
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

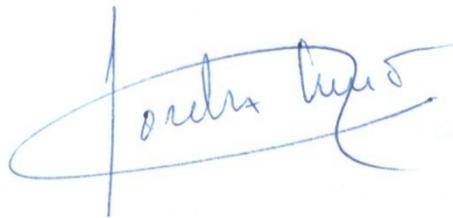
PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO INDUSTRIAL SECTOR 11 – COLLET II

Municipio de Benicarló (Castellón)

PROMOTOR: AYUNTAMIENTO DE BENICARLÓ

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO
INDUSTRIAL SECTOR 11 – COLLET II**

Fdo.:

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Francisco González Carrió', enclosed within a large, stylized blue oval scribble.

Francisco González Carrió

Biólogo colegiado nº 7645 – V

Abril de 2015

CONTENIDO

01. ANTECEDENTES.....	1
02. MÉTODO.....	2
02.1. Identificación de impactos.....	2
02.2. Caracterización de impactos.....	2
02.3. Valoración de la importancia de impacto.....	4
02.4. Valoración de la magnitud de impacto.....	5
02.5. Evaluación y jerarquización de impactos.....	6
03. ALCANCE DEL ESTUDIO.....	7
04. CARACTERÍSTICAS Y NATURALEZA DEL PROYECTO.....	8
04.a. Localización y accesos.....	8
04.b. Descripción del proyecto.....	8
Viales.....	9
Espacios libres.....	14
Dotaciones.....	14
Red de drenaje.....	14
Red de saneamiento.....	14
Red de agua potable.....	15
Red de suministro eléctrico.....	15
Protección frente a inundaciones.....	15
Movimientos de tierras.....	15
04.c. Programa de ejecución.....	16
04.d. Descripción de las acciones del proyecto.....	16
05. ALTERNATIVAS CONSIDERADAS.....	20
06. INVENTARIO AMBIENTAL.....	21
06.1. Estado actual del Sector 11.....	21
06.2. El medio natural.....	31
06.2.1. Gea.....	31
06.2.2. Atmósfera.....	33
06.2.3. Hidrología.....	35
06.2.4. Vegetación.....	37
06.2.5. Fauna.....	41
06.2.6. Espacios naturales protegidos.....	42
06.3. Riesgos ambientales.....	42
06.3.1. Riesgo de inundación.....	42

06.3.2. Vulnerabilidad a la contaminación de las aguas subterráneas.	43
06.3.3 Riesgo de erosión.	43
06.3.4 Riesgo de deslizamiento.	43
06.3.5 Riesgo de subsidencia y colapso.	43
06.3.6 Riesgo sísmico.....	43
06.3.7 Riesgo de incendios forestales.	45
06.4. Patrimonio cultural y paleontológico.	46
06.4.1. Elementos catalogados.	46
06.4.2. Vías pecuarias.	46
06.4.3. Patrimonio paleontológico.	47
06.5. Paisaje.	49
06.5.1. Unidades de paisaje.	51
06.5.2. Recursos del paisaje.	51
07. EFECTOS PREVISTOS SOBRE LOS FACTORES DEL MEDIO.	53
07.1. Identificación de potenciales impactos.	53
07.2. Descripción de los efectos previstos sobre los factores del medio.	55
07.2.1. Suelo.	55
07.2.2. Topografía.	56
07.2.3. Disponibilidad del recurso.	56
07.2.4. Escorrentía y red de drenaje.	56
07.2.5. Calidad del aire.....	57
07.2.6. Microclima.	60
07.2.7. Ruido ambiental.	60
07.2.8. Vegetación (eliminación).	62
07.2.9. Vegetación (ajardinamiento).	62
07.2.10. Dispersión de especies invasoras.....	62
07.2.11. Fauna (poblaciones).	62
07.2.12. Riesgo de inundación.....	63
07.2.13. Contaminación de las aguas subterráneas.	63
07.2.14. Riesgo de erosión.....	63
07.2.15. Riesgo de incendio forestal.	64
07.2.16. Unidades de Paisaje.	64
07.2.17. Patrimonio etnológico.....	66
07.2.18. Redes de suministro.	66
07.2.19. Vías de comunicación.	67

08. EVALUACIÓN DE IMPACTOS.	68
09. MEDIDAS CORRECTORAS Y PREVENTIVAS.....	71
09.1. Medidas correctoras.	71
09.1.1. Protección del suelo y las aguas frente a derrames o vertidos.	71
09.1.2. Control de la emisión de partículas a la atmósfera.....	71
09.1.3. Corrección de la contaminación acústica en fase de construcción.	72
09.1.4. Control de emisiones lumínicas.	73
09.1.5. Protección de vías de comunicación.....	73
09.2. Medidas preventivas.	74
09.2.1. Gestión adecuada de residuos.....	74
09.2.2. Protección de áreas de préstamo y vertido.....	74
09.2.3. Conservación del suelo.....	75
09.2.4. Control de la emisión de gases.	75
09.2.5. Prevención de afecciones al patrimonio.	75
09.2.6. Prevención del riesgo de incendios en fase de construcción.	76
10. PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL.....	77
10.1. Alcance y definición de indicadores.	77
10.2. Métodos de recogida y análisis de datos.	79
10.3. Aplicación del programa.	79
10.4. Calendario de aplicación.	81
10.5. Entidad responsable.	81
ANEXO I. PLAN PARCIAL NORMATIVA DE APLICACIÓN.	82
ANEXO II. UNIDADES DE PAISAJE.....	87
ANEXO III. FICHAS DE RECURSOS DEL PAISAJE.	91
ANEXO IV. CARTOGRAFÍA.	96

01. ANTECEDENTES.

El PGOU de Benicarló, aprobado definitivamente el 29 de julio de 1986, define el Sector 11 como Suelo Urbanizable No Programado de uso industrial.

En 1995 se redacta el Documento de Homologación y se traza la ordenación pormenorizada del Sector, en la que se implantan las diferentes zonas edificables y se establecen los estándares del Reglamento de Planeamiento vigente.

El Proyecto de Urbanización existente para el Sector, tal como consta en el expediente, fue aprobado por Pleno Municipal en fecha 28 diciembre de 2006.

En la actualidad, habiendo transcurrido 8 años, se procede a redactar la modificación del mismo, con objeto de adaptar su presupuesto a la realidad actual y los nuevos condicionantes técnicos que pueden haberse derivado de la normativa sectorial de las empresas suministradoras.

El Decreto 32/2006, de 10 de marzo, del Consell de la Generalitat establece que el nuevo Proyecto de Urbanización requiere Estimación de Impacto Ambiental por estar incluido en el Anexo II, apartado 3.f Proyectos de infraestructura:

f) Proyectos de urbanización de planes parciales de uso industrial, que desarrollen planes generales de ordenación urbana o normas subsidiarias y complementarias del planeamiento no sometidos a evaluación o estimación de impacto ambiental.

Siguiendo el procedimiento establecido en el RD 1/2004 de 11 de enero, se establece procedimiento de consulta, para lo cual se aporta el correspondiente documento inicial. De resultados de la consulta se emite Informe Ambiental ref: 234/2014-CON de fecha 16 de abril de 2015, a cuyas determinaciones y alcance se ajusta el presente Estudio de impacto Ambiental.

02. MÉTODO.

El presente EsIA se adapta a las especificaciones en cuanto a contenidos reflejadas en los artículos 6 a 11 del Decreto 162/1990, de 15 de octubre, del Consell de la Generalitat Valenciana, así como a lo especificado en el anexo 5 de la Orden de 3 de enero de 2005, de la Conselleria de Territorio y Vivienda.

El método adoptado sigue en líneas generales el marco conceptual propuesto por Gómez Orea, D. e incluye modificaciones procedentes de García Leyton, L. A.

02.1. Identificación de impactos.

Se procede en primera instancia a la descripción de la actuación propuesta y acciones derivadas, entendidas éstas como potenciales causas directas de impacto.

Seguidamente se procede a la descripción del medio, que servirá de base para identificar los factores susceptibles de verse afectados por las acciones del proyecto.

Por último, la proyección de las acciones derivadas del proyecto sobre las características del medio utilizando una matriz permite la identificación de interacciones potencialmente causantes de impacto, así como los factores del medio que actúan como receptores de impacto.

02.2. Caracterización de impactos.

Los impactos hallados se caracterizan de forma individual utilizando una adaptación de la nomenclatura propuesta en el Decreto 162/90, expuesta en la tabla de la página siguiente.

Los conceptos utilizados se interpretan según las siguientes pautas:

El signo hace referencia al carácter beneficioso (+) o perjudicial (-) del impacto.

El efecto directo es el causado sobre un factor del medio por una acción del proyecto y el efecto indirecto es el causado sobre las relaciones de interdependencia entre dos o más factores ambientales.

La Intensidad es el grado de deterioro o mejora de la fracción afectada del recurso como consecuencia de una acción del proyecto, independientemente de la abundancia del recurso en el ámbito municipal o en otros ámbitos territoriales.

La extensión es el área de influencia afectada en relación con el entorno del proyecto.

EIA PROYECTO DE URBANIZACIÓN POLÍGONO INDUSTRIAL SECTOR 11 – COLLET II

CLAVE PARA LA CARACTERIZACIÓN DE IMPACTOS		
CONCEPTO	TIPO	VALOR
SIGNO (S)	POSITIVO	+
	NEGATIVO	-
EFECTO (Ef)	INDIRECTO (SECUNDARIO)	1
	DIRECTO (PRIMARIO)	4
INTENSIDAD (In)	BAJA	1
	MEDIA	2
	ALTA	4
	MUY ALTA	8
	TOTAL	12
EXTENSIÓN (Ex)	PUNTUAL	1
	PARCIAL	2
	EXTENSO	4
	TOTAL	8
	CRÍTICO (1)	+ 4
PERIODICIDAD (Pe)	IRREGULAR O DISCONTINUO	1
	PERIODICO	2
	CONTINUO	4
SINERGISMO (Si)	NO SINÉRGICO	1
	SINÉRGICO	2
	MUY SINÉRGICO	4
ACUMULACIÓN (Ac)	SIMPLE	1
	ACUMULATIVO	4
APARICIÓN (Ap)	LARGO PLAZO	1
	MEDIO PLAZO	2
	INMEDIATO	4
	CRÍTICO (2)	+4
PERSISTENCIA (Pe)	FUGAZ	1
	TEMPORAL	2
	PERMANENTE	4
REVERSIBILIDAD (Rev)	CORTO PLAZO	1
	MEDIO PLAZO	2
	IRREVERSIBLE	4
RECUPERABILIDAD (Rec)	INMEDIATA	RI
	MEDIO PLAZO	RM
	MITIGABLE	MI
	IRRECUPERABLE	IR
(1) Si afecta a un lugar de especial valor		
(2) Si afecta un momento crítico		

EIA PROYECTO DE URBANIZACIÓN POLÍGONO INDUSTRIAL SECTOR 11 – COLLET II

La periodicidad hace referencia al modo en que se manifiesta la acción en el tiempo, pudiendo ser intermitente y continua en el tiempo (efecto periódico), de aparición imprevisible (efecto irregular), intermitente (efecto discontinuo) o constante en el tiempo (efecto continuo).

El sinergismo es la potenciación mutua de dos o más impactos, de manera que su efecto conjunto es superior a la suma de sus efectos por separado. Un impacto se considera sinérgico cuando se prevé la existencia de otros impactos sinérgicos con él causados por el mismo proyecto.

Un impacto es acumulativo cuando sus efectos aumentan con el tiempo, siendo simple en el caso contrario.

La aparición o momento hace referencia al tiempo transcurrido entre la ejecución de una acción y la aparición de efectos sobre el factor afectado. Se considera corto plazo cuando el tiempo es inferior a 1 año, medio plazo cuando está comprendido entre 1 y 5 años y largo plazo cuando es superior a 5 años.

La persistencia hace referencia al tiempo que se espera que permanezca el efecto desde su aparición. Se considera fugaz si la alteración se manifiesta durante menos de 1 año; temporal si la alteración se manifiesta durante más de un año pero no es indefinida en el tiempo, pudiendo estimarse o determinarse su duración, y permanente si supone una alteración indefinida en el tiempo.

La reversibilidad hace referencia a la posibilidad de recuperación del factor afectado mediante procesos naturales sin intervención humana, y al plazo transcurrido desde la afección del factor y su recuperación. Se considera corto plazo si es inferior a 1 año, medio plazo si está comprendido entre 1 y 10 años y largo plazo o irreversible si es superior a 10 años o es imposible o de dificultad extrema retornar a la situación previa a la afección.

La recuperabilidad se refiere a la posibilidad de recuperar o compensar total o parcialmente el factor afectado con mediación de la intervención humana. Este criterio sólo se aplica a impactos de signo negativo.

02.3. Valoración de la importancia de impacto.

Caracterizados los impactos se procede a la valoración su importancia (V_i) que sintetiza el grado (intensidad) y forma de la incidencia sobre el factor ambiental afectado. Para ello se utiliza la siguiente expresión:

$$(V_i) = (S) [3 (I_n) + 2 (E_x) + (E_f) + (P_e) + (S_i) + (A_c) + (A_p) + (P_e) + 3 (R_{ev})]$$

El valor de la importancia del impacto puede considerarse homogéneo y, por lo tanto, comparable para el conjunto de impactos valorados. Puede adoptar valores comprendidos en el rango +15 a +100 que se trasladan a un valor normalizado (V_{in}) comprendido entre 0 y 1 puntos mediante la siguiente expresión:

$$(V_{in}) = (S) (|V_i| - 15 / 85)$$

EIA PROYECTO DE URBANIZACIÓN POLÍGONO INDUSTRIAL SECTOR 11 – COLLET II

El valor normalizado de la importancia del impacto (V_i) puede trasladarse a una escala ordinal de acuerdo a las siguientes equivalencias:

IMPORTANCIA DEL IMPACTO	
V_i	IMPORTANCIA
$[V_i] < 0,20$	BAJA
$0,20 \leq [V_i] \leq 0,40$	MEDIA
$0,40 \leq [V_i] \leq 0,60$	ALTA
$0,60 \leq [V_i]$	MUY ALTA

02.4. Valoración de la magnitud de impacto.

La magnitud del impacto (M_i) es la expresión del efecto que una determinada acción del proyecto produce sobre un factor del medio y es función de la cantidad y calidad del factor modificado.

Para la valoración de la magnitud se utilizarán indicadores cuantitativos cuando se disponga de modelos adecuados y de la información necesaria para su aplicación, utilizándose indicadores cualitativos razonados en el resto de casos¹. Esta valoración podrá realizarse a través del análisis de indicadores de cantidad y calidad específicos para cada impacto siguiendo el patrón que se muestra en la tabla de la página siguiente.

MAGNITUD DEL IMPACTO				
CANTIDAD	CALIDAD			
	MUY ALTA	ALTA	MEDIA	BAJA
MUY ALTA	MUY ALTA	MUY ALTA	MUY ALTA	ALTA
ALTA	MUY ALTA	ALTA	ALTA	MEDIA
MEDIA	ALTA	MEDIA	MEDIA	BAJA
BAJA	MEDIA	BAJA	BAJA	BAJA

Dado que los indicadores seleccionados son diferentes para cada impacto, se obtienen magnitudes expresadas en unidades heterogéneas, lo que impide realizar una valoración global del impacto producido por el proyecto. No obstante, la magnitud del impacto puede ser un elemento de juicio determinante sobre la admisibilidad de la acción que lo desencadena en caso de que se superen umbrales de sostenibilidad previamente establecidos (impacto crítico formal) superación de valores límite establecidos en la legislación (emisiones), violación de procedimientos (gestión de residuos), destrucción de elementos protegidos (fauna, flora, patrimonio) o espacios de afección (dominios públicos, espacios naturales protegidos) así como otros umbrales que puedan establecerse ad hoc.

¹ García Leyton L.A. "Aplicación del análisis multicriterio a la evaluación de impactos ambientales" (2004).

EIA PROYECTO DE URBANIZACIÓN POLÍGONO INDUSTRIAL SECTOR 11 – COLLET II

Del mismo modo, es posible comparar para cada impacto por separado su magnitud en situación preoperacional y en situación de desarrollo del proyecto.

02.5. Evaluación y jerarquización de impactos.

La evaluación individual de los impactos se realizará mediante la combinación de la importancia y la magnitud del impacto, de acuerdo con el patrón que se muestra en la siguiente tabla.

JUICIO DEL IMPACTO				
MAGNITUD	IMPORTANCIA			
	BAJA	MEDIA	ALTA	MUY ALTA
BAJA	COMPATIBLE	COMPATIBLE	COMPATIBLE	MODERADO
MEDIA	COMPATIBLE	MODERADO	MODERADO	SEVERO
ALTA	MODERADO	SEVERO	SEVERO	CRÍTICO
MUY ALTA	SEVERO	CRÍTICO	CRÍTICO	CRÍTICO

La escala de valoración corresponde a la establecida en el anexo I del Real Decreto 1131/1988 y normativa derivada.

Impacto ambiental compatible.

Aquel cuya recuperación es inmediata tras el cese de la actividad y no precisa prácticas protectoras o correctoras.

Impacto ambiental moderado.

Aquel cuya recuperación no precisa prácticas protectoras o correctoras intensivas, y en el que la consecución de las condiciones ambientales iniciales requiere cierto tiempo.

Impacto ambiental severo.

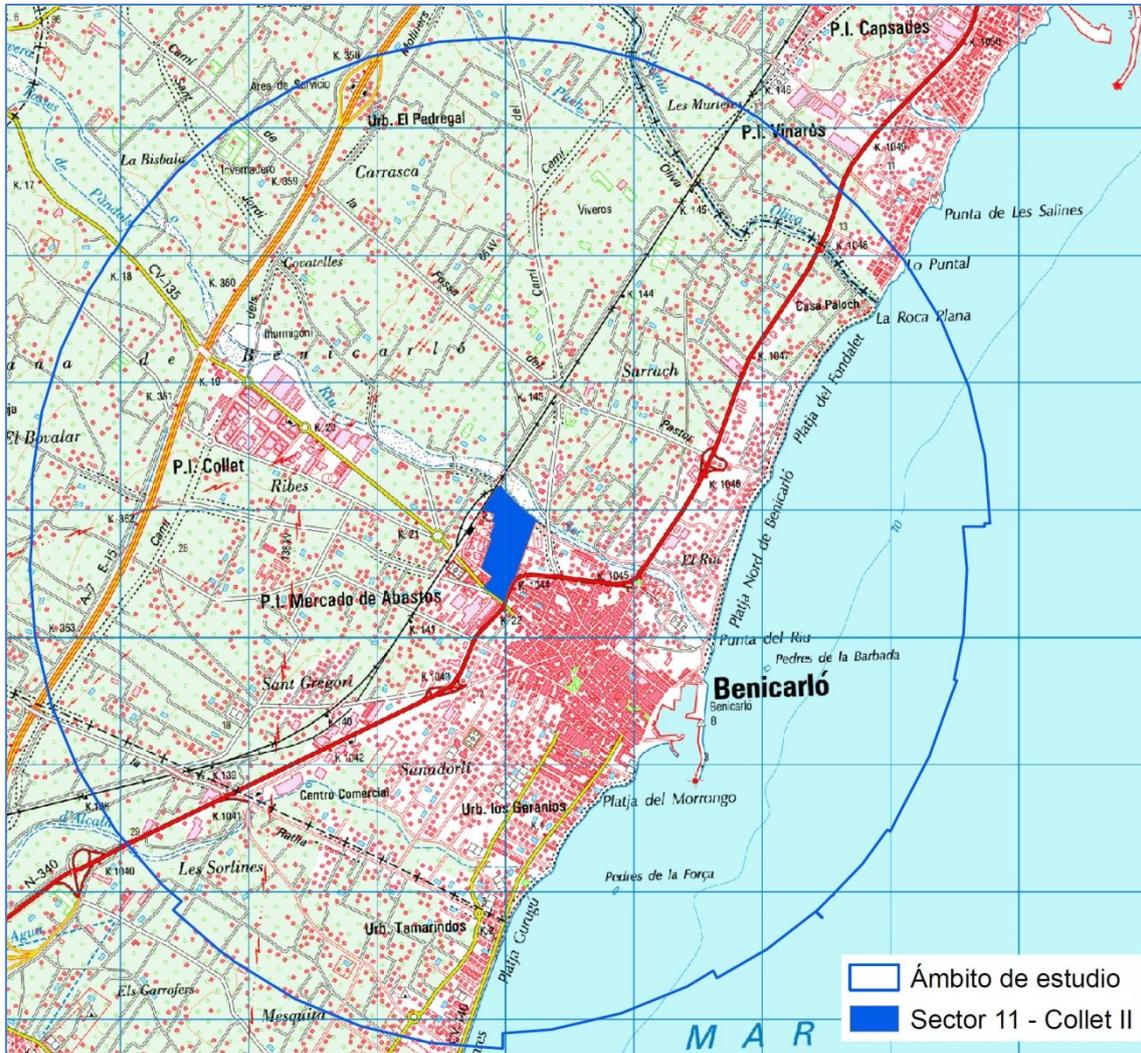
Aquel en el que la recuperación de las condiciones del medio exige la adecuación de medidas protectoras o correctoras, y en el que, aun con esas medidas, aquella recuperación precisa un período de tiempo dilatado.

