

ESTUDIO DE PAISAJE

Borrador sujeto a cambios

ESTUDIO DE PAISAJE

Estudio de paisaje CALLOSA D'EN SARRIÀ

Borrador sujeto a cambios



ESTUDIO PAISAJE PGE CALLOSA D'EN SARRIÀ

Equipo Redactor:

Alberto Fraguas Herrero. Biólogo. IET.

Raúl Ayala Domingo. Biólogo y Lic. CCAA. IET.

Wendelin Hinsh. Arquitecto.

Pilar Martí Rodrigo. Arquitecta.

ÍNDICE

ESTUDIO DE PAISAJE	0
MEMORIA ESTUDIO DE PAISAJE.....	5
1. INTRODUCCION.....	6
2. DESCRIPCIÓN DEL PLAN GENERAL ESTRUCTURAL.....	7
2.1. ANTECEDENTES.....	7
2.2. MAGNITUDES DEL PLAN Y DIMENSIONES DE LA EVOLUCIÓN URBANA....	10
2.3. JUSTIFICACIÓN DE LA MODIFICACIÓN.....	14
2.4. Diseño de detalle de la Modificación del Plan General y Usos previstos.....	19
3. CARACTERIZACIÓN DEL PAISAJE.....	27
3.1. CARACTERIZACIÓN DEL AMBITO DE ESTUDIO.....	27
3.2. UNIDADES DE PAISAJE	30
3.2.1. Introducción y metodología	30
3.2.2. Identificación de las Unidades Paisajísticas.....	30
3.3. RECURSOS PAISAJISTICOS.....	58
3.3.1. Introducción y metodología	58
3.3.2. Identificación de los recursos paisajísticos	60
3.4. VALORACIÓN DEL PAISAJE	66
3.4.1. Valor paisajístico: Calidad paisajística y preferencias de la población	67
3.4.2. Fragilidad del paisaje (FP)	86
3.4.3. Fragilidad visual (FV).....	95
3.5. ANÁLISIS VISUAL.....	100
3.5.1. Definición de los puntos de observación	100

3.5.2. Metodología de cálculo de la visibilidad	110
3.5.3. Calificación de la visibilidad del territorio.....	112
4. OBJETOS DE CALIDAD PAISAJÍSTICA.....	154
4.1. Objetivos, Principios Directores y Criterios de Paisaje.....	154
4.2. Objetivos de calidad paisajística de la modificación del plan	156
5. JUSTIFICACIÓN DE LA ALTERNATIVA ESTUDIADA	158
5.1. Introducción	158
5.2. Enfoque metodológico.....	159
5.3. Indicadores de Diagnóstico	160
5.4. Enfoque metodológico.....	164
5.5. Alternativa Cero	168
5.6. Alternativa 1.....	168
5.7. Alternativa 2.....	171
5.8. Alternativa 3.....	174
5.9. Alternativa 4.....	176
5.10. Evaluación comparada de alternativas.....	179
5.11. CONCLUSIONES	181
5.12. DISEÑO DEFINITIVO SECTOR 14- ANIBITS – margequeviR	184
6. EVALUACIÓN Y PROBABLES EFECTOS SIGNIFICATIVOS DEL PLAN GENERAL ESTRUCTURAL SOBRE EL PAISAJE.....	186
7. MEDIDAS DE INTEGRACIÓN PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETOS DE CALIDAD PAISAJÍSTICAS	195
7.1. PROPUESTA DE NUEVO DISEÑO	195
7.2. MEDIDAS DE CORRECCIÓN Y PREVENCIÓN.....	202
8. INFRAESTRUCTURA VERDE	214
9. NORMAS DE INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA	217
10. PROGRAMAS DE PAISAJE.....	229
ANEXO 1: FICHAS DE UNIDADES DE PAISAJE	230



ANEXO 2: FICHAS DE RECURSOS PAISAJÍSTICOS	231
ANEXO 3: CARTOGRAFÍA	232

Estudio de paisaje CALLOSA D'EN SARRIÀ

Borrador sujeto a cambios



MEMORIA ESTUDIO DE PAISAJE

1. INTRODUCCION.

El Estudio de Paisaje de la Modificación Puntual del Plan General de Ordenación Urbana de Callosa d'en Sarrià (Alicante), se elabora según lo dispuesto en el artículo 6.4. de la Ley 5/2014, de 25 de julio, de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje de la Comunidad Valenciana (en adelante LOTUP), y en su modificación de la Ley 1/2019, de 5 de febrero.

De acuerdo con la política de paisaje de la Comunidad Valenciana, y lo reflejado en su LOTUP, este instrumento paisajístico se concibe como instrumento para la protección, ordenación y gestión del paisaje que tiene por objeto establecer los principios, estrategias y directrices que permitan adoptar medidas específicas destinadas a la valoración y protección del paisaje en su ámbito de aplicación dentro del marco del Convenio Europeo del Paisaje.

En ámbito concreto de la actuación, la modificación del PGOU, el Estudio de Paisaje aportará criterios para la elaboración de la modificación de PGOU, a través de la identificación del carácter del territorio de su ámbito de estudio y de sus valores paisajísticos, y de la definición de medidas de protección, gestión y ordenación para preservar o poner en valor un paisaje.

En base a las directrices de la LOTUP, en concreto las contenidas en su Anexo I donde describe el contenido del estudio de paisaje, y resto de normativa sectorial aplicable el presente, Estudio de Paisaje contempla el siguiente contenido:

- Información del territorio y su caracterización paisajística global.
- Caracterización, análisis visual y valoración del paisaje.
- Preferencia de la población.
- Fijación de los objetivos de calidad paisajística.
- Descripción de los efectos que la actuación que se valora puede producir en el paisaje.
- Medidas y acciones necesarias para el cumplimiento de los objetivos de calidad paisajística.

2. DESCRIPCIÓN DEL PLAN GENERAL ESTRUCTURAL.

2.1. ANTECEDENTES

El primer planeamiento general aprobado fueron las normas complementarias y subsidiarias de fecha de 29 de noviembre de 1976 contenía el denominado Sector 14 "Anibits Margequivir" el Pleno Acordó la aprobación del PP y aprobó y adjudicó el PAI definitivamente el 24 de enero de 2006.

El Pleno de 14 de noviembre de 2011 acordó aprobar definitivamente el PAI por gestión Directa del Sector 14 "Anibits Margequivir" (BOP 18-11-2011). Este Sector tiene como finalidad, una vez fuera clasificado como urbanizable, desarrollar mediante un Plan Parcial actividades terciarias, turísticas y residenciales así como de ocio y deporte, **conjunto de las cuales es denominado como "Actuación"** genéricamente en algunas ocasiones en el presente Estudio.

La Junta de Gobierno Local de 1 de marzo de 2012 adopta el compromiso formal de someter cualquier proyecto de desarrollo del sector 14 a evaluación ambiental de acuerdo con las directivas 2011/92/CE y 92/43 EC (BOP 18 de mayo de 2012).

La situación actual es la nulidad del PGOU de Callosa d'en Sarrià aprobado el 2006-03-08 y publicado el 2007-06-07 en lo referente al sector 14 declarada por sentencia 1058/2014 de la Sección Primera de la Sala de lo Contencioso Administrativo del Tribunal Superior de Justicia de la Comunidad Valenciana.

Así pues, la situación es inicialmente, un ámbito territorial (Sector 14) sin planeamiento aprobado por cuanto el PGOU de 2006 deroga el anterior Plan y la anterior sentencia declara la nulidad del Plan en el ámbito del sector 14. Por aplicación directa de la legislación en materia urbanística este suelo se sujeta al régimen de suelo rural sin más especificaciones que las derivadas de la aplicación directa de la legislación por las condiciones intrínsecas del suelo y por los planes de carácter supramunicipal aprobados.

El PGOU de Callosa d'en Sarrià de 2006 se redacta sobre los contenidos de la LRAU, LOTP y el RPCV y en la aprobación se vincula al cumplimiento de lo dispuesto en la LUV en materia de demanda de vivienda protegida.

El Plan tiene los siguientes objetivos de ordenación básicos:

- Diversificación del potencial de crecimiento para la totalidad del término municipal dando cobertura a los sectores productivos agrícolas, industriales y de servicios.
- Compatibilizar el crecimiento y usos asignados y existentes con la preservación y protección de los elementos naturales intrínsecos del término municipal ya sean valores naturales, medioambientales, culturales, arqueológicos, etnológicos, agrícolas, recursos hídricos etc.
- Establecer un modelo de territorio que de una solución a la presión edilicia vinculada con la potenciación del turismo de la comarca de la Marina Baixa y el fundamental uso agrícola del término municipal basado en el minifundismo.
- Ordenar y establecer un desarrollo del casco urbano actual estableciendo un modelo de gestión que contemple el crecimiento simultáneo de los equipamientos y dotaciones con la población y ocupación del territorio.
- Mejora de la red viaria primaria que aporte soluciones frente al aparente aislamiento del municipio del crecimiento económico costero.

El planteamiento de la ocupación del territorio distingue varios ámbitos. Los criterios establecidos se ajustan a:

- 1.- Descripción y Justificación de la ordenación del núcleo urbano tradicional.
- 2.- Descripción y justificación de la ordenación y estructuración de los núcleos urbanos y sectores aislados.

Los primeros, que son los suelos con Plan Parcial aprobado Urbanización la Almedia, Urbanización Santa Clara y Urbanización Sierra Verde-Tossal de les Banderes, se vinculan a la estructura primaria viaria y se mantienen sus determinaciones básicas.

La ordenación de la estructura del territorio a largo plazo y en previsión de los posibles programas que implementen sectores aislados o desvinculados del núcleo urbano tradicional se establece sobre los suelos clasificados como Urbanizables y No Urbanizables tipo I.

El primer concepto básico para la justificación del modelo elegido y las determinaciones propuestas es la voluntad expresa de ocupación del territorio en baja intensidad diferenciando de los modelos existentes en los municipios costeros y vinculando el desarrollo urbanístico sobre un modelo territorial y no sobre el valor del suelo.

El linde con Altea se realiza por las partidas de Bernia, Bancal del Gat, Urbanización Santa Clara, Margequivir, y cauce de los ríos Algar y Guadalest.

Si bien el planeamiento aprobado indica en el término de Altea los suelos de Bernia y Bancal del Gat como Urbanizables se indica que sobre estos suelos sin planeamiento de desarrollo aprobado se ha protegido el suelo con cotas superiores a 400 m de altitud. El Plan de Callosa protege estas dos partidas como suelo de protección de monte hasta una cota inferior en su unión con la Urbanización Santa Clara. La Urbanización Santa Clara está en los dos términos municipales y se mantiene su clasificación los enclaves existentes en este plan parcial se clasifican en el Plan de Callosa como suelos urbanizables sin ordenación pormenorizada y en el término de Altea aparecen como suelos No urbanizables común.

La zona Margequivir en la parte de Altea está clasificada como suelos No urbanizables de protección agrícola. Esta protección se establece de tal manera que son autorizables viviendas unifamiliares de modo que la franja de suelo existente entre la urbanización Santa Clara y la carretera Callosa - Altea se ha ocupado con viviendas unifamiliares antes con 5000 m² de parcela y últimamente con parcela de 10000 m². En Callosa se clasifica una bolsa de suelo Urbanizable como prolongación de los suelos de Santa Clara hasta la red estructural de unión de la carretera de Altea con las Fuentes del Algar.

Hasta llegar al río Algar ambos términos municipales establecen suelos No urbanizables y en los dos cauces los dos términos municipales establecen protección especial de cauces.

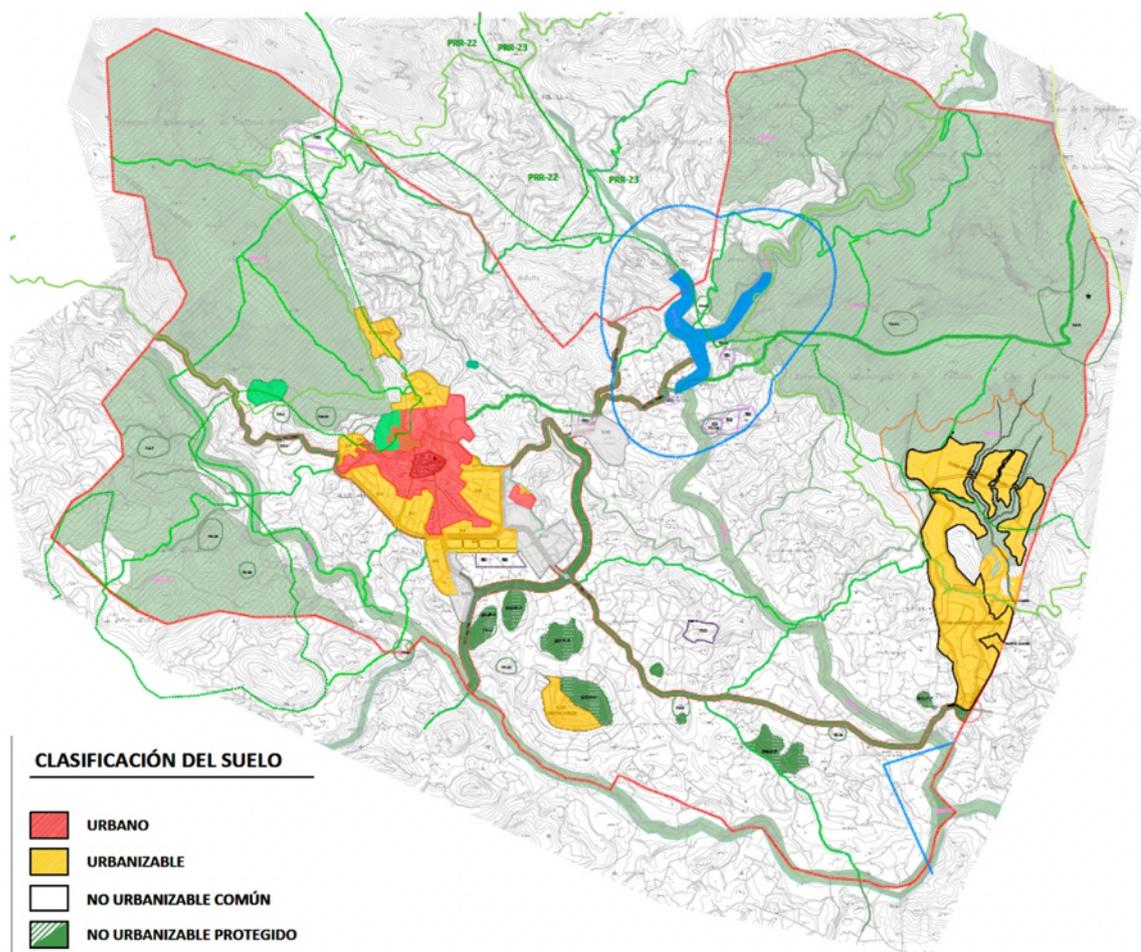
En consecuencia se considera que la clasificación propuesta por el Plan es compatible con las de los términos municipales colindantes y se encuadra dentro del modelo de crecimiento de la comarca.

2.2. MAGNITUDES DEL PLAN Y DIMENSIONES DE LA EVOLUCIÓN URBANA

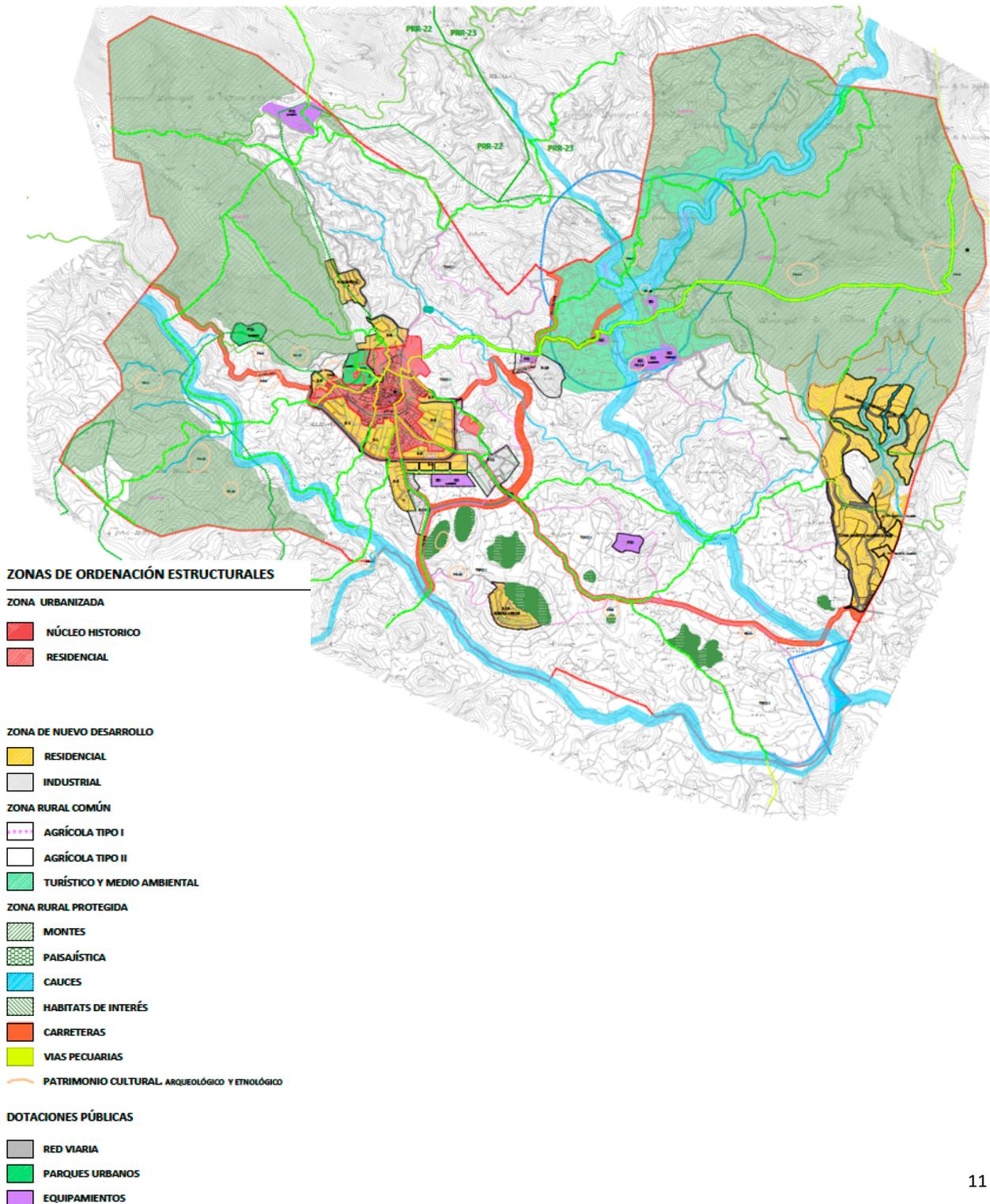
El Termino Municipal de Callosa d'en Sarrià tiene una extensión de 34.250.780 m².

En él se clasifican Suelos Urbanos, Urbanizables y no Urbanizables de acuerdo con la legislación vigente.

Suelo Urbano	691.926 m ²	2.02 %
Suelo Urbanizable	3.453.992 m ²	10.08 %
Suelo No Urbanizable	30.104.861 m ²	87.89 %
TOTAL T.M.	34.250.780 m ²	



La ordenación estructural del PGE propuesto se fundamenta en una serie de objetivos e indicadores de sostenibilidad y de capacidad territorial que justifican las directrices estratégicas del desarrollo previsto:



- Protección de los suelos con valor ambiental y de los elementos naturales de especial relevancia, con la Clasificación como suelo no urbanizable de protección especial de los terrenos de la Sierra de Bernia y de otros incluidos en sectores urbanizables no desarrollados, eliminando la posibilidad de degradación de zonas de alto valor paisajístico.
- Dotar de un contenido amplio a la Infraestructura verde potenciando la conectividad de todos sus elementos.
- Ajustar las determinaciones del planeamiento a la realidad existente en las zonas consolidadas del municipio, y apostar por una verdadera gestión de equipamientos.
- Ajustar el desarrollo previsto a las necesidades reales del municipio: crecimiento cero respecto a la alternativa 0 (plan general vigente); fomento de la ciudad compacta frente a ciudad dispersa
- Preservar y mejorar la imagen del paisaje de Callosa d'en Sarrià como activo cultural que lo diferencia. Protección de los elementos patrimoniales de interés.
- Conseguir que el Medio Natural sea el elemento vertebrador del territorio.
- Diversificar las actividades productivas en el municipio de forma compatible con la conservación del medio natural.
- Reforzar el valor de suelo como recurso natural valioso y escaso, garantizando su uso racional.
- Fomentar la imagen de calidad integral y diferenciada del municipio, fomentando sus valores intrínsecos y la movilidad sostenible, como medios de atracción del turismo y de satisfacción de la población.
- Adoptar medidas dirigidas a luchar contra el cambio climático.
- El plan general estructural delimita zonas de ordenación estructural para todo el término municipal, como unidades diferenciadas, en función no sólo de la densidad (baja, media o alta sino de las características del territorio, de sus valores y de los usos a implantados y/o a implantar. En cada uno de estos ámbitos espaciales el plan establece una determinada función, y se asignan usos y se establecen normas vinculantes que, en el caso de zonas que forman parte de la futura ordenación pormenorizada, serán desarrolladas a través de los instrumentos correspondientes.

El Suelo Urbanizable se divide en tres grupos.

1.- Los Suelos que proceden de planes parciales aprobados con anterioridad y que están en ejecución y el presente Plan respeta sus delimitaciones.

2.- Los Suelos que El Plan Ordena Pormenorizadamente por estar inmediatos al casco urbano.

3.- Los Suelos que el Plan sectoriza y establece sus condiciones de desarrollo si que estén ordenados pormenorizadamente.”

Solo a efectos ilustrativos se presenta en Figura la localización del Municipio y del Sector objeto de Modificación.

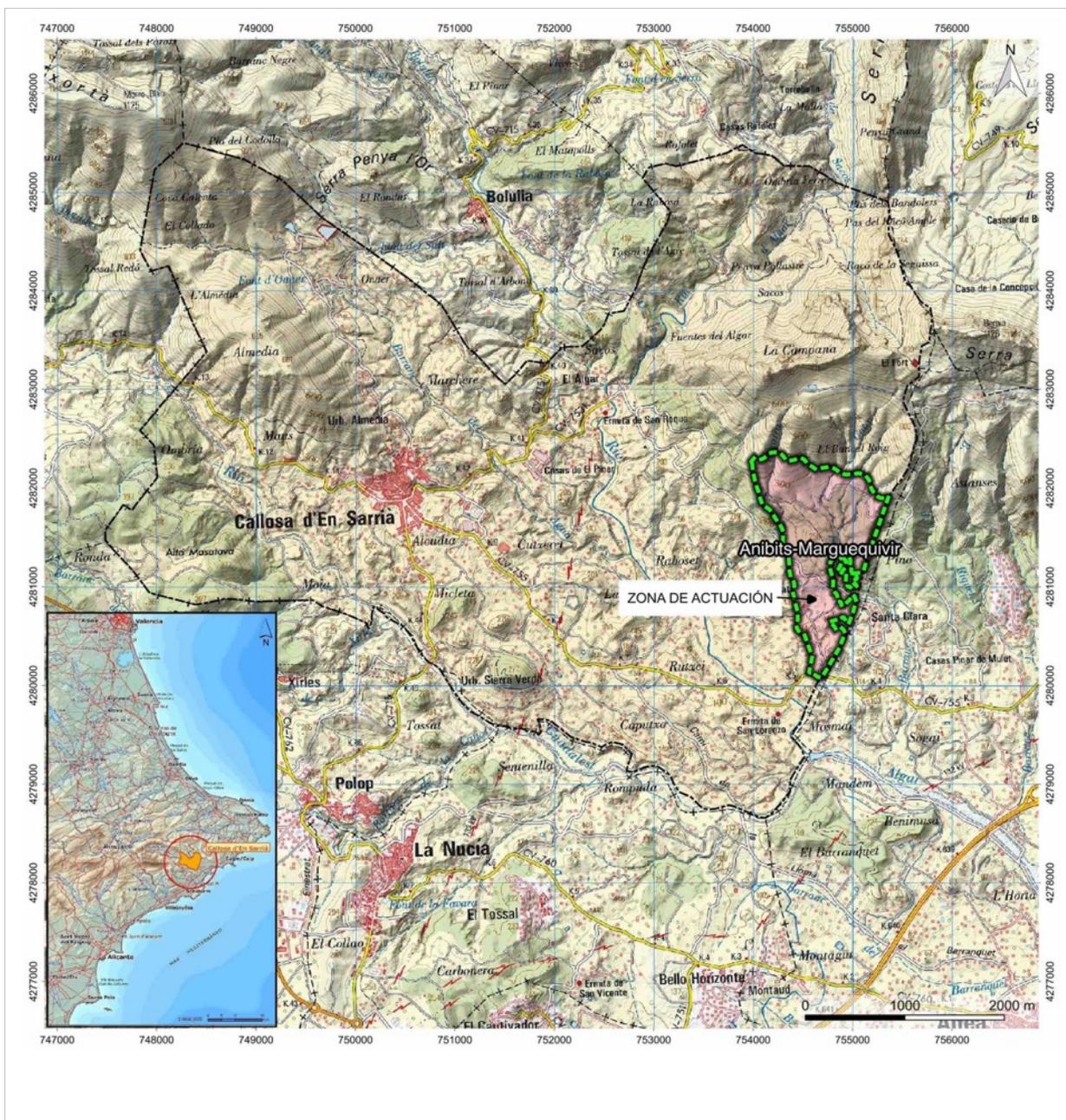


Figura 1.- Localización

2.3. JUSTIFICACIÓN DE LA MODIFICACIÓN

El suelo del término de Callosa d'en Sarrià posee dos zonas claramente diferenciadas. Por un lado las incluidas en las partes más llanas que son los suelos destinados a la ampliación del casco urbano, y las situadas en las partes bajas de los altos macizos montañosos sobre los que se reúnen las características solicitadas por el sector turístico residencial en cuanto a vistas, soleamiento, etc...

El conjunto de la comarca de la Marina Baja parte de la ocupación urbana con altas densidades y edificabilidades en las zonas limítrofes con la costa (Altea, Benidorm y la Vila), una segunda franja de municipios separados 1.000 m de la costa en donde se potencia el crecimiento en baja densidad, viviendas unifamiliares y adosadas a tres alturas (zona interior de Altea, la Nucia, Polop, zona interior de Alfaz del Pí y Finestrat, etc...) y una tercera franja en donde se produce el paso hacia la montaña de Alicante y en donde se pretende introducir dentro del contexto turístico de la comarca una ocupación urbanística en baja intensidad y de modo restrictivo, es decir en ubicaciones muy específicas donde se permita mantener el conjunto y riqueza natural de estas partes. (están en revisión Tárben, Bolulla, Guadalest ... y en todos ellos se deja previsión de localizaciones puntuales de emplazamientos destinados a segunda residencia).

El término municipal de Callosa d'en Sarrià se encuentra en las dos zonas separadas de la costa. Por un lado la presencia de suelos de desarrollo de segunda residencia como prolongación de los suelos de la ladera de Bernia en Altea y como prolongación del suelo por enclaves desarrollado en La Nucia y Polop en la parte sur y con suelos altamente montañosos en los términos de Guadalest, Bolulla, Tarbena y Jalón.

Ya en el s. XIX se emplearon iniciales instalaciones turísticas en la Marina Baixa (La Vila Joiosa, Altea y Benidorm) frecuentadas por una clientela local, comarcal, alcoyana o madrileña. Pero se trata de un prototurismo muy reducido, sin apenas significación en la estructura socioeconómica o espacial del área. A partir de finales de los sesenta del presente siglo, sin embargo, se va a operar una auténtica mutación, cuando ciertas zonas de la costa española van a comenzar a recibir visitantes extranjeros y nacionales de forma cada vez más masiva.

El turismo se ha convertido, en apenas tres décadas, en el motor del desarrollo comarcal y en factor principal de la ordenación territorial. Las infraestructuras de transporte, constreñidas por unos relieves siempre cercanos al mar, se concentran en la franja litoral. En ella han surgido nuevos polos urbanos, impensables hace unos años, como Benidorm, o se han acrecentado otros como La Vila Joiosa. El sistema urbano comarcal se ordena en bandas de acuerdo a su cercanía al mar. En unos escasos kilómetros de recorrido se pasa de una ciudad como Benidorm a pequeñas localidades rurales. El resto del sector servicios, el sector industrial o el de la construcción, acomodan su estructura y dinámica al turismo. El 27% de la población ocupada con dedicación a los servicios en 1970 ha pasado a casi el 75% de 1991, mientras que el sector industrial permanece más o menos estable, en torno a un 15-20%.

En este panorama comarcal Callosa d'En Sarrià ofrece algunas particularidades. Es uno de los municipios de la franja prelitoral, con Finestrat, l'Alfàs del Pi, Polop y La Nucia con mayor potencial turístico y menor urbanización. Con estos dos últimos comparte una cierta especialización agrícola, pero se diferencia de ellos en el significativo menor grado de desarrollo de urbanizaciones de segunda residencia. La franja de municipios del interior (Tárbena, Bolulla, Sella, Relleu, Orxeta, Beniardà, Benifato, Benimantell y Confrides) son netamente diferentes en cuanto a su territorio (áreas de montaña) y su situación socioeconómica (agricultura de secano). Resta únicamente el caso singular del municipio de Guadalest.

Callosa d'en Sarrià es, pues, en la actualidad un municipio sin dedicación turística –fuera del caso singular de les Fonts de l'Algar–; y con una agricultura comercial en descenso. Las expectativas del conjunto de la comarca en cuanto a inversiones turísticas y los modelos de ocupación planteados, la fuerte presencia del sector servicios vinculado al incremento de población temporal y el auge del sector de la construcción, junto a la poca expectativa del sector agrícola vinculado a un elevado nivel de mano de obra que difícilmente podrá hacer competitivo el sector agrícola salvo por la especificidad del producto, hacen ver que sea necesario diversificar las posibilidades de crecimiento y desarrollo del municipio dentro siempre del contexto de crecimiento de la Marina Baixa.

Como **objetivos** a conseguir:

- El **primer objetivo general** es el enunciado anteriormente, **desarrollar las directrices estructurales del vigente planeamiento** con las correspondientes adaptaciones y condiciones derivadas de **la evaluación ambiental estratégica del planeamiento**.

Consecuencia de lo anterior se plantea como **objetivo primordial y básico analizar y definir los elementos** que son merecedores de **protección** y que deben preservarse de los procesos de edificación.

- El **segundo objetivo general** es conseguir un **modelo de crecimiento económico** con un horizonte temporal a medio plazo, respetuoso con el medio ambiente, que **ofrezca posibilidades al municipio de Callosa d'en Sarria** para entrar en el **tejido económico** de la comarca de la Marina Baixa y el conjunto de la Comunidad Valenciana.

- El **tercer objetivo** es implementar una actuación que comporte **actuaciones turísticas de alta calidad** como parte del PLAN ESTRATÉGICO GLOBAL 2011-2020 DEL TURISMO DE LA COMUNITAT VALENCIANA, que persigue incrementar la competitividad de este sector de modo que su dinamismo se traduzca en un incremento continuo de su aportación al PIB y el empleo local y regional.

La puesta en el mercado de este suelo, es necesaria fundamentalmente como medio para dar una alternativa de nuevos usos residenciales , y que a su vez se complementará con una serie de servicios terciarios de carácter hotelero, de restauración y deportivo, que harán único en la zona el complejo deportivo-residencial. Es decir se trata de activar un suelo Residencial y Terciario único en el término de Callosa d'en Sarria, garantizando que su implantación se realice con las garantías de este tipo de actividades, y que sin embargo necesita económicamente el desarrollo planteado en la nueva ordenación promenorizada del Plan general y que actualmente no existe a pesar de su demanda real.

La actuación se plantea en suma en base a una ocupación integrada en el territorio con un nivel de desarrollo paisajístico y medioambiental que permita una implantación armónica en el entorno.

La actuación se plantea en suma en base a una ocupación integrada en el territorio con un nivel de desarrollo paisajístico y medioambiental que permita una implantación armónica en el entorno y comprende la construcción de una zona residencial con oferta de diferentes tipologías, un Hotel, un área de villas de lujo asociadas a la actividad del hotel, oferta de suelo

terciario relacionado con alquiler de viviendas de larga estancia para personas senior y un área lúdico-deportiva que conforman las instalaciones deportivas. Un gran palmeral preside el acceso principal al Resort una vez abandonada la rotonda de la carretera comarcal Altea la Vieja-Callosa d'En Sarrià.

La estructura de la vialidad se diseña desde la adaptación estricta al territorio para generar la mínima afección posible. La zonificación ha de evaluar detalladamente la orografía, la accesibilidad a los diferentes usos y su interrelación.

Los espacios libres de cesión obligatoria (básicamente la afección de barrancos) ayudan a la fragmentación de la zona residencial permitiendo que el verde autóctono de los barrancos ayude a la percepción de unidades residenciales más pequeñas y por tanto identificables en sí mismas.

Las grandes cicatrices que los barrancos confieren al territorio han posibilitado una partición del tejido residencial en comunidades de pequeño tamaño. Este hecho permite ordenar comunidades que son perfectamente identificables tanto por su pequeño tamaño como por la morfología resultante que las hace únicas e irrepetibles.

La estructura de vialidad se diseña desde la adaptación estricta al territorio para generar la mínima afección posible. La zonificación ha de evaluar detalladamente la orografía, la accesibilidad a los diferentes usos y su interrelación.

A efectos de intentar dotar al complejo residencial de unos estándares de calidad que hagan única en la zona la oferta que se plantea en la presente actuación urbanística, pero sin que ello conlleve una carga de costes de mantenimiento para esta corporación municipal, se ha optado por fomentar la privacidad de la parte norte del sector. Con este objetivo, los viarios que discurren por este ámbito son interiores a un gran complejo inmobiliario, no siendo por lo tanto de cesión obligatoria a la administración y resultando su uso de carácter privado para las parcelas situadas en este entorno.

Para garantizar el adecuado desarrollo y mantenimiento de esta zona se plantea la obligatoria constitución de un complejo inmobiliario de los definidos en la Ley de Propiedad Horizontal.

Es decir, del anterior perímetro (aquí modificado) de unas 180 ha, se liberan unas 90 ha al descontar una zona al norte por tener una gran pendiente, se descuentan barrancos, la zona de la urbanización Santa Clara y la zona limítrofe con Altea. quedando una ocupación global de unas 100 ha de las que urbanizable (residencial más zonas verdes y equipamientos y viales) serían unas 90 ha.

En todo caso las superficies que se plantea reclasificar como Suelo Urbanizable son:

<u>NUEVO PLAN</u>	Superficie resultante (m ² s)
<u>COMPLEJO INMOBILIARIO</u>	586.050
<u>Complejo inmobiliario</u>	
TOTAL MEDIA DENSIDAD	147.753
-	
<u>Complejo inmobiliario</u>	
TOTAL BAJA DENSIDAD	319.931
-	
<u>Terciario</u>	
TOTAL TERCIARIO COMPLEJO	55.904
TOTAL COMPLEJO INMOBILIARIO	523.588
<u>FUERA COMPLEJO INMOBILIARIO</u>	
<u>Residencial</u>	
TOTAL MEDIA DENSIDAD	91.889
TOTAL FUERA RESIDENCIAL	91.889
-	
<u>Terciario</u>	
TOTAL FUERA TERCIARIO	124.298
-	
TOTAL RESIDENCIAL	615.477
TOTAL TERCIARIO	180.202
-	
	SUPERFICIE
TOTAL LUCRATIVO:	739.775
-	
<u>EQUIPAMIENTOS</u>	
TOTAL EQUIPAMIENTOS	16.981

<u>ZONAS VERDES</u>	<u>Sup. Computable</u>
TOTAL ZONAS VERDES:	60.408
<u>RED VIARIA</u>	
TOTAL RED VIARIA SECUNDARIA:	113.424
PRV ROTONDA	5.316
TOTAL RED VIARIA	118.740
<u>TOTAL URB</u>	937.904

2.4. DISEÑO DE DETALLE DE LA MODIFICACIÓN DEL PLAN GENERAL Y USOS PREVISTOS.

Es este un aspecto absolutamente esencial y quizás no suficientemente valorado en el DA **pues el cambio de diseño que aquí se expone supone minimizar enormemente la afección en los Hábitats de Interés de la Red Natura 2000**, integrando la Actuación de manera clara en función de las condiciones ecológicas del territorio y, por tanto, viabilizando en mayor medida la misma.

Ya en el Documento de Inicio remitido por el Ayuntamiento para la puesta en marcha del procedimiento de EATE se detallaba en el apartado "7. Análisis de Posibles Alternativas" las opciones de ubicación a efectos de encaje urbanístico o territorial de la actuación (para modificación del PG), justificándose el porqué se llegó a determinar una zona concreta dentro del TM. Pero no solamente se realizaba esta argumentación, sino que sobre la base de estudios previos realizados sobre los valores ecológicos objeto de conservación de ZEPA y LIC, se redefinió la forma de ocupación de suelo.

En efecto, dentro del ámbito existen distintos diseños que podrían afectar en mayor o menor medida a la Red Natura y que ha sido un asunto planteado y analizado en distintos procesos abiertos sobre Evaluación Ambiental previamente implementados.

Tras las observaciones y análisis realizados se podría concluir en que para integrar una actuación urbanística como la estudiada dentro del contexto ecológico teniendo en cuenta los HICs presentes en la Zona Anibits-Margequivir y sobre todo, su tipología, en función de las observaciones realizadas en el anterior apartado, se puede concluir que el diseño inicial quedaría muy modificado en su parte norte en la cual quedarían fuera de ocupación de la Actuación y por tanto segregada del fenómeno urbanizador (**se declararían Suelo No Urbanizable Protegido**) una superficie de 300.000 m² (30 ha) a las que se añadirían otras 56 ha más al norte configurando unas 86 ha protegidas (Ver Figura 5).

Esta zona excluida de la Actuación correspondería mayoritariamente a la ocupación de HICs de mayor relevancia ecosistémica y **formaría parte de la Red de Infraestructuras Verdes que se integraría en el municipio.**

El Diseño definitivo que se plantea se acompaña a continuación. En ella se observa una franja al norte excluida del Sector y del Plan que será protegida y que corresponde a HIC de mayor relevancia. Más al sur una franja superior ya dentro del Sector que sería de edificación de baja densidad una segunda franja de mediana densidad para más al sur dar entrada de equipamientos y como conector Este-Oeste y ya al sur con edificación de alta densidad con una zona terciaria cercana a la CV755. Como tal se considera la mejor Alternativa de ubicación dentro del Municipio y ya en el entorno concreto de la Zona Anibits-Margequivir.

El Sector pues segregaría una parte norte que se consideraría protegida de una parte más al sur donde se acogería la actuación que aunque en su mitad norte ocuparía terreno de la RN2000, es cierto que en ese punto la dominancia la tendría el pinar (que no es HIC), ocupable por zonas verdes, y más al sur zonas antropizadas parte de las cuales se ubican dentro del LIC/ZEPA lo que haría ver una evidente redelimitación en este punto. Todo ello al margen de que la actuación aún con este diseño nuevo, asumiría las medidas de integración y mejora, impuestas en su momento por el Servicio de RN2000 de la GV.

La primera propuesta de la actuación es la Clasificación de las zonas indicadas en los estudios realizados y en los informes sobre la actuación realizados como SUELO NO URBANIZABLE

DE ESPECIAL PROTECCIÓN por HÁBITATS DE INTERÉS. Esta zona abarca parte de suelo con clasificación de especial protección de montes y parte de suelo afectado por las sentencias del TSJCV.

El diseño elegido propone la colocación de las zonas de mayor densidad de edificación en las partes de menor altitud y junto a la CV 715.

Plantea la utilización de los suelos no sellados (zonas verdes públicas) de forma transversal a la actuación de modo que apoyen los corredores de conectividad este-oeste del ámbito en el que se actúe.

La zona más elevada se ocupa con zonas de baja densidad de edificación de modo que se observe una graduación en altura de la intensidad de edificación.

La zona terciaria y de servicios se coloca junto al acceso, y desde este punto se inicia el vial de conexión estructural con las fuentes del Rio Algar.

La zona dotacional escolar requerida para el ámbito se apoya con la colocación de una gran zona verde junto a su acceso.

Para mayor claridad en las Figuras siguientes 2, 3, 4 y 5 se observa:

- Figura 2.- Hábitats Lista Patrón Española de los Hábitats Terrestres (CORINE) en Visor GVA (1:10.000).
- Figura 3.- Hábitats de Interés Comunitario principales en Visor GVA (1:10.000) .
- Figura 4.- Hábitats de Interés Comunitario en el ámbito del Plan según estudios realizados en el proceso.
- Figura 5.- Unidades de Usos del Suelo.

Hàbitats LPEHT (CORINE) en Visor GVA

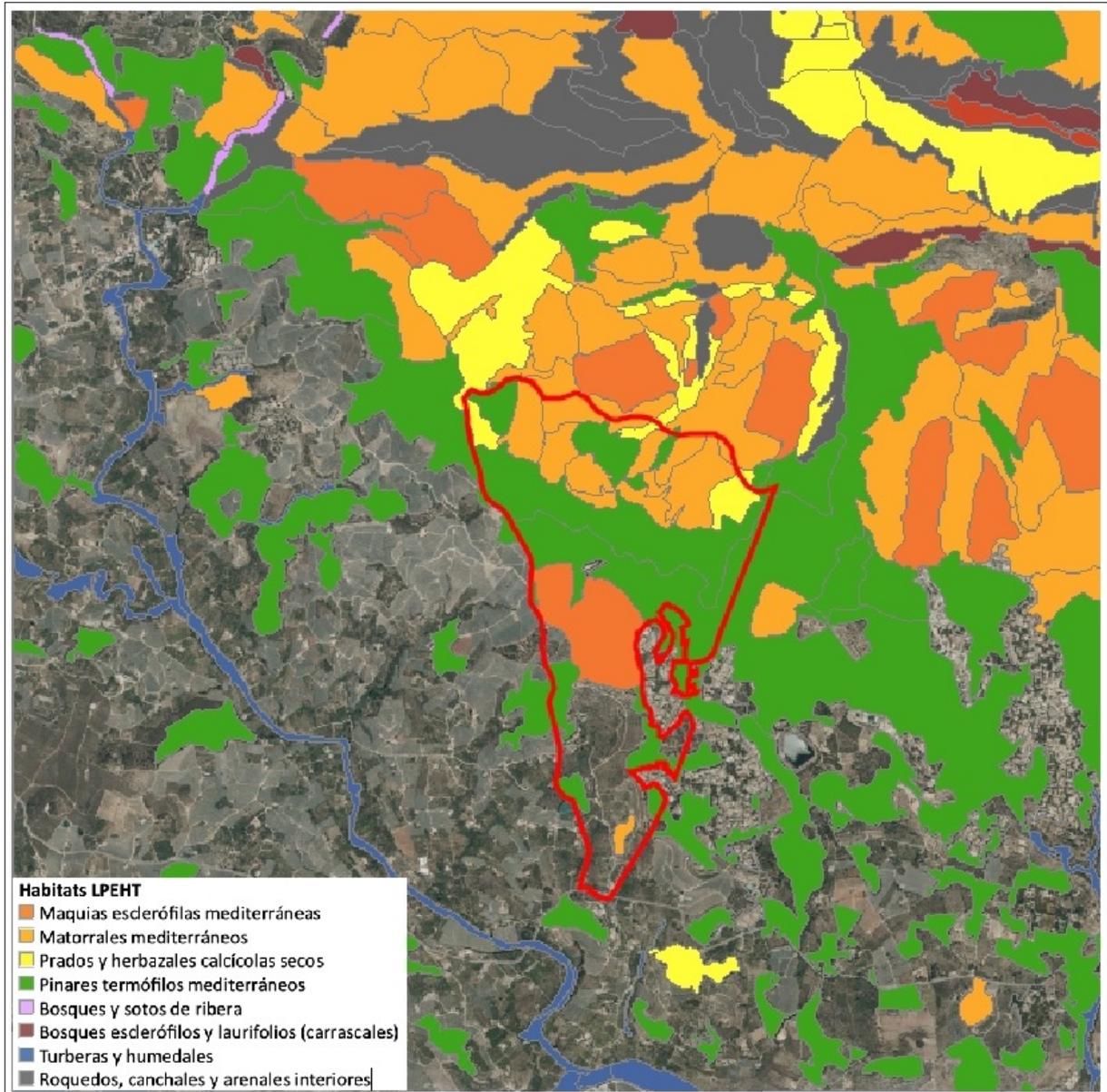


Figura 2.- Hàbitats Lista Patrón Española de los Hábitats Terrestres (CORINE) en Visor GVA

Hàbitats Interés Comunitario en Visor GVA

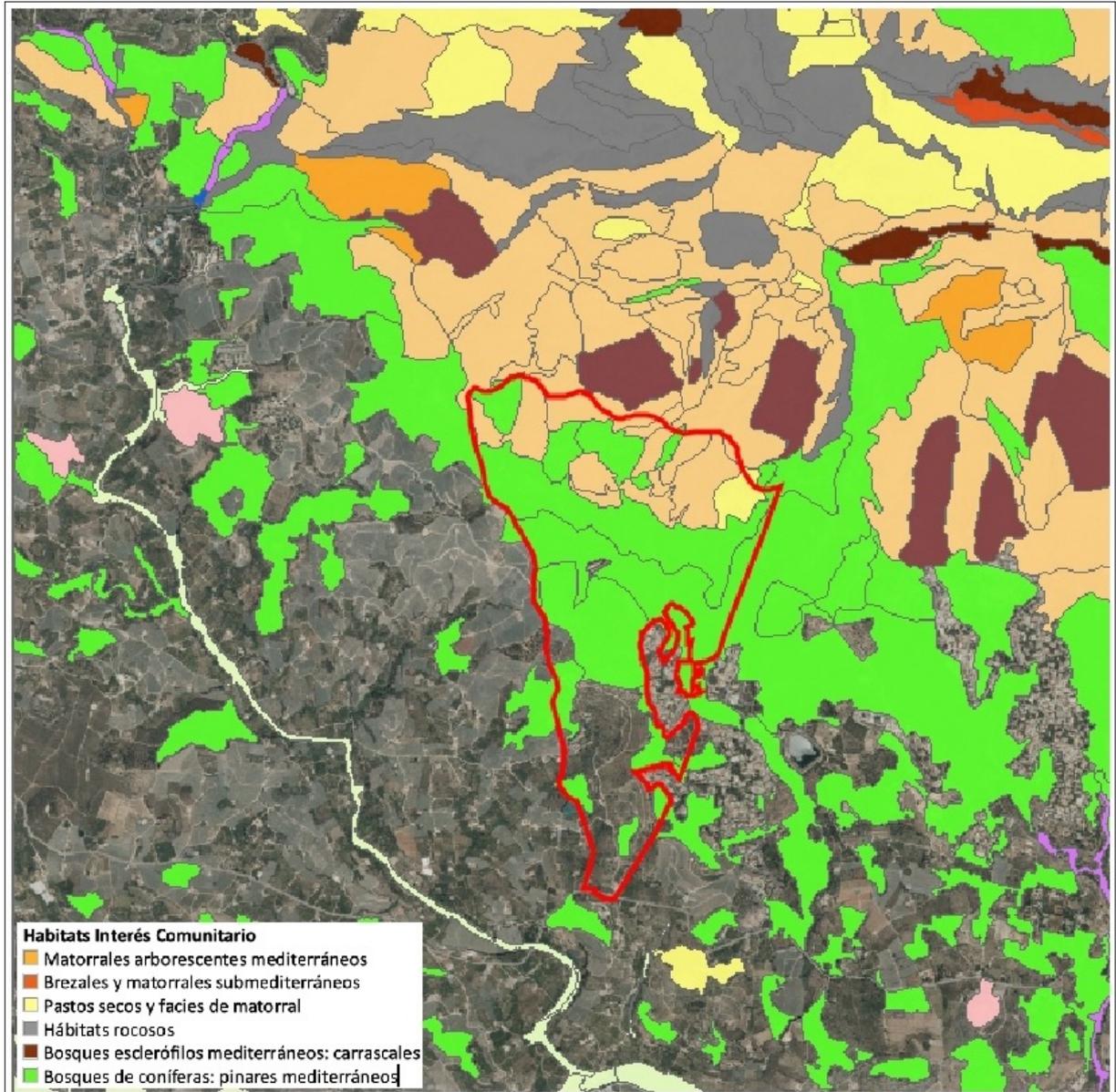


Figura 3.- Hàbitats de Interés Comunitario en Visor GVA

HIC en el ámbito del Plan

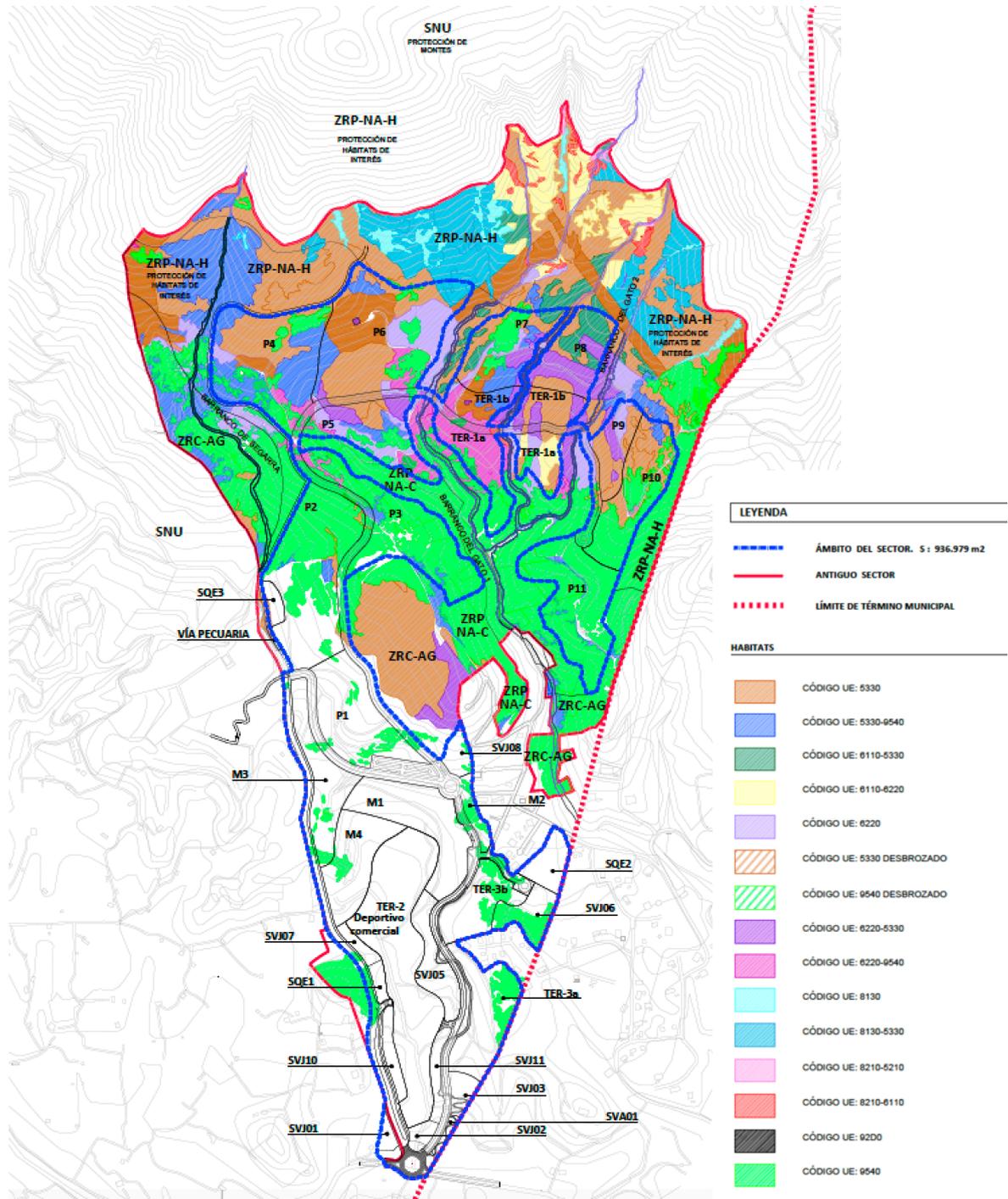
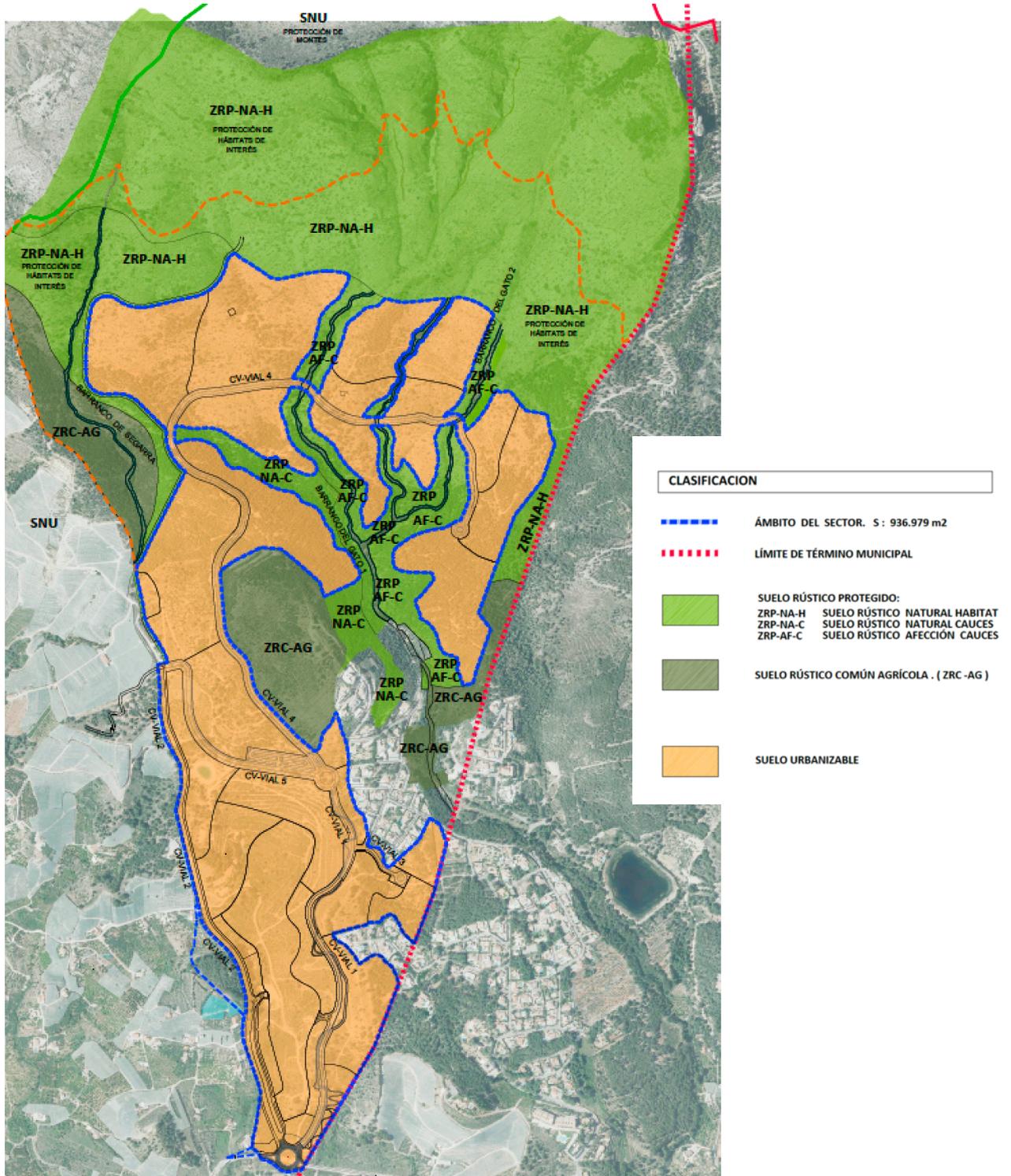


Figura 4.- Hábitats de Interés Comunitario en el ámbito del Plan según estudios realizados en el proceso.

Clasificación suelo



Unidades de Uso del Suelo

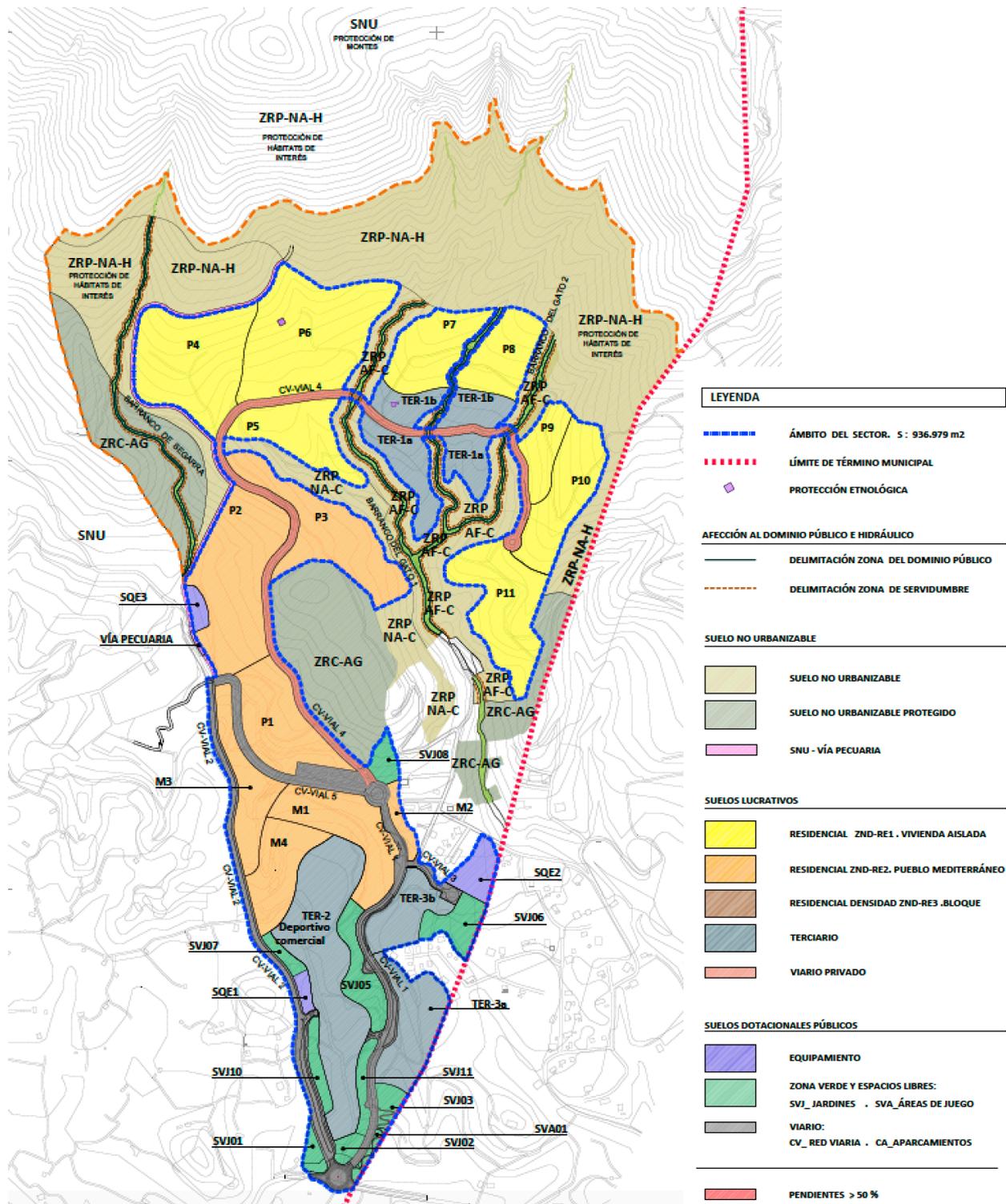


Figura 5.- Unidades de Usos del Suelo

3. CARACTERIZACIÓN DEL PAISAJE.

La caracterización del paisaje que se desarrolla en el presente apartado corresponde con lo establecido en el apartado b del Anexo I de la LOTUP. En concreto, se desarrolla a continuación, la caracterización del paisaje y determinación de su valoración y fragilidad, mediante la delimitación, y análisis, de las unidades de paisaje –definidas según el artículo 8.d de esta ley– y de los recursos paisajísticos comprendidos en el ámbito de estudio. Se describirán los aspectos relevantes de la situación actual del paisaje y su contribución a la infraestructura verde, identificando los problemas o conflictos paisajísticos que lo degradan.

3.1. CARACTERIZACIÓN DEL AMBITO DE ESTUDIO

La presente caracterización del paisaje no se corresponde con las delimitaciones administrativas del territorio es por ello que el presente análisis del paisaje implica un análisis territorial que trasciende los límites municipales. Por ello, el ámbito de estudio se define a continuación a partir de consideraciones paisajísticas visuales y territoriales de manera independiente de la actuación a evaluar, así como independiente de las delimitaciones administrativas del territorio.

La actuación objeto de estudio se sitúa en el término municipal de Callosa d'en Sarrià, al norte de la provincia de Alicante, en la comarca de la Marina Baixa, tal y como refleja el Plano nº1. Ámbito de Estudio, incluido en el Anexo I del presente estudio.

El término municipal de Callosa abarca 34,66 Km², se encuentra a 10 Km. de la costa y 42 Km. de la ciudad de Alicante y limita con los términos municipales de Altea, Bolulla, Guadalest, Jalón, La Nucía, Polop y Tárben. Su localización, así como la del Sector concreto sujeto a modificación de planeamiento estudiado se refleja en la Figura 1.

La delimitación del ámbito de estudio del presente estudio contempla una extensión mayor que el municipio y se basa en el concepto de cuenca visual, entendiendo como tal, aquella parte del territorio desde donde es visible la actuación y que se percibe espacialmente como una unidad definida generalmente por la topografía y la distancia. La cuenca visual puede contener una o varias unidades de paisaje y constituye la zona de influencia perceptual del ámbito de actuación.

En concreto, el ámbito de estudio se encuentra constituido por la cuenca visual, o territorio que puede ser observado desde la actuación, sobre el que se marcarán los umbrales de nitidez a 500, 1500 y 3500 m de distancia desde la misma.

De acuerdo con lo anterior, el ámbito de estudio que se ha considerado adecuado para abordar el estudio queda definido en los Planos nº 1. y 2. incluidos en el Anexo I del presente estudio en los que se representan las Unidades de Paisaje y Recursos Paisajísticos del ámbito de estudio.

El ámbito de estudio se encuentra en un territorio situado entre la característica montaña alicantina y el litoral, fuera de los paisajes considerados y calificados como Paisajes de Relevancia Regional por la ETCV, siendo los más cercanos el PRR-22 y el PRR-23, tal y como se refleja en la Figura 6.

