masas forestales de baja densidad, y otras parcelas fueron empleadas para la construcción de zonas residenciales.

Los cambios en la normativa de protección de áreas forestales han generado que zonas que antiguamente eran campos de cultivo ahora mismo estén catalogadas como PATFOR y se encuentren bajo la protección de la normativa del PORN de la Sierra Calderona. Sin embargo, muchas otras zonas han sido urbanizadas.

La vegetación que existe en las zonas forestales ubicadas entre zonas residenciales presenta una vegetación forestal típica de la Sierra Calderona como puede ser el pino (*Pinus halepensis*) y numerosas especies de vegetación típica mediterránea como el alcornoque (*Quercus suber*) el aladierno (*Rhamnus alaternus*), el lentisco (*Pistacia lentiscus*), el madroño (*Arbutus unedo*) de coloristas frutos, el brezo blanco (*Erica arborea*), la zarzaparrilla (*Smilax aspera*), les rogetes (*Rubia sp.*) o la madreselva (*Lonicera implexa*) entre otras especies.



Figura 33: Zona forestal. Año 1956



Figura 34: Zona forestal. Año 2023

Actualmente, esta unidad paisajística tiene numerosas interrupciones en la continuidad del paisaje a causa de infraestructuras antropizadas. Muchas zonas forestales categorizadas como PATFOR cuentan con viviendas aisladas u otras construcciones como balsas de riego.



Figura 35: Zona forestal en la zona de estudio

UP-04.- Zona Residencial

A lo largo de los años, el desarrollo de la provincia de Valencia, ha favorecido la urbanización de numerosos municipios de la periferia de la capital. Muchas de estas construcciones se hicieron a partir de casas de aperos empleadas antiguamente como almacén en el campo. La construcción de estas segundas residencias en muchas ocasiones se hizo sin seguir con la normativa vigente. En el año 2023 existían en la Comunidad Valenciana cerca de 195.000 viviendas irregulares, de ellas, 11.000 se encuentran en la Comarca del Camp del Turia.



Figura 36: Núcleos de población en la zona de estudio

La densidad de estas edificaciones ha ido aumentando y junto con la construcción de nuevas promociones, han ido conformando núcleos de población consolidados. La geometría de estos núcleos de población es variable, en el caso de viviendas aisladas forman núcleos irregulares, en el caso de urbanizaciones, forman patrones regulares y geométricos.

Muchas de estas edificaciones se han desarrollado en zonas forestales y por tanto se intercalan zonas verdes con espacios residenciales.

Vista la evolución y la velocidad de urbanización de estos municipios, es esperable que esta unidad paisajística siga expandiéndose hacia los espacios agrícolas próximos.



Figura 37: Patrones regulares en urbanizaciones

UP-05.- Zona Agrícola Secano

Esta unidad paisajística está caracterizada por un mosaico de cultivos de secano dispuestos en parcelas de cultivo con formas irregulares. Esta unidad está intercalada con zona forestales y la presencia de algunas viviendas diseminadas.



Figura 38: Cultivos de secano con marcos de plantación tradicionales

Un porcentaje de los cultivos que se dan en esta unidad se desarrollan en secano. Destaca el cultivo de almendros y algarrobos principalmente. La baja rentabilidad de este sistema de cultivos, la baja pluviometría en la zona y el avance de la construcción de urbanizaciones rurales provoca que esta unidad presente un nivel de fragilidad paisajística alto. Las parcelas dedicadas al secano han sido las que mayores transformaciones han sufrido respecto a albergar edificaciones.



Figura 39: Cultivos presentes en la unidad paisajística. Sistema de secano en el cultivo del almendro.

UP-06.- Viviendas Diseminadas

La comarca del Camp del Turia, que incluye a todos los municipios de la zona de estudio, cuenta desde los años 60 con una situación de irregularidad en las viviendas construidas en zona agrícola.

En 1992, un estudio del departamento de Geografía de la Universitat de Valencia, dirigido por el profesor Jorge Hermosilla, señalaba que en el Camp de Túria el 60% de las residencias secundarias se encontraban en suelo rústico, y contabilizaba alrededor de 28.450 viviendas ilegales y cerca 76 de grandes núcleos residenciales de la misma condición en esta comarca y, en menor medida, en Los Serranos. Esta situación se ha ido agravando con el paso del tiempo. Estas viviendas estaban destinadas inicialmente a albergar material agrícola y por tanto no cumplen con una parte de la normativa, especialmente respecto al tratamiento de las aguas residuales.

Estas viviendas en estado de irregularidad se distribuyen por todo el territorio de la zona de actuaciones y están presentes en prácticamente todas las unidades paisajísticas en mayor o menor medida.

La unidad paisajística está compuesta por numerosos elementos irregulares por lo que se trata de una unidad heterogénea y con un nivel de fragilidad paisajística nula. El avance en la construcción de este tipo de construcciones acaba generando núcleos de población que muchas veces interrumpen paisajes agrícolas o forestales.



Figura 40: Viviendas diseminadas.

UP-07.- Zona Industrial

Esta unidad paisajística está compuesta mayoritariamente por el polígono industrial Gutenberg ubicado en el municipio de la Poble de Vallbona. Esta unidad paisajística queda delimitada en su zona sur y suroeste por la autovía del Turia.

Se trata de una unidad paisajística totalmente antropizada con patrones irregulares y con una gama de colores muy monótonos. Dado el veloz desarrollo que están experimentando los municipios de la periferia de la ciudad de Valencia, lo esperable es que esta unidad paisajística se vaya expandiendo progresivamente ocupando los terrenos agrícolas anexos como ya está ocurriendo en numerosas ampliaciones de zonas industriales en la Comunidad Valenciana.



Figura 41: Zona industrial – La Poble de Vallbona

3.3.7 Recursos Paisajísticos

Tal y como se explica en la “Guía Metodológica Estudio de Paisaje”: Se entiende por Recursos Paisajísticos los elementos lineales o puntuales singulares en un paisaje o grupo de estos que definen su individualidad y que tiene un valor visual, ecológico, cultural y/o histórico.

Los recursos paisajísticos son aquellos elementos del paisaje que merecen una especial consideración por su interés ambiental, cultural, visual y social.

Los Recursos Paisajísticos se pueden diferenciar en tres grupos:

- Recursos paisajísticos de interés natural: Serán las áreas o elementos que gocen de algún grado de protección, declarado o en tramitación, de carácter local, regional, nacional o supranacional; el dominio público marítimo y fluvial; así como aquellos espacios que cuenten con valores acreditados por la Declaración de Impacto

Ambiental. Las áreas o elementos del paisaje altamente valorados por la población por su interés natural.

- **Recursos paisajísticos de interés cultural:** Las áreas o los elementos con algún grado de protección, declarado o en tramitación, de carácter local, regional, nacional o supranacional 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.
- **Recursos paisajísticos de interés visual:** Serán las áreas y elementos visualmente sensibles cuya alteración o modificación puede hacer variar negativamente la calidad de la percepción visual del paisaje.

3.2.7.1 Recursos de carácter natural

En este apartado se ha hecho una selección de aquellos recursos naturales de ambos ámbitos de estudio. Se han seleccionado recursos naturales que se encuentran en el entorno de la EDAR.

1. Parque Natural Sierra Calderona
2. Área Prioritaria
3. Áreas forestales - PATFOR
4. Paraje Natural Municipal La Manguilla – La Pobla de Vallbona

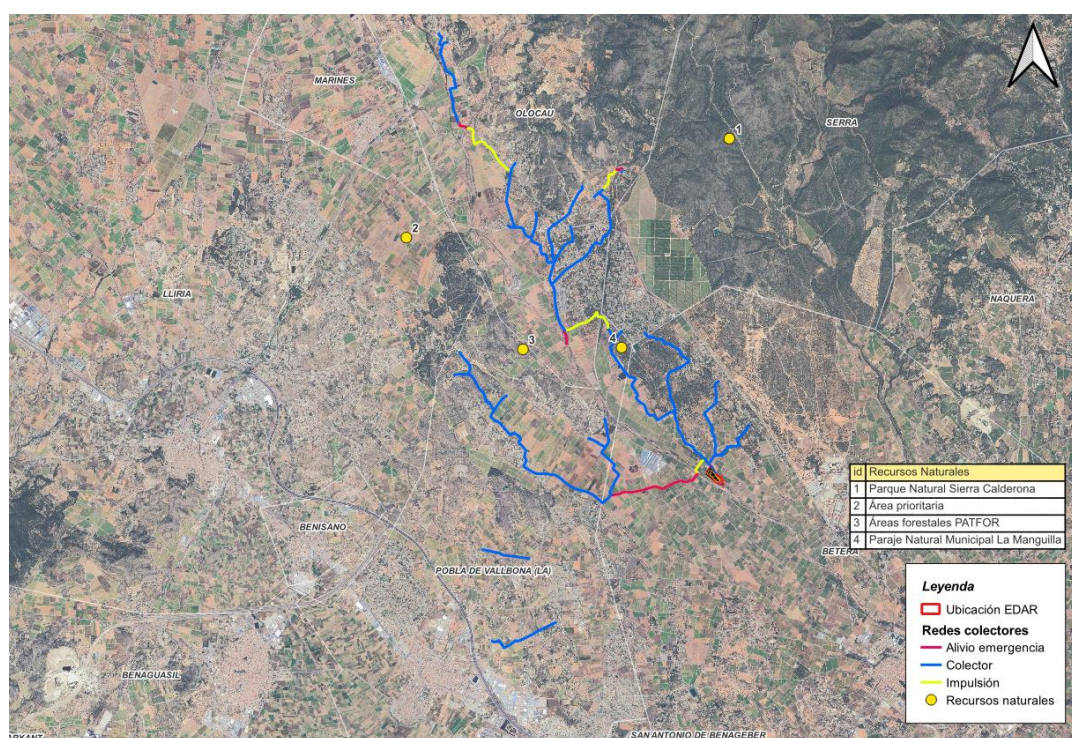


Figura 42: Recursos Naturales en la Zona de estudio

1. Parque Natural Sierra Calderona

El Parque Natural de la Sierra Calderona, situado entre Castellón y Valencia, es un área protegida de 18,019 hectáreas. Declarado parque natural en 2002, es una importante reserva natural cercana a la ciudad de Valencia, considerada su principal pulmón verde. El parque abarca varios municipios y se caracteriza por un paisaje rocoso con alturas que generalmente no superan los 1000 metros, siendo el Montemayor su punto más alto con 1015 metros sobre el nivel del mar. La zona se distingue por su variedad orográfica, incluyendo formaciones calizas y crestas de areniscas rojas, destacando lugares como la Mola de Segart y el Garbí.

El Parque Natural de la Sierra Calderona tiene un clima típicamente mediterráneo, con temperaturas moderadas y una media anual de alrededor de 17 grados Celsius. Las precipitaciones son irregulares, oscilando entre 350 mm y 600 mm al año, con lluvias intensas en otoño y sequías marcadas en verano.

Las zonas boscosas del Parque Natural de la Sierra Calderona están dominadas por el pino carrasco, acompañado de matorrales de jaguarzo, romero, aliaga, madroño y odeno en suelos descarbonatados. También se encuentran bosques de carrasca y alcornoque, aunque de manera fragmentaria, con madreselva, zarzaparrilla, aladierno y palmito en su estrato inferior. Debido a los frecuentes incendios, hay áreas con vegetación degradada, destacando la presencia de romero, brezo, aliaga y pastizales, como el espartal y el lastonar.



Figura 43: Parque Natural de Sierra Calderona

Este Parque Natural recibe otras categorías de protección:

- Zona Especial Protección Aves (ZEPA):
- Áreas Importante para las Aves (IBA):
- Lugares de Importancia Comunitaria (LIC):

2. Área Prioritaria para aves

La electrocución en líneas eléctricas es una de las principales causas de mortalidad de muchas especies de aves en España. Son especialmente sensibles a este problema las aves rapaces, algunas de las cuales se encuentran amenazadas a nivel europeo y mundial como el águila perdicera (*Hieraaetus fasciatus*), especie catalogada como vulnerable en la Comunidad Valenciana por el Decreto 32/2004, de 27 de febrero, del Consell de la Generalitat. En nuestra Comunidad se estima que, considerando todas las especies, anualmente mueren electrocutadas cerca de 1.000 aves rapaces. Para reducir tal mortalidad se aprobó el Real decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión. Este real decreto se aplica en las zonas de protección definidas en el artículo 4, que son las siguientes:

- Las zonas designadas como ZEPA.
- Los ámbitos de aplicación de los planes de recuperación o planes de conservación aprobados para especies amenazadas.
- Las áreas prioritarias de reproducción, alimentación, dispersión y concentración local de aves catalogadas.

En este caso el recurso natural está conformado por las áreas prioritarias para aves.

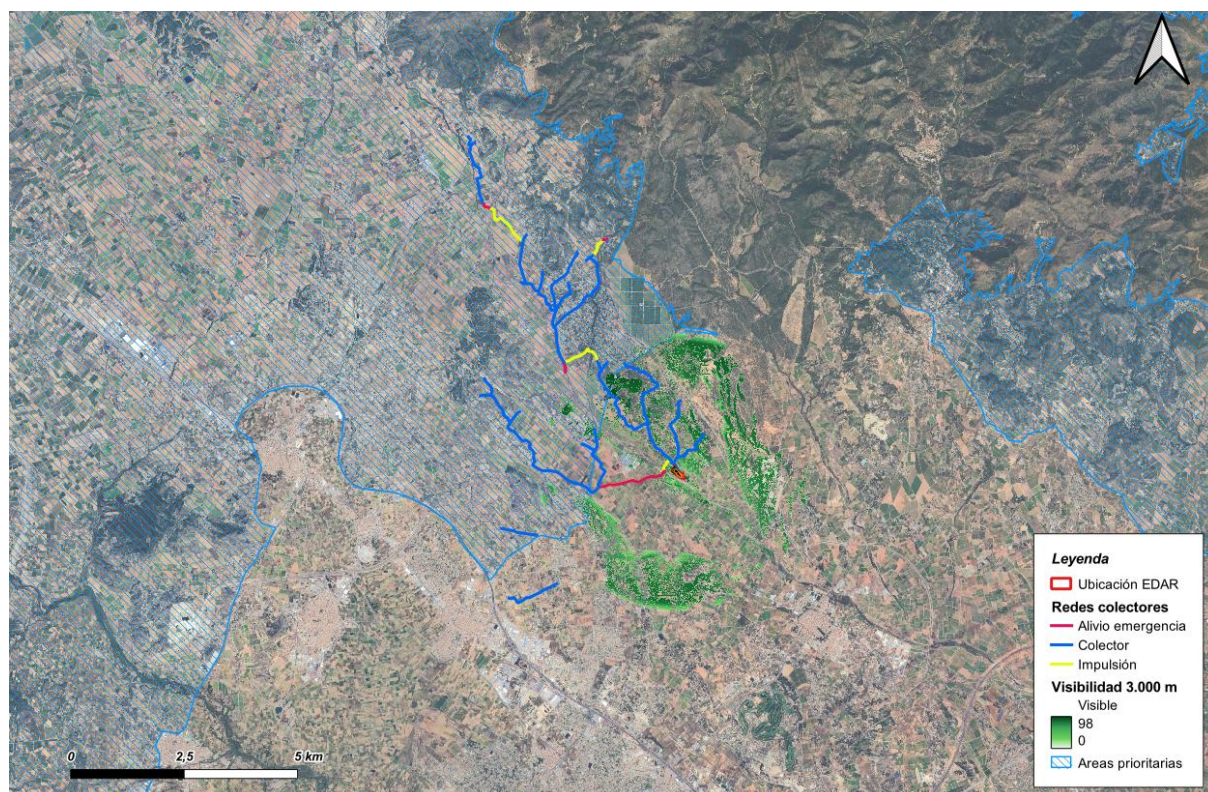


Figura 44: Zonas de protección de la avifauna contra la colisión y electrocución

3. Áreas forestales PATFOR

El suelo forestal supone un 68% del conjunto de los municipios de Serra, Náquera, Marines, Olocau y Gátova del cual un 56% es suelo forestal estratégico y 44 suelo forestal común, jugando sin embargo este último un importante papel ambiental y paisajístico entre las urbanizaciones situadas al sur de Náquera y Olocau. En su conjunto, el suelo forestal es mayormente de propiedad privada (71%) con importantes bolsas de montes de utilidad pública o de titularidad municipal o autonómica en el municipio de Serra.