Impacto ambiental crítico.

Aquel cuya magnitud es superior al umbral aceptable. Con él se produce una pérdida permanente de la calidad de las condiciones ambientales, sin posible recuperación, incluso con la adopción de medidas protectoras o correctoras.

03. ALCANCE DEL ESTUDIO.

El ámbito estricto del estudio (área directamente afectada por el Proyecto) coincide con la superficie del Sector 11 Collet II; extendiéndose a su ámbito de influencia más inmediato definido como el radio de 3.500 metros en torno al área directamente afectada por el Proyecto (ámbito de estudio) cuando así se indica.



El estudio incluye los siguientes aspectos:

1. Características y naturaleza del proyecto.
2. Alternativas estudiadas por el equipo técnico y criterios de selección.
3. Descripción de elementos medioambientales susceptibles de ser afectados por el proyecto.
4. Descripción de los efectos que se prevea en los elementos impactados de forma específica por las obras de ejecución del proyecto de obra pública.
5. Descripción, en su caso, de las medidas correctoras adoptadas para reducir, eliminar o compensar los efectos negativos sobre el medio ambiente.

04. CARACTERÍSTICAS Y NATURALEZA DEL PROYECTO.

04.a. Localización y accesos.

El Sector 11 – Collet II se localiza en el noroeste del núcleo urbano ocupando terrenos comprendidos entre la N-340, la Rambla de Cervera y la estación de ferrocarril (ver plano 1).

El acceso se realiza desde la N-340 a través del Paseo Febrer Soriano y del Camí Encubert, a los que puede accederse desde el núcleo urbano cruzando la N-340, o bien desde el núcleo urbano a través de pasos inferiores siguiendo el Camí del Riu o la calle San Francisco – Camino San Mateo.

Está en ejecución el desdoblamiento de la N-340, por lo que en breve plazo este vial pasará a la red local. Existe proyecto para resolver el enlace entre la actual N-340 y los viales Febrer Soriano y Camí Encubert mediante rotonda, a cuyo diseño se adapta en Proyecto de Urbanización en estudio.

04.b. Descripción del proyecto.

Se trata de un Proyecto de Urbanización regulado en el artículo 174 de la Ley 5/2014, de 25 de julio, de la Generalitat, de Ordenación, del Territorio, Urbanismo y Paisaje, de la Comunidad Valenciana.

El proyecto se desarrolla sobre suelo urbanizable industrial con Planeamiento aprobado, ajustándose a las características generales del correspondiente Plan Parcial que se resumen en la siguiente tabla.

CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR SEGÚN PLAN PARCIAL	
SUPERFICIE TOTAL SECTOR	214.894,00 M2
SUPERFICIE EDIFICABLE	137.013,46 M2
ESPACIO LIBRE PRIVADO	4.571,25 M2
ESPACIOS LIBRES (JL)	25.919,75 M2
DOTACIONES (ID)	19.273,14 M2
VIALIDAD Y APARCAMIENTO V (RV-AV)	28.116,40 M2
USO GLOBAL Y CARACTERÍSTICO	INDUSTRIAL

El ámbito de actuación estricto del Proyecto de Urbanización está constituido por los viales, espacios libres y dotaciones que figuran en el Plan Parcial y que afectan a una superficie de 77.880,54 m2.

EIA PROYECTO DE URBANIZACIÓN POLÍGONO INDUSTRIAL SECTOR 11 – COLLET II

El resto del Sector corresponde a parcelas edificables cuyos parámetros se definen en la siguiente tabla y cuya normativa puede consultarse en el anexo I.

PARÁMETROS URBANÍSTICOS Y USOS COMPATIBLES SEGÚN PLAN PARCIAL	
EDIFICABILIDAD BRUTA	0.4000 M2T/M2S
TOTAL EDIFICABILIDAD	85.633,13 M2T
USO GLOBAL	INDUSTRIAL
USO INCOMPATIBLE	RESIDENCIAL (salvo clave 6 -11d), DOCENTE, SANITARIO Y OFICINAS., INDUSTRIAL QUE NO SEA DE ESCASA INCIDENCIA AMBIENTAL.
APROVECHAMIENTO TIPO	0.4210 M2T/M2S
USO CARACTERÍSTICO	INDUSTRIAL
ÁREA DE REPARTO	ÚNICA

Viales.

Los viales, integrados por aceras, bandas de aparcamiento y calzadas presentan una superficie conjunta de 28.116,40 m², con anchura variable entre viales y tramos de los mismos.

Sólo el vial central (Calle de Nueva Apertura en el proyecto) es de nueva apertura, transcurriendo entre el paseo de Febrer Soriano y el Camí del Riu.

El resto de viales incluidos en el proyecto de urbanización son prolongaciones o adaptaciones de mejora de viales ya existentes:

- El tramo de paseo Febrer Soriano incluido en el Sector.
- Camí Encubert, entre la CN-340 y el Camí del Rio. Este vial no se ejecutará completo, sólo el lado incluido en el Sector hasta la acera este.
- Vial paralelo a la Rambla de Cervera (Camí del Riu en el proyecto).
- Vial que discurre entre las instalaciones de la empresa IFF y los terreno de Renfe (solo la parte incluida dentro del ámbito de actuación) denominada calle Felipe Klein en el proyecto.

Las calzadas presentarán un firme común en todo el ámbito del Sector constituido por capa base de zahorra artificial, riego de imprimación con emulsión asfáltica, capa intermedia de aglomerado asfáltico, riego de adherencia y capa de rodadura también de aglomerado asfáltico.

El acabado de las aceras será de solera de hormigón de 20 cm acabado mediante fratasado, complementado en pasos de peatones con baldosa hidráulica y, según tramos, con baldosa decorativa o pavimento de adoquín.

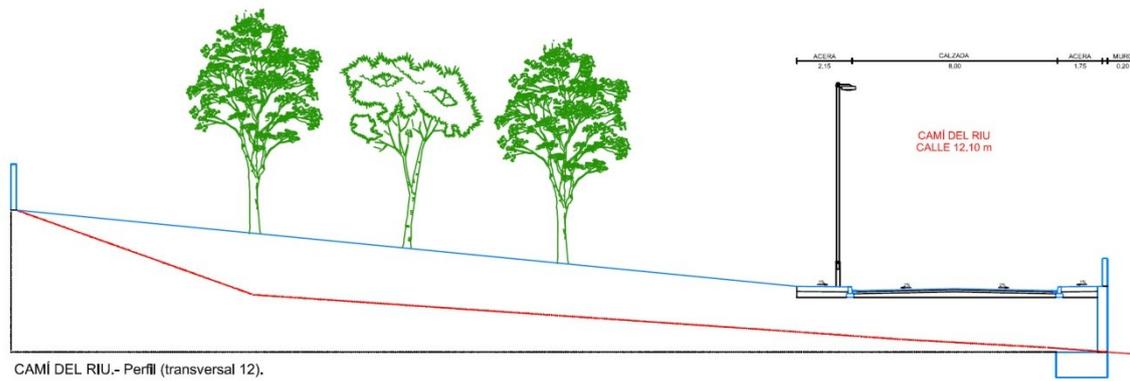
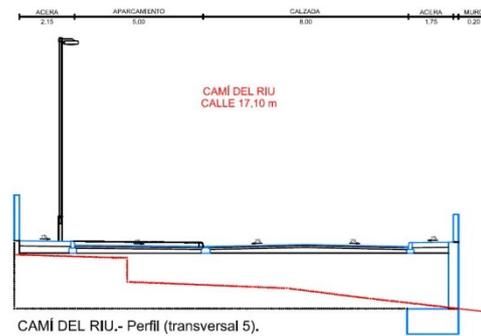
Las aceras estarán delimitadas en la parte de calzadas y aparcamientos mediante bordillo prefabricado de hormigón de 15x25 cm y rigola prefabricada de 20x5cm,

EIA PROYECTO DE URBANIZACIÓN POLÍGONO INDUSTRIAL SECTOR 11 – COLLET II

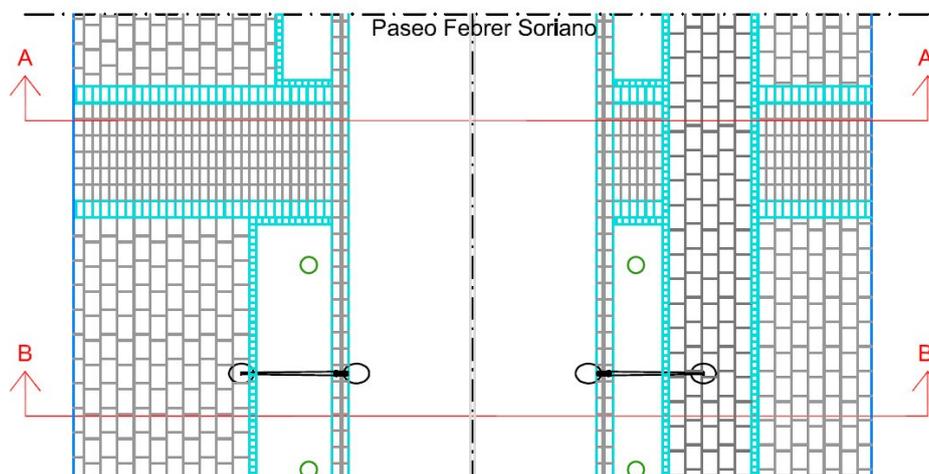
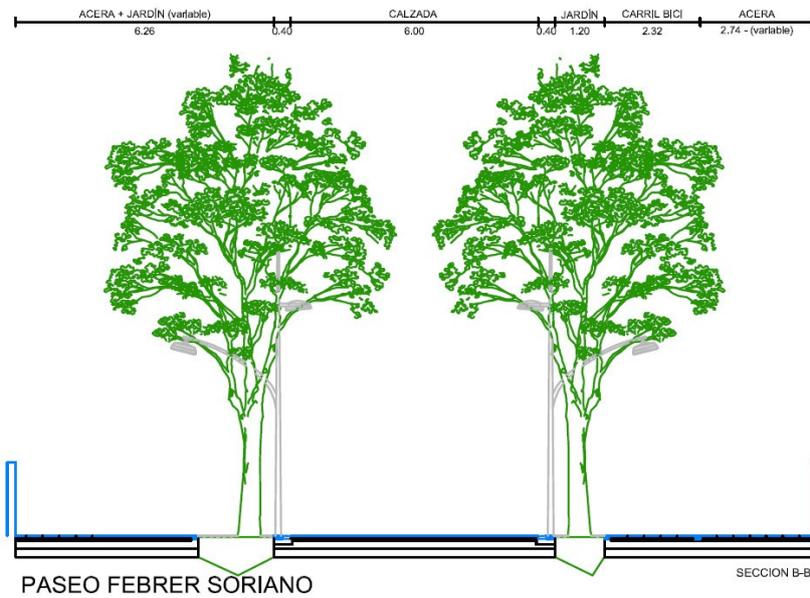
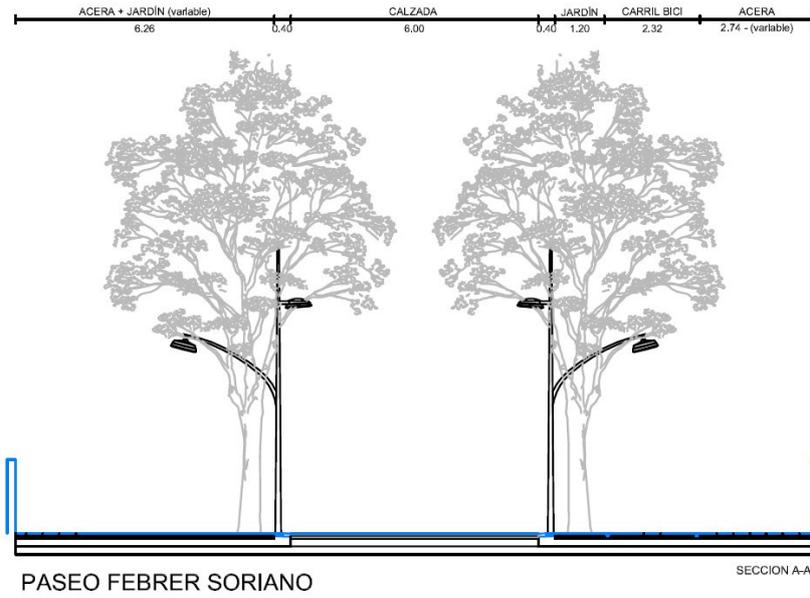
ambos asentados sobre base de hormigón HM-20 que apoya directamente sobre la capa de zahorra natural del firme de calzadas.

El viario dispondrá de la señalización vertical y horizontal necesaria.

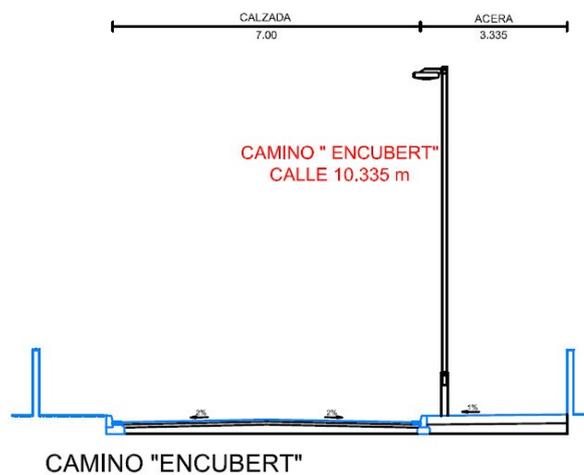
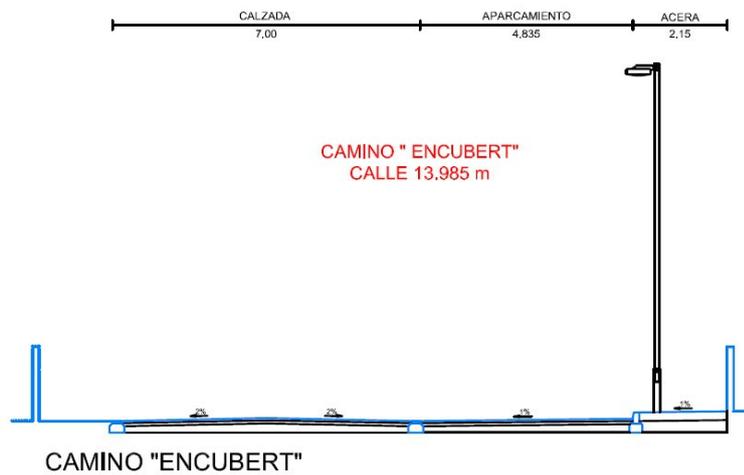
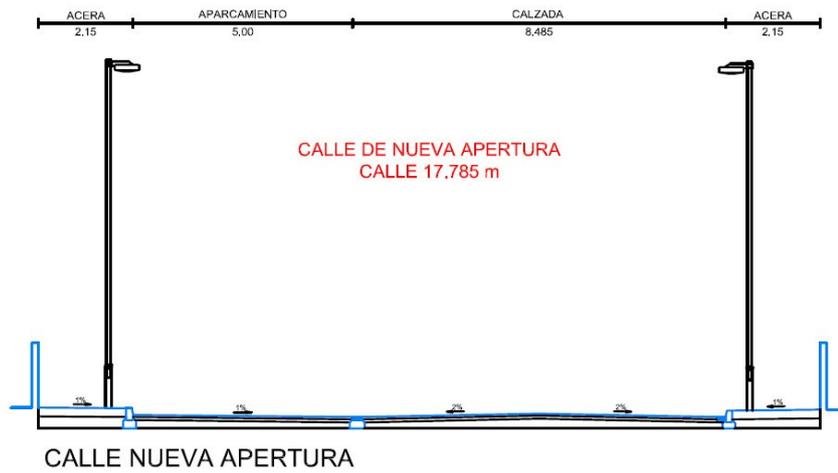
SECCIONES DEL VIARIO



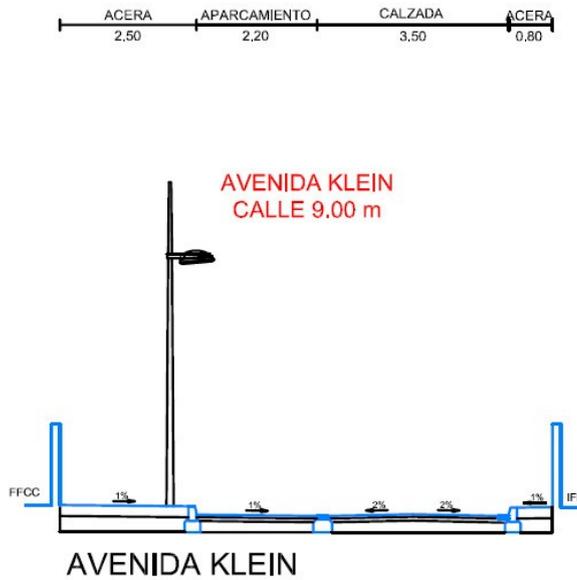
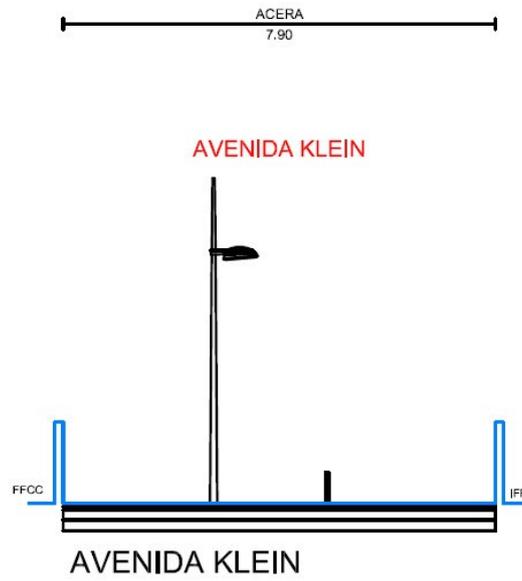
EIA PROYECTO DE URBANIZACIÓN POLÍGONO INDUSTRIAL SECTOR 11 – COLLET II



EIA PROYECTO DE URBANIZACIÓN POLÍGONO INDUSTRIAL SECTOR 11 – COLLET II



EIA PROYECTO DE URBANIZACIÓN POLÍGONO INDUSTRIAL SECTOR 11 – COLLET II



Espacios libres.

Constituidos por zonas verdes (JL), con superficie conjunta de 25.919,75 m² distribuidos en tres áreas principales: JL1 ubicada entre el vial de nueva apertura y el Camí Encubert, JL2 ubicada en el límite entre el Sector y el Paseo Febrer Soriano en su tramo no incluido en el Sector y JL3 ubicada entre el Camí del Riu y la fachada este del sector en el tramo comprendido entre el vial de nueva apertura y la calle Felipe Klein.