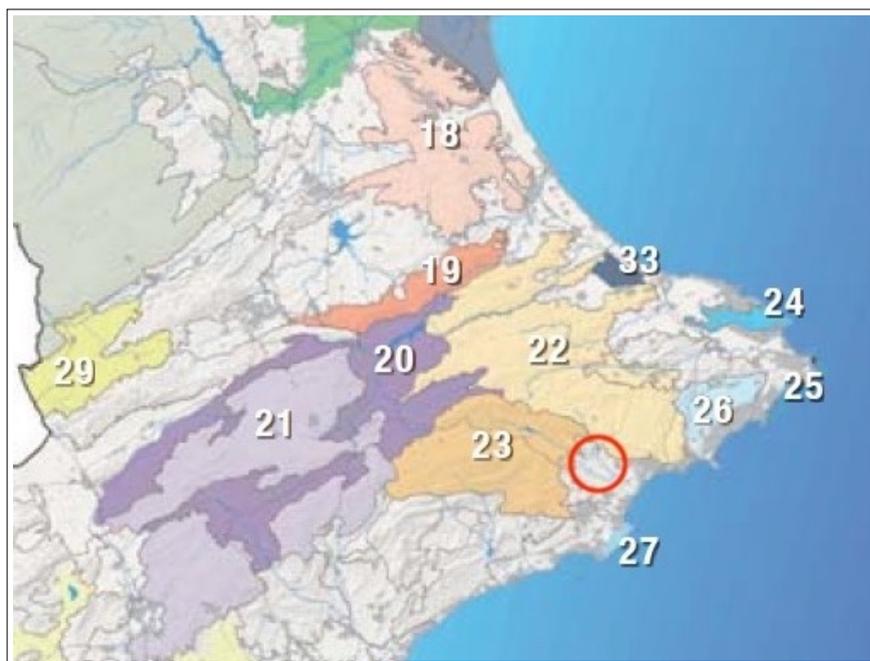


Figura 6.- Ubicación ámbito de estudio respecto a los PRR

En consecuencia el ámbito de estudio presenta los valores y conflictos característicos de estas zonas de transición.

Su relieve se conforma al noreste con las estribaciones sur de la sierra de Bernia que según bajan de altitud van formando relieves de pendientes más moderadas y configuración colinada,

marcados ambos por el curso de dos ríos, el río Algar y el Guadalest. Ambos ríos atraviesan el ámbito de estudio con dirección NO-SE y desembocan en el mar Mediterráneo muy próximo de la población de Altea.

La vegetación en el ámbito de estudio es de carácter mediterráneo. Se pueden observar relictos de coscojares, lentiscales, pinos y algunos tipos de carrascales y restos de vegetación de lo que fue vegetación primitiva. A medida que se elevan los terrenos, el suelo se torna calcáreo y la vegetación que tiende a implantarse es la presidida por el árbol típicamente mediterráneo: la carrasca (*Quercus ilex* subesp. *rotundifolia*) y su corte.

No obstante, esta configuración natural del paisaje se ve alterada en el ámbito de estudio por las siguientes debilidades o conflictos, según la LOTUP:

La actividad agrícola intensiva implica la presencia en el ámbito de estudio de una gran cantidad de invernaderos para el cultivo de nísperos, así como de las instalaciones para su comercialización. Esta dispersión de actividades antrópicas con alta presencia de elementos artificiales ha distorsionado los valores paisajísticos originales y provocado la aparición en la mayoría del ámbito de un paisaje de baja calidad.

Asimismo, la cercanía al mar y, a su vez, a la actividad turística, ha implicado un aumento de las áreas residenciales de los núcleos urbanos más cercanos a la costa y la aparición de viviendas aisladas sin articulación entre ellas en el ámbito.

3.2. UNIDADES DE PAISAJE

3.2.1. Introducción y metodología

Las unidades paisajísticas en el presente estudio se caracterizan en base a lo contemplado en la LOTUP, en concreto al apartado b)2º de su Anexo I ***“Las unidades de paisaje se delimitarán en proporción a la escala del plan o proyecto de que se trate, atendiendo a las variables definitorias de su función y su percepción, tanto naturales como por causa de la intervención humana y serán coherentes con las delimitadas por planes y proyectos aprobados por la administración competente y con la unidades ambientales delimitadas en los procesos de evaluación ambiental”.***

Las Unidades de Paisaje se definirán a partir de la consideración de los **elementos y factores naturales y/o humanos**, que le proporcionan una imagen particular y lo hacen identificable o único. Se considerarán, al menos, los siguientes:

- Naturales: relieve, aspectos geológicos e hidrológicos, suelo, clima, especies de fauna y flora silvestres.
- Humanos: población, asentamiento, intervención humana, patrón y usos del suelo tales como agricultura, trashumancia, silvicultura, actividades rurales, hidráulica, minería, industria, transporte, turismo, servicios, infraestructuras y usos recreativos entre otros.

Las Unidades de Paisaje se delimitan **independientemente de límites administrativos** y como tal se enmarcarán en su contexto regional e integrarán con aquellas que ya se han llevado a cabo en las zonas limítrofes, y hayan sido objeto de aprobación por la administración competente.

3.2.2. Identificación de las Unidades Paisajísticas

El paisaje del ámbito de estudio se ha subdividido en unidades irregulares buscando la homogeneidad en cada uno de los componentes analizados. Así, la delimitación y caracterización de unidades se ha realizado en diferentes fases, una primera documental y bibliográfica en la que se han analizado cartografía y ortofotografías y otra segunda basada en los trabajos y prospecciones de campo realizadas en los meses de agosto y septiembre 2017 y mayo de 2019 en las que se recopiló información de las características más locales en

cuanto a vegetación y su estado, microrelieves, construcciones rurales, vías de comunicación secundarias y terciarias, etc. aunando los rasgos diferenciadores de cada unidad.

Se han delimitado las diferentes Unidades de Paisaje en el ámbito de estudio entendiendo que se trata de Unidades globales de dominancia del tipo señalado.

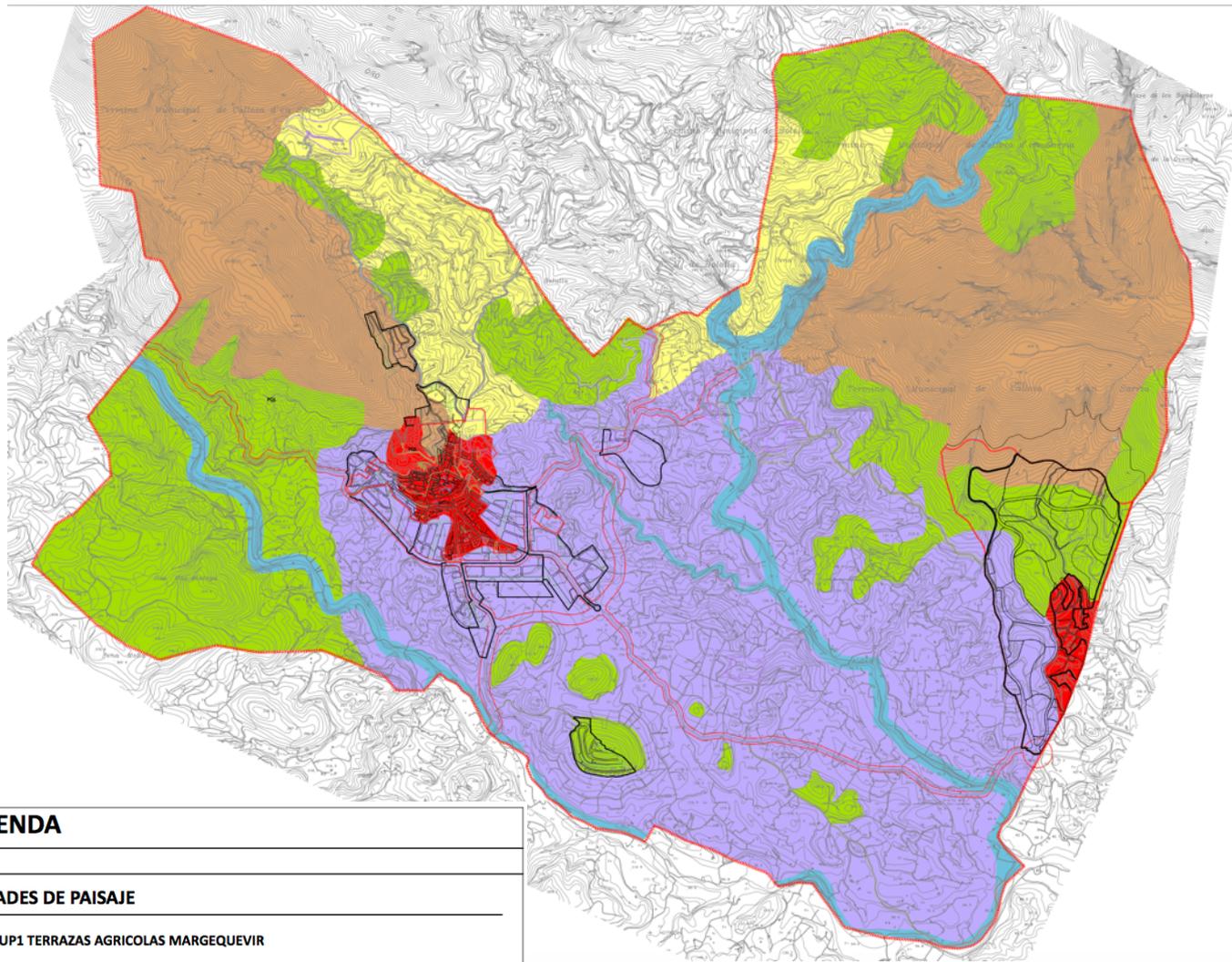
- **Unidad 1.** UP01: Terrazas de frutales agrícolas de Margequivir
- **Unidad 2.** UP02: Serra Bèrnia - montaña con matorral
- **Unidad 3.** UP03: Serra Bèrnia - montaña con coníferas
- **Unidad 4.** UP04: Cultivos de secano en relieve montañoso
- **Unidad 5.** UP05: Barrancos de Segarra, Gato 1, Gato 2 y Río Algar
- **Unidad 6.** Up06: Áreas Urbanizadas: Callosa d'En Sarrià y Urbanización Santa Clara
-

Estas Unidades se analizan y cartografían a un doble nivel. Por una parte, se determinan las unidades paisajísticas a nivel global en **todo el ámbito del municipio** (Plano 0. Unidades de Paisaje. Nivel Municipal). En un segundo nivel de detalle estas Unidades también se reflejan en el entorno de análisis definido en concreto de la zona sometida a revisión o modificación puntual de planeamiento (Plano 1) donde se definen los elementos esenciales para determinar el impacto paisajístico. Esta cartografía global de las Unidades presentes en el ámbito municipal se justifica en cuanto a que permite observar claramente que las que podrían quedar afectadas por la Actuación no poseen unas características propias, únicas, sino que se distribuyen a nivel municipal; es decir, es la misma tipología de Unidades.

A nivel municipal los fenosistemas a gran escala están muy identificados en un frente prelitoral montañoso al norte dominado por matorral y herbáceas de interés (es Red Natura 2000), en un sur dominado amplísimamente por el tejido agrario mayoritariamente de invernaderos en puntos concretos mezclado con áreas donde permanecen secanos aún en explotación. En áreas también puntuales se observan bosquetes de coníferas de repoblación que en algunos ámbitos poseen una clara dominancia.

La descripción de cada Unidad se expone en el apartado correspondiente relativo al ámbito concreto de la modificación sectorial aquí evaluada que se refleja a continuación.

- **Unidades paisajísticas:**



LEYENDA

UNIDADES DE PAISAJE

- UP1 TERRAZAS AGRICOLAS MARGEQUEVIR
- UP2 SERRA BÈRNIA-MONTAÑA CON MATORRAL (VALOR MUY ALTO)
- UP3 SERRA BÈRNIA - MONTAÑA CON CONÍFERAS (VALOR MUY ALTO)
- UP4 CULTIUS DE SECÀ
- UP5 BARRANCS DE SEGARRA, GATO 1, GATO 2 | RIU ALGAR (VALOR ALTO)
- UP6 URBANITZACIÓ

LIMITES

- TÉRMINO MUNICIPAL
- SUELO URBANO
- SUELO URBANIZABLE
- SUELO URBANIZABLE ZONA "ANIBITS MARGEQUIBIR" (VERSIÓN PRELIMINAR)
- SUELO URBANIZABLE ZONA "ANIBITS MARGEQUIBIR" (BORRADOR INICIAL)
- SUELO URBANIZABLE ZONA "ANIBITS MARGEQUIBIR" (PGOU 2006)

Figura 7.- Unidades Paisajísticas (plano 0)

A continuación se describen las unidades de paisaje identificadas en todo el ámbito de Callosa d'en Sarríà pero reflejadas más detalladamente en el entorno de análisis definido, en concreto de la zona sometida a revisión o modificación puntual de planeamiento donde se definen los elementos esenciales para determinar el impacto paisajístico.

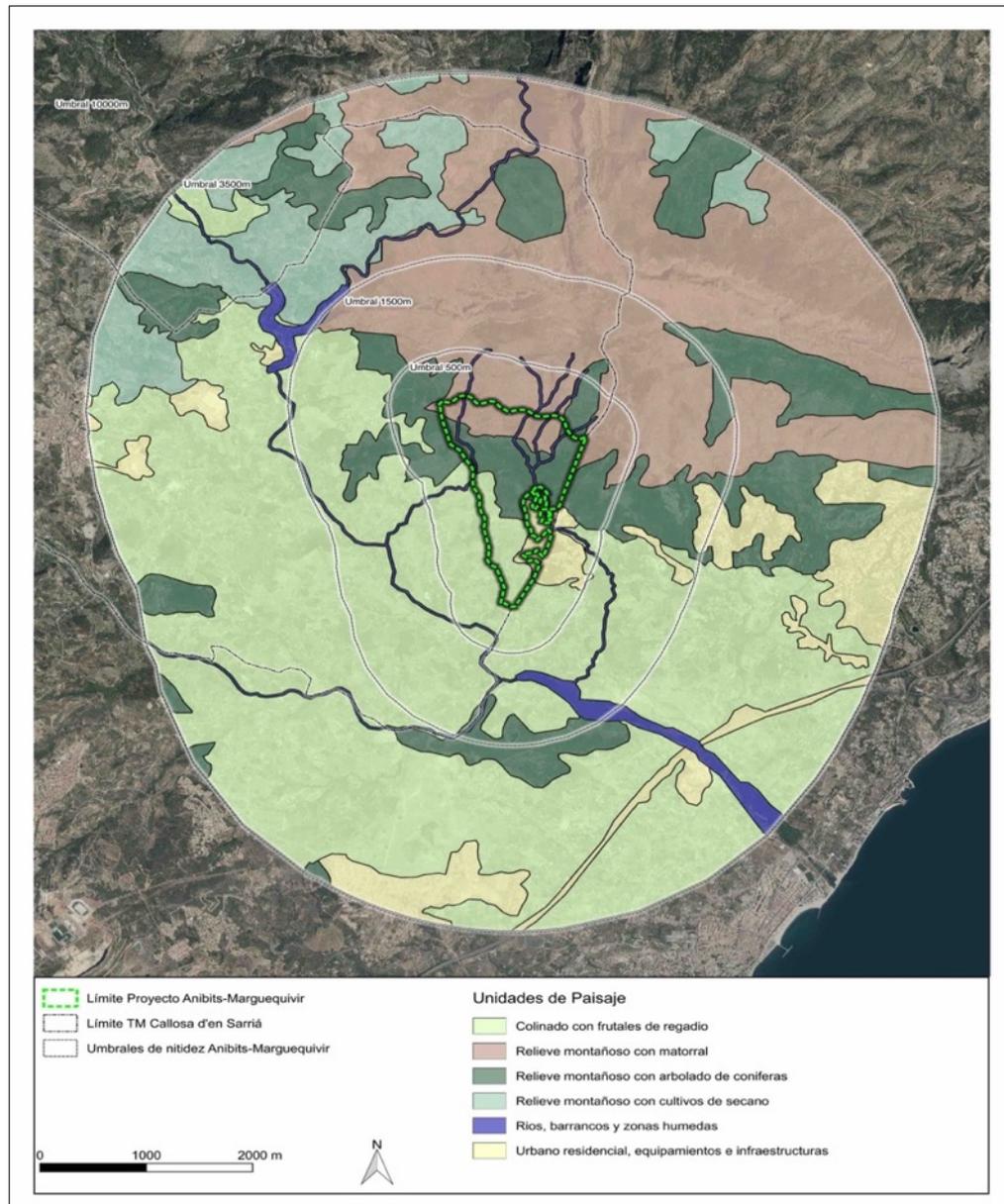
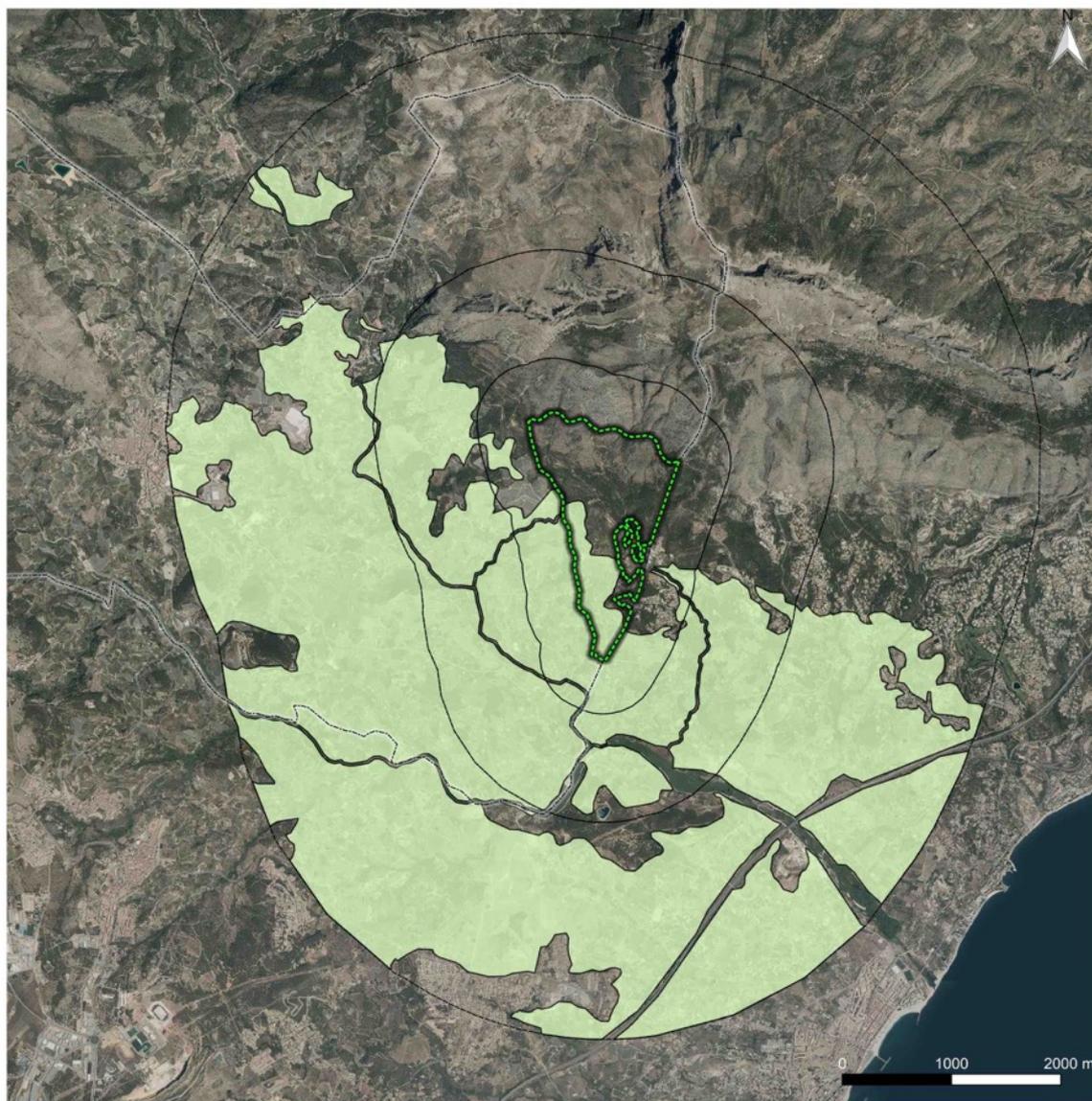


Figura 7.- Unidades Paisajísticas ámbito modificación (plano 1)

UP01: TERRAZAS DE FRUTALES AGRÍCOLAS DE MARGEQUIVIR



• **Figura 8.- Unidad Paisajística *Terrazas de frutales agrícolas de Margequivir***

<p>Esta unidad paisajística es resultado de la alta presión antrópica ejercida a lo largo de los años sobre las cotas bajas y medias de este territorio. Presión antrópica caracterizada principalmente por la actividad agrícola que ha transformado estas áreas en una gran superficie de cultivo de regadío de frutales y especialmente de nísperos. El cultivo del níspero ocupa más del 90% de la superficie total de la unidad, el resto lo ocupa el cultivo de cítricos y secano y en buena parte se haya cubierto por invernaderos.</p>	
MEDIO FÍSICO	
Litología:	Rocas consolidadas (calcáreas, margas, calcáreas y margas, margosas, arcillas margas y yesos y conglomerados) + Rocas volcánicas + Rocas no consolidadas (cantos, gravas, arcillas y limos, cantos, gravas y arcillas, arenas y arcillas)
Fisiografía	Plano y Colinado
Erosión actual	Muy baja y Alta
Hidrología	Rio Bolulla, rio Algar y rio Guadalest. Barranco de la Sisca, de Braña, del Riquet, del Barranquet, de la Canal, de la Vieja
MEDIO BIÓTICO	
Vegetación	La vegetación natural ha sido trasformada a especies cultivo de regadío de frutales, especialmente nísperos (los cuales buena parte se haya dentro de invernaderos). Se compone por un paisaje agrícola dedicado a diversos cultivos agrícolas. Los nísperos ocupan más del 90% de la superficie total, el resto se compone de cítricos y secano.
Hàbitats naturals (HIC) y Formacions vegetals	<p>9540 Pinares mediterràneos de pins mesogeanos endèmics: Pinares de pino carrasco (<i>Pinus halepensis</i>) con sotobosque de matorrals calcícolas</p> <p>1520* Vegetació gipsícolica ibèrica (<i>Gypsophiletalia</i>): Tomillars con abundancia de <i>Teucrium lepicephalum</i>, generalmente acompañado por <i>Helianthemum squamatum</i> y <i>Ononis tridentata</i></p> <p>6220 Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de <i>Thero-Brachypodietea</i>: Lastonares de <i>Brachypodium retusum</i> con terófitos y geófitos</p> <p>92A0 Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>: Olmedas ribereñas mediterràneas de <i>Ulmus minor</i></p> <p>Otras formaciones no HIC: Matorrals calcícolas de albaida (<i>Anthyllis cytisoides</i>), Brezales termófilos calcícolas de <i>Erica multiflora</i></p>
ESPACIOS PROTEGIDOS	

LIC /ZEPA	-
Zonas Húmedas	Fonts de l'Algar y Desembocadura del riu de l'Algar
Monte de Utilidad Pública	-
RECURSOS PAISAJÍSTICOS	Fonts i Riu de l'Algar, CV-755, Núcleo urbano Callosa d'en Sarrià, Senderos Serra de Bernia, Urbanización Santa Clara
PATRIMONIO	
Vías pecuarias	Colada de Callosa d'En Sarrià, Sendera del Penyal, Assagador del Camí Vell d'Altea, Assagador de Segarra, Assagador del Camí Vell de la Vila Joiosa, Assagador de Sacos, Assagador de Galbis, Assagador de Bèrnia, Assagador del Cutxeret y Assagador de la Creueta
Yacimientos arqueológicos	Núcleo antiguo de Callosa, Tossal de la Pedrera de Guilef
URBANISMO E INFRAESTRUCTURAS	
Calificación del suelo	Suelo urbano, Suelo urbanizable y Suelo no urbanizable
Infraestructuras y Servicios	CV-755, CV-760, CV-715, AP-7 y líneas eléctricas

UP01: TERRAZAS DE FRUTALES AGRÍCOLAS DE MARGEQUIVIR
(Reportaje Fotográfico)



UNIDAD 2. UP02 SERRA BÈRNIA - MONTAÑA CON MATORRAL

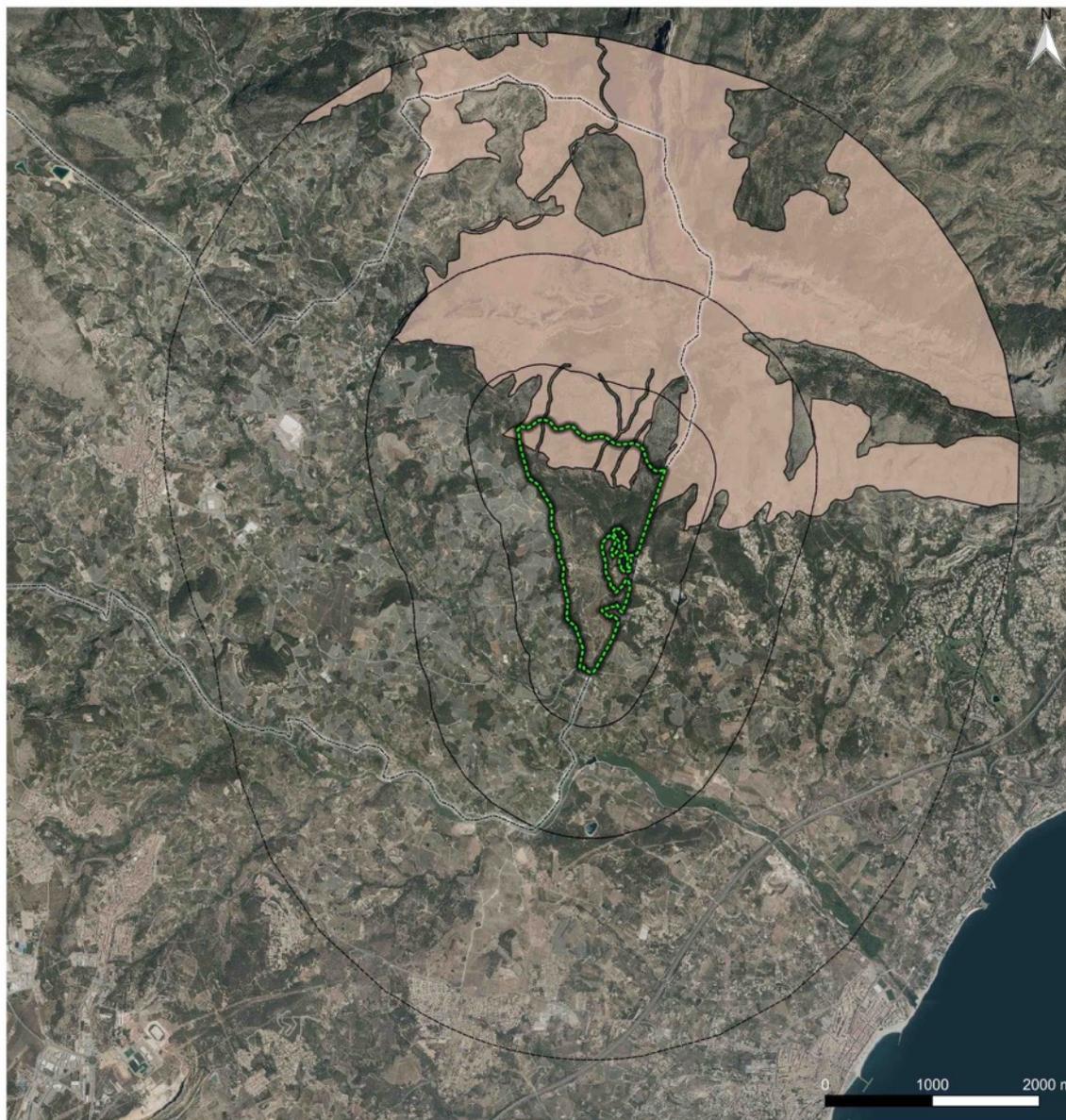


Figura 9.- Unidad Paisajística Serra Bèrnia - montaña con matorral

Esta unidad paisajística presenta gran interés geológico, geomorfológico y paisajístico y alberga una gran variedad de formaciones vegetales, donde predominan los matorrales mediterráneos litorales con masas arbóreas dispersas.

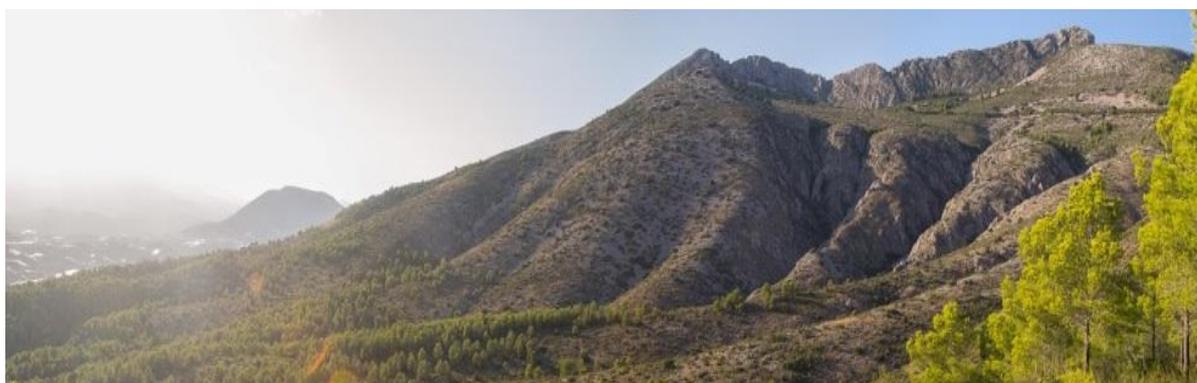
MEDIO FÍSICO

Litología:	Rocas consolidadas (calcáreas, margas, calcáreas y margas, margosas, arcillas margas y yesos, conglomerados y areniscas) + Rocas no consolidadas (cantos, gravas, arcillas y limos, cantos, gravas y arcillas, arenas y arcillas)
Fisiografía	Colinado y Montañoso
Erosión actual	Alta
Hidrología	Rio Algar. Barranco del Curt, del Riquet, de las Peñas, de la Vieja del Estret
MEDIO BIÓTICO	
Vegetación	<p>Se trata de una zona montañosa prelitoral y alberga una gran variedad de formaciones vegetales, donde predominan los matorrales mediterráneos litorales con masas arbóreas dispersas de pinar.</p> <p>Este matorral mediterráneo conforma las series de sustitución del carrascal con abundancia de ejemplares de coscoja, palmito, espino, lentisco y otras especies de menor interés como la aliaga y romero. En cuanto al estrato arbóreo se presentan pequeñas masas de pino carrasco principalmente en las partes bajas de las laderas, donde el espesor de la capa de suelo es mayor.</p>

<p>Hàbitats naturals (HIC) y Formaciones vegetales</p>	<p>5330 Matorrales termomediterráneos y preestépico: Coscojares (<i>Quercus coccifera</i>) termófilos ibéricos, de óptimo termomediterráneo; Matorrales de acebuche (<i>Olea europaea</i> var. <i>sylvestris</i>) y lentisco (<i>Pistacia lentiscus</i>), de óptimo termomediterráneo; Matorrales murciano-alicantinos con <i>Sideritis leucantha</i>, <i>Teucrium carolipau</i>, <i>Thymus moroderi</i> y ocasionalmente <i>Helianthemum caput-felis</i>; Matorrales de acebuche (<i>Olea europaea</i> var. <i>sylvestris</i>) y lentisco (<i>Pistacia lentiscus</i>), de óptimo termomediterráneo.</p> <p>8210 Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica: Roquedos calcáreos y dolomíticos iberomediterráneos</p> <p>6220* Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de <i>Thero-Brachypodietea</i>: Lastonares de <i>Brachypodium retusum</i> con terófitos y geófitos; Herbazales de <i>Stipa</i> (<i>S. offneri</i>, <i>S. capillata</i>, <i>S. lagascae</i>, etc.), frecuentemente con caméfitos y terófitos</p> <p>8130 Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos: Canchales calizos de óptimo iberolevantino</p> <p>9540 Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos: Pinares de pino carrasco (<i>Pinus halepensis</i>) con sotobosque de matorrales calcícolas, de óptimo litoral; Maquias o garrigas salpicadas con pino carrasco (<i>Pinus halepensis</i>)</p> <p>9340 Encinares de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i>: Encinares de <i>Quercus rotundifolia</i> meso-supramediterráneos setabenses con elementos submediterráneos</p> <p>4090 Brezales [y matorrales] oromediterráneos endémicos con aliaga: Matorrales de <i>Erinacea anthyllis</i> subbéticos con <i>Genista longipes</i> y <i>Vella spinosa</i></p> <p>9320 Bosques de <i>Olea</i> y <i>Ceratonia</i>: Matorrales arborescentes dominados por acebuches (<i>Olea europaea</i> var. <i>sylvestris</i>)</p> <p>5210 Matorrales arborescentes de <i>Juniperus</i> spp.: Sabinares negrales de <i>Juniperus phoenicea</i> subsp. <i>phoenicea</i> sobre sustratos rocosos principalmente interiores</p> <p>6110 Prados calcáreos kársticos o basófilos del <i>Alyso-Sedion albi</i>: Pastizales de <i>Sedum album</i> y otras uvas de gato (<i>Sedum</i> spp.), de suelos esqueléticos y rellanos de roca</p>
ESPACIOS PROTEGIDOS	
LIC /ZEPA	LIC ES5213020 Serres del Ferrer i Bèrnia/ Montañas de la Marina
Zonas Húmedas	Fonts de l'Algar y Desembocadura del riu de l'Algar

Microrreservas vegetales	Forat de Bèrnia, Arc de Bèrnia y Casa del Cantal
Monte de Utilidad Pública	AL71
RECURSOS PAISAJÍSTICOS	Fonts i Riu de l'Algar, Sarrià, Senderos Serra de Bernia, Sierra de Bernia y Ferrer
PATRIMONIO	
Vías pecuarias	Sendera del Penyal, Assagador de Segarra, Assagador de Sacos, Assagador de Bèrnia
Yacimientos arqueológicos	Fort de Bèrnia
URBANISMO E INFRAESTRUCTURAS	
Calificación del suelo	Suelo urbanizable y no urbanizable.
Infraestructuras y Servicios	CV-749, AP-7

UNIDAD 2. SERRA BÈRNIA - MONTAÑA CON MATORRAL (Reportaje Fotográfico)



UNIDAD 3. SERRA BÈRNIA - MONTAÑA CON CONÍFERAS

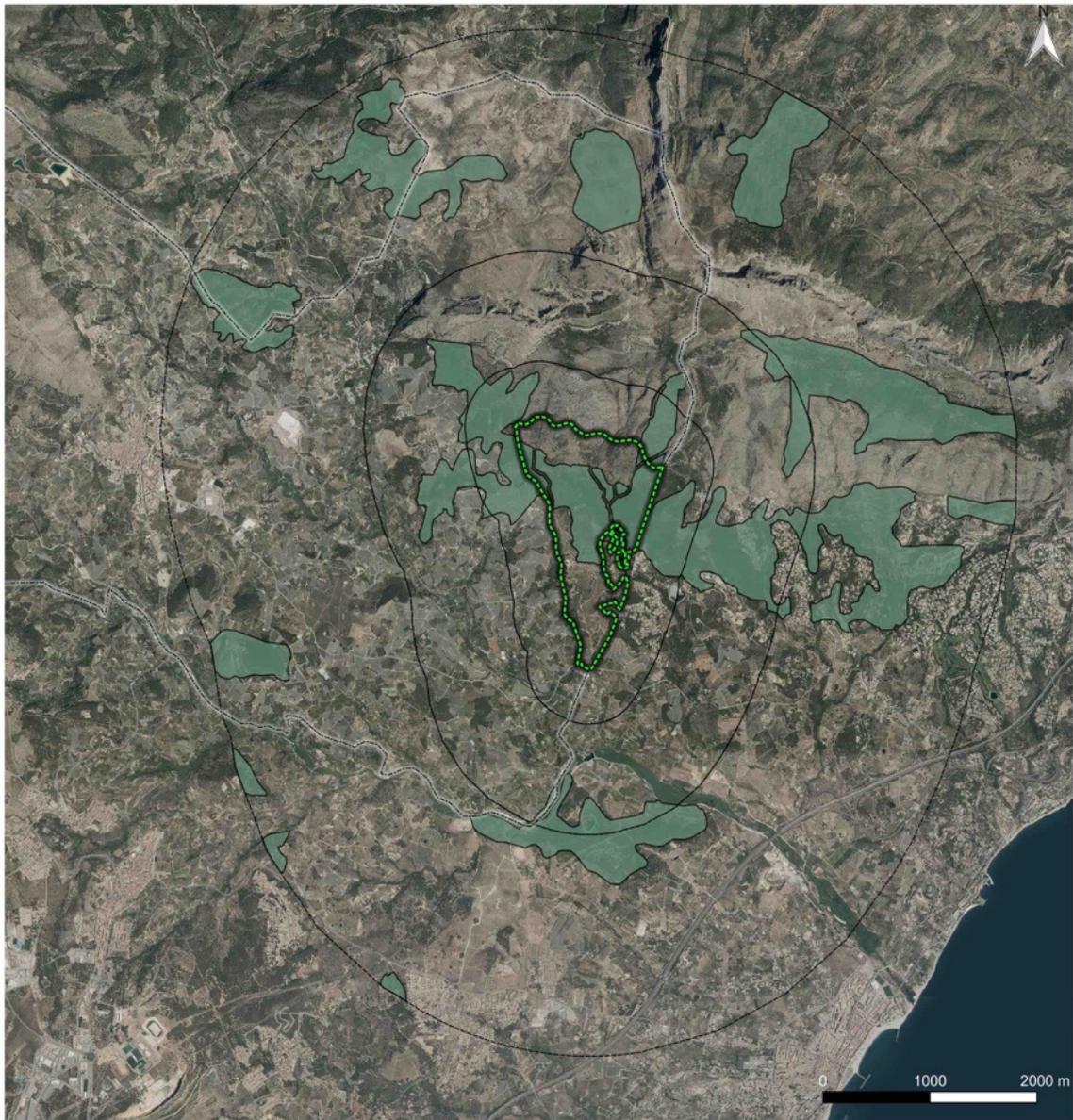


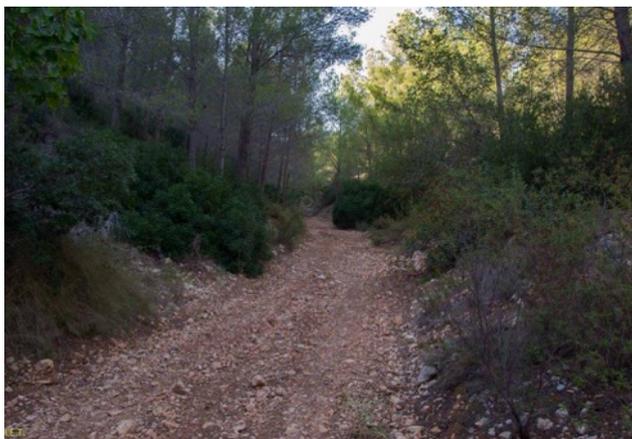
Figura 10.- Unidad Paisajística Serra Bèrnia - montaña con coníferas

Esta unidad paisajística presenta gran interés geológico, geomorfológico y paisajístico y alberga una gran variedad de formaciones vegetales, donde predominan los matorrales mediterráneos litorales con masas arbóreas dispersas de pinar.

MEDIO FÍSICO	
Litología:	Rocas consolidadas (calcáreas, margas, calcáreas y margas, margosas, arcillas margas y yesos, conglomerados y areniscas) + Rocas volcánicas + Rocas no consolidadas (cantos, gravas, arcillas y limos, cantos, gravas y arcillas, cantos, gravas y arenas, arenas y arcillas)
Fisiografía	Colinado y Montañoso
Erosión actual	Alta
Hidrología	Rio Guadalest y rio Algar. Barranco del Agua, del Curt, del Riquet, de las Peñas, de la Canal, de la Vieja
MEDIO BIÓTICO	
Vegetación	Se trata de una zona montañosa prelitoral y alberga una gran variedad de formaciones vegetales, donde predominan los matorrales mediterráneos litorales con masas arbóreas dispersas de pinar. Este matorral mediterráneo conforma las series de sustitución del carrascal con abundancia de ejemplares de coscoja, palmito, espino, lentisco y otras especies de menor interés como la aliaga y romero. En cuanto al estrato arbóreo se presentan pequeñas masas de pino carrasco principalmente en las partes bajas de las laderas, donde el espesor de la capa de suelo es mayor.
Hábitats naturales (HIC) y Formaciones vegetales	<p>5330 Matorrales termomediterráneos y preestépicas: Coscojares (<i>Quercus coccifera</i>) termófilos ibéricos, de óptimo termomediterráneo.</p> <p>6220* Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de <i>Thero-Brachypodietea</i>: Lastonares de <i>Brachypodium retusum</i> con terófitos y geófitos.</p> <p>9540 Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos: Pinares de pino carrasco (<i>Pinus halepensis</i>) con sotobosque de matorrales calcícolas.</p> <p>9340 Encinares de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i>: Encinares de <i>Quercus rotundifolia</i> termomediterráneos de óptimo litoral.</p> <p>8210 Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica: Rocas calcáreas sombrías, con vegetación comofítica de musgos y helechos, de las áreas mediterráneas</p> <p>5210 Matorrales arborescentes de <i>Juniperus</i> spp.: Sabinas negrales de <i>Juniperus phoenicea</i> subsp. <i>phoenicea</i> sobre sustratos rocosos principalmente interiores</p> <p>Otras formaciones no HIC: Herbazales de <i>Stipa</i> (<i>S. offneri</i>, <i>S. capillata</i>, <i>S. lagascae</i>, etc.), frecuentemente con caméfitos y terófitos; Brezales termófilos calcícolas de <i>Erica multiflora</i></p>

ESPACIOS PROTEGIDOS	
LIC /ZEPA	LIC ES5213020 Serres del Ferrer i Bèrnia / Montañas de la Marina
Zonas Húmedas	
Microrreservas vegetales	
Monte de Utilidad Pública	AL71
RECURSOS PAISAJÍSTICOS	Fonts i Riu de l'Algar, CV-755, Senderos Serra de Bernia, Urbanización Santa Clara, Urbanización El Paraíso
PATRIMONIO	
Vías pecuarias	Colada de Callosa, Sendera del Penyal, Assagador de Segarra, Assagador de Sacos
Yacimientos arqueológicos	
URBANISMO E INFRAESTRUCTURAS	
Calificación del suelo	Suelo urbanizable y no urbanizable.
Infraestructuras y Servicios	CV-760, CV-715, CV749

UNIDAD 3. SERRA BÈRNIA - MONTAÑA CON CONÍFERAS (Reportaje Fotográfico)



UNIDAD 4. CULTIVOS DE SECANO EN RELIEVE MONTAÑOSO

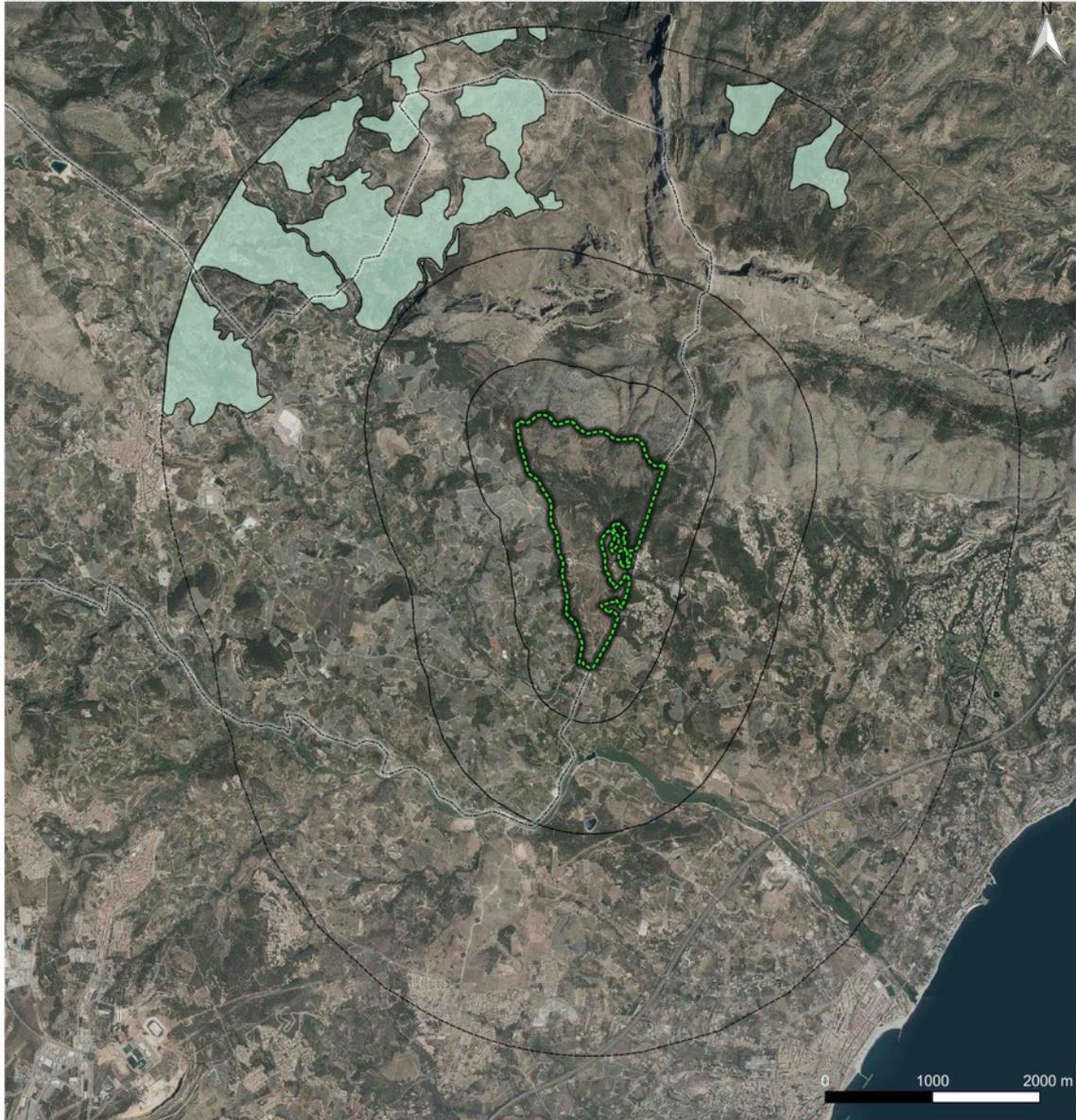


Figura 11.- Unidad Paisajística Cultivos de secano en relieve montañoso

Esta unidad paisajística se caracteriza por la transformación a lo largo de la historia de sus suelos forestales debido a la presión antrópica, convirtiéndola en superficie de cultivo de secano, principalmente frutales como algarrobos, almendros y olivos. Generalmente se realizan muros de piedra seca para compensar las pendientes del terreno y evitar la pérdida de suelo por la escorrentía superficial.

MEDIO FÍSICO

Litología:	Rocas consolidadas (calcáreas, margas, calcáreas y margas, calcáreas margosas, arcillas margas y yesos) + Rocas no consolidadas (cantos, gravas y arenas)
Fisiografía	Montañoso
Erosión actual	Alta
Hidrología	Río Bollulla, y río Algar. Barranco del Agua, del Curt,
MEDIO BIÓTICO	
Vegetación	Esta unidad paisajística se caracteriza por tratarse de zonas donde la vegetación natural fue trasformada, debido a la presión antrópica convertido en zonas de cultivo de secano suelo forestal. Se compone por un paisaje agrícola dedicado a diversos cultivos agrícolas. Algunos campos están siendo abandonados volviendo a predominar matorrales mediterraneos.
Hábitats naturales (HIC) y Formaciones vegetales	<p>5330 Matorrales termomediterráneos y preestépicos: Coscojares (<i>Quercus coccifera</i>) termófilos ibéricos, de óptimo termomediterráneo; Matorrales de acebuche (<i>Olea europaea</i> var. <i>sylvestris</i>) y lentisco (<i>Pistacia lentiscus</i>), de óptimo termomediterráneo; Matorrales murciano-alicantinos con <i>Sideritis leucantha</i>, <i>Teucrium carolipai</i>, <i>Thymus moroderi</i> y ocasionalmente <i>Helianthemum caput-felis</i></p> <p>9540 Pinares mediterráneos de pinos mesogeanos endémicos: Pinares de pino carrasco (<i>Pinus halepensis</i>) con sotobosque de lentisco (<i>Pistacia lentiscus</i>), aladierno (<i>Rhamnus alaternus</i>), <i>Phillyrea</i> spp. y lianas, de óptimo litoral; Maquias o garrigas salpicadas con pino carrasco (<i>Pinus halepensis</i>)</p> <p>6220* Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de <i>Thero-Brachypodietea</i>: Lastonares de <i>Brachypodium retusum</i> con terófitos y geófitos</p> <p>8130 Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos: Canchales calizos de óptimo iberolevantino</p> <p>8210 Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica: Roquedos calcáreos y dolomíticos iberomediterráneos</p> <p>9340 Encinares de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i></p> <p>9320 Bosques de <i>Olea</i> y <i>Ceratonia</i>: Matorrales arborescentes dominados por acebuches (<i>Olea europaea</i> var. <i>sylvestris</i>)</p> <p>1520 Vegetación gipsícola ibérica (<i>Gypsophiletalia</i>)</p> <p>Otras formaciones no HIC: Espartales de <i>Stipa tenacissima</i> ibéricos; Brezales termófilos calcícolas de <i>Erica multiflora</i>; Aulagares franco-ibéricos y norteafricanos de <i>Ulex parviflorus</i></p>
ESPACIOS PROTEGIDOS	
LIC /ZEPA	LIC ES5213020 Serres del Ferrer i Bèrnia/Montañas de la Marina

Zonas Húmedas	
Paisajes protegidos	Serres del Ferrer i Bèrnia
Monte de Utilidad Pública	
RECURSOS PAISAJÍSTICOS	Fonts i Riu de l'Algar, núcleo urbano Callosa d'en Sarrià, Serra de Bèrnia y el Ferrer
PATRIMONIO	
Vías pecuarias	Sendera del Penyal, Assagador de Creueta, Assagador de Sacos
Yacimientos arqueológicos	
URBANISMO E INFRAESTRUCTURAS	
Calificación del suelo	Suelo urbanizable y no urbanizable.
Infraestructuras y Servicios	CV-715, CV749

UNIDAD 4. CULTIVOS DE SECANO EN RELIEVE MONTAÑOSO



UNIDAD 5. BARRANCOS DE SEGARRA, GATO 1, GATO 2 Y RÍO ALGAR

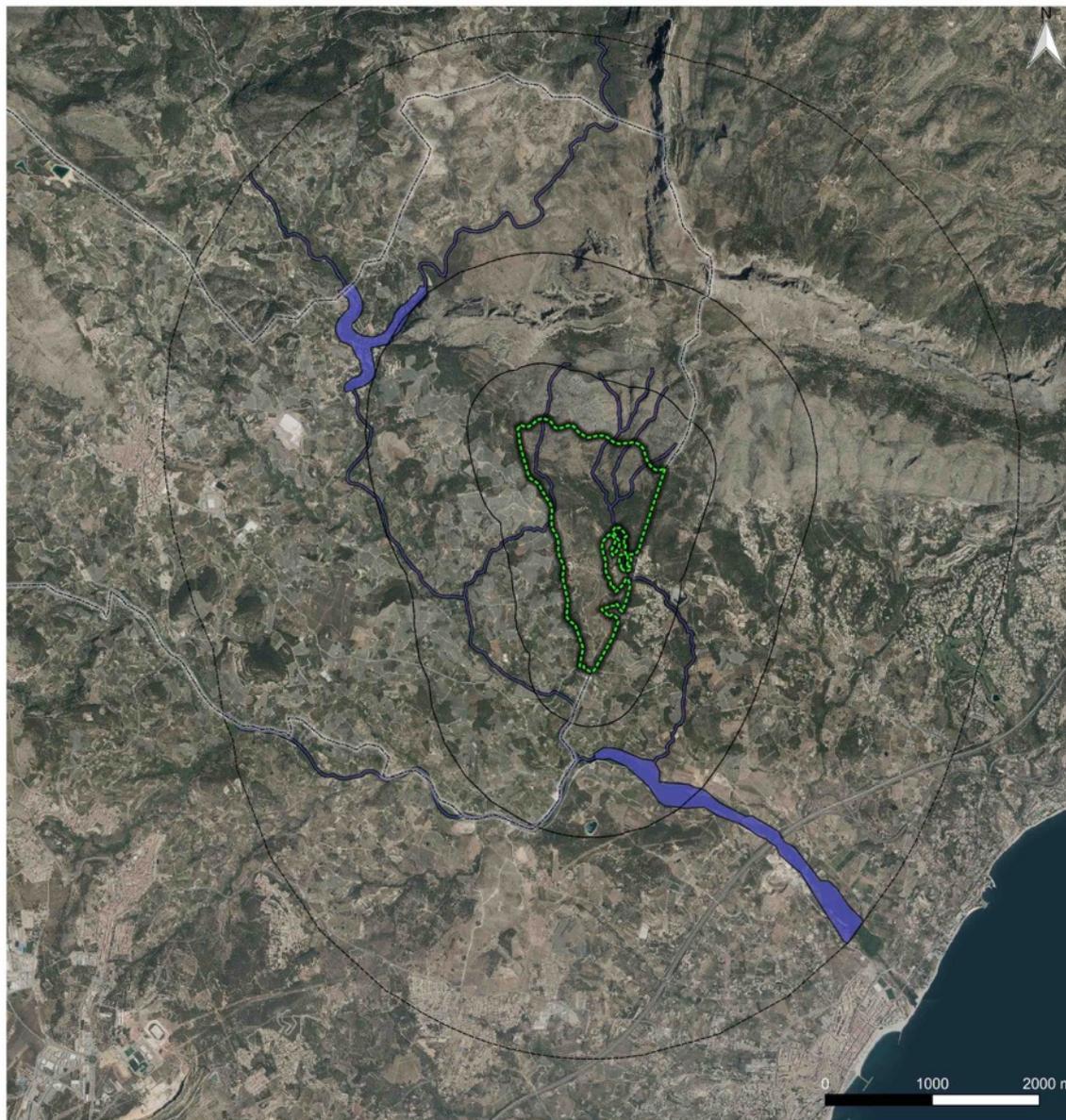


Figura 12.- Unidad Paisajística Barrancos de Segarra, Gato 1, Gato 2 y Río Algar

En esta unidad paisajística se agrupan los principales cursos de agua existentes en el ámbito de estudio. El principal cauce es el río Algar que atraviesa de este a oeste el ámbito de estudio y desemboca junto a Altea. Destaca también el río Guadalest, afluente del río Algar.

Además se encuentran dos zonas húmedas inscritas en el Catalogo de zonas húmedas, que son las Fonts de l'Algar y la desembocadura del río de l'Algar.

MEDIO FÍSICO

Litología:	Rocas consolidadas (calcáreas, margas, arcillas margas y yesos y conglomerados + Rocas no consolidadas (cantos, gravas, arenas y limos, cantos, gravas y arcillas, cantos, gravas y arenas)
Fisiografía	Colinado y Montañoso
Erosión actual	Alta
Hidrología	Rio Guadalest, rio Algar, rio Bolulla. Barranco del Agua, del Curt, de Segarra, del Gato y de la Vieja
MEDIO BIÓTICO	
Vegetación	La vegetación de esta unidad paisajística, se caracteriza por estar muy fragmentaria, encontrándose retazos aislados, entremezclados y alternados de: cañares (<i>Arundini-Calystegietum</i>), eneas y juncos (<i>Typho-Schoenoplectetum</i>), eneas con carrizos (<i>Typho-Phragmitetum</i>) y adelfares, con algún taray esporádico (<i>Rubo-Nerietum oleandri</i> , <i>tamaricetosum</i>) y ejemplares de chopo (<i>Populus</i> sp.)
Hábitats naturales (HICs) y Formaciones vegetales	92D0 Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio - Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>): Adelfares (formaciones ribereñas de <i>Nerium oleander</i>) 92A0 Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i> : Olmedas ribereñas mediterráneas de <i>Ulmus minor</i> . 6430 Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino. 6420 Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinio-Holoschoenion</i> : Herbazales subnitrófilos de suelos inundables con <i>Agrostis stolonifera</i> , <i>Festuca arundinacea</i> , <i>Juncus inflexus</i> , <i>Rumex crispus</i> , <i>Mentha longifolia</i> , <i>Potentilla reptans</i> .
ESPACIOS PROTEGIDOS	
LIC /ZEPA	LIC ES5213020 Serres del Ferrer i Bèrnia/Montañas de la Marina
Zonas Húmedas	Fonts de l'Algar y Desembocadura del riu de l'Algar
Paisajes Protegidos	Serres del Ferrer i Bernia
RECURSOS PAISAJÍSTICOS	Fonts i Riu de l'Algar, CV-755, Sierra de Bernia y el Ferrer
PATRIMONIO	
Vías pecuarias	Sendera del Penyal, Assagador de Segarra, Assagador de Sacos, Assagador de Cutxeret

Yacimientos arqueológicos	
URBANISMO E INFRAESTRUCTURAS	
Calificación del suelo	Suelo no urbanizable.
Infraestructuras y Servicios	CV 755, CV-715, AP7 y líneas eléctricas

**UNIDAD 5. BARRANCOS DE SEGARRA, GATO 1, GATO 2 Y RÍO ALGAR
(Reportaje Fotográfico)**



UNIDAD 6. ÁREAS URBANIZADAS: CALLOSA D'EN SARRIÀ Y URBANIZACIÓN SANTA CLARA

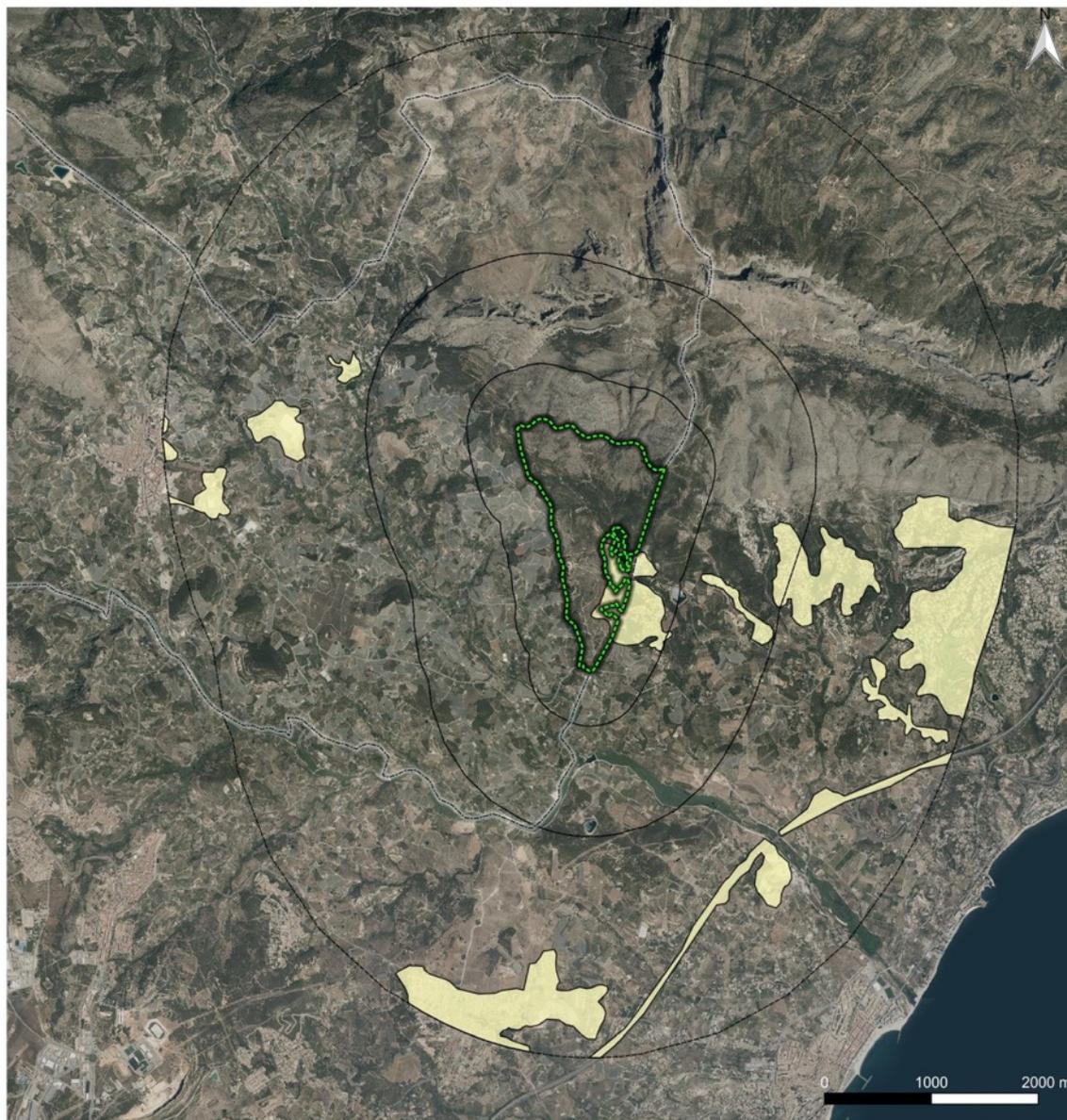


Figura 13.- Unidad Paisajística Áreas Urbanizadas: Callosa d'En Sarrià y Urbanización Santa Clara

Esta unidad paisajística engloba el núcleo urbano de Callosa d'En Sarrià, Altea La Vella, las urbanizaciones y edificaciones dispersas por el entorno del área de estudio. Además incluye los equipamientos urbanos (Instalaciones deportivas y recreativas), zonas industriales y otras infraestructuras de origen antrópico como carreteras, caminos de servicio, red ferroviaria y terrenos asociados etc.	
MEDIO FÍSICO	
Litología:	Rocas consolidadas (calcáreas, margas, calcáreas y margas, calcáreas margosas, arcillas margas y yesos y conglomerados) + Rocas no consolidadas (cantos, gravas y arcillas, cantos, gravas, arenas y limos)
Fisiografía	Colinado
Erosión actual	Media y Alta
Hidrología	Rio Algar. Barranco de la Sisca, de Braña, del Barranquet, de la Vieja
MEDIO BIÓTICO	
Formaciones vegetales	La vegetación existente en esta unidad paisajística es de carácter ornamental, fruto de la acción antrópica, ya que en la mayor parte de la superficie predomina el suelo urbano.
ESPACIOS PROTEGIDOS	
LIC /ZEPA	LIC ES5213020 Serres del Ferrer i Bèrnia/Montañas de la Marina
Zonas Húmedas	Fonts de l'Algar y Desembocadura del riu Algar
RECURSOS PAISAJÍSTICOS	Fonts i Riu de l'Algar, CV-755, núcleo urbano Callosa d'en Sarrià, Urbanización Santa Clara, Urbanización El Paraíso, Serra de Bernia y el Ferrer
PATRIMONIO	
Vías pecuarias	Colada de Callosa, Sendera del Penyal, Assagador del Camí Vell d'Altea, Assagador de Sacos, Assagador de Galbis
Yacimientos arqueológicos	
URBANISMO E INFRAESTRUCTURAS	
Calificación del suelo	Suelo urbano, urbanizable y no urbanizable.
Infraestructuras y Servicios	CV 755, CV-760, CV-715, CV749, AP 7

**UNIDAD 6. ÁREAS URBANIZADAS: CALLOSA D'EN SARRIÀ Y
URBANIZACIÓN SANTA CLARA
(Reportaje Fotográfico)**



3.3. RECURSOS PAISAJISTICOS

3.3.1. Introducción y metodología

Se definen y caracterizan en el presente apartado los recursos paisajísticos del ámbito de estudio en base a las directrices establecidas en la LOTUP, en concreto, en el apartado b) 3º de su Anexo I:

Los recursos paisajísticos –entendiendo por tales, todo elemento o grupo, lineal o puntual, singular en un paisaje, que define su individualidad y tiene valor ambiental, cultural y/o histórico, y/o visual– se identificarán según lo siguiente:

– Por su interés ambiental.- Infraestructura verde del territorio y áreas o elementos del paisaje objeto de algún grado de protección, declarado o en tramitación, calificados de valor muy alto o alto por los instrumentos de paisaje, o con valores acreditados por las declaraciones ambientales.