Esta masa forestal que se distribuyen entre las viviendas juega un papel ambiental importante pero también paisajístico ya que gracias a estas áreas las urbanizaciones quedan mucho más integradas en el paisaje.

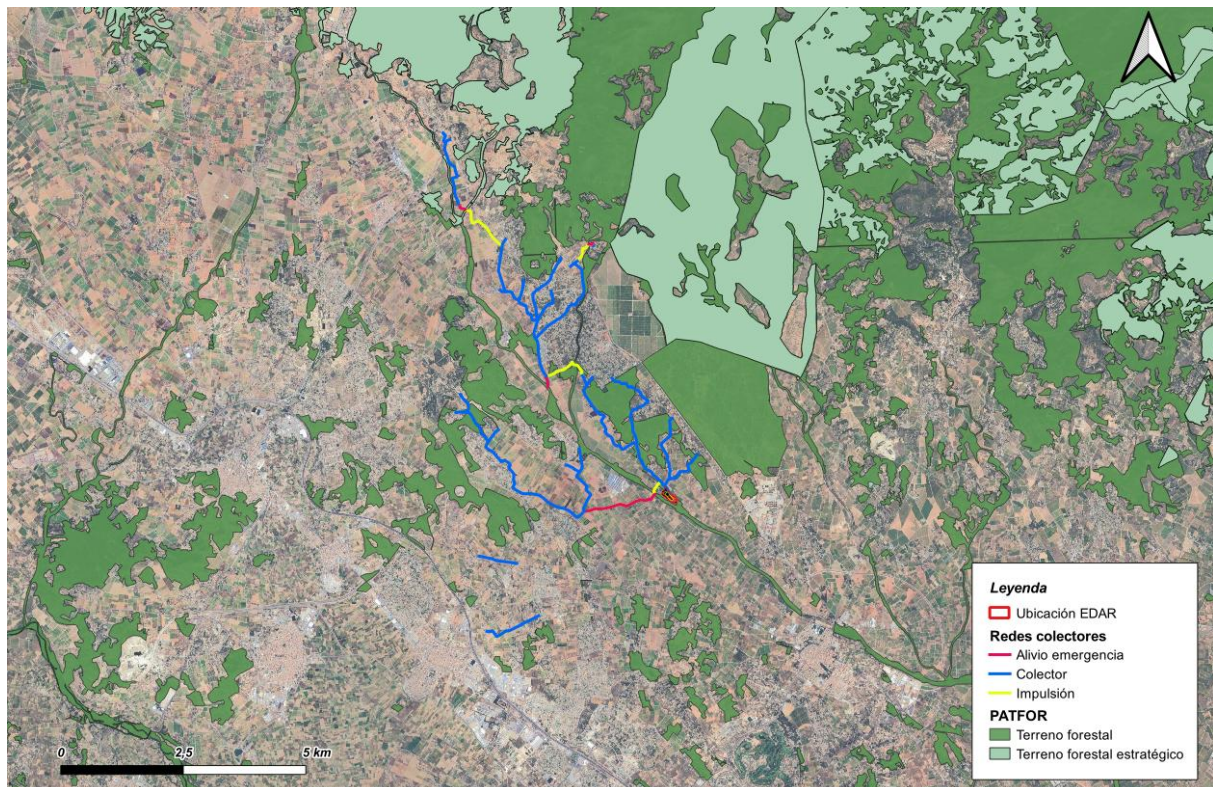


Figura 45: Terreno forestal en el entorno

4. Paraje Natural Municipal La Manguilla – La Pobla de Vallbona

El Paraje Natural Municipal "La Manguilla", fue declarado el año 2011, y está localizado en el término municipal de la Pobla de Vallbona, lindando con los municipios de Bétera y Serra, en la provincia de Valencia.

El paraje comprende una superficie de 10,8 ha. Este paraje está influenciado por la Sierra Calderona, debido a la cercanía con esta formación geológica. La afluencia de ésta sobre el paraje radica en el hallazgo, en este territorio, de los últimos niveles del Terciario que conforma el paisaje de suaves colinas calizas de tubos de algas del Mioceno, que provienen de carbonato disuelto en aguas lacustres, ya que antiguamente la Manguilla se encontraba sumergida en las aguas de un lago.

La Manguilla es uno de los últimos ejemplos de bosque mediterráneo en la zona, con pino carrasco y especies como el carrasco y el lentisco. En cuanto a la fauna, se encuentran reptiles como el dragón común, aves como la cogujada y la perdiz, y mamíferos como el zorro y el conejo. Se han realizado plantaciones para recuperar la Estepa de Cartagena (*Cistus heterophyllus subsp. carthaginensis*), una planta considerada extinta en los años 70 y redescubierta en 1986 en la Pobla de Vallbona.



Figura 46: Parque Natural de la Manguilla – Pobla de Vallbona

3.2.7.2 Recursos de carácter cultural. BICS

1. Castillo Palacio de los Boil – Bétera
2. Cartuja Porta Coeli – Serra
3. Torre de Pardines y Casa Solariega – Olocau
4. Poblado Amurallado Puntal dels Llops – Olocau
5. Termas Romanas de Mura – Llíria
6. Castillo de Benisanó – Benisanó

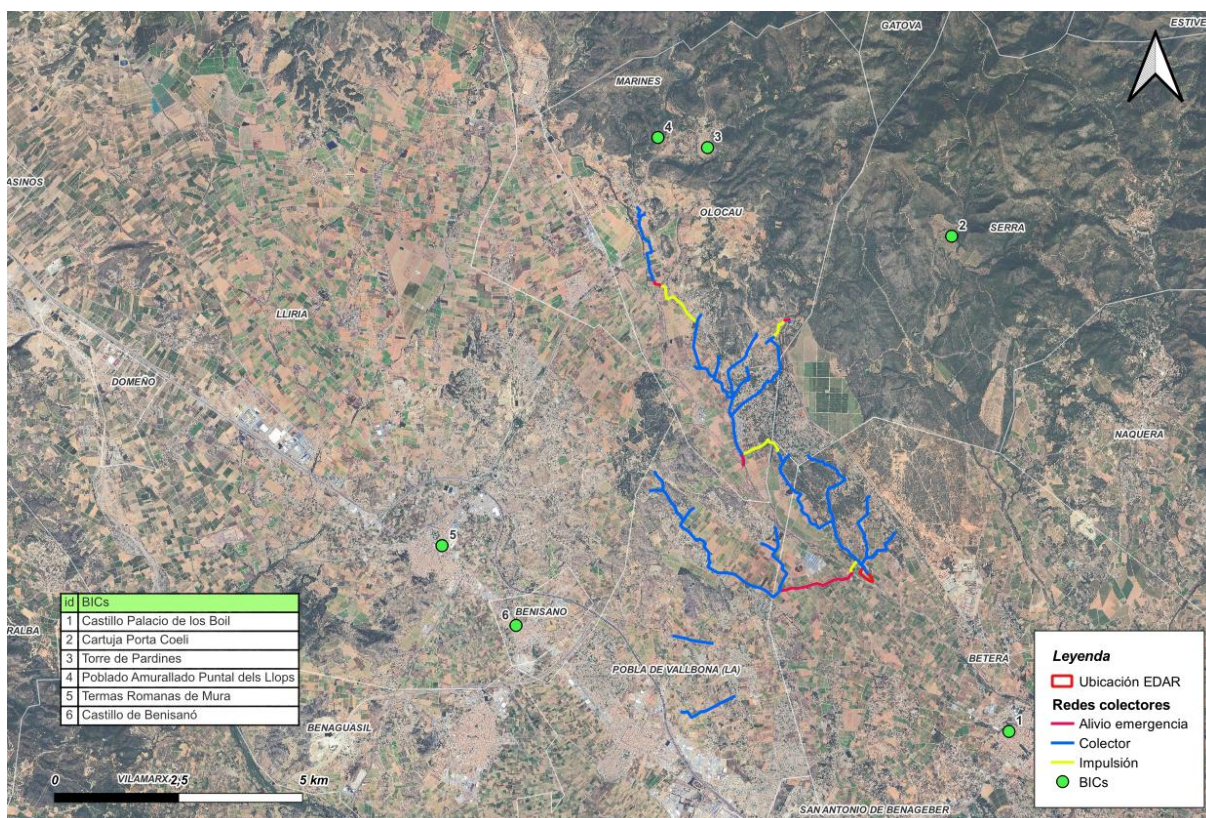


Figura 47: Situación de los Bienes de Interés Cultural próximos a la zona de actuación

1. Castillo Palacio de los Boil – Bétera

En la primavera de 1238, Bétera se rindió a Jaime I durante el asedio a Valencia. El castillo fue entregado a la Orden de Calatrava en 1237, y luego pasó a los Boil en 1386. Fue escenario de conflictos durante las guerras carlistas y la Guerra de la Independencia. Posteriormente, el Marqués de Dos Aguas lo cedió para usos diversos, como asilo y hospital. En el siglo XX, fue habitado por religiosas. El castillo, de origen musulmán, fue reconstruido por Pedro II en 1364. Tiene cuatro torres y edificaciones modernas. En la entrada se encuentra el escudo de la población. Fue rehabilitado en 1984 por el Ayuntamiento de Bétera.



Figura 48: Castillo Palacio de los Boil – Bétera

2. La Cartuja Porta Coeli – Serra

En 1274, el obispo Albalat colocó la primera piedra de la Cartuja de Portaceli, fundada por monjes de Scala Dei. Inicialmente se construyó la iglesia de San Juan, de planta rectangular y estilo de reconquista. El acceso a la cartuja se realiza por un puente que conduce a la plaza de la portería, donde se encuentra una cruz del antiguo humilladero. Esta zona, junto con la capilla exterior y el comedor de mujeres, está fuera de la zona de clausura.

Dentro de la cartuja, se encuentra el claustro gótico del siglo XIV, la Sala Capitular, el Refectorio y la Capilla funeraria. La iglesia, reconstruida en el siglo XVIII, presenta una fachada lateral con decoración barroca y un interior con mármoles de diferentes colores. También se destaca el Claustro del Cementerio del siglo XVI y el Claustro de Noviciado.

La zona eremítica incluye el Claustro de los Hermanos, la capilla de San Juan Bautista y el patio de las Obediencias monásticas. En el siglo XVII se reconstruyó el patio de los Naranjos en estilo manierista.

Tras varios cambios de uso, incluyendo un sanatorio y una residencia turística, la cartuja fue restaurada en 1943 y la comunidad monástica regresó en 1944, donde permanece hasta hoy.



Figura 49: Cartuja Porta Coeli – Serra

3. Torre Pardines y Casa Solariega – Olocau

El conjunto también conocido como El Castell, Casa de la Señoría o Casa Solariega de los Condes de Olocau tiene una rica historia que se remonta al siglo XIV. Inicialmente, el señorío perteneció a Joan Escorna, quien pactó con el prior de la cartuja de Portaceli y Olocau en 1325. Más tarde, pasó a la familia Vilaragut, que, según diversos genealogistas, descendían de Teodor, un valeroso capitán y rey de Hungría.

Los Vilaragut fueron prominentes en la historia local, participando en la conquista de Mallorca y Valencia. En 1368, Antoni Vilaragut adquirió el señorío de Olocau, y en 1398 estableció un mayorazgo, asegurando que sus sucesores llevaran el apellido y las armas de los Vilaragut. Sin embargo, la historia del señorío pasó por varias manos a lo largo de los siglos, incluidas las familias Boil, Vilaragut, y Fenollet.

En 1871, tras la muerte del último Conde de Olocau del linaje de los Fenollet, el señorío pasó a una sobrina por parte de su madre, Doña M^a del Carmen Crespí de Valldaura y Caro. Desde entonces, la casa y las tierras han cambiado de manos varias veces, hasta que en 1959 fueron adquiridas por los descendientes de D. Luis Romero Agustí, quienes son los propietarios actuales.

El conjunto arquitectónico incluye una casa solariega y una torre del siglo XIII, conocida como Pardines, que algunos investigadores atribuyen a orígenes romanos. A lo largo de los siglos, la casa ha sido adaptada para diferentes usos, incluida la cría de gusanos de seda. Durante el siglo XIX, los viñedos en el valle de Olocau tuvieron un gran auge, y los vinos fueron exportados a Francia.

Hoy en día, la Diputación Provincial de Valencia está llevando a cabo la rehabilitación de la casa solariega, preservando así un importante patrimonio histórico y arquitectónico.



Figura 50: Poblado Ibérico Amurallado del Tos Pelat – Bétera

4. Poblado Íbero Puntal dels Llops – Olocau

El Puntal dels Llops, ubicado en las estribaciones meridionales de la Sierra Calderona y con una altitud de 427 metros, es un destacado yacimiento arqueológico de la época íbera que ofrece una fascinante ventana al pasado histórico de Olocau. Este sitio era una atalaya crucial para la defensa y vigilancia del territorio edetano, ocupado entre los siglos V y II a.C.

El paisaje que rodea al Puntal dels Llops es impresionante, con vistas panorámicas que abarcan el Camp del Túria, l'Horta de València y la costa. La monumental muralla, la torre de vigilancia y las habitaciones alineadas en una calle central revelan su importancia estratégica como residencia de un aristócrata perteneciente a la élite guerrera ecuestre de Edeta, junto a su familia y dependientes.

Las excavaciones arqueológicas realizadas en los años 80 han proporcionado una visión detallada de la vida en el poblado, revelando tanto actividades domésticas cotidianas como rituales, agrícolas, mineras y artesanales.



Figura 51: Poblado Íbero Puntal dels Llops – Olocau

5. Termas Romanas de Mura – Lliria

El Santuario romano de la partida de Mura, en parte conocida como Pla de l'Arc, constituye uno de los conjuntos arquitectónicos de finales del siglo I d. C. más singulares e importantes de la Hispania Romana. Presenta un estado de conservación excelente, sin construcciones superpuestas y con un grado de integración urbanística notable, puesto que en la actualidad el yacimiento define la denominada Plaça de les Termes. Los restos conservados son parte del gran complejo de carácter público, en el que se diferencian varias zonas: una religiosa (organizada alrededor de un santuario oracular), un conjunto termal doble (que funciona como complejo lúdico con función curativa) y las dependencias y establecimientos dotacionales.

El conjunto termal de Mura, con una superficie de 3.600 metros cuadrados, sería un balneario con dos edificios termales que aprovecharía las propiedades terapéuticas del agua procedente de las fuentes de Sant Vicent, donde en época romana se construyó el Templo de las Ninfas.



Figura 52: Termas Romanas de Mura – Lliria

6. Castillo de Benisanó – Benisanó

El castillo, mandado construir por Luis Vilarasa de Cabanilles en el siglo XV, se encuentra en las afueras del municipio y se destaca por su arquitectura de estilo medieval. Con una disposición que recuerda a un fuerte irregular, el castillo está rodeado por murallas de tapial, con esquinas reforzadas con sillares y torreones poligonales almenados de mampostería cuidadosamente dispuesta. Estos torreones presentan una variedad de formas, incluyendo secciones circular, cuadrada y poligonal, agregando diversidad visual al conjunto. En su interior, el recinto del castillo alberga jardines, brindando un ambiente tranquilo y pintoresco.

El palacio dentro del recinto presenta una planta rectangular con una cubierta a dos aguas revestida con tejas árabes. Destacando en el centro de la estructura, se encuentra la imponente torre del Homenaje de planta cuadrada, que en su parte superior exhibe un almenado que fue añadido en una intervención posterior. Este añadido no es original, ya que la torre estuvo originalmente cubierta a cuatro aguas.

En la fachada del palacio, se puede apreciar un escudo de armas en cerámica policromada, aunque es una réplica del original que se conserva en el interior del edificio para su mejor preservación. Al ingresar al palacio, se accede primero a un zaguán enlosado de piedra con un techo de artesanado de madera, sostenido por canes de piedra y una columna torsa, que le confiere un aspecto medieval distintivo.