Las superficies de las zonas verdes serán en su mayor parte de tierra vegetal existente, cribada y abonada, combinada con terrizos a base de tierra de albero compactada.

Se dotarán de arbolado integrado por Moreras y Ficus benjamina de 4 metros de altura en plantación y debidamente entutorados y equipados con riego por goteo.

En áreas definidas se realizará plantación de praderas de césped a base de mezcla de semilla sembrada a boleó, posterior cobertura con mantillo y compactación mediante rulo.

Adicionalmente a los espacios libres descritos, se prevé la implantación de parterres ajardinados en el Paseo Febrer Soriano y de arbolado en la articulación del Camí Encubert con la N-340.

Dotaciones.

Espacios dotacionales (ID), con superficie conjunta de 19.273,14 m², integrados por una gran parcela que ocupa el ángulo nordeste del Sector, delimitada por el vial de nueva apertura, el Camí del Riu, el Camí Encubert y el espacio libre JL1; una segunda parcela de menores dimensiones ubicada en la fachada sur del sector, en la esquina formada por el vial de nueva apertura y el Paseo Febrer Soriano, y dos pequeñas superficies necesarias para la implantación de los transformadores necesarios para el Sector.

Red de drenaje.

La red de drenaje se ha proyectado para un periodo de retorno de lluvias de 5 años y contempla tuberías en el vial de nueva apertura y el Camí Encubert, cuyos caudales se dirigen al drenaje, también de nueva construcción, en el Paseo Febrer Soriano que conecta con la red general del municipio.

El Camí del Riu cuenta con drenaje independiente del anterior que vierte las aguas directamente a la Rambla de Cervera.

Red de saneamiento.

La red de saneamiento a implantar es separativa respecto a la de pluviales; desaguando en el colector de la Rambla de Cervera los caudales procedentes de la primera fase y en la red municipal, con la que enlazan en el cruce del Paseo Febrer Soriano y la N-340 los caudales procedentes a las fases restantes.

EIA PROYECTO DE URBANIZACIÓN POLÍGONO INDUSTRIAL SECTOR 11 – COLLET II

Estos últimos se captan mediante tuberías que discurren por el vial de nueva apertura en el lateral opuesto a la parcela IFF, dado que esta empresa no realiza vertidos la red, y por el lateral incluido en el Sector del Camí Encubert.

Red de agua potable.

A partir de los datos aportados por la compañía encargada del suministro y mantenimiento del agua en Benicarló sobre la red actual y previsiones futuras, se ha dimensionado la red de suministro de agua potable.

La red discurrirá por las aceras del vial de nueva apertura y del Camí Encubert, asegurando la conexión a todas las parcelas incluidas en el Sector.

Asimismo, desde la red de abastecimiento se realizan las acometidas para asegurar el riego de las tres zonas verdes proyectadas y en parterres y arbolado a implantar en viales.

Red de suministro eléctrico.

Está previsto el desmantelamiento de centros de transformación y líneas aéreas de alta y baja tensión, y su sustitución por nuevos elementos en conducción subterránea evitándose la interrupción del suministro eléctrico trabajando en coordinación con la compañía suministradora.

Protección frente a inundaciones.

Se levantará un muro de 30 cm de espesor y 2,50 m de altura media construido en hormigón armado, con objeto de proteger la urbanización frente al riesgo de inundaciones por crecidas de la Rambla de Cervera.

Movimientos de tierras.

Se realizarán los necesarios para el cajeadado del vial de nueva apertura y rebajes de aceras existentes para igualar cotas; así como corrección de cotas en el Camí del Riu y terrenos comprendidos entre éste y el terreno edificable donde se emplaza el espacio libre JL3.

Todos los residuos producidos durante la excavación, demoliciones y arranque de árboles, se transportarán a vertedero sujeto al pago del canon de vertido correspondiente si hubiera lugar, fijado o aprobado el punto de vertido por el Ayuntamiento, Dirección de Obra o autoridad competente.

También se ha incluido el rebaje de las aceras existentes en el Paseo Febrer Soriano en orden a conseguir cota suficiente para poder ejecutar las que se proyectan.

04.c. Programa de ejecución.

El Proyecto se ejecutará en tres fases (ver plano 2):

Fase 1. Con duración estimada en 6 meses. Se ejecuta la interfase del Sector con las instalaciones ferroviarias (Avda. Felipe Klein) y con el cauce de la Rambla de Cervera (Camí del Riu y espacio libre JL3). Se ejecuta el vial de nueva apertura conectando el Camí del Riu con el Paseo Febrer Soriano.

Fase 2. Con duración estimada en 2 meses. Se ejecuta la mejora del tramo norte del Camí Encubert y el espacio libre JL1.

Fase 3. Con duración estimada en 6 meses. Se ejecuta el tramo sur del Camí Encubert y su conexión con la actual N-340, se ejecuta la mejora del Paseo Febrer Soriano y el espacio libre JL2.

04.d. Descripción de las acciones del proyecto.

Este EIA analiza estrictamente las acciones derivadas de las obras de ejecución del proyecto de obra pública.

C01 Preparación del terreno.

La preparación del terreno supondrá la eliminación de la cobertura vegetal formada mayoritariamente por asociaciones nitrófilas consecuencia de la sucesión natural tras el abandono de cultivos en zona periurbana.

Igualmente será necesario, bien durante la ejecución del proyecto o bien durante la posterior implantación de actividades en suelo urbanizable, la eliminación total o parcial de arbolado integrado por restos de cultivos agrícolas o vegetación ornamental, en general con estado fisiológico deficitario debido a un prolongado periodo ausente de mantenimiento, así como la afección parcial de un rodal de pino carrasco de plantación.

Se retirará o removerá la capa más superficial del terreno con selección de elementos voluminosos o extraños que se destinarán a vertedero.

Será necesario también la eliminación de depósitos no controlados de residuos consistentes, en su mayor parte, en residuos de la construcción y la demolición, así como el desmontaje de 8 apoyos metálicos y línea aérea de alta tensión a 20 KV, y el desmontaje de líneas aéreas de baja tensión existentes, incluso retirada de cableado, soportes de madera, hormigón o metálicos y traslado a vertedero del material sobrante.

La preparación del terreno requerirá de la demolición de los siguientes elementos:

- Almacén construido en 1980, de una planta y 624 m².
- Conjunto de tres almacenes y vivienda construidos en 1957, con 955 m² construidos en una y dos plantas, incluye el conjunto Senia 3 de la Memoria de Impacto Patrimonial.

EIA PROYECTO DE URBANIZACIÓN POLÍGONO INDUSTRIAL SECTOR 11 – COLLET II

- Vivienda en planta baja y almacén en primera planta, construidos en 1920 y 125 m² de superficie total construida, se corresponde con el conjunto Senia 1 de la Memoria de Impacto Patrimonial.
- Conjunto de dos viviendas en planta baja y una tercera en primera planta, construido en 1930 con 330 m² de superficie total construida, se corresponde con el conjunto Senia 2 de la Memoria de Impacto Patrimonial.
- Solera preexistente en tramo Avenida Klein, con 1.738 m² en fase 1 de proyecto y 1.390 m² fuera del sector.
- Diversos muros delimitadores de la propiedad y restos de estructuras de riego, incluido el posible pozo Senia, nº 6 de la Memoria de Impacto Patrimonial 6.

C02 Movimiento de tierras.

Los movimientos de tierras afectarán a los viales y al espacio libre JL3, sobre los que se realizarán desmontes con volumen conjunto para las tres fases de 17.382 m³, se excavarán zanjas para colectores de saneamiento y drenaje con volumen conjunto para las tres fases de 2.283 m³ y zanja de cimentación para defensa contra inundación de 1.111 m³.

Parte del material removido se utilizará para el relleno de zanjas de colectores (1.436 m³) y la creación de terraplenes de 0,45 m de espesor nivelados sobre las superficies afectadas por los desmontes (16.464 m³).

Sobre las superficies destinadas a viales se extenderá una capa de zahorras compactadas de 0,4 m de espesor con volumen total de 10.114 m³.

Los movimientos de tierras descritos darán lugar a cambios de cota en las superficies afectadas, en general poco significativos, salvo en el caso del Camino del Río donde el volumen de terraplenes es significativamente superior al de desmonte, indicando un aumento de cota relevante.

C03 Pavimentación de superficies.

Las calzadas se pavimentarán mediante aplicación sobre la base de zahorras de un riego de imprimación con emulsión asfáltica, capa intermedia de aglomerado asfáltico, riego de adherencia y capa de rodadura también de aglomerado asfáltico.

El acabado de las aceras será de solera de hormigón de 20 cm acabado mediante fratasado, complementado en pasos de peatones con baldosa hidráulica y, según tramos, con baldosa decorativa o pavimento de adoquín.

Las aceras estarán delimitadas en la parte de calzadas y aparcamientos mediante bordillo prefabricado de hormigón de 15x25 cm y rigola prefabricada de 20x5 cm, ambos asentados sobre base de hormigón HM-20 que apoya directamente sobre la capa de zahorra del firme de calzadas.

El suelo sellado por pavimentación bajo una u otra modalidad alcanza una superficie aproximada de 2,81 hectáreas.

EIA PROYECTO DE URBANIZACIÓN POLÍGONO INDUSTRIAL SECTOR 11 – COLLET II

C04 Ajardinamientos.

Las superficies de las zonas verdes serán en su mayor parte de tierra vegetal existente, cribada, corregida mediante aporte de 22 tm de materia orgánica y fertilizada mediante aporte de abono orgánico, combinada con superficies minoritarias de terrizos a base de tierra de albero compactada.

Se dotarán de arbolado integrado por Moreras (63 ud) y Ficus benjamina (117 ud) de 4 metros de altura en plantación y debidamente entutorados y equipados con riego por goteo.

En áreas definidas se realizará plantación de praderas de césped a base de mezcla de semilla sembrada a boleó, posterior cobertura con mantillo y compactación mediante rulo.

Adicionalmente a los espacios libres descritos, se prevé la implantación de parterres ajardinados en el Paseo Febrer Soriano y de arbolado en la articulación del Camí Encubert con la N-340.

C05 Tránsito de maquinaria y vehículos pesados.

El movimiento de tierras, la retirada de residuos de construcción y demolición y la importación de materiales de construcción causará el tránsito de vehículos pesados en las carreteras de acceso al sector y de maquinaria de obra en la superficie del mismo.

C06 Emisiones a la atmósfera.

Los movimientos de tierra y el tránsito de vehículos pesados y maquinaria de obra causarán la emisión de ruido, partículas de polvo y gases residuales de la combustión.

C 07 Generación de residuos.

Los trabajos de urbanización y posterior edificación generarán residuos de la construcción y demolición (RCD's) que se separarán en fracciones por un gestor de residuos autorizado antes de su vertido en vertedero o planta de tratamiento autorizada, situada a menos de 5 km de la obra.

C 08 Generación de empleo.

La ejecución del proyecto requiere de 34.037 horas de operario a las que se añaden 7.382 horas de chófer de vehículos y maquinaria, equivalentes a 21 empleos supuesto un tiempo de ejecución de 14 meses.

EIA PROYECTO DE URBANIZACIÓN POLÍGONO INDUSTRIAL SECTOR 11 – COLLET II

CUADRO DE MOVIMIENTO DE TIERRAS EN EL PROYECTO DE URBANIZACIÓN (m3)						
EXCAVACIONES	VIAL NUEVA AP.	CAMINO DEL RÍO	AVENIDA F KLEIN	CAMÍ ENCUBERT	P FEBRER SORIANO	TOTALES
DESMONTE FASE 1	6.464,193	2.790,111	556,260	423,609		10.234,173
DESMONTE FASE 2	1.979,529			1.834,733		3.814,262
DESMONTE FASE 3	1.849,263			1.485,049		3.334,312
COLECTOR SANEAMIENTO F1	362,977		359,362			722,339
COLECTOR DRENAJE F1					286,945	286,945
COLECTOR SANEAMIENTO F3	172,085			256,496	569,791	998,372
COLECTOR DRENAJE F3				170,975	104,782	275,757
CIMENTACIÓN MURO FASE 1		1.111,486				1.111,486
DEMOLICIÓN SOLERA FASE 1			1.738,314			1.738,314
DEMOLICIÓN SOLERA FUERA SECT			1.390,248			1.390,248
DESMONTE FUERA SECTOR			448,460			448,460
COLECTOR FUERA SECTOR			71,588			71,588
RELLENOS	VIAL NUEVA AP.	CAMINO DEL RÍO	AVENIDA F KLEIN	CAMÍ ENCUBERT	P FEBRER SORIANO	TOTALES
TERRAPLÉN F1 0,45 M	2.738,016	11.951,482				14.689,498
TERRAPLÉN F2 0,45 M	890,498					890,498
TERRAPLÉN F3 0,45 M	884,518					884,518
ZAHORRAS F1 0,40 M	2.433,792	2.685,268	695,326			5.814,386
ZAHORRAS F2 0,40 M	791,554			1.200,779		1.992,333
ZAHORRAS F3 0,40 M	786,238			1.521,727		2.307,965
COLECTOR SANEAMIENTO F1	116,289		291,761			
COLECTOR DRENAJE F1					183,698	
COLECTOR SANEAMIENTO F3	77,582			149,372	443,576	
COLECTOR DRENAJE F3				97,972	76,412	
CIMENTACIÓN MURO FASE 1		902,400				
COLECTOR FUERA SECTOR			35,315			
ZAHORRAS FUERA SECTOR			556,099			

05. ALTERNATIVAS CONSIDERADAS.

El proyecto considerado no introduce modificaciones respecto al actual planeamiento, manteniendo el trazado original previsto en el Plan Parcial, ni modifica sustancialmente el Proyecto existente aprobado por la Corporación Municipal, del cual puede considerarse una actualización presupuestaria y a las exigencias de las compañías suministradoras.

En consecuencia, no se consideran como alternativas la modificación de emplazamiento, cambios de planeamiento ni el actual Proyecto de urbanización.

Se consideran las siguientes alternativas.

Alternativa 0. Estado actual del emplazamiento.

Alternativa 1. Desarrollo del proyecto.

Criterios contemplados para la selección de la alternativa proyectada.

Alternativa 0.

Desagregación progresiva del territorio incluido en el Sector 11 y sus inmediaciones debido al abandono prolongado de actividades agrícola, residencial y económica en este ámbito dando lugar a:

- Consecuencias adversas sobre el paisaje.
- Disfuncionalidad de la red viaria local.
- Limitación sobre el crecimiento de industrias relevantes, con consecuencias adversas en el empleo local y la actividad económica local y regional.

Alternativa 1.

Resuelve los impactos de signo negativo enumerados para la alternativa 0 que pasan, en consecuencia, a contabilizarse como impactos de signo positivo.

Los potenciales impactos de signo negativo generados por esta alternativa son los siguientes:

- Ocupación de suelo de capacidad agrológica elevada (Clase B).
- Implantación de actividades sobre zona de riesgo medio de contaminación de las aguas subterráneas.

06. INVENTARIO AMBIENTAL.

06.1. Estado actual del Sector 11.

La superficie del Sector 11 constituye un área periurbana totalmente antropizada que limita con suelo urbano consolidado en todos sus lados excepto el norte, donde limita con el cauce de la Rambla de Cervera.

El uso predominante del suelo es agrícola abandonado, con testimonios consistentes en casas rurales en estado de abandono, muros delimitadores de la propiedad y estructuras de riego semiderruidas y no funcionales; así como escasos vestigios de arbolado de cultivo y ornamental en las inmediaciones de las edificaciones en deficiente estado fitosanitario.

En la zona sureste del Sector, confluencia del Paseo Febrer Soriano y Camí Encubert con la N-340, se ubican un bloque de viviendas y algunas naves destinadas a actividades económicas. En el resto del Sector se da un uso residencial testimonial y disperso, integrado por tres residencias cuyo acceso se realiza desde el Paseo Febrer Soriano. Una de ellas es la antigua residencia de la familia Klein en estado de abandono, con los edificios en ruinas y la parcela colonizada por vegetación herbácea de tipo ruderal, a la que se une la Casa Fontcuberta, igualmente deshabitada aunque en mejor estado de conservación, para la que se han previsto medidas de protección. La restante residencia, de construcción más moderna y tamaño más modesto, se encuentra actualmente en condiciones de habitabilidad.

En la zona nordeste se encuentra un edificio dotacional vinculado al colector de aguas residuales que transcurre por el margen derecho de la Rambla de Cervera, recientemente construido.

El acceso al interior del Sector puede realizarse a través de un camino de tierra de unos dos metros de anchura que parte del Paseo Febrer Soriano en dirección a la Rambla. Este camino coincide aproximadamente con el trazado previsto para el vial de nueva apertura contemplado en el proyecto.

El margen de la Rambla está delimitado por el Camí del Riu, junto al cual se desarrolla un talud de perfil artificial consecuencia de la construcción del colector, que separa el camino del lecho. En este punto, el cauce presenta una anchura superior a los cien metros, pudiendo apreciarse que el talweg funcional se localiza en el margen opuesto y en una cota sensiblemente inferior.

Tanto el lecho de la rambla como la superficie de suelo forestal situada entre el Camí del Riu y la fábrica IFF, se hallan ocupados por vegetación ruderal y viaria imbricada con especies alóctonas de carácter invasivo, además de diversos depósitos de residuos de la construcción y demolición.

EIA PROYECTO DE URBANIZACIÓN POLÍGONO INDUSTRIAL SECTOR 11 – COLLET II



EIA PROYECTO DE URBANIZACIÓN POLÍGONO INDUSTRIAL SECTOR 11 – COLLET II



Paseo Febrer Soriano en tramo incluido en el Sector.
A la izquierda acera limítrofe con JL2



Parcela privada P1 desde superficie destinada a JL2.
Al fondo vivienda Klein, no habitada e instalaciones IFF



Tramo inicial del Paseo Febrer Soriano desde la actual N-340,
A la izquierda muro delimitador de parcela privada Casa Fontcuberta



A la derecha, actual límite oeste del Sector desde el Paseo Febrer Soriano

EIA PROYECTO DE URBANIZACIÓN POLÍGONO INDUSTRIAL SECTOR 11 – COLLET II



Límite del Sector con la actual N-340. A la izquierda edificio de uso residencial y actividades económicas incluidas en el Sector. Al fondo AE no incluidas en Sector.



Aparcamiento y nave de actividades económicas en parcela privada incluida en el Sector.



Actual acceso al Sector desde el paseo Febrer Soriano, inicio previsto para el vial de nueva apertura. Al fondo vivienda unifamiliar en uso incluida en parcela privada del Sector.



Aspecto general de la superficie incluida en el Sector vista desde el Norte.

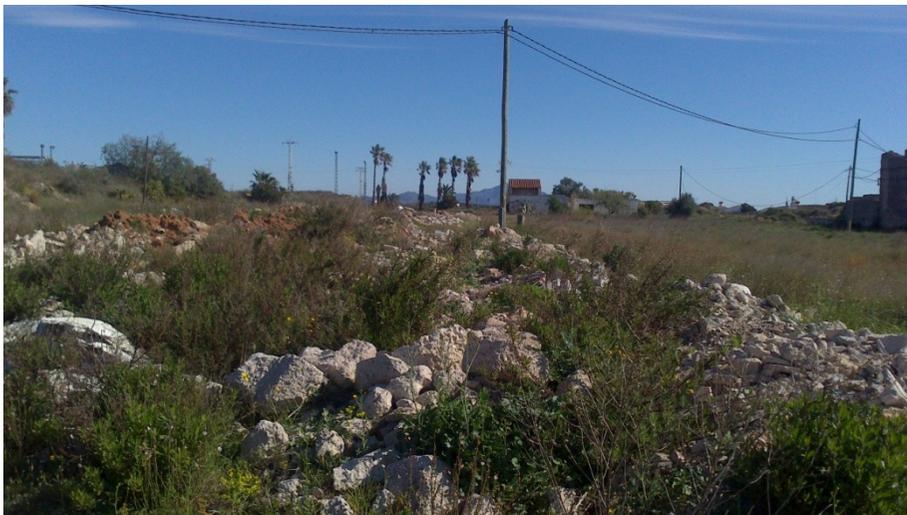
EIA PROYECTO DE URBANIZACIÓN POLÍGONO INDUSTRIAL SECTOR 11 – COLLET II



Depósitos de residuos de la construcción y demolición en el interior del Sector



Acopio de áridos en el interior del Sector.