– Por su interés cultural y patrimonial.- Áreas o elementos con algún grado de protección, declarado o en tramitación, y los elementos o espacios apreciados por la sociedad del lugar como hitos en la evolución histórica y cuya modificación de las condiciones de percepción fuera valorada como una pérdida de rasgos locales de identidad o patrimoniales.

– Por su interés visual.- Áreas y elementos sensibles al análisis visual cuya alteración puede hacer variar negativamente la calidad de la percepción, tales como: hitos topográficos, laderas, crestas, línea de horizonte, ríos y similares; perfiles de asentamientos históricos, hitos urbanos, culturales, religiosos o agrícolas, siluetas y fachadas urbanas, y otros similares; puntos de observación y recorridos paisajísticos relevantes; cuencas visuales que permitan observar los elementos identificados con anterioridad, la imagen exterior de núcleos urbanos de alto valor y su inserción en el territorio, y/o la escena urbana interior; y áreas de afección visual desde las carreteras.

Así, este estudio presta especial atención a estos elementos del territorio, claramente definitorios del paisaje por su relevancia e interés medioambiental, cultural y/o visual. Para ello se realiza a continuación una caracterización de los Recursos Paisajísticos (en

adelante RP) presentes en el ámbito de estudio y que se han reflejado cartográficamente en el Plano nº 2

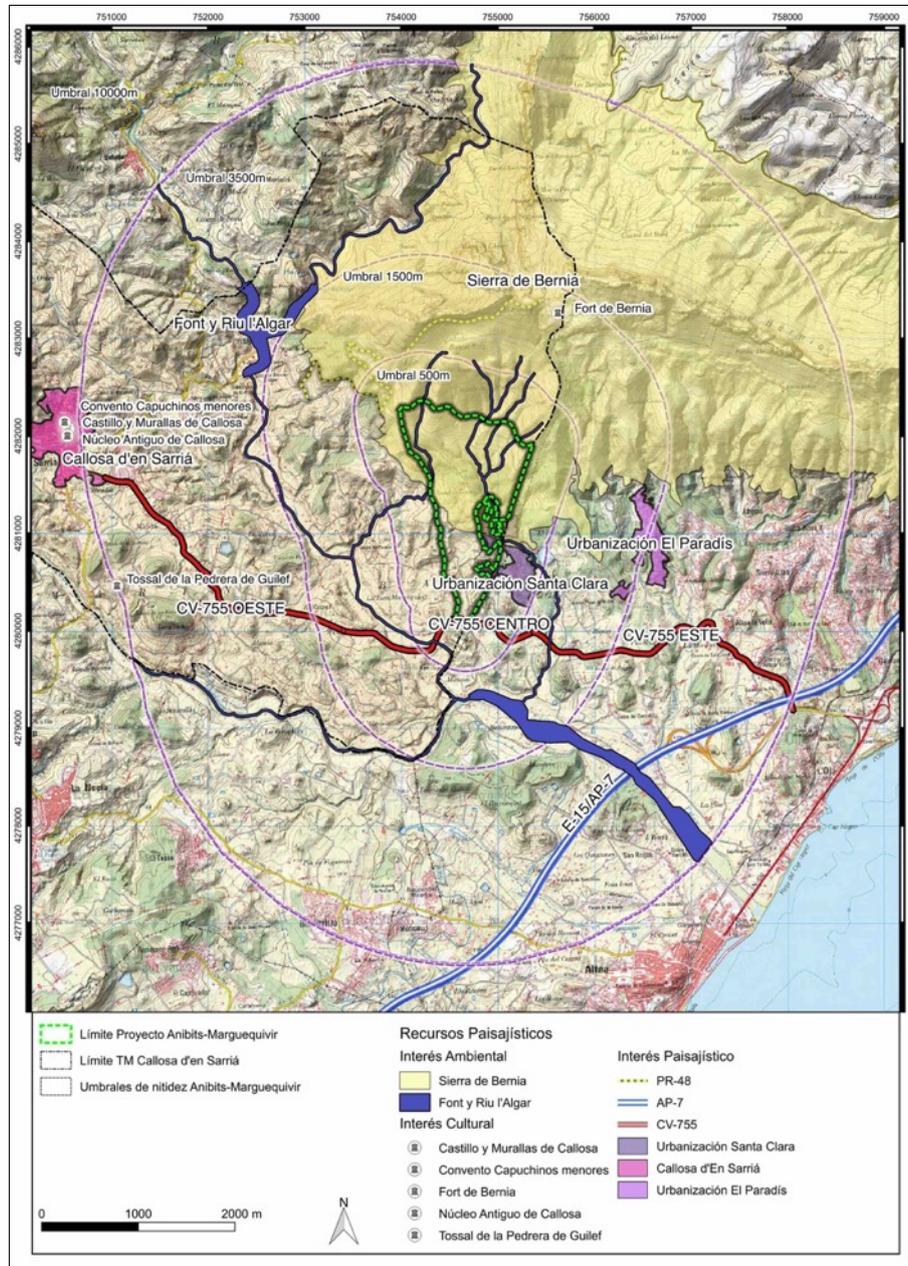


Figura 14. Recursos paisajísticos

3.3.2. Identificación de los recursos paisajísticos

- RP Interés Ambiental. Serra de Bèrnia

Al norte del ámbito de estudio y al norte del ámbito de la actuación, se ubica la Serra de Bèrnia que es considerada en el presente estudio como recurso paisajístico de interés ambiental. Se trata de un espacio natural protegido de importante valor paisajístico y ambiental.

La Serra de Bèrnia es una de las formaciones montañas características de la provincia de Alicante, formada por un conjunto de sierras litorales y prelitorales, caracterizadas por su agreste paisaje y que constituye el límite biogeográfico entre los dominios semiáridos y seco-subhúmedo.

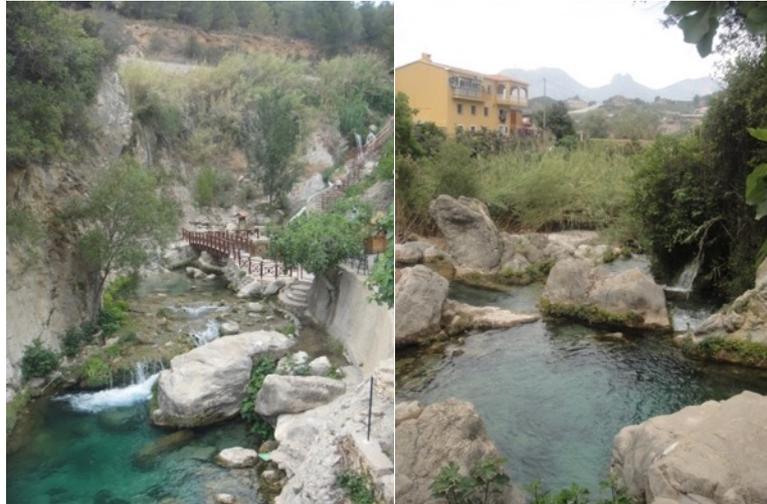


RP Serra de Bèrnia y el Ferrer

- RP Interés Ambiental. Fonts y río de l'Algar

Se considera asimismo como recurso paisajístico de interés ambiental el río de l'Algar. Nace en las Fonts de l'Algar, en las estribaciones de la Sierra de Bèrnia, cruza los términos municipales de Callosa d'En Sarrià y Altea y desemboca formando una amplia rambla, en el Mar Mediterráneo. El trazado del río de l'Algar discurre próximo a la zona de actuación, concretamente por el lado oeste de la misma. Dos tramos del río se encuentran catalogados como zonas húmedas, Font del l'Algar y la desembocadura del

río Algar. La zona más emblemática son las Fonts, siendo un lugar muy turístico y visitado de Callosa, especialmente en verano al tratarse de una zona de baño.



RP Ambiental Fonts y río de l'Algar

Los siguientes elementos de interés patrimonial, se encuentran comprendidos en el ámbito de estudio y se han considerado Recursos Paisajísticos de interés cultural.

- RP Interés Cultural. Fort de Bernia

Al norte del ámbito de estudio así como de la zona de actuación se encuentra el Fort de Bèrnia declarado BIC como Monumento de Época Moderna. Se sitúa concretamente entre las cresta de la sierra de Bernia.

Se trata de una fortificación de planta de estrella de cuatro puntas construida en la época de Felipe II con el fin de establecer un acuartelamiento desde donde controlar una zona poblada de moriscos. Se derruyeron los cuerpos superiores en 1612. El acceso se lleva a cabo por un camino que en dirección Norte-Sur viene de Planes. La situación actual presenta los edificios prácticamente arruinados y la vegetación ocupando los espacios libres.



RP Cultural Fort Bernia

- RP Interés Cultural. Núcleo Antiguo de Callosa

El núcleo antiguo de Callosa d'En Sarrià queda emplazado al oeste de la zona de actuación. Poblado islámico y posteriormente morisco. Tuvo especial importancia desde el siglo XVI. No se puede determinar sus límites dentro del paisaje urbanizado de la ciudad aunque debería situarse dentro del núcleo antiguo. El núcleo antiguo de Callosa está inventariado como zona arqueológica a efectos de excavaciones.



RP Cultural Núcleo Antiguo Callosa

- RP. Interés Cultural: Castillo y Murallas de Callosa d'En Sarrià

El Castillo y Murallas de Callosa d'En Sarrià se localiza en el casco antiguo de Callosa. Declarado BIC como Monumento de Arquitectura Militar. En la actualidad únicamente se aprecia un tramo de muralla existente a lo largo de la calle san Antonio. El resto de muros están enmascarados bajo las edificaciones más modernas. Actualmente sólo se conserva un lienzo de la muralla del castillo. De la muralla que protegía la población quedan restos que se sitúan entre dos líneas de edificación, la de la plaza del castillo y la de los números impares de la calle de San Antonio, y también se pueden observar otros diseminados por el casco antiguo y vestigios de torres

- RP Interés Cultural. Tossal de la Pedrera de Guilef

El Tossal de la Pedrera de Guilef se localiza al suroeste de la zona de actuación.

En las vertientes del Tossal y especialmente en la vertiente oeste y parte alta este, así como en la cumbre del mismo, pueden apreciarse en superficie numerosos fragmentos de cerámica de Edad del Bronce e ibérica entre los cuales hay fragmentos de cerámica campaniana, algunos de cerámica pintada, de ánforas ibéricas, etc.

- RP Interés Visual. PR 48

Se ha considerado como recurso paisajístico de interés visual el PR-48, se trata de un sendero de pequeño recorrido que se inicia en Fonts de l'Algar y finaliza en el Fort de Bèrnia donde enlaza con la PRV 7.



RP Visual. PR - 48

- RP Interés Visual. CV-755

Se ha considerado Recurso Paisajístico de interés visual la carretera CV-755 ya que se trata de una carretera muy transitada de acceso al municipio de Callosa desde la AP-7 y Altea. La modificación del plan se inicia desde la misma carretera por lo que desde distintos puntos de la misma se puede observar la actuación.



RP Visual. CV-755

- RP Interés Visual. Núcleo Urbano Callosa d'En Sarrià

Se ha considerado como recurso paisajístico de interés visual el límite este del núcleo urbano de Callosa d'En Sarrià, especialmente la zona más baja y perimetral del municipio así como la zona más alta del casco antiguo, desde donde los habitantes podrían apreciar parte de la actuación.

Cabe mencionar que la calidad visual desde este punto de observación se encuentra actualmente alterada por la presencia de los geotextiles que cubren gran parte de la zona agrícola del término y que son elementos distorsionantes del paisaje.

RP Interés Visual. Urbanización El Paraíso

Se ha considerado como recurso paisajístico de interés visual la Urbanización el Paraíso por ser un punto de observación hacia la zona de actuación.

Los habitantes de ésta urbanización apenas verán alterada su percepción visual por la baja visibilidad que presenta este punto de observación ya que se trata de una zona montañosa que enmascarará gran parte de la zona de actuación. Es por ello que se ha considerado una sensibilidad visual baja ya que apenas verán alterado el valor visual del paisaje, puesto que ligeramente percibirán las modificaciones que sufrirá este tras la ejecución del proyecto.



RP Visual. Urbanización El Paradis

- RP Interés Visual. Urbanización Santa Clara

Se ha considerado como recurso paisajístico de interés visual la Urbanización Santa Clara por su proximidad a la zona de actuación y la frecuencia de observación desde el mismo.

La percepción visual del paisaje desde la Urbanización de Santa Clara se verá escasamente alterada ya que se ubica en zona de fuertes pendientes al lado contrario de la modificación del plan lo que implica la existencia de una barrera visual en prácticamente toda la urbanización.



RP Visual. Urbanización Santa Clara

3.4. VALORACIÓN DEL PAISAJE

Se determina a continuación el valor paisajístico y las fragilidades paisajística y visual de cada unidad de paisaje y recurso paisajístico, conforme a las siguientes directrices establecidas en el apartado b. 4º del Anexo I de la LOTUP.

– **Valor paisajístico (VP)** es el valor asignado a cada unidad y recurso definidos en función de su caracterización –expresada mediante los parámetros, calidad, a determinar por técnicos especialistas (C), y opinión del público interesado, deducida de los procesos de participación pública (P) en su caso– y de su visibilidad, expresada mediante el coeficiente de visibilidad (v). C y P se calificarán cualitativamente conforme a la escala, muy bajo (mb), bajo (b), medio (m), alto (a) y muy alto (ma). VP se determinará de acuerdo con la expresión, $VP = [(C + P)/2] \cdot v$, y se calificará según la misma escala. En cualquier caso deberá atribuirse el máximo valor a los paisajes ya reconocidos por una figura de la legislación en materia de espacios naturales o patrimonio cultural.

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

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

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

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

3.4.1. Valor paisajístico: Calidad paisajística y preferencias de la población

- Calidad Paisajística (C)

Metodología Calidad Paisajística de las Unidades Paisajísticas

La calidad paisajística de las unidades se valora atendiendo a dos tipos de criterios de calidad: los de naturalidad y los estéticos. De esta manera, se especifican a continuación los criterios de valoración de la calidad paisajística empleados:

Grado de Naturalidad

Las cinco variables en que se basará la valoración con criterios de naturalidad son:

Geomorfología.- Valores fisiográficos referidos al relieve de la superficie estudiada.

Vegetación, calidad y rareza.- Valorando si se trata de vegetación de cultivos o vegetación natural.

Presencia de Agua.- Valorando la artificialidad/Naturalidad de los cauces.

Fauna.- Teniendo en cuenta diversidad, rareza y espectacularidad de la fauna.

Presencia de elementos artificiales.- Elementos artificiales que al estar poco integrados en el paisaje distorsionen la calidad de éste. Como por ejemplo edificaciones, vías de comunicación asfaltadas, torres eléctricas.

Se valora el grado de interés que posean por sus rasgos geomorfológicos, de vegetación, presencia de agua, posibilidad de observar fauna salvaje y por la presencia de elementos artificiales (tendidos eléctricos, viviendas aisladas, vías de comunicación, etc.).

Estética

Los conceptos para la valoración estética del paisaje serán la unidad, diversidad, formas, líneas, contraste de colores y existencia de elementos singulares. Así mismo el grado estético del paisaje se valora en función de:

Homogeneidad.- Agregación armónica, ordenada y coherente de las componentes del paisaje.

Linealidad.- Presencia de líneas definidas y contrastadas.

Contraste color.- Referido a la atracción ejercida por la combinación de colores presente.

Diversidad.- Presencia de partes diferenciadas, ausencia de monotonía y de monocromatismo.

Morfología.- Presencia de formas irregulares y grandes volúmenes naturales.

Singularidades.- Representaciones biofísicas o culturales puntuales, que contribuyen a potenciar la calidad visual del paisaje, como árboles monumentales, yacimientos arqueológicos o construcciones históricas.

Los rangos de puntuación para ambos criterios oscilan entre 0 y 5, según la magnitud en que se presente el factor considerado.

Dado que no todos los parámetros tienen la misma importancia para establecer la calidad global de un paisaje, la valoración global se obtiene al realizar la agregación

ponderada de todos ellos, asignando a cada parámetro un coeficiente en función de su peso específico en el valor paisajístico. Los coeficientes aplicados son los siguientes:

Naturalidad:	3 Presencia de agua, Posibilidad de observar fauna
	2 Vegetación
	1 Geomorfología, Elementos artificiales
Estética:	3 Unidad, Contraste de color
	2 Diversidad, Singularidades
	1 Forma, Línea

Dado el carácter negativo para la calidad visual del paisaje que conllevan los elementos artificiales, el coeficiente a asignar al parámetro “presencia de artificios” será negativo e igual a -1.

Se calculan los índices de naturalidad y estéticos y la calidad total con la expresión:

$$Ct = 2 (Pin \times Vij_n) + (Pie \times Vije)$$

donde:

Pin es el coeficiente del parámetro i del componente naturalidad

Vij_n es el valor tipo j del parámetro i del componente naturalidad

Pie es el coeficiente del parámetro i del componente estético

$Vije$ es el valor tipo j del parámetro i del componente estético

En la expresión anterior, se han considerado de mayor importancia y más determinantes a la hora de valorar un paisaje los componentes naturales que los estéticos, por lo que los primeros se valoran con un valor doble respecto a los segundos.

La escala de valoración de la calidad paisajística de las unidades paisajísticas es la siguiente:

Calidad Paisajística	Valoración
Muy Alta	> 100
Alta	76 a 100
Media	51 a 75
Baja	26 a 50
Muy Baja	0 a 25

- Metodología Calidad de los Recursos Paisajísticos

La calidad paisajística de los recursos paisajísticos se valora atendiendo a diferentes criterios de calidad en función de si son recursos ambientales, culturales o visuales.

Recursos ambientales: los criterios de calidad empleados para la valoración de la calidad paisajística son naturalidad y estética. La metodología empleada es la misma que la empleada en las unidades paisajísticas, puesto que los criterios de calidad utilizados son los mismos.

Recursos culturales: la valoración de la calidad paisajística se basa en valores estéticos, y otras variables como el estado de conservación y la presencia del agua. Dado que no todos los parámetros tienen la misma importancia para establecer la calidad global de un paisaje, la valoración global se obtiene al realizar la agregación ponderada de todos ellos, asignando a cada parámetro un coeficiente en función de su peso específico en el valor paisajístico. Los coeficientes aplicados son los siguientes:

Naturalidad:	1 Presencia de agua,
	3 Conservación
Estética:	3 Homogeneidad, Color
	2 Diversidad, Singularidades
	1 Forma, Línea

Dado el carácter negativo para la calidad visual que conlleva el grado de distorsión, el coeficiente a asignar al parámetro en cuestión será negativo e igual a -2.

Los rangos de puntuación para los valores considerados oscilan entre 0 y 5, según la magnitud en que se presente el factor considerado.

Se calculan los índices estéticos, estado de conservación, presencia del agua y la calidad total con la expresión:

$$Ct = (Pie \times Vije) + (Pic \times Vjic) + (Pia \times Vija)$$

donde:

Pie es el coeficiente del parámetro *i* del componente estético

Vije es el valor tipo *j* del parámetro *i* del componente estético

Pic es el coeficiente del parámetro *i* del componente estado de conservación

Vjic es el valor tipo *j* del parámetro *i* del componente estado de conservación

Pia es el coeficiente del parámetro *i* del componente presencia agua

Vija es el valor tipo *j* del parámetro *i* del componente presencia agua

La escala de valoración de la calidad paisajística de los recursos paisajísticos ambientales y culturales es la siguiente:

Calidad Paisajística	Valoración
Muy Alta	65 -80
Alta	49 a 64
Media	33 a 48
Baja	17 a 32
Muy Baja	0 a 16

Para la valoración paisajística de los recursos visuales, los valores considerados así como el coeficiente en función de su peso específico en el valor paisajístico son:

Valores considerados	Coeficiente
Historia	3
Agua	2
Conservación	2
Entorno	3
Uso Público	2

Se calculan los índices históricos, presencia del agua, estado de conservación, integración del entorno, el uso público y la calidad total con la expresión:

$$Ct = (Pih \times Vijh) + (Pia \times Vija) + (Pic \times Vijc) + (Pie \times Vije) + (Piu \times Vijiu)$$

donde:

P_{ih} es el coeficiente del parámetro i del componente histórico

V_{ijh} es el valor tipo j del parámetro i del componente histórico

P_{ia} es el coeficiente del parámetro i del componente presencia del agua

V_{ija} es el valor tipo j del parámetro i del componente presencia del agua

P_{ic} es el coeficiente del parámetro i del componente estado de conservación

V_{ijc} es el valor tipo j del parámetro i del componente estado de conservación

P_{ie} es el coeficiente del parámetro i del componente integración en el entorno

V_{ije} es el valor tipo j del parámetro i del componente integración en el entorno

P_{iu} es el coeficiente del parámetro i del componente uso público

V_{iju} es el valor tipo j del parámetro i del componente uso público

La escala de valoración de la calidad paisajística de los recursos paisajísticos visuales es la siguiente:

Calidad Paisajística	Valoración
Muy Alta	49 -60
Alta	37 a 48
Media	25 a 36
Baja	13 a 24
Muy Baja	0 a 12

Resultados:

Calidad Paisajística: Unidades de Paisaje:

Unidad Paisajística	Naturalidad					Estética					
	G	V	A	F	Art	H	L	C	D	M	S
	1	2	3	3	(-1)	3	1	3	2	1	2
Colinado con Regadío	3	3	1	3	3	3	2	2	2	3	3
Montañoso con matorral	5	5	0	4	1	3	1	4	4	4	5
Montañoso con arbolado de coníferas	5	5	0	4	1	4	1	4	4	4	5
Montañoso con cultivo de secano	3	3	1	3	2	4	2	2	2	3	3
Río, barrancos y zonas húmedas	4	2	1	3	1	3	4	3	4	4	5
Zonas residenciales	2	2	4	1	4	3	4	2	2	2	2

Nota: Naturalidad (G=Geomorfología, V=Vegetación, A=Agua, F=Fauna, Art= Elementos Artificiales) Estética (H= Homogeneidad; L= Linealidad; C= Color; D= Diversidad; M= Morfología; S= Singularidades).

Unidad Paisajística	Naturalidad	Estética	Total Unidad	Calidad Paisajística
	2	1		
Colinado con Regadío	18	30	66	Media
Montañoso con matorral	26	44	96	Alta
Montañoso con arbolado de coníferas	26	47	99	Alta
Montañoso con cultivo de secano	19	33	71	Media
Río, barrancos y zonas húmedas	28	44	100	Alta
Zonas residenciales	8	29	45	Baja

Calidad Paisajística: Recursos Paisajísticos:

Recurso Paisajístico de Interés Ambiental	Valoración del grado de Naturalidad y Estética										
	G	V	A	F	Art	H	D	F	L	C	S
	1	2	3	3	(-1)	3	2	1	1	3	2
Serra de Bernia i el Ferrer	5	5	1	4	1	3	4	4	1	4	5
Fonts i Riu de l'Algar	5	4	5	3	1	4	4	4	4	3	5

Nota: Naturalidad (G=Geomorfología, V=Vegetación, A=Agua, F=Fauna, Art= Elementos Artificiales) Estética (H= Homogeneidad; D= Diversidad, F=Forma, L= Linealidad; C= Color; S= Singularidades).

Recurso Paisajístico de Interés Ambiental	Valoración Calidad Paisajística			
	Naturalidad	Estética	Total Recurso	Calidad Paisajística
	2	1		
Serra de Bernia i el Ferrer	29	44	102	Muy Alta
Fonts i Riu de l'Algar	37	47	121	Muy Alta

Recurso Paisajístico de Interés Cultural	Valoración del grado de Naturalidad y Estética								
	Estético						Conservación	Agua	Distorsión
	H	D	F	L	C	S			
	3	2	1	1	3	2	3	1	-2
Foro de Bernia	3	2	3	3	4	5	3	1	1
Núcleo Antiguo de Callosa	1	3	3	1	3	3	3	0	2
Castillos y murallas de Callosa	3	2	3	3	4	5	3	0	1
Tossal de la Pedrera de Guilef	2	3	3	1	2	3	3	0	1

Nota: (H= Homogeneidad; D= Diversidad, F=Forma, L= Linealidad; C= Color; S= Singularidades, C=Conservación, A=Presencia del agua, D=Grado de distorsión).

Recurso Paisajístico de Interés Cultural	Valoración Calidad Paisajística	
	Valoración	Calidad
Fort de Bernia	49	Alta

Núcleo Antiguo de Callosa	33	Media
Castillos y murallas de Callosa	51	Alta
Tossal de la Pedrera de Guilef	35	Media

Recurso Paisajístico de Interés Visual	Valoración del grado de Naturalidad y Estética				
	H	A	C	E	U
	3	2	2	3	2
Núcleo urbano de Callosa d'en Sarrià	4	1	3	1	5
CV-755	1	1	3	1	5
PR-48	2	1	2	4	2
Urbanización Santa Clara	2	1	3	1	5
Urbanización El Paraíso	2	1	3	1	5

Nota: (H= Historia, A=Presencia del agua, C=Conservación, E=Integración en el entorno, U=Uso público)

Recurso Paisajístico de Interés Visual	Valoración del Calidad Paisajística	
	Valoración	Calidad Paisajística
Núcleo urbano de Callosa d'en Sarrià	33	Media
CV-755	24	Baja

PR-48	28	Media
Urbanización Santa Clara	27	Media
Urbanización El Paraíso	27	Media

- Preferencia de la población (P)

Metodología Preferencia de la población.

La preferencia de la población incorporará los valores atribuidos al paisaje por los agentes sociales y las poblaciones concernidas y se definirá a partir de consulta pública establecida por el plan de participación pública.

Durante la tramitación del Plan Parcial del Sector 14 "Anibits-Margequivir", que tuvo lugar en el año 2011, se elaboró un Estudio de Integración Paisajística que fue sometido a Participación Pública y cuyos resultados se integran a continuación en el presente Estudio de Paisaje como referencia informativa.

Para obtener la valoración de cada unidad y recurso paisajístico, se ha establecido una escala de valores en función de la importancia paisajística.

Valor Paisajístico	Peso	Intervalo
Muy Alto	100	81 -100
Alto	80	61 a 80
Medio	60	41 a 60
Bajo	40	21 a 40
Muy Bajo	20	1 a 20

Con los resultados de las encuestas que se realizaron a la población en aquella ocasión se obtuvo el valor medio de cada unidad y recurso y que, según el intervalo en el que se encuentre, determina su valor paisajístico.

A continuación se muestran los resultados tras la valoración definitiva de cada unidad y de cada recurso paisajístico obtenidos tras finalizar el referido proceso de plan de participación pública. La valoración asignada por la población a cada una de las unidades paisajísticas fue la siguiente:

Resultados

Preferencia de la población: Unidades de Paisaje:

Unidad Paisajística	Valoración población (P)	Valoración
Terrazas de frutales agrícolas de Margequivir	95	Muy Alta
Serra Bèrnia - montaña con matorral	85	Muy Alta
Serra Bèrnia - montaña con coníferas	80	Alta
Cultivos de secano en relieve montañoso	65	Alta
Barrancos de Segarra , Gato (1 y 2) y del río Algar	85	Alta
Áreas Urbanizadas: Callosa d'En Sarrià y Urbanización Santa Clara	61	Alta

La valoración asignada por la población a cada uno de los recursos paisajísticos es la siguiente:

Preferencia de la población: Recursos paisajísticos:

Recurso paisajístico	Valoración población (P)	Valoración
Serra de Bernia i el Ferrer	95	Muy Alta
Fonts i riu de l'Algar	94	Muy Alta
Fort de Bernia	75	Alta
Núcleo antiguo de Callosa	42	Media

Castillos y murallas de Callosa d'en Sarria	69	Alta
Tossal de la Pedrera de Guilef	No valorado	
CV-755	65	Media
PR-48	85	Muy Alta
Urbanización Santa Clara	35	Baja
Urbanización El Paraíso	38	Baja

- Valor paisajístico (VP)

Metodología

El valor paisajístico es el valor relativo que se asigna a cada unidad de paisaje y a cada recurso paisajístico por razones ambientales, sociales, culturales o visuales.

Para cada una de las unidades y recursos paisajísticos, se establecerá un valor paisajístico en función de su calidad paisajística, las preferencias de la población y su visibilidad.

De acuerdo con la LOTUP, el valor de cada unidad y de cada recurso, será el resultado de la media de las puntuaciones resultantes de la calidad otorgada técnicamente y de las preferencias del público, ponderada por el grado de visibilidad. El resultado del valor paisajístico se manifestará como muy bajo (mb), bajo (b), medio (m), alto (a) o muy alto (ma).

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

VALOR PAISAJISTICO = [(Calidad paisajística +Preferencia de la población)/2] x (Coeficiente de visibilidad)

Por su parte, el coeficiente de visibilidad (v) tiene por finalidad trasladar la calificación cualitativa de la visibilidad del territorio, unidad o recurso, a términos cuantitativos, tomando la forma de un número racional comprendido en el intervalo (0 y 1).

La escala de valoración del valor paisajístico es la siguiente:

Valor Paisajístico VP	Valoración
Muy Alta	> 50
Alta	41 a 50
Media	26 a 40
Baja	11 a 25
Muy baja	0 a 10

Resultados

Valor Paisajístico: Unidades Paisajísticas

Teniendo en cuenta que el ámbito de estudio presenta una superficie de 74.289.106 m² a continuación se muestra el % de visibilidad de cada una de las unidades paisajísticas.

Unidad Paisajística	Área visible (m ²)	% Visible	Coeficiente de visibilidad (v)
Terrazas de frutales agrícolas de Margequivir	32.381.858,58	43,6	0,44
Serra Bèrnia - montaña con matorral	15.268.257,91	20,6	0.21
Serra Bèrnia - montaña con coníferas	11.858.994,161	16,0	0.16

Cultivos de secano en relieve montañoso	6.569.808,197	8,8	0,09
Barrancos de Segarra , Gato (1 y 2) y del río Algar	924.716,440	1,2	0,01
Áreas Urbanizadas: Callosa d'En Sarrià y Urbanizacion Santa Clara	7.285.471,329	9,8	0,10

Una vez determinado el coeficiente de visibilidad para cada unidad paisajística, se determina a continuación su valor paisajístico en base a la metodología establecida por la LOTUP en su Anexo I:

Unidad Paisajística	Calidad Paisajística	Valoración población	Visibilidad Paisajística (v)	Valor Paisajístico (VP)	Categoría VP
Terrazas de frutales agrícolas de Margequivir	66	95	0,44	35,42	Medio
Serra Bèrnia - montaña con matorral	96	85	0.21	19,00	Bajo
Serra Bèrnia - montaña con coníferas	99	80	0.16	14,32	Bajo
Cultivos de secano en relieve montañoso	71	65	0,09	6,12	Muy Bajo
Barrancos de Segarra , Gato (1 y 2) y del río Algar	100	85	0,01	0,93	Muy Bajo
Áreas Urbanizadas: Callosa d'En Sarrià y	45	61	0,10	5,30	Muy Bajo

Urbanización Santa Clara					
--------------------------	--	--	--	--	--

El valor paisajístico es el valor relativo que se asigna a las unidades y recursos del paisaje por razones ambientales, sociales, culturales o visuales.

Tal y como se refleja en la Figura anterior, el valor paisajístico de las unidades paisajísticas, determinado en base a la aplicación de la fórmula establecida en la LOTUP, varía la calificación de la calidad paisajística definida desde criterios técnicos y poblacionales, siendo el porcentaje o coeficiente de visibilidad un factor determinante en el valor paisajístico. En base a esta metodología las unidades de paisaje del presente estudio presentan valores paisajísticos medios, bajos o muy bajos.

Por último, la valoración final de las unidades de paisaje está determinada por la directriz que establece la LOTUP en el apartado 4 b de su Anexo I: *“En cualquier caso deberá atribuirse el máximo valor a los paisajes ya reconocidos por una figura de la legislación en materia d espacios naturales o patrimonio natural.”*

En este contexto se destaca en la zona noreste del ámbito de estudio, fuera del límite de la modificación del PGOU, la presencia del ámbito del Paisaje de Relevancia Territorial *“PRR22 Depresiones y sierras desde la Vall de Gallinera a Castell de Castells”* que es considerado en el presente estudio con un valor paisajístico Muy Alto.

Valor Paisajístico: Recursos Paisajísticos

Como consecuencia de menor representación territorial que suponen los recursos paisajísticos en relación con las unidades paisajísticas el cálculo de su porcentaje y coeficiente de visibilidad se realiza a partir de la calificación de visibilidad del territorio reflejada en los Planos nº3.3. Visibilidad del Territorio incluidos en el Anexo I del presente estudio.

Recurso Paisajístico	Área de visibilidad (m ²)	Coficiente de visibilidad (v)
Serra de Bernia y el Ferrer	Máxima	0,51
Fonts y Riu de l'Algar	Media	0,36

Fort de Bernia	Máxima	0,51
Núcleo antiguo de Callosa	Baja	0,2
Castillos y Murallas de Callosa d'en Sarrià	Baja	0,2
Tossal de la Pedrera de Guilef	Máxima	0,5
Núcleo Urbano de Callosa d'en Sarrià	Media	0,36
CV 755	Media	0,36
PR 48	Máxima	0,51
Urbanización Santa Clara	Baja	0,36
Urbanización El Paraíso	Baja	0,20

Una vez determinado el coeficiente de visibilidad para cada unidad paisajística, se determina a continuación su valor paisajístico en base a la metodología establecida por la LOTUP en su Anexo I:

Recurso Paisajístico	Calidad Paisajística	Valoración población	Visibilidad Paisajística (v)	Valor Paisajístico (VP)	Categoría VP
Serra de Bernia y el Ferrer	102	95	0,51	50,2	Muy Alto
Fonts y Riu de l'Algar	121	94	0,36	38,7	Medio
Fort de Bernia	49	75	0,51	31,6	Medio
Núcleo antiguo de Callosa	33	42	0,2	7,5	Muy bajo
Castillos y Murallas de Callosa d'en Sarrià	51	69	0,2	12	Bajo
Tossal de la Pedrera de Guilef	35	-	0,5	17,5	Bajo

Núcleo Urbano de Callosa d'en Sarrià	33	45	0,36	14,04	Bajo
CV 755	24	65	0,36	13,3	Bajo
PR 48	28	85	0,51	28	Medio
Urbanización Santa Clara	27	35	0,36	11,16	Bajo
Urbanización El Paraíso	27	38	0,20	6,5	Muy Bajo

Al igual que sucede con las unidades de paisaje, como consecuencia del bajo porcentaje de visibilidad de algunos recursos paisajísticos presentes en el ámbito de estudio, a pesar de su elevada valoración técnica y poblacional de la calidad paisajística, su valor paisajístico resulta ser medio, bajo o muy bajo.

3.4.2. Fragilidad del paisaje (FP)

La fragilidad paisajística de las unidades y recursos paisajísticos se determinan de acuerdo con lo dispuesto en la LOTUP. Así, la fragilidad del paisaje (FP) es el parámetro que mide el potencial de pérdida de valor paisajístico de las unidades de paisaje y de los recursos paisajísticos debida a la alteración del medio con respecto al estado en el que se obtuvo la valoración.

Metodología

Para la valoración de la fragilidad del paisaje se analizará el grado de sensibilidad que tiene el paisaje al cambio en función de los siguientes aspectos:

Singularidad o escasez de los elementos del paisaje.

Para determinar la **singularidad** de cada unidad y recurso paisajístico, se ha establecido la siguiente valoración en función de la importancia de los elementos que constituyen el paisaje.

Singularidad	Valoración
Muy Alta	1
Alta	0,75
Media	0,5
Baja	0,25
Muy Baja	0

Capacidad de transformación del paisaje a acomodar cambios sin una pérdida inaceptable de su carácter o que interfiera negativamente en su valor paisajístico.

La **capacidad de transformación** de cada unidad y recurso paisajístico, se ha determinado mediante una escala de valores que se establecen en función de la importancia de este factor en cada paisaje.

Capacidad de Transformación	Valoración
Muy Alta	0
Alta	0,25
Media	0,5
Baja	0,75
Muy Baja	1

Valor Paisajístico de las unidades de paisaje del ámbito de estudio. Para cada uno de los valores paisajísticos se asigna la siguiente valoración:

Valor Paisajístico	Valoración
Muy Alta	1
Alta	0,75

Media	0,5
Baja	0,25
Muy Baja	0

Para la **evaluación de la fragilidad** se pondera la importancia de cada factor descrito según la siguiente fórmula:

$$\text{Fragilidad} = (\text{Singularidad} \times 0,9 + \text{Capacidad de transformación} \times 0,9 + \text{Valor Paisajístico} \times 1,2) \times 0,33$$

Los valores obtenidos se incluyen dentro de los siguientes intervalos y se les asigna un valor cualitativo a cada unidad y recurso paisajístico:

Fragilidad	Valoración
Muy Baja	0,00 – 0,20
Baja	>0,20 – 0,40
Media	>0,40 – 0,60
Alta	>0,60 – 0,80
Muy Alta	> 0,80 – 1,00

Resultados

Valoración de la Fragilidad de las Unidades paisajísticas

Singularidad

Teniendo en cuenta los aspectos señalados en el apartado anterior, dentro del ámbito de estudio se considera que presenta Alta singularidad paisajística las unidades “Relieve Montañoso Matorral Arbustivo”.

Por su parte se consideran con una singularidad Media la unidad de “Relieve Montañoso Bosque de Coníferas” y la unidad de “Barrancos de Segarra, Gato 1, Gato 2 y Río Algar”, porque a pesar de la escasez del elemento agua la unidad de relieve en sí, es relativamente frecuente en la orografía de esta sierra.

Por su parte, se consideran con una menor singularidad la unidad de “Colinado Frutales Regadío” por la proliferación de cubiertas de plástico en la zona de frutales, la unidad “Urbano Residencial, equipamientos e infraestructuras” y la unidad “Montañoso con Cultivos de Secano” dada la baja representación que goza en las zonas más próximas a la actuación.

Unidad Paisajística	Valoración Singularidad
Colinado Frutales de Regadío	0,25
Montañoso con matorral	0,75
Montañoso arbolado de coníferas	0,5
Montañoso con cultivo seco	0,25
Ríos Barrancos y Zonas húmedas	0,5
Zonas Residenciales	0,25

Capacidad de Transformación

Las unidades paisajísticas “Montañoso con Matorral Arbustivo” y “Barrancos de Segarra, Gato 1, Gato 2 y Río Algar” presentan una capacidad de transformación muy baja puesto que albergan características ambientales de alta naturalidad y escasa intervención antrópica.

Por su parte, la unidad paisajística “Montañoso con arbolado de Coníferas” se ha valorado con una capacidad de transformación Alta dado que en la actualidad ya presenta síntomas de intervención antrópica. Por la misma razón, pero con una entidad mayor, dada la presencia de invernadero” y resto de intervenciones antrópicas asociadas, la unidad “Colinado Frutales Regadío” presenta una capacidad de transformación Media así como la unidad “Montañoso con Cultivo de Secano”.

En las Zonas Residenciales se considera que no se producirá ningún cambio significativo del valor o carácter paisajístico ni se producirá una transformación de las mismas como consecuencia de la actuación propuesta.

Unidad Paisajística	Capacidad de Transformación
Terrazas de frutales agrícolas de Margequivir	0,5
Serra Bèrnia - montaña con matorral	1
Serra Bèrnia - montaña con coníferas	0,75
Cultivos de secano en relieve montañoso	0,5
Barrancos de Segarra , Gato (1 y 2) y del río Algar	1
Áreas Urbanizadas: Callosa d'En Sarrià y Urbanización Santa Clara	0,25

Objetivos de Calidad Paisajística

Teniendo en cuenta lo señalado en el apartado anterior, el objetivo de calidad paisajística, se encuentra en función del valor paisajístico. En la siguiente tabla se muestra la valoración de cada objetivo para las diferentes unidades de paisaje.

Unidad Paisajística	Valor Paisajístico	Valoración
Terrazas de frutales agrícolas de Margequivir	Medio	0,5
Serra Bèrnia - montaña con matorral	Bajo	0,25
Serra Bèrnia - montaña con coníferas	Bajo	0.25
Cultivos de secano en relieve montañoso	Muy Bajo	0

Barrancos de Segarra , Gato (1 y 2) y del río Algar	Muy Bajo	0
Áreas Urbanizadas: Callosa d'En Sarrià y Urbanizacion Santa Clara	Muy Bajo	0

Para cada una de las unidades se ha obtenido el valor de la fragilidad paisajística a través de la fórmula establecida en el apartado anterior.

Unidad Paisajística	Singularidad	Capacidad de transformación	Valor Paisajístico	Fragilidad	
				Total	Calificación
Terrazas de frutales agrícolas de Margequivir	0,25	0,5	0,5	0,42	Media
Serra Bèrnia - montaña con matorral	0,75	1	0,25	0,62	Alta
Serra Bèrnia - montaña con coníferas	0,5	0,75	0,25	0,47	Media
Cultivos de secano en relieve montañoso	0,25	0,5	0	0,22	Baja
Barrancos de Segarra , Gato (1 y 2) y del río Algar	0,5	1	0	0,45	Media
Áreas Urbanizadas: Callosa d'En Sarrià y Urbanizacion Santa Clara	0,25	0,25	0	0,15	Muy Baja

La unidad "Montañoso con Matorral" es la que presenta una mayor fragilidad paisajística como consecuencia principalmente de su baja capacidad de transformación así como su singularidad. Por su parte las unidades de "Montañoso con arbolado de Coníferas",

“Colinado Frutales Regadío” y “Barrancos de Segarra, Gato 1, Gato 2 y Río Algar” presentan una fragilidad media determinada principalmente por el valor paisajístico de estas unidades y por una escasa o media capacidad de transformación.

La unidad “Zonas Residenciales” presenta una fragilidad baja por su valor paisajístico y carácter antropizado.

Valoración de la Fragilidad de las Recursos Paisajísticos

Singularidad

Teniendo en cuenta que todos los recursos paisajísticos identificados en el ámbito de estudio se caracterizan por presentar cierta singularidad ya sea por su interés ambiental, cultural o visual. Se establecen diferencia entre la singularidad que presentan los recursos ambientales y culturales por poseer valores intrínsecos tanto en recursos naturales, como patrimoniales, de los recursos visuales.

Recurso Paisajístico	Singularidad
Serra de Bernia y el Ferrer	0,75
Fonts y Riu de l'Algar	0,75
Fort de Bernia	0,5
Núcleo antiguo de Callosa	0,5
Castillos y Murallas de Callosa d'en Sarrià	0,5
Tossal de la Pedrera de Guilef	0,5
Núcleo Urbano de Callosa d'en Sarrià	0,25
CV 755	0,5
PR 48	0,5
Urbanización Santa Clara	0,25
Urbanización El Paraíso	0,25

Capacidad de Transformación

La capacidad de transformación del recurso paisajístico “Serra de Bèrnia i el Ferrer” se ha valorado como muy baja ya que se trata de un paisaje de montaña de amplia visibilidad con un alto valor ambiental y paisajístico, protegido en parte de su ámbito por el PRR-22.

Teniendo en cuenta la ubicación de los recursos ambientales y culturales alejada del ámbito de estudio, se consideran los recursos de áreas urbanas con mayor capacidad de transformación pues, presentarán una mayor capacidad de acomodar cambios sin perder su carácter.

Recurso Paisajístico	Capacidad de Transformación
Serra de Bernia y el Ferrer	1
Fonts y Riu de l'Algar	0,5
Fort de Bernia	0,25
Núcleo antiguo de Callosa	0,25
Castillos y Murallas de Callosa d'en Sarrià	0,25
Tossal de la Pedrera de Guilef	0,50
Núcleo Urbano de Callosa d'en Sarrià	0,25
CV 755	0,5
PR 48	0,5
Urbanización Santa Clara	0,25
Urbanización El Paraíso	0,25

Valor Paisajístico

La valoración asignada al valor paisajístico de los recursos paisajísticos es:

Recurso Paisajístico	Valor Paisajístico	Valoración
Serra de Bernia y el Ferrer	Muy Alto	1
Fonts y Riu de l'Algar	Medio	0,5
Fort de Bernia	Medio	0,5
Núcleo antiguo de Callosa	Muy Bajo	0
Castillos y Murallas de Callosa d'en Sarrià	Bajo	0,25
Tossal de la Pedrera de Guilef	Bajo	0,25
Núcleo Urbano de Callosa d'en Sarrià	Bajo	0,25
CV 755	Bajo	0,25
PR 48	Medio	0,5
Urbanización Santa Clara	Bajo	0,25
Urbanización El Paraíso	Muy Bajo	0

Para cada uno de los recursos paisajísticos se ha obtenido el valor de la fragilidad paisajística a través de la fórmula establecida al inicio de este apartado.

Recurso Paisajístico	Singularidad	Capacidad de transformación	Valor Paisajístico	Fragilidad	
				Total	Calificación
Serra de Bernia y el Ferrer	0,75	1	1	1	Muy Alta
Fonts y Riu de l'Algar	0,75	0,5	0,5	0,5	Media
Fort de Bernia	0,5	0,25	0,5	0,5	Muy Baja

Núcleo antiguo de Callosa	0,5	0,25	0	0	Muy Baja
Castillos y Murallas de Callosa d'en Sarrià	0,5	0,25	0,25	0,25	Baja
Tossal de la Pedrera de Guilef	0,5	0,5	0,25	0,25	Baja
Núcleo Urbano de Callosa d'en Sarrià	0,25	0,25	0,25	0,25	Baja
CV 755	0,5	0,5	0,25	0,25	Media
PR 48	0,5	0,5	0,5	0,5	Media
Urbanización Santa Clara	0,25	0,25	0,25	0,25	Media
Urbanización El Paraíso	0,25	0,25	0	0	Baja

El recurso paisajístico ambiental Serra de Bernia es el que presenta una mayor fragilidad paisajística en el ámbito de estudio. Por su parte los recursos visuales CV 755, PR 48 y urbanización Santa Clara presentan fragilidad media.

3.4.3. Fragilidad visual (FV)

De acuerdo a lo dispuesto en el Anexo I de la LOTUP, la fragilidad visual (FV) es el parámetro que mide el potencial de las unidades de paisaje y de los recursos paisajísticos para integrar o acomodarse a las acciones resultantes de la actuación pretendida.

Metodología

En base a su propia definición la fragilidad visual viene determinada tanto por la propia fragilidad del paisaje (FP), definida en el apartado anterior, como por las características o naturaleza de la actuación que se vaya a desarrollar. De este modo la fragilidad visual

(FV) de las unidades del paisaje y recursos paisajísticos resulta de relacionar, con el mismo peso, la fragilidad del paisaje (FP) con la medida del impacto de la actuación.

Por tanto, se medirá, para cada unidad de paisaje y recursos paisajísticos, considerados en base al impacto que la actuación potencialmente ocasione sobre los componentes del paisaje tal y como refiere la LOTUP: estructura, volumen, forma, proporción, color, material, textura, reflejos y bloqueos de vista.

De este modo, cuantos más elementos se vean alterados, menor será su potencial para acomodarse a los cambios que implique el desarrollo de la actuación propuesta. La escala que se utilizará en la valoración del impacto paisajístico de la actuación es la siguiente:

Cambios	Calificación del impacto	Valoración
0	Muy Bajo	0
1		0.2
2	Bajo	0.3
3		0.4
4	Medio	0.5
5		0.6
6	Alto	0.7
7		0.8
8	Muy Alto	0.9
9		1

Los valores obtenidos se incluyen dentro de los siguientes intervalos y se les asigna un valor cualitativo a cada unidad y recurso paisajístico:

Fragilidad Visual	Valoración
-------------------	------------

Muy Baja	0,00 – 0,20
Baja	>0,20 – 0,40
Media	>0,40 – 0,60
Alta	>0,60 – 0,80
Muy Alta	> 0,80 – 1,00

Resultados:

Valoración de la Fragilidad de las Unidades paisajísticas

La actuación propuesta incide en el paisaje afectando a los siguientes componentes de cada unidad paisajística:

Unidad Paisajística	E	V	F	P	C	M	T	R	V	Impacto		
										Puntos	Calificación	
Colinado Frutales de Regadío			X	X		X					3	0,4 (Bajo)
Montañoso con matorral				X							1	0,2 (Muy Bajo)
Montañoso arbolado coníferas			X	X							2	0,3 (Bajo)
Montañoso cultivos secano											0	0 (Muy Bajo)
Ríos Barrancos y Zonas húmedas											0	Muy Bajo

Zonas Residenciales										0	Muy Bajo
---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	----------

*(E) estructura, (V) volumen, (F) forma, (P) proporción, (C) color, (M) material, (T) textura, (R) reflejos y (V) bloqueos de vista.

La fragilidad visual resultante de considerar con el mismo peso la FP y la medida del impacto de la actuación de cada una de las unidades paisajísticas es la siguiente:

Unidad Paisajística	FP	Impacto	Fragilidad Visual (FV)	
			Valor	Valoración
Terrazas de frutales agrícolas de Margequivir	0,425	0,4	0,4125	Media
Serra Bèrnia - montaña con matorral	0,61	0,2	0,405	Media
Serra Bèrnia - montaña con coníferas	0,470	0,3	0,385	Baja
Cultivos de secano en relieve montañoso	0,225	0	0,225	Baja
Barrancos de Segarra , Gato (1 y 2) y del río Algar	0,445	0	0,445	Media
Áreas Urbanizadas: Callosa d'En Sarrià y Urbanizacion Santa Clara	0,15	0	0,15	Muy Baja

Valoración de la Fragilidad de los Recursos Paisajísticos

La actuación propuesta incide en el paisaje afectando a los siguientes componentes de los recursos paisajísticos visuales pues la actuación no afectaría ni a los recursos ambientales, ni a los culturales.:

Recurso Paisajístico	E	V	F	P	C	M	T	R	V	Impacto	
										Puntos	Calificación
CV 755				X						1	0,2 (Muy Bajo)
PR 48				X						1	0,2 (Muy Bajo)
Urbanización Santa Clara				X						1	0,2 (Muy Bajo)
Urbanización El Paraíso				X						1	0,2 (Muy Bajo)

*(E) estructura, (V) volumen, (F) forma, (P) proporción, (C) color, (M) material, (T) textura, (R) reflejos y (V) bloqueos de vista

La fragilidad visual resultante de considerar con el mismo peso la FP y la medida del impacto de la actuación de cada uno de los recursos paisajísticos es la siguiente:

Recurso Paisajístico	FP	Impacto	Fragilidad Visual (FV)	
			Valor	Valoración
CV 755	0,66825	0,2	0,43	Media
PR 48	0,76725	0,2	0,48	Media
Urbanización Santa Clara	0,6435	0,2	0,42	Media
Urbanización El Paraíso	0,5692	0,2	0,38	Baja

3.5. ANÁLISIS VISUAL

De acuerdo con lo dispuesto en el apartado c del Anexo I de la LOTUP el análisis visual que se desarrolla en el presente apartado tiene el objeto de determinar la visibilidad del paisaje como uno de los factores determinantes de su valoración. Asimismo, en etapas posteriores, el análisis visual permitirá identificar y valorar los posibles impactos visuales de las actuaciones derivadas del plan en el mismo.

La visibilidad del paisaje se determina mediante la identificación de los recorridos escénicos, señalamiento de vistas y zonas de afección visual hacia y desde las unidades y recursos paisajísticos con respecto a puntos de observación definitivos.

Análisis de la visibilidad desde las zonas de observación

3.5.1. Definición de los puntos de observación

Los puntos de observación indican áreas desde las que se percibe con mayor probabilidad el paisaje por parte de la población que reside o visita un lugar. Según lo establecido en el apartado c 1 del Anexo I los puntos de observación son vías de comunicación, núcleos de población, áreas de gran afluencia y lugares estratégicos por mostrar la singularidad del paisaje que se calificarán **como principales o secundarios en función del número de observadores potenciales, de la distancia y de la duración de la visión.**

Los puntos de observación se establecen para las siguientes zonas de observación:

Carretera CV-755 Este

Carretera CV-755 Centro

Carretera CV-755 Oeste

AP-7.

PR-48.

Núcleo urbano de Callosa d'En Sarrià.

Urbanización Santa Clara.

Urbanización El Paradís.

Urbanización Sierra de Altea - Altea la Vella

Urbanización Bell Horitzó – Montahud

Las dos últimas zonas de observación se incluyen para completar el análisis de visibilidad, aunque se localizan en el límite exterior de los umbrales de nitidez, a unos 3.500m.

Para realizar posteriormente el análisis de la visibilidad sería necesario elegir una localización de coordenadas concretas para cada uno de los puntos de observación. No obstante, los puntos de observación identificados en el ámbito de estudio son áreas o elementos lineales mucho más extensos. Por ello y con objeto de reducir el margen de error que implicaría tal reduccionismo, los anteriores puntos de observación se denominan en el presente estudio “Zonas de Observación” que a su vez están compuestas de varios puntos de observación desde los que se realizará el análisis de las cuencas visuales. En base a esta metodología la identificación y calificación de los puntos y zonas de observación es la siguiente:

Zonas de Observación	Puntos de Observación	Calificación
PR-48	1.1, 1.2, 1.3, 1.4 y 1.5	Secundario
Urbanización Santa Clara	2.1, 2.2, 2.3, 2.4 y 2.5	Secundario
Núcleo urbano Callosa	3.1, 3.2, 3.3, 3.4 y 3.5	Secundario
Urbanización El Paraíso	4.1, 4.2, 4.3, 4.4 y 4.5	Secundario
CV-755 Este	5.1, 5.2, 5.3, 5.4 y 5.5	Principal
CV-755 Centro	6.1, 6.2, 6.3, 6.4 y 6.5	Principal
CV-755 Este	7.1, 7.2, 7.3, 7.4 y 7.5	Principal
AP-7	8.1, 8.2, 8.3, 8.4 y 8.5	Secundario

Urbanización Sierra de Altea - Altea la Vella	9.1, 9.2, 9.3, 9.4 y 9.5	Secundario
Urbanización Bell Horitzó - Montahud	10.1, 10.2, 10.3, 10.4 y 10.5	Secundario

Se han considerado como **Zonas de observación principales** la CV-755 Oeste, Centro y Este dada la proximidad y la clara mayor afluencia de espectadores a la zona de actuación además de la multitud de vistas y perspectivas que se pueden apreciar desde los mismos.

Por situarse a una mayor distancia y/o presentar una menor afluencia de observadores se han considerado como **Zonas de observación secundarios** la senda PR-48, el núcleo urbano Callosa d'En Sarrià, la urbanización de Santa Clara, la urbanización El Paraíso, la AP7 y las zonas incluidas para complementar el estudio de visibilidad, Urbanización Sierra de Altea – Altea la Vella y Urbanización Bell Hartzó - Montahud.

Estas zonas y puntos de observación se describen a continuación y se representan en el Plano n.º 3. Zonas de observación y puntos de observación, incluido en el Anexo I del presente estudio, así como en la figura 15.

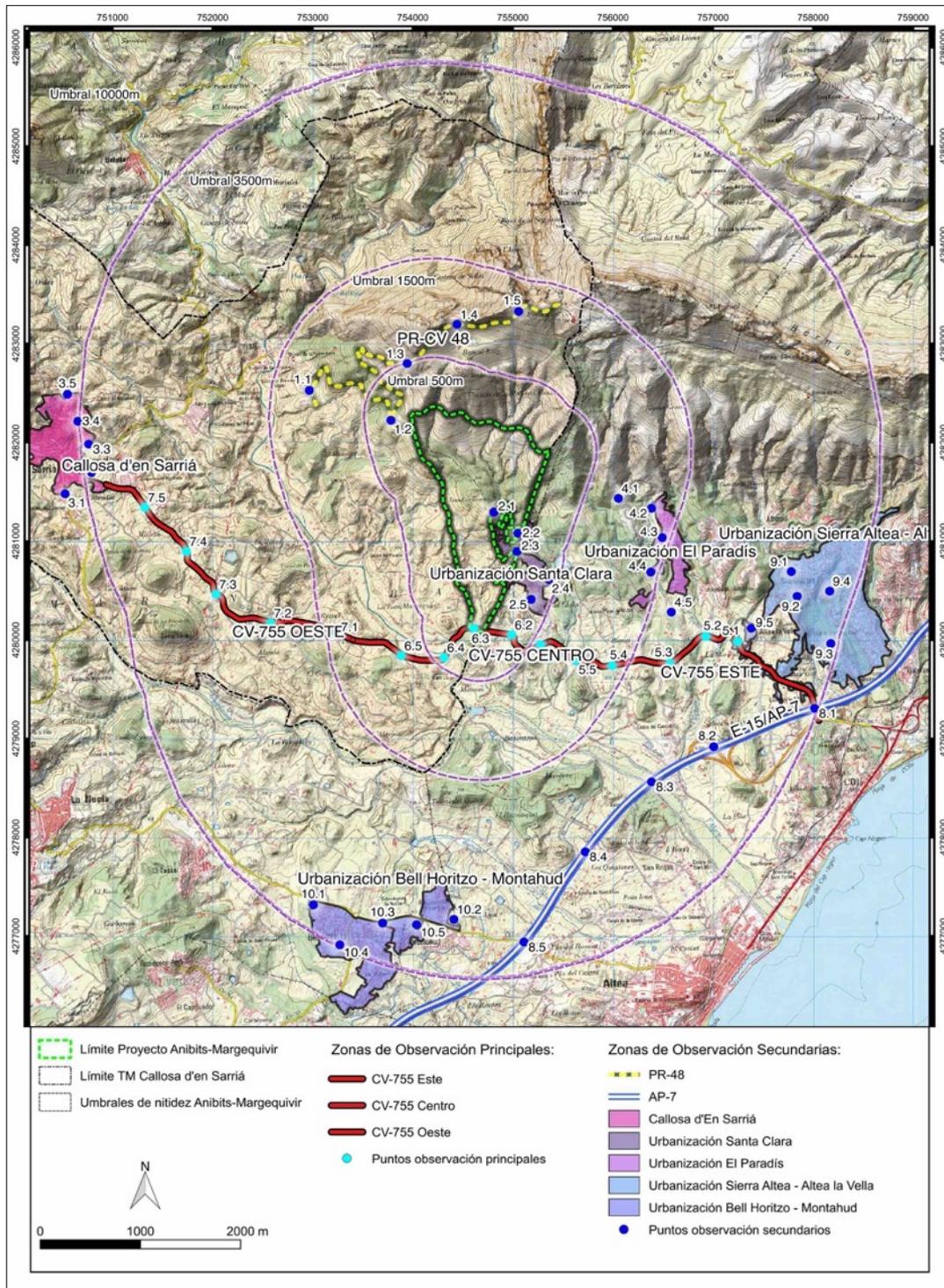


Figura 15.- Zonas y puntos de observación

Algunas aclaraciones de estos puntos de potencial visibilidad son las siguientes:

- PR-48 (PEQUEÑO RECORRIDO/SENDA)

El recorrido del PR-48 se sitúa al norte del término municipal y de la zona de proyecto, que se inicia en la zona próxima a Les Fonts de l'Algar y discurre hacia el este ascendiendo por la Sierra de Bernia.

Se han establecido 5 puntos de observación distribuidos a lo largo del trazado desde donde se ejecuta el análisis de visibilidad.



Perspectiva desde el punto 1.1. tomada en el trabajo de campo

- Urbanización Santa Clara

Se localiza en el límite este de la zona de proyecto, con parte de la urbanización introduciéndose hacia el centro del mismo, y parte en el exterior.

Se han establecido 5 puntos de observación distribuidos por la urbanización desde donde se ejecuta el análisis de visibilidad.



Perspectivas desde los puntos 2.1.y 2.4 tomadas en el trabajo de campo

- Núcleo urbano de Callosa d'en Sarrià

Se encuentra a unos 3,5 km al oeste de la zona de estudio.

Se han establecido 5 puntos de observación en el límite exterior oriental del núcleo urbano, al sur en la CV-715, en la CV-755 junto al Auditorio, en la CV-755 hacia El Algar, en el Centro de salud y en el límite norte, desde donde se realiza el análisis de visibilidad.



Perspectivas desde los puntos 3.2 .y 3.4 tomadas en el trabajo de campo

- Urbanización El Paradís

Se encuentra entre 1 y 2 kilómetros al este del límite del proyecto.

Se han establecido 5 puntos de observación distribuidos a distintas cotas por la urbanización desde donde se ejecuta el análisis de visibilidad.



Perspectivas desde los puntos 4.4 .y 4.1. tomadas en el trabajo de campo

- Carretera CV-755

Como se refleja en el Plano 3.1., esta vía discurre al sur del ámbito de la actuación evaluada y, con una ubicación central atraviesa prácticamente el ámbito de estudio. Su trazado comunica la AP-7 situada al este, con el núcleo urbano de Callosa d'en Sarrià situado al oeste. Dada esta configuración dentro del ámbito así como su longitud se ha dividido en 3 zonas de observación (Este, Centro y Oeste).

Para cada de estos tres tramos se han identificado 5 puntos de observación distribuidos homogéneamente a lo largo del trazado. A lo largo de la carretera hay numerosas zonas en las que la visibilidad directa es nula al transcurrir entre taludes, plásticos de cultivos, zonas arboladas o laderas pronunciadas.

- CV- 755 Este

Tramo de la CV-755 que discurre desde Altea La Vella hasta la entrada de la urbanización Santa Clara.



Perspectiva desde el punto 5.3. tomada en el trabajo de campo

- CV-755 Centro

Tramo de la CV-755 que discurre desde la entrada a la urbanización Santa Clara hasta el PK16.



Perspectiva desde el punto 6.3. tomada en el trabajo de campo

- CV-755 Oeste.

Tramo de la CV-755 desde el PK16 hasta el núcleo urbano de Callosa d'en Sarrià



Perspectivas desde varios de los puntos nominados como 7 tomadas en el trabajo de campo

- AP - 7

Tramo de la AP-7 entre los PK 638 y PK 639

Se han establecido 2 puntos de observación, uno en la incorporación desde el peaje y otro desde el viaducto sobre l'Algar.