Figura 53: Castillo de Benisanó - Benisanó

3.2.7.3 Recursos de carácter cultural. BRL

1. Iglesia Parroquial de la Purísima Concepción – Bétera
2. Iglesia Parroquial de Nuestra Señora de los Ángeles - Serra
3. Acueducto de l'Arquet – Olocau
4. Iglesia Parroquial de Nuestra Señora del Rosario – Olocau
5. Ermita de San Vicente – Lliria
6. Ermita de Mas de Tous – La Pobla de Vallbona
7. Iglesia de Santiago Apóstol – La Pobla de Vallbona
8. Refugio antiaéreo urbano Búnkeres "Radio Blindada" - San Antonio de Benagéber
9. Iglesia Parroquial de los Santos Reyes – Benisanó

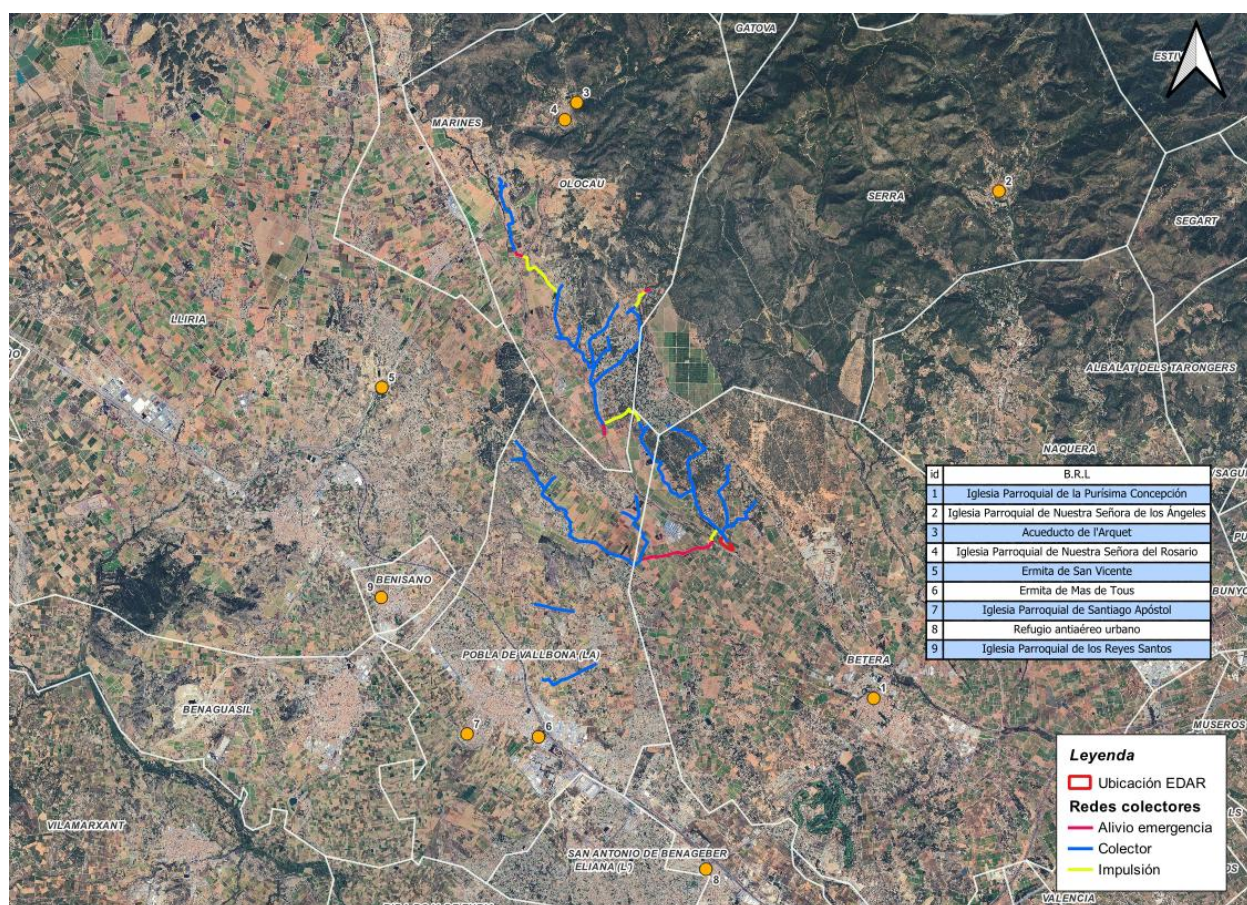


Figura 54: BRLs de la zona de actuación

1. Iglesia Parroquial de la Purísima Concepción – Bétera

La iglesia de la Purísima es de una nave, con capillas laterales comunicadas por pasos estrechos en la parte del Evangelio, sin equivalencia en la parte del Epístola, porque se sustituye por la capilla de comunión, paralela a la nave central.

Las capillas laterales de la nave central están dedicadas a san José, el Santísimo Cristo y el Cristo yacente (obras del escultor Sanjuan), san Roque y la Madre de Dios de Agosto y san Vicente Ferrer (esta última se halla al retablo de la iglesia del castillo). Confrontando esta, está la capilla del bautismo con un cuadro del Bautista. Las capillas y la capilla de la comunión se abren a la nave central mediante arcos de medio punto que tienen unas pinturas de forma elíptica en la parte de arriba y representan los siete dolores de la Madre de Dios.

El presbiterio, situado en un nivel más alto, tiene un retablo de talla dorada, neobarroca, a imitación de las antiguas. Destaca el grupo escultórico de la Santísima Trinidad y de la Asunción de la Virgen, así como la imagen policromada de la Inmaculada, obra de Antonio Sanjuan. Debajo está el templito para exponer la custodia del Santísimo Sacramento, en los laterales hay dos composiciones pictóricas, obra de Remigio Soler (1961), igual que las pinturas elípticas.

La iglesia consta de dos puertas. La fachada principal, con una puerta con dinteles y flanqueada por pilastras dóricas, tiene encima un medallón con relieve de yeso, de la Purísima, rematado con un oval cubierto por una reja que da luz al interior. A cada lado se hallan dos relojes, uno de sol con la esfera enladrillada y otro electrónico.

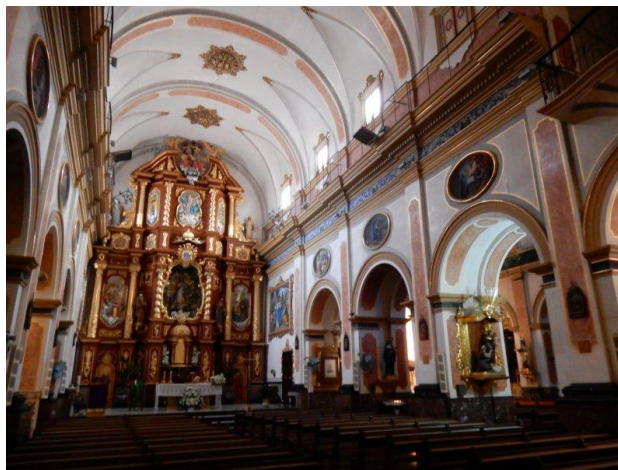


Figura 55: Iglesia Parroquial de la Purísima Concepción – Bétera

2. Iglesia Parroquial de Nuestra Señora de los Ángeles – Serra

La Iglesia de Nuestra Señora de los Ángeles, ubicada en la Plaza de la Iglesia de Serra, es un destacado monumento que forma parte del rico patrimonio histórico de este pueblo valenciano. De estilo neoclásico, la iglesia presenta una estructura de una sola nave, adornada con pilastras y arcos de medio punto. Su nave central está cubierta por una bóveda de medio cañón, al igual que los brazos del crucero y el altar mayor.

En el altar principal, preside la imagen de Nuestra Señora de los Ángeles, objeto de profunda devoción por parte de los habitantes locales.

Catalogada como Bien de Relevancia Local, su construcción se remonta al siglo XVIII, reemplazando a una iglesia primitiva del siglo XVI y a un segundo templo del XVII debido al crecimiento poblacional. Diseñada por el arquitecto Francisco Pechuan, la construcción contó con la participación activa de los habitantes de Serra, quienes se organizaron en turnos para erigir el edificio. En 1800, concluyeron las obras, convirtiendo a la Iglesia de Nuestra Señora de los Ángeles en el principal lugar de culto religioso en Serra.

Te invitamos a visitar este hermoso templo y admirar los detalles de su arquitectura, que guarda numerosos tesoros por descubrir

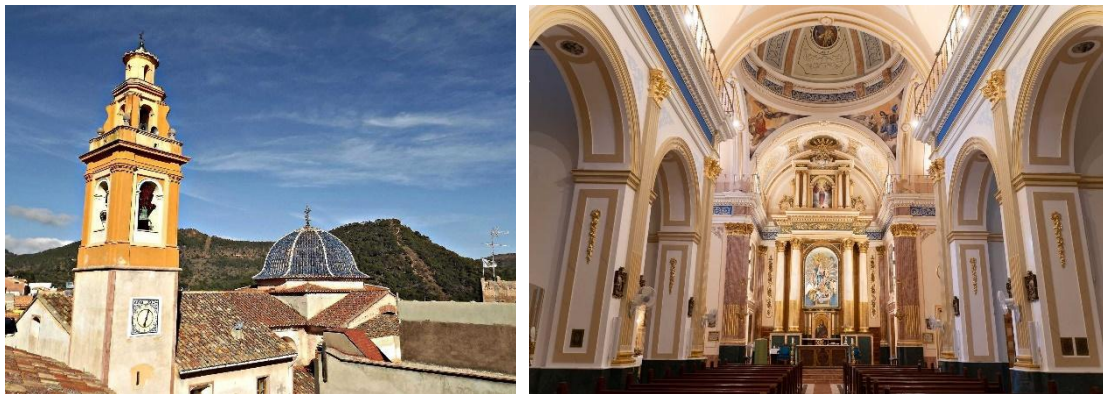


Figura 56: Iglesia Parroquial de Nuestra Señora de los Ángeles – Serra

3. Acueducto de l'Arquet – Olocau

El antiguo arco de piedra en el Barranc del Frare es el último vestigio del acueducto romano que abastecía de agua a Olocau. Este arco de medio punto exhibe su encanto con un basamento de piedra calcárea y una arcada de rodeno, ensamblados con mortero. Tanto su estructura original como el relleno de cemento en los laterales dan cuenta de su pasado. Se trata de una obra civil, posiblemente de época romana, aunque con reparaciones posteriores medievales y posiblemente modernas. El arco, situado sobre un barranco, presenta un basamento de sillares de piedra caliza y una arcada de rodeno, todo trabado con mortero. La remoción de tierras a los lados del arco ha hecho aflorar dos muros a cada lado, que indican la continuidad del acueducto hacia el sur, sugiriendo que el agua fluiría del norte al sur.



Figura 57: Acueducto de l'Arquet - Serra

4. Iglesia Parroquial de Nuestra Señora del Rosario – Olocau

La Iglesia de Nuestra Señora del Rosario es un templo neoclásico que se construyó en el siglo XVIII. Tras la Guerra Civil Española se restauró quedando el edificio tal y como lo vemos actualmente. Consta de una nave con capillas laterales, coro y capilla de la Comunión. En el edificio podemos encontrar pinturas murales del siglo XIX, además de cuatro campanas de un gran valor patrimonial. En el campanario se encuentran las campanas María del Rosario (1892), Santa Teresa de Jesús (1892), San Roque (1981) y la Campana María o dels albaets, la más antigua de todas. Se trata de una pieza de bronce del año 1513, con bellas inscripciones y relieves góticos. Fue traída de la Cartuja de Portaceli en 1874, cuando se produjo la exclaustación de la comunidad religiosa. En 2019 fue declarada Bien de Interés Cultural, junto con otras campanas góticas de la Comunidad Valenciana, todas ellas fechadas entre 1250 y 1659.



Figura 58: Iglesia de Nuestra Señora del Rosario – Olocau

5. Ermita de San Vicente – Lliria

La ermita que se encuentra en este lugar es el resultado de la reconstrucción llevada a cabo en 1751, reemplazando a una anterior que fue demolida debido a problemas estructurales. La colocación de la primera piedra fue realizada por don Fitz-James Stuard, duque de Berwick y de Lliria, dando inicio a una construcción que se extendió durante aproximadamente diez años. Este edificio, de estilo neoclásico, alberga una historia fascinante y arraigadas tradiciones locales.

Se sugiere que el emplazamiento de la ermita pudo haber formado parte de una antigua villa romana, como lo indican los restos arqueológicos encontrados en los alrededores, incluyendo un templo dedicado a las Ninfas por Quinto Sertorio Euripisto y su esposa Sertoria Festa. A lo largo de los años, la zona ha sido testigo de la presencia de varios conventos, desde los franciscanos observantes hasta los trinitarios.

La estructura de la ermita consta de una sola nave cubierta con bóveda de cañón con lunetos, mientras que el presbiterio está coronado por una bóveda absidial. La decoración interior sigue un estilo clasicista, destacando el altar mayor con una talla moderna de San Vicente Ferrer, acompañada por las imágenes de San Cristóbal y San Roque. La paleta de colores, principalmente blanco con toques grises en columnas y frisos, contribuye a la atmósfera serena del interior.



Figura 59: Ermita de San Vicente – Lliria

6. Ermita de Mas de Tous – La Pobla de Vallbona

El Mas de Tous, residencia histórica de los Dànvila, alberga vestigios de un acueducto y un ánfora romanos. La ermita del Mas, consagrada al Sagrado Corazón de Jesús y Nuestra Señora de la Abundancia, se presenta como una construcción rectangular de una sola nave cubierta por una vuelta de cañón, finalizada con un presbiterio poligonal.

Su decoración policromada, resaltando tonos dorados, rojos y morados propios del estilo neobizantino, refleja la influencia del siglo XIX en València.

El interior está enriquecido con un zócalo de azulejos y un ciclo pictórico figurativo que adorna las paredes y la bóveda de la capilla. Situada en el término municipal de Puebla de Vallbona, la ermita del Mas de Tous se destaca por su rica ornamentación. Su planta rectangular cuenta con un suelo de baldosas, escalones en el presbiterio y barandilla de hierro plateada.

La fachada, de mampostería, presenta esquinas formadas por cadenas de ladrillo y un frontón coronado por una cruz de hierro. En el centro del frontón se ubica un óculo grande con marco de mampostería, enmarcado por circunferencias escalonadas que culminan en una moldura.



Figura 60: Ermita de Mas de Tous – La Pobla de Vallbona

7. Iglesia de Santiago Apóstol – La Pobla de Vallbona

La iglesia de Santiago Apóstol fue la primera iglesia que se construyó en Puebla de Vallbona. No se sabe exactamente la fecha de construcción, pero se cree que fue construida a los pocos años de nacer la población (1229-1239).

En la historia de esta iglesia se distinguen tres grandes etapas: la primera, que fue una edificación pequeña, de estilo gótico, y decorada con pinturas que datan del siglo XV: la segunda etapa, a partir del siglo XVII, en la que se añadieron varias capillas al estilo barroco, estilo dominante en la época; y en la tercera etapa, que es la que llega hasta nuestros días, en la que la iglesia ha sido ampliada gracias a la adquisición de nuevos terrenos donde se edifican nuevas capillas, un crucero y una cúpula de estilo neoclásico-corintio, y además, una torre campanario de base hexagonal.

Sobre la primera iglesia que se construyó no se tienen datos de las medidas y el aspecto que pudiera tener, pero se sabe que no fue hasta el siglo XVII cuando se le añadieron las capillas, así que se puede pensar que la antigua iglesia ocupaba lo que hoy en día es la nave central, de unos 23 metros de longitud y 10 m de anchura.



Figura 61: Iglesia de Santiago Apóstol (Pobla de Vallbona)

8. Refugio antiaéreo urbano Búnkeres "Radio Blindada" - San Antonio de Benagéber

En la primavera de 1938 las tropas Franquistas avanzaban hacia Valencia, por lo que el Gobierno Republicano tuvo que plantearse una nueva estrategia defensiva. Decidieron construir unas fortificaciones en forma de arco en torno a la ciudad de Valencia.

Esta línea conocida como El Puig-Los Carasoles, también llamada la Inmediata por ser la más próxima a Valencia, tiene 26 km de longitud y discurre por los municipios del Puig, Rafelbunyol, Náquera, Bétera, Moncada, San Antonio de Benagéber, Paterna, La Eliana, Riba-roja y Vilamarxant. Se trata de un amplio complejo formado por trincheras, búnkers, túneles, nidos de ametralladoras y plataformas.



Figura 62: Fortín de doble cámara y refugio que servía de punto de resistencia durante la Guerra Civil, en San Antonio de Benagéber

9. Iglesia Parroquial de los Santos Reyes – Benisanó

La Iglesia Parroquial de los Santos Reyes de Benissanó, ubicada en la comarca de El Camp de Túria, es uno de los principales atractivos de este municipio valenciano, junto con el Castillo y las Murallas.

Construida sobre una antigua mezquita árabe, la iglesia ha experimentado cambios a lo largo de los siglos. La primera versión, de estilo gótico con artesonado mudéjar, fue erigida en el siglo XV, pero fue demolida posteriormente. La estructura actual se reconstruyó en estilo neogótico.