Depósitos de residuos de la construcción y demolición en el interior del Sector



Depósitos de residuos de la construcción y demolición en el interior del Sector

EIA PROYECTO DE URBANIZACIÓN POLÍGONO INDUSTRIAL SECTOR 11 – COLLET II



Caseta de aperos.



Vivienda rural abandonada.



Vivienda rural abandonada.



Antigua balsa de riego adosada a la anterior vivienda rural

EIA PROYECTO DE URBANIZACIÓN POLÍGONO INDUSTRIAL SECTOR 11 – COLLET II



Grupo de almendros residual de antigua actividad agrícola.



Vegetación dominante en la superficie del Sector.



Grupo de Washingtonia robusta, yuccas y cactáceas en parcela privada del Sector.



Rodal de Pinus halepensis de plantación emplazado en el extremo nordeste del Sector.

EIA PROYECTO DE URBANIZACIÓN POLÍGONO INDUSTRIAL SECTOR 11 – COLLET II



Estado actual del Camí del Riu en direcció Este.
A la dreta superfície del Sector. A l'esquerra Rambla de Cervera.



Estado actual del Camí del Riu en direcció Oeste. Al fons pont del ferrocarril.
A la dreta Rambla de Cervera. A l'esquerra superfície del Sector.



Talud entre el Camí del Riu i la Rambla de Cervera en direcció Este.
Arquetes i casa de bombes (fons dreta) associades al col·lector de residuals.

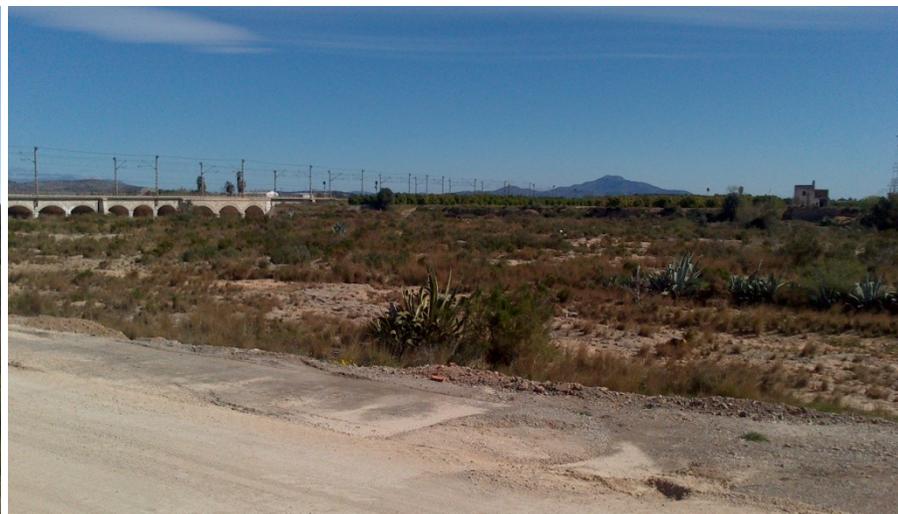


Talud entre el Camí del Riu i la Rambla de Cervera en direcció Oeste.

EIA PROYECTO DE URBANIZACIÓN POLÍGONO INDUSTRIAL SECTOR 11 – COLLET II



Vegetación propia del cauce de la Rambla de Cervera en el tramo limítrofe con el Sector.



Vegetación propia del cauce de la Rambla de Cervera en el tramo limítrofe con el Sector.



Área de suelo forestal situada entre el Camí del Riu y el seto delimitador de IFF, coincidente con la superficie JL3 proyectada.



Detalle del área de suelo forestal.

EIA PROYECTO DE URBANIZACIÓN POLÍGONO INDUSTRIAL SECTOR 11 – COLLET II



Margen de la Rambla de Cervera coincidente con el límite noroeste del Sector JL3.



Puente del ferrocarril en las inmediaciones del límite noroeste del Sector.



Tramo existente de la calle Felipe Klein, a la derecha instalaciones de IFF



Camí Encubert a su salida del Camí del Riu, a la derecha Sector 11

06.2. El medio natural.

06.2.1. Gea.

Marco geológico.

A nivel regional estamos en zona de confluencia del Sistema Ibérico, con direcciones de fracturación predominantes NW-SE, y la Cordillera Costero-Catalana, de dirección NE-SW. La estructura actual es el resultado de procesos de deformación compresivos, de edad paleógena y posterior, seguidos de procesos distensivos, de edad neógena, que dieron lugar a un sistema de sierras y corredores (horst – graben) paralelo a la línea litoral.

La Plana de Vinaròs - Peñíscola, es parte meridional de una depresión litoral de mayor extensión que se extiende entre Alcanar y Peñíscola, que constituye la fosa (graben) más litoral del sistema descrito. Está delimitada a norte y sur por las sierras del Montsiá y de Irlta, y al oeste por las Talayes de Alcalá y sus estribaciones en forma de afloramientos discontinuos en Benicarló (Puig de la Nao) y Vinaròs (Puig de la Misericordia y Perengil).

Al pie de los relieves mesozoico de borde se desarrollan materiales pliocuaternarios: conglomerados heterométricos, arenas, margas y arcillas con un espesor variable. En el resto de superficie, predominan materiales cuaternarios detríticos de colores rojizos, formados por gravas y conglomerados de cantos calcáreos muy heterométricos, con importantes intercalaciones de arcillas y limos arenosos.

Litología.

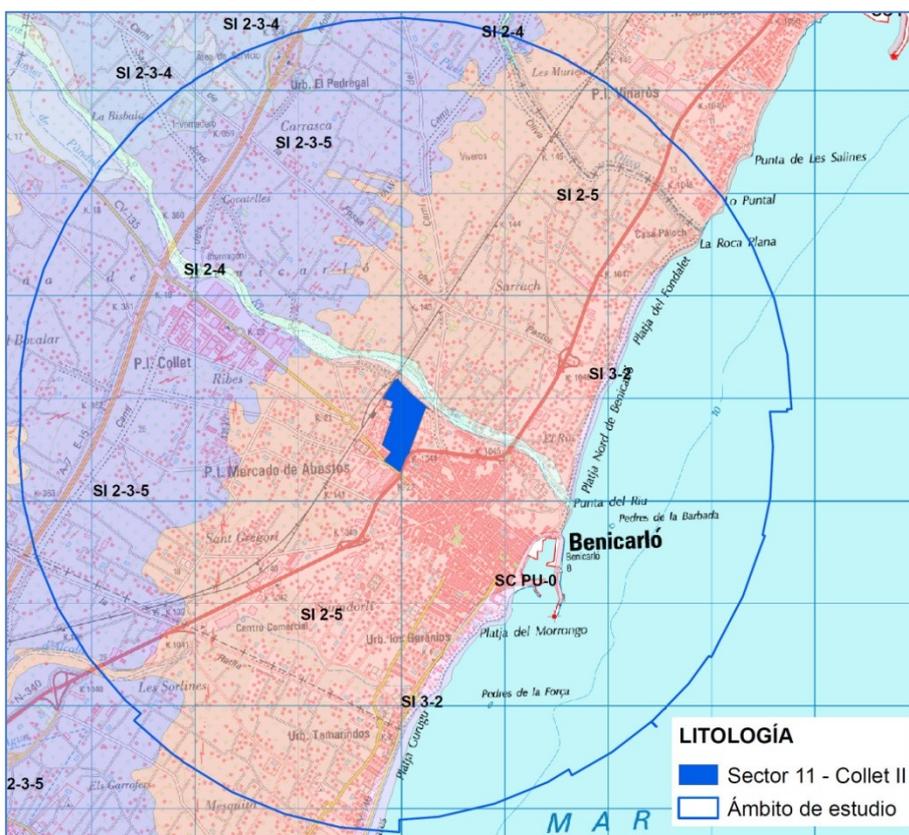
El área directamente afectada por la modificación propuesta se desarrolla en su totalidad sobre materiales sueltos formados por una combinación de cantos, gravas, arenas y limos (SI 2-5), limitando en su lado sureste con zona de influencia fluvial formada por cantos, gravas y limos (SI 2-4).

Edafología.

En el área de estudio predominan unidades edáficas correspondientes al grupo de los Cambisoles. Se trata de suelos caracterizados por la presencia de un endopedión (horizonte de diagnostico subsuperficial) cambico o de alteración de estructura.

Son suelos de capacidad agrológica elevada (clase B) con principales limitaciones derivadas de su elevado índice de pedregosidad (20 – 40 %) y, en segundo término, su textura poco equilibrada (Bxg).

EIA PROYECTO DE URBANIZACIÓN POLÍGONO INDUSTRIAL SECTOR 11 – COLLET II



06.2.2. Atmósfera.

Clima.

La precipitación media anual en Benicarló es de 493,57 mm, siendo el otoño y el invierno las estaciones más lluviosas si consideramos el número medio de días de lluvia, aunque el otoño es, con diferencia, la estación en que las precipitaciones alcanzan un mayor volumen e intensidad. El verano es seco, representando tan solo el 15,19 % de las precipitaciones anuales.

Las temperaturas son moderadas, con temperatura media anual de 16,34 °C siendo agosto el mes más cálido y enero el más frío. Las heladas pueden aparecer en el periodo noviembre - marzo. La amplitud térmica anual es de 14,1 °C; relativamente moderada y propia de los climas litorales en los que el mar ejerce un papel amortiguador de los cambios térmicos.

Bioclima.

Las temperaturas y su distribución anual, junto con las precipitaciones, determinan el tipo de vegetación dominante en cada zona. En ambientes mediterráneos suele asumirse el sistema de clasificación en bioclimas propuesto por Rivas Martínez, que para Benicarló resulta en un bioclima Termomediterráneo.

El periodo vegetativo en la zona se extiende durante 9 meses al año desde septiembre hasta mayo del año siguiente, con interrupciones debidas a las heladas durante el periodo diciembre - marzo.

Calidad del aire.

El ámbito de estudio se localiza en la Zona ES 1001, unidad de comportamiento atmosférico (cuenca) 1 Cervol - Els Ports, en el área de gestión 1.a. Cervol - Els Ports (zona costera).

Las mediciones de la calidad atmosférica para el área de gestión se realizan en las estaciones de Sant Jordi y Torre Endomenech Móvil integradas en la Red Valenciana de Vigilancia y Control de la Contaminación Atmosférica.

En términos generales, la calidad del aire según los parámetros considerados presenta nivel 0 correspondiente a una calidad excelente con nivel de contaminación atmosférica muy bajo. La zona no presenta aglomeraciones importantes con gran densidad de población o núcleos industriales que puedan afectar de manera considerable la calidad del aire.

Del resumen de resultados anuales se desprende que no se han sobrepasado los umbrales o valores límite de calidad del aire para diferentes contaminantes durante el año 2011 con la excepción de los niveles de ozono.

Esta situación se repite anualmente. Los valores de ozono alcanzan niveles elevados durante el verano, con máximos en situaciones de elevada insolación y brisas persistentes del litoral hacia el interior. En estas condiciones los contaminantes son arrastrados hacia el interior y la concentración de oxidantes fotoquímicos se incrementa progresivamente en la masa de aire por foto-oxidación de los contaminantes primarios.

EIA PROYECTO DE URBANIZACIÓN POLÍGONO INDUSTRIAL SECTOR 11 – COLLET II

Red: Red de Vigilancia y Control de la Contaminación Atmosférica				
Estación: Sant Jordi - Año: 2011 - Período: De 01/01/2011 a 31/12/2011				
Parámetro	µg/m ³	Umbral	Límite	
Valor Promedio Arsénico µg/m ³	0,55	6	--	Directiva 2004/107/CE
Valor Promedio Cadmio µg/m ³	0,07	5	--	
Niveles de Dióxido de Azufre(SO ₂)				Real Decreto 1073/2002 (Directiva 1999/30/CE)
Nº Superaciones Horarias de SO ₂ de 350 µg/m ³	0	--	24	
Nº Superaciones Diarias de SO ₂ de 125 µg/m ³	0	--	3	
Niveles de Dióxido de Nitrógeno (NO ₂)				
Nº Superaciones horarias de NO ₂ de 200 µg/m ³	0	--	18	
Valor Promedio de NO ₂ µg/m ³	6	--	46	
Valor Promedio de Níquel ng/m ³	2,25	20	--	Dir. 2004/107/CE
Niveles de Ozono(O ₃)				Real Decreto 1796/2003 (Directiva 2002/3/CE)
Nº Superaciones Octohorarias de O ₃ de 120 µg/m ³	42	--	25	
Nº Superaciones Horarias de O ₃ de 180 µg/m ³	0	--	--	
Nº Superaciones Horarias de O ₃ de 240 µg/m ³	0	--	--	
Niveles de Partículas en Suspensión (< 10 µm) (PM10)				Real Decreto 1073/2002 (Directiva 1999/30/CE)
Nº Superaciones Diarias de 50 µg/m ³ de PM10	0	--	35	
Valor Promedio de PM10 µg/m ³	16	--	40	
Valor Medio de Plomo Año Civil µg/m ³	0,00	--	0,5	

Capacidad dispersante de la atmósfera.

La disposición de la Plana de Vinaròs – Peñíscola favorece la renovación diaria de las masas de aire, que circulan en dirección al mar a medida que avanza la noche y en sentido opuesto a lo largo del día.

En el Atlas Climático de la Comunidad Valenciana (Pérez Cueva. 1994), la Plana de Vinaròs – Peñíscola se incluye en un área con capacidad de dispersión de la contaminación atmosférica con valores comprendidos entre 3,5 y 4,5 sobre una escala de 0 a 5,5 que equivale a aptitud “regular – buena” para la instalación de actividades con emisión de contaminantes atmosféricos.

Ruido ambiental.

En las inmediaciones de la parcela, como zonas sensibles sujetas a valores límite de nivel de recepción sonora establecidos en la tabla 1 del anexo II de la Ley 7/2002, de la Generalitat Valenciana de protección contra la contaminación acústica, pueden mencionarse uso residencial, uso dotacional cementerio y las instalaciones industriales.

Tabla 1. Niveles de recepción externos. Nivel sonoro dB(A)

Uso dominante	Día	Noche
Sanitario y Docente	45	35
Residencial	55	45
Terciario	65	55

06.2.3. Hidrología.

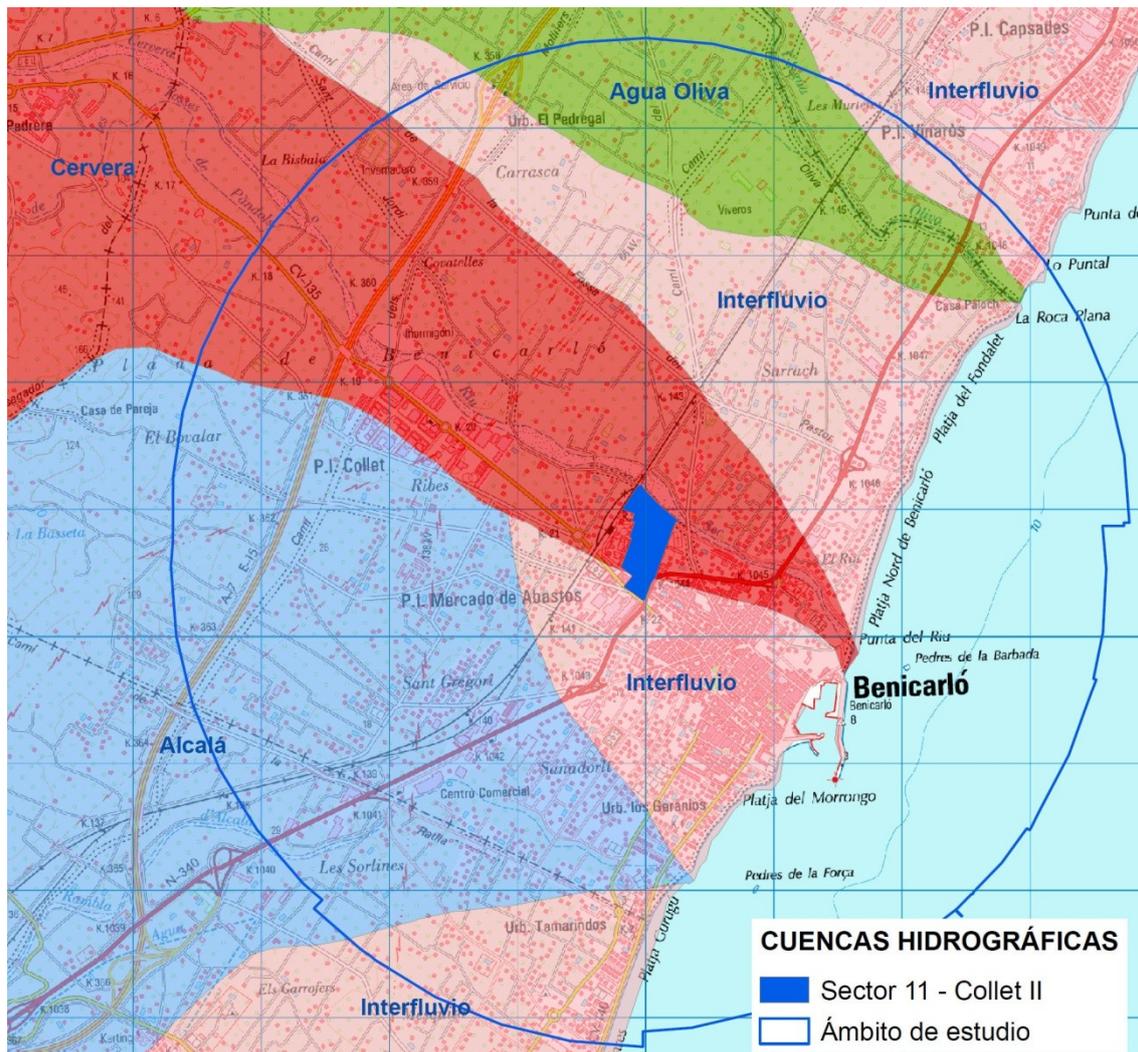
Hidrología superficial.

El ámbito de estudio pertenece a la Cuenca Hidrográfica del Júcar y, el Sector 11, se incluye en su mayor parte en la cuenca de la rambla Cervera, cuyo cauce limita con la superficie directamente afectada por el Proyecto.

La rambla de Cervera tiene su origen en la unión de los barrancos de Querol y del Cuervo en los montes de Vallivana. La cuenca de recepción tiene una superficie de 358,5 km² y el recorrido del cauce es de 50 km desembocando en la “Mar Chica” al norte del núcleo urbano de Benicarló. A pesar de la gran superficie de su cuenca, el caudal es efímero, llevando agua sólo tras intensas precipitaciones horarias.

El extremo meridional del sector 11 se incluye en área de interfluvio entre las ramblas de Cervera y Alcalá.

Hidrología subterránea.



EIA PROYECTO DE URBANIZACIÓN POLÍGONO INDUSTRIAL SECTOR 11 – COLLET II

El área de actuación se encuentra en el subsistema acuífero de "Vinaròs - Peñíscola", incluido en el sistema acuífero "Javalambre - Maestrazgo".

El subsistema de Vinaròs - Peñíscola ocupa un llano litoral de 120 Km² de superficie cuyos límites son: las sierras de Irta y Valdancha por el Sur, los afloramientos cretácicos entre Cáliz y Alcanar por el Oeste, la sierra del Montsiá al Norte y el mar Mediterráneo al Este.

El nivel superior del subsistema es de tipo detrítico muy permeable por porosidad. Su espesor varía entre 0 y 25 metros en los bordes de la cubeta y en la zona Sudoeste y los 100 - 125 metros en el sector Noreste.

Los valores de transmisividad están comprendidos entre 300 y 1.000 m²/día, con valores mínimos de 250 m²/día en los bordes sur y oeste y valores máximos (hasta 1.200 m²/día) entre Vinaròs y Benicarló.