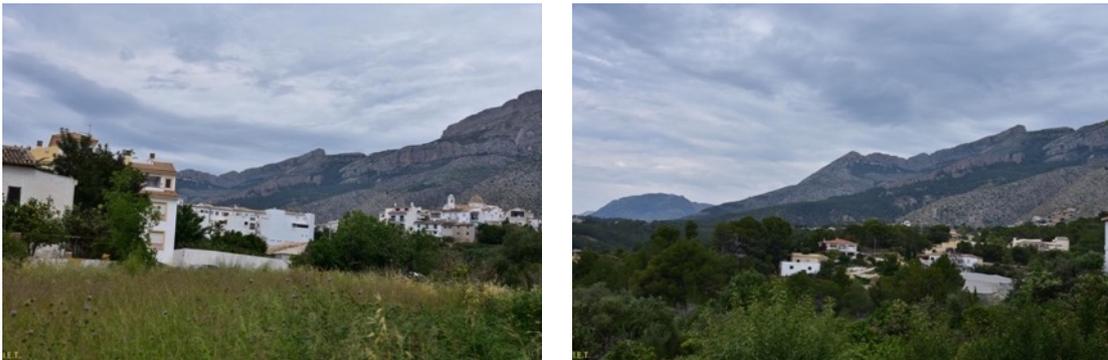


Perspectiva desde el punto 8.2. tomada en el trabajo de campo

- Urbanización Sierra DE ALTEA – ALTEA LA VELLA

Se encuentra entre 2,5 y 3 kilómetros al este del límite del proyecto.

Se han establecido 5 puntos de observación, principalmente en cotas altas de la zona, distribuidos entre la urbanización Sierra de Altea y Altea la Vella



Perspectiva desde los puntos 9.1 y 9.5. tomadas en el trabajo de campo

- Urbanización BELL HORITZÓ - MONTAHUD

Se encuentra entre 3 y 3,5 kilómetros al sur del límite del proyecto, por lo que queda a unos 5 kilómetros de la zona alta del proyecto.

Se han establecido 5 puntos de observación, distribuidos entre la urbanización Bell Horitzó y Montahud.



Perspectiva desde los puntos 10.3. y 10.5 tomadas en el trabajo de campo

Una vez identificadas las zonas y puntos de observación del ámbito de estudio se procede a determinar la visibilidad del paisaje del mismo en el ámbito definido a partir de los puntos y zonas de observación hasta distancias baja (500 m), media (1.500 m) y alta (más de 1.500 y hasta 3.500m o superior).

3.5.2. Metodología de cálculo de la visibilidad

Para el cálculo de la visibilidad, en base a las directrices establecidas por la LOTUP, se comienza por realizar, para cada una de las zonas y puntos de observación, un cálculo de *buffer* multidistancia a partir de las zonas de observación, con los rangos 500m, 1.500m, 3.500m y superior. El resultado son una serie de bandas con las amplitudes asignadas previamente, que rodean la zona de observación. Para su visualización se diseña una leyenda con diferentes niveles de transparencia en función del rango de distancia asignada.

Cálculo de la visibilidad de las zonas de observación:

Para realizar el cálculo de la cuenca visual de cada una de las zonas y puntos de observación se cuenta con un Modelo Digital del Terreno que aporta los datos de altitud del terreno. Se utilizan los archivos PNOA_MDT05_ETRS89_HU30_0822_LID.asc y PNOA_MDT05_ETRS89_HU30_0848_LID.asc que proporcionan un MDT de 5 metros a partir de datos LiDAR para la superficie de estudio.

Se ejecuta el complemento *Viewshed Analysis* sobre el software QGIS utilizando como ráster de elevación el MDT con los datos de altitud del terreno, como puntos de observación una capa *shapfile* con los puntos definidos para cada zona de observación, y seleccionando los parámetros para ejecutar el algoritmo con un radio de 5.000m, una altura del observador de 1,6m y una altura del objetivo igualmente de 1,6m.

El análisis tiene como referencia puntos y no áreas. Por ello, en cada zona de observación se han distribuido 5 puntos de observación sobre los que se ejecuta el algoritmo y se obtiene un resultado en el que se integra la información a partir de los 5 puntos de la zona.

Se ejecuta el algoritmo con una salida de tipo binario (existe o no existe visibilidad) y se especifica la opción acumulativa para obtener un ráster que combina en una única salida

los resultados para cada punto de observación. El resultado será una imagen ráster en la que se obtienen áreas con visibilidad desde 0, 1, 2, 3, 4 o 5 de los puntos de la zona de observación. Mediante reclasificación de la leyenda se representan: áreas sin visibilidad; áreas con visibilidad baja (visibles únicamente desde un punto); áreas con visibilidad media (visibles desde 2 o 3 puntos); y áreas con visibilidad alta (visibles desde 4 o 5 puntos).

Se representarán los mapas de cuencas visuales para cada una de los puntos y zonas de observación con las áreas visibles y los rangos de distancia sobre ortofoto.

Cálculo de la visibilidad global:

Debido a que la visibilidad varía dentro de cada zona de observación, pudiendo existir puntos con visión directa y otros puntos desde los que no haya visibilidad, debido a la localización de los puntos, altitud, existencia de obstáculos u accidentes del terreno, etc., se consideran como áreas visibles aquellas en las que existe visibilidad desde más de un punto de observación.

Para su utilización en el cálculo de la visibilidad global, el área visible o cuenca de visibilidad para una determinada zona de observación se reclasifica en dos categorías: no visible o en sombra (sin visibilidad o visibilidad desde un único punto de la zona de observación) y visible (visibilidad desde más de un punto -2, 3, 4 o 5-) mediante la orden *r.reclass* de GRASS GIS utilizando un archivo de reclasificación (0 thru 1 = 0, 2 thru 5 = 1). La salida es una imagen con valores binarios (0 y 1) que diferencia las cuencas visibles y las zonas en sombra.

Se reclasifican la 10 áreas de visibilidad, que serán las capas que se utilicen para el cálculo global.

Posteriormente, para el análisis global del territorio teniendo en cuenta todas las visuales desde las zonas de observación se procederá a obtener en primer lugar, una imagen de las zonas de máxima visibilidad mediante el uso de la *Calculadora raster* en QGIS, sumando los mapas reclasificados (en 0 / 1) de las zonas de observación principales: CV-755 Este, CV-755 Centro y CV-755 Oeste. El resultado es una imagen con valores 0 a 3, en función de si cada pixel del territorio es visible desde ninguna, 1, 2 o 3 zonas de

observación. En este caso, dado que se califican como zonas de máxima visibilidad aquellas visibles desde algún punto (zona) de observación principal, la imagen resultante se representa asignándose a la categoría de zona de máxima visibilidad todos los píxeles con valores distintos a 0 (1, 2 o 3).

En segundo lugar se procede a sumar utilizando la *Calculadora raster* los mapas reclasificados de las zonas de observación secundaria: Callosa, Urbanización Santa Clara, Urbanización El Paradís, Urbanización Sierra de Altea, Urbanización Bell Horitzó, PR-48 y AP-7. El resultado es una imagen con valores 0 a 7, en función de si cada píxel del territorio es visible desde ninguna, 1, 2, 3, 4, 5, 6 o 7 zonas de observación. En este caso, dado que se califican como zonas de media visibilidad aquellas visibles desde más de la mitad de los puntos (zonas) de observación secundarios y zonas de baja visibilidad aquellas visibles desde menos de la mitad de los puntos (zonas) de observación secundario, la imagen resultante se representa asignando los píxeles con valor 1, 2 o 3 a las zonas de visibilidad baja, los píxeles con valor 4, 5, 6 o 7 a zonas de visibilidad media y los píxeles con valor 0 a zonas en sombra.

Cabe recordar que la visibilidad aquí representada es debida al análisis realizado desde los puntos de observación, distribuidos homogéneamente en las zonas de observación, basada en los datos del Modelo Digital del Terreno utilizado para realizar los cálculos. Estos cálculos no incorporan información sobre obstáculos puntuales o lineales que impiden la visión real de la zona, como los taludes de la carretera CV-755, las formaciones vegetales que se desarrollan junto a la carretera, la instalación de plásticos para los cultivos, naves u otras construcciones, etc.

La representación final de las zonas de visibilidad se ha realizado a la escala adecuada para incluir los límites de la modificación del plan, todas las zonas de observación y las zonas de visibilidad baja, media y máxima, sobre ortofoto de máxima actualidad (PNOA 2018).

3.5.3. Calificación de la visibilidad del territorio

Para el análisis y calificación visual global del territorio se aplican los criterios especificados en el Anexo I de la Ley 5/2014, de 25 de julio, de Ordenación del Territorio,

Urbanismo y Paisaje, de la Comunidad Valenciana, según el cual los terrenos se califican de la siguiente manera:

Zonas de máxima visibilidad, si son visibles desde algún punto de observación principal;

Zonas de visibilidad media, si son visibles desde más de la mitad de los puntos de observación secundarios;

Zonas de visibilidad baja, si son visibles desde menos de la mitad de los puntos de observación secundarios;

Terrenos en sombra, si no son visibles desde ninguno de los puntos de observación considerados.

Nota: Para una mejor representación de la realidad, en este trabajo se están haciendo análisis visuales desde *varias zonas de observación* en lugar de *puntos de observación* únicos. Estas zonas de observación contienen 5 puntos de observación distribuidos por su superficie, desde los que se ejecutan los análisis, y los datos generados se integran para tener un resultado de visibilidad para cada zona de observación. Las áreas de visibilidad resultante pueden tener zonas visibles desde 1 a 5 de los puntos de visibilidad, o no ser visibles. De cara a la calificación de la visibilidad del territorio, se realiza una reclasificación de los datos obtenidos y se determina que un área es visible desde una zona de observación si es visible desde más de un punto de observación, descartándose las situaciones en las que existe visibilidad desde un único punto de observación. Es decir, las áreas de visibilidad de cada zona de observación son visibles desde al menos 2 de los puntos de observación de esa zona. Se evita así que características excepcionales de un determinado punto de observación, que pueden ser muy localizadas, puedan condicionar el resultado de visibilidad de toda la zona de observación.

Resultados

Visibilidad desde la zona de visibilidad 1, PR-48

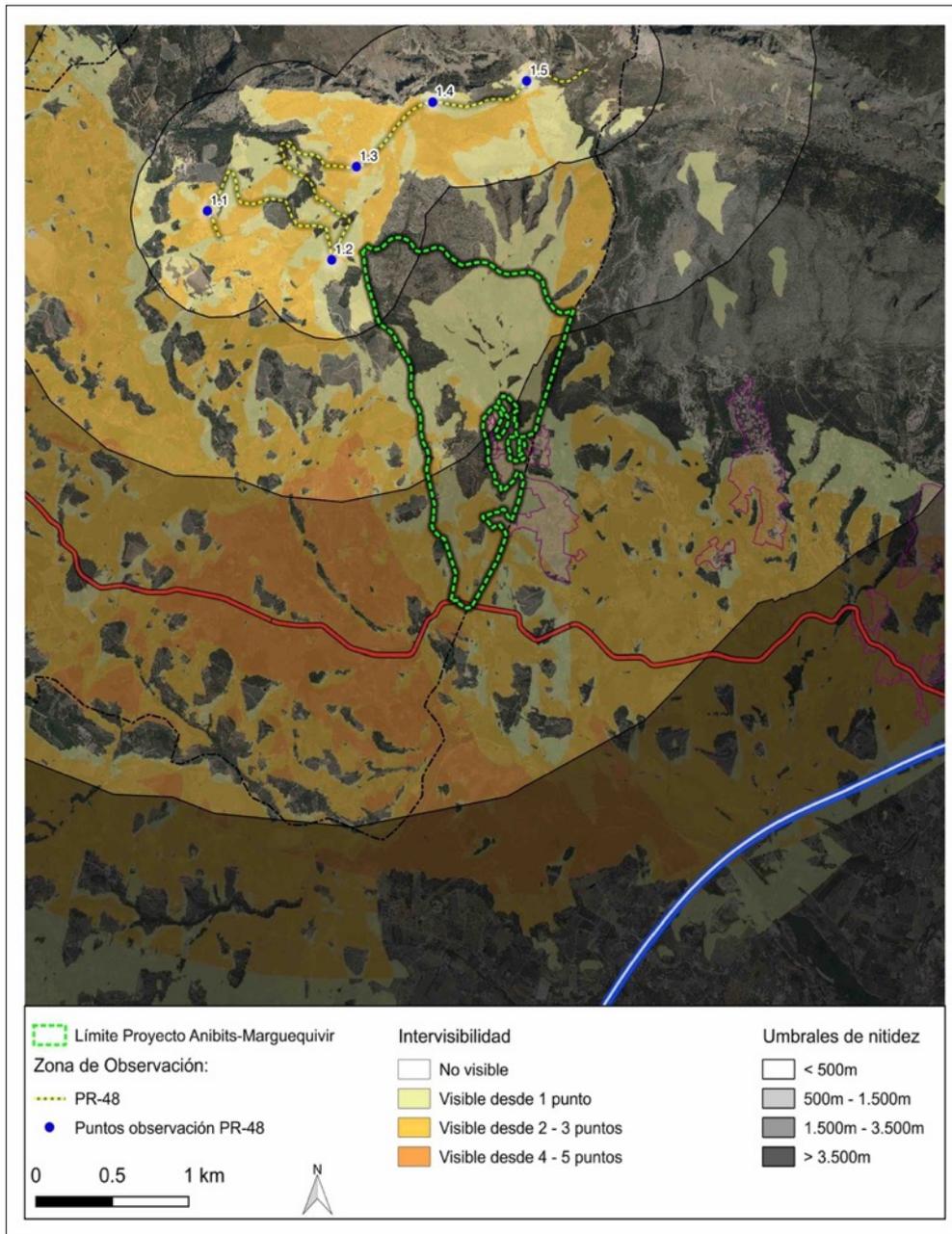


Figura 16.- Visibilidad desde la zona de visibilidad PR-48

Visibilidad desde la zona de visibilidad 2, Urbanización Santa Clara

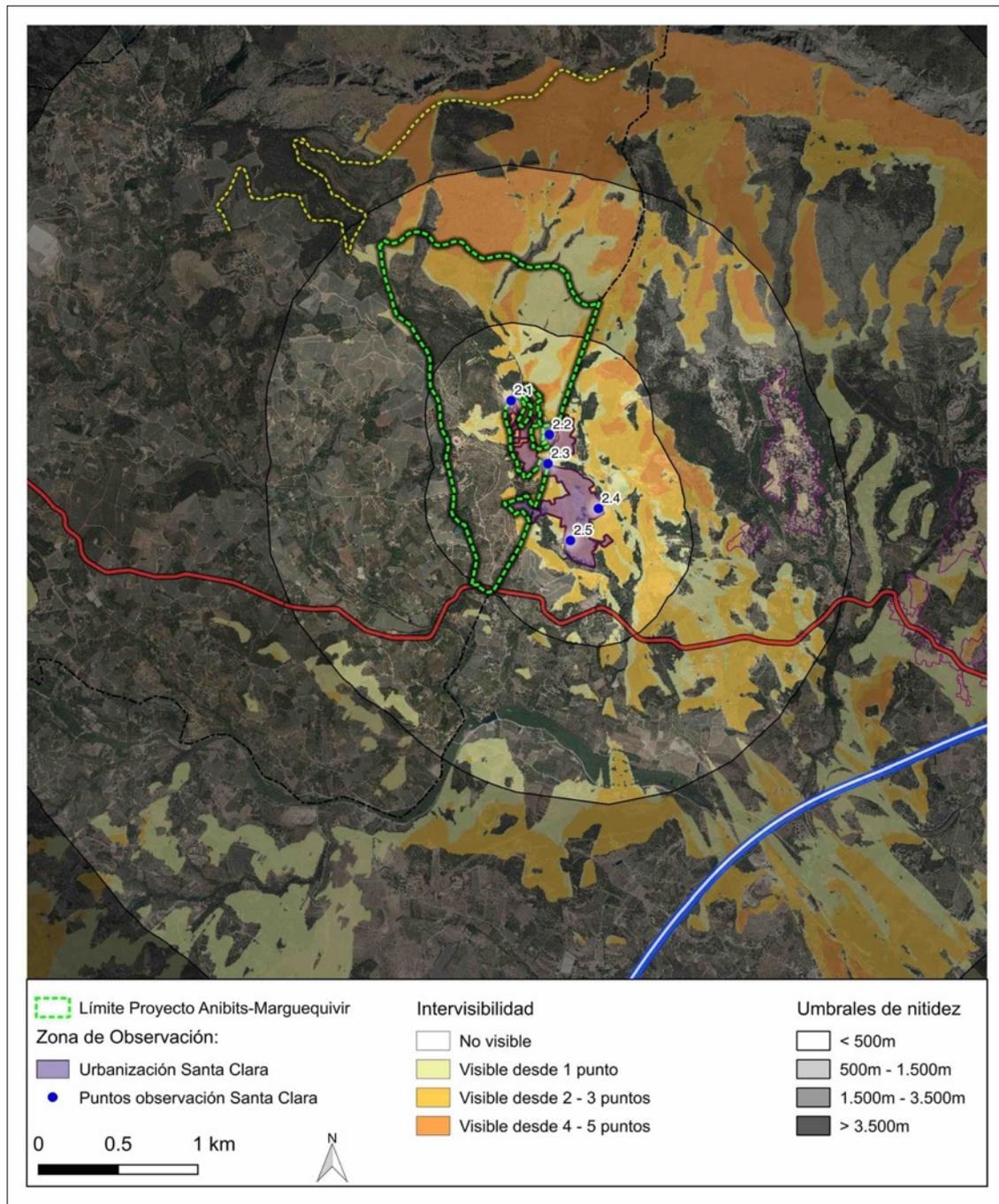


Figura 17.- Visibilidad desde la zona de visibilidad Urbanización Santa Clara

Visibilidad desde la zona de visibilidad 3, Callosa

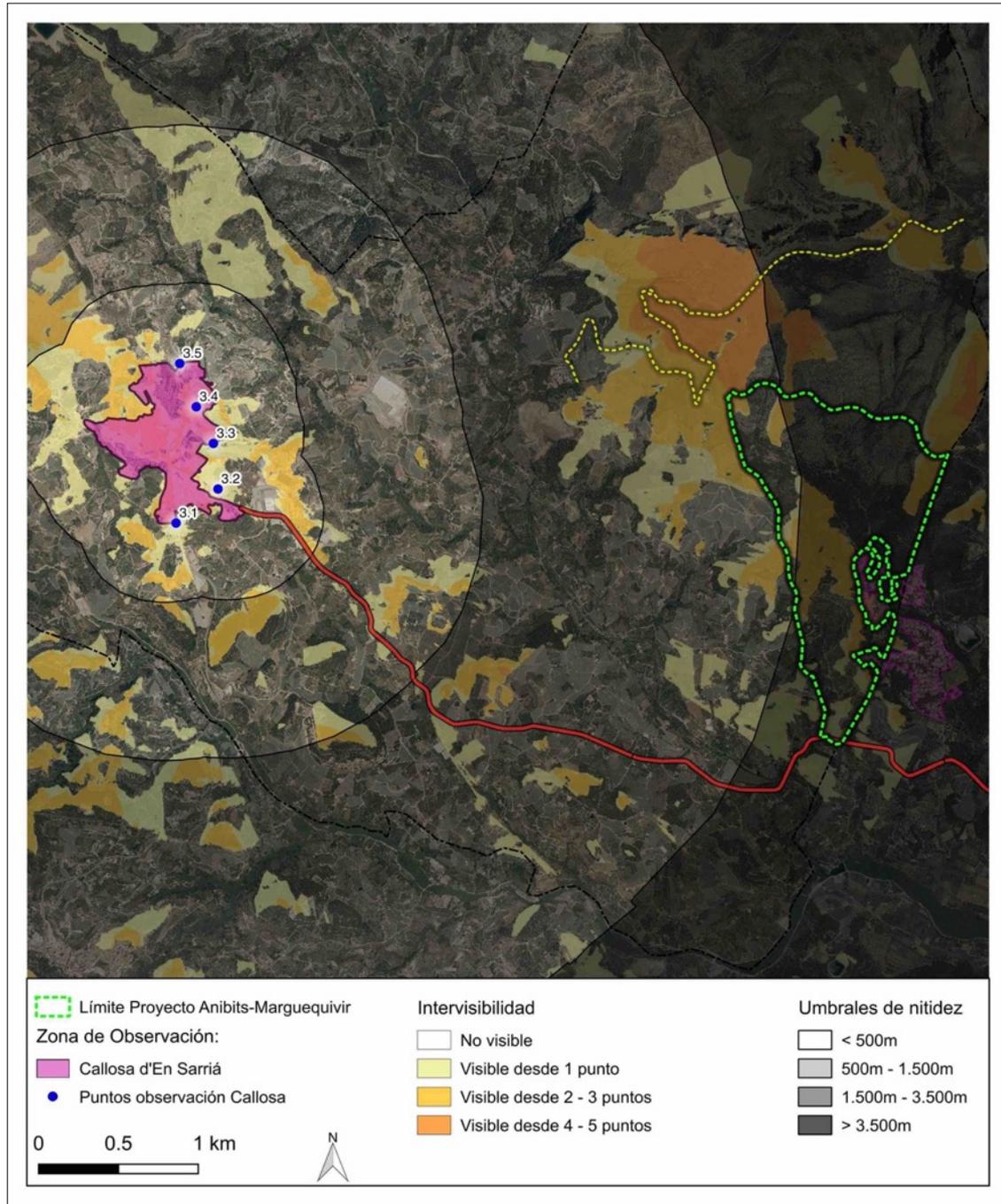


Figura 18.- Visibilidad desde la zona de visibilidad Callosa d'en Sarrià

Visibilidad desde la zona de visibilidad 4, Urbanización El Paradís

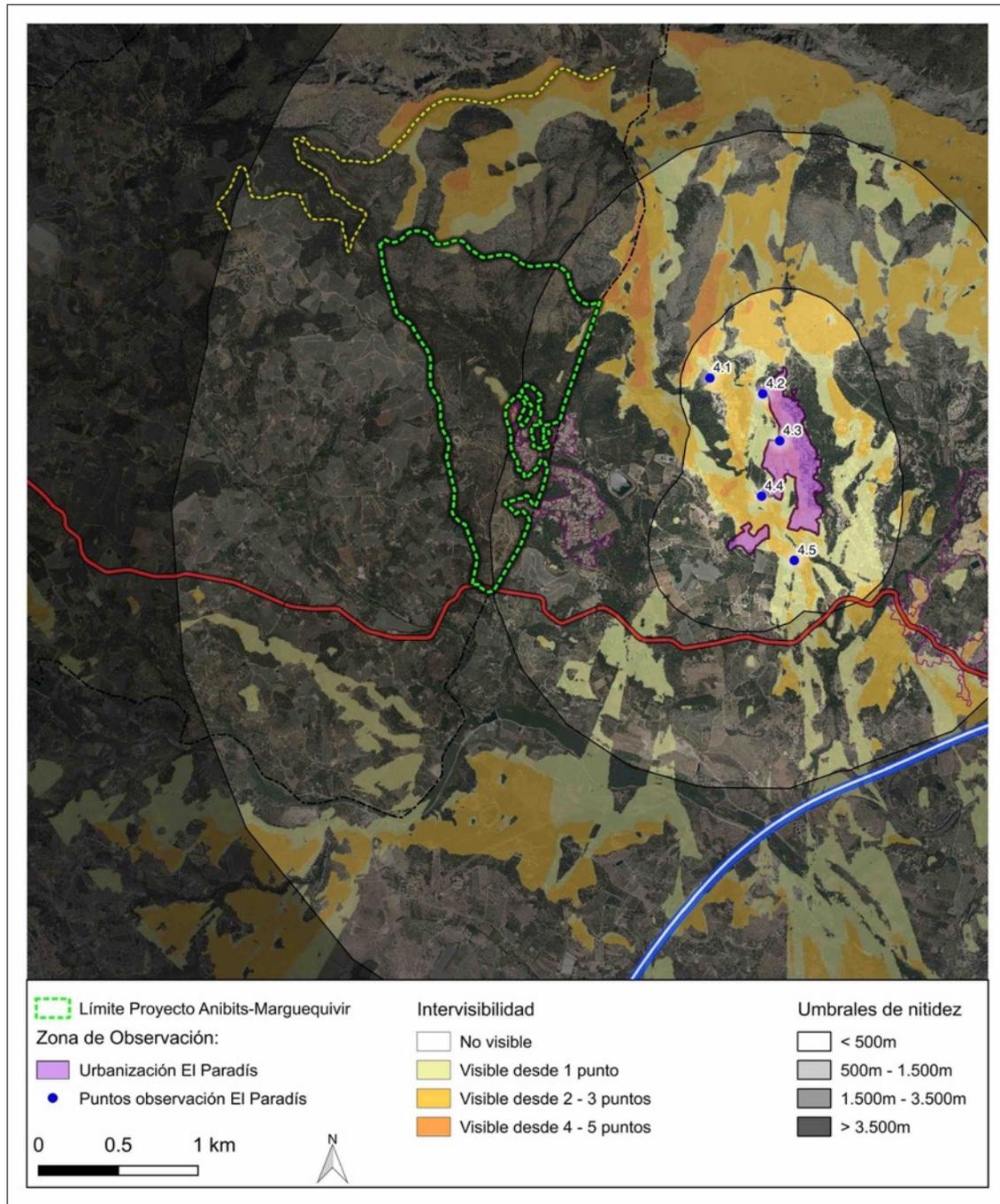


Figura 19.- Visibilidad desde la zona de visibilidad Urbanización El Paradís

Visibilidad desde la zona de visibilidad 5, CV-755 Este

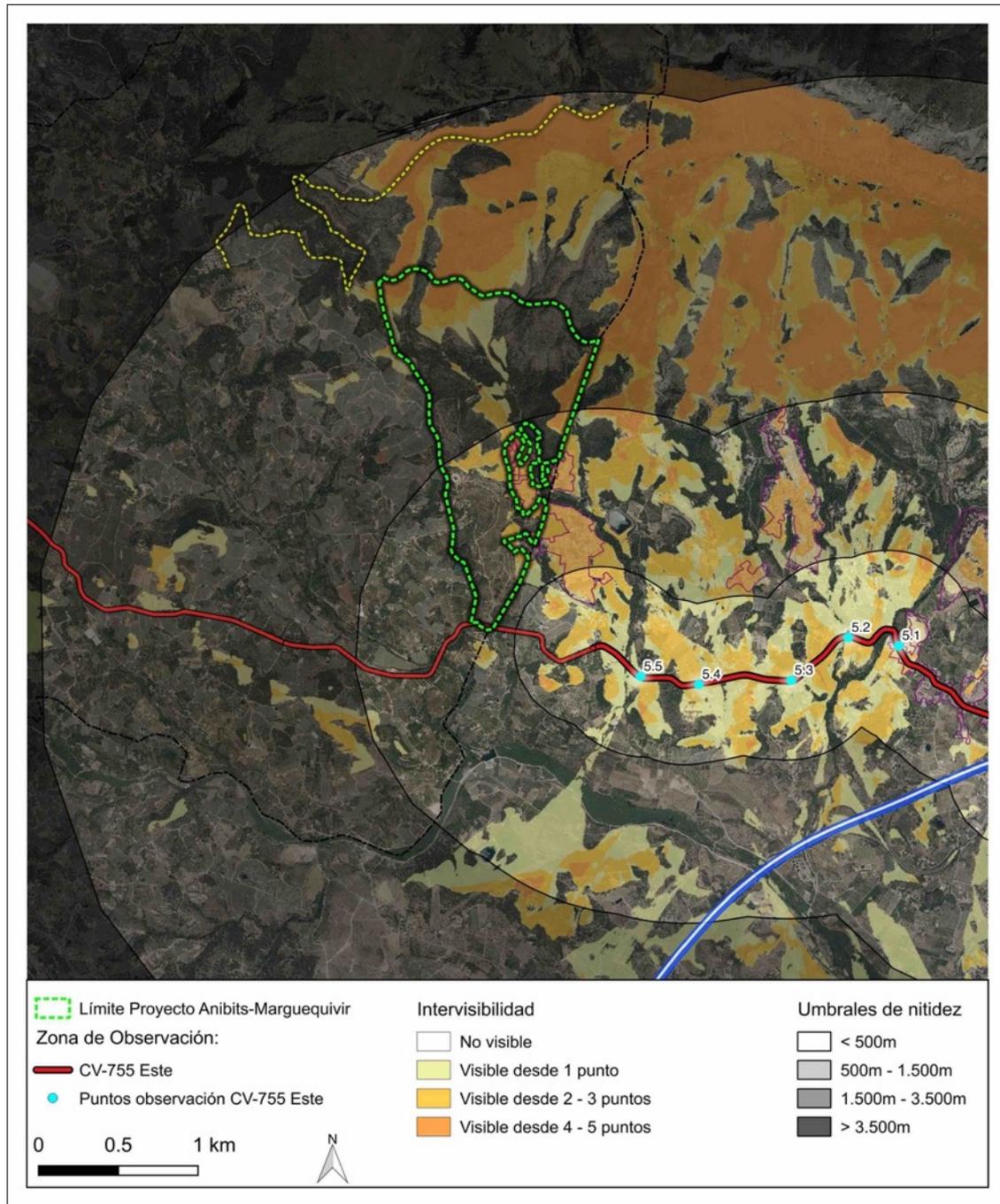


Figura 20.- Visibilidad desde la zona de visibilidad carretera CV-755 (Este)

Visibilidad desde la zona de visibilidad 6, CV-755 Centro

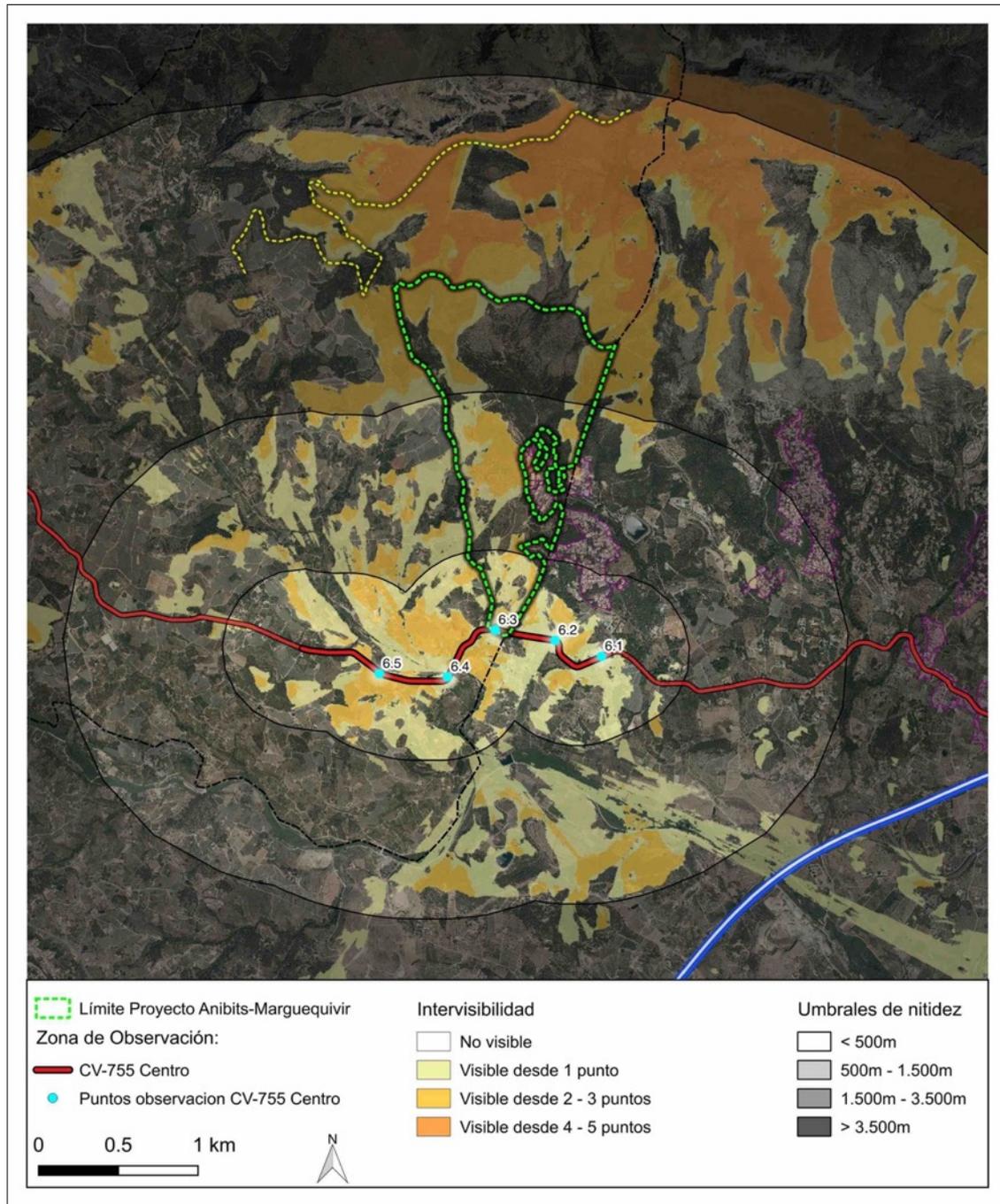


Figura 21.- Visibilidad desde la zona de visibilidad carretera CV-755 (Centro)

Visibilidad desde la zona de visibilidad 7, CV-755 Oeste

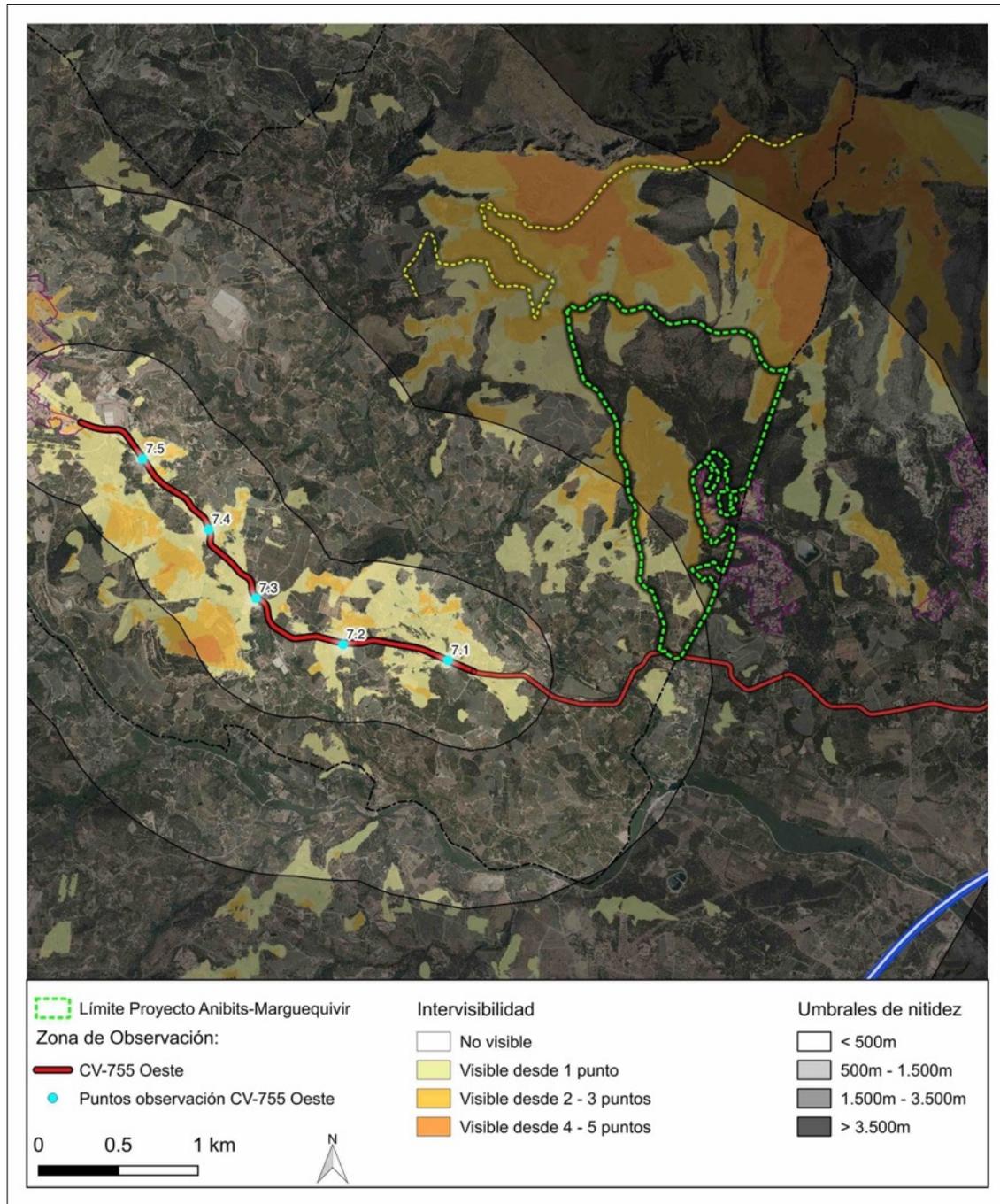


Figura 22.- Visibilidad desde la zona de visibilidad carretera CV-755 (Oeste)

Visibilidad desde la zona de visibilidad 8, AP-7

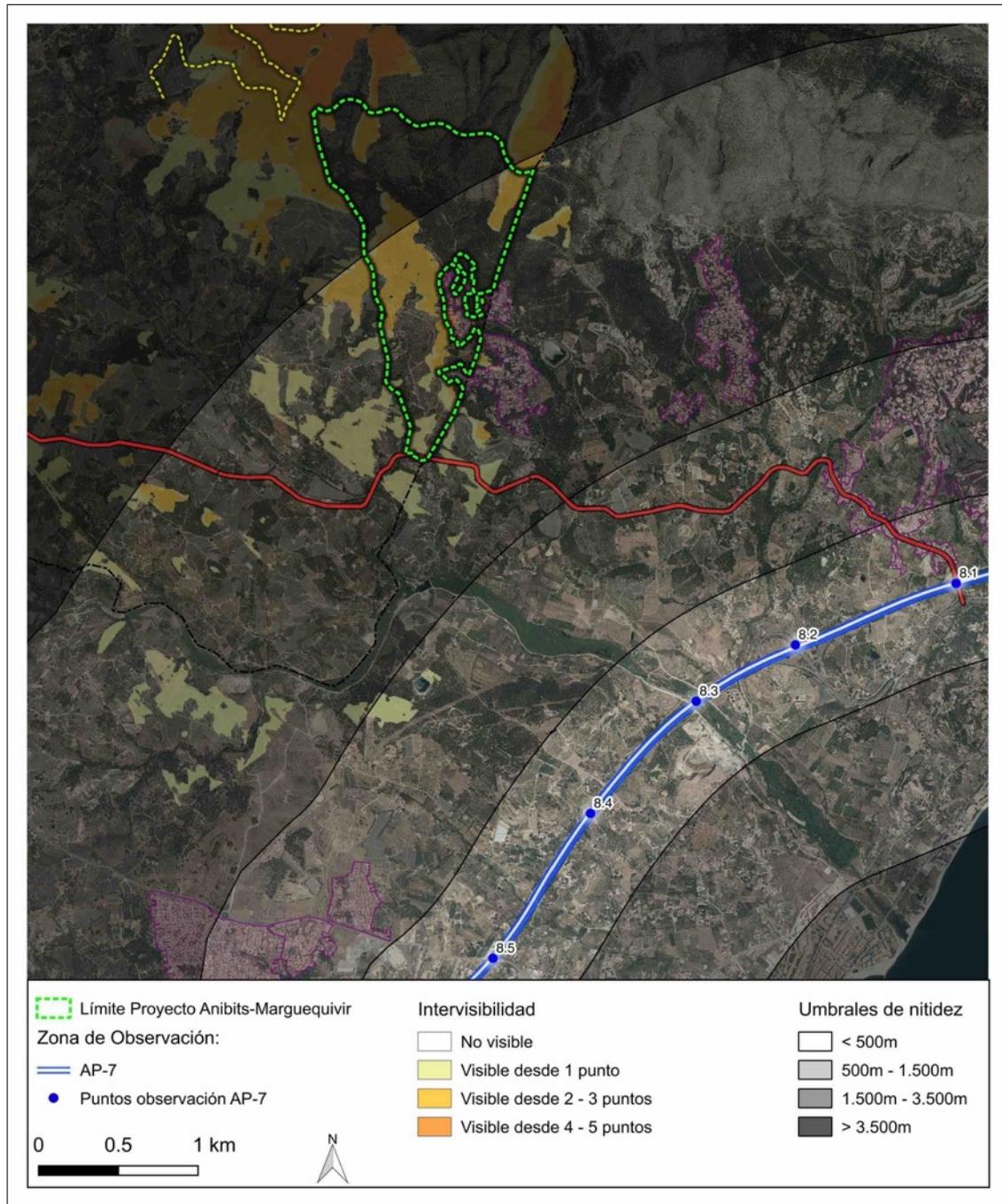


Figura 23.- Visibilidad desde la zona de visibilidad autovía AP-7

Visibilidad desde la zona de visibilidad 9, Urbanización Sierra de Altea – Altea la Vella

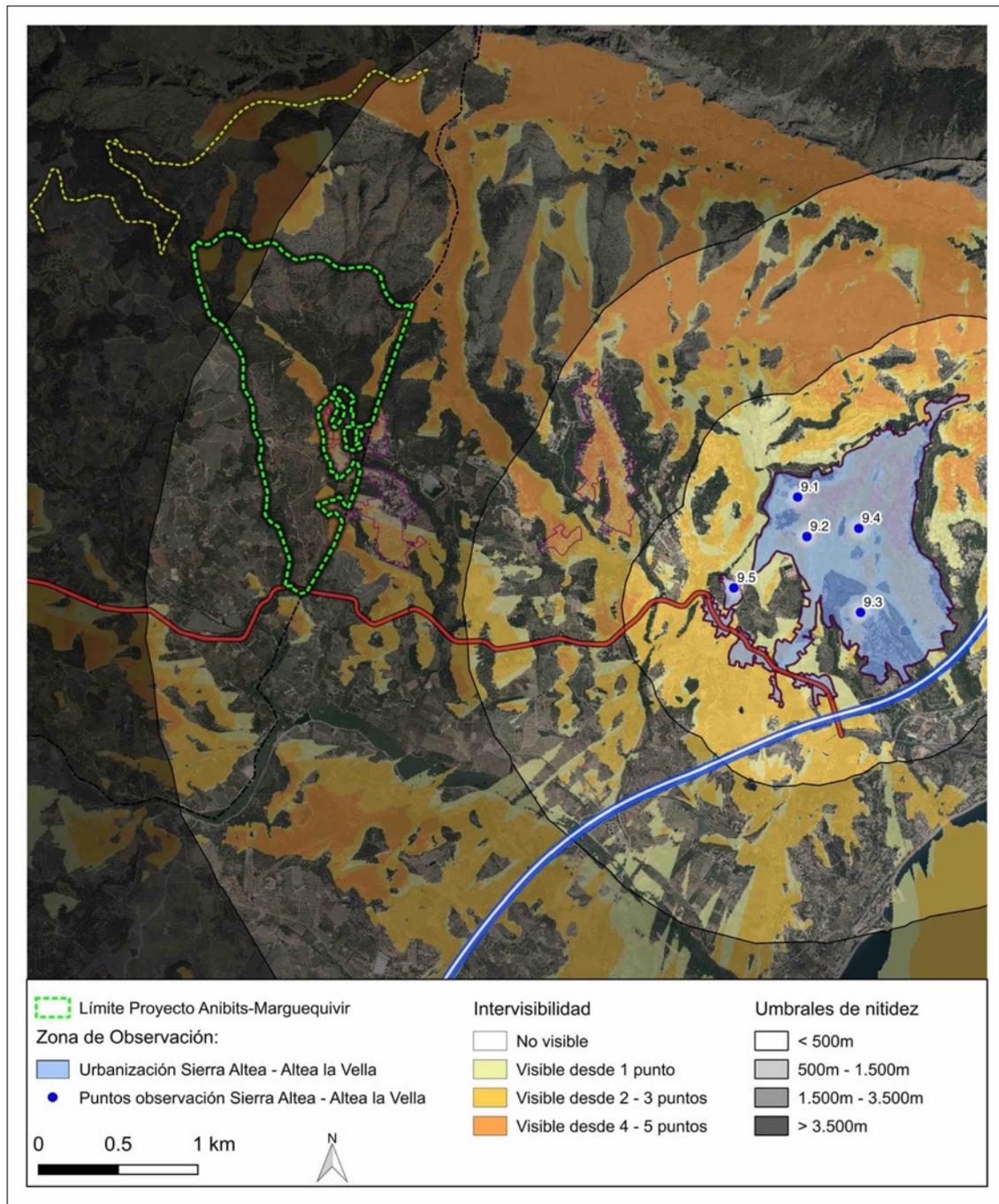


Figura 24.- Visibilidad desde la zona de visibilidad Urbanización Sierra de Altea – Altea la Vella

Visibilidad desde la zona de visibilidad 10, Bell Horitzó – Montahud

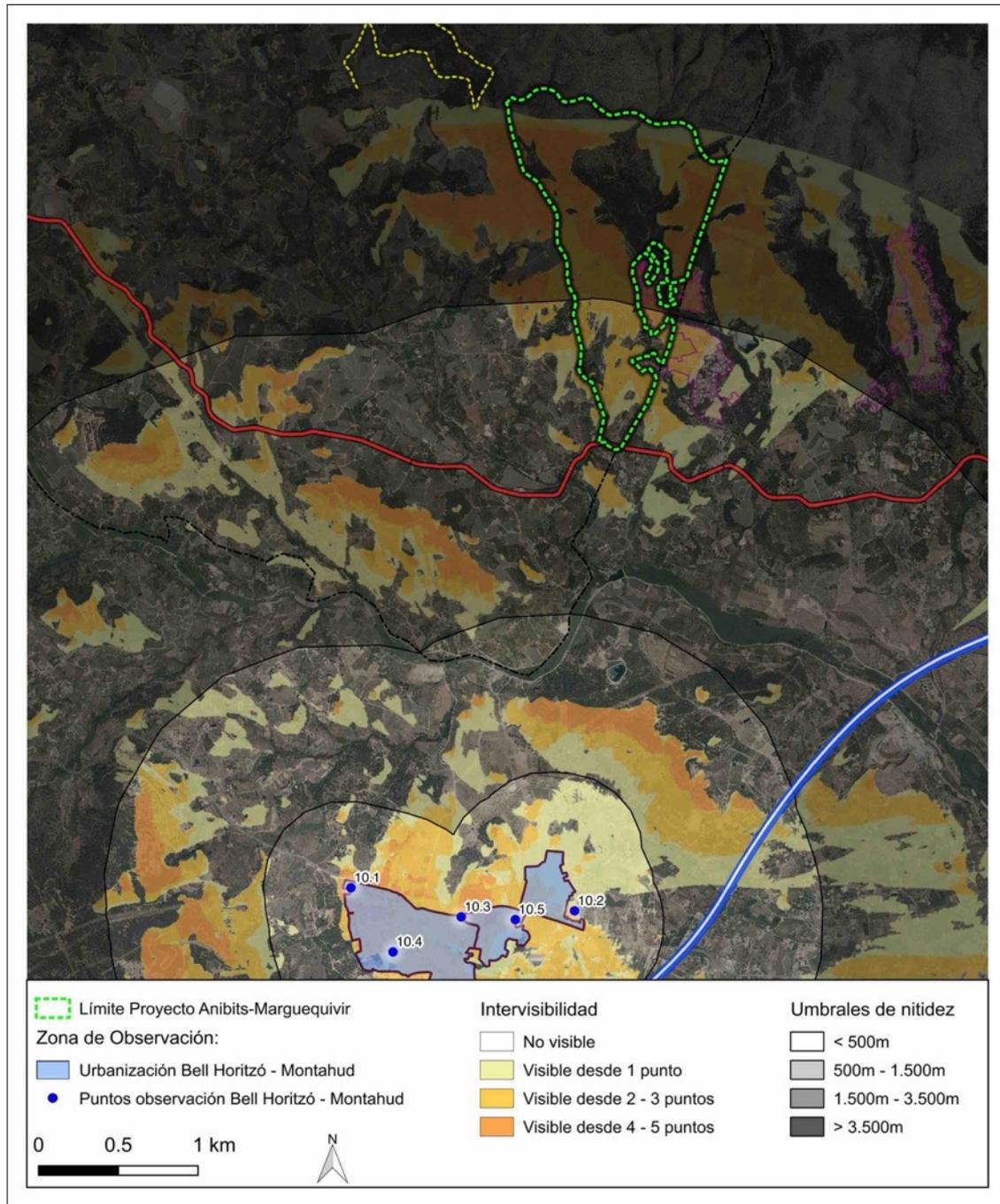


Figura 25.- Visibilidad desde la zona de visibilidad Urbanización Bell Horitzó – Montahud

Visibilidad global del territorio según criterios de la LOTUP

Los criterios que establece la LOTUP para la calificación de visibilidad del territorio hacen necesario un tratamiento por separado de los puntos de visibilidad principales y los puntos de visibilidad secundarios (en nuestro caso hablaremos de zonas de visibilidad principales y zonas de visibilidad secundarias).

La combinación de las cuencas visuales de las zonas de observación principales determinan las zonas de máxima visibilidad, mientras que la combinación de las cuencas visuales de las zonas de observación secundarias determinan las zonas de media visibilidad y baja visibilidad.

Como paso previo para obtener la visibilidad global del territorio se han realizado dos mapas, uno para las zonas de observación principales y otro para las zonas de observación secundarias. Estos mapas permiten en un primer análisis determinar niveles de visibilidad en el territorio. De tal forma, que el primero permite mostrar las áreas visibles desde 1, 2 o 3 de las zonas de observación principales, y el segundo las áreas visibles desde 1 a 7 zonas de observación secundarias.

Posteriormente, una reclasificación establece - tal como indica la LOTUP - como **zonas de máxima visibilidad** las áreas visibles desde cualquiera de las zonas de visibilidad principales, como **zonas de media visibilidad** las áreas visibles desde más de la mitad de las zonas de visibilidad secundarias y como **zonas de baja visibilidad** las áreas visibles desde menos de la mitad de las zonas de visibilidad secundarias.

Finalmente, combinando estos dos mapas reclasificados se puede obtener un mapa con la **visibilidad global del territorio**, con las clases establecidas por la LOTUP.

Visibilidad desde las zonas de visibilidad principales (sin reclasificar)

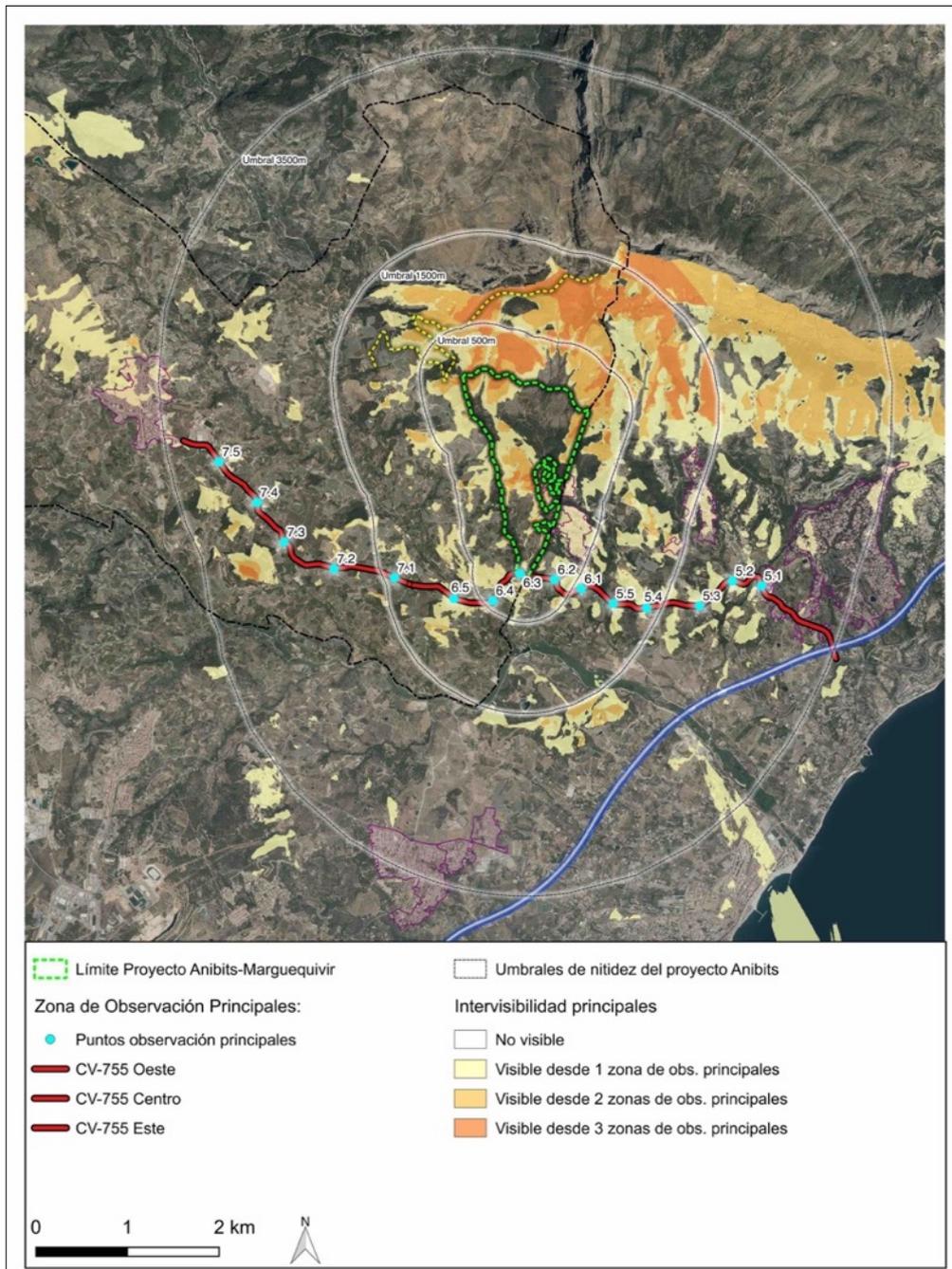


Figura 26.- Visibilidad desde las zonas de visibilidad principales sin reclasificar

Visibilidad desde las zonas de visibilidad principales (reclasificado)

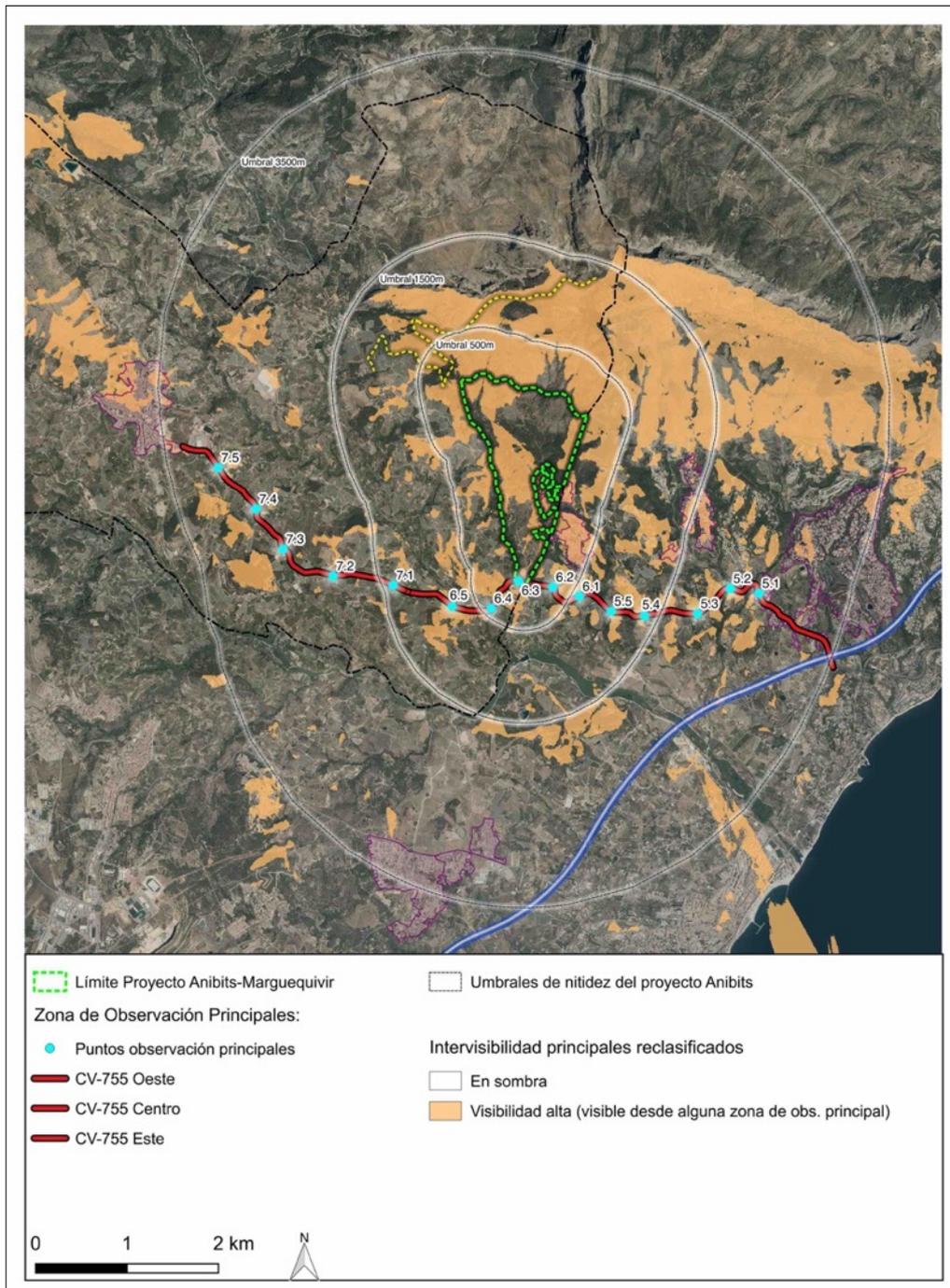


Figura 27.- Visibilidad desde las zonas de visibilidad principales reclasificado

Visibilidad desde las zonas de visibilidad secundarias (sin reclasificar)

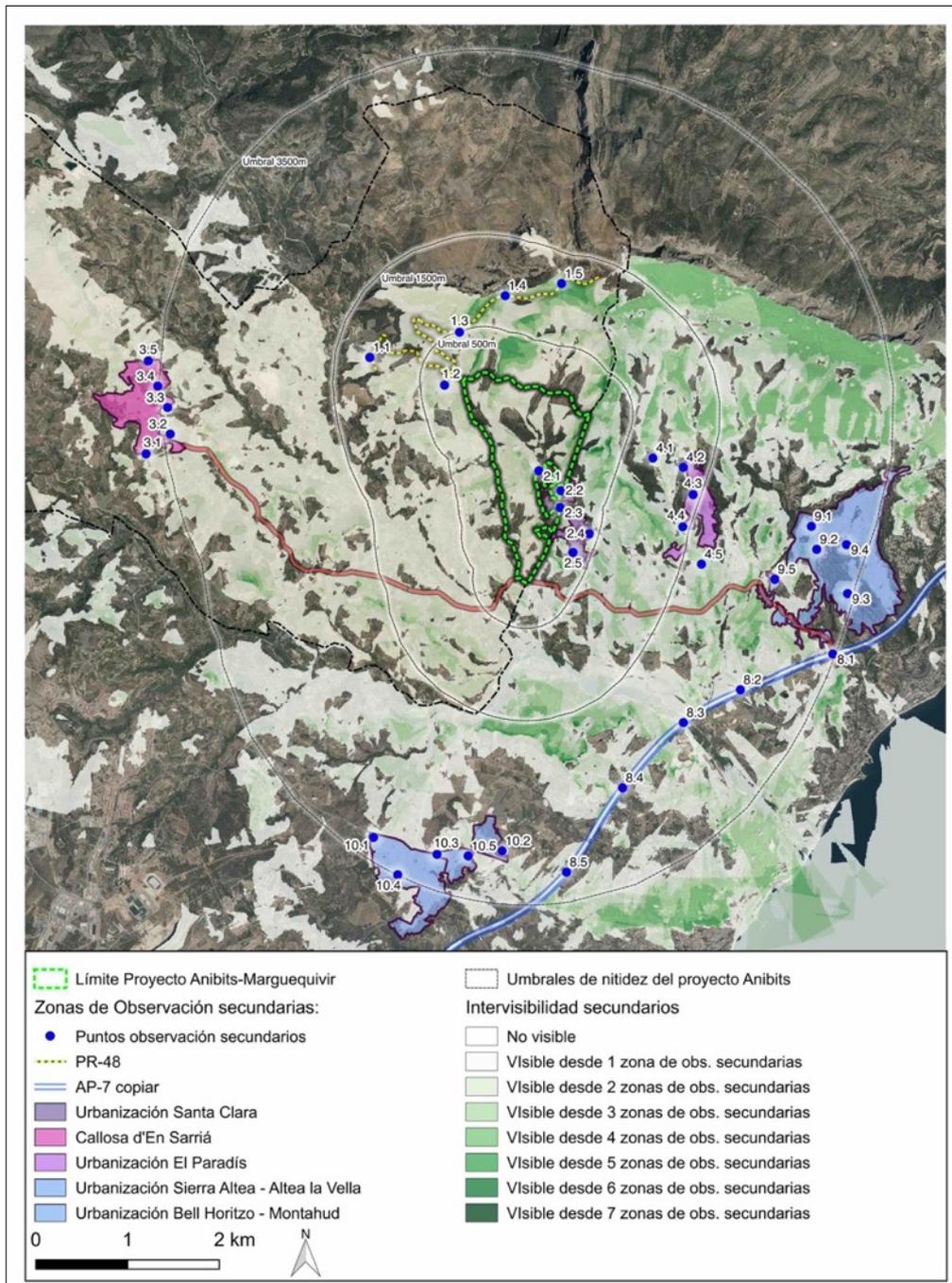


Figura 28.- Visibilidad desde las zonas de visibilidad secundarias sin reclasificar

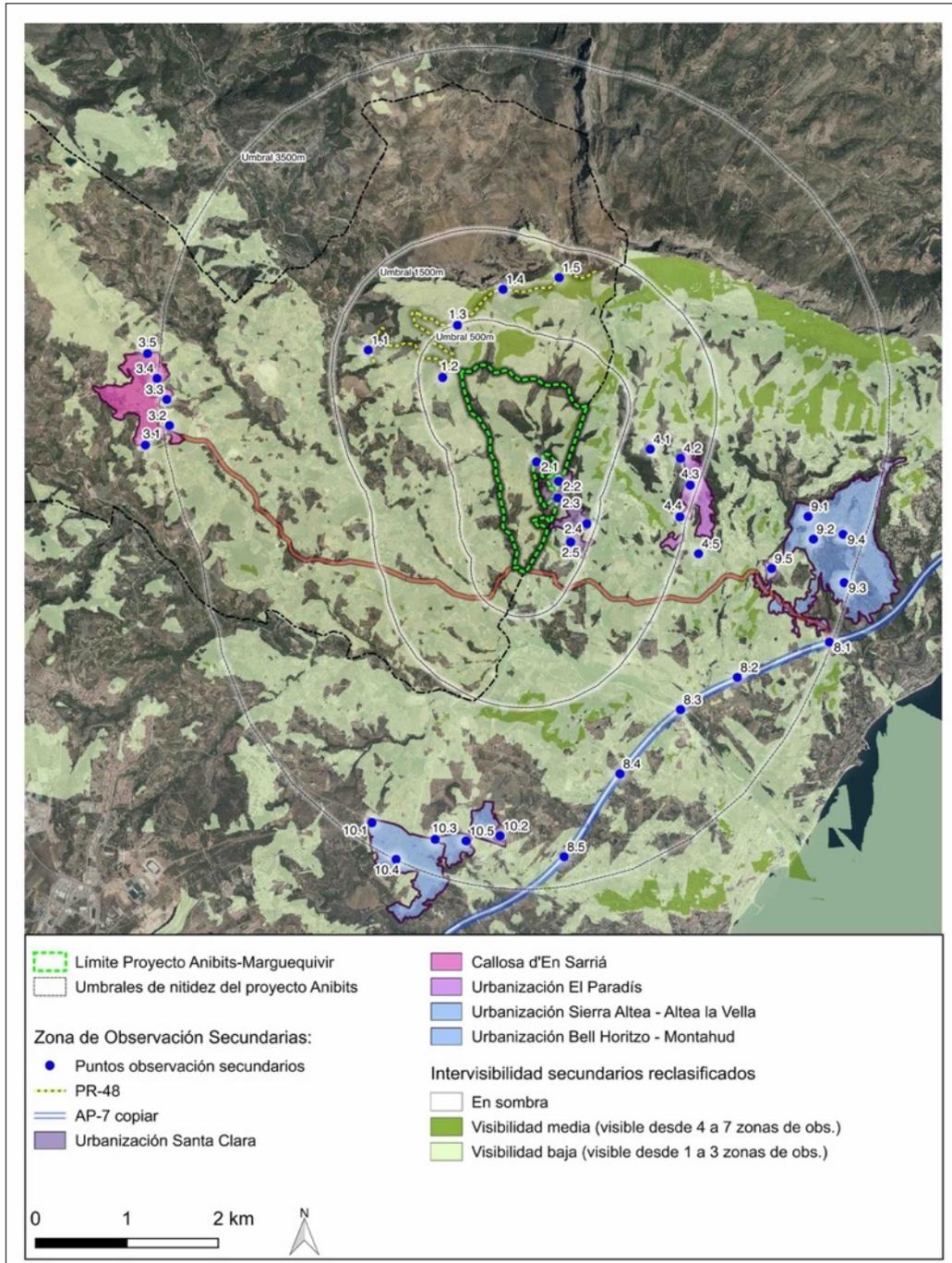


Figura 29.- Visibilidad desde las zonas de visibilidad secundarias reclasificado

Visibilidad global del territorio

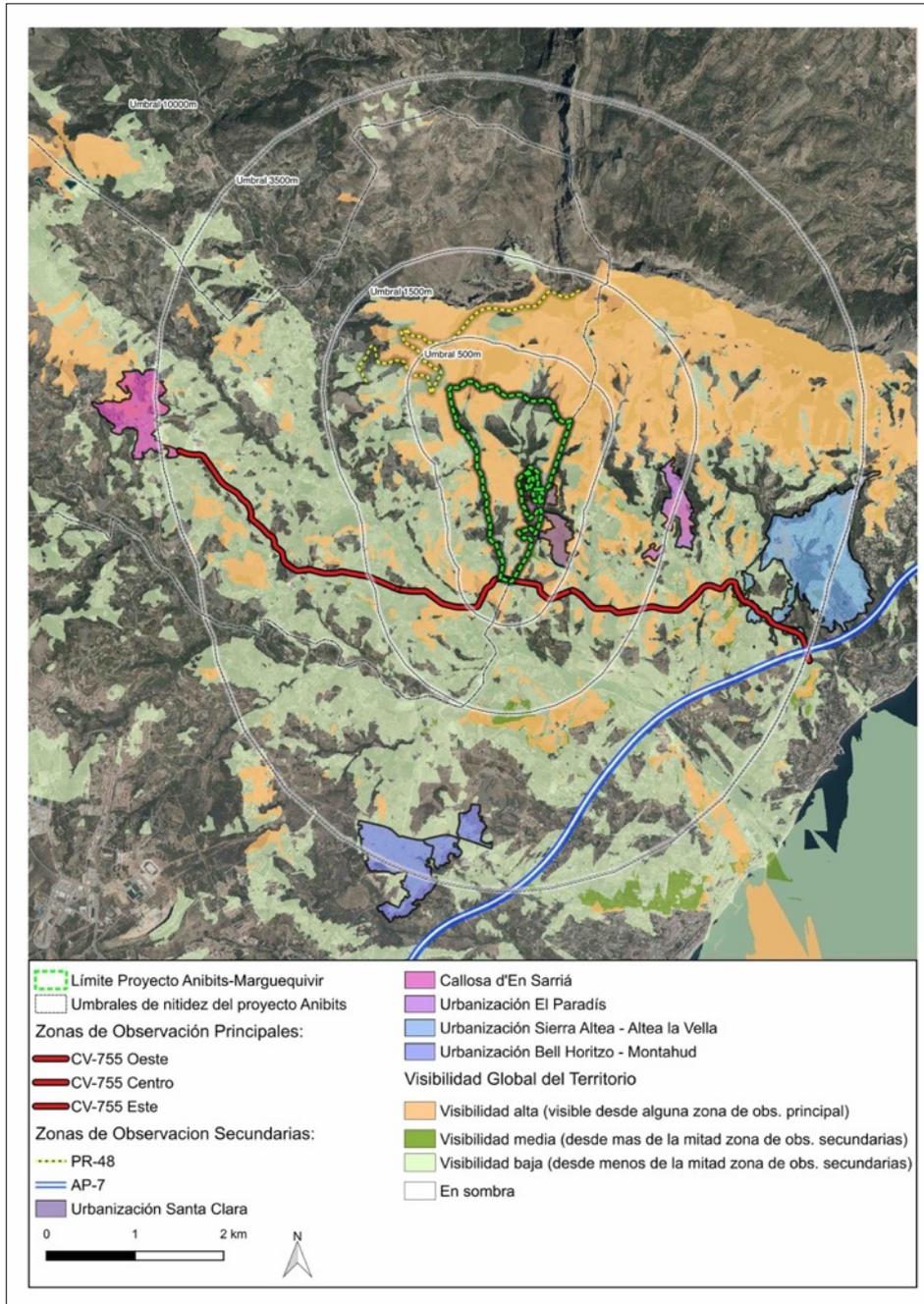


Figura 30.- Visibilidad global del territorio

- **Análisis de visibilidad desde el ámbito del proyecto**

Se realiza también un análisis para obtener la cuenca visual del proyecto, en función de las diferentes clases contempladas en la ordenación del proyecto de Anibits – Margequivir. Para el análisis se han asignado alturas de observación de 7,5 metros en los tipos Residencial Densidad Alta, Residencial Densidad Media, Residencial Densidad Baja y Equipamientos, y una altura de 1,6 metros para el resto de tipos.