Situada cerca del Castillo, su interior alberga varias capillas laterales y tres destacadas obras artísticas: la Adoración de los Magos, el Nazareno y la Virgen de los Desamparados.

Explorar la Iglesia Parroquial de los Santos Reyes es sumergirse en la historia y el patrimonio de Benissanó. Además, el municipio cuenta con retablos cerámicos del siglo XIX que adornan sus calles, invitando a los visitantes a desconectar y disfrutar de su encanto único.



Figura 41: Iglesia Parroquial de los Santos Reyes – Benisanó

3.2.7.4 Recursos de carácter visual

Los recursos visuales que se han seleccionado son dos puntos estratégicos donde poder hacer una observación del paisaje.

Los recursos visuales más destacables son los miradores ubicados en el entorno de la zona de actuaciones. Sin embargo, también existen otras infraestructuras que son recorridos escénicos de la zona del entorno como es la carretera CV-333 que es la más cercana a las infraestructuras de la EDAR.

- Miradores

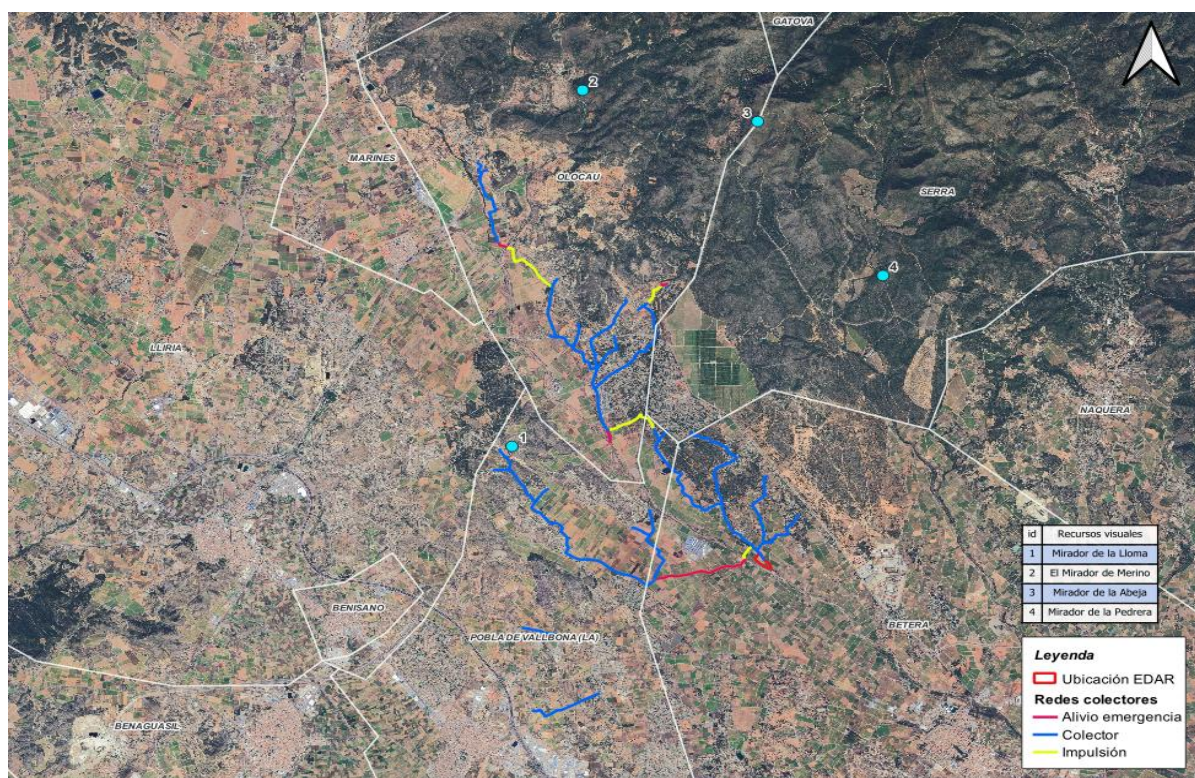


Figura 63: Recursos visuales en la zona de actuaciones

1. Mirador de la Lloma – La Pobla de Vallbona

El mirador ofrece una experiencia increíblemente relajante y refrescante durante el verano, con algo de sombra suficiente para protegerse del calor. Desde allí, se pueden observar pueblos como Bétera, La Pobla de Vallbona y parte de Benaguacil, así como el castillo de San Miguel y la bahía de Valencia en días despejados. El paisaje ofrece una sensación de paz y tranquilidad, con vistas panorámicas que incluyen el mar y las montañas. El lugar es ideal para hacer senderismo y ciclismo, con varias rutas disponibles que llevan hasta la Sierra Calderona. Recomendado para aquellos que buscan un lugar hermoso y relajante, donde pueden disfrutar de la naturaleza y alejarse del bullicio de la ciudad.

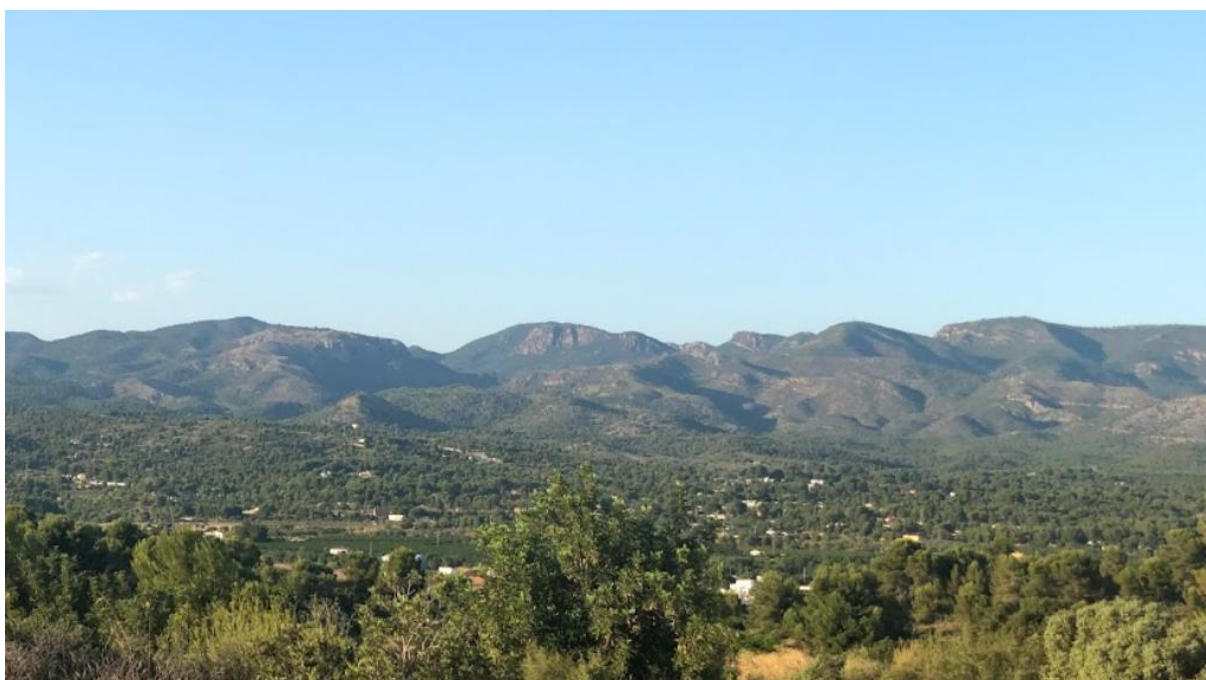


Figura 64: Mirador de la Lloma - La Pobla de Vallbona

2. El Mirador de Merino – Olocau

El Mirador de Merino en Olocau ofrece una ruta espectacular con un perfil montañoso que impresiona por su belleza natural y su patrimonio histórico. El recorrido combina diversos niveles de dificultad y senderos que permiten adaptar la experiencia a diferentes preferencias. Desde el mirador, ubicado sobre los antiguos pallers, se puede disfrutar de unas vistas excepcionales. El mirador se encuentra próximo a la Cova del Cavall. La cova del Cavall abre su boca en lo alto del monte Maimón sobre la población de Olocau. El culto al caballo procede de la cultura Íbera, de la que ha habido importantes hallazgos arqueológicos en la cueva, y muchas más expoliaciones por parte de particulares.



Figura 65: Mirador de Merino junto a la Cova del Cavall

3. Mirador de la Abeja – Olocau

El Mirador de la Abeja, ubicado en el corazón de la Calderona, ofrece un entorno natural impresionante. También es un lugar interesante para hacer senderismo, ofreciendo vistas panorámicas espectaculares y una atmósfera de tranquilidad y belleza natural. A pesar de no ser uno de los miradores más altos de la Calderona, sus vistas son impresionantes, rodeadas de montañas y un paisaje que vale la pena contemplar. Además, es accesible a través de pistas ciclables, lo que lo hace adecuado para diversos tipos de aventuras al aire libre.

El entorno está lleno de flora autóctona, como romero, tomillo, pinos, olivos, lentiscos y encinas, creando un ambiente natural único.



Figura 66: Mirador de la Abeja – Olocau

4. Mirador de la Pedrera – Serra

Desde el mirador nuestra vista se pasea por todo el valle de Lullén con una majestuosa perspectiva de la Cartuja de Porta Coeli (Puerta del Cielo) situada a los pies del macizo de Rebalsadores. El Mirador de la Pedrera ofrece vistas impresionantes de la Cartuja. A lo largo del camino, se pueden disfrutar de excelentes vistas del hospital y de toda Valencia. El paisaje es hermoso, con vistas espectaculares del monasterio de Porta Coeli y la Sierra Calderona.



Figura 46: Mirador de la Pedrera - Serra

- Recorridos escénicos

La carretera más cercana a las instalaciones es la CV-333, pese a que la CV-35 discurre en una zona cercana a la zona de actuaciones solo tendría visibilidad a infraestructuras enterradas.

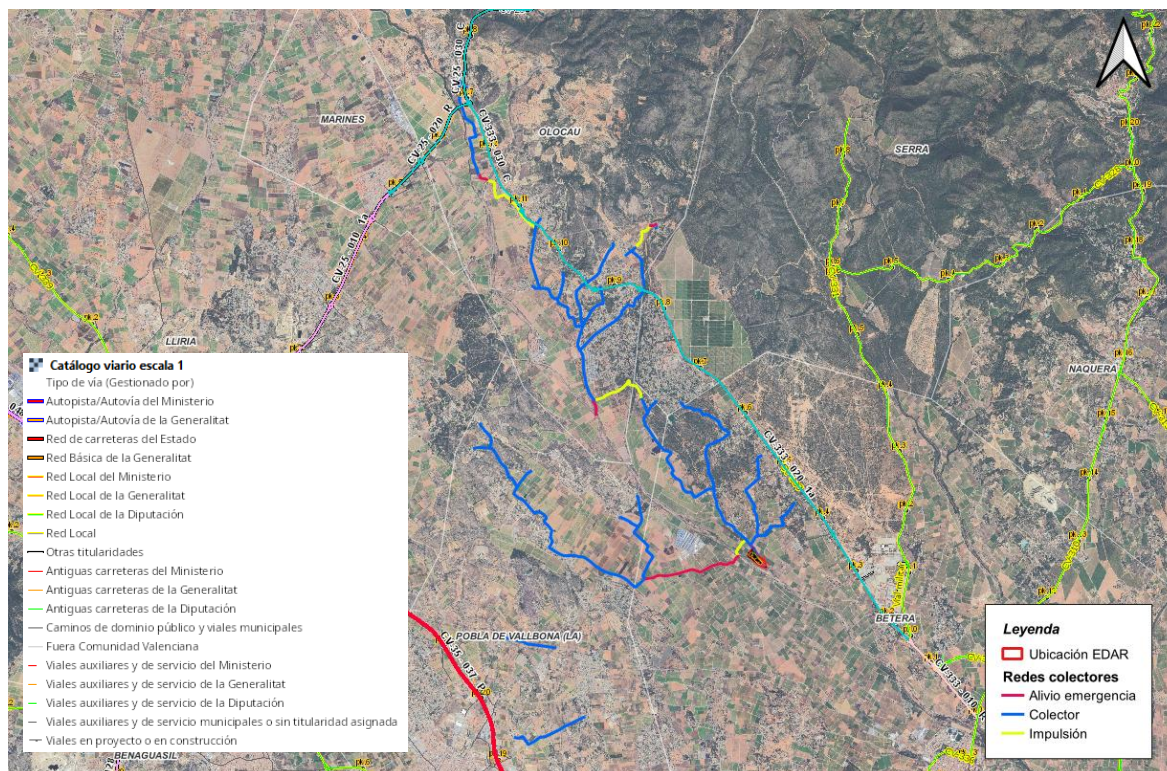


Figura 67: Infraestructuras viarias próximas a la zona de actuación

Desde la CV-333 al punto más cercano de la EDAR, existe una distancia de 1,2 km. El entorno de la CV-333 está antropizada en la zona oeste principalmente y con suelo forestal en la zona este. El conjunto de edificaciones y vegetación de gran tamaño reduce considerablemente la visibilidad a ambos lados.

Este hecho sumado a la distancia de más de un kilómetro a la EDAR hace que no las infraestructuras no sean visibles desde este recorrido escénico.



Figura 68: Recorrido Escénico CV-333

3.3 VALORACIÓN Y UNIDADES DE PAISAJE Y RECURSOS PAISAJÍSTICOS

3.3.8 Metodología

El valor paisajístico será el valor que se asignará a cada Unidad de Paisaje y cada Recurso Paisajístico (previsiblemente afectado por la actuación) por razones ambientales sociales, culturales y visuales. Para cada una de las Unidades de Paisaje y sus Recursos Paisajísticos se establece un valor en función de su calidad paisajística y su visibilidad.

La calidad paisajística será propuesta a partir de la calidad de la escena, la singularidad o rareza, la representatividad, el interés de su conservación y su función como parte de un paisaje integral. La metodología de valoración estará basada en el método descrito en el Mapa Geocientífico de la Provincia de Valencia, incorporando valores estéticos, productivos históricos y sociales, y adaptando a la valoración de los recursos paisajísticos.

El método descrito en el mapa Geocientífico evalúa la calidad del paisaje visual a partir de una serie de parámetros preceptuales simples (complejidad topográfica y relieve; desnivel, usos del suelo; masas de agua; actuaciones humanas, accesibilidad e incidencia visual). Para cada uno de los parámetros considerados se ha distinguido una serie de tipos a los cuales se les asigna un valor en una escala de cinco términos. La valoración final se basa en cinco clases: Muy baja, Baja, Media, Alta y Muy Alta. En cualquier caso, se atribuirá el máximo valor

a los paisajes que ya están reconocidos por una figura de protección de espacios naturales y/o patrimonio cultural.

La valoración del Geocientífico la matizaremos en función de la presencia de otros factores como son valores estéticos (fondos escénicos de especial impacto visual...), productivos (huertas tradicionales...), históricos (restos arqueológicos relevantes visualmente,) sociales (miradores panorámicos...) o religiosos espirituales (romerías...).

3.3.9 Análisis Visual

Metodología.

El análisis visual determinará la visibilidad del paisaje y tendrá por objeto:

- Identificar las principales vistas hacia el paisaje y las zonas de afección visual hacia los recursos paisajísticos.
- Asignar el valor visual de los Recursos Paisajísticos por su visibilidad.
- Identificar los recorridos escénicos.
- Identificar y valorar posibles impactos visuales a la actuación.

A efectos del análisis visual, consideramos como “recorridos escénicos” aquellas vías de comunicación, caminos tradicionales, senderos o similares, o segmentos de ellas que tienen un valor paisajístico excepción por atravesar y/o tener vistas sobre paisajes de valor natural, histórico y/o visual.

Los Puntos de Observación serán los lugares del territorio desde donde se percibe principalmente el paisaje. Seleccionaremos los puntos de vista y secuencias visuales de mayor afluencia pública que incluirán:

- Principales vías de comunicación, considerándolas como puntos de observación dinámicos que definen secuencias de vistas.
- Núcleos de población.
- Áreas recreativas, turísticas y de afluencia masiva principales.
- Puntos de observación representativos por mostrar la singularidad del paisaje.

Análisis de intervisibilidad.

Entendemos por Cuenca Visual aquella superficie del territorio que puede ser observada desde un determinado punto o a la inversa, el conjunto de puntos desde los que otro lado es observable. En el primer caso hablaríamos de la cuenca visual del observador. La definición de la cuenca visual es el instrumento básico de análisis visual.