En cuanto al coeficiente de almacenamiento, los valores del nivel detrítico superficial están comprendidos entre el 5 y el 10 %, con mínimos en la zona este y máximos entre Benicarló y Peñíscola.

La profundidad de la capa de agua en el nivel detrítico superficial varía entre menos de 10 metros en la proximidad de la costa y más de 50 en el borde oeste del subsistema. La dirección general del flujo es de noroeste a sudeste, con ligeros cambios locales de dirección.

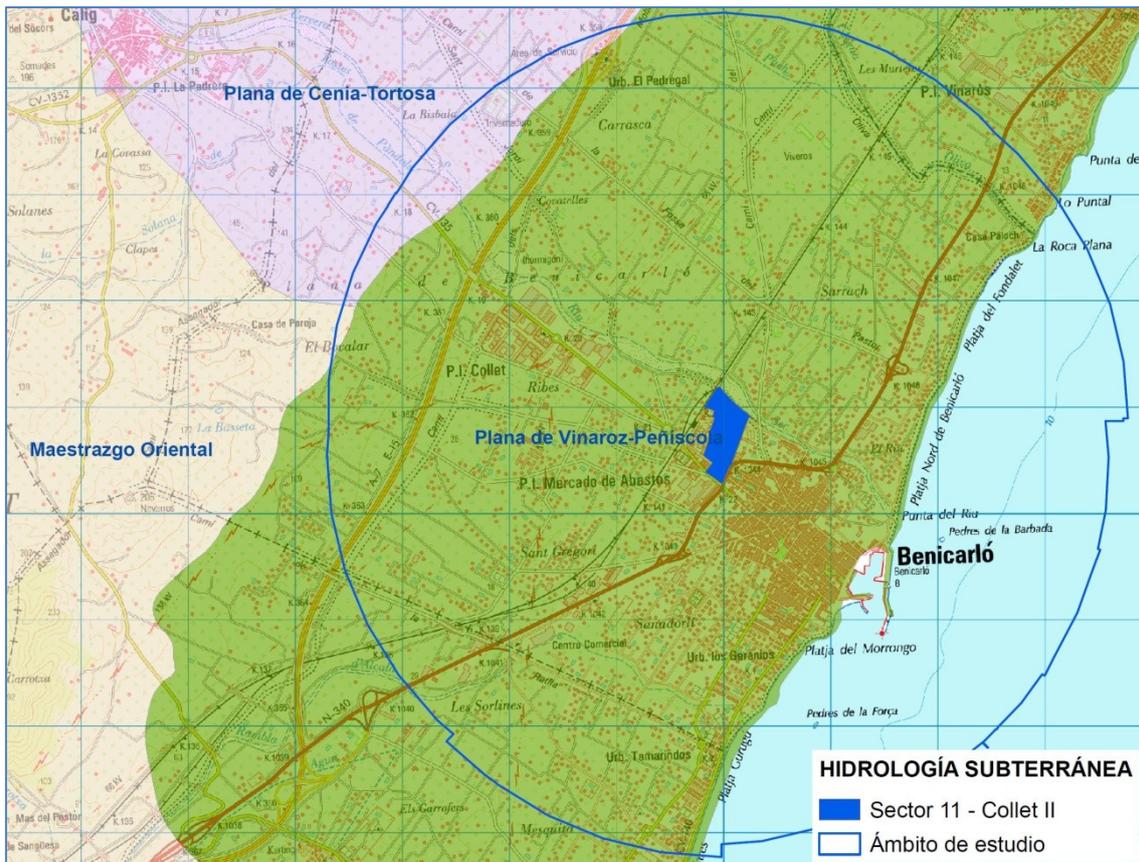
En la unidad acuífera se da una intensa explotación de las aguas subterráneas, con una mayor densidad de captaciones en el sector costero que decrece hacia el interior.

Se asigna al conjunto del subsistema una recarga anual de 75 Hm³/año y una extracción anual por bombeos de 54 Hm³ distribuidos en 7 Hm³ para abastecimiento urbano y 47 Hm³ para riego, por lo que el subsistema en su conjunto presenta un índice bombeo/recarga de 0,72 no estando sobre-explotado en la actualidad.

Se han detectado problemas de salinización en las inmediaciones de Benicarló y Vinaròs, posiblemente derivados de un ascenso del agua salada subyacente al agua dulce del acuífero, motivado por intensas extracciones en captaciones demasiado profundas (upconing).

En términos generales, las aguas de la zona presentan una mineralización notable y su calidad natural se encuentra degradada en parte debido a procesos de intrusión marina y la actividad agrícola, que suponen la presencia regular de Cloruros, Sulfatos y Nitratos.

El término municipal de Benicarló está incluido en el listado de zonas vulnerables a la contaminación de las aguas por nitratos procedentes de fuentes agrarias (Decreto 11/2004 de 30 de enero, del Consell de la Generalitat).



06.2.4. Vegetación.

Vegetación zonal.

Siguiendo la sectorización de RIVAS-MARTÍNEZ & al. (1987) el ámbito de estudio se incluye en el sector corológico Valenciano - Tarraconense.

La vegetación potencial dominante en este sector para el piso bioclimático termomediterráneo, en ombroclima seco o subhúmedo, altitudes inferiores a 650 metros y sustrato calcáreo, corresponde al **carrascal litoral**² formado por un estrato arbóreo monoespecífico de carrasca (*Quercus ilex* ssp. *ballota*) acompañada por arbustos típicamente termófilos: espino olivero, palmito, lentisco y enebro de miera, presencia de lianas como la zarzaparrilla, la madreSelva y la hierba del peregrino, siendo el estrato herbáceo escaso.

Sustituyendo al carrascal litoral, o en posiciones de orla, se encuentra el **cosjojar litoral**³ caracterizado por la presencia predominante de coscoja, lentisco y palmito, entre otras especies.

La degradación del cosjojar da lugar a **matorrales subarbustivos**⁴, caracterizados por la presencia de romero, jaras, Aliaga y tomillo, además de

² Rubio longifoliae -Quercetum rotundifoliae. Costa, Peris & Figuerola 1983

³ Quercu cocciferae-Lentiscetum Br.-Bl., Font Quer, G. Br.-Bl., Frey, Jansen & Moor 1936

⁴ Anthyllido cytisoidis-Cistetum clusii Br.-Bl., Font Quer, G. Br.-Bl., Frey, Jansen, & Moor 1936 corr. O. Bolòs 1967

especímenes de coscoja, palmito, etc. de porte menor al alcanzado en la asociación anterior. A su vez, los matorrales subarborescentes son sustituidos por **pastizales**⁵ en los que predomina el laston acompañado de otras especies perennes como la campanilla, el tomillo, el trébol y lechetreznas que representan la etapa de máxima degradación de la serie.

En la actualidad, el ámbito de estudio está enteramente transformado por la actividad humana, de forma que la vegetación potencial ha sido sustituida por cultivos, siendo predominante en la zona el cultivo de cítricos y vegetación arvense asociada, caracterizada por su capacidad de adaptarse a las condiciones variables del medio derivadas de las labores de cultivo, por lo que está integrada básicamente por terófitos capaces de desarrollar su ciclo biológico en espacios de tiempo reducidos.

En los campos de cítricos es típica la asociación Citro – Oxalidetum pes – caprae (O. De Bolòs 1967), incluida en la alianza Diplotaxión, dominada por la especie *Oxalis pes – caprae* (pa de cucut) que forma densos tapices, acompañada por otras plantas como la verdolaga, la fumaria, etc. Cuando la humedad edáfica disminuye por la implantación de riego por goteo o en cultivo de secano son plantas comunes el heliotropo y la grama, frecuentemente acompañadas por la euforbia de campo, la rabaniza amarilla y la campanilla rosa que corresponde a la asociación *Diplotaxietum erucoidis – Euphorbietosum segetalis* (Br. Bl. 1931).

Vegetación azonal.

En cuanto a la vegetación azonal, más dependiente de las condiciones edáficas que climáticas, puede destacarse el ámbito de estudio las comunidades asociadas a los cauces existentes en la zona, en particular al cauce de la Rambla de Cervera, para el que se han identificado los siguientes hábitats no necesariamente presentes en el tramo próximo al área directamente afectada por el Proyecto:

1. Zarzales de la alianza “Pruno-Rubion *ulmifolii* O. Bolòs 1954” representados en la zona por la asociación “*Rubus ulmifolii*-*Coriarietum myrtifoliae* O. Bolòs 1954” (sin correspondencia en la directiva hábitats).
2. Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*, de la alianza “*Populion albae* Br.-Bl. ex Tchou 1948” representados en la zona por la asociación “*Hedera helix*-*Ulmum minoris* O. Bolòs 1979 (código directiva de hábitats 92A0 - no prioritario).
3. Ríos mediterráneos de caudal permanente con *Glaucium flavum*, de la alianza “*Glaucium flavi* Br.-Bl. ex Tchou 1948” representados en la zona por la asociación “*Andryaetum ragusinae* Br.-Bl. & O. Bolòs 1958” (código directiva de hábitats 3250 - no prioritario).
4. Matorrales termomediterráneos y pre-estépicos, de la alianza “*Asparago albi*-*Rhamnus oleoides* Rivas Goday ex Rivas-Martínez 1975” representados en la zona por la asociación “*Quercus cocciferae*-*Lentiscetum* Br.-Bl., Font Quer, G. Br.-Bl., Frey, Jansen, & Moor 1936” (código directiva de hábitats 5330 - no prioritario).
5. Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-*Holoschoenion*, de la alianza “*Molinio-Holoschoenion vulgaris* Br.-Bl. ex

⁵ *Phlomis lychnitidis* – *Brachypodium retusum* Br. Bl. 24

Tchou 1948” representados en la zona por la asociación “Holoschoenetum vulgare Br.-Bl. ex Tchou 1948” (código directiva de hábitats 6420 - no prioritario).

6. Manantiales petrificantes con formación de tuf (Cratoneurion), de la alianza “Adiantum capilli-veneris Br.-Bl. ex Horvatic 1934” representados en la zona por la asociación “Eucladio-Adiantum capilli-veneris Br.-Bl. ex Horvatic 1934” (código directiva de hábitats 7220 - **prioritario**).

Se trata de vegetación propia de paredones calcáreos sombríos siempre rezumantes y con tobas, que no se presentan en el área directamente afectada por el Plan propuesto ni en los terrenos colindantes.

7. Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (Nerio-Tamaricetea y Securinegion tinctoriae), de la alianza “Rubus ulmifolii-Nerium oleandri O. Bolòs 198”) representados en la zona por la asociación “Rubus ulmifolii-Nerium oleandri O. Bolòs 1956” (código directiva de hábitats 92D0 - no prioritario).

Vegetación actual.

La vegetación existente en el ámbito del Sector 11 está totalmente transformada por la actividad humana, correspondiendo a eriales resultantes de cultivos abandonados, con escasos elementos del arbolado original (almendro, olivo...) y de los entornos ajardinados de las antiguas viviendas (Laurus nobilis, Schinus molle, Celtis australis, Pinus halepensis, Washingtonia robusta, Phoenix sp. Agave americana, Yucca sp...).

Destacan un rodal de pino carrasco de plantación, con una superficie aproximada de 900 m² situado en el ángulo nordeste del Sector, y un grupo de 6 - 8 Washingtonia robusta de buen porte situado en parcela privada.

La vegetación espontánea presente en las zonas de erial corresponde a comunidades arvenses (ligadas a cultivos), ruderales (ligadas a solares) y viarias (ligadas a caminos), indicadoras de distintos grados de nitrificación del suelo. Estas asociaciones están formadas por numerosas especies de amplia distribución geográfica y con potentes sistemas de diseminación.

Flora.

La consulta del banco de datos de Biodiversidad de la Generalitat Valenciana para la cuadrícula UTM 10x10 31TBE87, en la que se incluye en su totalidad el área directamente afectada por el Plan propuesto, muestra la presencia de 461 especies de flora registradas.

Entre éstas, un total de 10 especies son exóticas y presentan potencial invasor, por lo que se incluyen en los anexos del Decreto 213/2009, de 20 de noviembre, del Consell, por el que se aprueban medidas para el control de especies exóticas invasoras en la Comunidad Valenciana o del Real Decreto 1628/2011, de 14 de noviembre, por el que se regula el listado y catálogo español de especies exóticas invasoras.

EIA PROYECTO DE URBANIZACIÓN POLÍGONO INDUSTRIAL SECTOR 11 – COLLET II

ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS CUADRÍCULA UTM 10X10 31TBE89			
Nombre Científico	Nombre Castellano	Decreto 213/09	Real Decreto 1628/11
Agave americana	Agave	A II	A I
Aloe arborescens	Aloe candelabro	A II	
Aptenia cordiflora		A II	A II
Arundo donax	Caña	A II	
Carpobrotus edulis	Uña de gato	A II	A I
Ipomoea indica	Enredadera	A II	
Parkinsonia aculeata			A II
Phytolacca americana			A II
Ricinus communis	Ricino, higuera del infierno	A II	A II
Robinia pseudacacia	Acacia blanca, falsa acacia		A II

Dos de las especies de flora registradas en la cuadrícula UTM de referencia se incluye en la normativa de protección de especies de flora de la Comunidad Valenciana: Decreto 70/2009, de 22 de mayo, del Consell, por el que se crea y regula el Catálogo Valenciano de Especies de Flora Amenazadas y se regulan medidas adicionales de conservación. Una de ellas (*Teucrium campanulatum*) se incluye en el anexo II especies protegidas no catalogadas, siendo especie prioritaria; la otra (*Euphorbia paralias*) se incluye en el anexo III especies vigiladas.

También en la cuadrícula se han citado dos especies de flora incluidas en la UICN, una de ellas en la categoría de “en peligro crítico” (*Limonium cavanillesii*) y la otra en la categoría de vulnerable (*Sideritis tragoriganum*).

Ninguna de las especies protegidas se ha identificado en el área directamente afectada por el proyecto ni en sus inmediaciones.

Patrimonio arbóreo.

La inspección del área directamente afectada por el proyecto, así como la consulta de la base de datos de biodiversidad de la Consellería de Territorio y Medio Ambiente ha permitido verificar la ausencia de ejemplares o conjuntos arbóreos por cuyas características deban incluirse en la protección genérica establecida por la Ley 4/2006, de 19 de mayo, de la Generalitat, de Patrimonio Arbóreo Monumental de la Comunidad Valenciana.

En la parcela privada P1, asociadas a la vivienda existente, se han identificado dos ejemplares de *Washingtonia robusta* que, a falta de verificar mediante mediciones precisas, no se aproximan a las dimensiones establecidas por la Ley 4/2006 para ser objeto de protección genérica. Estos ejemplares no se verán afectadas por el proyecto de urbanización, quedando a una distancia superior a los 30 m del vial proyectado más próximo.

A una distancia de 190 metros del límite Este del Sector 11 se encuentra un ejemplar de *Phoenix dactylifera* catalogado (ver plano nº 9).

06.2.5. Fauna.

El área directamente afectada por el Proyecto conforme una superficie de terreno periurbano anteriormente de uso agrícola y actualmente en abandono. Se trata de una zona muy antropizada por su proximidad al núcleo urbano y proximidad de actividad industrial, vías de comunicación y movimiento de tierras para la creación de infraestructuras.

Su conexión con el entorno agrícola y natural es limitada, materializándose en el linde norte, donde limita con el cauce de la Rambla Cervera que actúa como corredor biológico.

El área incluida en el sector presenta recursos tróficos limitados, estructuras que sirven de refugio a la fauna consistentes en edificios abandonados y ausencia de láminas de agua superficial.

En las condiciones descritas, cabe esperar que las comunidades faunísticas predominantes en la zona sean tolerantes a la presencia humana o directamente favorecidas por los ambientes humanizados.

La consulta de bases de datos, junto con la interpretación del hábitat descrito, permite prever como mamíferos de presencia probable, diversos roedores entre los que están los ratones doméstico (*Mus musculus*) y moruno (*Mus spretus*), las ratas parda (*Rattus norvegicus*) y negra (*Rattus rattus*), lagomorfos como el conejo común (*Oryctolagus cuniculus*) y potenciales predadores sobre éstos que utilizarían la zona como área de campeo, siendo el más probable el zorro rojo (*Vulpes vulpes*).

Entre los reptiles, es probable la presencia de las lagartijas ibérica (*Podarcis hispanica*) y colilarga (*Psammotromus algerus*), la salamanquesa común (*Tarentola mauritanica*) y diversas especies de culebras como la bastarda (*Malpolom monspessulanus*) y la de escalera (*Rhinechis scalaris*) entre otras posibles.

Entre los anfibios, cabe la posibilidad dada la proximidad del cauce de la Rambla Cervera, de la presencia de las especies más ubicuas entre las censadas en la zona, como el sapo común (*Bufo bufo*) y el sapo corredor (*Bufo calamita*).

Entre la ornitofauna es probable la presencia de numerosas especies de paseriformes ubicuistas o bien propias de los cultivos de cítricos, que albergan una gran diversidad y densidad de aves, siendo características de este cultivo el estornino (*Sturnus unicolor*), el mirlo común (*Turdus merula*), los gorriones común (*Passer domesticus*) y molinero (*Passer montanus*), el verdecillo (*Serinus serinus*), el verderón común (*Carduelis chloris*), el jilguero (*Carduelis carduelis*) y el alcaudón común (*Lanius senator*).

Entre los no paseriformes, es probable la presencia de abubillas y alguna rapaz nocturna que puede incluso contar con refugio en las inmediaciones como el autillo (*Otus scops*) o el mochuelo (*Athene noctua*).

06.2.6. Espacios naturales protegidos.

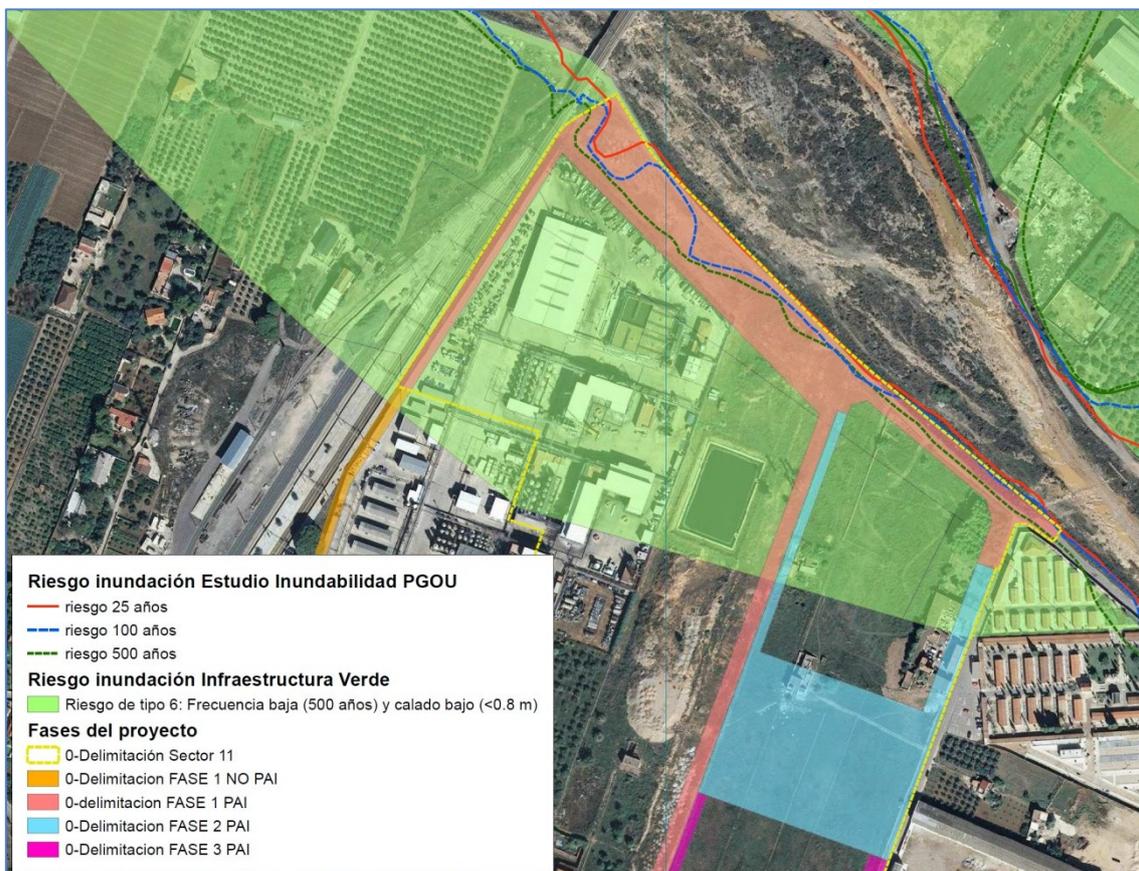
El área directamente afectada por el Plan propuesto no invade ni se encuentra en las proximidades de espacios naturales protegidos entre los definidos en la Ley 11/1994, de 27 de diciembre, de Espacios Naturales Protegidos de la Comunidad Valenciana; tampoco afecta a Lugares de Interés Comunitario (LICs) o Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPAs) integrantes de la Red Natura 2000, hábitats de interés comunitario, suelo forestal, montes de gestión pública, micro-reservas, cuevas o áreas de recuperación de fauna.