Se han establecido puntos de observación por toda la superficie, correspondiendo a los centroides de los diferentes polígonos definidos en la ordenación. Dichos puntos llevan asociada la altura asignada al tipo.

Se han realizado 3 análisis parciales, de forma que se obtienen mapas correspondientes únicamente a la cuenca visual desde los puntos de observación para el tipo Residencial Densidad Alta, Residencial Densidad Media y Residencial Densidad Baja. Por último se ha realizado un análisis con todos los puntos de observación correspondientes con todos los tipos contemplados en la ordenación.

Los mapas representan las cuencas visuales en cada situación, con una clasificación en visibilidad alta, media, baja o en sombra, sobre ortofoto, mostrando los puntos de observación sobre los que se realiza el análisis, el límite del proyecto y los umbrales de visibilidad a partir del límite del proyecto para las distancias de 500 metros, 1500 metros, 3500 metros y superior.

Cuenca visual desde las zonas Residencial Densidad Alta

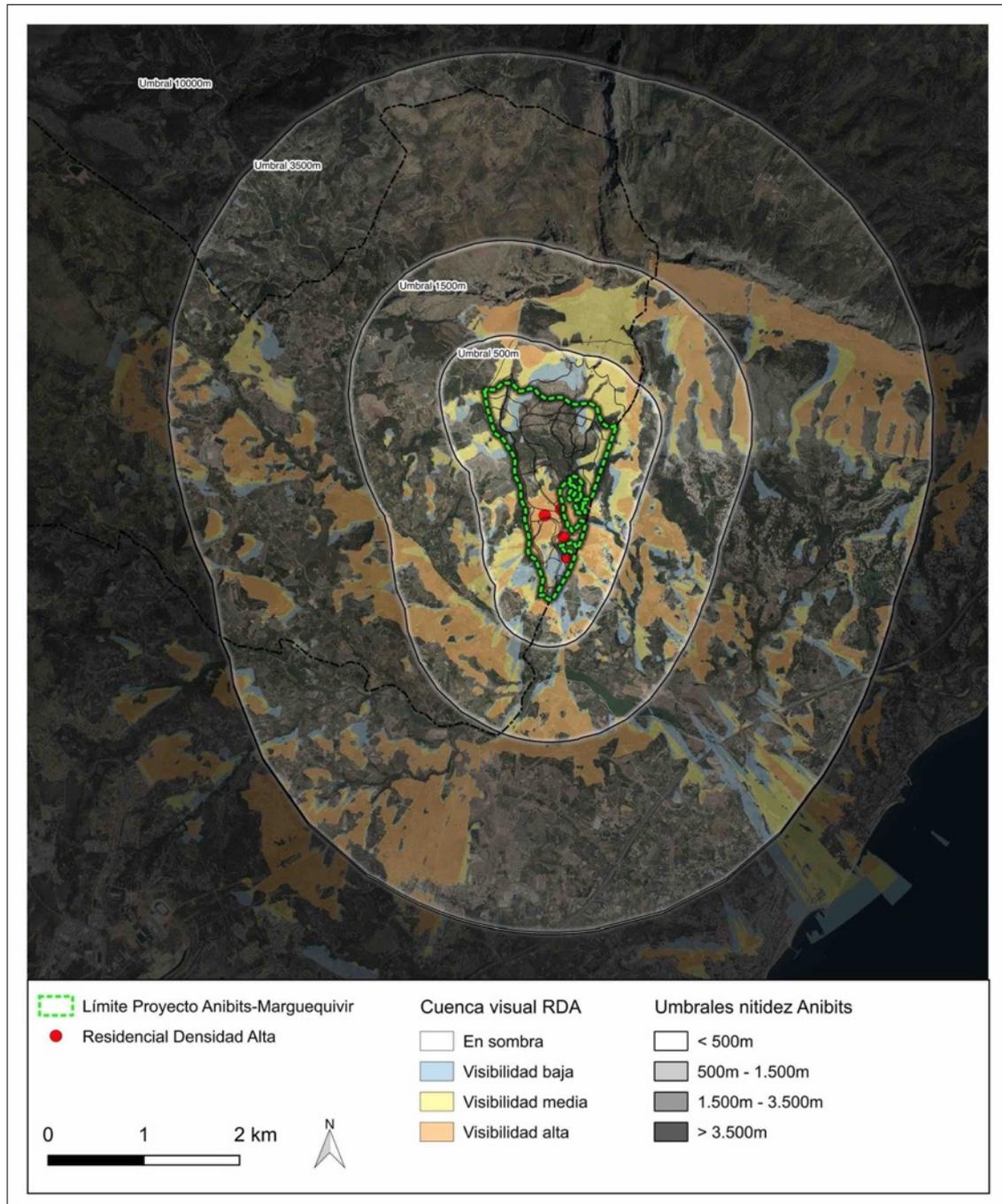


Figura 31.- Visibilidad desde las zonas Residencial Densidad Alta

Cuenca visual desde las zonas Residencial Densidad Media

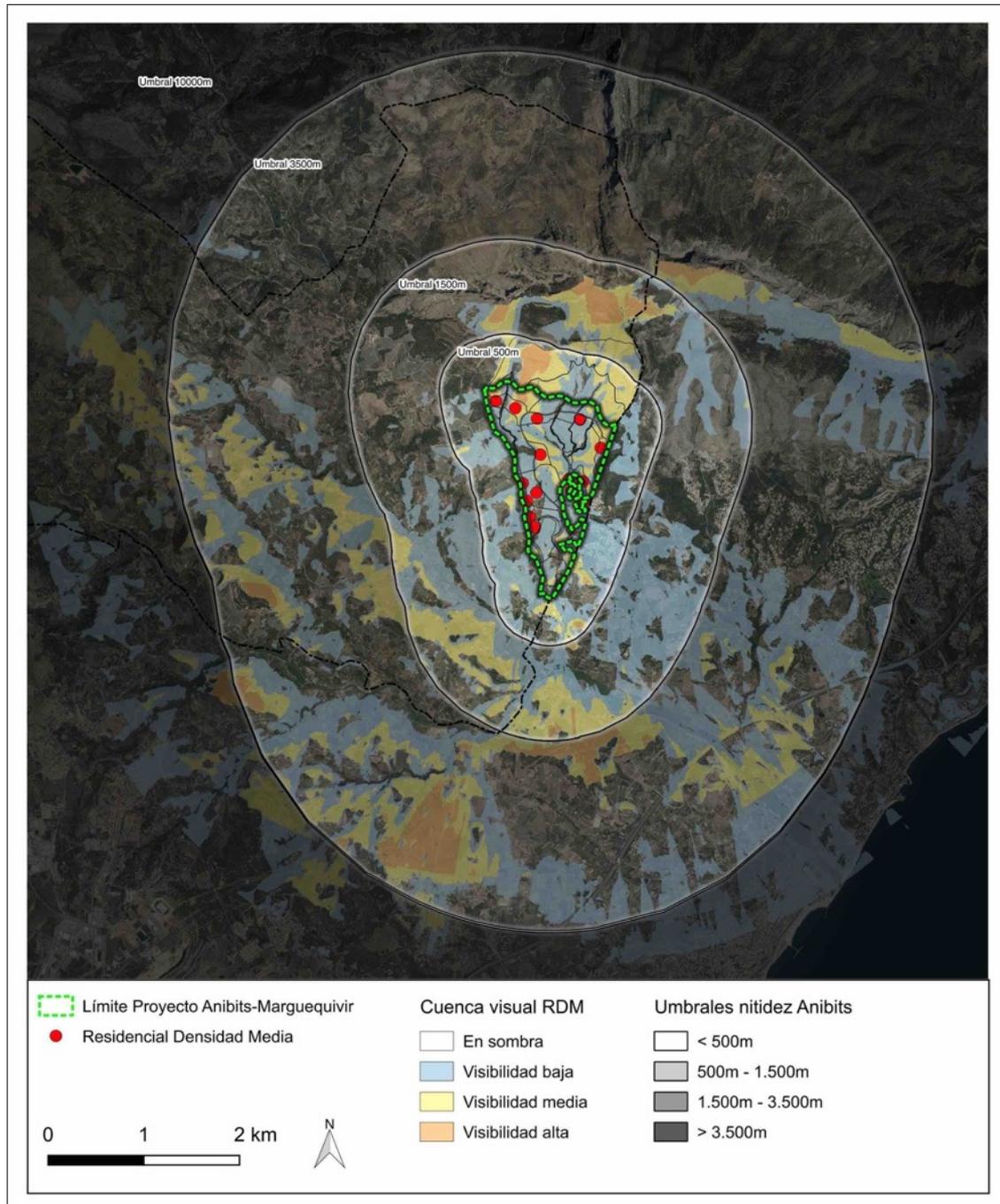


Figura 32.- Visibilidad desde las zonas Residencial Densidad Media

Cuenca visual desde las zonas Residencial Densidad Baja

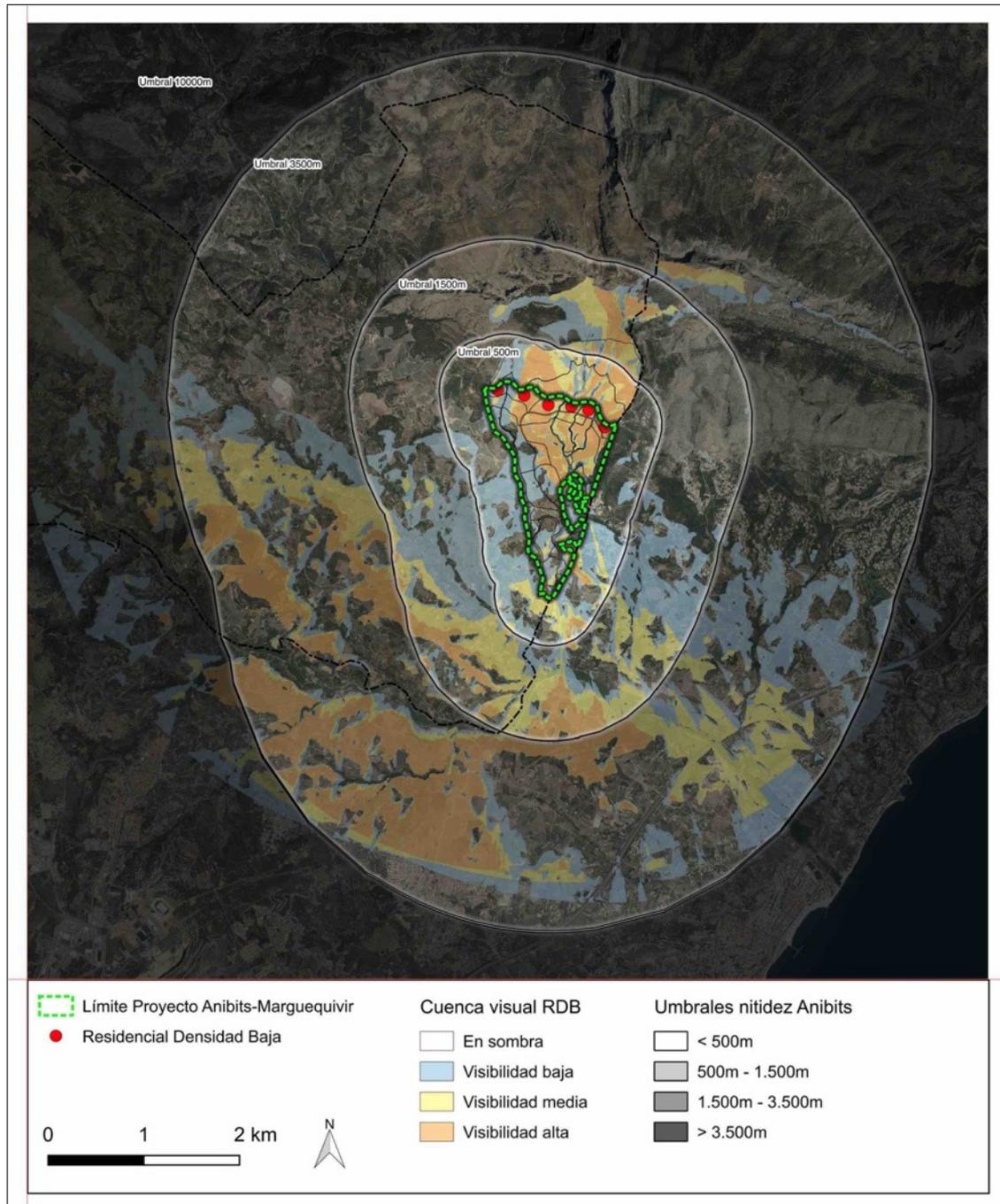


Figura 33.- Visibilidad desde las zonas Residencial Densidad Baja

Cuenca visual desde el proyecto completo

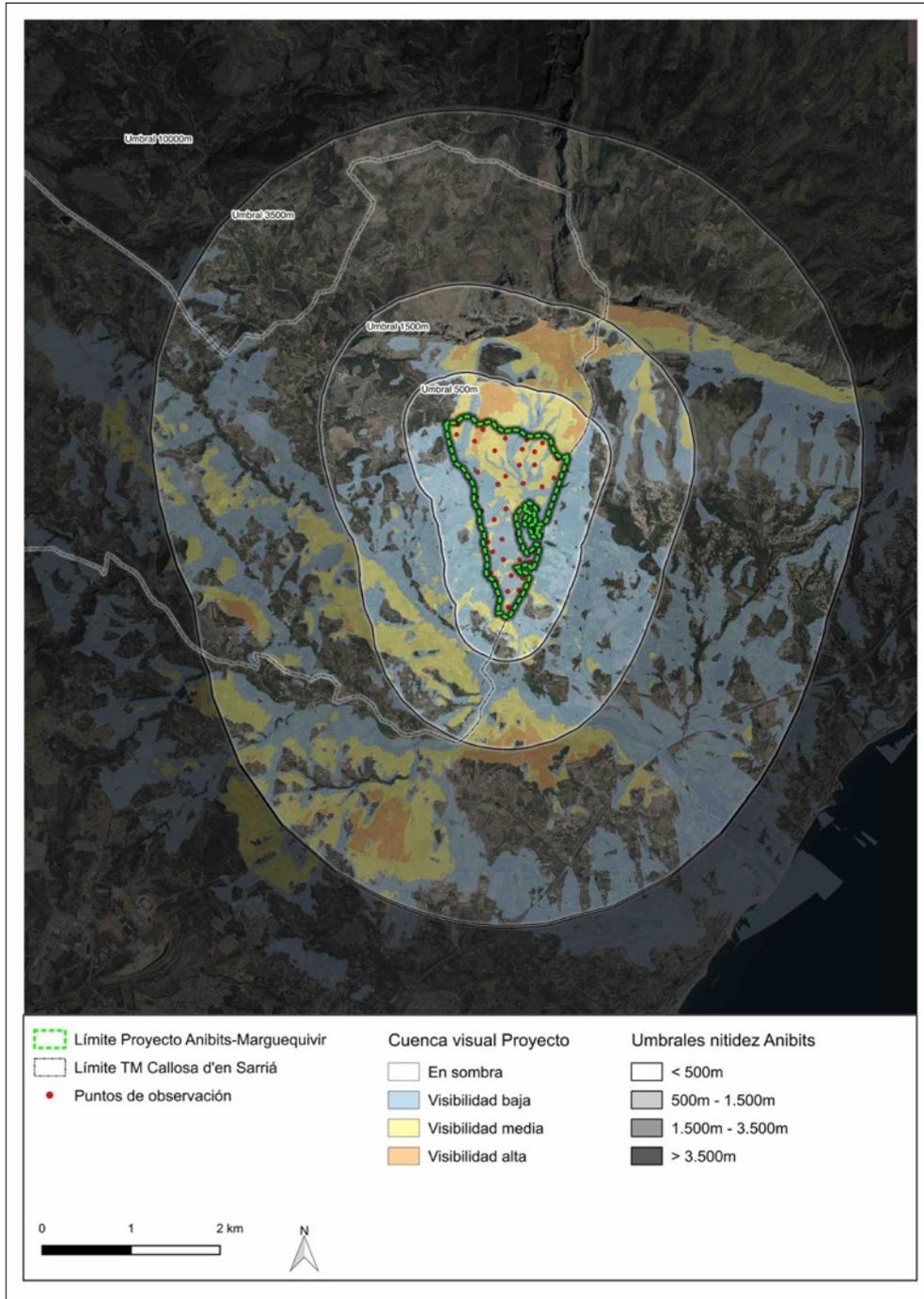


Figura 34.- Visibilidad desde el ámbito completo

Análisis de visibilidad de puntos singulares

De forma complementaria se han realizado análisis de visibilidad para una serie de puntos de observación singulares que quedan fuera del umbral de nitidez, pero pueden tener una elevada frecuentación:

- Paseo / zona verde Humedal l'Algar
- Playa Cap Negret
- Altea zonas altas (Universidad)
- AP-7 Incorporación desde CV-755
- AP-7 por Benidorm – l'Alfas del Pi
- CV-760 entre Bell Horitzó y La Nucía
- Auditorio La Nucia
- CV-760 en Barranco de la Canal
- Castillo de Polop

Para realizar el cálculo de la cuenca visual de cada punto de observación singular se cuenta con un Modelo Digital del Terreno que aporta los datos de altitud del terreno. Se utilizan los archivos PNOA_MDT05_ETRS89_HU30_0822_LID.asc y PNOA_MDT05_ETRS89_HU30_0848_LID.asc que proporcionan un MDT de 5 metros a partir de datos LiDAR para la superficie de estudio.

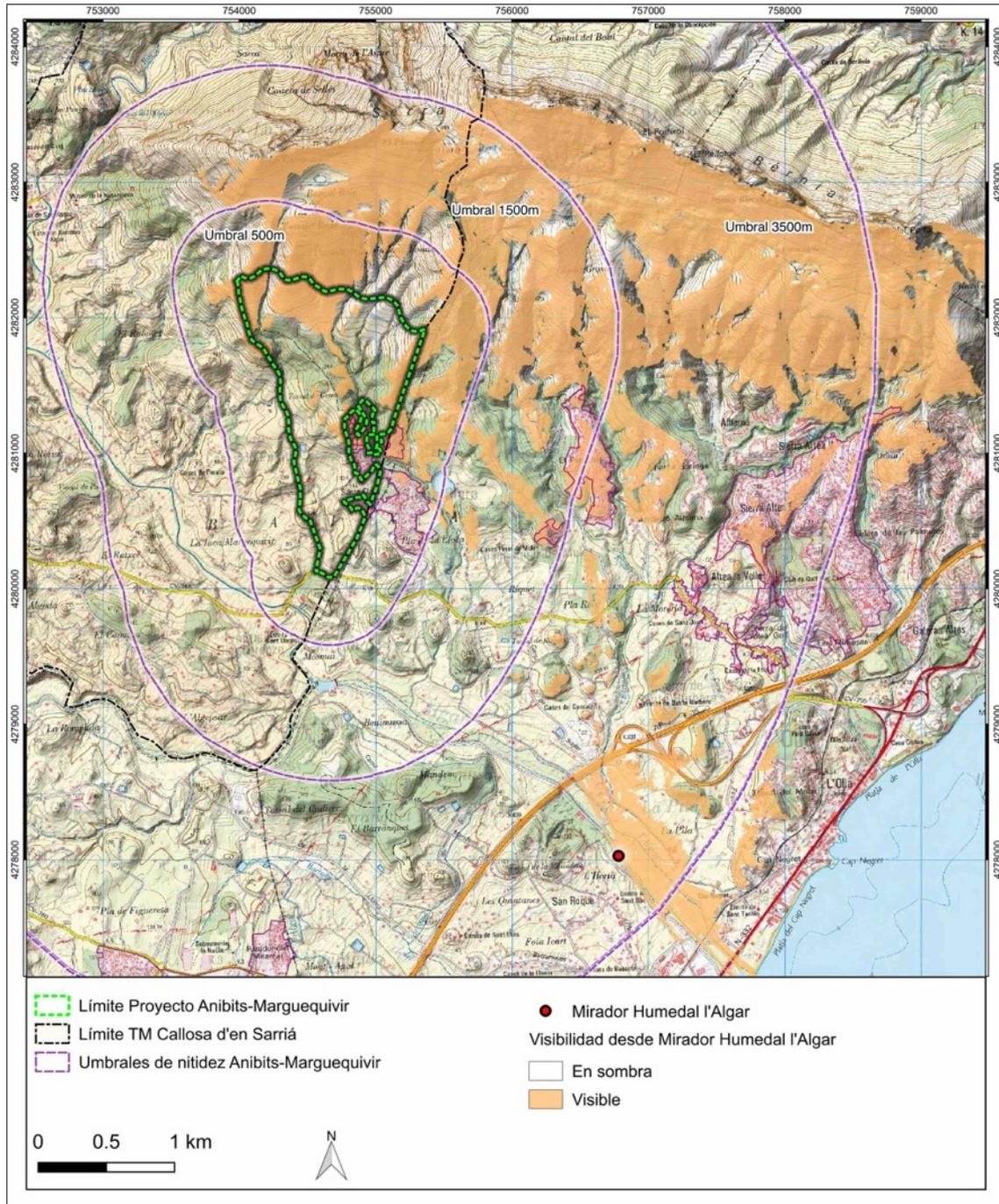
Se ejecuta el complemento Viewshed Analysis sobre el software QGIS utilizando como ráster de elevación el MDT con los datos de altitud del terreno, como puntos de observación una capa shapefile con la localización del punto de observación singular, y seleccionando los parámetros para ejecutar el algoritmo con un radio de 10.000m, una altura del observador de 1,6m y una altura del objetivo igualmente de 1,6m.

Se ejecuta el algoritmo con una salida de tipo binario (existe o no existe visibilidad), por lo que al ser un único punto de observación cada vez, el mapa que se obtiene únicamente tiene dos posibilidades, visible o no visible.

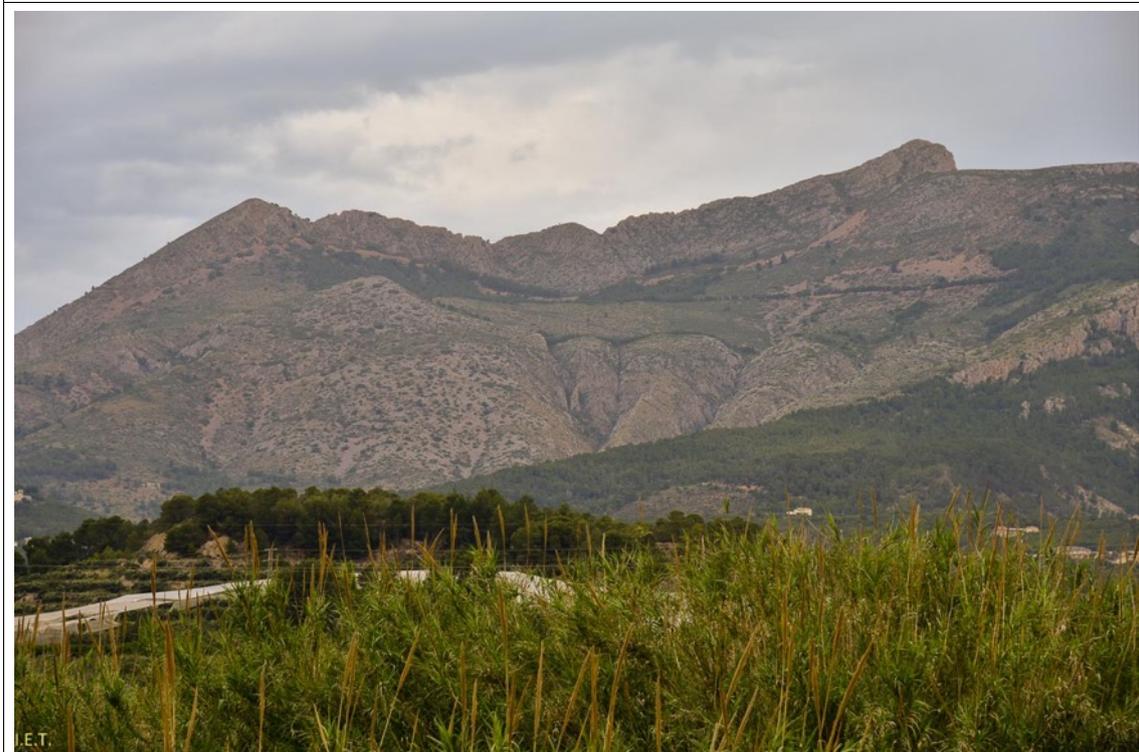
Se incorporan dos fotografías, siempre que fue posible, con una perspectiva de visión normal y otra con zoom x 2.5, realizadas desde el punto de observación singular.

El **Humedal l'Algar** tiene un paseo que discurre de forma paralelo al río, siguiendo una dirección orientada hacia la zona de estudio. En este paseo encontramos un mirador desde el que se hace un análisis de visibilidad individual para este punto de observación. El punto queda dentro del umbral de 3.500 metros:

Figura 35.- Visibilidad desde el punto de observación singular mirador del Humedal

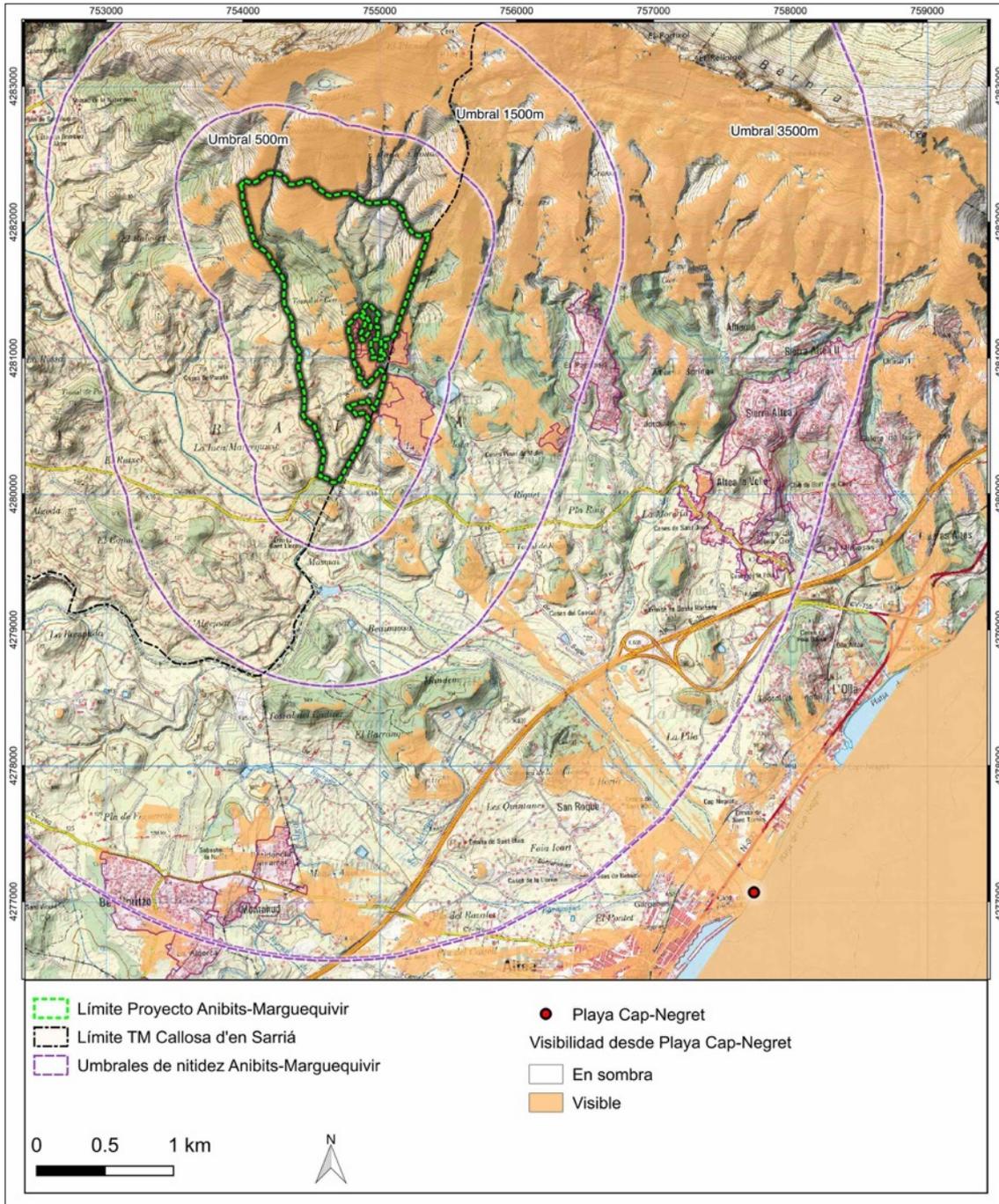


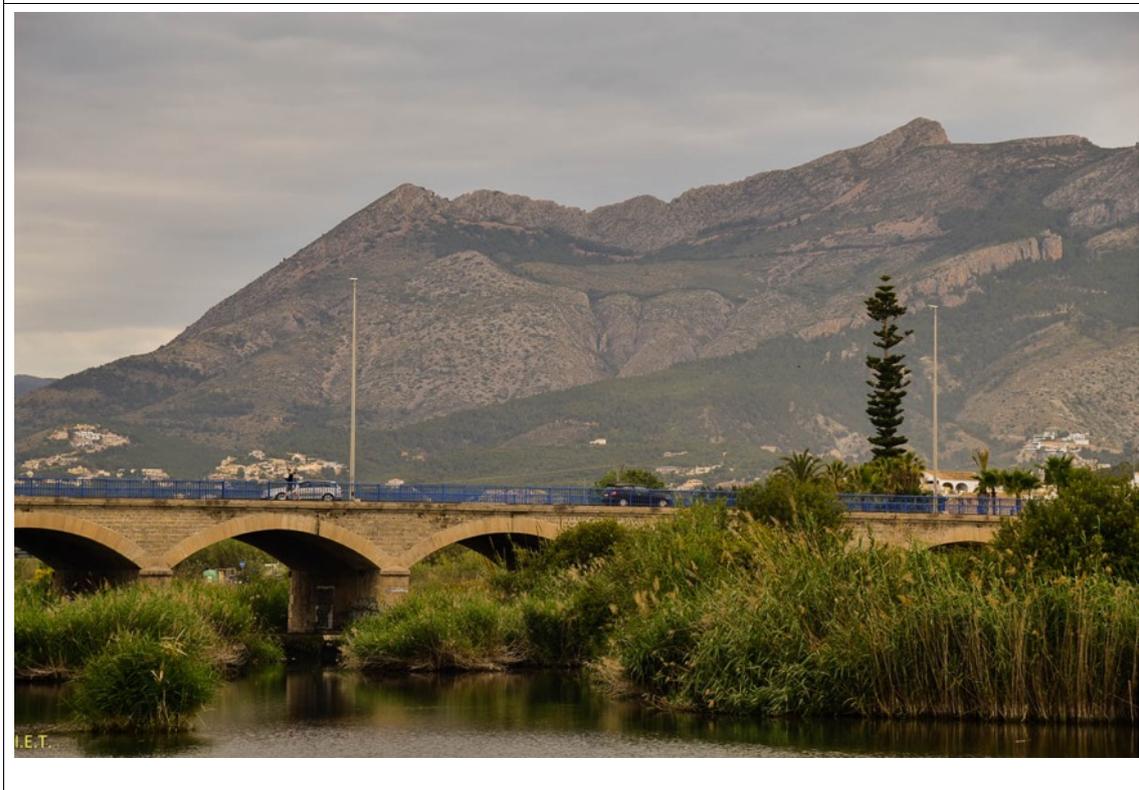
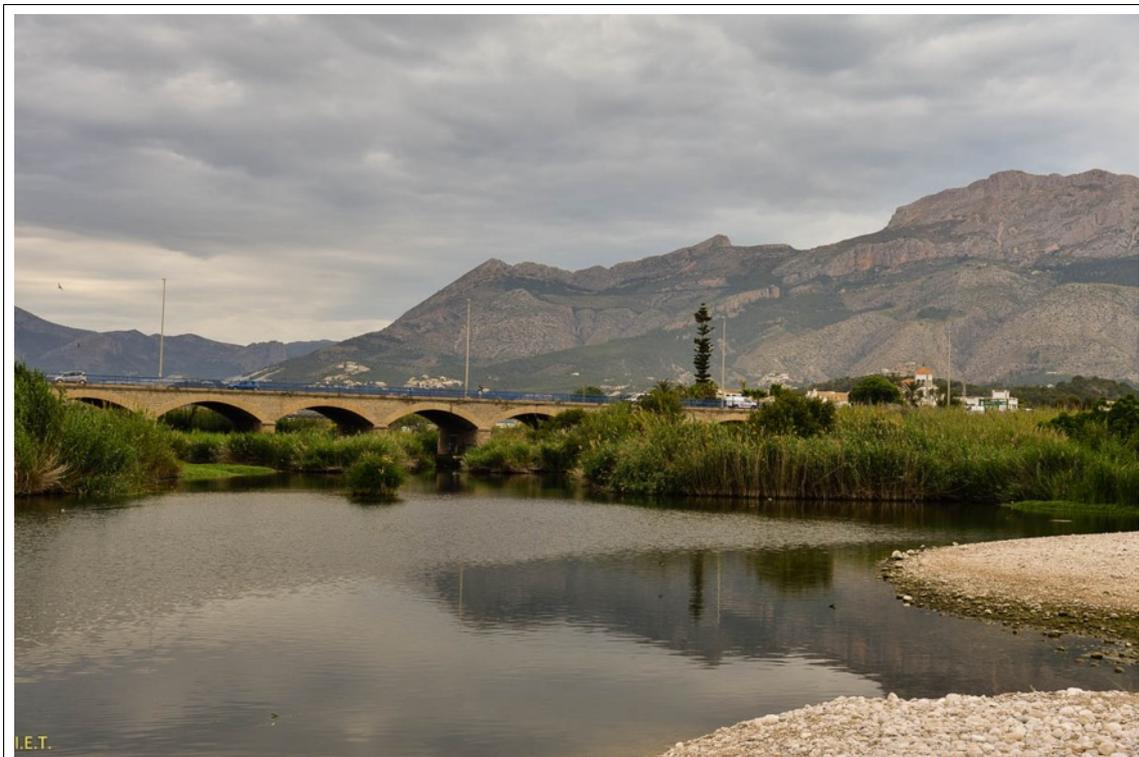
del'Algar



La **playa de Cap Negret** se localiza al final del río Algar, junto a la localidad de Altea. Por ser un lugar de elevada frecuentación se realiza un análisis de visibilidad individual para este punto de observación:

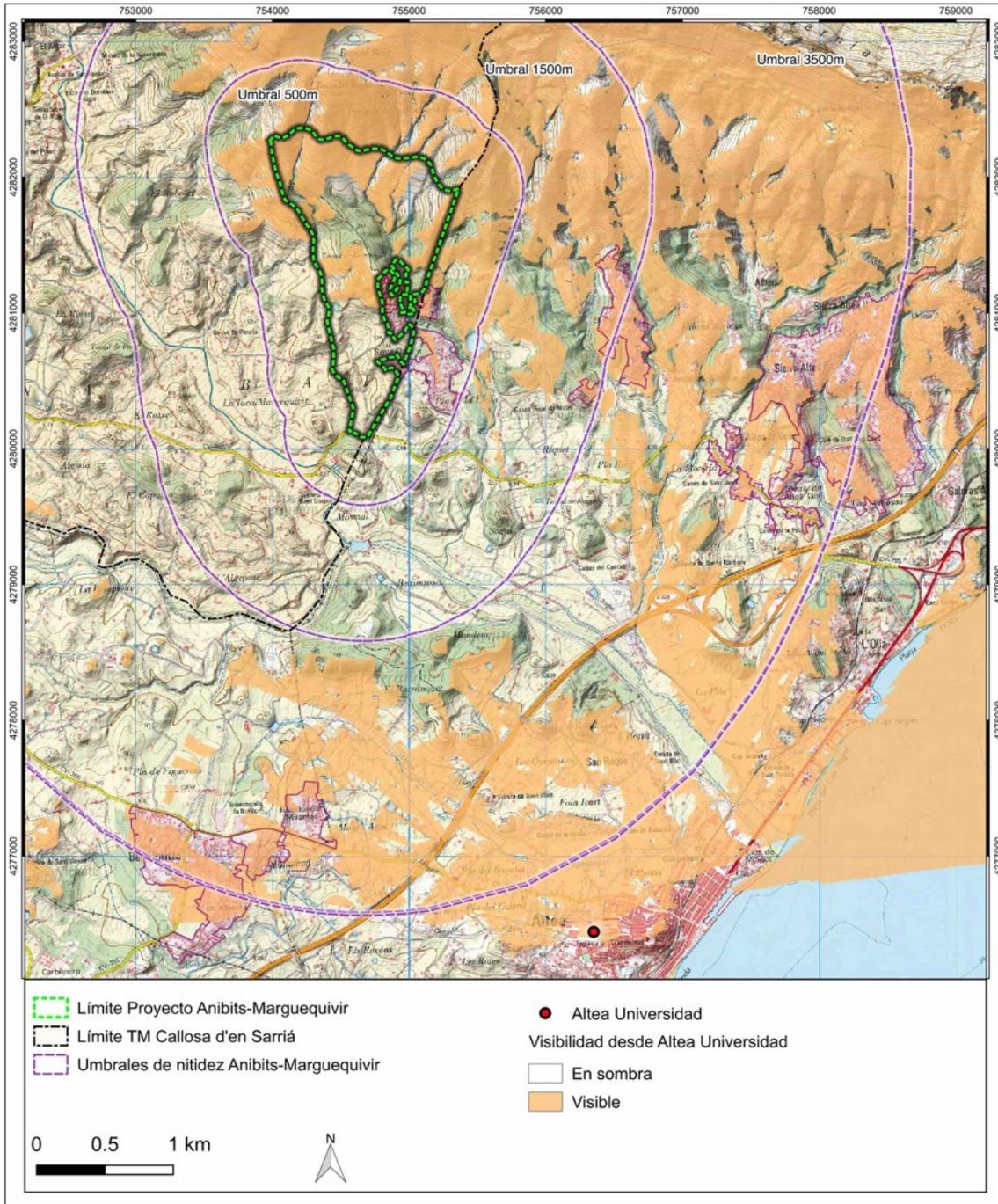
Figura 36.- Visibilidad desde el punto de observación singular Playa Cap-Negret

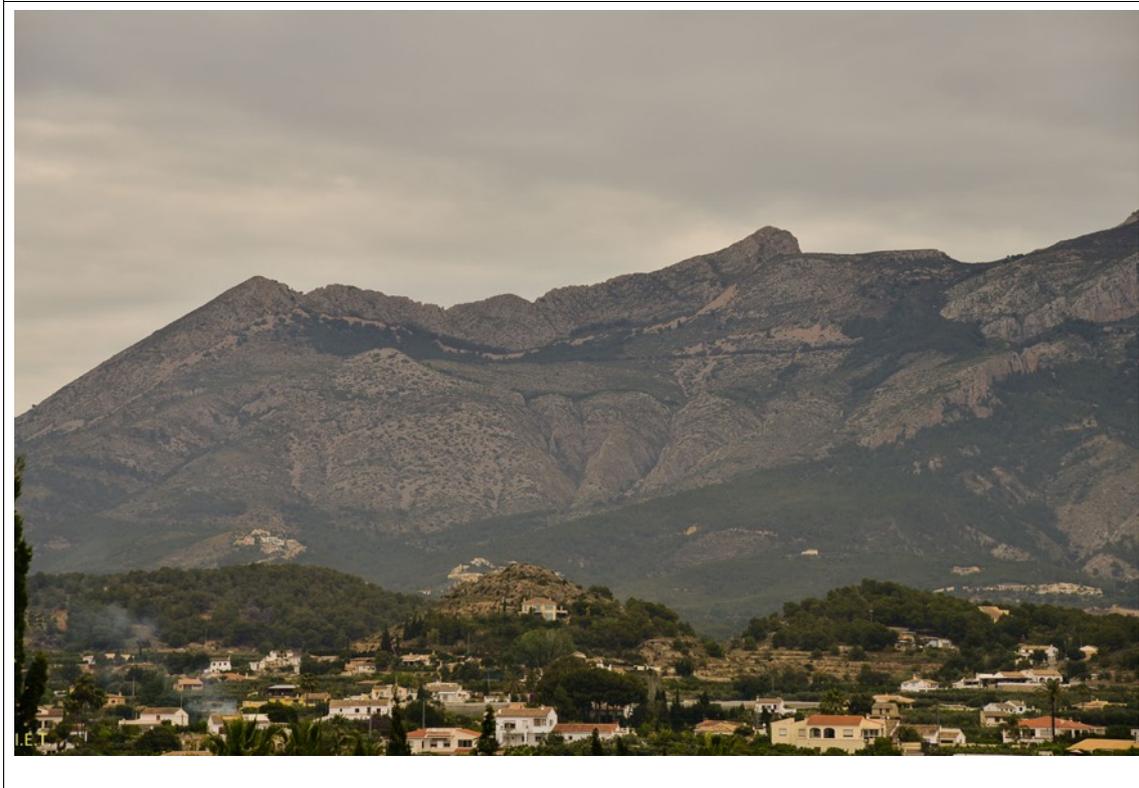




Altea tiene zonas elevadas y con gran frecuentación, principalmente la zona de la **Universidad Miguel Hernández**, desde la que es visible la zona de estudio, por lo que se realiza un análisis de visibilidad individual para este punto de observación:

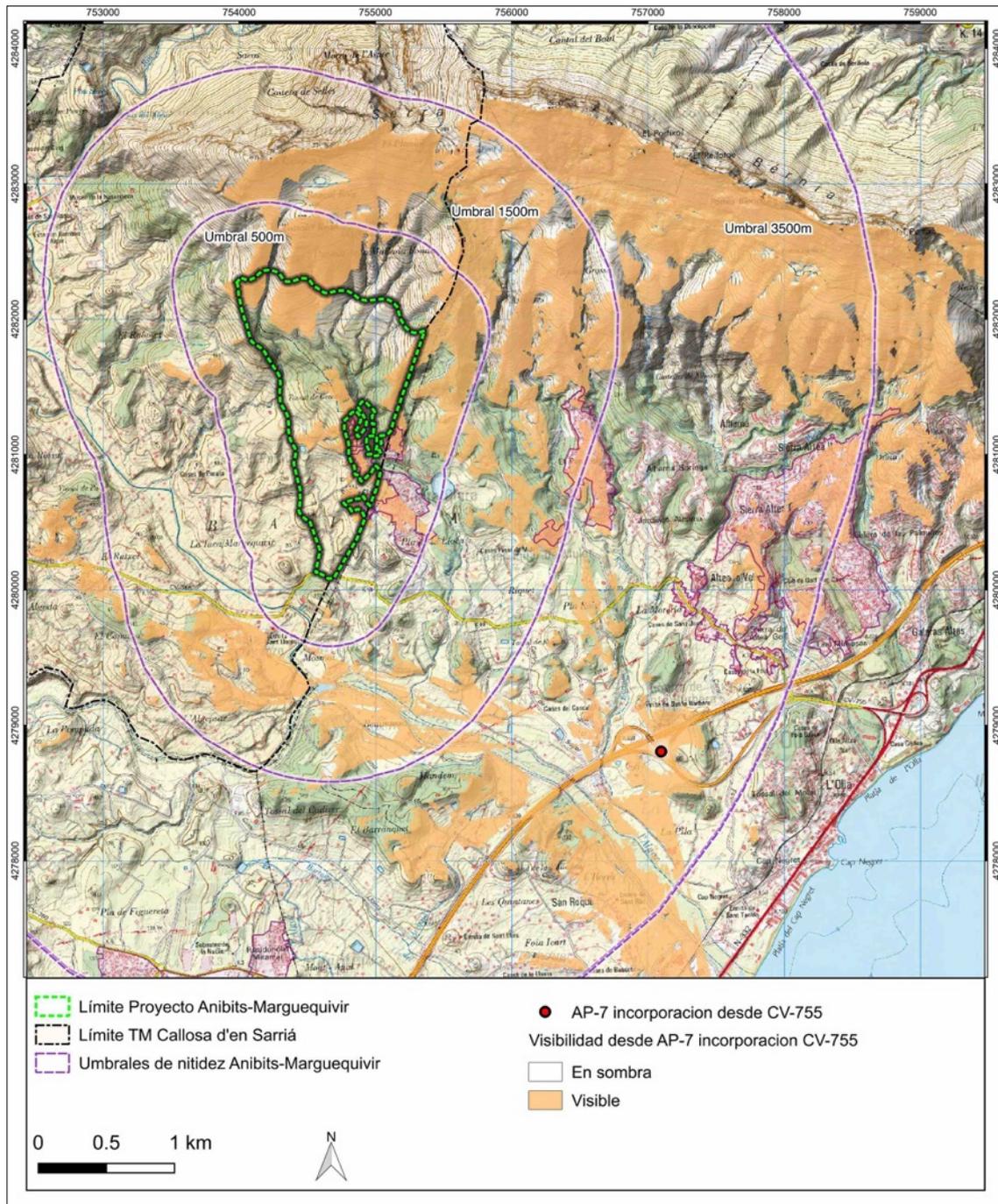
Figura 37.- Visibilidad desde el punto de observación singular Altea Universidad

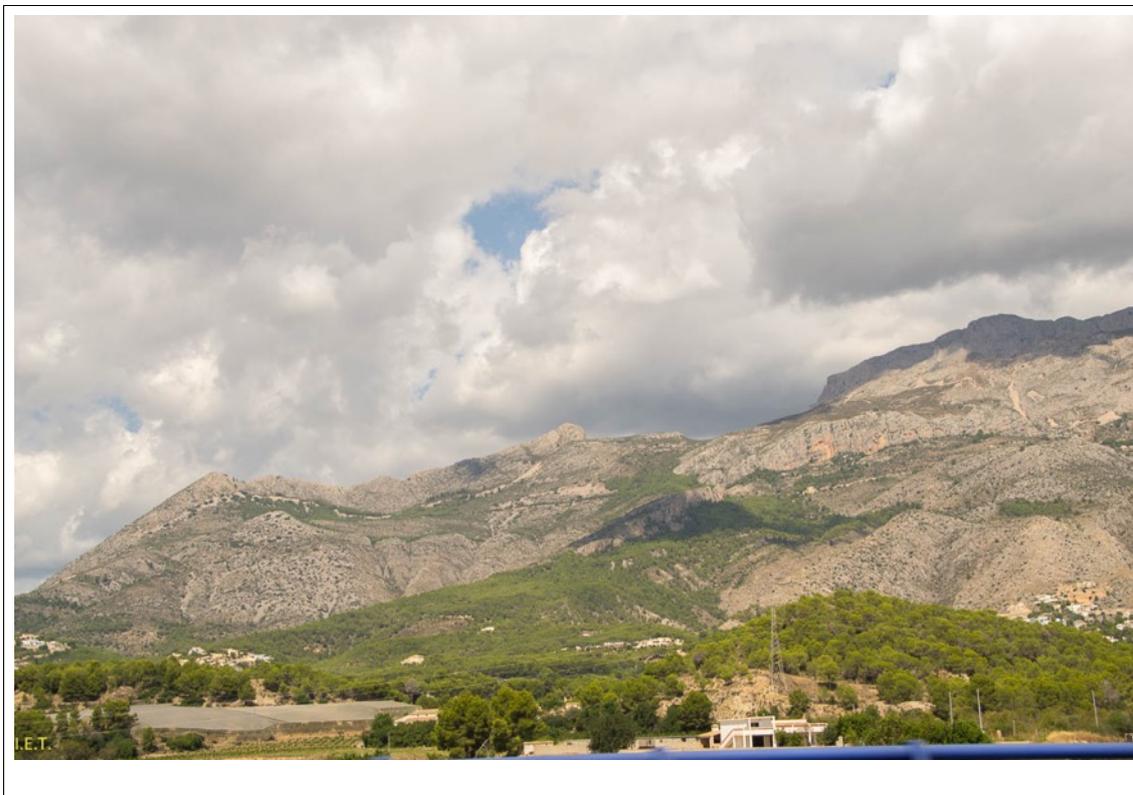




El tramo de **incorporación a la AP-7 desde la CV-755** discurre durante 500 metros en dirección a la zona de estudio, y siendo una zona de elevada frecuentación, aunque por escaso tiempo, se realiza un análisis de visibilidad individual para este punto de observación. Este punto, no obstante, ya está incluido en el análisis conjunto de la zona de observación de la AP-7:

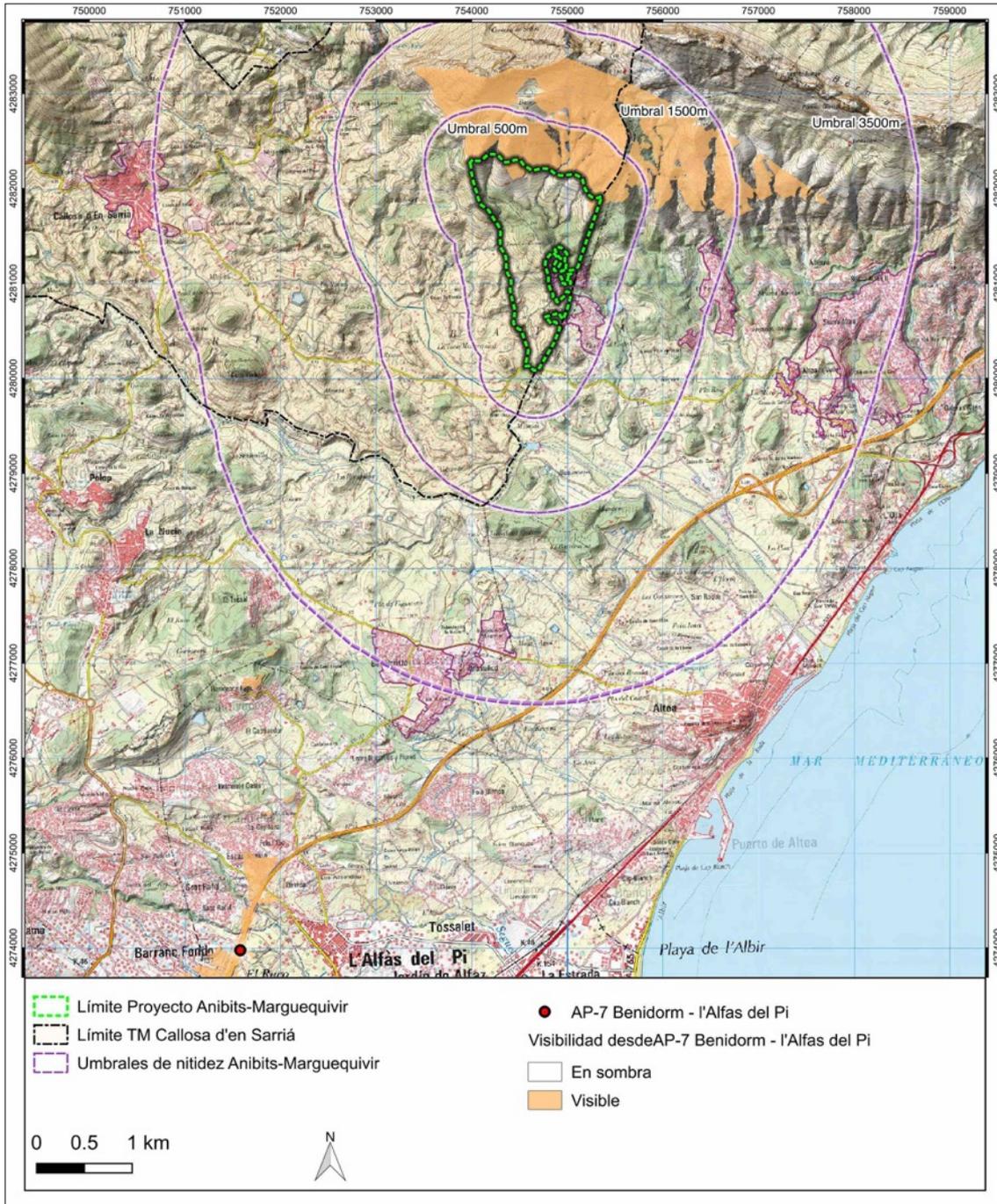
Figura 38.- Visibilidad desde el punto de observación singular incorporación AP-7 desde CV-755





La AP-7 a la altura de Benidorm – L'Alfas del Pi tiene un tramo que se orienta durante unos 2.500 metros hacia la zona de estudio, aunque a una distancia de más de 7km. Se realiza un análisis de visibilidad individual para este punto de observación:

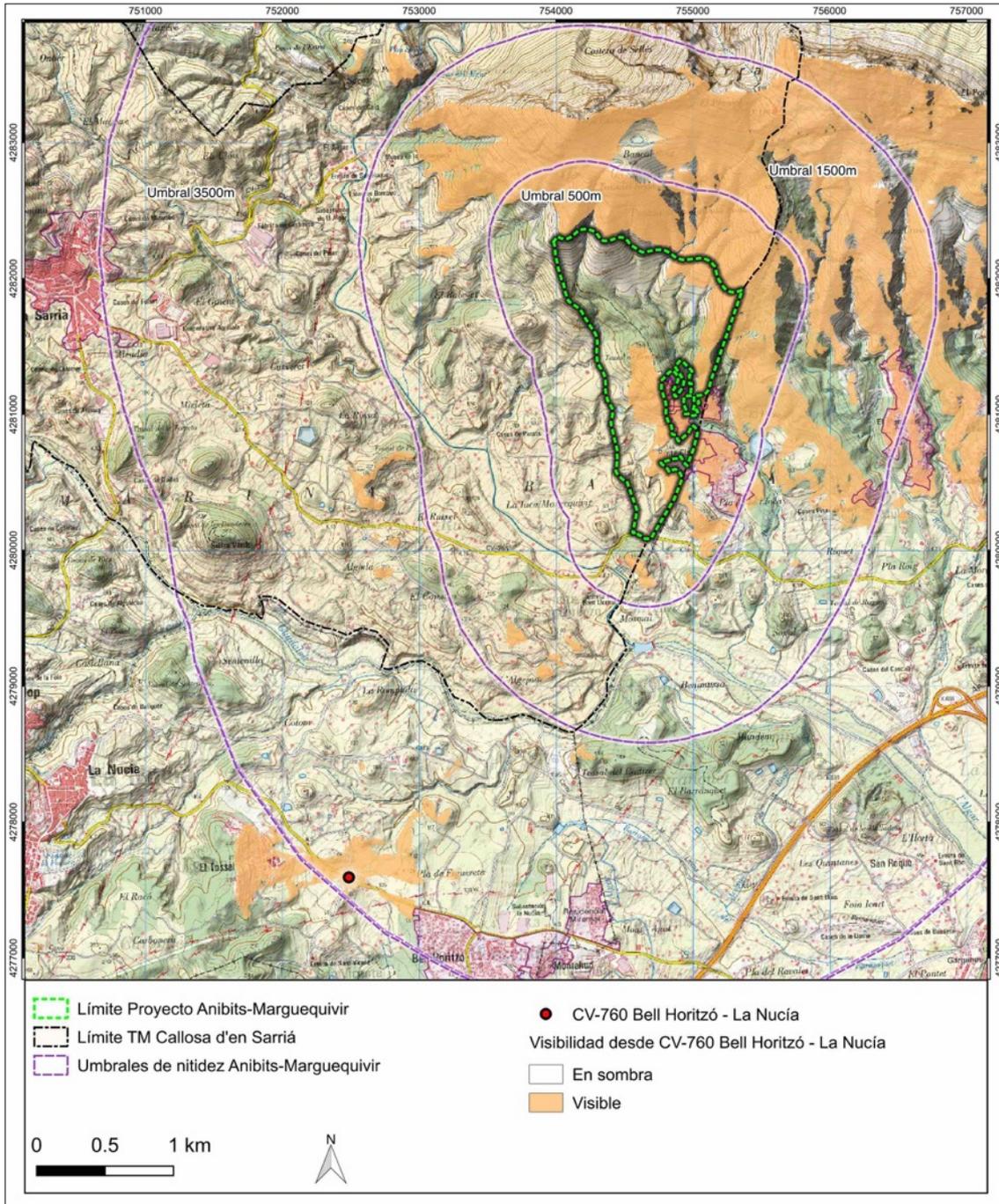
Figura 39.- Visibilidad desde el punto de observación singular AP-7 Benidorm – L'Alfas del Pi