Así, el aspecto más básico en el análisis de visibilidad se reduce a determinar si dos puntos están comunicados entre sí. Dos puntos en el terreno son visibles si el segmento rectilíneo que los une no está interrumpido por obstáculos físicos.

Por tanto, para calcular la intervisibilidad entre dos puntos se proyectará la línea visual que los une sobre el plano y se construirá el perfil topográfico definido por la proyección.

Posteriormente se analizarán los puntos intermedios para comprobar si su altitud es suficiente para interceptar la línea visual.

Este proceso debe repetirse para todos los puntos que definen la línea visual. El número de puntos que definen un perfil estará determinado por la resolución del Modelo Digital de Elevaciones (MDE) utilizado para estimar las alturas.

La Cuenca Visual de un determinado punto será el resultado de aplicar la condición de intervisibilidad a todos los puntos del MDE.

En las siguientes figuras se muestran las cuencas visuales obtenidas para una altura de la edificación sobre el terreno del cabezal y diferentes radios de visión (300, 1500 y 3000 metros, respectivamente), calculadas mediante la herramienta de cálculo análisis de visibilidad del Sistema de Información Geográfica QGIS con un modelo digital de terreno obtenido del Instituto Cartográfico Valenciano, y para el edificio de la EDAR. El análisis visual de las conducciones no se realiza ya que al ir trazadas de forma subterránea carece de sentido.

- **Análisis de intervisibilidad de la EDAR**

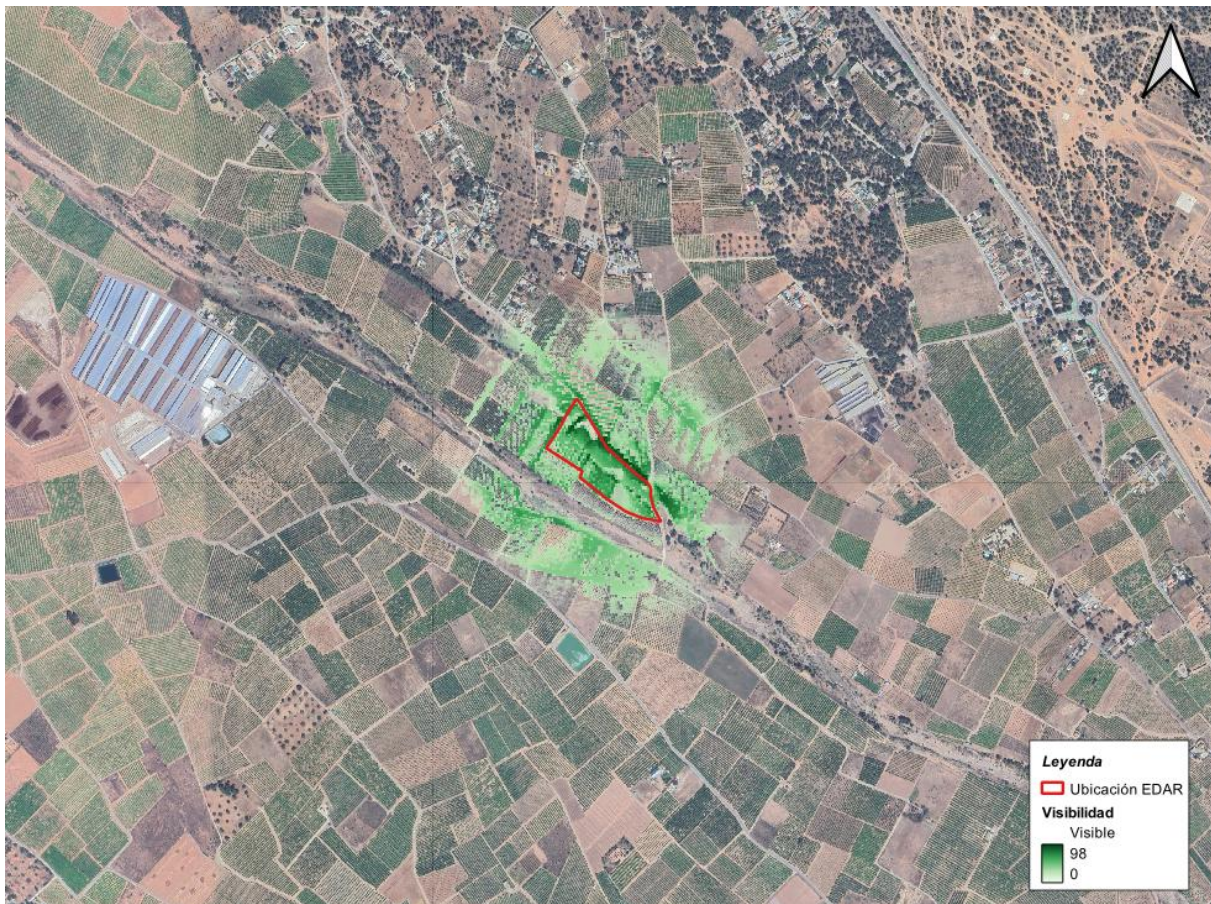


Figura 69: Visibilidad 300 metros de la parcela de la EDAR

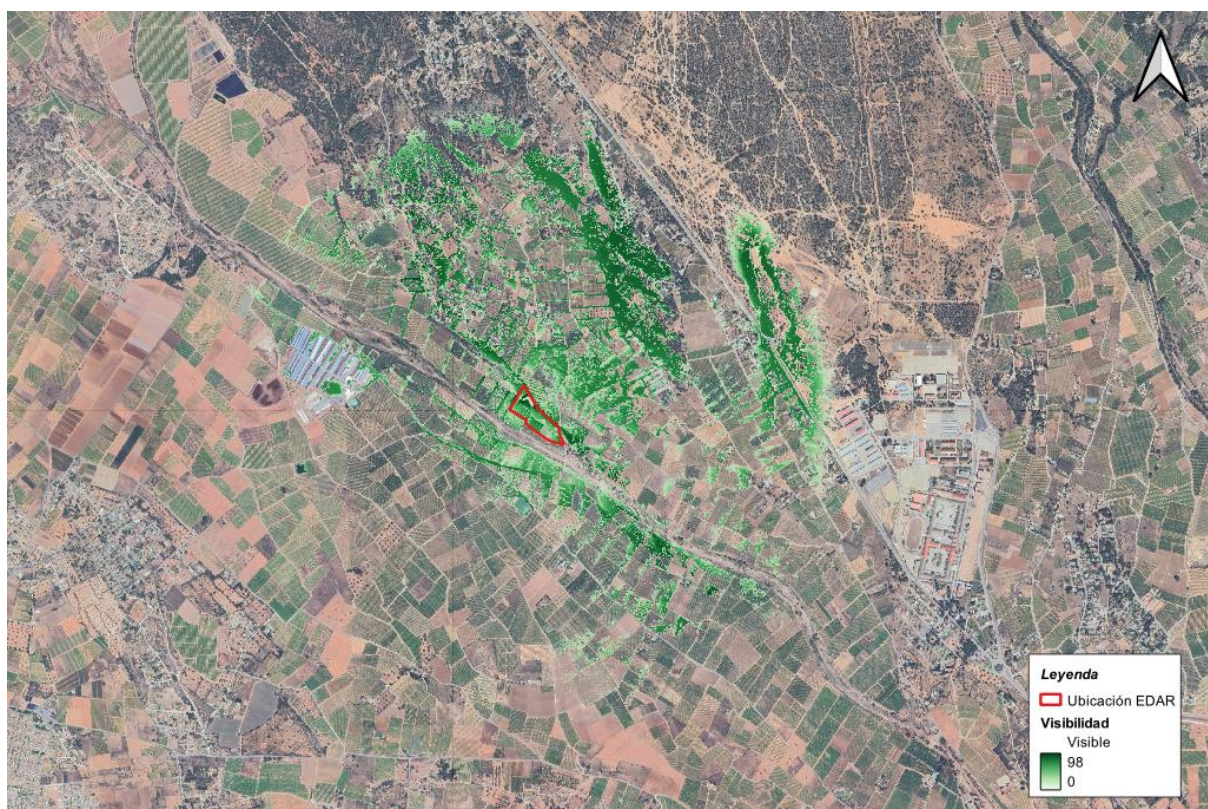


Figura 48: Visibilidad 1.500 metros de la parcela de la EDAR

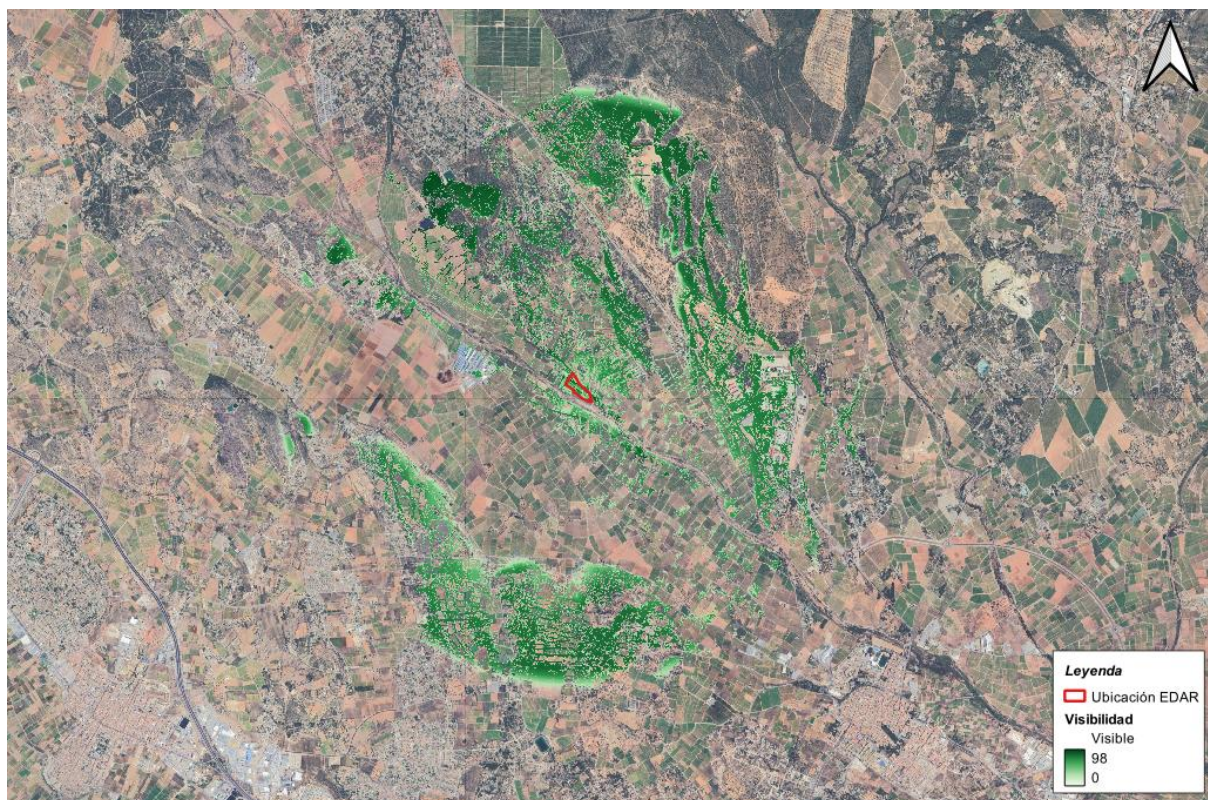


Figura 70: Visibilidad 3.000 metros de la parcela de la EDAR

- Simulación visualización

En las siguientes imágenes se muestra una simulación de las edificaciones que componen la EDAR proyectada:



Figura 71: Visión global de la EDAR

A continuación, se muestra la visión de las edificaciones en un segundo plano y una simulación de la vegetación en forma de matorrales que se encargarán de integrar las edificaciones en el paisaje. Esta vegetación estará conformada por matorrales de gran tamaño y que forman parte de la vegetación forestal típica de la zona.

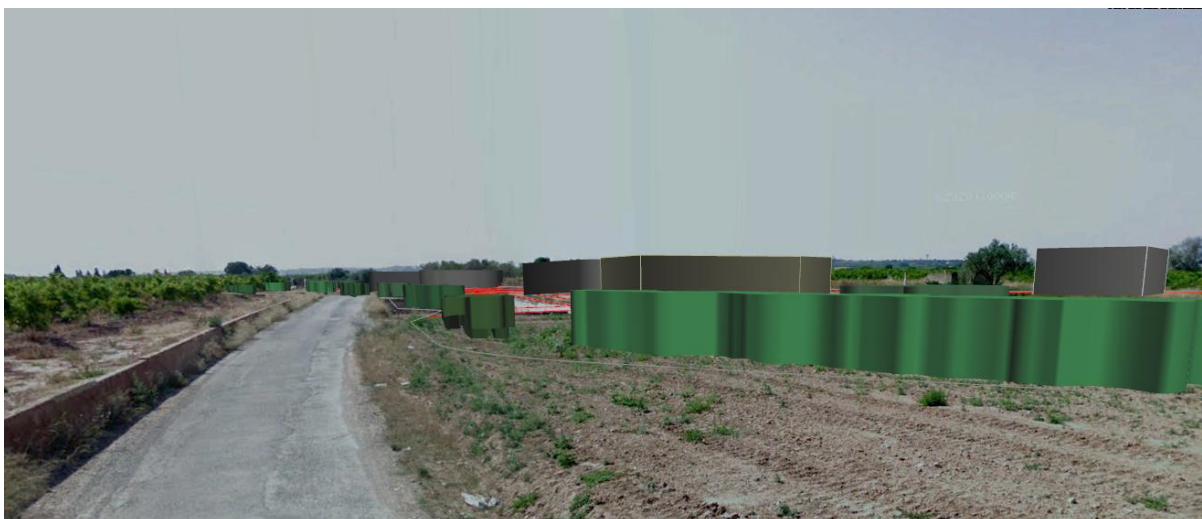


Figura 72: Visibilidad desde el camino próximo a la EDAR

3.3.10 Análisis Visual. Unidades Paisajísticas

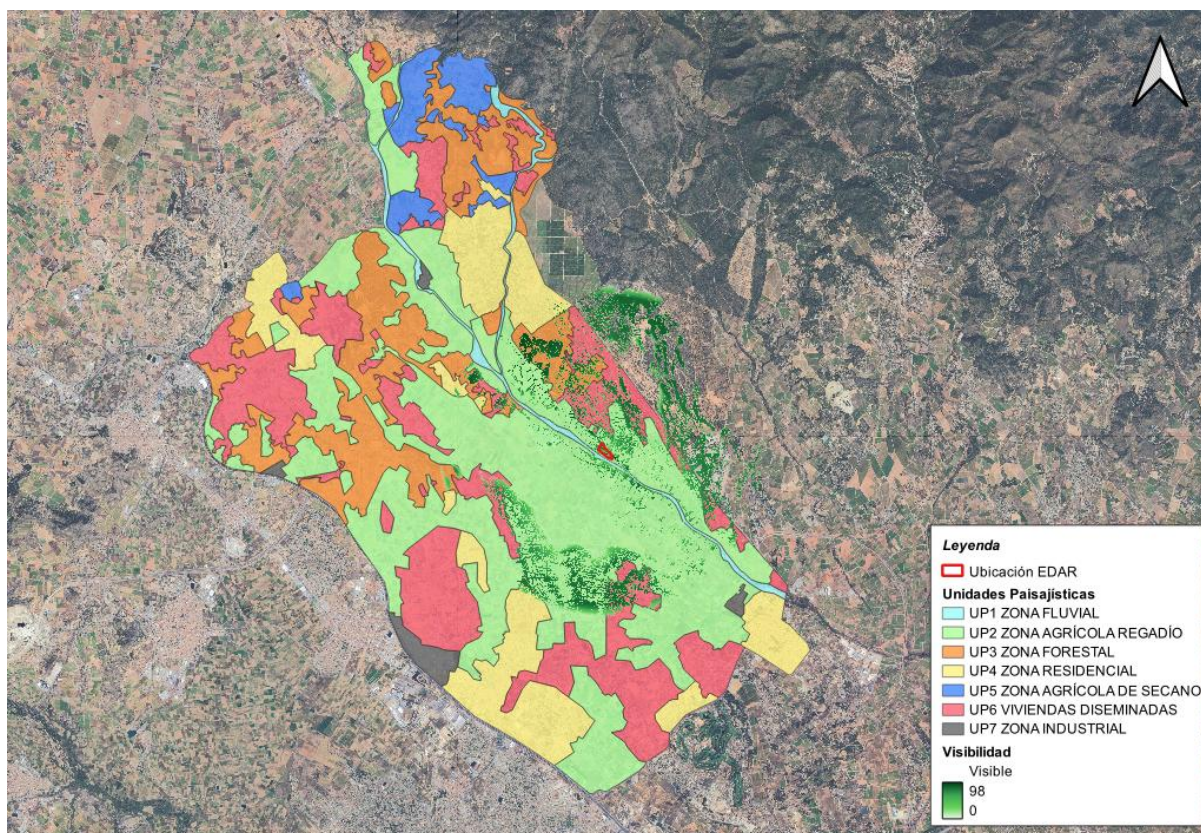


Figura 73: Visibilidad de las unidades paisajísticas de la parcela de la EDAR.