06.3. Riesgos ambientales.

06.3.1 Riesgo de inundación.

Parte de la superficie del Sector está incluida en la zona de riesgo de inundación CC04 Rambla de Cervera con superficie de nivel de peligrosidad 1 de 112,91 has y superficie de nivel de peligrosidad 2 de 56,81 has.

El estudio de inundabilidad realizado en el proceso de revisión del PGOU delimita a mayor escala las zonas de riesgo, ciféndolas al cauce de la rambla de forma que afectan al vial Calle del Riu y la zona libre JL3 contemplada en el Proyecto de Urbanización (ver plano 12).



Por otra parte, la cartografía del Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente no

establece riesgos de inundación en el ámbito del Sector 11 para ningún periodo de retorno.

06.3.2. Vulnerabilidad a la contaminación de las aguas subterráneas.

La vulnerabilidad a la contaminación de las aguas subterráneas es media en toda la Plana de Vinaròs – Peñíscola y, por lo tanto, en el ámbito del área de actuación.

La vulnerabilidad media corresponde a unos valores altos de permeabilidad (10^{-1} – 1 cm/seg), un espesor no saturado en medio detrítico situado entre 3 y 5 metros y una calidad del agua excepcional.

Se trata de una zona acuífera de gran productividad con agua de buena calidad y espesor de la zona no saturada suficiente para asegurar la autodepuración de contaminantes microbiológicos aunque insuficiente para garantizar la protección frente a procesos de contaminación físico-química.

06.3.3 Riesgo de erosión.

De acuerdo con la cartografía temática de de la antigua COPUT, volumen 8 “El suelo como recurso natural en la Comunidad Valenciana”, el grado de erosión actual en la Plana Litoral es muy bajo y el riesgo de erosión potencial es moderado por erosión laminar derivada de la pérdida de cubierta vegetal o mala gestión agrícola.

06.3.4 Riesgo de deslizamiento.

De acuerdo con la cartografía temática de de la antigua COPUT, volumen 5 “Litología, aprovechamiento de rocas industriales y riesgo de Deslizamiento en la Comunidad Valenciana”, el ámbito de estudio no presenta riesgos de deslizamiento o desprendimiento.

06.3.5 Riesgo de subsidencia y colapso.

De acuerdo con la cartografía del Mapa Geocientífico de la provincia de Castellón, no se ha identificado riesgo de subsidencia o colapso en el ámbito de estudio.

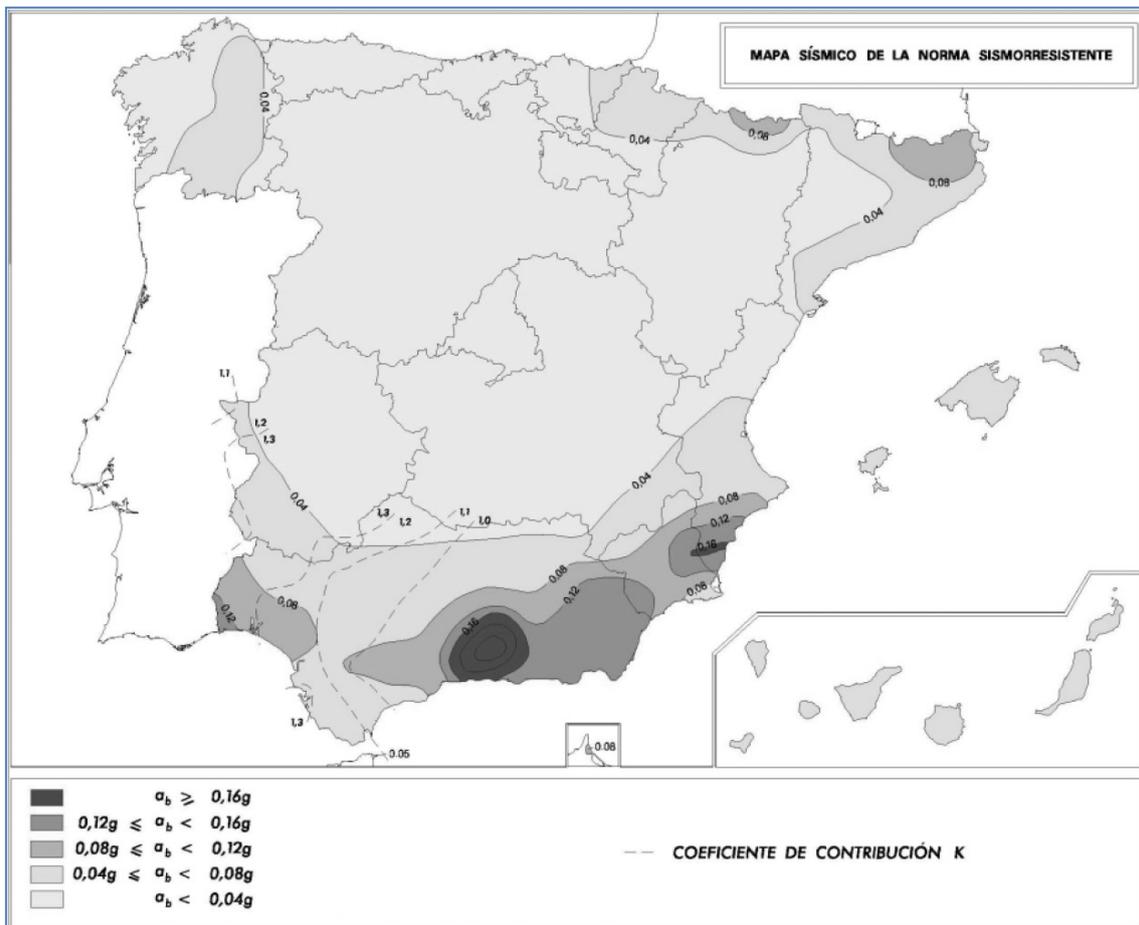
06.3.6 Riesgo sísmico.

De acuerdo con el Mapa Geocientífico de la Provincia de Castellón, el riesgo sísmico en el ámbito de estudio es bajo en relación con el ámbito provincial.

Por su parte, el Mapa de Peligrosidad Sísmica recogido en la Norma de Construcción Sismorresistente NCSR-02, muestra que el área de estudio presenta una aceleración sísmica básica inferior a 0,04 g, lo que se confirma al no aparecer el término de Vinaròs en la lista que figura en el Anejo 1 de la citada NCSR-02, que engloba únicamente aquellos municipios en los que se ha determinado una aceleración sísmica básica igual o mayor a 0,04g.

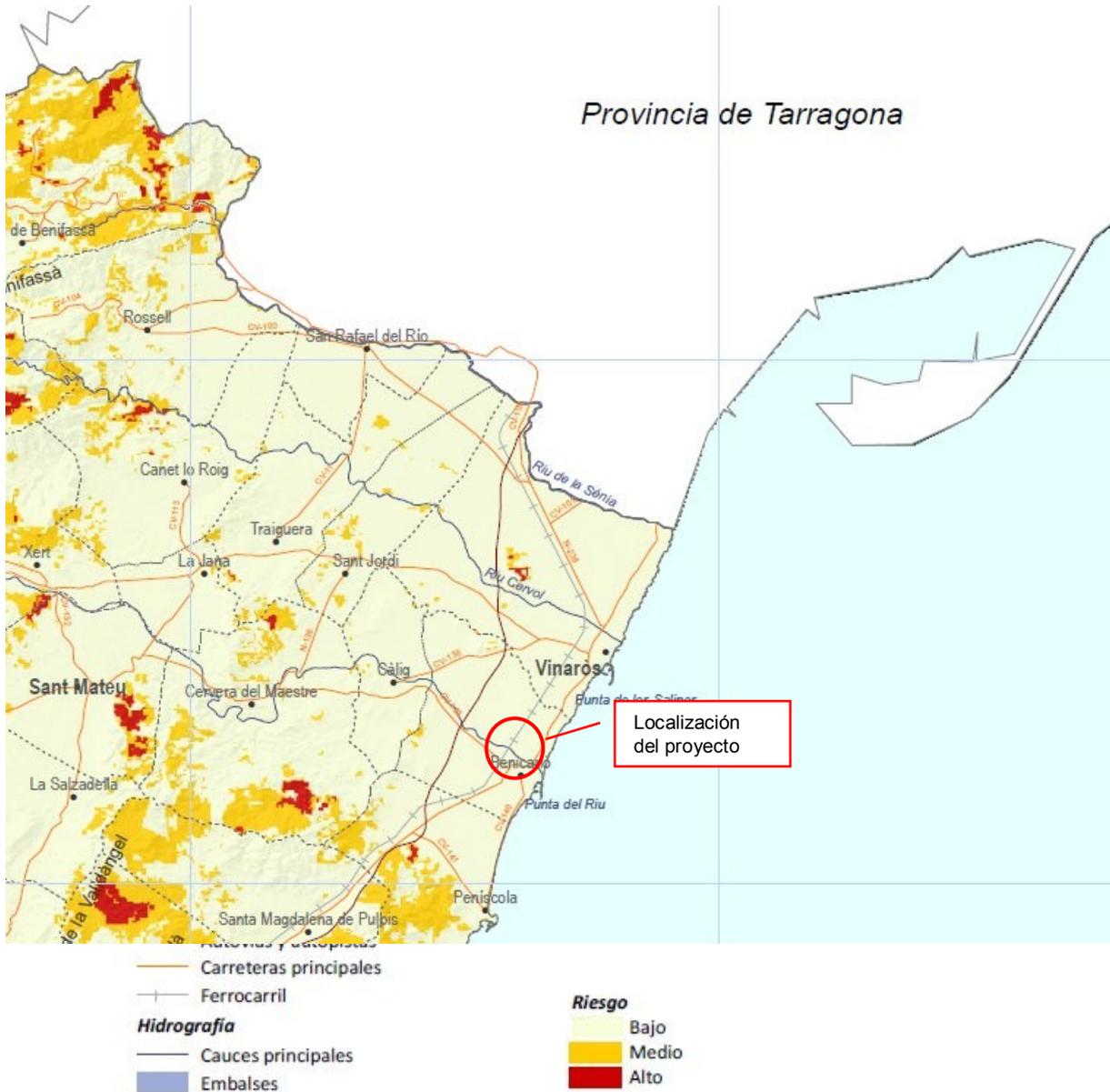
EIA PROYECTO DE URBANIZACIÓN POLÍGONO INDUSTRIAL SECTOR 11 – COLLET II

Valores de aceleración sísmica inferiores a 0,04 g equivalen a un riesgo sísmico bajo, por lo que no resulta necesario considerar el riesgo sísmico como condicionante del Plan.



06.3.7 Riesgo de incendios forestales.

En el ámbito de estudio y su entorno el riesgo de incendios es bajo según se refleja en el plano 6.16 de la cartografía temática del Plan de Ordenación Forestal de la Comunidad Valenciana que se muestra en el plano inferior.



Riesgo de incendio forestal según Plan de Ordenación Forestal de la Comunidad Valenciana

06.4. Patrimonio.

06.4.1. Elementos catalogados.

No se han identificado en el área de actuación o sus inmediaciones elementos catalogados de patrimonio histórico, artístico o arqueológico.

En el extremo sur del Sector y dentro de sus límites se encuentra la Casa Fontcuberta, edificación residencial de titularidad privada e interés arquitectónico, así como una zona ajardinada cuyo diseño se atribuye al arquitecto catalán Rubió i Tudurí, que se mantendrá como espacio verde privado.

La vivienda y los jardines asociados se incluyen en la zona de ordenación Social Privada con 4.571,25 m² definida en el Plan Parcial con intención de mantener sus actuales condiciones, por lo que en su normativa se establece lo siguiente:

“En la edificación resulta compatible cualquier uso salvo el industrial y aquellos que comporten una división horizontal del edificio. Tanto el jardín, como el edificio quedan incorporados al catálogo del Plan. Cualquier intervención sobre el mismo deberá mantener la distribución de los espacios comunes del edificio, así como su aspecto exterior. Es de aplicación lo relativo a la posibilidad de redacción de Estudio de Detalle prevista en el apartado 5.1.1.b, con objeto de recuperar el patrimonio arquitectónico y paisajístico existente.”

06.4.2. Vías pecuarias.

Por otra parte, en el municipio hay 11 vías pecuarias catalogadas por Orden de 29/05/69 publicada en el BOE de 10/07/69:

En las inmediaciones del área de actuación se desarrolla el trazado de las veredas del Camino de San Mateo, del Camino de San Jorge y del Camino de Ulldecona, sin que ninguna de ellas se vea incluida dentro de los límites del Sector.

01.	Vereda del Camino de San Mateo	20,89 m.
02.	Vereda del Camino de Ulldecona	20,89 m.
03.	Vereda del Camino de San Jorge	20,89 m.
04.	Vereda del Camino dels Molinés	20,89 m.
05.	Vereda del Barranco de Aiguaoliva	20,89 m.
06.	Vereda del Bobalar y la Tosa	20,89 m.
07.	Colada del Camino de la Raya	10,00 m.
08.	Colada del Camino Vinaròs – Cálíg	10,00 m.
09.	Colada de la Balseta	10,00 m.
10.	Abrevadero de la Balseta	10,00 m.
11.	Colada del litoral	10,00 m.

06.4.3. Patrimonio arqueológico.

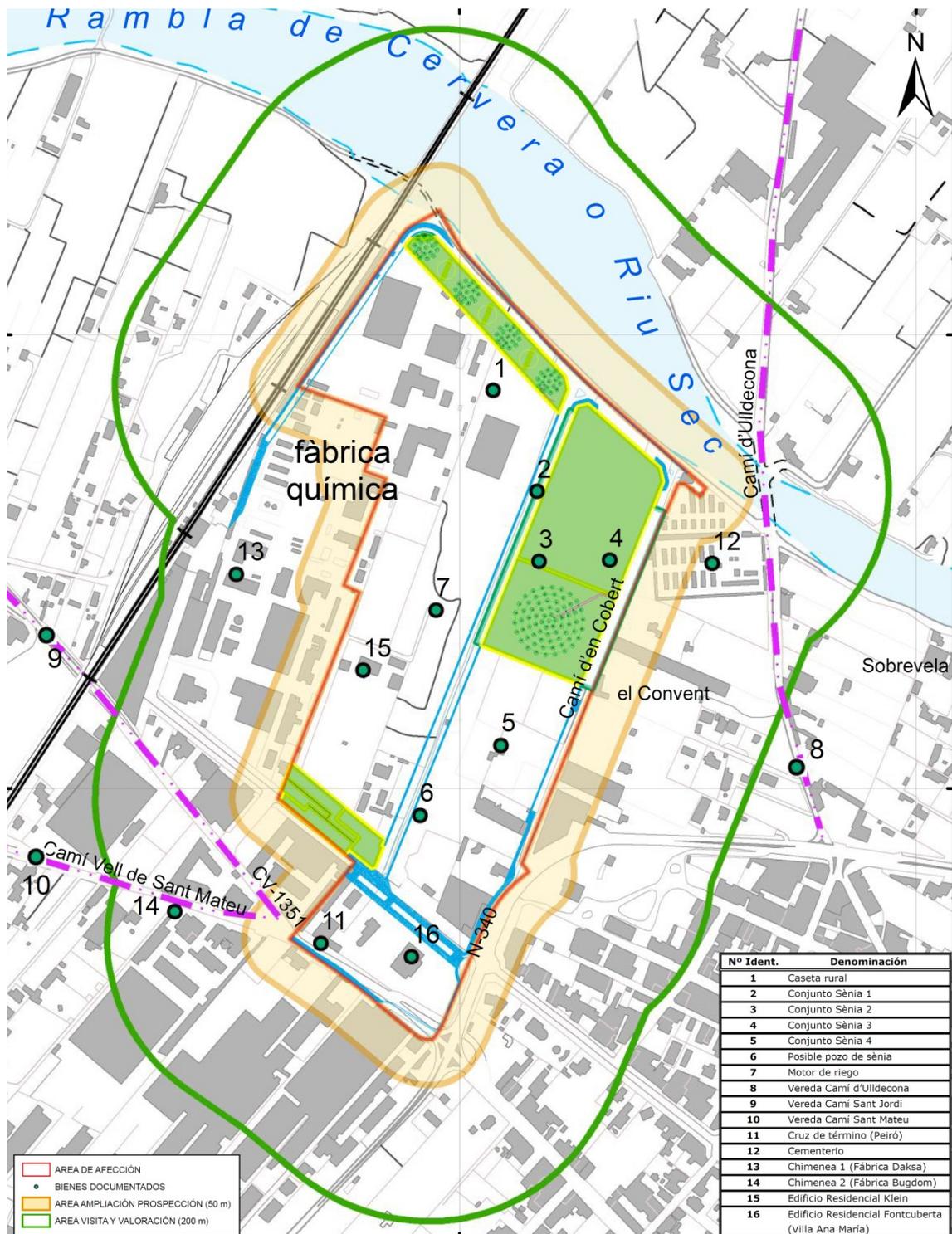
La Memoria de Impacto Patrimonial relativa al proyecto, redactada por ARQUEOLEGS, C.B., especifica que “ni en el área de afección directa del proyecto ni en el perímetro de seguridad de 50 m. en torno a la misma, se han encontrado evidencias en superficie de la presencia de restos o vestigios que delataran la existencia de un yacimiento arqueológico”.

06.4.4. Patrimonio etnológico y arquitectónico.

Esta misma Memoria de Impacto Patrimonial, identifica y documenta 16 elementos del patrimonio etnológico y arquitectónico, de los que 6 se emplazan en el área de protección de 200 metros establecida en torno al área de afección directa del proyecto; tres de ellos son veredas recogidas en el apartado 06.4.2, a los que se añaden el cementerio municipal y dos chimeneas industriales.

PRINCIPALES ELEMENTOS EMPLAZADOS EN EL ÁREA DIRECTAMENTE AFECTADA POR EL PROYECTO Y SU ÁREA DE PROTECCIÓN DE 200 m.						
Nº	Denominación	ETRS89	X	Y	Categoría	Tipología
1	Caseta rural	30 N	790037.71	4480984.28	Etnología	Patrimonio Agrícola
2	Conjunto Sènia 1	30 N	790085.51	4480872.90	Etnología	Patrimonio Agrícola
3	Conjunto Sènia 2	30 N	790088.02	4480795.90	Etnología	Patrimonio Agrícola
4	Conjunto Sènia 3	30 N	790165.15	4480797.23	Etnología	Patrimonio Agrícola
5	Conjunto Sènia 4	30 N	790046.22	4480592.97	Etnología	Patrimonio Agrícola
6	Posible pozo de sènia	30 N	280947.5	4478106.2	Etnología	Patrimonio Agrícola
7	Motor de riego	30 N	789975.18	4480742.19	Etnología	Equipamientos Técnicos Colectivos
8	Vereda Camí d'Uldecona	30 N	Varias	Varias	Etnología	Equipamientos Técnicos Colectivos
9	Vereda Camí Sant Jordi	30 N	Varias	Varias	Etnología	Equipamientos Técnicos Colectivos
10	Vereda Camí Sant Mateu	30 N	Varias	Varias	Etnología	Equipamientos Técnicos Colectivos
11	Cruz de término (Peiró)	30 N	280829.8	4477973	Etnología	Patrimonio Ritual
12	Cementerio	30 N	790277.33	4480793.66	Etnología	Patrimonio Ritual
13	Chimenea 1 (Fábrica Daksa)	30 N	789756.72	4480781.61	Etnología	Patrimonio Industrial
14	Chimenea 2 (Fábrica Bugdom)	30 N	789689.52	4480410.00	Etnología	Patrimonio Industrial
15	Edificio Residencial Klein	30 N	789895.37	4480676.04	Arquitectura	Arquitectura Civil.
16	Edificio Residencial Fontcuberta (Villa Ana María)	30 N	789948.15	4480360.12	Arquitectura	Arquitectura Civil.