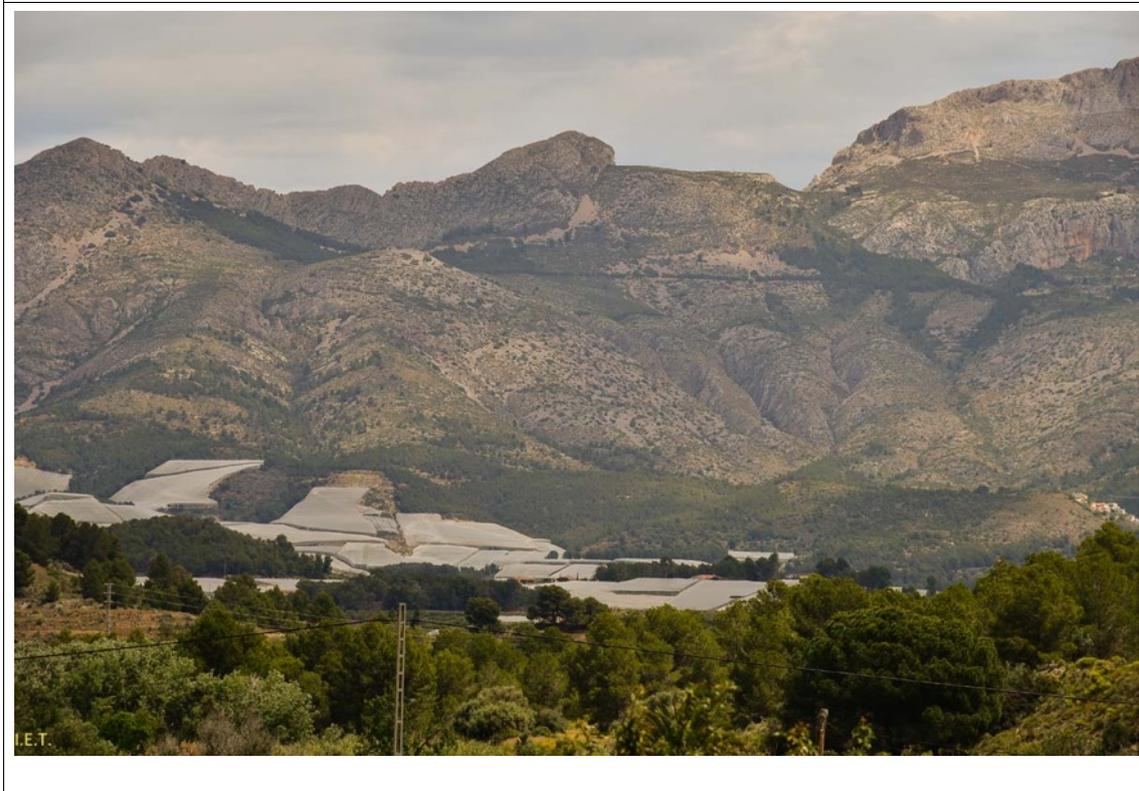
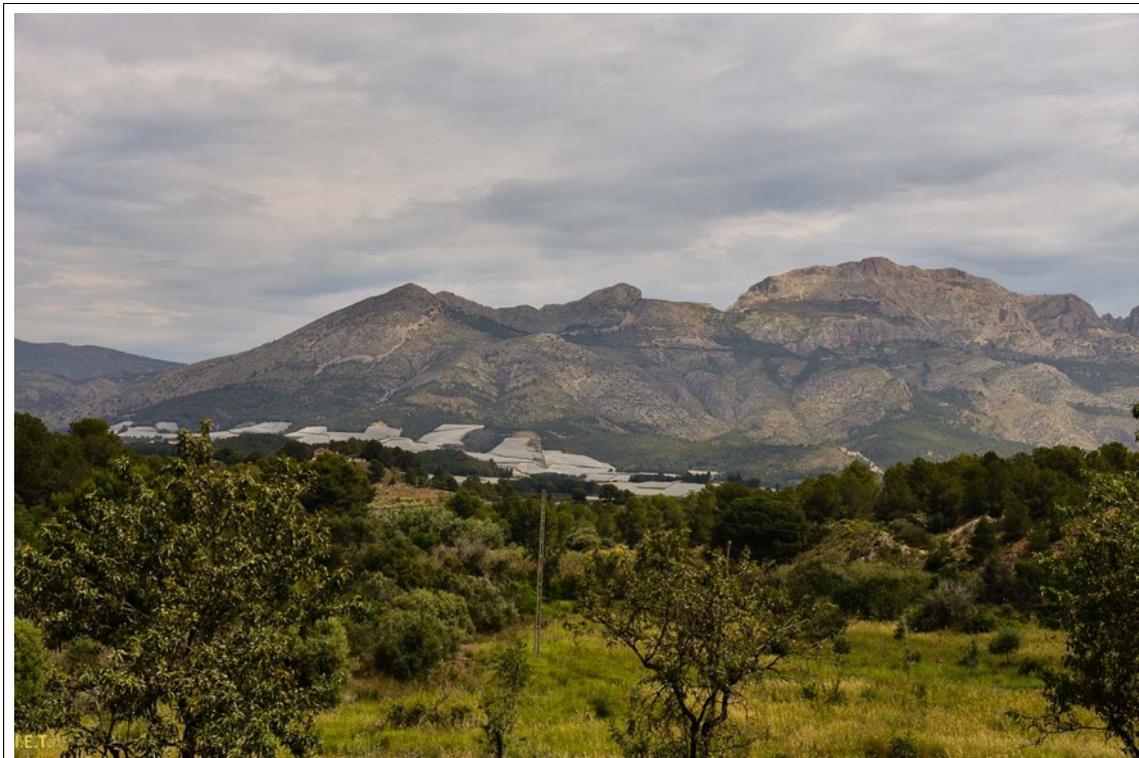


La **carretera CV-760 Altea – La Nucía**, aproximadamente en el **P.K.5**, cerca de la urbanización Bell Horitzó, tiene un tramo de aproximadamente 1000 metros con elevada visibilidad hacia la zona de estudio. Se realiza un análisis de visibilidad individual para este punto de observación:

Figura 40.- Visibilidad desde el punto de observación singular CV-760 Bell Horitzó –

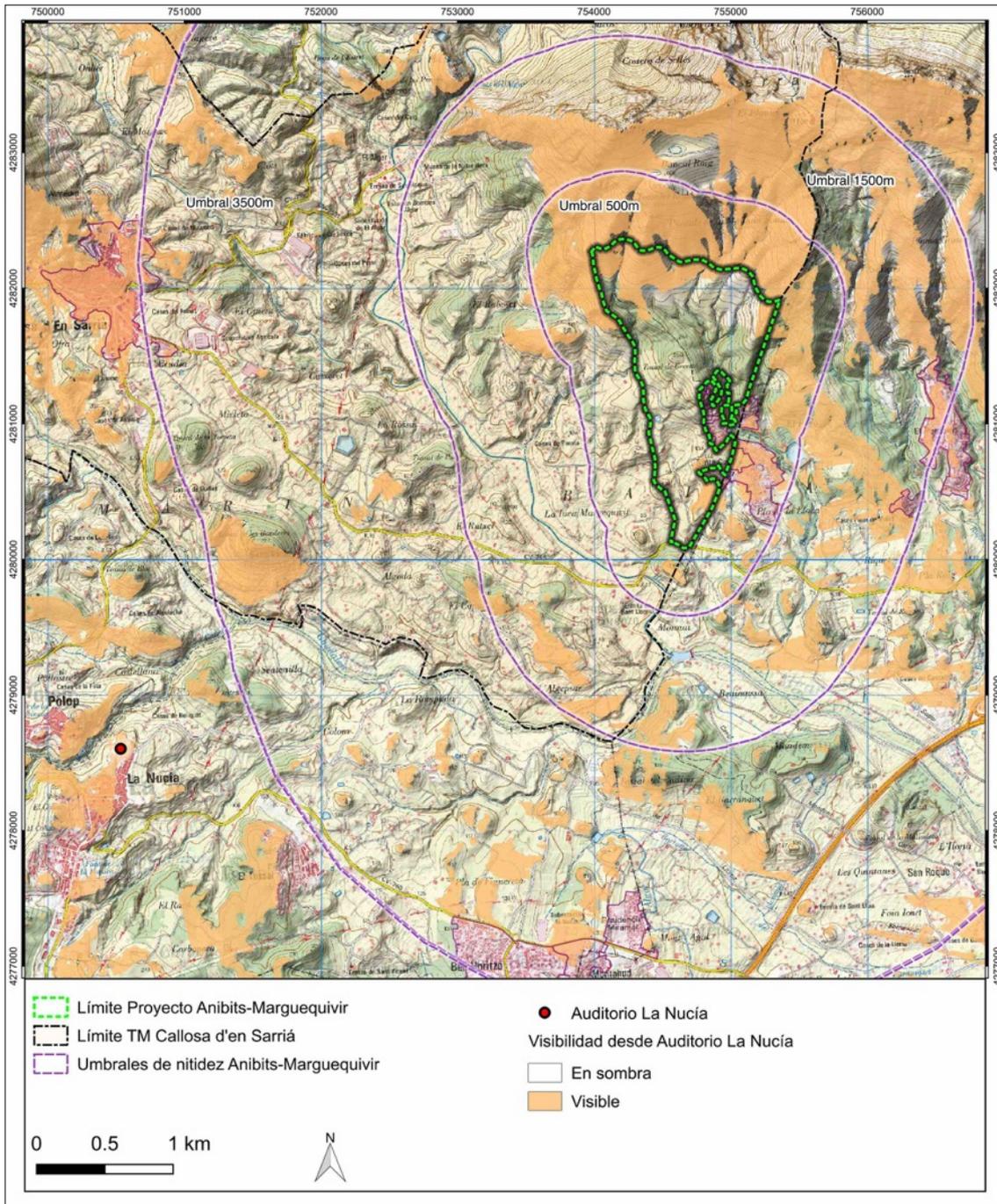


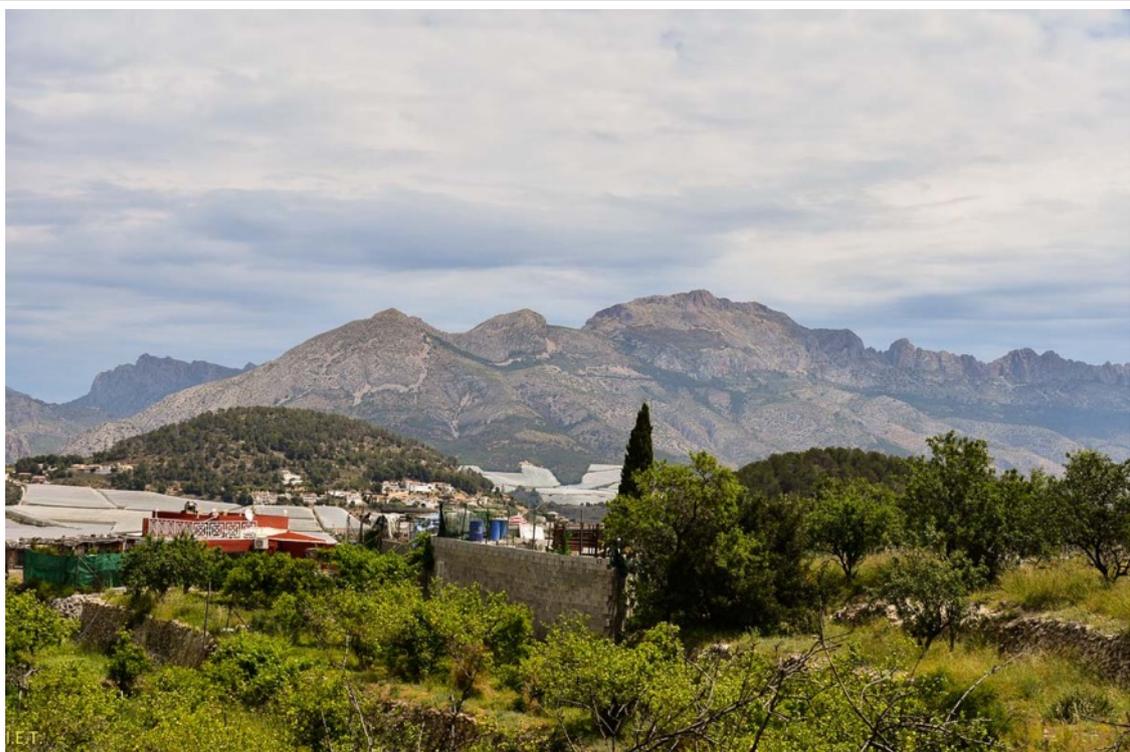
La Nucía



El **Auditorio de La Nucía**, por su localización elevada y frecuentación de visitantes se considera para un análisis de visibilidad individual para este punto de observación:

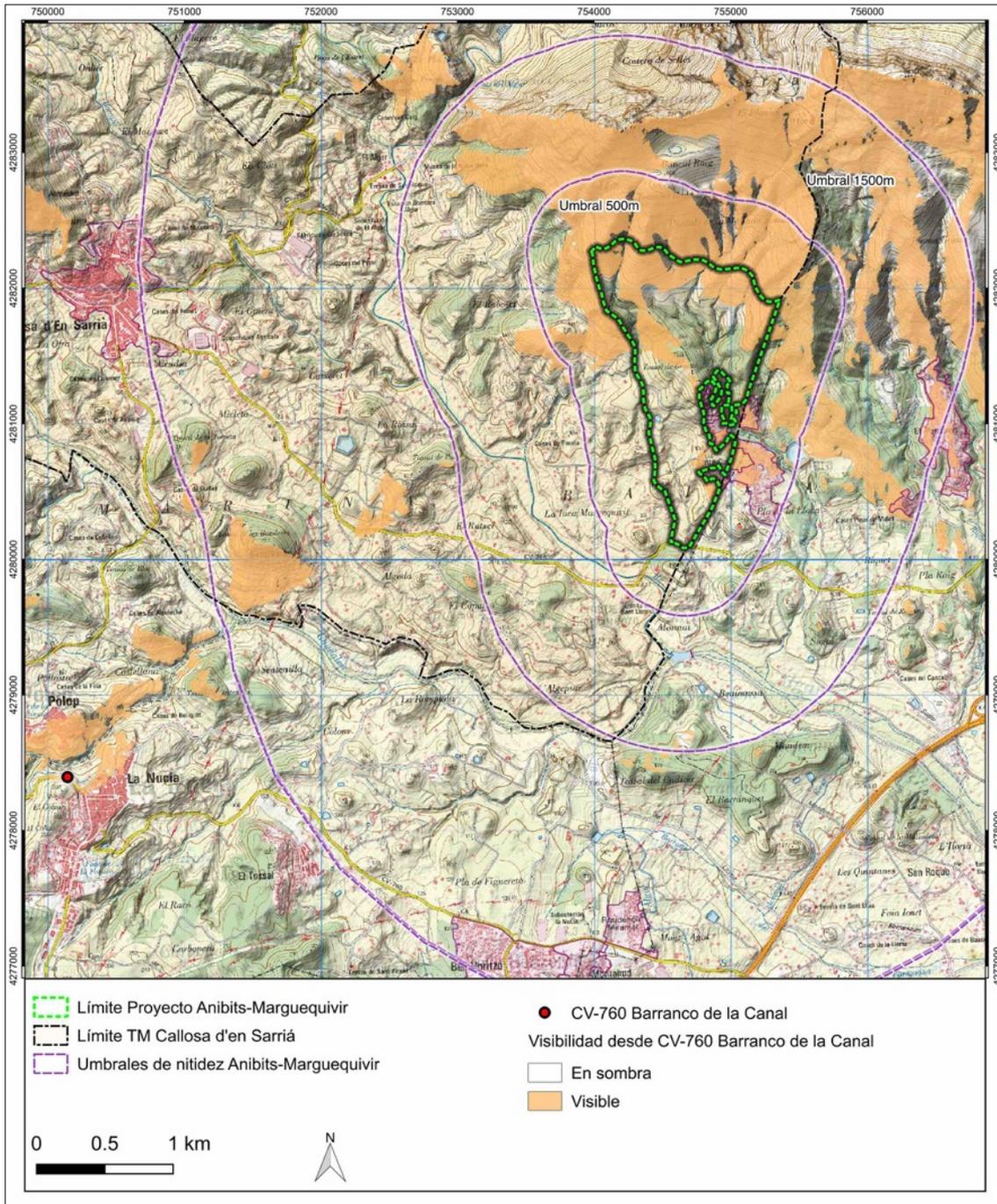
Figura 41.- Visibilidad desde el punto de observación singular Auditorio de La Nucía





La carretera **CV-760**, entre La Nucía y Polop, discurre por el **Barranco de la Canal**, que por su localización elevada y frecuentación de vehículos se considera para un análisis de visibilidad individual para este punto de observación:

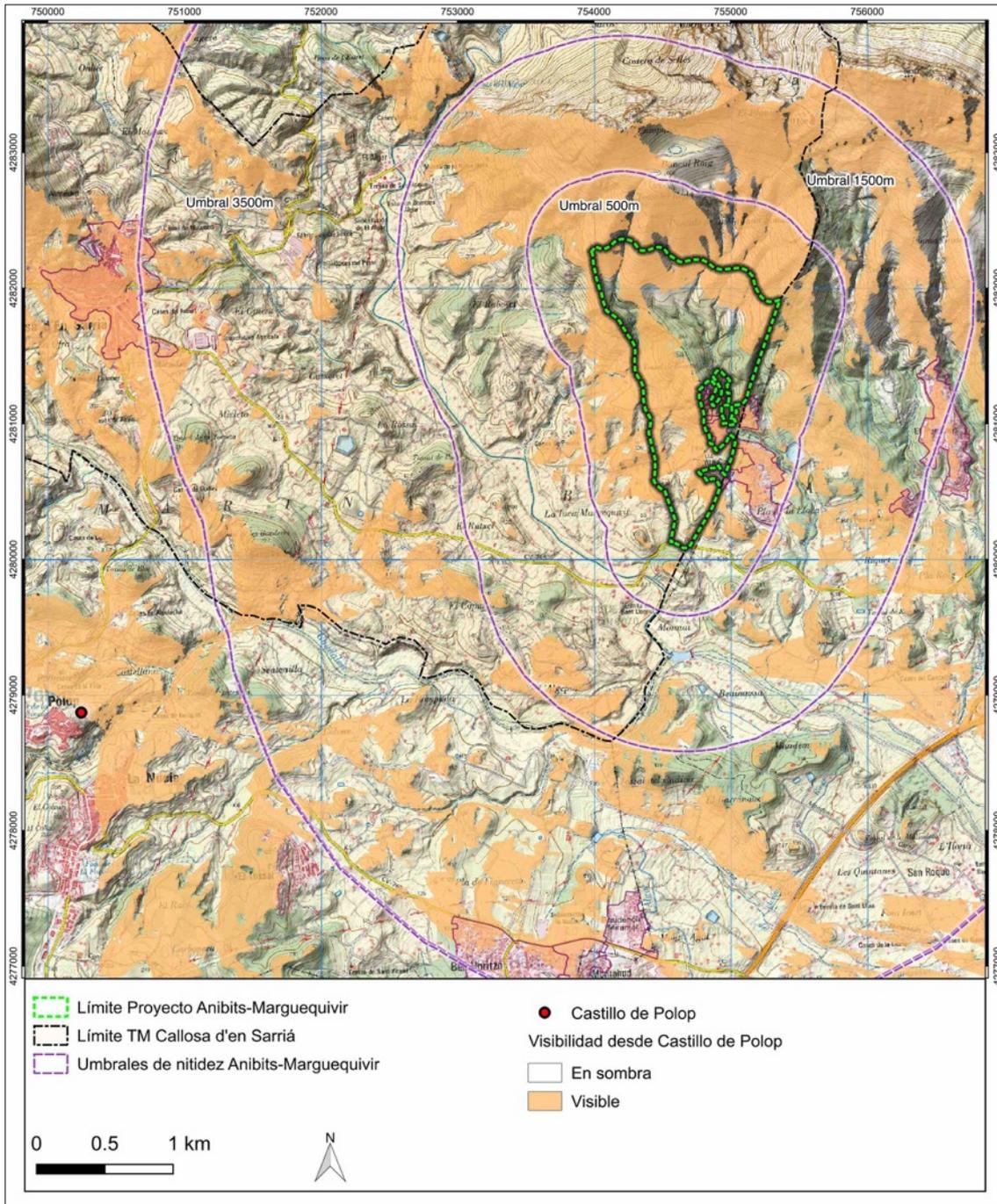
Figura 42.- Visibilidad desde el punto de observación singular Barranco de la Canal

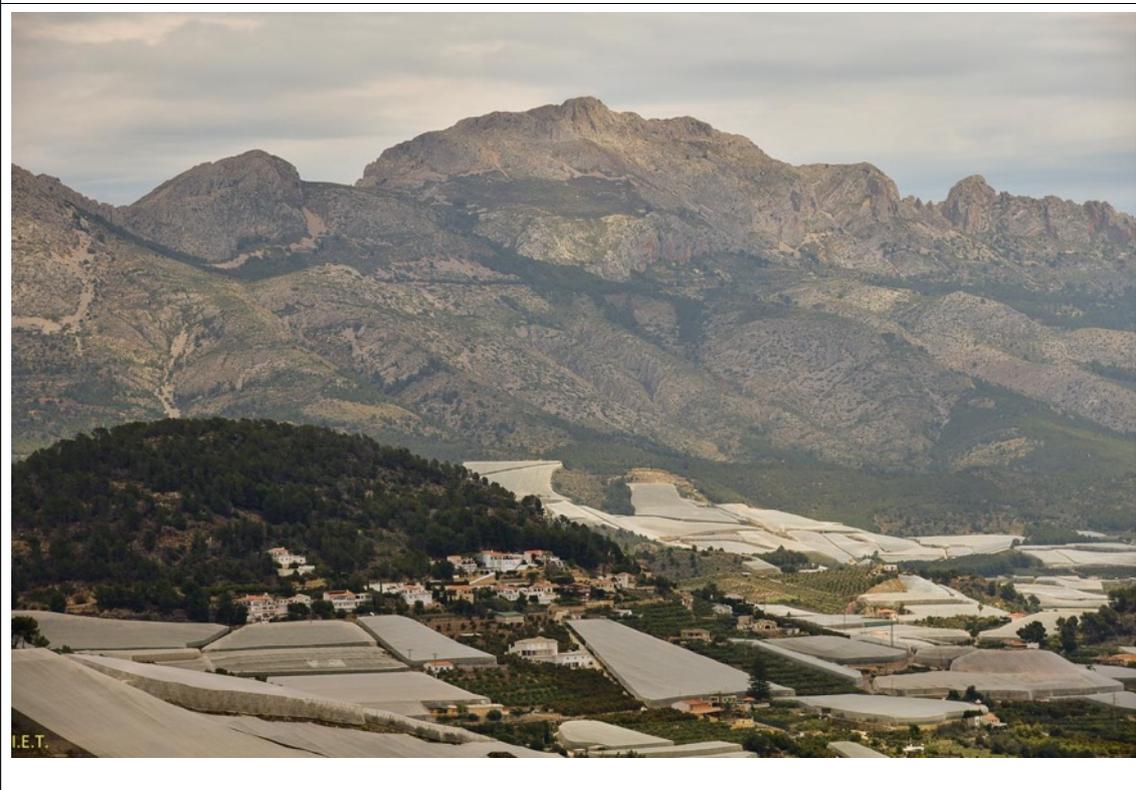




El **Castillo de Polop**, por su localización elevada y frecuentación de visitantes se considera para un análisis de visibilidad individual para este punto de observación. A una distancia de unos 4.500 metros, es probablemente el punto con mayor visibilidad sobre el ámbito del proyecto,:

Figura 43.- Visibilidad desde el punto de observación singular Castillo de Polop





4. OBJETOS DE CALIDAD PAISAJÍSTICA

4.1. OBJETIVOS, PRINCIPIOS DIRECTORES Y CRITERIOS DE PAISAJE

- **Objetivos de la política de paisaje.**

En el marco del Convenio Europeo de Paisaje y de acuerdo con lo establecido en la LOTUP y la Estrategia Territorial de la Comunidad Valenciana, se establecen los siguientes grandes objetivos de la política de paisaje e la Comunidad Valenciana:

Proteger y poner en valor los paisajes más valiosos y socialmente apreciados de la Comunidad Valenciana.

Salvaguardar, gestionar y mejorar los valores del paisaje en los procesos de planificación territorial y urbanística, con el objetivo de incrementar su calidad en toda la Comunidad Valenciana.

Coordinar la actuación de las administraciones públicas en materia de paisaje mediante la definición de criterios y objetivos de calidad paisajística concretos.

- **Principios Directores de la Política de paisaje de la Comunidad Valenciana.**

De acuerdo con la Estrategia Territorial de la Comunidad Valenciana, los grandes objetivos de la política de paisaje de la Comunidad Valenciana se desarrollan mediante las siguientes directrices generales:

- Promover e impulsar el conocimiento del paisaje como base de la política de paisaje de la Generalitat.
- Garantizar la protección y la adecuada gestión de los conjuntos paisajísticos de la Comunidad Valenciana, especialmente de los definidos como de Relevancia Regional, atendiendo a sus valores intrínsecos, a la integridad de su carácter, a su singularidad y al aprecio social que merecen.
- Definir y ordenar la Infraestructura Verde de la Comunidad Valenciana como sistema continuo integrado de las áreas de mayor valor ambiental y paisajístico, que favorece, entre otros aspectos el disfrute del paisaje.

- Salvaguardar la riqueza y diversidad de los paisajes ligados al agua, a su uso y aprovechamiento, considerando en la planificación el papel determinante de las redes hídricas y de sus elementos asociados, tanto naturales como artificiales, en la configuración del paisaje.
- Conservar, mejorar y poner en valor el paisaje del litoral, velando por la alternancia de espacios edificados y no edificados, tratando con especial cuidado los frentes marítimos y recualificando ambiental y paisajísticamente los asentamientos turísticos.
- Conservar y fomentar la diversidad y multifuncionalidad del paisaje rural, en particular de aquellos espacios agrarios con mayor significado histórico, patrimonial e identitario, como las huertas y vegas, los viñedos tradicionales, los olivares y los paisajes de la piedra en seco.
- Promover, a través de la política forestal de la Comunidad Valenciana, la incorporación de criterios y objetivos paisajísticos en la ordenación, gestión y uso público de los montes, reconociendo, en su caso, la remuneración de las externalidades ambientales y paisajísticas positivas de los terrenos forestales.
- Promover la integración de los Bienes de Interés Cultural en una red territorial y paisajística, considerando especialmente el caso de aquellos bienes con mayor significado perceptivo, impulsando la salvaguarda y ordenación de sus entornos visuales, funcionales e interpretativos.
- Incorporar criterios y Objetivos de Calidad en la planificación de los crecimientos urbanos, procurando la integración de los nuevos tejidos en la trama urbana preexistente, manteniendo los hitos y escenas urbanas más características, la calidad de los nuevos bordes urbanos y procurando la transición entre el paisaje de la ciudad y su entorno.
- Promover y priorizar las acciones de recuperación o de creación de nuevos valores paisajísticos en las áreas deterioradas, especialmente en los entornos urbanos y periurbanos, en los accesos a las poblaciones y, en general, en las áreas más visibles del territorio.
- Impulsar la integración en el paisaje, o la recualificación, en su caso, de las áreas destinadas a albergar las principales actividades económicas, como

los polígonos industriales, los polos energéticos y las áreas logísticas y comerciales.

- Impulsar la integración paisajística de las infraestructuras básicas y de movilidad, así como de las instalaciones vinculadas a la obtención de energías renovables, considerando como referencias paisajísticas relevantes la topografía natural, la vegetación existente y la organización visual del paisaje.
- Promover y potenciar el acceso público a la contemplación, interpretación y disfrute de los paisajes más valiosos, mediante la creación de itinerarios y rutas de paisaje y de una red de miradores desde los que se puedan contemplar los principales hitos y vistas de la Comunidad Valenciana.
- **Criterios paisajísticos para la implantación de nuevas actuaciones de acuerdo con la Estrategia Territorial de la Comunidad Valenciana (ETCV).**

La ETCV establece los siguientes criterios paisajísticos para la implantación de nuevas actividades:

- Respetar la topografía y la vegetación del lugar
- Definir adecuadamente los bordes urbanos y espacios de transición entre usos
- Tratar adecuadamente los accesos a municipios y su secuencia visual
- Integración paisajística y visual
- Preservar las vistas hacia los paisajes de mayor valor
- Ubicar las áreas para actividades económicas, de forma preferente, en zonas de sombra visual.

4.2. OBJETIVOS DE CALIDAD PAISAJÍSTICA DE LA MODIFICACIÓN DEL PLAN

Los objetivos de calidad paisajística a adoptar por la Modificación del Plan General de Ordenación Urbana serán los mismos que los del PGOU y por tanto, hasta la definición del Estudio de Paisaje del propio PGOU, serán de aplicación los objetivos de paisaje establecidos por normativas de paisaje de rango supramunicipal descritas hasta aquí.

Se establecen en consecuencia los referidos objetivos paisajísticos supramunicipales con objeto de compatibilizar la Modificación del PGOU con la preservación de los valores paisajísticos identificados y valorados en el presente estudio y, de forma preferente, los aplicables al ámbito de actuación que son los siguientes:

- Garantizar la protección y la adecuada gestión de los conjuntos paisajísticos de la Comunidad Valenciana especialmente de Relevancia Regional, en concreto en el ámbito de estudio el PRR 22 “Depresiones y sierras desde Vall de Gallinera a Castell de Castells” atendiendo a sus valores intrínsecos, a la integridad de su carácter, a su singularidad y al aprecio social que merece.
- Salvaguardar, gestionar y mejorar los valores del paisaje con el objetivo de incrementar su calidad en el ámbito de estudio.
- Los posibles futuros desarrollos deberán integrarse en el paisaje de forma que se preserve la identidad, los valores del paisaje y no se bloqueen las visuales y perspectivas características del mismo.

5. JUSTIFICACIÓN DE LA ALTERNATIVA ESTUDIADA

5.1. INTRODUCCIÓN

Se analiza específicamente en el presente Anexo las posibles alternativas de posible modificación puntual del Plan General (PG) para ubicar la Actuación que conlleva dicho cambio en la clasificación de suelo. Esto se realiza a instancias de las indicaciones del Documento de Alcance (DA) requiriendo aclaraciones en cuanto a determinadas afirmaciones del mismo Documento de Inicio (DI).

La estructura geomorfológica del TM de Callosa d'En Sarrià hace ver que no es sencillo a priori ubicar la Actuación. Un norte muy escarpado, con Sierras de Aitana y Bernia dominando con un centro y sur dominado por cultivos que son la base de la economía de la zona. Esa parte norte es mayoritariamente ámbito de protección por espacios naturales y las zonas de cultivos lo son por importancia económica y social para la ciudadanía.

Al margen de esta consideración, en el estricto sentido urbanístico, la Modificación puntual del PG aquí analizada en buena medida tan solo dispondría de dos alternativas en sí (Cambio de Clasificación de Suelo o No Cambio, definida como Alternativa 0) pues en lógica intrínseca es esa localización concreta, Sector 14, el que se plantea reclasificar y no tanto otro sector, en otra zona, que en sí mismo supondría la modificación global del PG.

No obstante ya el DI realizaba un análisis tendente a informar que para dar cabida a una Actuación como la que se plantea con la modificación del PG no existen otras opciones que la del Sector 14, entendiendo que el TM está muy dominado por las dos grandes unidades geográficas antes citadas, un frente montañoso al norte dominado por una orografía muy abrupta que tiende a allanarse hacia el sur y donde domina vegetación termomediterránea con pastizal y matorral natural aún cuando la presencia de pinares se mantiene (al N y al SW del TM fundamentalmente); con un resto (Centro a Sur) del TM ampliamente dominado por cultivos esencialmente en invernadero y otros secanos.

El Documento de Alcance (DA) parece plantear que esta Actuación podría reubicarse en otra zona, señalando tan solo como posible la ocupación de superficie actualmente

con usos agrícolas de cara a evitar la afección a la Red Natura 2000 si bien es, obviamente, una opción que inviabiliza la Actuación pues:

- Conllevaría una baja aceptación social de la ocupación de suelo productivo actual que además afecta a edificaciones donde habitan los propietarios de las explotaciones en bastantes casos.
- Comprometería económicamente la viabilidad agraria ya de por sí no muy boyante en estos últimos años pues ocuparía suelo agrícola que podría ser utilizable para otros cultivos (en su caso) dada la extensa red de infraestructuras agrícolas existentes.

En este apartado se verifica que la alternativa manejada históricamente (Sector 14) es realmente la única factible para dar opción a la Actuación que se contempla que es de unas características tales que la hacen viable y que no lo sería con otra configuración. Es por tanto la opción única posible aún cuando ocupe RN2000 y es viable en tanto la afección a esta Red no supone quebranto en su integridad

5.2. ENFOQUE METODOLÓGICO

El presente apartado analiza en función de los factores territoriales y ambientales que definen el municipio de Callosa d'En Sarrià, la capacidad de acogida de este ámbito administrativo concreto, considerando la tipología, las características específicas de una actuación como la que se plantea en la zona de Anibits-Margequivir en cuanto a dimensión espacial y la diversidad de unidades operativas de que consta y que se encuentran interrelacionadas en la consecución de objetivos globales (áreas urbanizadas, zonas verdes, áreas de servicios, etc...).

Para ubicar una actuación de la forma más operativa, es decir manteniendo sus objetivos (y configuración formal y operativa, su idiosincrasia pudiera decirse) con la menor afección posible en el entorno ecológico y territorial del municipio, el análisis se establece tomando como ámbito toda la superficie municipal y aplicar allí indicadores concretos extraídos de los vectores ambientales caracterizados en el apartado anterior, que son adoptados como elementos de diagnóstico, jerarquizados operativamente para

determinar distintas áreas municipales con diferentes niveles de capacidad para acoger la actuación contemplada.

5.3. INDICADORES DE DIAGNÓSTICO

Dentro de la información aportada en el Apartado anterior se seleccionan determinados vectores para realizar el análisis de optimización de la localización.

I. Espacios Protegidos a nivel municipal

Se considera aquí las zonas que en el actual PGOU se consideran como Suelo No Urbanizable Protegido vigente en la actualidad considerándose a este nivel especialmente SNP por razones forestales (Monte) y de ribera. El área Este del municipio, correspondiente a la Zona de Anibits-Margequivir se contempla en su límite actual según información de la Generalitat Valenciana (declarado como Suelo Urbano), si bien esta situación es la que está evaluada en el presente proceso, dando sentido al DI que aquí se presenta. Ante esta situación podría plantearse su inclusión como Suelo No Urbanizable Común pero en ningún caso como Protegido, al menos en el estadio actual, que es lo que provoca su inclusión en este nivel máximo de restricción.

II. Espacios Naturales Protegidos por Comunidad Valenciana

Se incluyen aquí las áreas con alguna categoría de protección existentes en el municipio y particularmente:

- Áreas de la Red Natura 2000
 - ✓ LICs.
 - ✓ ZEPA.
- Zonas Húmedas. A este nivel de restricción de uso se incluye también el área de protección cautelar definida en la cartografía oficial de la Generalitat Valenciana, área definida como "de influencia".

III. Vegetación

Se denominan así grandes unidades sintéticas de usos de suelo que a su vez podrían considerarse como representativas de los distintos paisajes que dominan en el municipio. Se consideran:

A. Áreas Urbanas

Gran dominio de zonas urbanizadas como el núcleo de Callosa d'En Sarrià, Urbanización Santa Clara y su entorno y las áreas de las Fuentes del Algar especialmente.

B. Áreas forestales de Pinar

Dominancia de pinares de pino carrasco (*Pinus halepensis*) de dimensión considerable (no pequeños bosquetes entre áreas cultivadas).

C. Matorral y Pastizal

Se consideran aquí las zonas de clara dominancia de vegetación arbustiva y herbazales a gran escala sin valoración de su calidad (en algunos casos se trata de HICs como se verá posteriormente) faceta que se valora en un apartado posterior.

D. Cultivos

Se considera aquí todo tipo de cultivos dominantes en el territorio, muchos de ellos de alta productividad. Se incluyen pues secanos, regadíos, invernaderos, y cualquier otro elemento de uso agrícola.

E. Vegetación Ripícola

Corredores fluviales del Guadalest, del Algar y el Barranco del Agua, afluente a este especialmente. Representan zonas de interés intrínseco y por su capacidad de potenciar la conectividad entre grandes áreas NE-SE.

IV. Infraestructuras Verdes.

Dada la relevancia del diseño de estas denominadas infraestructuras de conexión en la estrategia territorial global y local, se plantea un posible diseño de esta red considerando (tal y como indica la cartografía orientativa de la Generalitat Valenciana):

- Zonas de RN 2000.

El LIC de Aitana podría comunicar a este nivel con la zona forestal protegida por el PG del SW del municipio. En el LIC de Bernia limitaría con la zona Anibits-Margequivir si bien este debería rediseñarse al norte para permitir esta conectividad al no ocupar los HICs que se hallan en esta zona, tal y como se detallará en apartado posterior. La zona reseñada como Anibits-Margequivir también conlleva la transformación del pinar en zonas verdes. Obviamente aunque no tienen la misma funcionalidad ecológica ciertamente no se perdería la capacidad del albergue biotópico y, sobre todo, la de conectar áreas naturales Norte-Sur (si bien con un límite al sur de áreas urbanas como Santa Clara) y E-W, minimizando en cierta medida el posible efecto barrera.

- Zonas Húmedas.

Se señalan en este indicador las dos zonas húmedas del entorno: Fuentes del Río Algar y Desembocadura del río Algar, así como las áreas de protección cautelar señaladas en la cartografía oficial de la Generalitat Valenciana.

- Paisajes Protegidos.

Se señala el colindante Paisaje Protegido de la Sierra de Bernia i Ferrer, según Decreto 103/2006.

- Terreno Forestal Estratégico.

El Decreto el Decreto 58/2013 aprueba el Plan de Acción Territorial Forestal (PATFOR). Aunque la cartografía que lo acompaña tiene carácter informativo (Art. 20) delimita la zona de la Modificación del PG Anibits-Margequivir, como terreno forestal.

El Art. 23 determina dos tipos de terrenos forestales:

✓ **Estratégico.**

Son los montes de utilidad pública, los de dominio público, montes protectores, de cabecera de cuencas, y masas de cabida cubierta mayor al 20% ubicadas en zonas áridas y semiáridas.

✓ **Ordinario.**

El resto de montes no considerado estratégico.

Se señalan los de carácter estratégico considerados como Infraestructuras Verdes.

No se integran aquí los espacios considerados en la Ley 1/2019 de revisión de la LOTUP, como:

"h) Las áreas agrícolas que, por su elevada capacidad agrológica, por su funcionalidad respecto de los riesgos del territorio, por conformar un paisaje cultural identitario de la Comunitat Valenciana o por ser ámbitos de productos agropecuarios de proximidad o excelencia que garanticen la seguridad alimentaria mediante el suministro de productos de alimentación, sean adecuadas para su incorporación a la infraestructura verde y así establezca la planificación territorial, urbanística o sectorial".

V. Unidades Paisajísticas

El TM está claramente dominado por cuatro unidades paisajísticas globales:

- A. Áreas escarpadas donde en materiales calcáreos dominan matorral y pastizales típicamente mediterráneos (termo y meso).
- B. Áreas Urbanas, donde tan solo el núcleo de Callosa d'En Sarrià destaca, con la Urbanización de Santa Clara al Oeste.
- C. Áreas montañosas de dominio del pinar de *P. halepensis*. En algunos puntos se trata de las zonas con paisaje montañoso más escarpado e irregular.
- D. Áreas de Cultivo dominada en gran medida por invernaderos y áreas de secano.

En los Mapas de Indicadores se refleja el ámbito municipal pero también el ámbito teórico poligonal de la nombrada zona Este ámbito Anibits-Margequivir y que contiene el considerado en otros procesos como inicial límite en la urbanización, hoy por hoy, claramente modificado (**se ha reducido en unas 30 ha**) tal y como se expone en el presente Documento. La parte norte aproximadamente correspondería a la cumbre vertiente de la zona en este punto de la Sierra de Bernia.

5.4. ENFOQUE METODOLÓGICO

El presente apartado analiza todas las opciones de ubicación de la Actuación que han sido estudiadas durante todo el proceso y que claramente justificaría la alternativa seleccionada. Se integra en este punto como corolario del proceso analítico previamente realizado y por requerimiento específico de la LOTUP.

En efecto se pueden determinar las siguientes opciones para ubicación de la Actuación urbanística. No obstante, el análisis de los indicadores manejados hace ver una realidad muy particular en la estructura ambiental y territorial medida en usos del suelo el TM de Callosa d'En Sarrià.

Es claro que el municipio se estructura en dos grandes áreas, un norte dominado por cumbres de orografía muy acusada tanto en NE como en NW, en ambos casos de valor natural y paisajístico merecedor de ser incluido en RN2000 y un centro y sur con amplísimo dominio de cultivos de alta productividad, muy significativos en la actual estructura económica de Callosa d'En Sarrià, y con una clara identidad cuasicultural que le hace reconocible y cuya ocupación por la Actuación debe excluirse si se busca viabilizar la actuación.

En esta estructura macroterritorial caben muy escasas opciones de ubicar la señalada actuación sin incidir de una u otra forma estos dos grandes elementos estructurales a nivel espacial, si bien es cierto que parece muy recomendable actuar más al Este del municipio para evitar otros posibles impulsos de crecimiento urbano procedentes de las áreas colindantes de Altea, donde se verifica un proceso urbanizador claro. En las opciones surgidas se señalan las alternativas que presentan visos de viabilidad técnica y ambiental "a priori". En este sentido indicar que por el método utilizado existe una opción al NW del municipio que no se contempla como viable dada su lejanía de

infraestructuras de acceso cuya construcción en una zona tan quebrada topográficamente irregularmente como esta (este es otro gran inconveniente) produciría unos impactos ambientales de envergadura tal que la hacen merecedora de ser desestimada como opción válida.

Las opciones que podrían ser válidas para acoger la Actuación se reflejan, en suma, en la en fondo de ortofoto.

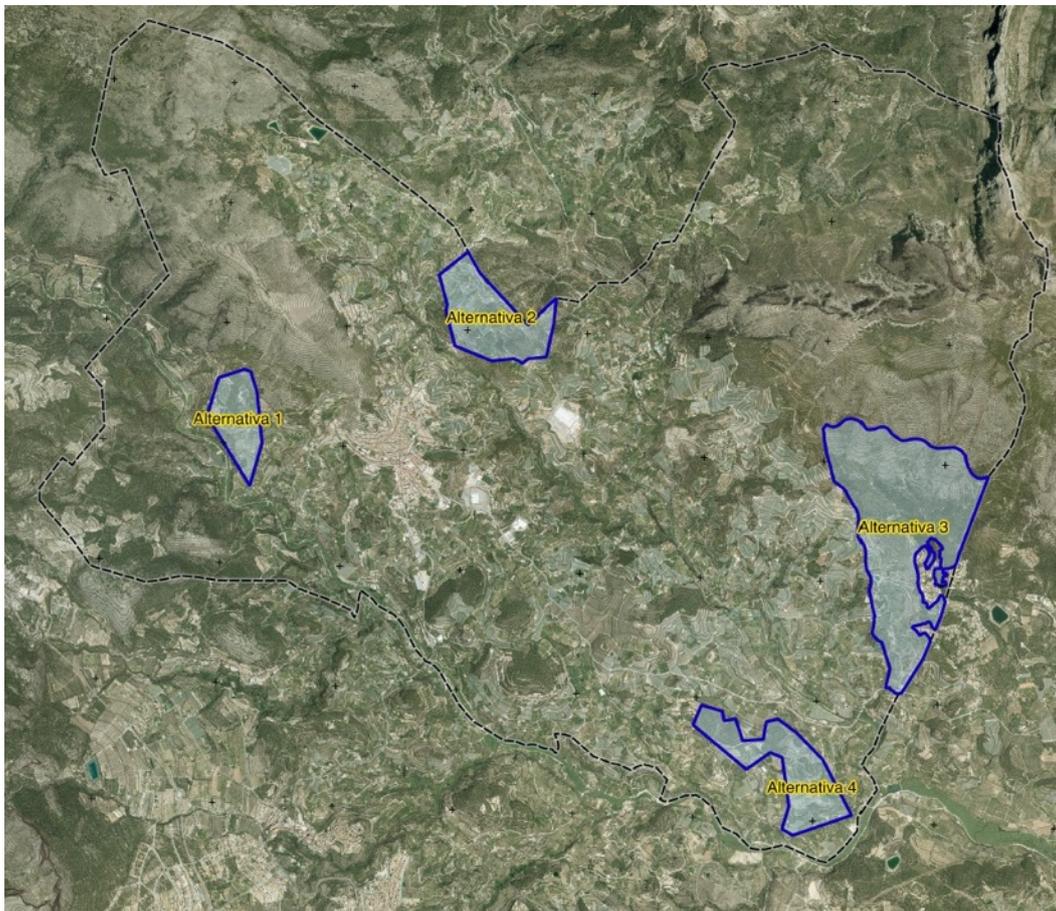


Figura 44. Ubicación de Alternativas

Las cuatro alternativas que se valoran aquí cumplen el objetivo paisajístico mencionado en primer lugar en el apartado anterior: *Garantizar la protección y la adecuada gestión de los conjuntos paisajísticos de la Comunidad Valenciana especialmente de Relevancia Regional, en concreto en el ámbito de estudio el PRR 22 “Depresiones y sierras desde Vall de Gallinera a Castell de Castells” atendiendo a sus valores*

intrínsecos, a la integridad de su carácter, a su singularidad y al aprecio social que merece.

Efectivamente **ninguna de las cuatro alternativas afecta al PRR – 22.**

Asimismo, en relación con el segundo objetivo: Salvaguardar, *gestionar y mejorar los valores del paisaje con el objetivo de incrementar su calidad en el ámbito de estudio*, es destacable que **ninguna de las alternativas afecta a los recursos paisajísticos** del ámbito de estudio identificados y valorados en el presente estudio.

Por ello el análisis comparativo de alternativas que se realiza a continuación se basa en el grado de afección que supone cada una de las alternativas sobre las unidades ambientales y paisajísticas características en el ámbito de estudio y que han sido identificados y valorados en apartados anteriores.

Precisamente en este terreno paisajístico se analiza como un factor relevante la visibilidad de cada opción.

Para realizar el cálculo de la cuenca visual de cada una de las alternativas se cuenta con un Modelo Digital del Terreno que aporta los datos de altitud del terreno. Se utilizan los archivos PNOA_MDT05_ETRS89_HU30_0822_LID.asc y PNOA_MDT05_ETRS89_HU30_0848_LID.asc que proporcionan un MDT de 5 metros a partir de datos LiDAR para la superficie de estudio.

Se ejecuta el complemento Viewshed Analysis sobre el software QGIS utilizando como ráster de elevación el MDT con los datos de altitud del terreno, como puntos de observación una capa shapefile con los puntos de observación definidos para cada alternativa, y seleccionando los parámetros para ejecutar el algoritmo con un radio de 5.000m, una altura del observador de 1,6m y una altura del objetivo igualmente de 1,6m.

El análisis tiene como referencia puntos y no áreas. Por ello, en cada alternativa se ha distribuido homogéneamente 5 puntos de observación sobre los que se ejecuta el algoritmo y se obtiene un resultado en el que se integra la información generada a partir de los 5 puntos.

Se ejecuta el algoritmo con una salida de tipo binario (existe o no existe visibilidad) y se selecciona la opción acumulativa para obtener un ráster que combina en una única salida los resultados para cada alternativa. El resultado será una imagen ráster en la que se obtienen áreas con visibilidad desde 0, 1, 2, 3, 4 o 5 de los puntos de la zona de observación. Mediante reclasificación de la leyenda se representan:

- Áreas sin visibilidad;
- Áreas visibles únicamente desde 1 punto;
- Áreas visibles desde 2 o 3 puntos;
- Áreas visibles desde 4 o 5 puntos.

Se representarán los mapas de cuencas visuales para cada una de las alternativas y sus puntos de observación, con las áreas visibles sobre la cartografía del topográfico 1:25.000.

Las posibles opciones teóricas existentes se analizan a continuación:

5.5. ALTERNATIVA CERO

A este nivel es preciso recordar algunos aspectos analizados en el EATE que daría plena justificación a la Actuación.

En efecto, el modelo de crecimiento está aprobado y vigente y de acuerdo con la Ley 5/2014 por lo que no es necesaria su adaptación. Los municipios de la franja litoral han experimentado un crecimiento que en el menor de los casos es del 50% y supera el 200% en algunos.

Asimismo, los municipios incluidos en la franja intermedia como Finestrat, la Nucía y Polop han sufrido un crecimiento del cuatrocientos setenta al doscientos treinta por cien y todos ellos se fundamentan en el crecimiento turístico (la Cala, Centro comercial La Marina, urbanizaciones residenciales de Nucía y Polop), quedando claro que el mayor potencial se plantea en los municipios de la franja intermedia tal como indica la ETCV.

Callosa d'En Sarrià ha quedado al margen del desarrollo vinculado al turismo y consecuentemente ha experimentado un crecimiento negativo. La economía de Callosa se ha fundamentado en la actividad agrícola (es de los pocos que más del 20% de la población se dedica al sector primario). El resto de población basa su actividad en servicios prestados al turismo de la franja litoral.

El planteamiento es no quedarse fuera del crecimiento establecido para la Marina Baixa, pues el declive del sector agrícola ha provocado que incluso el flujo de mano de obra de escasa cualificación haya descendido del 15% en 2002 al 4% en 2014.

5.6. ALTERNATIVA 1

Señalada en las faldas de la Sierra de Almeida, dominada por pinares de pino carrasco y matorral. Está muy alejada de los corredores de comunicación de la comarca en una zona de escasa superficie para las necesidades de la actuación con un inconveniente importante en cuanto a su topografía al tratarse de una zona quebrada con altibajos que dificultarían mucho la ejecución y explotación. El inconveniente más relevante es su cercanía al núcleo de Callosa d'En Sarrià que haría un crecimiento común con el mismo

justo en el límite del LIC de Aitana ubicado al norte. Este tema es muy relevante si se considera que la propia Estrategia Territorial de la Comunidad Valenciana, establece como Directriz 77, el "evitar los continuos urbanos y conurbaciones no deseadas favoreciendo modelos compactos discontinuos apoyados en la estructura urbana existente". Obviamente esta opción permitiría este crecimiento continuo en una zona muy próxima al corredor del río Guadalest.

Ubicada a menos de 1 km al oeste del municipio de Callosa el área que conforma esta alternativa presenta una escasa superficie y es atravesada por la carretera CV-755 dirección a Alcoi.

El relieve de esta alternativa se conforma en toda su extensión con pendientes pronunciadas de ladera sur en las que se encuentran representadas, en igual medida territorial, las unidades paisajísticas denominadas "Colinado con frutales en regadío" y "Montañoso con arbolado de coníferas" con un valor paisajístico global medio - bajo, con una fragilidad paisajística media. Sin embargo, esta conformación de relieve pronunciado en ladera sur expone a esta alternativa en su totalidad a una visibilidad máxima lo que la hace poco idónea desde el punto de vista paisajístico, dada la dificultad que supone para la integración de los posibles nuevos desarrollos en el territorio.

En relación con los objetivos de calidad paisajística establecidos, esta alternativa, al igual que el resto de ellas, cumple con el objetivo de garantizar la protección y adecuada gestión del PRR 22. En relación con el segundo objetivo, su afección a elementos paisajísticos como son las formaciones de coníferas en relieve montañoso, evaluados en el Estudio Paisajístico con una calidad alta con una visibilidad muy relevante pues aún no llegando a niveles máximos la gran mayoría de su territorio es visible desde 2-3 puntos (en un máximo metodológico de 5 como se vio anteriormente); ver Figura 8.

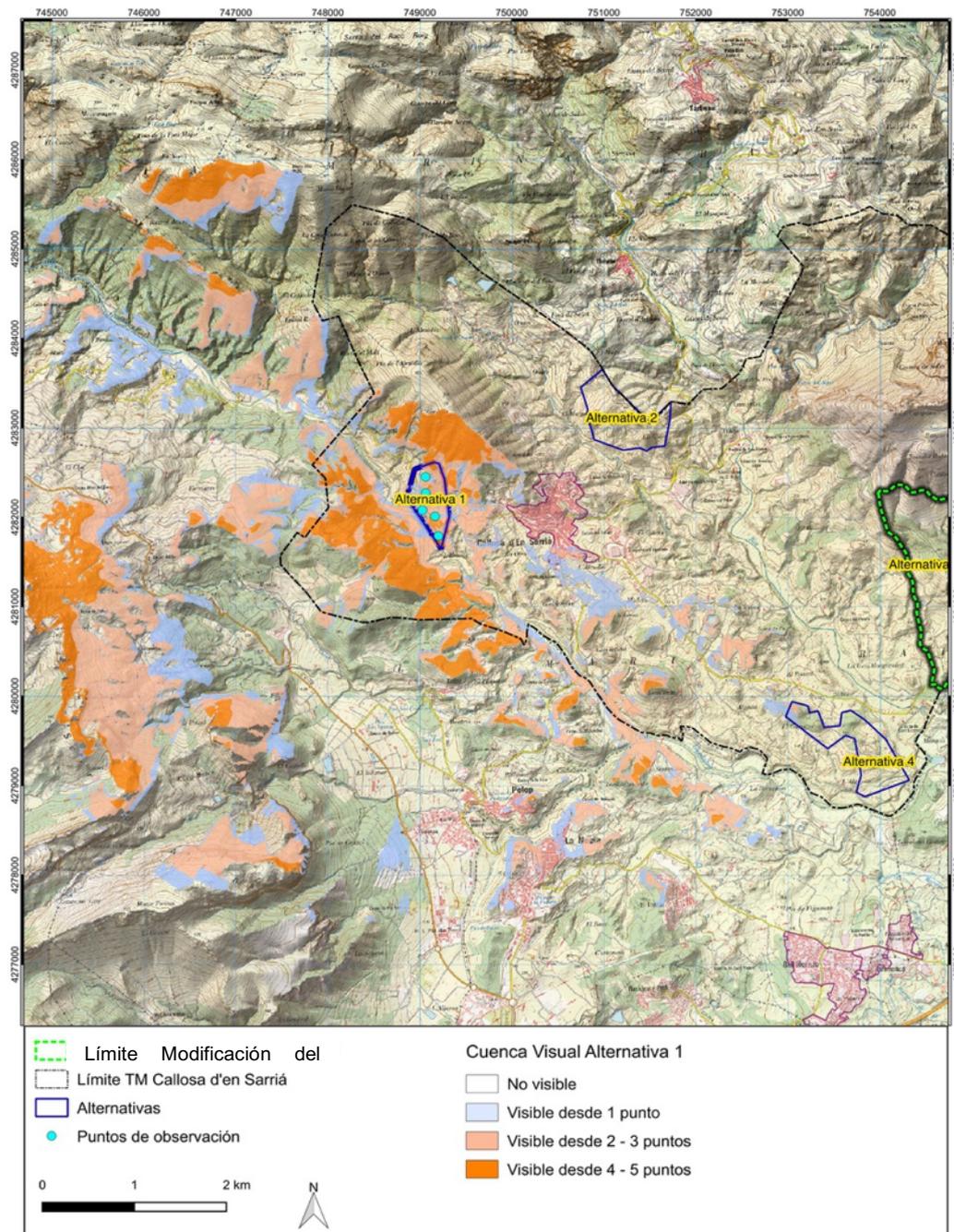


Figura 45. Cuenca Visual Alternativa 1

Conclusión: Su escasa superficie, una orografía muy irregular y el riesgo añadido al LIC creando un posible conurbano con el núcleo urbano de Callosa, recomiendan su descarte.



Figura 46. Vistas Alternativa 1

En suma, escasa superficie, una orografía muy irregular y el riesgo añadido al LIC creando un posible conurbano con el núcleo urbano de Callosa, recomiendan su descarte.

5.7. ALTERNATIVA 2

AL NE del núcleo de Callosa d'En Sarrià, se presenta también análogo a la Alternativa 1 con escasa superficie en una zona dominada por pinares topográficamente también muy irregular. Presenta una mala conectividad de comunicaciones con pendientes muy elevadas y a cierta distancia a la CV-715, a la que se accedería en diferencia de cota cercana a los 100 m.

Entre los pinares se encuentran áreas de dominancia de cultivos que complicarían la Actuación.

Indicar que una parte importante de este pinar está considerado como Monte Público (Área prioritaria forestal del PATFOR).

Como la Alternativa 1 anterior posee escasa superficie en una zona también muy irregular.

Asimismo, al igual que la alternativa previa en esta se encuentra representada la unidad “Colinado con frutales en regadío” en un 60% del área y la unidad “Montañoso con

arbolado de coníferas” en un 40% de la misma presentando un valor paisajístico global medio y con una fragilidad paisajística y visual media.

Esta alternativa posee una visibilidad importante (2-3 puntos) en la parte central (Figura 11) siendo (menos visible en zona norte y sureste) lo cual supone un condicionante a la idoneidad de la misma desde el punto de vista paisajístico ya que implica una dificultad en la integración de los futuros nuevos desarrollos en el territorio.

En relación con los objetivos de calidad paisajística establecidos esta alternativa, al igual que el resto de ellas, cumple con el objetivo de garantizar la protección y adecuada gestión del PRR 22.

Relacionada con el cumplimiento del objetivo segundo, la valoración de los elementos paisajísticos afectados es de una calidad media, en el caso de los frutales en regadío sobre relieve colinado, y alta, en el caso de los sectores de coníferas, pero con valor paisajístico medio y bajo, respectivamente.

En todo caso, los movimientos de tierra y el escaso tamaño invalidarían la opción.



Figura 47. Vistas Alternativa 2

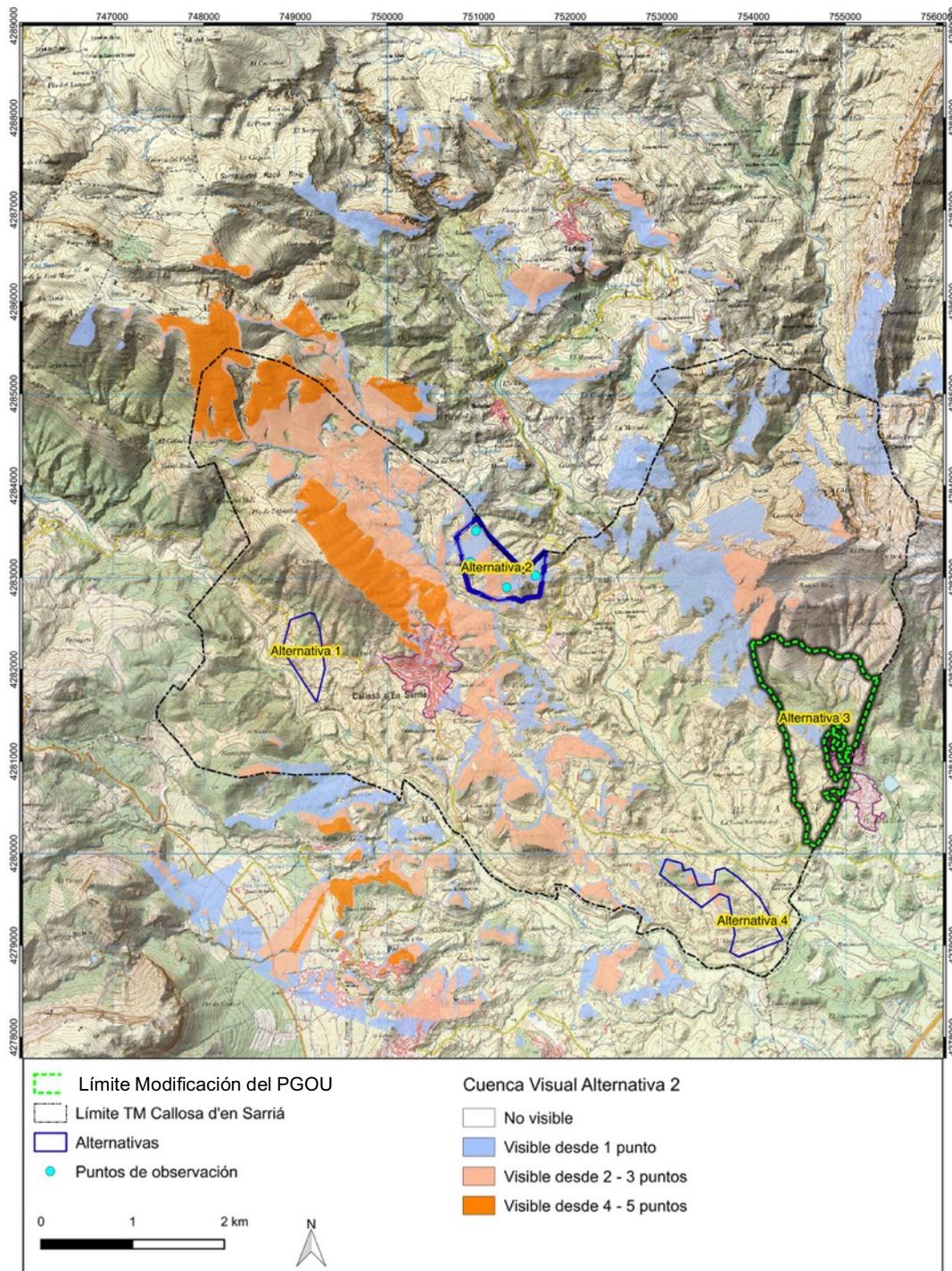


Figura 48. Cuenca Visual Alternativa 2

5.8. ALTERNATIVA 3

En las faldas de Bernia. Es la opción más razonable dentro del contexto territorial definido, pues aunque afectaría RN2000, esta afección no es significativa y más nuevo diseño que se propone, que mejoraría su integración y que se analiza apartado posterior.

Su ubicación se justifica sobre las siguientes directrices: Dentro del contexto comarcal de la costa Blanca como polo de crecimiento Turístico y dentro del contexto próximo de crecimiento de los municipios limítrofes se establece crecimientos residenciales baja densidad en la ladera de la Sierra de Bernia desde “el Mascarat” hasta urbanización Santa Clara que ocupa los términos municipales de Callosa d'en Sarrià, Altea, tomando como límite potencial la cota 400 de altitud.

Esta alternativa se sitúa en la ladera baja de orientación sur de Bernia y es la que mayor superficie presenta entre las cuatro alternativas valoradas.

Al igual que las alternativas anteriores en ella se encuentran representadas las unidades típicas del paisaje del ámbito de estudio y, en esta ocasión, con los siguientes porcentajes: la unidad “Colinado con frutales en regadío” en un 40%, la unidad “Montañoso con arbolado de coníferas” en un 40% de la misma y la unidad “Montañoso con matorral” en un 10%. Por tanto, presenta un valor paisajístico global medio-bajo y con una fragilidad paisajística y visual media.

Como las otras opciones alterna zonas de alta visibilidad (2-3 puntos) al NE con otras de media (1-2), si bien en su vértice NW hay una zona de máxima visibilidad potencial (4-5 puntos, la más alta en la metodología calibrada). Ver Figuras 12 y 13.

En relación con los objetivos de calidad paisajística establecidos, esta alternativa, al igual que el resto de ellas, cumple con el objetivo de garantizar la protección y adecuada gestión del PRR 22 al situarse este espacio al norte de la alternativa, fuera de su límite.