Las cuencas visuales obtenidas para la parcela que alberga la EDAR afecta principalmente al entorno más cercano del edificio.

El entorno está compuesto por parcelas agrícolas destinadas en su mayoría al cultivo de cítricos. La unidad paisajística que presenta mayor visibilidad es la U.P.2 Zona Agrícola Regadío, la U.P.6 Viviendas Diseminadas y la U.P.3 Zona Forestal. Sin embargo, en el resto de las unidades paisajísticas la visibilidad es más reducida ya sea por la distancia o por las cotas en las que se encuentran.

Tanto por las dimensiones, como por la ubicación de las edificaciones, la unidad paisajística en la que se encuentran es capaz de integrarla como una edificación agrícola más de las existentes en la unidad. Las edificaciones que conforman la EDAR únicamente tiene una altura y en ningún caso superan una altura de 5 metros y, por tanto, son fácilmente integrables en el entorno agrícola.

Las zonas de mayor visibilidad coinciden con zonas forestales o agrícolas y con viviendas diseminadas donde la densidad poblacional es muy reducida, es decir, el número de espectadores es reducido. Desde ninguna zona residencial será visible la depuradora.

3.3.11 Análisis Visual. Recursos Paisajísticos

Dado que mucho de los recursos paisajísticos se encuentran en ambos ámbitos de actuación y en zonas intermedias de la zona de estudio, se analizará su visibilidad conjuntamente.

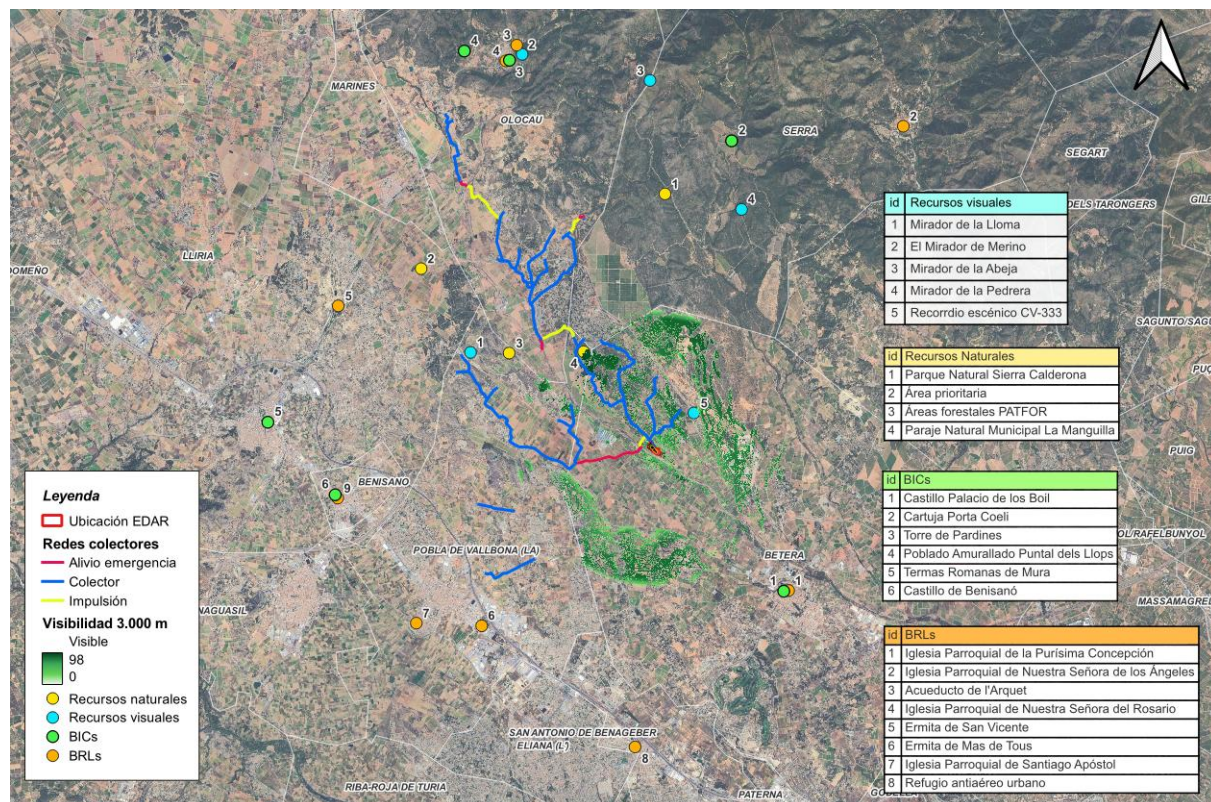


Figura 74: Recursos paisajísticos de la zona de estudio

Las cuencas obtenidas para la EDAR afectan casi exclusivamente a los municipios colindantes. Esto es debido a la orografía llana en la que se encuentran los sectores de riego y la poca altitud en la que se ubican los cabezales. Los recursos paisajísticos que tendrían un nivel mínimo de visibilidad en este caso sería el recurso natural del Paraje Natural Municipal de la Manguilla. Dada la ubicación de la EDAR, no es posible encontrar BICs o BRLs cercanos a la zona de actuación.

Teniendo en cuenta las dimensiones de las edificaciones y la distancia a la mayoría de los recursos paisajísticos, es improbable que la EDAR y las instalaciones asociadas sean visibles desde cualquier recurso paisajístico.

3.3.12 Calidad y Singularidad del Paisaje

Para el cálculo del valor final del paisaje se debe asignar un valor de calidad para cada unidad y recurso paisajístico.

La calidad paisajística se define a partir de la consideración de aquellos aspectos que determinan en mayor medida el carácter del paisaje.

- Interés de conservación

- Representatividad
- Singularidad
- Integridad
- Función de un paisaje integral
- Calidad de la escena

Para el caso que nos ocupa los paisajes presentan una elevada intervención humana, sobre todo en los paisajes urbanos y agrícolas, las zonas industriales, y en menor medida en el entorno del Parque Natural de Sierra Calderona, aunque sí aparecen entre todas las unidades elementos antropizados como son las fincas de cultivo, autovías, línea de ferrocarril y balsas de riego en algunos casos.

En conjunto este entorno agrícola y urbano en su mayoría se caracteriza por la menor presencia de valores destacables como consecuencia de tratarse de una zona cultivada y fuertemente antropizada, en la que los únicos elementos disruptores de la monotonía descrita se hallan constituidos por las edificaciones rurales, acequias, caminos, carreteras, tendidos eléctricos existentes, y al norte el comienzo de las zonas forestales previas a la Sierra Calderona

A continuación, se incluye una tabla con la valoración de la calidad para cada una de las unidades y recursos paisajísticos identificados:

Unidades Paisajísticas

Tabla 1. Unidades Paisajísticas. Calidad y fragilidad

Unidades paisajísticas	Calidad	Fragilidad
UP-01.- Zona Fluvial	Muy Alta	Muy Alta
UP-02.- Zona Agrícola Regadío	Alta	Alta
UP-03.- Zona Forestal	Muy Alta	Muy Alta
UP-04.- Zona Residencial	Muy Baja	Muy Baja
UP-05.- Zona Agrícola de Secano	Alta	Alta
UP-06.- Viviendas Diseminadas	Baja	Muy Baja
UP-07.- Zona Industrial	Muy Baja	Muy Baja

Recursos Paisajísticos

Tabla 2. Recursos Paisajísticos. Calidad y fragilidad

Recursos Paisajísticos	Calidad	Fragilidad
Recursos Naturales		
1. Parque Natural de Sierra Calderona	Muy Alta	Muy Alta
2. Área prioritaria para Aves	Alta	Alta
3. Áreas forestales PATFOR	Alta	Muy Alta
4. Paraje Natural Municipal la Manguilla	Muy Alta	Muy Alta
Recursos culturales		
B.I.C.s		
1. Castillo Palacio de los Boil	Muy Alta	Baja
2. Cartuja de Porta Coeli	Alta	Media
3. Torre de Pardines	Muy Alta	Media
4. Poblado Amurallado Puntal dels Llops	Muy Alta	Alta
5. Termas Romanas de Mura	Muy Alta	Alta
6. Castillo de Benisanó	Muy Alta	Alta
B.R.L.s		
1. Iglesia Parroquial de la Purísima Concepción	Alta	Baja
2. Iglesia Parroquial de Nuestra Señora de los Ángeles	Alta	Baja
3. Acueducto de l'Arquet	Alta	Alta
4. Iglesia Parroquial de Nuestra Señora del Remedio	Alta	Baja
5. Ermita de San Vicente	Alta	Baja
6. Ermita de Mas de Tous	Alta	Alta
7. Iglesia Parroquial de Santiago Apóstol	Muy Alta	Baja
8. Refugio antiaéreo urbano	Alta	Alta
9. Iglesia Parroquial de los Santos Reyes – Benisanó	Alta	Baja
Recursos visuales		
1. Mirador de la Lloma	Alta	Media
2. El Mirador de Merino	Alta	Media
3. Mirador de la Abeja	Alta	Media
4. Mirador de la Pedrera	Alta	Media
5. Recorrido escénico CV-333	Baja	Baja

3.3.13 Valor social. Participación pública

De acuerdo con el punto 5 del artículo 6 del TRLOTUP, los instrumentos de paisaje, incluido el estudio de integración paisajística: *“se someterán en todo caso a participación pública y consulta a las administraciones públicas afectadas para que se pronuncien en un plazo máximo igual al del procedimiento del documento al que acompañe. Cuando estén vinculados a un plan o proyecto, lo harán dentro del procedimiento en el que se aprueban estos. **La participación pública de tales instrumentos tendrá por objeto:***

a) Hacer accesible, a través de los instrumentos de paisaje, la información relevante sobre las acciones previstas por el plan o proyecto al que acompañe, los efectos sobre el paisaje existente y la calidad de los generados ya sean naturales, rurales, urbanos o periurbanos.

b) Obtener información útil del público interesado y facilitar y encauzar el derecho a formular observaciones y comentarios en aquellas fases iniciales del procedimiento en que estén abiertas todas las opciones.

*c) En los estudios de paisaje y de integración paisajística, **conocer la opinión o preferencias del público interesado respecto del valor de los paisajes concernidos**, de la definición de los objetivos de calidad paisajística y de las opciones consideradas en los planes o proyectos a que acompañen, y en el caso de los programas, participar en la definición de sus objetivos concretos.”*

Así pues, la participación pública es una parte del Estudio de Integración Paisajística necesaria para la correcta valoración del paisaje conforme a lo regulado en el apartado c.3) del Anexo II de la TRLOTUP (que remite al apartado b.4 del Anexo I de esta misma ley).

De acuerdo con el mismo texto refundido, deberá atribuirse el máximo valor a los paisajes ya reconocidos por una figura de la legislación en materia de espacios naturales o patrimonio cultural. Por esta razón, los recursos paisajísticos BIC y BRL se le atribuye el máximo valor y por tanto no es necesario valorarlo.

De este modo, en el plan de participación pública se someterán a valoración las unidades y recursos paisajísticos que se encuentren dentro de la cuenca visual del ámbito y no estén declarados espacios naturales o patrimonio cultural. Siendo estas las siguientes:

- Unidades Paisajísticas:
 - o UP-01.- Zona Fluvial
 - o UP-02.- Zona Agrícola Regadío
 - o UP-06.- Viviendas Diseminadas
- Recursos Paisajísticos: los recursos naturales y culturales identificados que se encuentran dentro de la cuenca visual presentan un grado de protección ambiental y patrimonial respectivamente. Los recursos visuales se sitúan fuera de la cuenca visual. Por tanto, no se necesita valoración de estos.

Se añade como anexo al presente estudio de integración paisajística la encuesta realizada.

3.3.14 Valor Paisajístico

A partir de la calidad y de la visibilidad asignada a cada unidad y recurso paisajístico podemos asignarle un valor final al paisaje de acuerdo con la siguiente tabla de doble entrada para obtener el valor final:

		Visibilidad			
		Sombra	Baja	Media	Alta
Calidad	Muy Baja	Muy baja	Muy baja	Muy baja	Muy baja
	Baja	Muy baja	Muy baja	Baja	Media
	Media	Baja	Baja	Media	Alta
	Alta	Media	Media	Alta	Muy alta
	Muy Alta	Muy alta	Muy alta	Muy alta	Muy alta

Teniendo en cuenta esta metodología y la participación pública, se muestra a continuación los valores obtenidos:

*** (Anexo I del 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: 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.)*

--- (no se encuentra dentro de la cuenca visual, por tanto, no se considera en la encuesta de participación pública)

Tabla 3. Unidades Paisajísticas. Valoración

Unidades paisajísticas	Calidad	Visibilidad	Valoración participación pública (P)	Valoración
UP-01.- Zona Fluvial	Muy Alta	Baja		Muy Alta
UP-02.- Zona Agrícola Regadío	Alta	Alta		Muy Alta
UP-03.- Zona Forestal	Muy Alta	Media	**	Muy Alta
UP-04.- Zona Residencial	Muy Baja	Baja	--	Muy Baja
UP-05.- Zona Agrícola de Secano	Alta	Sombra	--	Media
UP-06.- Viviendas Diseminadas	Baja	Alta		Media
UP-07.- Zona Industrial	Muy Baja	Sombra	--	Muy Baja

Tabla 4. Recursos Paisajísticos. Valoración

Recursos Paisajísticos	Calidad	Visibilidad	Valoración participación pública (P)	Valoración
Recursos Naturales				
1. Parque Natural de Sierra Calderona	Muy Alta	Baja	**	Muy Alta
2. Área prioritaria	Alta	Media	**	Alta
3. Áreas forestales PATFOR	Alta	Baja	**	Media
4. Paraje Natural Municipal la Manguilla	Muy Alta	Sombra	**	Muy Alta
Recursos culturales				
B.I.C.s				
1. Castillo Palacio de los Boil	Muy Alta	Sombra	**	Muy Alta
2. Cartuja de Porta Coeli	Alta	Sombra	**	Media
3. Torre de Pardines	Muy Alta	Sombra	**	Muy Alta
4. Poblado Amurallado Puntal dels Llops	Muy Alta	Sombra	**	Muy Alta
5. Termas Romanas de Mura	Muy Alta	Sombra	**	Muy Alta
6. Castillo de Benisanó	Muy Alta	Sombra	**	Muy Alta
B.R.L.s				
1. Iglesia Parroquial de la Purísima Concepción	Alta	Sombra	**	Media
2. Iglesia Parroquial de Nuestra Señora de los Ángeles	Alta	Sombra	**	Media
3. Acueducto de l'Arquet	Alta	Sombra	**	Media
4. Iglesia Parroquial de Nuestra Señora del Remedio	Alta	Sombra	**	Media
5. Ermita de San Vicente	Alta	Sombra	**	Media
6. Ermita de Mas de Tous	Alta	Sombra	**	Media
7. Iglesia Parroquial de Santiago Apóstol	Muy Alta	Sombra	**	Muy Alta
8. Refugio antiaéreo urbano	Alta	Sombra	**	Media
9. Iglesia Parroquial de los Santos Reyes – Benisanó	Alta	Sombra	**	Media
Recursos visuales				
1. Mirador de la Lloma	Alta	Sombra	--	Media
2. El Mirador de Merino	Alta	Sombra	--	Media

Recursos Paisajísticos	Calidad	Visibilidad	Valoración participación pública (P)	Valoración
3. Mirador de la Abeja	Alta	Sombra	--	Media
4. Mirador de la Pedrera	Alta	Sombra	--	Media
5. Recorrido escénico CV-333	Baja	Media		Baja

4 ANÁLISIS DE LA INTEGRACIÓN DE LAS OBRAS DEL PROYECTO

4.2 VALORACIÓN DE LA INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA Y VISUAL

Para la valoración de la integración del edificio de la EDAR a ejecutar se ha analizado la capacidad del paisaje para acomodar los cambios producidos por la actuación sin perder su carácter paisajístico.