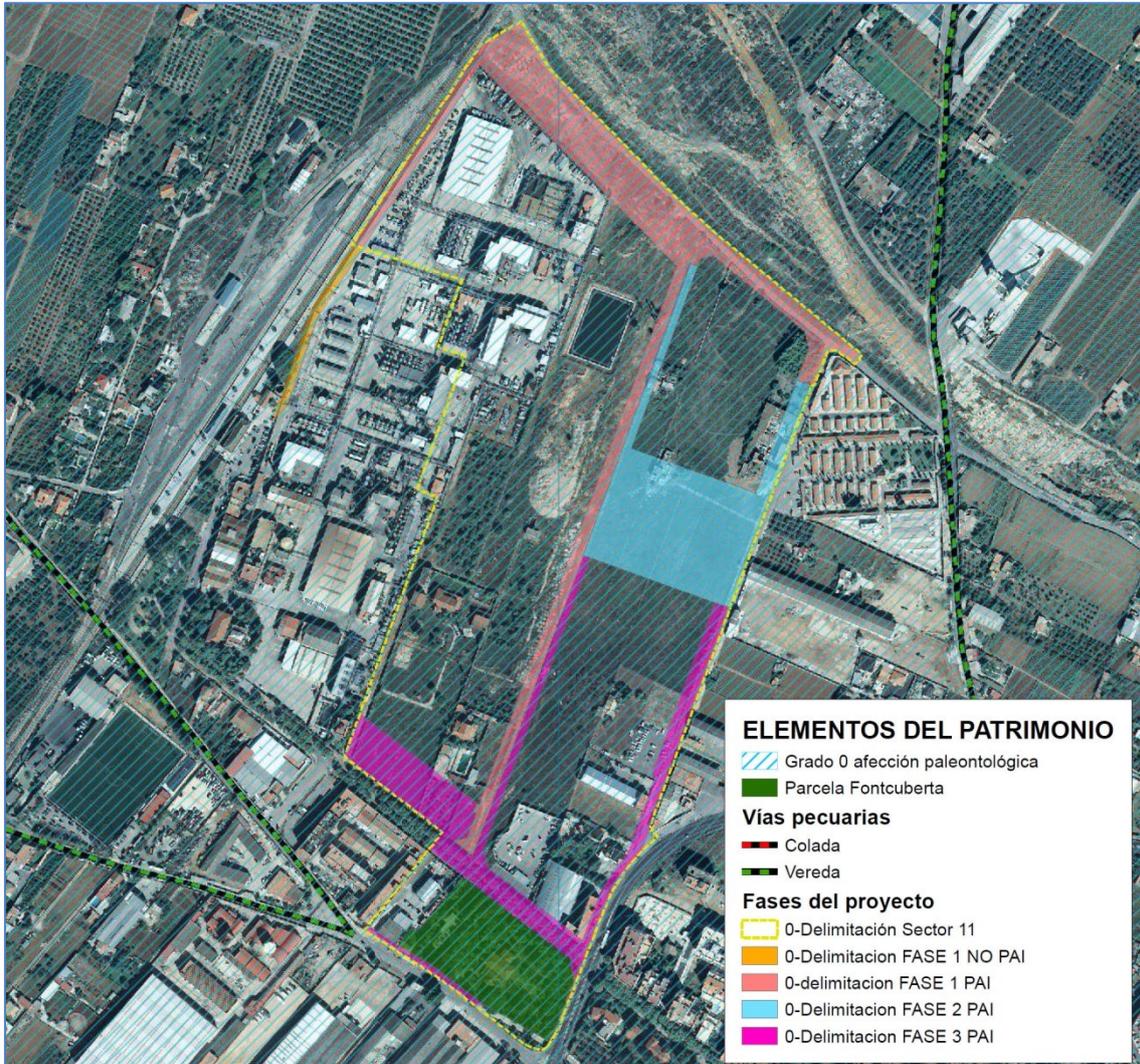
FTE.: MEMORIA DE IMPACTO PATRIMONIAL, ARQUEOLEGS, C.B. 2015



Bienes patrimoniales en el área de intervención (Arqueòlegs, C.B. 2015)

06.4.5. Patrimonio paleontológico.

En lo referente al patrimonio paleontológico, el área directamente afectada por el Plan propuesto se encuentra en su totalidad incluida en área de “Grado Cero de Afección Paleontológica”.



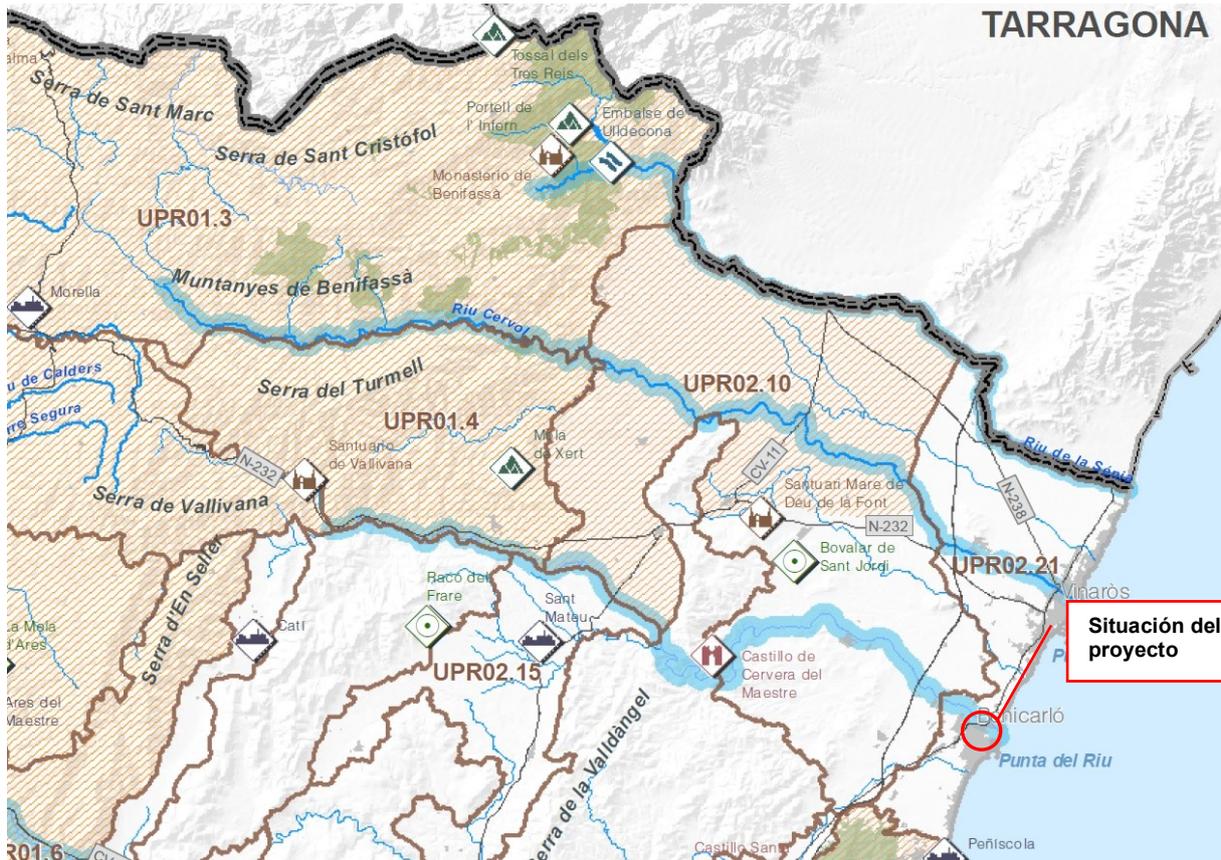
06.5. Paisaje.

El Plan de Acción Territorial de Paisaje de la Comunidad Valenciana establece que el ámbito de estudio se incluye en el ambiente paisajístico “Sierras y corredores litorales de Castellón”, tipo de paisaje “Planas metropolitanas agrícolas y marjales del litoral de Castellón y Valencia”, unidad de paisaje UPR 0221 Plana de Vinaròs, Benicarló y Peñíscola.

Los planos de información muestran que el Sector 11 es colindante con un paisaje de relevancia regional ligado al agua representado por la Rambla de Cervera.

EIA PROYECTO DE URBANIZACIÓN POLÍGONO INDUSTRIAL SECTOR 11 – COLLET II

Por otra parte, no existen hitos paisajísticos en el ámbito de estudio o sus inmediaciones registrados el Plan de Acción Territorial de Paisaje de la Comunidad Valenciana.



Hitos paisajísticos

-  Hito paisajístico Fortalezas-Castillos
-  Hito paisajístico ligado al agua
-  Hito paisajístico de relieve
-  Hito paisajístico religioso
-  Núcleo urbano singular
-  Paisajes singulares

 Espacios protegidos (Parques Naturales, Paisajes Protegidos, Parajes Naturales)

 Unidades de Paisaje Regionales

Paisajes de Relevancia Regional

 Paisajes de Relevancia Regional

 Paisajes de Relevancia Regional ligados al agua. Ríos-zonas húmedas

06.5.1. Unidades de paisaje.

El PGOU vigente en Benicarló, aprobado en el año 1986, no cuenta con instrumentos de paisaje aprobados en el ámbito local.

El ámbito de estudio del Proyecto, entendido como la superficie incluida en un radio de 3.500 m medidos desde el perímetro del Sector 11, se incluye íntegramente en la unidad de paisaje “Plana agrícola litoral”; por su parte, el área directamente afectada por el proyecto se incluye mayoritariamente en la subunidad “Periurbano”, afectando marginalmente a las subunidades “Urbano industrial” y “Cauces” (ver plano 10).

La valoración de la calidad del paisaje es baja para el conjunto de la unidad de paisaje y muy baja de forma específica para las subunidades “Periurbano” y “Urbano industrial”.

La subunidad de paisaje o unidad ambiental homogénea “periurbano” sin llegar a presentar un carácter urbano consolidado, ha perdido su condición rural debido a la proliferación de vivienda aislada y actividades económicas, junto con el abandono de los campos de cultivo, con alto grado de desestructuración y presencia de elementos discordantes de alta visibilidad, a la que corresponde una valoración de calidad paisajística baja o muy baja.

En el anexo II se recogen las fichas de la unidad y subunidades de paisaje.

06.5.2. Recursos del paisaje.

Ante la ausencia de catálogo municipal, la revisión de bibliografía, bases de datos y cartografía, junto con la inspección del ámbito de estudio, ha permitido la identificación de los recursos paisajísticos relevantes por su valor natural, patrimonial y visual, situados en el ámbito de estudio, que se listan a continuación:

Recursos culturales protegidos de forma genérica.

- Vereda del camino de Ulldecona.
- Vereda del camino de Sant Mateu.
- Vereda del camino de Sant Jordi.
- Colada del Camino de la Raya.
- Colada del Litoral.
- Colada del camino del Pebret.

Recursos naturales protegidos de forma genérica.

- Primera línea litoral.
- Rambla de Cervera.
- Rambla de Alcalá.

Recursos de interés local.

EIA PROYECTO DE URBANIZACIÓN POLÍGONO INDUSTRIAL SECTOR 11 – COLLET II

Aljub Vell.

Aljub Nou.

Aljub del Mas.

Basseta del Bovalar.

Desembocadura del Barranquet.

Casa Fontcuberta.

Ermita de Sant Gregori.

Recursos visuales.

Carretera N-340 en su actual trazado.

La mayor parte de los recursos mencionados no presentan conectividad visual con el área de actuación debido a la topografía del terreno o la interposición de elementos dinámicos.

En la tabla inferior se recogen los recursos mencionados, haciendo referencia a su tipología e indicándose aquellos que presentan conectividad visual (CV) con el área de actuación verificada sobre el terreno. La localización de los recursos incluidos en el ámbito de estudio puede consultarse en el plano 11 y las principales características de los que presentan conectividad visual con la actuación proyectada en las fichas del anexo III.

RECURSOS DEL PAISAJE IDENTIFICADOS EN EL ÁMBITO DE ESTUDIO DE LA ACTIVIDAD PROPUESTA					
RECURSO	PROTECCIÓN	VISUAL	NATURAL	PATRIMONIAL	CV
Vereda del camino de Ulldecona	GENÉRICA	X	X	X	SI
Vereda del camí de Sant Mateu	GENÉRICA			X	NO
Vereda del camino de Sant Jordi	GENÉRICA			X	NO
Colada de la Raya	GENÉRICA			X	NO
Colada del Litoral	GENÉRICA			X	NO
Colada del camino del Pebret	GENÉRICA			X	NO
Primera línea litoral	GENÉRICA	X	X		NO
Rambla de Cervera	GENÉRICA	X	X		SI
Rambla de Alcalá	GENÉRICA	X	X		NO
Aljub Vell	NO	X		X	NO
Aljub Nou	NO	X		X	NO
Aljub del Mas	NO	X		X	NO
Basseta del Bovalar	NO	X	X	X	NO
Desembocadura del Barranquet	GENÉRICA	X	X		NO
Casa Fontcuberta	NO	X		X	SI
Ermita de Sant Gregori	NO	X		X	NO
Carretera N-340 en su actual trazado	NO	X			SI

07. EFECTOS PREVISTOS SOBRE LOS FACTORES DEL MEDIO.

07.1. Identificación de potenciales impactos.

En este apartado se confrontan las acciones del proyecto descritas en el capítulo 4 con los factores ambientales potencialmente afectados entre los descritos en el capítulo 6.

La confrontación se realiza identificando interacciones acción-factor con la ayuda de una matriz de doble entrada, en la que las filas corresponden a los factores del medio y las columnas a las acciones del proyecto.

Seguidamente, sobre la base de los resultados obtenidos en la matriz, se describen y caracterizan los potenciales impactos.

EIA PROYECTO DE URBANIZACIÓN POLÍGONO INDUSTRIAL SECTOR 11 – COLLET II

		MATRIZ DE INTERACCIONES							
		ACCIONES DEL PROYECTO							
FACTORES DEL MEDIO		Preparación del terreno	Movimiento de tierras	Pavimentación de superficies	Ajardinamientos	Maquinaria y vehículos pesados	Emisiones a la atmósfera	Generación residuos	Generación empleo
GEA	Edafología	x		x		x		x	
	Topografía		x						
	Disponibilidad del recurso			x					
AGUA	Esorrentía y red de drenaje	x	x	x	x				
	Acuíferos								
	Disponibilidad del recurso								
AIRE	Calidad	x	x		x	x	x		
	Microclima			x	x				
	Ruido ambiental				x	x			
VEGETACIÓN	Cultivos								
	Vegetación natural	x							
	Especies ornamentales	x			x				
	Especies catalogadas								
	Patrimonio arbóreo								
	Dispersión invasoras				x				
FAUNA	Poblaciones	x			x				
	Especies catalogadas								
	Dispersión invasoras								
HÁBITATS	Suelo forestal								
	Hábitats naturales RD 1997/1995								
	Espacios protegidos								
	Conectividad								
RIESGOS	Riesgo inundación		x						
	Contaminación aguas subterráneas					x			
	Erosión	x		x	x				
	Riesgo incendio forestal					x			
PAISAJE	Paisajes interés regional / hitos								
	Unidades de paisaje	x		x	x			x	
	Recursos del paisaje								
	Visibilidad								
PATRIMONIO	Arqueológico								
	Etnológico	x							
	Arquitectónico								
	Paleontológico								
INFR	Redes de suministro	x							
	Vías de comunicación				x				

07.2. Descripción de los efectos previstos sobre los factores del medio.

07.2.1. Suelo.

El suelo se verá afectado por eliminación de la capa superficial y desorganización de la estructura; en calzadas, aceras y aparcamientos (28.116,40 m²) se añade a estos efectos la cubrición por áridos, compactación y sellado por pavimentación.

Los suelos del área de actuación son fluvisoles escasamente evolucionados por lo que no presentan una estructura de horizontes diferenciados, a lo que se une una prolongada gestión agrícola que ha contribuido a la desestructuración de las capas más superficiales.

En consecuencia, la extracción de materiales durante la excavación de zanjas y el relleno posterior puede considerarse un impacto no significativo.

Por otro lado, la cubrición mediante capas de áridos seleccionados, compactación y sellado por pavimentación, supone la pérdida de funcionalidad del suelo al tratarse de materiales inertes, inapropiados para la actividad biológica y desprovistos de banco de semillas.

Se trata de un impacto de signo negativo que afecta a una superficie de 2,8 hectáreas de suelo de capacidad agrológica alta (clase B), intensidad muy alta, directo, parcial, continuo, no sinérgico, simple, de aparición inmediata, permanente, irreversible y recuperable sólo en fase de cese de actividad.

La calidad del recurso afectado se considera alta y la cantidad baja, por lo que la magnitud del impacto es baja.

Existe riesgo de contaminación por derrame o vertido de combustible o lubricante como consecuencia de averías o mantenimiento in situ de la maquinaria.

Los potenciales derrames y vertidos contienen hidrocarburos no biodegradables, capaces de formar una fina película cubriendo las interfases agua-atmósfera y suelo-atmósfera, impidiendo el intercambio de gases de forma persistente. A este efecto se une la presencia de sustancias tóxicas procedentes de los aditivos utilizados: fenoles, aminas aromáticas, terpenos, etc.

Se trata de un potencial impacto sobre el suelo de signo negativo que afecta a 7,8 hectáreas de suelo de capacidad agrológica alta (clase B), puntual en el espacio y en el tiempo, que implica escasos volúmenes de materiales contaminantes por lo que se considera de baja intensidad, aparición irregular, temporal, indirecto, no sinérgico, de aparición inmediata y de naturaleza acumulativa, pudiendo considerarse reversible a medio plazo y mitigable.

La calidad del recurso puede considerarse alta y la cantidad de recurso afectada es potencialmente alta. La magnitud del impacto es, en consecuencia, alta.

Podrán verse localmente mejoradas sus características físicas y químicas por acondicionamiento de zonas verdes e implantación de vegetación.

El laboreo de las superficies destinadas a espacios libres supone la restitución de las características físicas de las capas superficiales del suelo, la adición de tierra vegetal supone una mejora de la textura y el contenido de nutrientes en el suelo, así como la mejora en su capacidad de retención de agua.

Se trata de un impacto de signo positivo sobre una extensión de 2,6 hectáreas, de intensidad media, directo, localizado, continuo, sinérgico, simple, de aparición inmediata, permanente e irreversible.

La calidad del recurso afectado se considera alta y la cantidad baja, por lo que la magnitud del impacto es baja.

Se producirán depósitos temporales de residuos procedentes de los trabajos que serán retirados a vertedero autorizado junto con otros residuos previamente existentes sobre el terreno.

Se considera que el impacto es no significativo.

07.2.2. Topografía.

La nivelación del terreno no afecta a elementos topográficos naturales o artificiales relevantes, dando a las superficies pendientes regulares de inclinación y sentido equivalente al de las actualmente existentes.

Se considera que el impacto es no significativo.

07.2.3. Disponibilidad del recurso.

Este impacto es equivalente al producido por sellado y pavimentación descrito en el apartado 06.2.1.