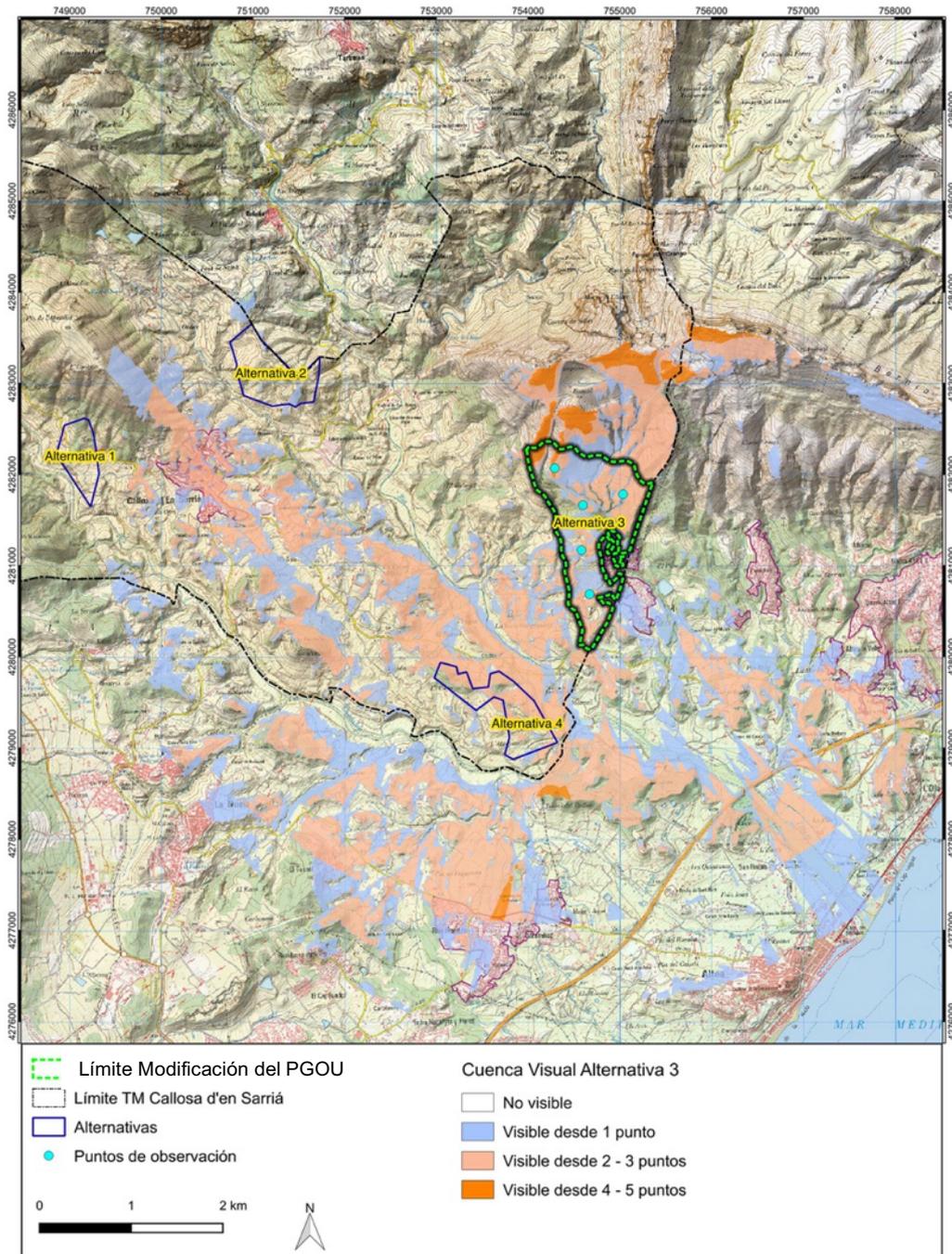


Figura 49. Cuenca Visual Alternativa 3

En este caso los elementos paisajísticos afectados presentan una calidad media, el caso de los frutales en terreno colinado, y alta, en el caso de las coníferas y matorral sobre relieve montañoso, pero con valores paisajísticos medio y bajo respectivamente. Esta calificación de los valores paisajísticos afectados implica que dicha afección puede ser integrada. La visibilidad variable de este territorio permite el cumplimiento parcial del objetivo tercero, la integración en el paisaje de los futuros desarrollos.



Figura 50. Vistas Alternativa 3

La actuación en esta ubicación tiene relación también con las fuentes del Río Algar lo que obliga a prevenciones específicas debido a sus singulares valores de recursos hídricos, medioambientales y turísticos. La cota inferior obedece a la presencia del río Algar y su tipo de cauce con pendientes muy pronunciadas, la carretera Autonómica Callosa-Altea y todos estos estructurados por una Red Primaria Viaria que se establece como prolongación Carretera de la Excma. Diputación Provincial de acceso a las Fuentes del Río sobre la traza básica del denominado camí de Segarra excepto en el tramo ejecutado en la partida Margequivir. ..." (del PGOU 2006).

5.9. ALTERNATIVA 4

Área cercana a la confluencia de los ríos Algar y su afluente el Guadalest. Está dominada en parte por pinares ralos en determinadas áreas con presencia de matorral, en unas áreas cercanas a ambos cauces, en un promontorio muy acusado que presenta unas pendientes elevadas que imposibilitan su conexión tanto de servicios como de comunicaciones. Esta Lindando con la Zona Húmeda de la desembocadura del río Algar

y la determinación expresa de la ETCV de los dos corredores fluviales del Algar y del Guadalest.

Cabe considerar igualmente la productividad económica (agrícola) de dicha zona y el rechazo social por ser productivos y ser una zona especialmente minifundista, pues entre las formaciones vegetales naturales hay áreas de cultivos imbricados cuya afección sería inevitable dada su escasa superficie.

Asimismo es de escaso tamaño por lo que en sí por superficie la difícil topografía, al margen de la afección social, invalidarían esta opción.

Esta área se sitúa cerca de la confluencia de los ríos Algar y su afluente el Guadalest. En ella se encuentra representada en un 80% de su territorio la unidad paisajística “Colinado con frutales en regadío” y en un 20% la unidad unidad “Montañoso con arbolado de coníferas”. Estas unidades paisajísticas le confieren un valor paisajístico global medio así como una fragilidad paisajística y visual media también.

Su territorio es de media visibilidad (análogo a los anteriores) aunque con áreas no visibles en el sur (ver Figura 14).



Figura 52. Vistas Alternativa 4

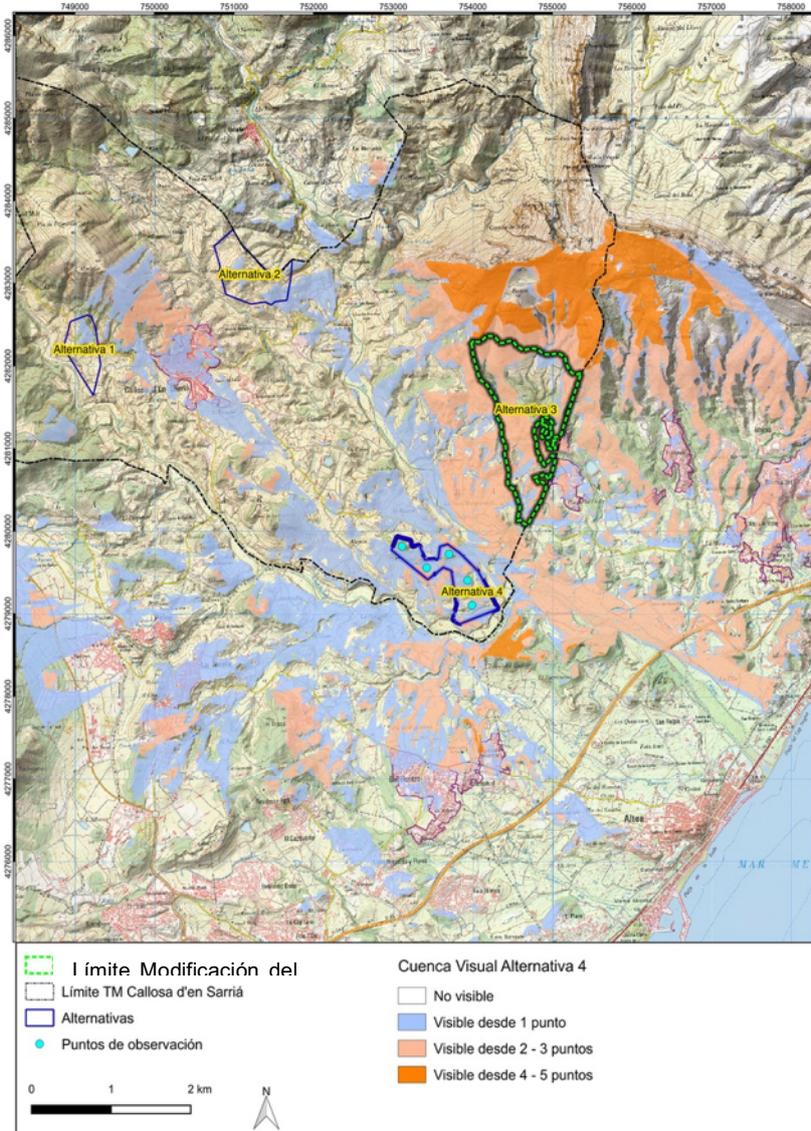


Figura 51. Cuenca Visual Alternativa 4

En relación con los objetivos de calidad paisajística establecidos, esta alternativa, al igual que el resto de ellas, cumple con el objetivo de garantizar la protección y adecuada gestión del PRR 22 al situarse este espacio al norte de la alternativa, fuera de su límite.

En este caso los elementos paisajísticos afectados presentan una calidad y valor paisajístico medio. Esta calificación de los valores paisajísticos afectados implica que dicha afección, podría ser objeto de integración sin embargo, la visibilidad completa de

toda el área hace que se vea muy dificultado el cumplimiento, total o parcial, del objetivo tercero, la integración en el paisaje de los futuros desarrollos.

5.10. EVALUACIÓN COMPARADA DE ALTERNATIVAS

Ligada a la descripción de efectos ambientales realizada anteriormente en el presente apartado, se realiza una valoración cuantitativa multicriterio en función de ratios evaluadores tanto en cuanto a la importancia del vector considerado (ponderación que relativiza el impacto ambiental) como a la magnitud o entidad del efecto en sí (mayor valor implica mayor efecto). Se consideran valores de ponderación de 1 a 3, de menor a mayor importancia, considerando valores de 1 a 5 en la magnitud de los efectos esperables.

Se consideran los siguientes vectores:

VECTOR	PONDERACIÓN (1-3)
I. Vegetación: Importancia ecológica.	2
II. Paisaje: Tanto ligado a la calidad como a la visibilidad.	
- Calidad	1
- Visibilidad	2
III. Categoría de Protección: Áreas protegidas en cualquier figura legal (se incluyen aquí las Infraestructuras Verdes como tales consideradas en la LOTUP).	3
IV. Geomorfología: Capacidad de acoger la Actuación en cuanto a movimientos de tierra que implica y por tanto efectos inducidos.	2
V. Superficie limitante: Territorio/Suelo disponible para la Actuación que marque los ámbitos de viabilidad socioeconómica de la misma.	3
VI. Infraestructuras existentes: Presencia cercana de vías de acceso o de posibles infraestructuras auxiliares (agua, energía, ...) cercanas que no impliquen impactos indirectos o inducidos adicionales.	1
VII. Aceptabilidad Social:	2

Capacidad de integración en la estructura social y por tanto de las menores incidencias o rechazos de la ciudadanía.	
--	--

Si bien prima este factor sobre la opción 3 pues la diversidad de especies es mayor que en las otras opciones.

A nivel paisajístico es relevante en términos relativos la visibilidad (la calidad es análoga) siendo las opciones 1 y 3 las de mayor capacidad de ser observadas desde un entorno más o menos cercano. El indicador relativo a Espacios Protegidos penaliza a la opción 3 (con el valor máximo de incidencia potencial, el 5) con respecto al resto por la incidencia en la RN2000. En este ámbito no se evalúa como negativa la posible incidencia en el Monte Público de la opción 2, pero sí se integra en el proceso una potencial incidencia en la Zona Húmeda de la desembocadura del río Algar dada su extrema cercanía a la opción señalada como 4.

Sin embargo la orografía juega muy a la contra de las opciones 1 y 2 pues aún cuando no se asigna un valor máximo, los movimientos de tierras en ellas serán superiores a las otras dos, sin que esto signifique que en las otras opciones esta circunstancia sea inane ni mucho menos.

Otro factor importante (limitante podría decirse) es la superficie considerada para la Actuación y que como tal esta requiere en su configuración.

A continuación se aplica la evaluación en las diferentes Alternativas considerando:

Vp: Valor de Ponderación.

Va: Valor absoluto de impacto.

V_T: Valor total por producto de los anteriores.

El Va se asigna directamente en función de su mayor impacto o, en su caso, por su mayor problemática u operatividad.

VECTOR	Vp	ALTERNATIVAS							
		1		2		3		4	
		Va	V _T	Va	V _T	Va	V _T	Va	V _T
I. Vegetación.	2	2	4	2	4	4	8	2	4
II. Paisaje.	1	2	2	2	2	2	2	2	2
	2	3	6	2	4	3	6	2	4
III. Categoría de Protección	3	2	6	2	6	5	15	3	9
IV. Geomorfología.	2	4	8	5	10	3	6	3	6
V. Superficie limitante.	3	5	15	4	12	1	3	4	12
VI. Infraestructuras existentes.	1	3	3	3	3	2	2	2	2
VII. Aceptabilidad Social.	2	4	8	3	6	1	2	4	8
		52		47		44		47	

Según esta valoración es la opción 3, la que por escasa pero relevante distancia presentaría mejores características.

5.11. CONCLUSIONES

La valoración global multicriterio da como resultado que la opción señalada como Alternativa 3 es la más operativa en función de distintos elementos de viabilidad ambiental, es decir, que como consecuencia a la hora de elegir una alternativa al emplazamiento de Suelo residencial turístico en el Término Municipal, continúa teniendo vigencia y siendo la mejor elección la establecida por el PGOU de 2006, las faldas de la sierra de Bernia.

Igualmente deberá establecerse una diferenciación del crecimiento aislado residencial y el crecimiento por actividades económicas como es este, ya sea terciario, Hotelero, complejo residencial o complejo inmobiliario en un modelo de crecimiento con las máximas garantías de calidad, sostenibilidad, integración en el paisaje como elemento diferencial de otras alternativas ejecutadas de las actuaciones agresivas y poco respetuosas ejecutadas en la franja litoral como Altea Hills, Campomanes, Pueblo Acantilado, las 23 urbanizaciones de Nucía, el porcentaje de ocupación costero de l'Alfas y Finestrat, las actuaciones de la Vila, la integración de Terra mitica, o la agresividad al paisaje de Benidorm.

Las valoraciones realizadas tienen en cuenta los enormes movimientos de tierras en las alternativas 1 y 2 (sin minusvalorar los del resto). La afección en la vegetación es ciertamente análoga en las opciones 1, 2 y 4, la cual está directamente ligada a su naturaleza turística, más allá de su consideración meramente residencial. Es este un punto muy importante para comprender en sí la Modificación urbanística que se plantea pues no se busca áreas de expansión urbana, que como ya se indicó en el EATE ya están definidas como suelo urbanizable en el entorno inmediato del núcleo de Callosa d'En Sarrià, sino nuevas áreas destinadas a acoger desarrollos turísticos que aportaran al municipio mayor versatilidad económica, una oportunidad de desarrollo que coordinadamente con la producción agrícola que pretende mantener obviamente, pudiera ofrecer mayores expectativas de progreso a la ciudadanía. Para que esto pudiera ser así se precisa una determinada superficie que ofreciera un diseño abierto y sostenible, con la integración de áreas verdes, deportivas, comerciales, ... a la par que las meramente residenciales. En base a esto, así se evalúan las alternativas en cuanto a este vector, siendo la mejor valorada la que aporta una mayor superficie (la 3), la cual permite el desarrollo de toda la ideosincrasia de la Actuación, de su carácter, de un diseño necesario para cubrir sus objetivos.

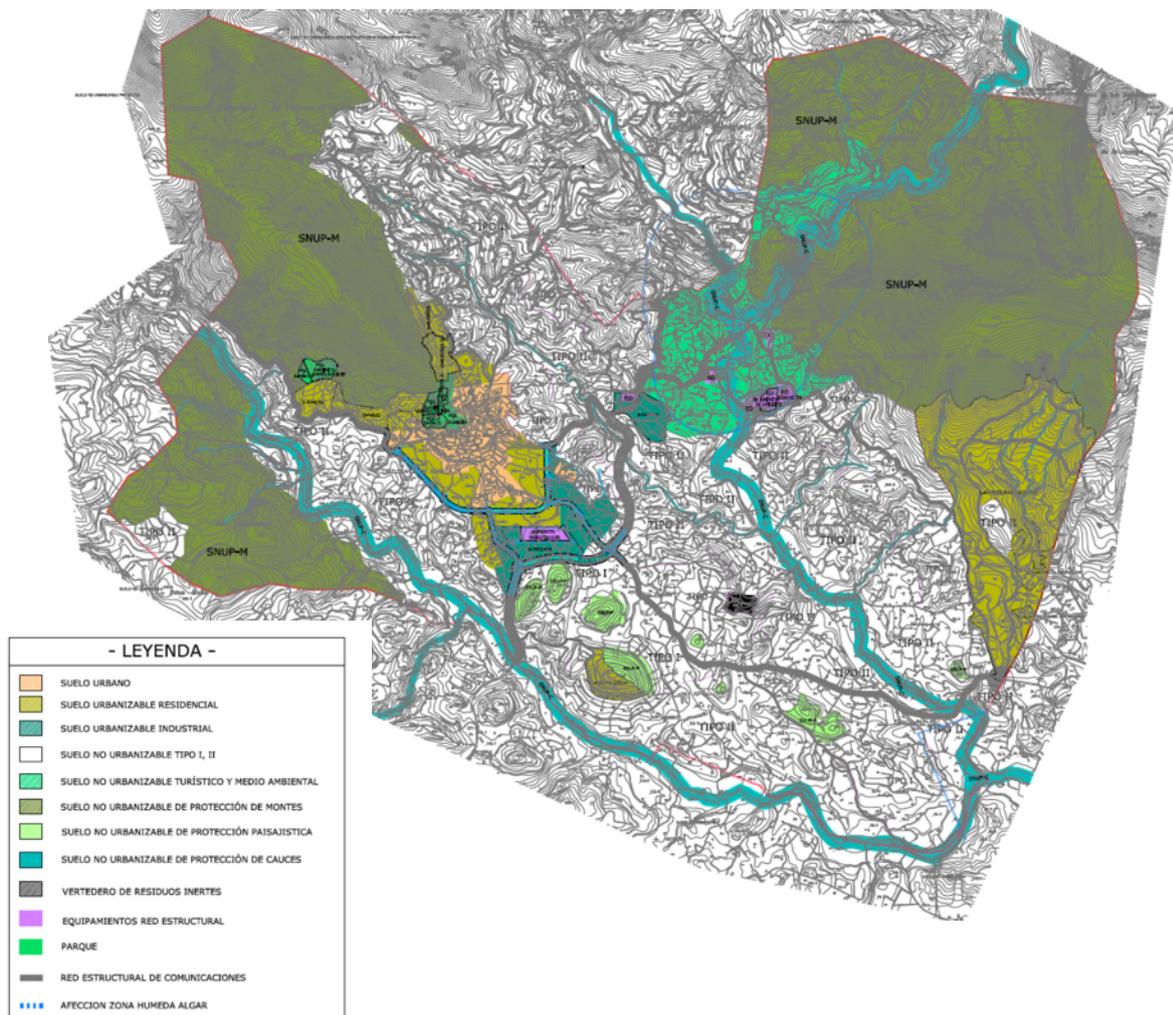
Otro aspecto considerado son las infraestructuras auxiliares, redes de abastecimiento hídrico y energético y accesos. Aquí se dan valoraciones análogas si bien las opciones 3 y 4 presentan una mayor cercanía a la Autopista del Mediterráneo, pero sobre todo requerirían menores movimientos de tierras para la construcción de estas nuevas redes.

Finalmente, un punto esencial ligado también a otros anteriores como es el de la Aceptación Social. En efecto el plantear la ocupación (global o parcial) de suelo actualmente en producción con residencias y pequeñas áreas edificadas tiene relación directa con la capacidad de respuesta lógica negativa de la ciudadanía, ello al margen de las exigencias de procesos expropiatorios complejos que implicarían acciones de oposición al proceso en defensa justa de intereses particulares. Este proceso tendría mayor o menor justificación en función de las áreas de cultivo activo afectadas pudiendo aducir los implicados en porqué no "se busca una opción que no afectara a la ciudadanía", es decir, en espacios naturales o naturalizados, poniendo otra vez el indesado y falso dilema: "Desarrollo socioeconómico versus ciudadanía". Bajo este punto de vista aunque se ha buscado opciones en el municipio que eximiera la

ocupación mayoritaria de suelo agrícola, las alternativas 1, 2 y 4 afectarían inexcusablemente suelo con explotaciones activas en mucha mayor medida que la opción 3.

Así pues, tras la valoración integral realizada es la Alternativa 3 la que presenta mejores perspectivas para su desarrollo, si bien en unas condiciones que determina en primera instancia el EATE.

El análisis aquí realizado en términos paisajísticos se han ampliado a otros vectores en el consiguiente EATE, del cual este Estudio Paisajístico es parte integrante como Anexo II, pero sí puede destacarse que es la Alternativa 3 la que presenta los mejores condicionantes desde una óptica integral, si bien es cierto que la incidencia a nivel de visibilidad si bien no es crítica sí presenta unos niveles intermedios de una extensión suficiente como para replantear algún elemento con el fin de mejorar la integración global, tal y como se verá en apartados posteriores del presente Estudio.



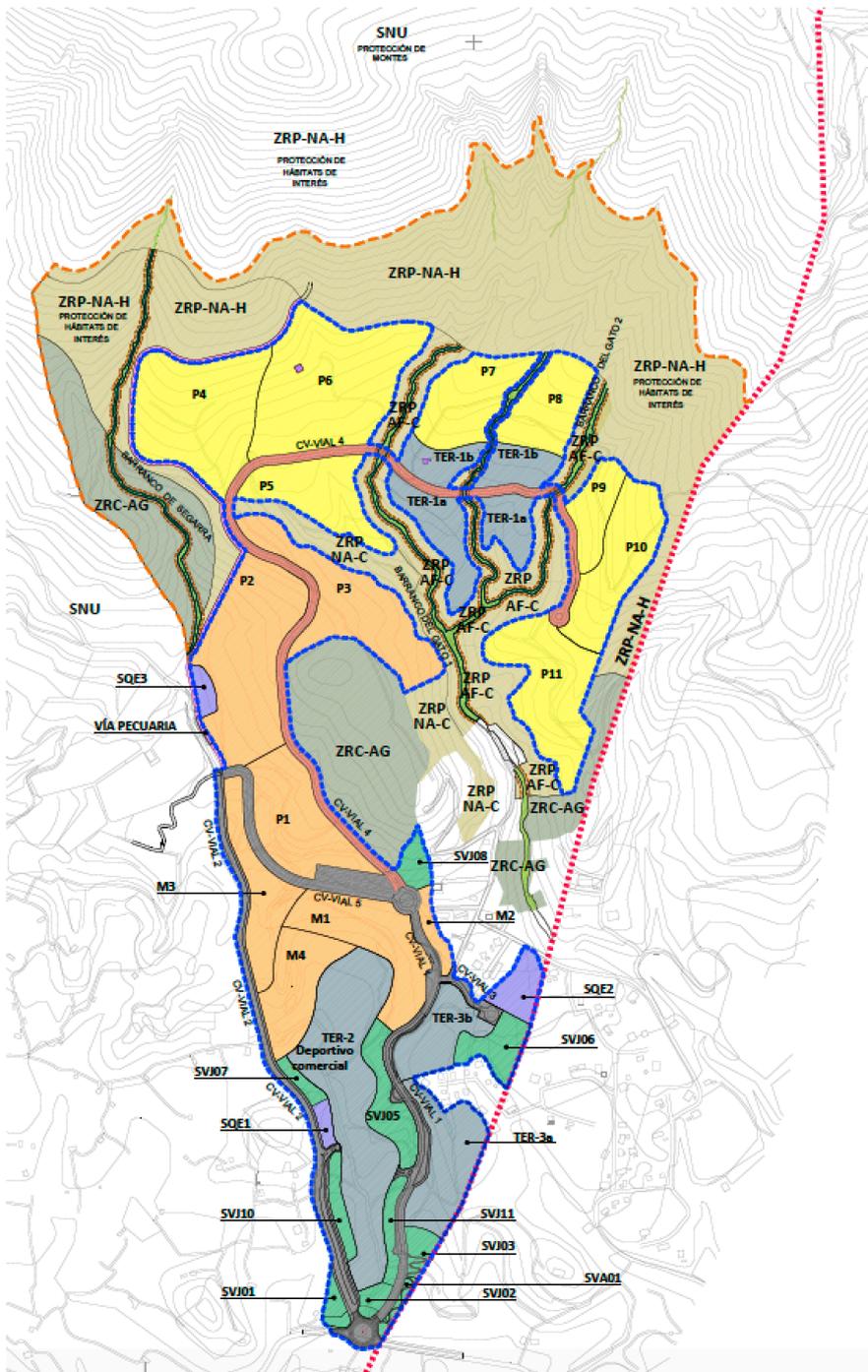
5.12. DISEÑO DEFINITIVO SECTOR 14- ANIBITS – MARGEQUEVIR

No obstante este análisis realizado, se sigue avanzando con el estudio y el proyecto, y ello conlleva revisar esta alternativa 3 , para eliminar definitivamente la propuesta de Golf, de acuerdo a los actuales criterios en materia de paisaje, normativa , sostenibilidad y protección del medio ambiente, y que dará lugar al diseño definitivo propuesto y que a continuación se describe y del que se aportan planos.

Tras las observaciones y análisis realizados se podría concluir en que para integrar una actuación urbanística como la estudiada dentro del contexto ecológico teniendo en cuenta los HICs presentes en la Zona Anibits-Margequivir y sobre todo, su tipología, en función de las observaciones realizadas en el anterior apartado, se puede concluir que el diseño inicial quedaría muy modificado en su parte norte, excluyen el ámbito de los barrancos del sector, para garantizar corredores de elementos protegidos, y se aumentan las zonas verdes dentro del sector. También se excluye del ámbito, la zona urbanizada de Santa clara y por otra parte se vuelve a reordenar la zona residencial para ubicarla en zonas de menor pendiente y liberar la zonas de mayor altitud y próximas a la Serra de Bèrnia. Se intercala la zona terciaria con la zona residencial en la parte norte y se prevé otra zona terciaria deportiva en el sur del sector a la vez que se prevé la incorporación de zona de equipamientos y numerosas zonas verdes.

La puesta en el mercado de este suelo residencial, de baja y media densidad, se complementará con una serie de servicios terciarios de carácter hotelero, de restauración y deportivo, que harán único en la zona el complejo deportivo-residencial. Es decir se trata de activar un suelo Terciario único en el término de Callosa d'en Sarrià, garantizando que su implantación se realice con las garantías de este tipo de actividades lúdico-deportivo-comerciales, y que sin embargo necesita económicamente el desarrollo planteado en este Plan Parcial, que actualmente no existe a pesar de su demanda real.

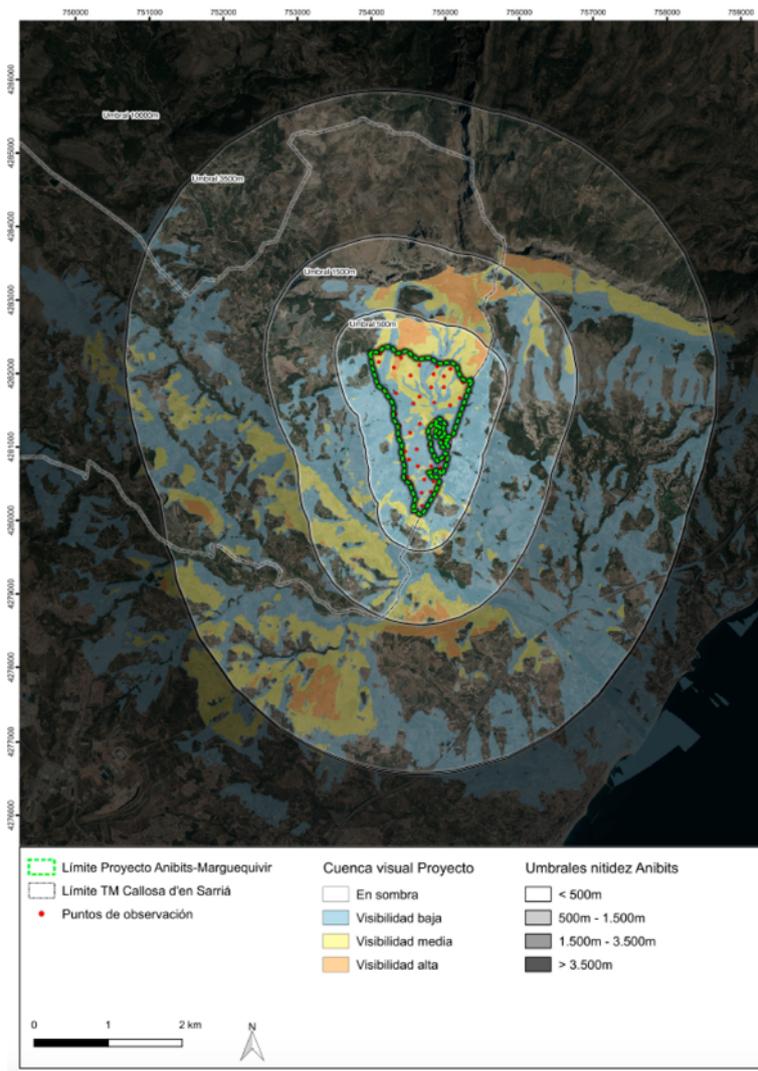
La actuación se plantea en suma en base a una ocupación integrada en el territorio con un nivel de desarrollo paisajístico y medioambiental que permita una implantación armónica en el entorno.



6. EVALUACIÓN Y PROBABLES EFECTOS SIGNIFICATIVOS DEL PLAN GENERAL ESTRUCTURAL SOBRE EL PAISAJE

La evaluación de los posibles efectos que tendrá la modificación del PGOU y sus futuros desarrollos sobre las características visuales del paisaje se realiza en el presente apartado a partir del cálculo, análisis y calificación de la visibilidad del entorno realizado en anteriores apartados.

Para ello, aparte del análisis de las visuales que desde los puntos y áreas de observación se obtiene del ámbito de actuación, también, mediante las mismas técnicas de modelización la visibilidad concreta del posible desarrollo del sector (Plano nº5 y figuras 31 a 34).



Con objeto de identificar y valorar los posibles impactos visuales se tienen en cuenta los siguientes factores:

- La compatibilidad visual de las características de la actuación: volumen, altura, forma, proporción, ritmos de los elementos construidos, color, material, textura, etc.
- El bloqueo de vistas hacia recursos paisajísticos de valor alto o muy alto.
- La mejora de la calidad visual.
- Los reflejos de luz solar o luz artificial.

Con carácter general la afección sobre la calidad visual procederá de la presencia de los posibles nuevos desarrollos resultantes de la modificación del plan. En este sentido, el desarrollo futuro del sector conllevará las siguientes **actuaciones susceptibles de afectar la calidad visual del entorno**: presencia de zonas residenciales y terciarias, la presencia de viales, equipamientos, zonas verdes principalmente.

Las zonas residenciales y terciarias llevarán asociadas *edificaciones* que supondrán una afección con una compatibilidad visual media que no bloqueará las vistas a los recursos paisajísticos pero no mejorará la calidad y podría reflejar la luz.

- **Efectos potenciales sobre el paisaje**

En base a lo contemplado en el apartado g) del Anexo I de la LOTUP se definen a continuación los efectos potenciales que la Modificación Puntual del PGOU de Callosa d'en Sarrià (Alicante), y más específicamente sus desarrollos futuros, supondrá sobre el paisaje.

Estos efectos potenciales sobre el paisaje se analizan sobre las dos principales componentes del mismo y que ya se caracterizado en el presente documento: el valor del paisaje y su análisis visual, desarrollados y valorados, ambos, en anteriores apartados.

En la presente descripción se valorarán los impactos con la siguiente escala manejada como criterios de base también en el EATE:

Impacto compatible: Aquel cuya recuperación es inmediata tras el cese de la actividad, y no precisa medidas de integración en el paisaje.

Impacto moderado o tolerable: Aquel cuya recuperación no precisa medidas de integración en el paisaje intensivas, y en el que la consecución de las condiciones iniciales del paisaje requiere cierto tiempo.

Impacto severo: Aquel en el que la recuperación de las condiciones del paisaje exige la adecuación de medidas de integración en el paisaje, y en el que, aun con esas medidas, aquella recuperación precisa un período de tiempo dilatado.

Impacto crítico: Aquel cuya magnitud es superior al umbral aceptable. Con él se produce una pérdida permanente de la calidad del paisaje, sin posible recuperación, incluso con la adopción de medidas de integración paisajística.

- **Impactos potenciales sobre el valor paisajísticos**

Los futuros desarrollos que se derivarían de la modificación del PGOU conllevarán las siguientes nuevas ordenaciones que podrán conllevar impactos **tanto positivos como negativos sobre el valor paisajístico del entorno**: presencia de zonas residenciales y terciarias de media y baja densidad en algunas parcelas, la presencia de viales, equipamientos, zonas verdes, principalmente.

Por su parte, el conjunto de los futuros desarrollos propone, tanto en zonas residenciales, como terciarias, un modelo totalmente integrado en el territorio con un potencial de desarrollo paisajístico y medioambiental que permitirá una implantación armónica en el entorno y que determinará las características y magnitud finales de estos impactos. Por su parte las zonas verdes se plantean con unas *premisas de integración paisajística* en su diseño que son: *Destacar las singularidades* de la finca integrándolas en la concepción del proyecto para minimizar impactos, *Minimalismo* que implicará el máximo respeto a las características paisajísticas de la finca para conseguir el mejor resultado buscando la integración total con el entorno, para ello se integran, como zonas verdes en el proyecto, áreas de vegetación autóctona actual y *Sostenibilidad*, aplicando criterios ecológicos para conseguir ecosistema variado que se integra en el entorno.

Con objeto de identificar y valorar los posibles impactos sobre el valor paisajístico del territorio que supondrán estos futuros desarrollos se tienen en cuenta los siguientes factores:

- La importancia del impacto sobre la unidad o recurso paisajístico. Definida por los siguientes criterios: recuperabilidad, probabilidad, extensión, efecto, reversibilidad, duración, carácter y aparición.
- La magnitud del posible impacto está directamente relacionada con la extensión afectada de unidad o recurso paisajístico.
- La valoración y fragilidad paisajística de las unidades o recursos afectados.

Las zonas residenciales y terciarias llevarán asociadas *edificaciones* que supondrán una afección sobre la calidad paisajística de importancia media, dado su carácter permanente, superficial y reversible y de magnitud también media dado que afecta a principalmente a dos unidades paisajísticas ampliamente representadas en el entorno como son “Colinado con frutales” y “Relieve montañoso con coníferas” y de forma más puntual a la unidad de “Serra Bèrnia - montaña con matorral”. Por su parte, el valor paisajístico de las dos unidades mayormente afectadas es medio y bajo, respectivamente, y su fragilidad paisajística media. Por su parte, la unidad de “Serra Bèrnia - montaña con matorral” presenta una fragilidad paisajística es alta.

Todos estos factores configuran un impacto *Moderado o Tolerable* sobre el valor paisajístico del entorno por parte de las edificaciones asociadas a las futuras áreas residenciales y terciarias. El carácter de este impacto necesitará la aplicación de medidas preventivas y correctoras que aseguren para estas edificaciones un modelo lo más integrado posible en el territorio. Estas medidas son definidas en apartados posteriores del presente estudio y deberán ser ampliadas y ajustadas según se avance en los desarrollos y se vayan conformando los proyectos concretos en los que deberán ir incluidas.

Por su parte, la presencia de *viales* implicará una afección en el valor paisajístico de importancia y magnitud medias por su carácter lineal, permanente y reversible, así como por afectar a unidades de valor paisajístico medio o bajo. La fragilidad paisajística de las unidades afectadas que son de forma mayoritaria “Colinado con frutales” y “Relieve montañoso con coníferas” y, en menor medida, “Serra Bèrnia - montaña con matorral”,

es media en el caso de las dos primeras y alta en el caso de la tercera. Todos estos factores configuran un impacto *Moderado o Tolerable* sobre el valor paisajístico del entorno por parte de los viales. Al igual que en el caso de las edificaciones este impacto necesitará la aplicación de medidas preventivas y correctoras que aseguren la mínima afección y máxima integración posible de los viales en el territorio.

El *campo y escuela de golf* que suponían una afección sobre el valor paisajístico han quedado eliminados. Esta actuación se ubicaría de forma mayoritaria sobre las unidades denominadas “Montañoso con coníferas” y “Colinado con frutales de regadío” de valores paisajísticos bajos y fragilidad paisajística media. Se ha sustituido por zonas residenciales de densidad baja y zonas verdes. Todos estos factores configuran un impacto *Compatible* sobre el valor paisajístico. El carácter de este impacto necesitará la aplicación de medidas preventivas que aseguren la plena integración del mismo en el territorio. En este sentido, el planteamiento de diseño de esta actuación, caracterizado por destacar singularidades existentes, el máximo respeto por las características paisajísticas actuales y la búsqueda de la integración paisajística total, suponen en sí mismas la aplicación de unas medidas preventivas que buscan asegurar la compatibilidad del mismo con el territorio. No obstante, las medidas preventivas que será necesarias para la plena integración paisajística del complejo serán completadas en las fases posteriores de los desarrollos según se vayan definiendo los proyectos concretos en los que deberán ir incluidas.

En el caso de los *equipamientos* y sus instalaciones asociadas (depósitos, estaciones de bombeo, ..), su presencia supondrá un impacto *Compatible*. Se trata de instalaciones sobre la calidad paisajística fácilmente integrables en el conjunto final con las medidas preventivas o mitigadoras contempladas en el modo de desarrollo y las que sean necesario añadir una vez se avance en la definición de los proyectos concretos.

Dentro del entorno la presencia de las *zonas verdes* supondrá un *Impacto Positivo* sobre el valor paisajístico ya que el planteamiento de éstas supondrá la presencia, mantenimiento y conservación de Hábitats de Interés Comunitario (HIC) en el sector de forma que permanecen y se potencian en estos sectores las características y calidad paisajísticas actuales.

En síntesis, la valoración global del impacto sobre el valor paisajístico del entorno, que supondrá la modificación del PGOU así como sus futuros desarrollos, se valora como un impacto que varía de compatible a moderado. El valor de este impacto supondrá la necesidad de adopción de medidas preventivas y correctoras en futuros viales y edificaciones, tanto residenciales como terciarias, y de medidas preventivas para los equipamientos con objeto de lograr la máxima integración paisajística en el entorno.

La baja visibilidad que presenta más de la mitad inferior del territorio del sector, supone una oportunidad de integración final de las distintas infraestructuras e instalaciones con las medidas preventivas o mitigadoras adecuadas.

En consecuencia será necesario aplicar medidas preventivas y correctoras para la plena integración paisajística de la modificación del PGOU. Algunas de estas medidas podrán ir determinadas ya en el documento de modificación del PGOU pero la mayoría deberán definirse con mayor detalle cuando se avance en el desarrollo del sector a través de los proyectos específicos de las futuras actuaciones.

- **Impactos visuales potenciales**

La evaluación de los posibles efectos que tendrá la modificación del PGOU y sus futuros desarrollos sobre las características visuales del paisaje se realiza en el presente apartado a partir del cálculo, análisis y calificación de la visibilidad del entorno realizado en anteriores apartados.

Para ello, aparte del análisis de las visuales que desde los puntos y áreas de observación se obtuvieron del ámbito de actuación y que fueron reflejadas en el Plano nº 4, también, mediante las mismas técnicas de modelización utilizadas en el presente estudio, que fueron descritas en el apartado 4, se ha obtenido la visibilidad concreta del posible desarrollo del sector y que se ha reflejado en el Plano nº5 incluidos en el Anexo I del presente estudio.

Con objeto de identificar y valorar los posibles impactos visuales se tienen en cuenta los siguientes factores:

La compatibilidad visual de las características de la actuación: volumen, altura, forma, proporción, ritmos de los elementos construidos, color, material, textura, etc.

El bloqueo de vistas hacia recursos paisajísticos de valor alto o muy alto.

La mejora de la calidad visual.

Los reflejos de luz solar o luz artificial.

Con carácter general la afección sobre la calidad visual procederá de la presencia de los posibles nuevos desarrollos resultantes de la modificación del plan. En este sentido, el desarrollo futuro del sector conllevará las siguientes **actuaciones susceptibles de afectar la calidad visual del entorno**: presencia de zonas residenciales y terciarias, la presencia de viales, equipamientos, zonas verdes, principalmente.

Las zonas residenciales y terciarias llevarán asociadas *edificaciones* que supondrán una afección con una compatibilidad visual media que no bloqueará las vistas a los recursos paisajísticos pero no mejorará la calidad y podría reflejar la luz. Estas características del impacto se combinan con una magnitud media dado que estas edificaciones se ubican mayoritariamente sobre zonas de visibilidad nula pero también, sobre algunas áreas de visibilidad máxima, dentro de los umbrales de distancia media y larga, como sucede con cuatro manzanas de residencial ubicadas en el extremo noroeste, en la parte central oeste y en el extremo noreste del sector. Estas características configuran un impacto *Moderado* sobre la visibilidad por parte de la presencia de las edificaciones que necesitará la aplicación de medidas preventivas y correctoras que aumenten la compatibilidad y calidad visual de las actuaciones.

En este sentido, la máxima visibilidad de estos sectores, como puede comprobarse en el plano n.º 4 y figuras 16 a 30, se produce en el umbral de nitidez determinado por una distancia mayor de 1500 m en el caso de los extremos noroeste y noreste y en el umbral de nitidez determinado por una distancia mayor de 500 metros en el caso de la ladera central oeste. Esta visibilidad en los umbrales de máxima y media distancia, aumenta la oportunidad de integración de las actuaciones desde el punto de vista de la calidad visual.

Por su parte, la presencia de *viales* supondrá una afección con una compatibilidad visual media que no bloqueará las vistas a los recursos paisajísticos ni reflejará la luz pero que no mejorará la calidad. Este impacto tendrá una magnitud media dada la visibilidad sólo

de algunos tramos del trazado de estos viales, lo que implica un impacto *Moderado* sobre la visibilidad que requerirá que necesitará la aplicación de medidas preventivas y correctoras que aumenten la compatibilidad y calidad visual de las actuaciones.

En el caso de las instalaciones asociadas a los *equipamientos* (depósitos, estaciones de bombeo, ..), su presencia supondrá una afección visual de compatibilidad visual media que no bloqueará las vistas a los recursos paisajísticos pero no mejorará la calidad y podrían reflejar la luz. Esta afección presentará una magnitud baja teniendo en cuenta su carácter puntual sobre zonas poco o nada visibles lo que implica un impacto *Compatible* que requerirá únicamente la aplicación de medidas preventivas que aseguren su plena adecuación a estas características visuales.

Asimismo, al aumentar la bolsa de SNU, en la zona anteriormente prevista como Campo de Golf, al tratarse de un espacio natural, presentará una alta compatibilidad visual, no bloqueará las vistas a los recursos paisajísticos, mantendrá y potenciará la calidad y no reflejará la luz. Por su parte la magnitud de la afección es baja pues se ubica en casi toda su extensión en zonas de nula visibilidad. Estas características configuran un sobre la calidad visual *Compatible* que requerirá de la aplicación de medidas preventivas para asegurar la plena adecuación del mismo a la calidad visual del entorno.

La *Presencia de Zonas Verdes* presenta una alta compatibilidad visual y una mejora de la calidad visual lo que determina que su impacto visual se valore como *Positivo*.

En síntesis, la valoración global del impacto sobre el valor visual del entorno, que supondrá la modificación del PGOU así como sus futuros desarrollos, se valora como un impacto que varía de compatible a moderado. El valor de este impacto supondrá la necesidad de adopción de medidas preventivas y correctoras. Estas últimas deberán plantearse en especial en la futura configuración de edificaciones residenciales que podrían ubicarse en zonas de máxima visibilidad. Estas medidas de integración se ven favorecidas por hecho de que esta visibilidad alta está definida por la visibilidad desde un punto de observación principal, tal y como establece la LOTUP, pero en los umbrales de percepción de media (a partir de 500 m) y larga (a partir de 1.500 m) distancia. En estos umbrales el alcance visual perceptivo disminuye estimando que en condiciones óptimas de visibilidad por encima de cierta distancia se verifica una diseminación perceptual que minimiza la intrusión visual de nuevos elementos, tendiendo en general

a integrarse con el resto de los elementos compositivos del paisaje percibido, la nitidez es muy escasa y la visual se confunde con el horizonte.

Por otro lado, y además, la baja visibilidad que presenta más de la mitad del territorio inferior del sector, supone una oportunidad de integración final de las distintas infraestructuras e instalaciones con las medidas preventivas o mitigadoras adecuadas.

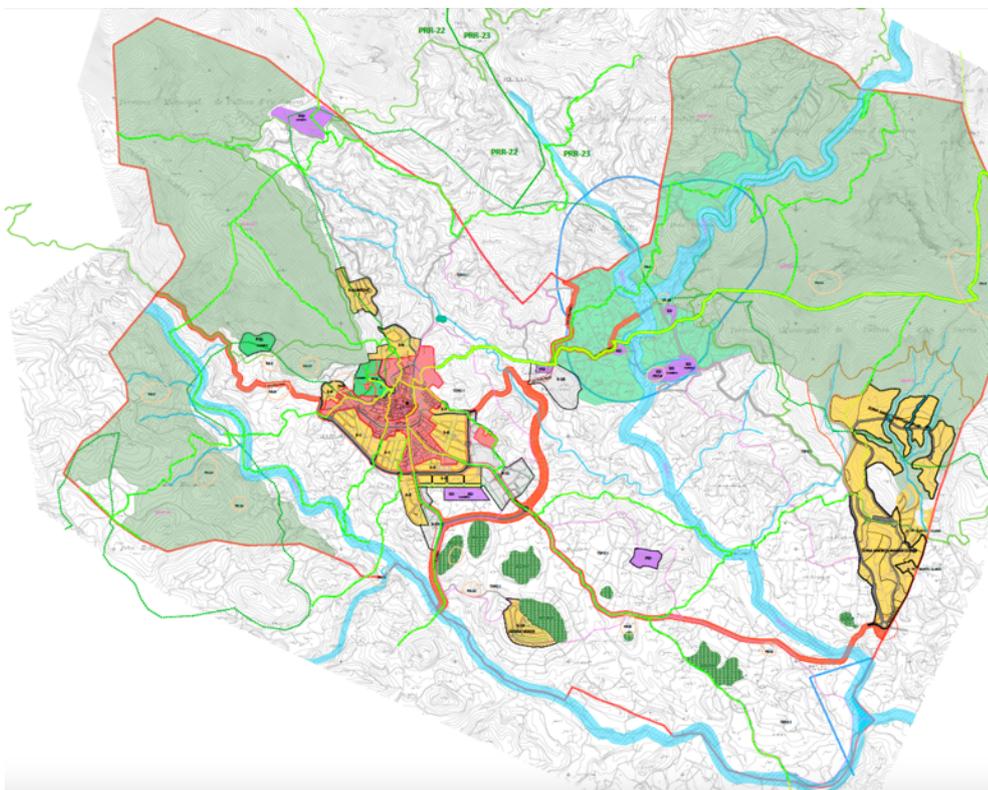
En consecuencia, será necesario aplicar medidas preventivas y correctoras para la plena integración visual de la modificación del PGOU. Algunas de estas medidas podrán ir determinadas ya en el documento de modificación del PGOU pero la mayoría deberán definirse con mayor detalle cuando se avance en el desarrollo del sector a través de los proyectos específicos de las futuras actuaciones.

7. MEDIDAS DE INTEGRACIÓN PARA EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETOS DE CALIDAD PAISAJÍSTICAS

7.1. PROPUESTA DE NUEVO DISEÑO

Tras las observaciones y análisis realizados se podría concluir en que para integrar una actuación urbanística como la estudiada dentro del contexto ecológico teniendo en cuenta los HICs presentes en la Zona Anibits-Margequivir y sobre todo, su tipología, en función de las observaciones realizadas en el anterior apartado, se puede concluir que el diseño inicial quedaría muy modificado en su parte norte en la cual quedarían fuera de ocupación de la Actuación y por tanto segregada del fenómeno urbanizador (**se declararían Suelo No Urbanizable Protegido**) una superficie de 300.000 m² (30 ha) a las que se añadirían otras 56 ha más al norte configurando unas 86 ha protegidas.

Esta zona excluida de la Actuación correspondería mayoritariamente a la ocupación de HICs de mayor relevancia ecosistémica y **formaría parte de la Red de Infraestructuras Verdes que se integraría en el municipio.**



LEYENDA	
ZONAS DE ORDENACIÓN ESTRUCTURALES	
ZONA URBANIZADA	
	NÚCLEO HISTÓRICO
	RESIDENCIAL
ZONA DE NUEVO DESARROLLO	
	RESIDENCIAL
	INDUSTRIAL
ZONA RURAL COMÚN	
	AGRÍCOLA TIPO I
	AGRÍCOLA TIPO II
	TURÍSTICO Y MEDIO AMBIENTAL
ZONA RURAL PROTEGIDA	
	MONTES
	PAISAJÍSTICA
	CALICES
	HABITATS DE INTERÉS
	CARRERETAS
	VÍAS PECUARIAS
	PATRIMONIO CULTURAL, ARQUEOLÓGICO Y ETNOLÓGICO
DOTACIONES PÚBLICAS	
	RED VIARIA
	PARQUES URBANOS
	EQUIPAMIENTOS
AFECCIONES SECTORIALES	
	CARRERA
	DOMINIO PECUARIO
	SECTOR DE AGRICULTURA
	SECTOR DE VÍAS PECUARIAS URBANAS
	SECTOR DE VÍAS PECUARIAS A DESARROLLO
	SECTOR DE VÍAS PECUARIAS TRÁNSITO MEDIOGRUPO
	PASADIZO DE RELEVANCIA REGIONAL (PRR-22 Y PRR-23)
	LÍNEA ZEPA
	ZONA DE PROTECCIÓN DE ZONA HÚMEDA
LIMITES	
	TÉRMINO MUNICIPAL
	SUELO URBANO
	SUELO URBANIZABLE
	SUELO URBANIZABLE ZONA "ANIBITS MARGEQUIBIR" (VERSIÓN PRELIMINAR)
	SUELO URBANIZABLE ZONA "ANIBITS MARGEQUIBIR" (BORRADOR INICIAL)
	SUELO URBANIZABLE ZONA "ANIBITS MARGEQUIBIR" (PGOU 2006)

El Diseño definitivo que se plantea se acompaña a continuación. En ella se observa una **gran franja al norte excluida del Sector y del Plan que será protegida y que corresponde a HIC de mayor relevancia.**

Asimismo, en el rediseño propuesto por razones de alta visibilidad se propone excluir de la Actuación una zona de importante superficie al NW del Sector y otra, de menor calado, al NE por ser los puntos de más alta incidencia paisajística. Esto inexorablemente conllevaría a reconfigurar toda la Actuación para lo cual es preciso la **eliminación** de la misma del Campo de Golf y la llamada Academia o Escuela de Golf, que inicialmente se proyectó, para así dar encaje a otras estructuras básicas para viabilizar la Actuación, estructuras que en todo caso se ubicarían en zonas de menor visibilidad general. Por otra parte, esta eliminación del Campo de Golf permite mejor integración de la Actuación en la Estrategia Territorial de la CV, si bien esta circunstancia se analiza en los consiguientes apartados del EATE. Asimismo, para garantizar que no se edificara en pendientes de > 50%, se considera sobremanera las zonas de barrancos de la zona.

Por tanto, el Sector segregaría una parte norte y NW que se consideraría protegida de una parte más al sur donde se acogería la actuación que, aunque en su mitad norte ocuparía terreno de la RN2000, es cierto que en ese punto la dominancia la tendría el pinar (que no es HIC), y más al sur zonas ya antropizadas con anterioridad a esta propuesta, parte de las cuales se ubican dentro del LIC/ZEPA. Podría entenderse un error en la propia delimitación del LIC/ZEPA, dado que la zona a la que nos referimos coincide con la urbanización Santa Clara y debiera redelimitarse en este punto el LIC/ZEPA. Todo ello al margen de que la actuación aún con este diseño nuevo asumiría las medidas de integración y mejora, impuestas en su momento por el Servicio de RN2000 de la GV.

La primera propuesta de la actuación es la Clasificación de las zonas indicadas en los estudios realizados y en los informes sobre la actuación realizados como SUELO NO URBANIZABLE DE ESPECIAL PROTECCION por HABITATS DE INTERES. Esta zona abarca parte de suelo con clasificación de especial protección de montes y parte de suelo afectado por las sentencias del TSJCV.

El diseño elegido propone la colocación de las zonas de mayor densidad de edificación en las partes de menor altitud y junto a la CV 715.

Se elimina el campo de golf proyectado hace una década y se plantea la utilización de los suelos no sellados tales como zonas verdes públicas, y, de forma transversal a la actuación de modo que apoyen los corredores de conectividad este-oeste del ámbito en el que se actúe, para lo cual son operativas las áreas excluidas de edificación de los barrancos.

La zona más elevada se ocupa con zonas de baja densidad de edificación de modo que se observe una graduación en altura de la intensidad de edificación.

La zona terciaria y de servicios se coloca junto al acceso, y desde este punto se inicia el vial de conexión estructural con las fuentes del Rio Algar.

La zona dotacional escolar requerida para el ámbito se apoya con la colocación de una gran zona verde junto a su acceso.

En base al informe de riesgo de inundación generado por el servicio de ordenación del territorio, se ha remodelado parte de las diferentes bolsas de suelo urbanizable en la zona norte del sector. De esta manera se pretende dar cumplimiento a las condiciones de uso del suelo junto a los cauces que se indica en la Normativa Urbanística del PATRICOVA. Todas estas zonas de protección de cauces se clasificarán como zonas verdes no urbanizables del sector.

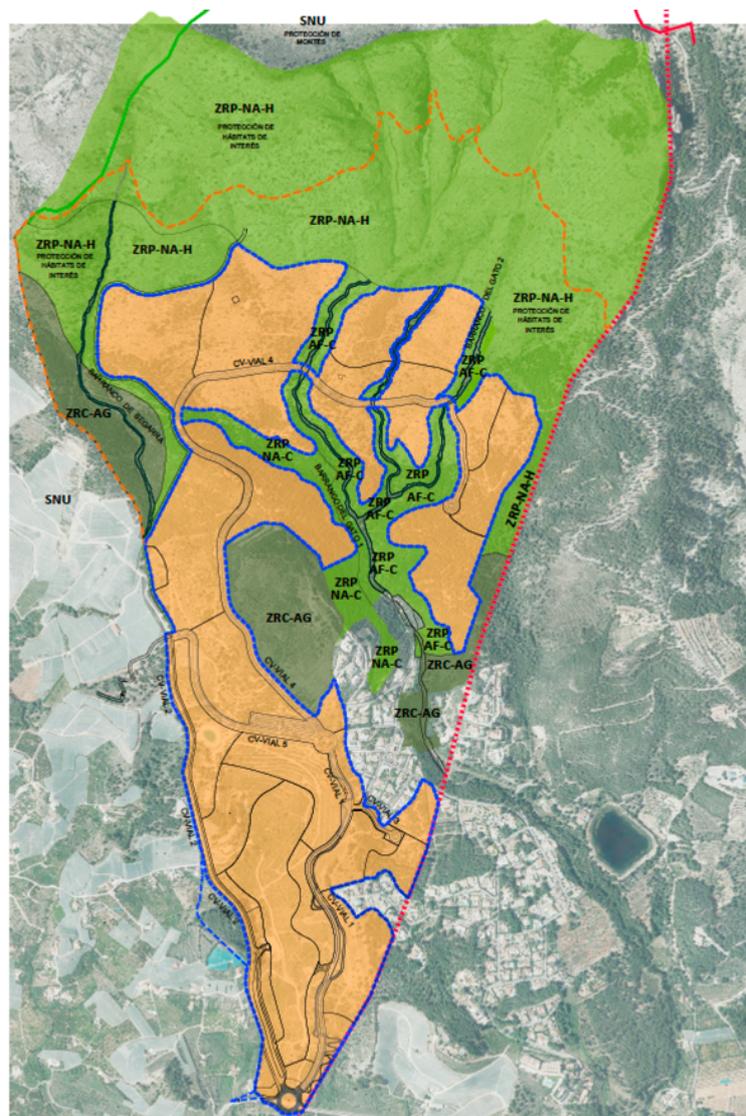
El acceso al complejo inmobiliario se realizará sólo sobre el acceso sur, de manera que se plantea un punto de estacionamiento a partir del cual solo será posible acceder con vehículos eléctricos o bicicletas.

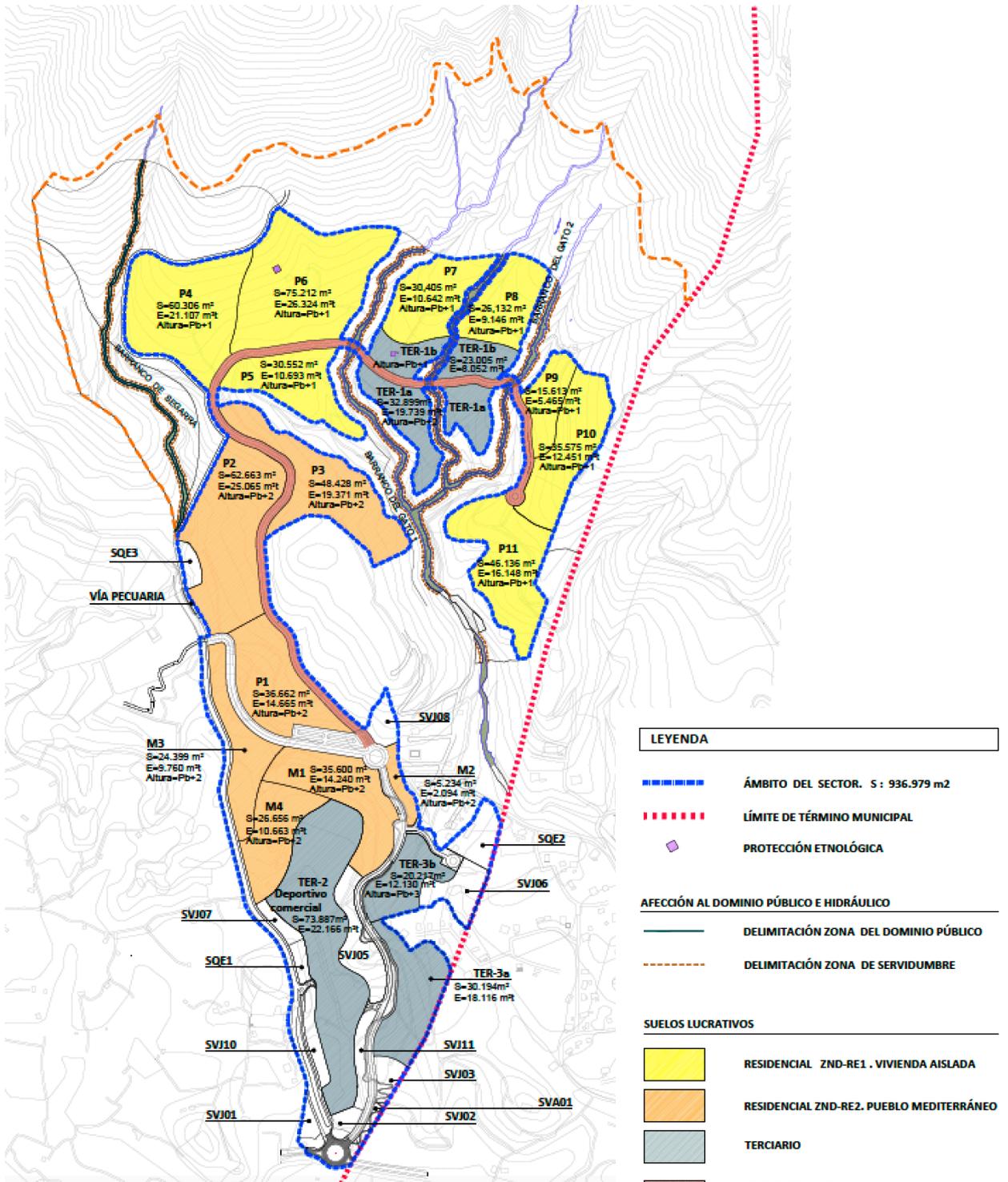
Con todos los estudios realizados hasta el momento y tras varios diseños previos de ordenación para este sector, se ha optado por **una solución mucho más conservadora con el entorno natural** y liberando el suelo ocupado por los barrancos, revalorizando los elementos protegidos, dejando corredores libres y liberando espacio junto a la zona limítrofe con el término para evitar es acceso descontrolado a la zona desde Santa Clara.