La valoración de la integración visual cuantifica específicamente el posible impacto visual de la nueva infraestructura en el paisaje en función de la visibilidad de la actuación.

El impacto paisajístico y visual se producirá por la presencia del edificio cabezal en la zona de terreno afectada. Desde el punto de vista paisajístico y visual, el área en general presenta un valor medio-bajo.

Si nos centramos a la zona estricta donde se ubican las instalaciones de la EDAR, podemos decir que se trata de un paisaje muy antropizado dedicado al cultivo y con edificaciones rurales existentes en la zona, así pues, el objetivo de esta EDAR es la de tratar el agua residual generado por todas estas edificaciones, residenciales principalmente, que no cuenta con una red de saneamiento.

Además, en la zona de estudio hay diversas numerosas zonas de marcado carácter residencial, que presentan un impacto visual muy alto por ser zonas muy antropizadas.

Por ello se puede concluir que teniendo en cuenta la magnitud del impacto paisajístico y visual de los receptores y la sensibilidad del paisaje de la zona, el impacto sobre el valor global del paisaje afectado será predominantemente leve, y no será necesario adoptar medidas específicas para protegerlo.

5 MEDIDAS DE LA INTEGRACIÓN EN EL PAISAJE

Destacar que no se afecta a ningún punto de observación relevante, ni se bloquean vistas hacia recursos paisajísticos de alto valor y que la edificación quedará parcialmente cubierta mediante los cultivos de cítricos y cultivos arbóreos típicos de la zona donde se ubica, quedando la edificación arropada en parte por estas masas arbóreas.

Las medidas de integración en el paisaje son medidas a aplicar en la actuación para, no sólo mitigar los impactos paisajísticos y visuales definidos en los apartados anteriores, sino también para mejorar el paisaje y la calidad visual del entorno.

A continuación, se incluyen las medidas a llevar a cabo para reducir o evitar el impacto sobre el paisaje durante las obras y en la fase de funcionamiento:

- Se tendrá un tratamiento respetuoso con las zonas de cultivo y vegetación natural existente fuera del ámbito de actuación, que se garantizará mediante la disposición de vallados temporales, balizamientos y señalizaciones de obra, a fin de restringir el tráfico rodado y el movimiento de maquinaria a los caminos existentes y zonas de ocupación temporal.
- Una vez ejecutadas y terminadas las obras, se procederá a la retirada de todos aquellos elementos o restos que hayan sido depositados, vertidos o abandonados en las zonas de obra y en sus alrededores, procediendo a la limpieza y adecuación de cualquier área de terreno afectada por la misma.
- En las edificaciones que cuentan con cubiertas invertidas con relleno de gravas de protección se seleccionará gravas con un cromatismo acorde con el terreno del entorno de la zona de actuación. Sucederá lo mismo con el material de drenaje que se instale en las zonas verdes.
- En la iluminación exterior eléctrica, los puntos de iluminación utilizados serán apantallados y enfocarán el haz de luz hacia el suelo, evitando la dispersión lumínica y la contaminación del cielo nocturno.
- Todas las fachadas de los edificios de la EDAR como de las EBAR, su acabado será mate, con tonos tierra, así como los elementos metálicos, con acabados color ocre/amarillo, con objeto de evitar el reflejo de la luz y mimetizar los elementos lo máximo posible con el entorno.

De este modo, se tomaría como referencia el Pantone 155 para los elementos metálicos y para los edificios se usará un color como el Pantone 482 o similares.

- En cuanto al cerramiento propuesto para las EBAR y EDAR, este será lo más diáfana posible acorde con su función. Para ello, se limitará la altura del murete con bloque de hormigón a la indicada por el proyectista teniendo una altura de 1,2m.

En este sentido, y respaldando la Ordenanza municipal de Bétera sobre Edificación, la cual expresa en su artículo 63. Vallas y cercados lo siguiente:

“2.- La altura máxima sobre la Rasante del Vial de los elementos opacos que presenten continuidad horizontal y hubiesen de permanecer a la vista desde vía pública u otros espacios de dominio público por formar parte de vallas o cercados, será de 1,70 m.”, se considera que la altura proyectada del murete es adecuada.

- Respecto a la instalación de los paneles fotovoltaicos, la solución proyectada consiste en una estructura biposte hincada con profundidad de 2m sin sellado inferior. En caso de ser necesario, la solución proyectada permite que el taladro se rellene perimetralmente con hormigón.

El caso necesario atañe a un terreno rocoso que no ofrece resistencia por fricción al taladro ni sujeción en punta.

De este modo, la ejecución no conllevará ningún sellado excepcional y las condiciones preexistentes de impermeabilidad del terreno no se modificarán por el hincado de los postes del campo solar.

- Se llevará a cabo una revegetación del perímetro de la zona con vegetación seleccionada, de manera que permita minimizar la visibilidad de los elementos que componen la EDAR, así como las placas fotovoltaicas situadas al este del proyecto y que son totalmente visibles desde el camino colindante a la instalación.

Las especies seleccionadas forman parte de las Series de Vegetación que corresponden con la zona de estudio y con la vegetación de hojas 30SYJ18 y 30SYJ19 que corresponden para esa zona de estudio.

Las zonas que se revegetarán son aquellas que son más visibles y que en este caso están ubicadas en la zona norte y nordeste de la parcela.

La vegetación seleccionada está compuesta por vegetación xerófila, donde la vegetación de mayor tamaño son el lentisco (*Pistacia lentiscus*), el mirto (*Myrtus communis*). La baja vegetación estará compuesta por esparto (*Stipa tenacissima*), albaida (*Anthyllis cytisoides*) y romero (*Rosmarinus officinalis*).



Figura 75: Mirto



Figura 76: Lentisco



Figura 77: Romero



Figura 78: Albaida



Figura 79: Esparto

El objetivo es conseguir un espacio con arbustos de diferentes volúmenes y espacios y que esté compuesto exclusivamente por especies vegetales que están presentes en el entorno con una distribución similar a la siguiente imagen:



Figura 80: Ejemplo de espacio con vegetación mediterránea con diferentes alturas

Todas estas especies comparten como característica común su resistencia a la sequía. Además, tanto el mirto como el lentisco resisten la poda tradicional y la topiaria sin problemas por lo que se pueden adaptar con facilidad a las necesidades de espacio.

En esta franja, la vegetación de mayor porte la compondrá el lentisco y el mirto ubicados a tresbolillo. Entre estos arbustos se distribuirán los matorrales de menor tamaño: albaida, esparto y romero.

Se tratará de formar una cobertura vegetal desarrollada que reduzca la erosión del terreno en la que se encuentra. La plantación se hará sobre tierra vegetal. (ver figura 81.)



Figura 81: Medida de Integración Paisajística propuesta para la EDAR

Dada la diferente inclinación que se da en las diferentes zonas, la distribución ha sido ligeramente diferente en las 2 zonas de revegetación propuestas:

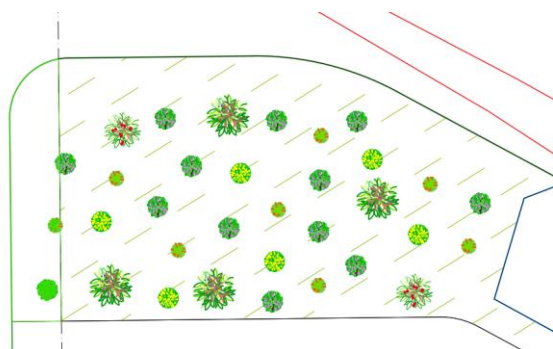


Figura 82: Zona 1

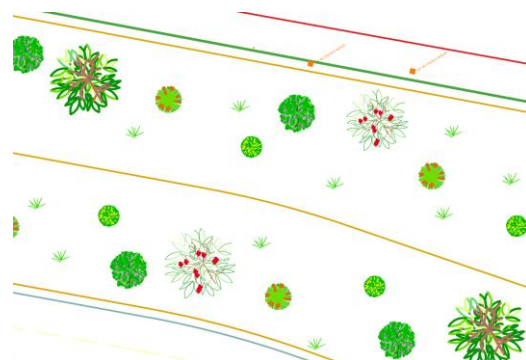


Figura 83: Zona 2

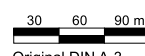
En conclusión, se entiende que, con las medidas paisajísticas adoptadas, la integración en el entorno de la EDAR y de las infraestructuras asociadas es viable. Se tratará de integrar el proyecto en la mayor medida posible ya que el objetivo final del mismo es la de poner solución a un problema de vertidos irregulares que supone un deterioro para el entorno.

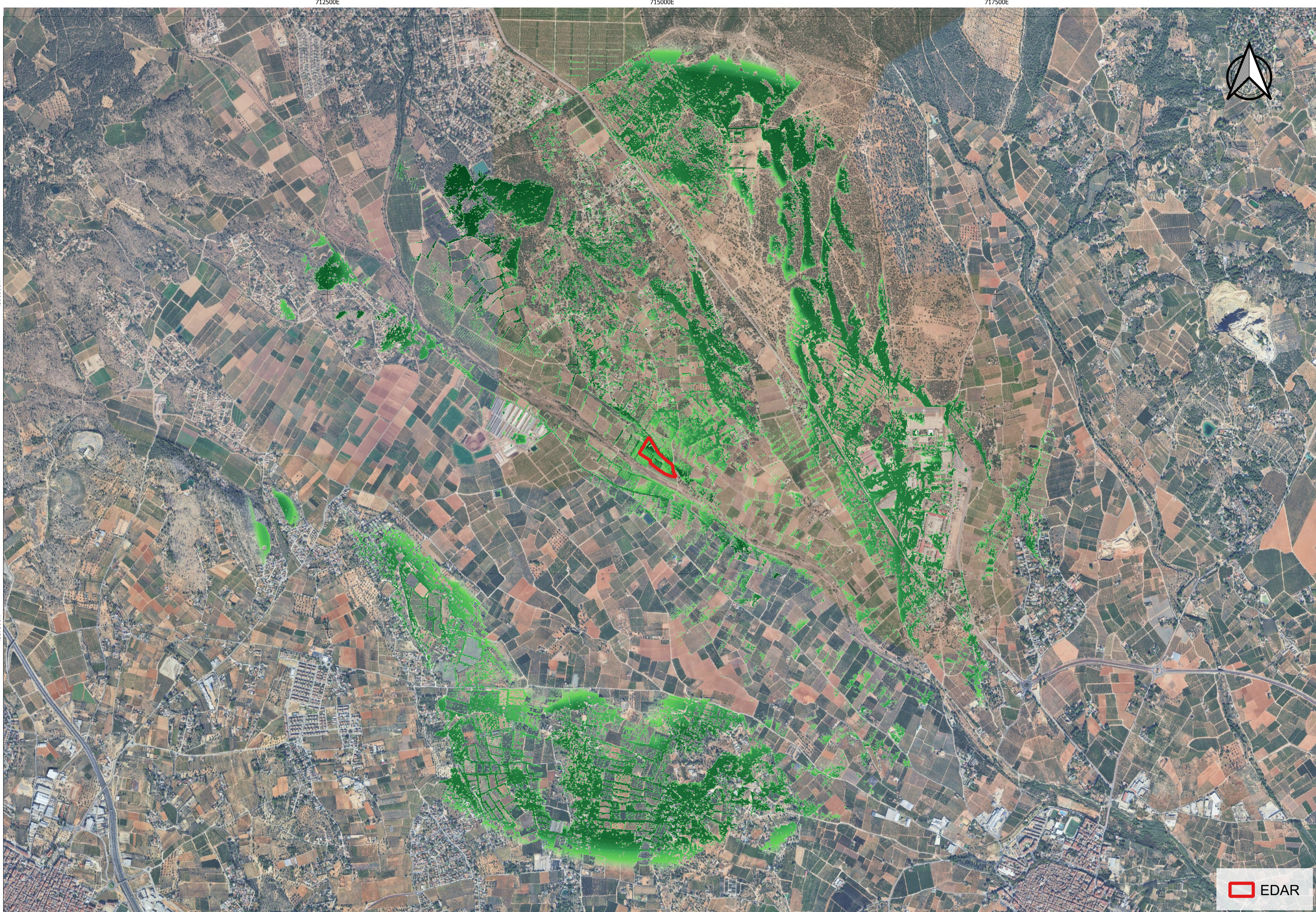
Se adjunta como anexo a este documento en plano de urbanización donde se incluyen las medidas de integración propuestas.

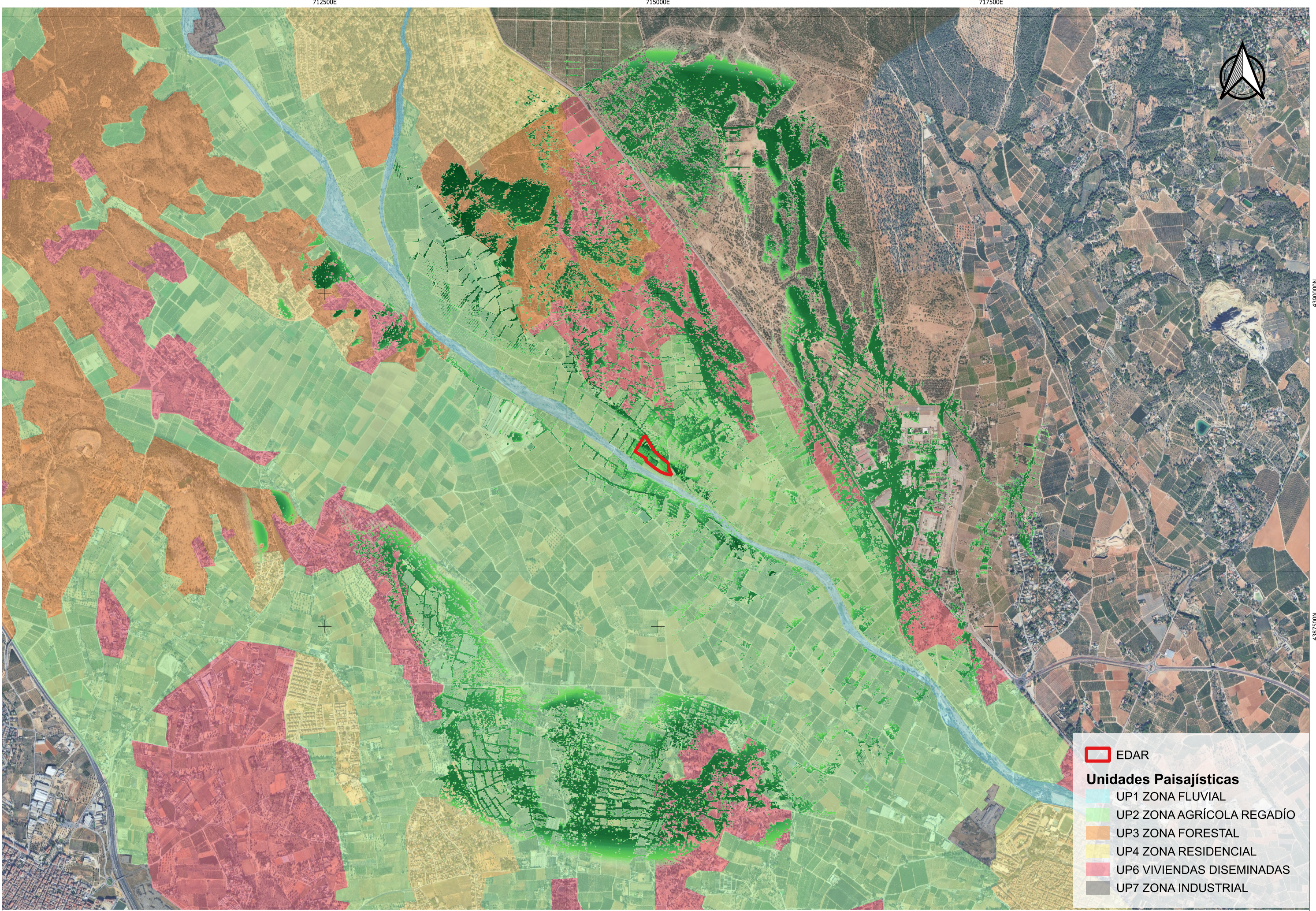
715000E



715000E

 GENERALITAT VALENCIANA	 EPSAR Entitat de Sanejament d'Aigües	 MG INGENIEROS	PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE LA MARGEN IZQUIERDA DEL BARRANCO DEL CARRAIXET EN BÉTERA (VALENCIA) Exp 2021/SA/0025	Escala: 1:5.000  Original DIN A-3	Designación: ORTOFOTO	Fecha:	Nº de plano:
						Abril 2024	Hoja: 1