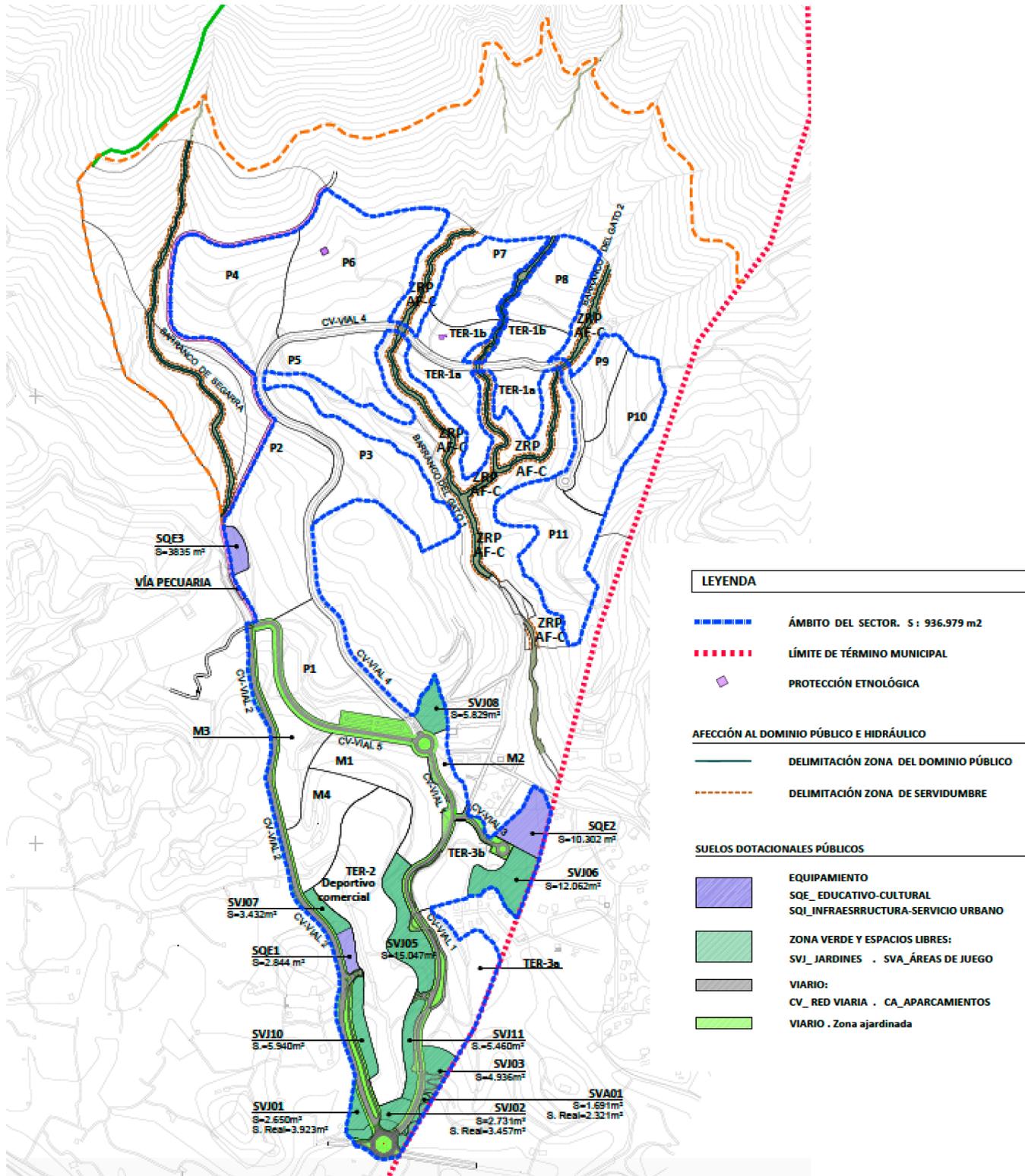
NUEVO DISEÑO PROPUESTO

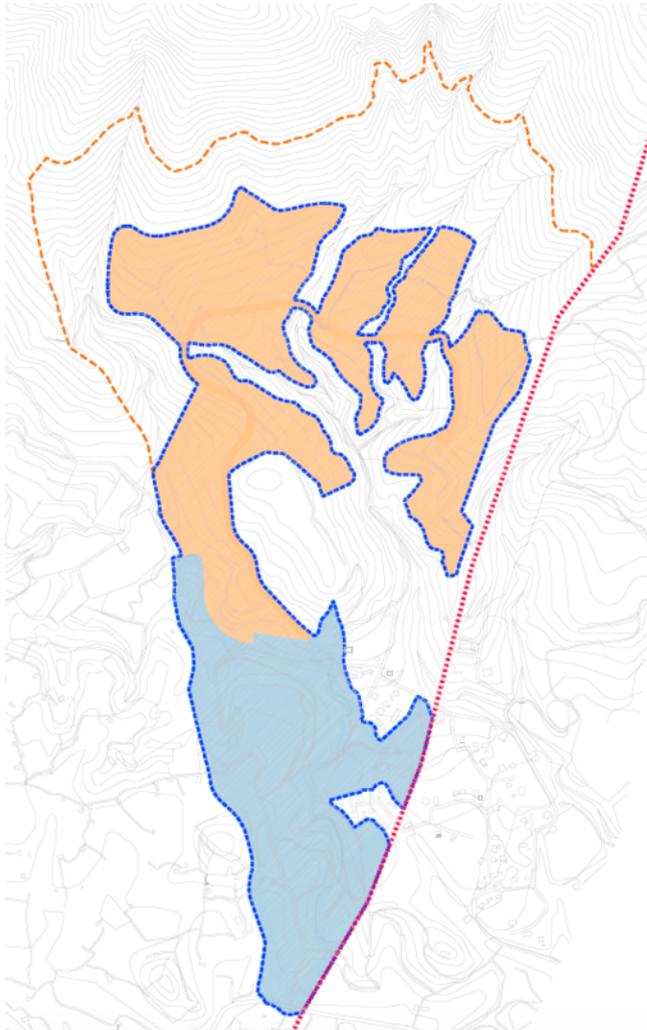
Se propone un triple objetivo:

- o Conseguir un modelo de crecimiento económico respetuoso con el medio ambiente que ofrezca posibilidades al municipio para entrar en el tejido económico de la comarca.
- o Crear una actuación turística de alta calidad, dotada de zonas verdes, equipamientos y servicios terciarios de carácter hotelero y zona residencial.
- o Definir los elementos merecedores de protección de la actuación.









COMPLEJO INMOBILIARIO

LEYENDA

— — — — — ÁMBITO DEL SECTOR. S: 950.839 m²

..... LÍMITE DE TÉRMINO MUNICIPAL

PRIVADO

PÚBLICO

7.2. MEDIDAS DE CORRECCIÓN Y PREVENCIÓN

Se definen en el presente apartado las medidas y acciones necesarias para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, compensar los efectos potenciales en el paisaje que puedan derivarse de la aplicación de la modificación del plan, así como para el cumplimiento de los objetivos de calidad paisajística.

Algunas de estas medidas podrán ir determinadas ya en el documento de modificación del PGOU pero la mayoría deberán definirse con mayor detalle cuando se avance en el desarrollo del sector a través de los proyectos específicos de las futuras actuaciones.

Además, las siguientes medidas que adopta la modificación aseguran el cumplimiento con las normas y directrices establecidas por la LOTUP y la ETCV y en particular las siguientes referidas en el documento de alcance:

Se respetarán la topografía y vegetación como elementos conformadores del carácter de este paisaje agroforestal de alto valor, considerando condicionantes y referentes de proyecto los abancalamientos característicos, así como la vía pecuaria Assagador de Segarra y las zonas donde predomina la vegetación forestal (artículo 8b de la LOTUP) y, en general, se preservará la singularidad paisajística y la identidad visual del lugar (artículo 8e de la LOTUP).

Las infraestructuras necesarias para el desarrollo del sector (carretera de acceso, líneas eléctricas, etc..) también deberán garantizar su integración paisajística, evitando la afección a elementos de la infraestructura verde del territorio y a recursos paisajísticos de alto valor.

Con objeto de garantizar la correcta visualización y acceso al paisaje, se preservarán de la urbanización las zonas con pendientes elevadas (artículo 8.c.2 de la LOTUP), excluyendo de la urbanización las de pendiente media superior al 50% (apartado h3 del Anexo I de la LOTUP), así como aquellas zonas de afección paisajística y visual que contribuyan a la puesta en valor de la infraestructura verde.

Dado el alcance de la modificación del Plan, no procede disponer medidas tales como Catalogación de paisajes de valor o definición de Programas de paisaje.

A continuación se desarrollan las medidas de integración paisajística a contemplar por la Modificación Puntual del PGOU para, no sólo mitigar los impactos paisajísticos y visuales definidos, sino también para mejorar el paisaje y la calidad visual del entorno.

Designación de Suelo No Urbanizable para proteger los valores ambientales.

La modificación del plan ordena una superficie total de unas 217 hectáreas que se estructuran en 6 áreas principales: Zonas verdes y protegidas, Área residencial, Área terciaria, zona SNU, Equipamientos y Viario.

El nuevo diseño planteado es el que se refleja en la Figura 44, si bien como ya incorpora el EATE (Capítulo 10) este se propone como una modificación esencialmente para minimizar la visibilidad, no actuando en la gran mayoría de la superficie de máxima visibilidad fundamentalmente al NW del ámbito.

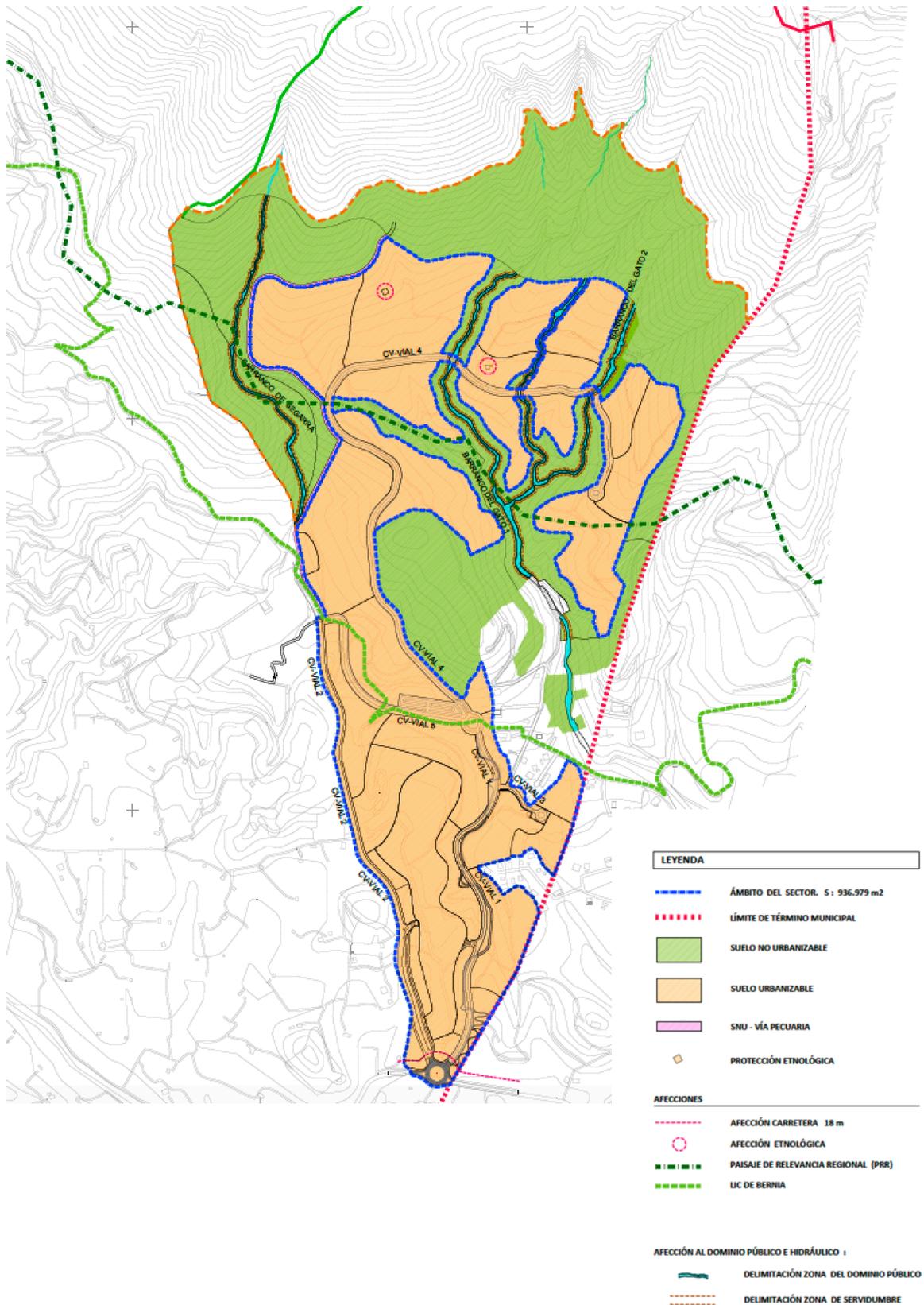
La modificación del plan garantiza la conservación de los valores ambientales protegidos mediante el mantenimiento como Suelo No Urbanizable de zonas de hábitats de interés, vías pecuarias, elementos patrimoniales y dominio público hidráulico.

Hábitats de interés. Se incluye como suelo no urbanizable la franja situada en el extremo norte del sector ocupada por hábitats de interés prioritario identificados y caracterizados en los estudios preliminares. Se describe esta medida con mayor detalle en el apartado siguiente.

Suelos de Protección de Cauces en donde se incluyen los terrenos inmediatos a barrancos con tratamiento específico del dominio público hidráulico y en donde se potencia y preserva su importancia con el medio ambiente.

La protección de las Vías Pecuarias se establece desde la perspectiva de la declaración de vías pecuarias del T.M. de Callosa d'En Sarrià.

Protección Arqueológica, etnológica y el Catalogo. El Plan General establece ámbitos en los que se tiene constancia de la existencia de valores explícitos a preservar y que en todos ellos se actuará siguiendo las indicaciones de la Ley de Patrimonio Cultural de la Generalitat Valenciana.



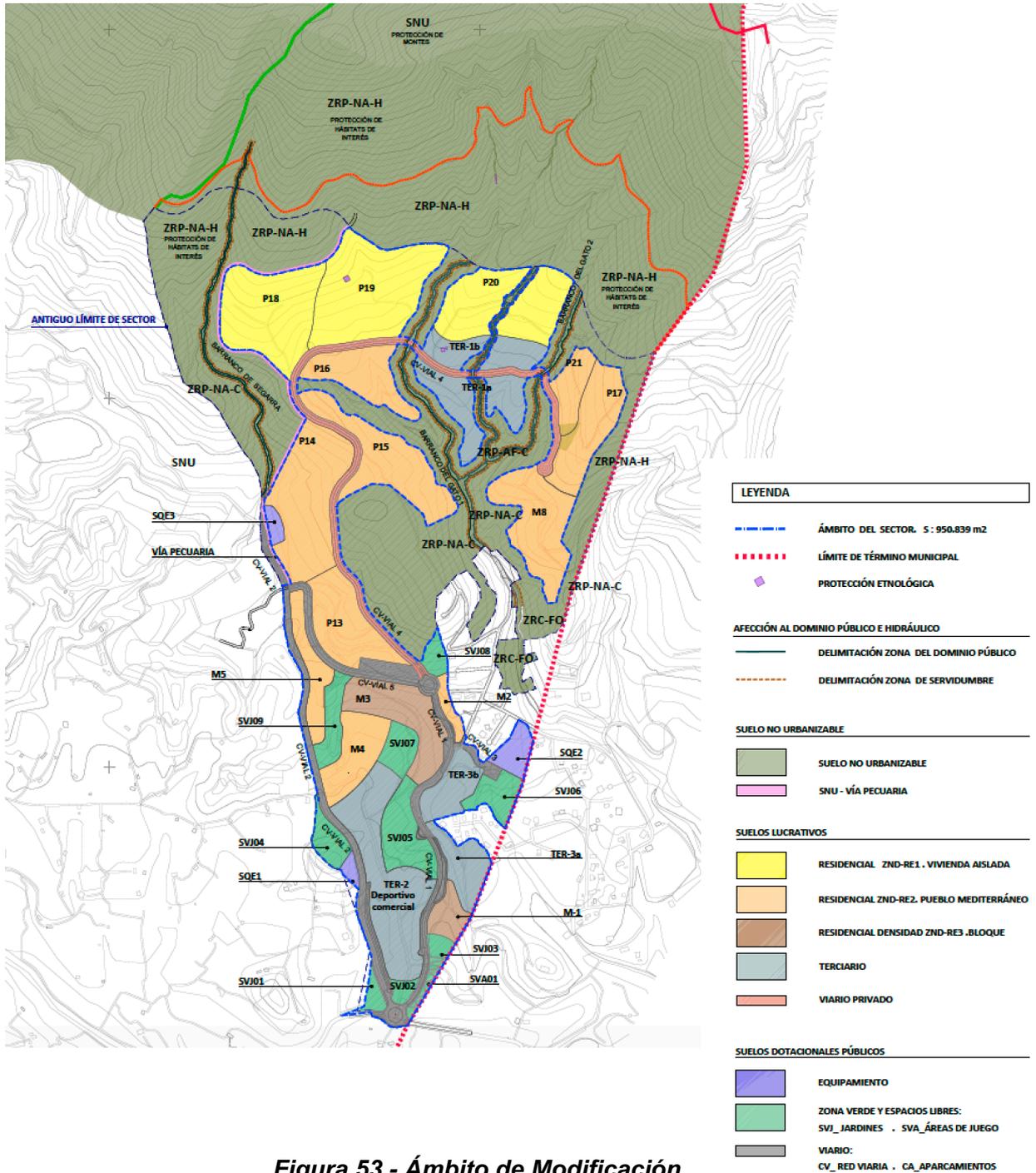


Figura 53.- *Ámbito de Modificación puntual del PGOU: Nuevo Diseño*

Medidas de integración paisajística relativas al diseño urbanístico.

La modificación del plan busca que el desarrollo del conjunto sea respetuoso con el entorno en el que se ubica, con el modelo de la corporación municipal que se basa en una política de crecimiento de baja densidad así como con el modelo territorial supramunicipal.

Para ello se llevarán a cabo las siguientes medidas en que el mero diseño urbanístico planteado cumple claramente:

- Exclusión de urbanización en pendiente media superior al 50%.
- En este mismo sentido se evitará la urbanización de suelos con pendientes medias superiores al 50%. Estas pendientes medias se han calculado en el presente estudio siguiendo la siguiente metodología:

El mapa de pendientes se obtiene a partir del análisis del Modelo Digital del Terreno mediante un algoritmo que aplica la fórmula de Horn, utilizando como archivo de entrada el MDT ráster PNOA_MDT05_ETRS89_HU30_822_LID.asc y PNOA_MDT05_ETRS89_HU30_848_LID.asc. El resultado de salida es un archivo ráster en formato .tif con valores de pendiente para cada pixel expresados en porcentaje.

Para obtener el mapa de pendientes medias mayores del 50% es necesario asignar los valores puntuales de pendiente obtenidos en la fase anterior a una superficie determinada sobre la cual calcular las estadísticas de zona. En este caso se ha aplicado una malla hexagonal con celdas de 10 metros de altura para el área en la que se incluye el proyecto. A cada celda se le asigna el valor de la media de los pixeles contenidos en ella, representándose con color en el mapa aquellas celdas de la malla con valores medios de pendiente superiores al 50%.

En base a esta metodología se han obtenido y cartografiado las pendientes medias superiores al 50% (Figura 54).

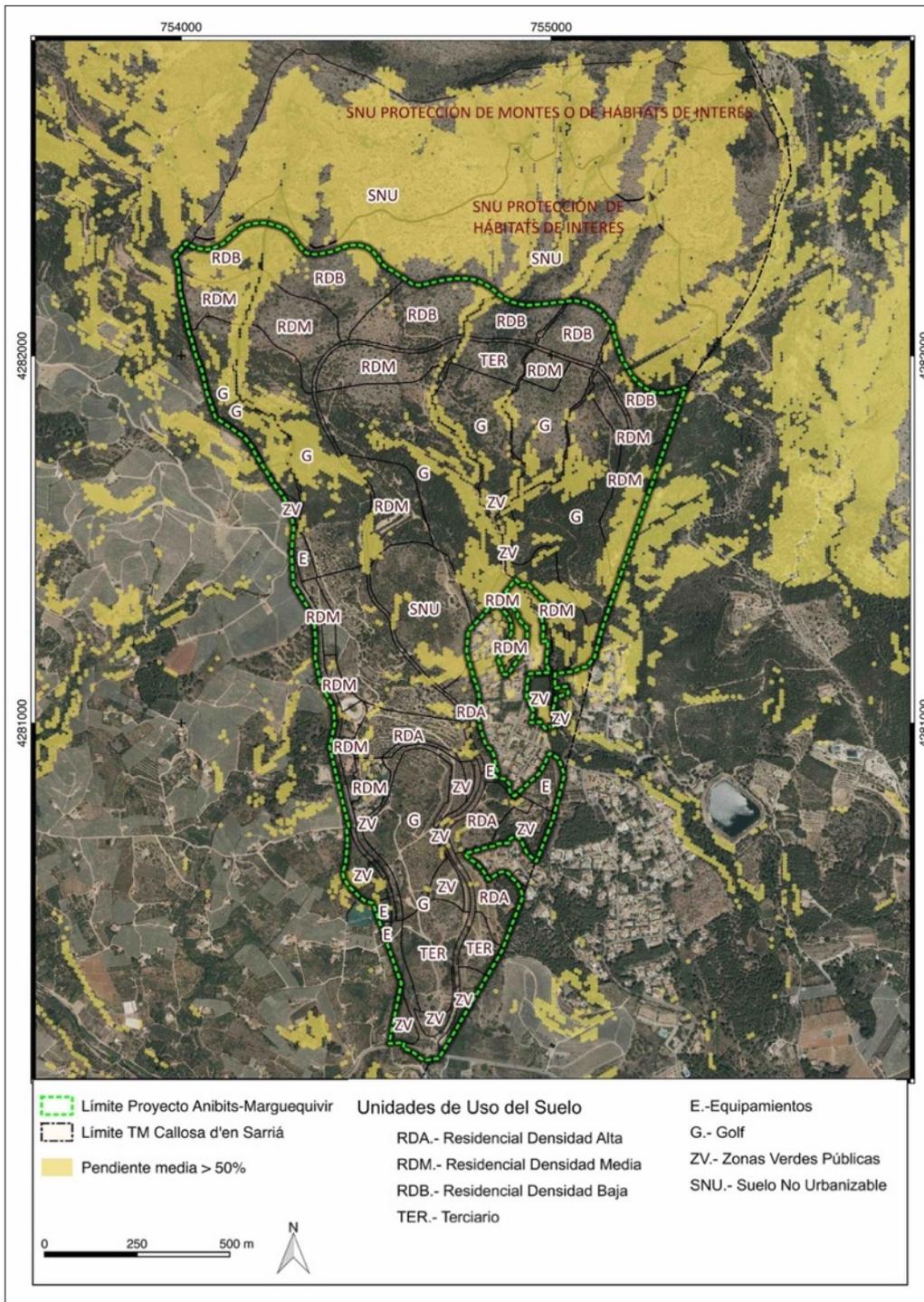
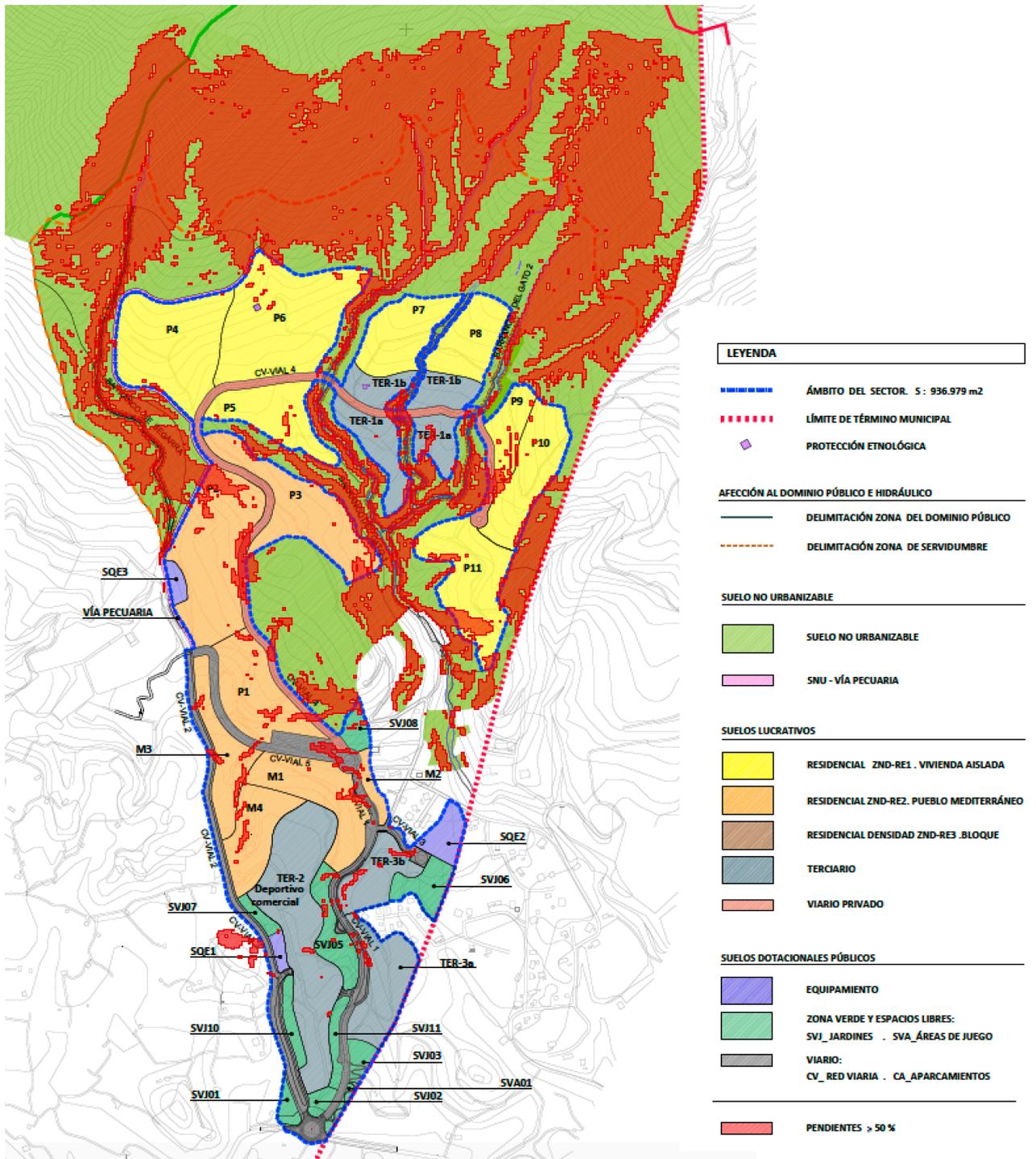


Figura 54.- Pendientes medias superiores a 50%

La urbanización en estas zonas se adaptará evitando situarse sobre estos suelos.



Adaptación a la orografía.

Se preservarán, en la medida de lo posible, las formas originales de la orografía existente y se integrará totalmente la construcción en ellas, de tal forma que la arquitectura se adaptará a las características ambientales del entorno en todo su desarrollo.

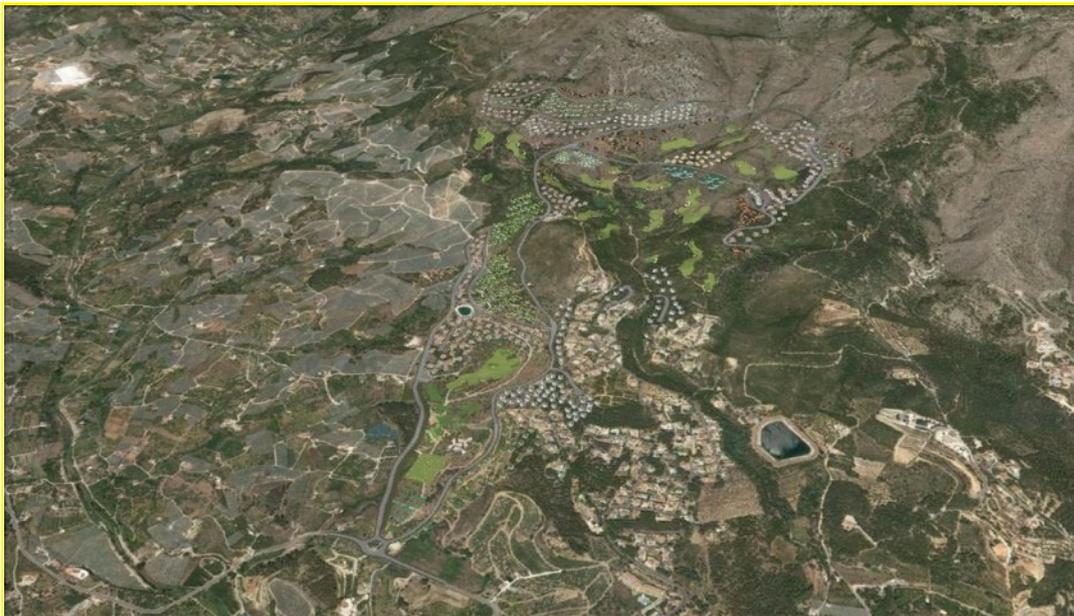


Figura 55.- Simulación ámbito del plan con medidas de integración

Cota máxima de construcción.

La cota máxima de construcción se establece en 300 m.s.n.m. a diferencia de municipios colindantes que en la misma ladera alcanzan los 400 m.s.n.m. de cota máxima.

El plan contará con zonas verdes públicas y zonas verdes junto a los cauces de los barrancos. Además se recuperará mediante reforestación la zona que sufrió un incendio hace más de 20 años. Las zonas verdes conservarán y potenciarán la vegetación potencial de estas áreas.

Las zonas verdes se conectarán mediante corredores con lo que se articulará una infraestructura verde conectada con el área de SNU de protección de hábitat ubicado al

norte del sector. La infraestructura verde buscará garantizar la preservación de la biodiversidad, el mantenimiento de los procesos ecológicos básicos y la conservación del patrimonio cultural.

Densidad baja de vivienda.

El plan es considera de baja densidad según la Ley Urbanística y presentará como máximo 11 viviendas/ha. El área residencial responderá a dos tipologías de viviendas. Al norte del sector, coincidiendo con las zonas más visibles, se ubicarán viviendas que corresponderán a la tipología “casas aisladas”. Por su parte, en la franja baja e intermedia se ubicará la vivienda que responde a la tipología “pueblo mediterráneo”.

Todas las manzanas de uso residencial de la actuación podrán ser objeto de ordenación mediante Estudio de detalle.

Estructura Organizativa.

La estructura organizativa de la urbanización permitirá la creación de caminos y senderos peatonales que conformen una malla que se extiende por todo el sector con el objetivo de facilitar actividades de relación y ocio.

Infraestructuras lineales.

Las infraestructuras lineales tratarán de evitar la fragmentación y compartimentación de los espacios y tratará de mantener las relaciones funcionales, físicas y visuales de los elementos patrimoniales y de paisaje.

Las calles presentarán trazado sinuoso adaptado al terreno con conexión a los senderos y vías ciclistas, y los tramos que vayan en ladera se integrarán a la misma mediante el empleo de muros de contención tradicionales de piedra y jardinería autóctona. Se han representado estos muros en la Figura 8.4. del presente apartado.

Zona SNU

Transcurrirá a través de los cuatro barrancos de forma que ni se cubren, ni se desvían, ni se canalizan asegurando que se mantiene la orografía del terreno y su diseño.



Figura 56.- Simulación diseño con medidas de integración

Área hotelera.

El área hotelera asegurará la baja densidad y se ubicará en la zona de visibilidad baja al norte del ámbito.

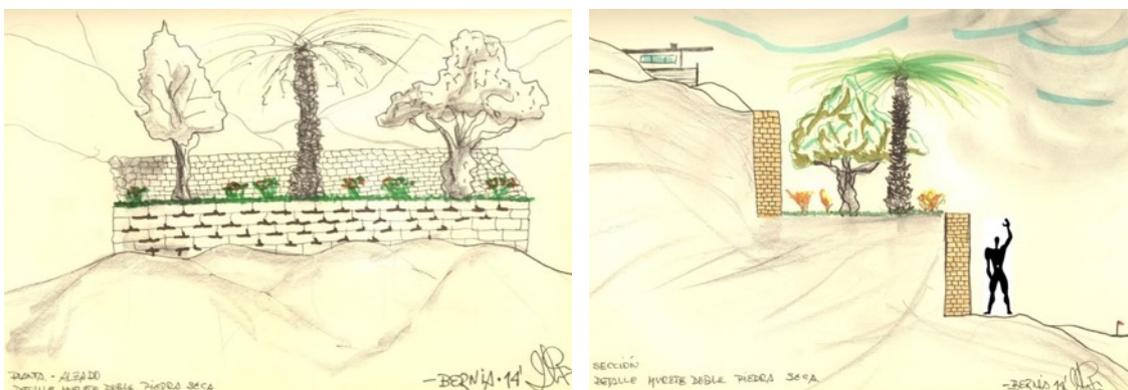
Medidas de integración visual relativas al diseño de futuros desarrollos.

Puesto que se han definido los puntos de observación como espacios de referencia desde los que se percibe el paisaje de la zona de estudio se prestará especial atención en el diseño del sector para mantener el impacto sobre las visuales desde los mimos que se ha definido en el presente estudio como compatible o moderado. Para ello:

El diseño urbanístico mantendrá el carácter abierto y natural del paisaje, de las perspectivas que ofrezcan los puntos de observación y del entorno de recorridos escénicos; no admitiendo la construcción de cerramientos, edificaciones u otros elementos cuya situación o dimensiones limiten al campo visual o desfiguren sensiblemente tales perspectivas.

Los elementos topográficos artificiales tradicionales significativos, tales como muros, banales, senderos, caminos tradicionales, escorrentías, setos y otros análogos se incorporarán como condicionante de proyecto, conservando y resaltando aquellos que favorezcan la formación de un paisaje de calidad y proponiendo acciones de integración necesarias para aquellos que lo pudieran deteriorar.

Para los taludes y muros de contención se contemplará el uso de la técnica de piedra en seco. Con ello se pone en valor este elemento tan habitual en la comarca y se logra la integración de la actuación en el paisaje tradicional.



Croquis técnica piedra en seco

No se permitirá que la ubicación o dimensiones de los edificios, muros y cierres, instalaciones, depósitos permanentes de elementos o materiales y las plantaciones vegetales, rompan la armonía del paisaje rural o urbano tradicional, o desfiguren su percepción.

Potenciación de Hábitats de Interés Comunitario.

Potenciación de hábitats de interés comunitario en el LIC fuera del Sector.

Se propone la conservación, protección y mejora de los hábitats de interés comunitario presentes en el LIC y fuera del sector a través de una repoblación que se adapta a las condiciones ecológicas de la zona, integrando las acciones a ejecutar en un modelo de perspectiva a medio y largo plazo necesario en materia de actuaciones forestales.

Los terrenos objeto de dicho Proyecto comprenden una superficie de unas 80 ha de extensión de suelo no urbanizable. Esta zona queda fuera de la zona del Sector pero se encuentra contigua a ella, al norte, dentro del LIC.

Las actuaciones permitirán la conservación y potenciación de algunos de los Hábitats de Interés Comunitario (HIC) presentes en el ámbito del LIC "Serres de Ferrer i Bèrnia.

El Proyecto preverá actuaciones acordes con el medio, integradas en él, con el fin de recuperar las especies arbóreas cabezas de serie, acortando los procesos naturales de recuperación de la cubierta arbórea correspondiente a la vegetación potencial de la zona, frenando el proceso erosivo mediante la creación y mejora del suelo que constituye el principal obstáculo actual para el desarrollo de especies arbóreas. Complementariamente, el paisaje gana en calidad con la incorporación de bosquetes de porte arbóreo con estrato arbustivo que añadirán valor al mismo.

Actuaciones para la prevención de incendios forestales.

El objeto de la medida es reducir el número de incendios y la magnitud de éstos, ya que son los responsables de una gran pérdida de biodiversidad y en consecuencia de valor paisajístico. Para ello será necesario disponer de adecuados operativos en la lucha contra los incendios forestales, tanto en lo referente a la prevención como a la extinción, contemplando actuaciones como:

Diseño de áreas cortafuegos de dimensiones adecuadas según la masa existente y adecuado mantenimiento de los mismos.

Diseñar y Mantener una estratificación discontinua, con la finalidad de que los incendios superficiales encuentren dificultad para alcanzar las copas.

Limpieza y adecuación de las áreas forestales

Campañas de concienciación ciudadana.

8. INFRAESTRUCTURA VERDE

Dada la relevancia del diseño de estas denominadas infraestructuras de conexión en la estrategia territorial global y local, se plantea un posible diseño de esta red considerando (tal y como indica la cartografía orientativa de la Generalitat Valenciana):

- Zonas de RN 2000.

El LIC de Aitana podría comunicar a este nivel con la zona forestal protegida por el PG del SW del municipio. En el LIC de Bernia limitaría con la zona Anibits-Margequivir si bien este debería rediseñarse al norte para permitir esta conectividad al no ocupar los HICs que se hallan en esta zona, tal y como se detallará en apartado posterior. La zona reseñada como Anibits-Margequivir también conlleva la transformación del pinar zonas verdes, equipamientos y zona residencial de baja densidad. Obviamente aunque no tienen la misma funcionalidad ecológica ciertamente no se perdería la capacidad del albergue biotópico y, sobre todo, la de conectar áreas naturales Norte-Sur (si bien con un límite al sur de áreas urbanas como Santa Clara) y E-W, minimizando en cierta medida el posible efecto barrera.

- Zonas Húmedas.

Se señalan en este indicador las dos zonas húmedas del entorno: Fuentes del Río Algar y Desembocadura del río Algar, así como las áreas de protección cautelar señaladas en la cartografía oficial de la Generalitat Valenciana.

- Paisajes Protegidos.

Se señala el colindante Paisaje Protegido de la Sierra de Bernia i Ferrer, según Decreto 103/2006.

- Terreno Forestal Estratégico.

El Decreto el Decreto 58/2013 aprueba el Plan de Acción Territorial Forestal (PATFOR). Aunque la cartografía que lo acompaña tiene carácter informativo (Art.

20) delimita la zona de la Modificación del PG Anibits-Margequivir, como terreno forestal.

El Art. 23 determina dos tipos de terrenos forestales:

✓ Estratégico.

Son los montes de utilidad pública, los de dominio público, montes protectores, de cabecera de cuencas, y masas de cabida cubierta mayor al 20% ubicadas en zonas áridas y semiáridas.

✓ Ordinario.

El resto de montes no considerado estratégico.

Se señalan los de carácter estratégico considerados como Infraestructuras Verdes.

No se integran aquí los espacios considerados en la Ley 1/2019 de revisión de la LOTUP, como:

"h) Las áreas agrícolas que, por su elevada capacidad agrológica, por su funcionalidad respecto de los riesgos del territorio, por conformar un paisaje cultural identitario de la Comunitat Valenciana o por ser ámbitos de productos agropecuarios de proximidad o excelencia que garanticen la seguridad alimentaria mediante el suministro de productos de alimentación, sean adecuadas para su incorporación a la infraestructura verde y así establezca la planificación territorial, urbanística o sectorial".

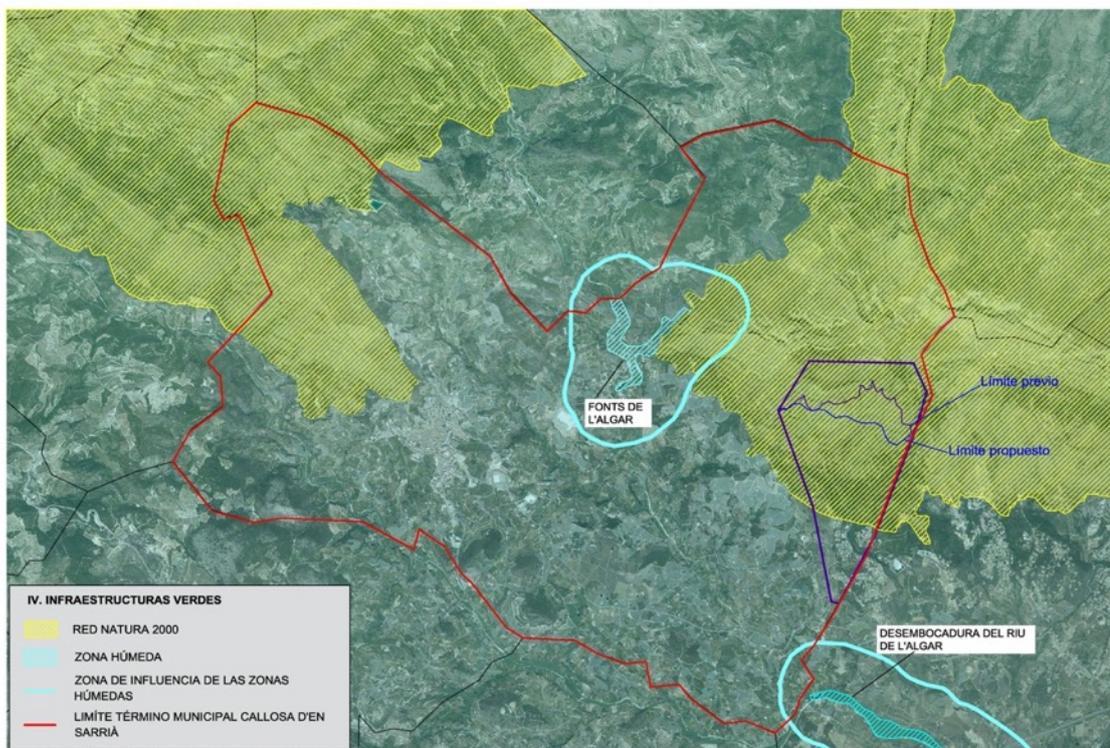
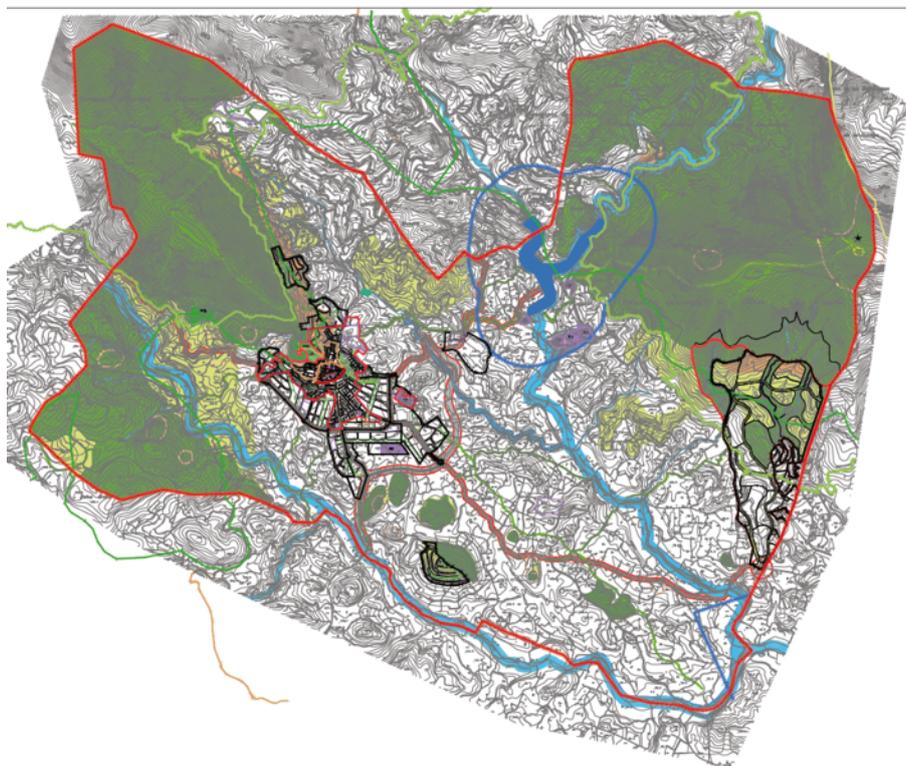


Figura 57. Infraestructuras Verdes



9. NORMAS DE INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA

La normativa de carácter municipal y supramunicipal a tener en cuenta en el presente Estudio de Paisaje es la que se enumera a continuación:

- Ley 1/2019, de 5 de febrero, de modificación de la Ley 5/2014, de 25 de julio, de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje de la Comunitat Valenciana.
- Ley 5/2014, de 25 de julio, de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje, de la Comunidad Valenciana.
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental.
- Ley 8/2013, de 26 de junio, de Rehabilitación, Regeneración y Renovación Urbanas.
- Decreto 1/2011, de 13 de enero, por el que se aprueba la Estrategia Territorial de la Comunidad Valenciana.
- Real Decreto Legislativo 2/2008, texto refundido de la Ley de Suelo
- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- Convenio Europeo del paisaje aprobado en Florencia el 20 de octubre de 2000.

Se estipulan un listado de normas paisajísticas que establecerán los procesos a seguir para llevar a cabo las diversas actuaciones que se pueden realizar sobre el paisaje de la localidad, ámbito de este estudio. Estas se exponen en los siguientes artículos:

Artículo 1. Finalidad, ámbito de aplicación e interpretación.

- El estudio de paisaje es el instrumento urbanístico que permite la caracterización y valoración del paisaje, la fijación de objetivos de calidad paisajística y el establecimiento de medidas de actuación para el cumplimiento de los mismos. Se formula al amparo de lo dispuesto en la Ley 5/2014, de 25 de julio, de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje de la Comunitat Valenciana (en adelante LOTUP). Se establecen en esta normativa determinaciones para permitir la protección de los paisajes naturales y rurales relevantes del municipio y para posibilitar el control de la escena urbana.
- El ámbito de la presente Normativa se circunscribe al término municipal de Callosa d'en Sarrià. Se someten al ámbito de aplicación de estas normas los usos y actividades públicas y privadas que se desarrollen en cada sector delimitado, así como los aspectos concretos relativos a la protección y gestión de los elementos paisajísticos destacables en el término municipal de Dénia.
- La interpretación de esta normativa sobre protección del paisaje quedará a cargo del Ajuntament de la localidad, utilizando siempre este Estudio de Paisaje y los anexos que contiene como documentos en los que se incluyen los criterios y principios que han orientado la redacción de la presente normativa. En la aplicación de esta normativa sobre protección del paisaje prevalecerá aquella interpretación que lleve aparejado un mayor grado de protección de los elementos naturales y culturales de interés paisajístico. En caso de que la aplicación de la presente normativa sobre protección del paisaje entre en contradicción con otros documentos o normas prevalecerá la que tenga un mayor nivel de protección para el paisaje.

Artículo 2. Paisaje urbano consolidado.

- El planeamiento podrá delimitar o establecer criterios para la delimitación de áreas que generan una especial repercusión sobre el paisaje, fijando las condiciones para su reinserción paisajística mediante programas de imagen urbana.
- No se pueden colocar instalaciones o conducciones sobre las fachadas, excepto las expresamente autorizadas-instalaciones básicas de servicio, telefonía, electricidad y gas-, y con las condiciones y en los ámbitos permitidos. Las compañías de suministro son responsables del mantenimiento, seguridad y decoro de las instalaciones, y tienen la obligación de evitar en todo momento las provisionalidades, abandonos, mal estado y visibilidad ostensible. Para la colocación de estas instalaciones será obligatorio realizar un estudio a efectos de reducir el impacto visual del cableado. En el caso que perjudicara la percepción de la fachada serán eliminados o reconducidos con la colaboración de la compañía responsable.
- Como norma general, las unidades exteriores de las instalaciones de climatización deberán colocarse en la cubierta de los edificios no siendo visibles desde la vía pública. En locales de planta baja, se permitirá además de lo anterior colocar la unidad exterior integrada en la carpintería, sin sobresalir de su plano vertical y se adaptará en su diseño material y color mediante rejillas o materiales similares. En ningún caso será autorizable la perforación de la fachada para colocar estos aparatos.
- Los rótulos informativos se ubicarán dentro de los huecos arquitectónicos de las plantas bajas.
- Las intervenciones que dejen al descubierto las medianeras deberán tratar la misma como una parte del proyecto. Se suprimirán los elementos obsoletos (instalaciones, elementos residuales, antiguos revestimientos, etc.). Se repararán las patologías que presente y se adoptarán medidas para evitar que vuelvan a aparecer y se asegurará su estabilidad. No se considerarán finalizadas las obras hasta que la medianera esté completamente revestida con materiales que aseguren la perdurabilidad de la actuación y se cumplan los requisitos anteriores.

Artículo 3. Criterios para la mejora del espacio público.

- En el caso de que se acometa la reordenación global del espacio público de una determinada zona, se redactará un estudio aplicando criterios homogéneos en el tratamiento. Los proyectos de ejecución de las posibles fases de actuación deberán respetar el contenido de dichos estudios previos en todo lo relativo a organización de las secciones viarias, disposición, tipo y formato de los materiales a utilizar (pavimentos, bordillos, alcorques, etc.), mobiliario urbano, alumbrado público, arbolado, etc.
- La mejora de la movilidad peatonal deberá también tener en cuenta la creación y diseño de itinerarios peatonales de medio y largo recorrido por diversas zonas de la localidad, fácilmente accesibles para los ciudadanos, con prioridad y continuidad peatonal en todos los cruces. El diseño deberá considerar la incorporación de las zonas verdes (parque, jardines, plazas) o espacios libres del entorno de dichos itinerarios peatonales. Su objetivo es atender la demanda ciudadana de espacios acondicionados para el ejercicio físico (deportivo, biosaludable, terapéutico u otros) en entornos netamente urbanos, que permitan caminar, correr, etc.

Artículo 4. Criterios generales de ordenación.

- Se fomentará la integración de los núcleos de población en el paisaje que los rodea, definiendo adecuadamente sus bordes urbanos, silueta y accesos desde las principales vías de comunicación. Para ello, se evitará la creación de elementos que distorsionen o interfieran en las perspectivas más representativas, manteniendo las condiciones de visibilidad de los puntos y recorridos que permitan el acceso visual a la imagen de la localidad y a los elementos más significativos de su entorno.
- Para la ordenación detallada de estos ámbitos de nuevo crecimiento, se tendrán en cuenta criterios relativos al fomento de la diversidad funcional y mezcla de usos en los nuevos tejidos urbanos, la adecuada distribución y accesibilidad de las zonas verdes, espacios públicos representativos y equipamientos públicos y privados, la adecuación al uso peatonal de los nuevos viarios y la organización

jerarquizada del tráfico rodado, así como la utilización de tipologías edificatorias que permitan una adecuada configuración espacial de los núcleos urbanos.

Artículo 5. Criterios para la ubicación de zonas verdes y protección del arbolado.

- Previamente a la redacción del planeamiento, se procederá por técnico competente a la identificación y valoración de la importancia de los elementos vegetales presentes en el ámbito a ordenar, con el fin de integrar adecuadamente todos aquellos que resulte de interés conservar. En la documentación informativa del plan deberá constar dicho análisis.
- Siempre que sea posible, las zonas verdes se harán coincidir con áreas en las que exista vegetación de interés, especialmente de porte arbóreo. En el caso de que no sea posible por criterios de ordenación de mayor interés, se estudiarán las posibilidades de trasplante de los ejemplares de interés.
- Para la ubicación de las zonas verdes, se tendrá en consideración el criterio de una adecuada accesibilidad y proximidad a la población residente y que contribuyan, además, a reforzar la Infraestructura Verde del municipio. De esta manera, las nuevas zonas verdes se emplazarán con criterios de una mejor contribución a la conectividad y permeabilidad del sistema.

Artículo 6. Paisaje industrial.

- Las instalaciones no dispondrán de elementos conflictivos desde el punto de vista paisajístico, tales como la presencia de grandes soportes publicitarios sobre cubierta o en grandes estructuras individuales, con el fin de que no produzcan saturación visual, banalización o merma de la calidad de las edificaciones en el conjunto de las perspectivas en que aparezcan, tratando de minimizar el impacto visual que producen.
- La iluminación con fines publicitarios que se requiera será puntual y moderada, quedando prohibida la iluminación hacia el cielo y hacia el exterior del sector. Se potenciará la utilización de luminarias de bajo consumo energético y postes de poca altura.
- Para el diseño y composición de las edificaciones, se potenciará la visión de conjunto unitaria. Los diseños incluirán volúmenes edificados homogéneos,

continuos y compactos. Se priorizará la integración de los elementos productivos en la edificación principal, tendiendo a ofrecer una composición unitaria.

- Se potenciará el uso de vallados permeables visualmente, sencillos y discretos frente a los sólidos y opacos. Se buscará asimismo una coherencia en el diseño de vallados para todo el sector, mediante la implementación de vallados iguales en cada parcela o diferentes pero que incorporen elementos comunes.
- Con el fin de contribuir a la homogeneidad visual exterior, todos los elementos constructivos visibles desde el exterior de cada parcela tendrán tratamiento de fachada.
- En los viarios y alineaciones se realizarán plantaciones con vegetación autóctona u ornamental naturalizada, con un criterio unificador para todo el sector, para así ofrecer una imagen de conjunto unitaria. Se potenciará el uso de pavimentos permeables en aquellas zonas en que el uso lo permita. En el mismo sentido, los elementos de urbanización de viario ofrecerán una imagen de conjunto homogénea.
- En los espacios de interior de la parcela se delimitarán las áreas de almacenaje menos visibles, y prohibiendo la acumulación de elementos en las zonas más visibles. Se tenderá a concentrar los volúmenes construidos como marquesinas, porches, silos, etc. en la edificación principal, siguiendo los criterios estéticos que rigen en toda la actuación. Se preverá el uso de vegetación en los límites de la parcela, acompañando o sustituyendo los vallados en las zonas de mayor accesibilidad visual.
- Se deberá establecer un adecuado equilibrio en la relación entre zonas libres de edificación y espacio edificado. Siempre que, en los tratamientos de zonas verdes públicas o privadas de grandes dimensiones, se pretenda la plantación de especies de vegetación autóctona, se deberá proceder a actuaciones de repoblación consistentes en una fase previa de preparación del suelo con matorral, para luego avanzar hacia la recolonización de las especies arbóreas de carácter autóctono.

Artículo 7. Paisaje comercial.

- Los usos comerciales se localizarán preferentemente en tramas urbanas consolidadas y espacios anexos, evitando la implantación de localizaciones comerciales exteriores a los núcleos urbanos.
- Los proyectos constructivos desarrollarán espacios de calidad que mejoren el paisaje urbano y la integración del uso comercial en el entorno, incrementando su valor estético a la vez que minimizando su impacto visual. El tratamiento final que será similar al de las zonas urbanas colindantes en cuanto a urbanización, sección de calles, aceras, arbolado, mobiliario urbano y alumbrado público. Los aparcamientos se integrarán en la ordenación, priorizando los de carácter natural mediante la plantación de especies vegetales autóctonas. Se definirán criterios unitarios para vallados y cerramientos, priorizando su carácter natural, así como para la señalización y publicidad, que se procurará su integración en las edificaciones. Se procurará la introducción de sistemas de iluminación viaria fundamentados en energías alternativas que reduzcan el consumo y la contaminación lumínica.

Artículo 8. Paisaje urbano exterior.

- Se evitarán elementos distorsionadores que oculten las perspectivas más representativas manteniendo las condiciones de visibilidad de los puntos y recorridos que permiten el acceso visual a la imagen de la localidad y a los elementos más significativos de su entorno.
- No se permitirá la ocultación o degradación de vistas singulares de los conjuntos urbanos, ni de elementos específicos como campanarios, torres, cúpulas, edificaciones singulares u otros de análoga naturaleza que, además de contar con algún tipo de reconocimiento institucional o local por sus valores patrimoniales o simbólicos, destaquen visualmente dentro de la imagen del conjunto.
- Los accesos y entradas a la localidad, tanto desde las carreteras como de los caminos rurales principales, deben dotarse de una significación y calidad formal en la estructura territorial y simbólica de la localidad, y deberán propiciar el tratamiento previsto en el apartado anterior.

Artículo 9. Paisaje agrario.

- Se velará por mantener la superficie existente de explotación agrícola tradicional, siendo objetivo preferente de las acciones de gestión paisajística el mantenimiento de tales actividades.
- Cualquier actuación pública o privada deberá evitar elementos distorsionadores que provoquen cierres visuales en suelo rural, modificando el sistema de espacios abiertos con actuaciones tales como muros, edificios, cierres, vallados, etc., e incluso instalaciones o infraestructuras que pudieran romper las vistas hacia hitos culturales, naturales o el paisaje tradicional agrario, desfigurando su visión.
- Se respetarán las perspectivas visuales desde los lugares próximos a caminos, zonas de dominio público hidráulico, senderos de pequeño recorrido homologados, vías pecuarias recorridos escénicos integrados en la Infraestructura Verde.
- Las nuevas edificaciones deberán armonizar con las construcciones tradicionales y con los edificios de valor etnográfico o arquitectónico que existieran en su entorno inmediato. Además deberán tener todos sus paramentos exteriores y cubiertas terminadas, empleando formas, materiales y colores que favorezcan una mejor integración paisajística, sin que ello suponga renuncia a lenguaje arquitectónico alguno. Se utilizarán materiales vistos o acabados cuyas características de color, brillo y textura se encuentren ampliamente difundidos en la arquitectura tradicional de la comarca, o en su defecto, que presenten un aspecto neutro desde el punto de vista paisajístico.
- Los proyectos de actuaciones que pudieran afectar a elementos de infraestructura hidráulica históricos deberán incluir un apartado de identificación y valoración de la importancia de estos elementos para su protección y conservación.

Artículo 10. Criterios y directrices para la tramitación de expedientes de minimización de impactos ambientales generados por núcleos de viviendas en suelo no urbanizable.

- Con arreglo a la legislación vigente, se podrán delimitar en suelo no urbanizable núcleos de viviendas consolidados con el fin de minimizar su impacto territorial, cuya implantación se haya realizado al margen de los procesos formales de urbanización y edificación.
- El Plan Especial que desarrolle la ordenación pormenorizada de cada uno de estos núcleos incorporará un estudio de integración paisajística específico, con los contenidos determinados por la legislación vigente.
- La delimitación de cada núcleo se ceñirá a las parcelas de las viviendas afectadas e incluirá los terrenos inedificables estrictamente necesarios para la integrar la infraestructura verde de su ámbito territorial, ultimar la trama de borde y la implantación de las dotaciones públicas necesarias.
- El proyecto de urbanización incluirá las obras estrictamente imprescindibles para atender las necesidades residenciales existentes y la minimización de impactos territoriales: suministro de agua potable, depuración de aguas residuales, recogida regular de residuos sólidos (integrada en la gestión municipal) y conexión del núcleo con la red viaria municipal.
- Para el diseño y construcción del viario interior de núcleo y su conexión con la red viaria municipal se seguirán los criterios de calidad definidos en esta normativa de integración paisajística, adecuándose a la realidad orográfica, al parcelario y a la red de caminos existente.
- Para el diseño de las zonas verdes se seguirán los criterios de protección y gestión definidos en esta normativa de integración paisajística.

Artículo 11. Protección del relieve

- En suelo urbanizable el trazado del viario se diseñará teniendo en cuenta la mayor adaptación posible a la orografía inicial.
- Las actuaciones que se proyecten en suelo no urbanizable común se adecuarán a la pendiente natural del terreno, de modo que ésta se altere en el menor grado posible y se propicie la adecuación a su topografía natural, tanto si se trata de actuaciones de edificación como de movimiento de tierras.
- En suelo no urbanizable protegido, se preservarán los hitos y elevaciones topográficas naturales tales como laderas, cerros, montañas, sierras, cauces

naturales y cualquier otro de análoga naturaleza. A tal efecto se prohíben las transformaciones de cualquier naturaleza que alteren o empeoren la percepción visual de tal condición.

- Se velará por la restauración paisajística y ambiental de las explotaciones extractivas con arreglo a lo dispuesto en la legislación sectorial vigente. El Ajuntament de Callosa d'en Sarrià podrá establecer, mediante planeamiento especial o normativas específicas, las condiciones de restauración que permitan conseguir los objetivos de calidad paisajística establecidos para cada unidad de paisaje.

Artículo 12. Protección de cauces.

- Se entiende por márgenes los terrenos que lindan con los cauces, los cuales están sujetos, en toda su extensión longitudinal, a una zona de servidumbre de cinco (5) metros de anchura para el uso público y a una zona de policía de cien (100) metros de anchura, (de acuerdo con la legislación vigente), en la que los usos y actividades posibles estarán condicionados.
- La realización de obras o actividades en los cauces, riberas o márgenes se someterá a los trámites o requisitos exigidos en la legislación vigente.
- Quedan prohibidas las obras, construcciones, plantaciones o actividades que modifiquen la escena visual de los cauces de los ríos, arroyos, ramblas y barrancos, manteniendo así la homogeneidad que los convierten en elementos paisajísticos lineales.

Artículo 13. Protección de la vegetación.

- En suelo no urbanizable, se deberá mantener y conservar los espacios agroforestales, reforestando con las especies tradicionales de la zona aquellos lugares en los cuales la masa forestal sea de baja calidad. Los sistemas de repoblación a utilizar no desvirtuarán los usos del suelo en el pasado. Las labores silvícolas se integrarán en el paisaje. Asimismo, queda prohibido:
 - La repoblación forestal de especies alóctonas.

- La introducción sistemática, mediante plantación o siembra, de especies vegetales foráneas, no agrícolas, salvo en los casos especiales que se consideren convenientes en el marco de acciones de ordenación paisajística o medioambiental.
- La tala de cualquier elemento arbóreo (independientemente de sus características) o el desbroce de cualquier superficie con vegetación natural silvestre sin la obtención de la autorización y correspondiente licencia por parte de la administración local.

Artículo 14. Protección visual y acceso al paisaje.

- Se preservarán las vistas o pasillos visuales desde la localidad de Callosa d'en Sarria, así como desde los municipios limítrofes, con especial interés al implantar barreras o pantallas que pudieran perjudicar o limitar el campo visual, o desfigurar las perspectivas visuales. En este sentido, se prohibirá la implantación de vallas o cualquier otro elemento artificial de publicidad, que distorsione la escena visual del paisaje natural o rural, así como de las vistas abiertas de paisajes como el frente litoral o las sierras cercanas.
- Se protegerán las elevaciones topográficas e hitos más importantes desde el municipio, tales como montañas, laderas, cauces, etc., manteniendo y añadiendo valor a estos lugares y sus perspectivas visuales como referentes escenográficos en el término municipal.
- Las construcciones que se ubiquen en las inmediaciones de elementos patrimoniales o de importancia cultural, arqueológica, paleontológica, etc., estarán condicionadas a unas pautas edificatorias propias de estos bienes inmuebles.
- Cualquier actuación (edificación, movimiento de tierras, instalación de cartelería, etc.) que pudieran interferir en la percepción de elementos protegidos, requerirá la redacción de un estudio de integración paisajística de tramitación municipal en el que se analice la incidencia sobre dichos elementos.
- La planificación urbanístico y territorial de los proyectos de infraestructuras, deberá considerar las condiciones tanto desde el punto de vista ambiental como paisajístico de la unidad en que se desarrolla.

Artículo 15. Protección de la Infraestructura Verde.

- La Infraestructura Verde se estructura a través de carreteras, caminos y viales de tránsito frecuente. Estos itinerarios realizan una función de conectividad muy importante entre todos los elementos integrados y, por ello, se deberá proteger con carácter general el trazado actual de los mismos, impidiendo su ocupación total o parcial.
- En las unidades, recursos o itinerarios en suelo urbano o urbanizable incluidos en la Infraestructura Verde del municipio, se permiten los usos y actividades habilitados según las normativas urbanísticas vigentes en cada caso. Cualquier modificación deberá de tener en cuenta el cumplimiento de los objetivos de calidad paisajística y las medidas de actuación definidas en cada caso.
- Con carácter general, en las unidades, recursos o itinerarios en suelo no urbanizable incluidos en la Infraestructura Verde del municipio, no se permiten nuevos usos o actividades que degraden o alteren los hábitats naturales, así como su patrón ecológico y sus valores culturales y/o paisajísticos o supongan un menoscabo de su calidad visual.
- Los caminos rurales, senderos y viales de tránsito frecuente constituyen en muchos casos los únicos espacios públicos entre propiedades privadas de gran importancia paisajística. Se debe garantizar la visibilidad desde los itinerarios de la Infraestructura Verde, por lo que queda prohibida la colocación de cualquier barrera visual en los márgenes de los caminos que impida la visión del paisaje o recurso paisajístico existente en sus inmediaciones.
- Con objeto facilitar el desplazamiento no motorizado a través de los diferentes itinerarios previstos, se diseñarán zonas de descanso en el trazado de los mismos, que posibiliten la reunión y la estancia de forma cómoda.
- Todos los elementos pertenecientes a la Infraestructura Verde deberán contar con un nivel mínimo practicable de accesibilidad según la normativa vigente, siempre que por las características orográficas a proteger sea posible.

10. PROGRAMAS DE PAISAJE

Los procesos de participación ciudadana realizados en Callosa d'en Sarrià, han ofrecido diferentes propuestas de necesidades de intervención paisajística en el término municipal, puesto que sus habitantes consideran que el paisaje y su entorno natural como uno de los principales valores existente en la actualidad. Así, tanto en la Agenda 21 Local como la Estrategia de Desarrollo Urbano Sostenible e Integrado (EDUSI) y el Plan de Participación Ciudadana desarrollado para los trabajos de elaboración del Plan General Estructural de Callosa d'en Sarrià, han ofrecido diferentes propuestas de actuación que pueden ser integradas como programas de paisaje en el desarrollo del presente Estudio de Paisaje, especialmente en el caso de la EDUSI.

ANEXO 1: FICHAS DE UNIDADES DE PAISAJE

ANEXO 2: FICHAS DE RECURSOS PAISAJÍSTICOS

ANEXO 3: CARTOGRAFÍA