 EDAR

Unidades Paisajísticas

-  UP1 ZONA FLUVIAL
-  UP2 ZONA AGRÍCOLA REGADÍO
-  UP3 ZONA FORESTAL
-  UP4 ZONA RESIDENCIAL
-  UP6 VIVIENDAS DISEMINADAS
-  UP7 ZONA INDUSTRIAL

CONSULTOR:

J.Eduardo Muñoz Rodilla
Ing. Caminos, Canales y Puertos

Designación:

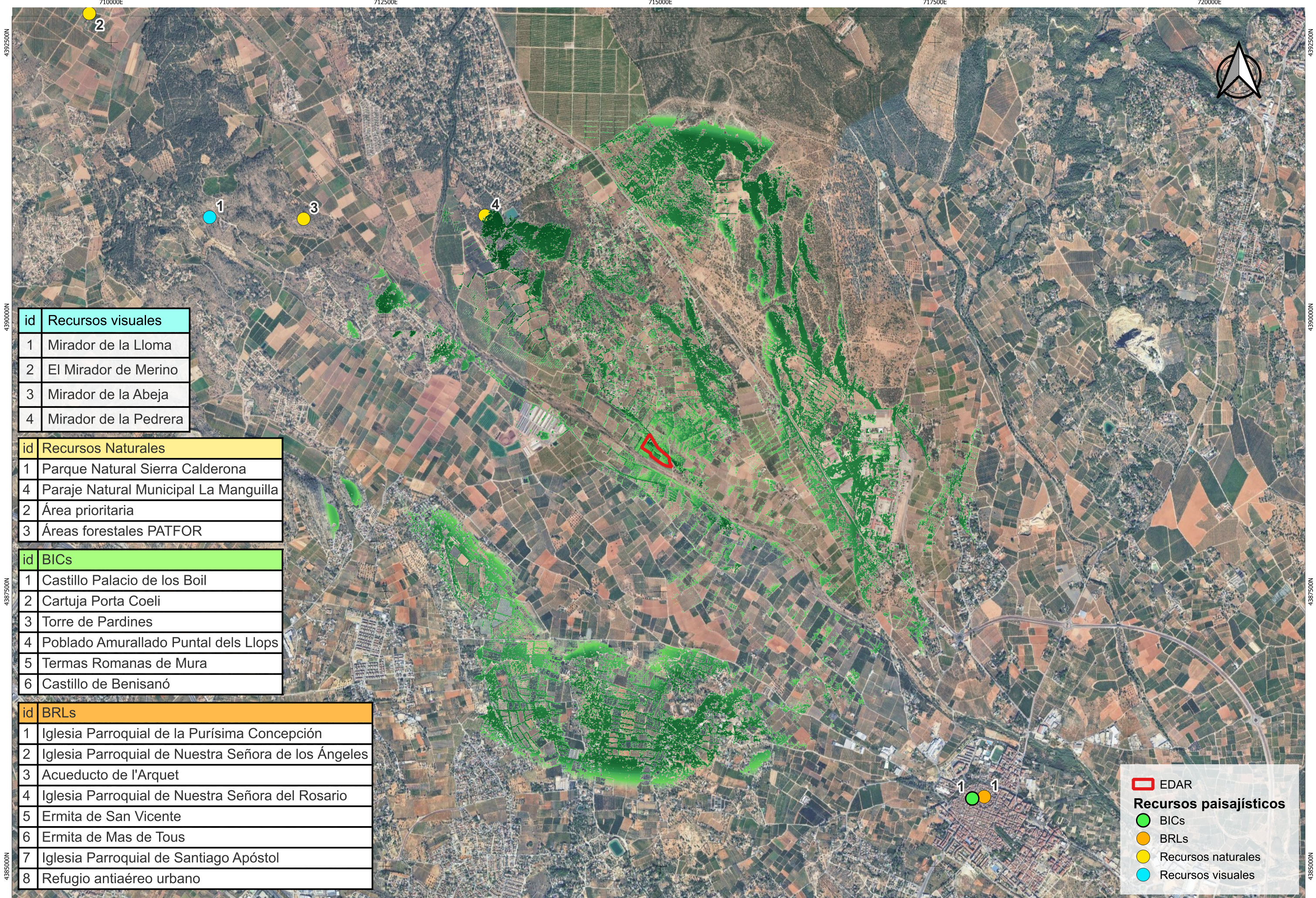
UNIDADES PAISAJÍSTICAS

Fecha:

Abril 2024

Nº de plano:

Hoja: 1



id	Recursos visuales
1	Mirador de la Lloma
2	El Mirador de Merino
3	Mirador de la Abeja
4	Mirador de la Pedrera

id	Recursos Naturales
1	Parque Natural Sierra Calderona
4	Paraje Natural Municipal La Manguilla
2	Área prioritaria
3	Áreas forestales PATFOR

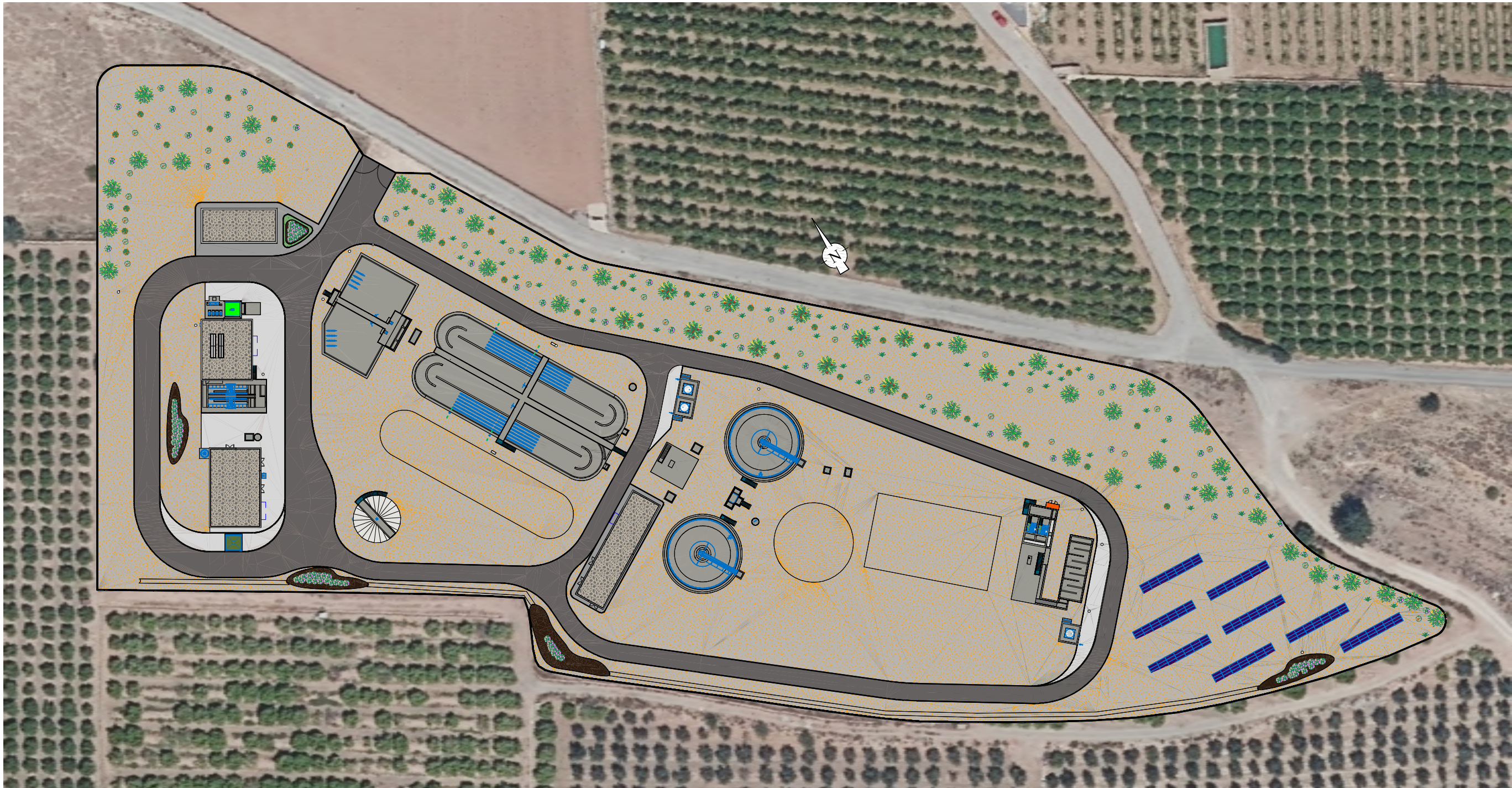
id	BICs
1	Castillo Palacio de los Boil
2	Cartuja Porta Coeli
3	Torre de Pardines
4	Poblado Amurallado Puntal dels Llops
5	Termas Romanas de Mura
6	Castillo de Benisanó

id	BRLs
1	Iglesia Parroquial de la Purísima Concepción
2	Iglesia Parroquial de Nuestra Señora de los Ángeles
3	Acueducto de l'Arquet
4	Iglesia Parroquial de Nuestra Señora del Rosario
5	Ermita de San Vicente
6	Ermita de Mas de Tous
7	Iglesia Parroquial de Santiago Apóstol
8	Refugio antiaéreo urbano

EDAR

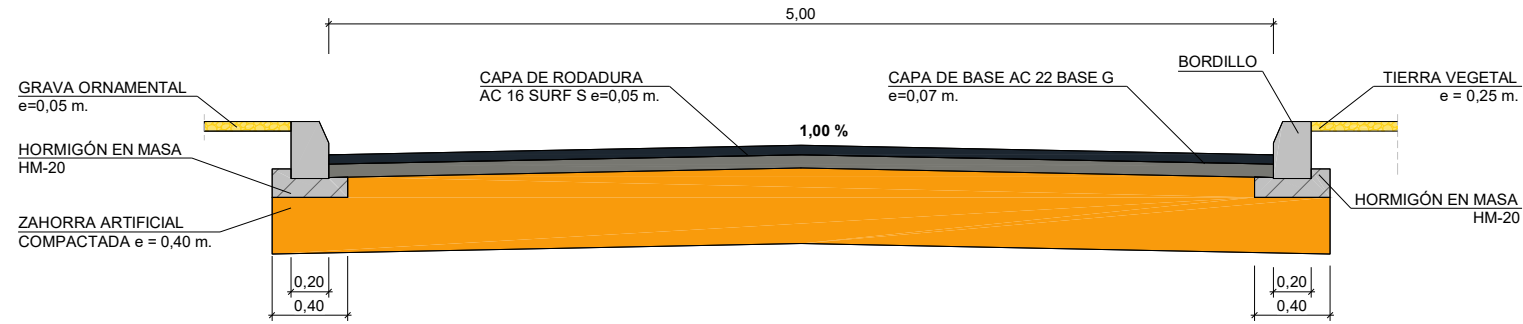
Recursos paisajísticos

- BICs
- BRLs
- Recursos naturales
- Recursos visuales

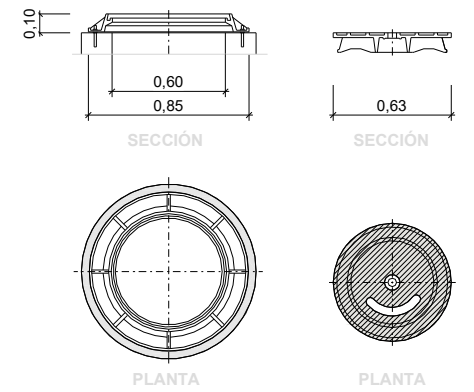


LEYENDA JARDINERÍA	
	ANTHYLLIS CYTISOIDES
	LASTÓN
	MYRTUS COMMUNIS
	PISTACIA LENTISCUS
	ROSMARINUS OFFICINALIS
	STIPA TENACISSIMA

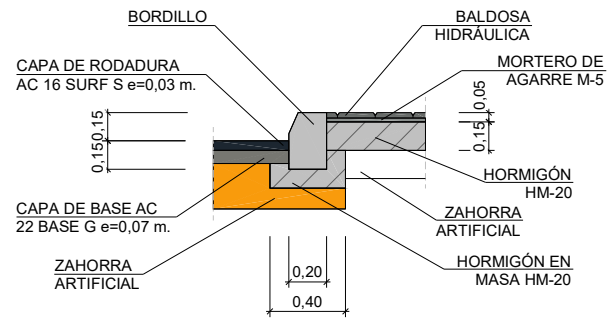
SECCIÓN TIPO VIAL
GRAVA ORNAMENTAL



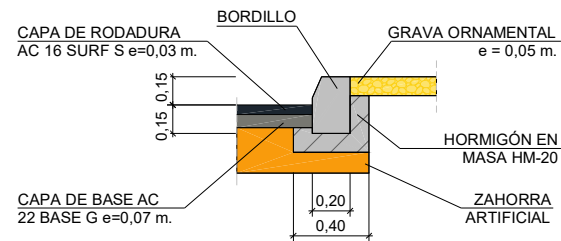
DETALLE
MARCO Y TAPA DE FUNDICIÓN



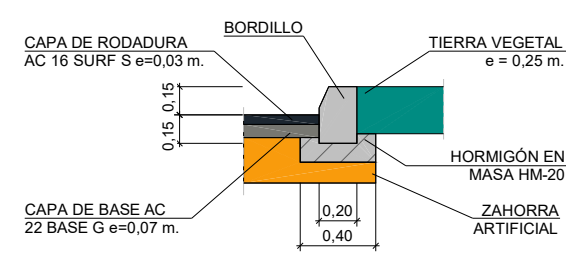
DETALLE
SECCIÓN ACERA-CALZADA



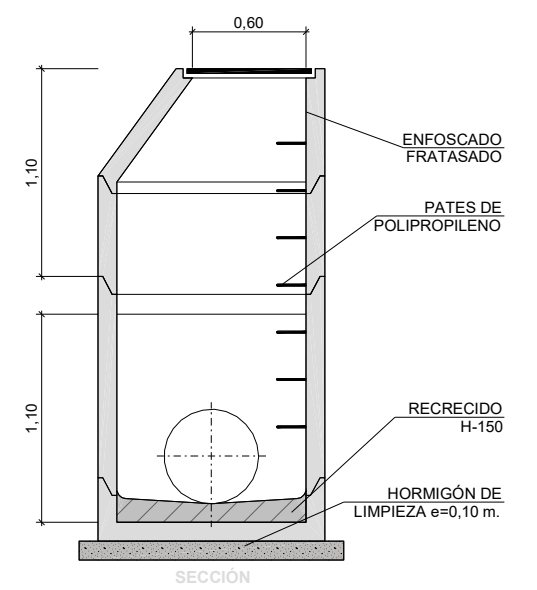
DETALLE
SECCIÓN ACERA-GRAVA ORNAMENTAL



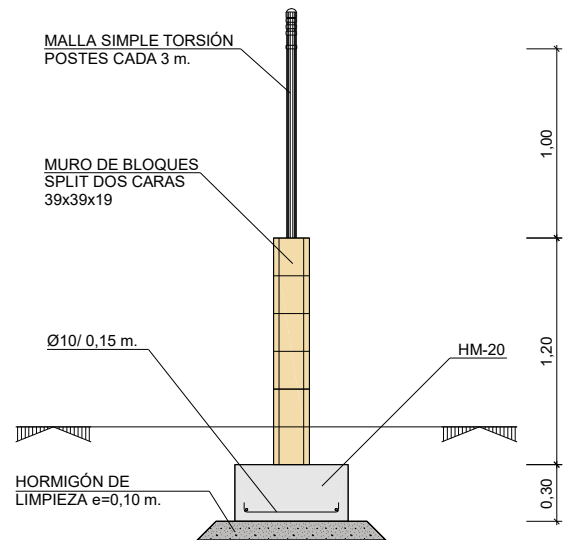
DETALLE
SECCIÓN ACERA-ZONA AJARDINADA



POZO DE REGISTRO
PARA SECCIONES TUBULARES



DETALLE VALLADO



DETALLE
CERRAMIENTO CON BLOQUES DE HORMIGÓN