La urbanización proyectada requerirá del aporte de préstamos que serán servidos por las empresas de áridos para la construcción existentes en las inmediaciones; no siendo necesaria la apertura de nuevas zonas de préstamo específicas para la actuación que nos ocupa.

Se considera que el impacto es no significativo.

07.2.4. Escorrentía y red de drenaje.

El sellado del suelo por pavimentación y la habilitación de zonas verdes dará lugar a una modificación de la capacidad de infiltración del agua de lluvia y, consecuentemente, un aumento de los caudales de escorrentía, con potenciales efectos sobre la recarga del acuífero y sobre el régimen de avenidas.

El coeficiente de escorrentía en zonas llanas cultivadas con suelos franco-limosos o franco-arcillosos es de 0,5⁶.

⁶ Marsch, W. (1978).

Este mismo índice para calles de asfalto se sitúa entre 0,7 y 0,95 y, para zonas verdes, entre 0,13 y 0,177.

Aplicando los índices más desfavorables dentro de las horquillas expuestas, la escorrentía media generada en este ámbito pasará de 19.294 a 21.259 m³/año, con un incremento anual de 1965 m³ como consecuencia del sellado de superficies.

El área de actuación no presenta cauces definidos, desaguando laminarmente hacia la vecina rambla de Cervera, donde también está previsto dirigir los caudales recogidos por la red de pluviales proyectada, no produciéndose por lo tanto un cambio en el sentido general del flujo.

Igualmente, el incremento medio de caudales es moderado en términos absolutos y en términos relativos si consideramos que la superficie afectada es del orden del $2,17 \times 10^{-3}$ % de la cuenca de la Rambla.

El impacto sobre la escorrentía superficial se considera de signo negativo, intensidad baja, indirecto, parcial, no sinérgico, simple, de aparición inmediata, permanente, irregular, irreversible y mitigable.

La calidad del recurso afectado es muy alta y su cantidad baja, por lo que la magnitud del impacto es media.

07.2.5. Calidad del aire.

La calidad del aire se verá afectada por emisión de partículas de diverso calibre derivadas de los trabajos de preparación del terreno, así como de partículas, gases residuales de la combustión y compuestos orgánicos volátiles derivadas del uso de vehículos y maquinaria.

La utilización de maquinaria y el tránsito de vehículos pesados dan lugar a la emisión de partículas de polvo de forma proporcional a la superficie de trabajo, la intensidad de la actividad y la proporción de partículas finas (inferiores a 75 micras de diámetro) existentes en el suelo.

El factor de emisión propuesto por la EPA para obras públicas con una intensidad media para los trabajos, contenido medio de partículas finas y clima semiárido, es de 2,69 toneladas por hectárea y mes de duración de los trabajos, lo que para la actuación proyectada supone unas emisiones de 14,526 toneladas mes y 203,364 toneladas acumuladas a fin de ejecución de obras.

En circunstancias desfavorables pueden sobrepasarse en las inmediaciones de las obras los valores límite establecidos para una situación admisible fijada en 300 µg/m² y 24 horas (D. 833/75), aunque la granulometría gruesa propia del polvo originado durante los movimientos de tierra hacen prever que las inmisiones disminuirán en ausencia de viento a niveles inferiores a escasa distancia del foco emisor.

⁷ The American Society of Civil Engineers (1969) y Rantz (1971).

EIA PROYECTO DE URBANIZACIÓN POLÍGONO INDUSTRIAL SECTOR 11 – COLLET II

En cualquier caso, se consideran potencialmente afectadas las zonas vulnerables a la inmisión de partículas: cualquier núcleo habitado que se encuentre a menos de 200 metros del foco emisor, espacios naturales protegidos, zonas de cultivo y vías de comunicación públicas que se hallen dentro de esta distancia de seguridad⁸.

Las zonas vulnerables incluidas en este radio son el núcleo urbano de Benicarló, zonas de cultivo y vías de comunicación.

Las acciones de urbanización proyectadas pueden considerarse focos emisores de intensidad media dado que no se realiza un tratamiento in situ de materiales: trituración, perforaciones y/o voladuras y se estima unos requerimientos medios de maquinaria durante las obras de urbanización.

El impacto es de signo negativo, intensidad potencialmente media, indirecto, extenso, irregular o discontinuo, sinérgico, acumulativo, de aparición inmediata, temporal, reversible a medio plazo y mitigable.

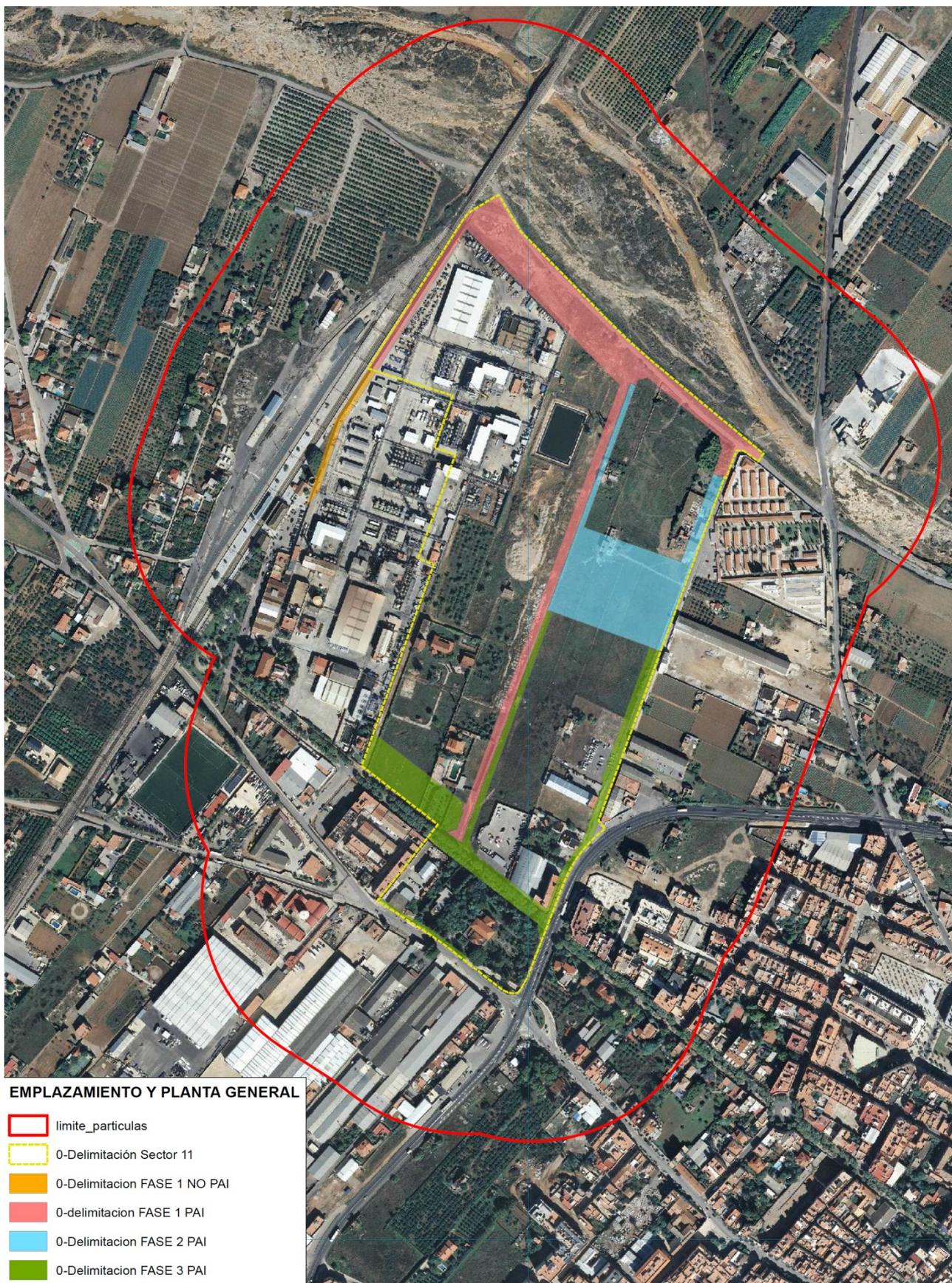
La calidad del recurso afectado puede considerarse alta y su cantidad alta, por lo que la magnitud se considera alta.

La utilización de maquinaria de obra y el tránsito de vehículos pesados producirá la emisión de contaminantes primarios entre los que destacan las partículas en suspensión, el monóxido de carbono (CO), los óxidos de azufre (SOx) y nitrógeno (NOx) y los compuestos orgánicos volátiles (COV). Estos compuestos podrán depositarse en las inmediaciones de forma directa o permanecer un tiempo variable en la atmósfera donde, en función de las condiciones del clima, sufrirán transformaciones para dar lugar a contaminantes secundarios oxidantes (O₃ y PAN) en condiciones de tiempo seco o compuestos ácidos (SO₃=, NO₃-) cuando la atmósfera esté cargada de humedad. Estos últimos compuestos podrán depositarse a grandes distancias del foco emisor después de integrarse en los ciclos de circulación atmosféricos de ámbito regional.

Teniendo en cuenta que el número de máquinas trabajando simultáneamente no será elevado, que la calidad de la atmósfera en el área de estudio es de nivel 0, correspondiente a una calidad excelente con nivel de contaminación atmosférica muy bajo y que la capacidad de dispersión de la contaminación atmosférica presenta en la zona una aptitud “regular – buena” para la instalación de actividades con emisión de contaminantes atmosféricos, no cabe esperar afecciones sobre la salud pública derivadas de este aspecto.

El impacto se considera no significativo.

⁸ Instrucción técnica de la dirección general de calidad ambiental ITVCA 08 de la Generalitat de Cataluña.



07.2.6. Microclima.

El microclima en el área de actuación se verá afectado por la eliminación de la cubierta vegetal y la pavimentación de superficies, efectos que se verán parcialmente contrarrestados por la creación de zonas verdes.

El ambiente urbano produce cambios complejos sobre el microclima como la disminución de la humedad relativa, el aumento de las temperaturas y la disminución de la velocidad del viento entre otros efectos. La intensidad de las perturbaciones depende de la envergadura de la urbanización, en función directa con el número de habitantes, y de su densidad.

Las características de la urbanización propuesta en cuanto a su superficie total, densidad y altura máxima permitida para edificios indican que no se producirán cambios significativos en las condiciones climatológicas del área de intervención o las parcelas limítrofes.

Se considera que el impacto es no significativo.

07.2.7. Ruido ambiental.

El empleo de maquinaria pesada y el tránsito de camiones producirá ruidos y vibraciones, pudiendo esperarse un nivel sonoro medio equivalente a 15 metros de distancia situado entre 78 y 88 dBA.

NIVELES SONOROS EN OBRAS PÚBLICAS		
Leq (dBA a 15 m.)	Equipo completo	Equipo mínimo
limpieza de suelo	84	84
Excavaciones	88	78
Basamentos	88	88
Obras	79	78
Acabados	84	84
Fte. Canter, L.W. 1997.		

El nivel de ruido se modifica de forma inversamente proporcional a la distancia respecto al foco emisor, pudiendo calcularse nivel de presión sonora a una distancia dada de la fuente mediante la siguiente relación, aplicable a fuentes puntuales hemisféricas:

$$L_p = L_w - 20 \log r + K$$

donde: L_p - Nivel de presión acústica a distancia de la fuente (dB).

L_w - Nivel de potencia acústica de la fuente (dB).

r - Distancia de la fuente (m).

K - Constante típica que para la situación adquiere el valor -8

La aplicación de la expresión descrita ofrece niveles de ruido de 50 dB (A) a una distancia de 47 metros respecto al deslinde de obra durante la fase de construcción suponiendo que la fuente sonora esté a nivel de suelo.

EIA PROYECTO DE URBANIZACIÓN POLÍGONO INDUSTRIAL SECTOR 11 – COLLET II

El emplazamiento se encuentra colindante con superficies de uso industrial y, en menor medida, residencial, con valores límite de 70 dB(A) diurno - 60 dB(A) nocturno y de 55 dB(A) diurno - 50 dB(A) nocturno respectivamente, que pueden verse sobrepasados durante la fase de construcción.

El impacto es de signo negativo, indirecto, de intensidad potencialmente alta, extenso, temporal, no sinérgico, simple, de aparición inmediata, irregular o discontinuo, reversible a corto plazo y mitigable.

La calidad del recurso puede considerarse alta tomando como criterio los usos predominantes en la zona y su cantidad media si tenemos en cuenta la extensión del área afectada. La magnitud del impacto puede considerarse media.



07.2.8. Vegetación (eliminación).

La vegetación natural y las especies de cultivo y ornamentales se verán afectada por eliminación directa durante la preparación del terreno.

Considerando las características de la vegetal natural existente (comunidades herbáceas ruderales), el carácter residual y deficiente estado fitosanitario de las especies de cultivo y la ausencia de ejemplares notables entre las especies ornamentales, se valora el impacto como no significativo.

07.2.9. Vegetación (ajardinamiento).

Está prevista la plantación de praderas de césped acompañadas de arbolado en zonas periféricas del Sector, sobre una superficie aproximada de 2,6 hectáreas.

El impacto es de signo positivo, directo, de intensidad alta, parcial, continuo, sinérgico, simple, de aparición inmediata, permanente e irreversible.

Se considera que la vegetación introducida es de calidad media y la cantidad es media en relación a las existencias de este tipo de vegetación en el ámbito de estudio, por lo que la magnitud del impacto es media.

07.2.10. Dispersión de especies invasoras.

El proyecto no contempla la inclusión de especies vegetales invasoras en las zonas ajardinadas.

El impacto se considera no significativo.

07.2.11. Fauna (poblaciones).

Los trabajos de preparación del terreno suponen una afección sobre la fauna existente en el ámbito de actuación por pérdida de efectivos y destrucción del hábitat.

Los hábitats afectados: campos abandonados y eriales en posición periurbana, pueden considerarse de calidad media a baja debido a la escasez de recursos tróficos, alejamiento de las condiciones naturales y elevada frecuentación.

Las poblaciones faunísticas que pueden esperarse en este ambiente están integradas básicamente por especies ubicuistas y tolerantes a la presencia humana, cuando no directamente comensales del hombre; no afectándose hábitats preferentes para especies protegidas, puntos de cría de anfibios, áreas de nidificación, refugios de quirópteros o corredores biológicos, por lo que no se considera que las poblaciones animales afectadas puedan verse amenazadas como consecuencia de la actuación propuesta.

El impacto es de signo negativo, directo y de intensidad alta, parcial, continuo, sinérgico, simple, de aparición inmediata, permanente, irreversible y mitigable.

La magnitud del impacto puede considerarse baja sobre la base de la escasa calidad de los hábitats y la moderación de la superficie de terreno afectada.

07.2.12. Riesgo de inundación.

El tercio norte del Sector, limítrofe con la Rambla de Cervera, se incluye en zona con riesgo de inundación de nivel 6 en la nueva cartografía del Plan de Acción Territorial sobre prevención del Riesgo de Inundación en la Comunidad Valenciana (PATRICOVA).

Por otra parte, el Sistema Nacional de Cartografía de Zonas Inundables (SNCZI) no establece riesgo de inundación para ningún periodo de retorno en el ámbito del Sector 11.

Conforme el artículo 15 de la Normativa urbanística del PATRICOVA, prevalece la información de mayor detalle y rigurosidad que, en este caso, representa la cartografía y los datos de inundabilidad del SNCZI, por lo que no hay afección por riesgo de inundación en el ámbito del Sector 11.

El impacto se considera no significativo.

07.2.13. Contaminación de las aguas subterráneas.

Existe riesgo de contaminación por derrame o vertido de combustible o lubricante como consecuencia de averías o mantenimiento in situ de la maquinaria.

Según datos de la cartografía temática de la Consellería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda, el área de actuación se incluye en una zona de vulnerabilidad media a la contaminación del agua subterránea.

La zona presenta acuífero con agua de calidad excepcional para el abastecimiento urbano y espesor y naturaleza de la zona no saturada que ofrece protección natural suficiente frente a la contaminación de tipo microbiológico pero insuficiente para la protección frente a la contaminación de naturaleza físico - química.

Estas condiciones son compatibles con el uso residencial extensivo e intensivo pero presentan limitaciones para el uso industrial intensivo por riesgo de contaminación físico - química, aunque puede ser compatible con usos industriales aislados o industria urbana.

El impacto es de signo negativo, indirecto, de intensidad baja, extenso, continuo, no sinérgico, acumulativo, de aparición inmediata, temporal, irregular, reversible a medio plazo y mitigable.

La calidad del recurso afectado es alta y su cantidad media, por lo que la magnitud del impacto es media.

07.2.14. Riesgo de erosión.

Actualmente, la zona de actuación presenta niveles bajos de erosión (pérdida de 7 a 15 tm/ha/año). La eliminación de la vegetación y la capa más superficial del suelo podrá incrementar la erosión hasta su nivel potencial, evaluado como moderado (pérdida de 15 a 40 tm/ha/año), revertiéndose a los niveles originales

tras el acondicionamiento de las zonas verdes y a niveles nulos en las zonas pavimentadas.

Considerando que el suelo presenta una textura media-pesada, con densidad aparente situada entre 1,34 y 1,60 g/cm³, la pérdida de suelo se sitúa actualmente entre 0,42 y 1,05 mm/año, pudiendo llegar a alcanzar valores máximos de 2,8 mm/año durante el tiempo comprendido entre la limpieza del suelo y el acondicionamiento de las superficies, estimado en un máximo de 6 meses para cada fase de desarrollo de las obras.

La profundidad efectiva del suelo en el área de actuación es superior a 80 centímetros, por lo que la pérdida supone alrededor del 0,29 del espesor efectivo, siendo necesarios alrededor de 2,65 años para su recuperación a partir de intemperización natural del material de partida (sedimentos fluviales).

Zona	Superficie (m ²)	Tasa de erosión (tm/ha.año)		
		inicial	Fase construcción	final
Zonas verdes	25.919,75	7 a 15	15 - 40	7 a 15
Pavimentadas	28.116,40		15 - 40	0
Dotaciones	19.273,14		7 a 15	7 a 15

El impacto es de signo negativo, intensidad media, indirecto, parcial, irregular, no sinérgico, acumulativo, de aparición inmediata, temporal, reversible a medio plazo y mitigable.

La calidad del recurso afectado se considera alta y la cantidad baja, por lo que la magnitud es baja.

07.2.15. Riesgo de incendio forestal.

El Sector 11 limita en su lado norte con suelo forestal coincidente con el cauce de la Rambla de Cervera. La utilización de maquinaria de obra en suelo forestal o sus inmediaciones supone el aumento del riesgo de incendio forestal.

El impacto es de signo negativo, intensidad baja, indirecto, parcial, irregular, no sinérgico, simple, de aparición inmediata, temporal, reversible a medio plazo y mitigable.

La calidad del recurso afectado se considera media y la cantidad baja, por lo que la magnitud es baja.

07.2.16. Unidades de Paisaje.

El proyecto considerado es coherente con los criterios generales de ordenación e integración paisajística definidos en la Ley 5/2014, de 25 de julio, de la Generalitat, de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje, de la Comunidad Valenciana. Sus ordenanzas urbanísticas definen edificaciones adaptadas al medio urbano en que se encuentran, no afecta a elementos topográficos relevantes ni vegetación natural, como tampoco afecta elementos dominantes,

hitos visuales, puntos de observación, recorridos escénicos u otros recursos del paisaje.

El impacto causado por la urbanización proyectada sobre el paisaje deriva básicamente de la preparación del terreno, la pavimentación de superficies, el acondicionamiento de zonas verdes y la iluminación nocturna; además de la introducción de edificaciones y estructuras accesorias en parcelas de uso industrial y dotacional, acción que no corresponde al proyecto aquí evaluado.

La preparación del terreno implica la eliminación de depósitos de residuos no controlados, edificios en ruinas y líneas eléctricas aéreas de elevada visibilidad y discordancia.

La pavimentación de superficies supone la prolongación y acabado de la red viaria ya existente y en condiciones homogéneas con su entorno, así como la adecuada delimitación del borde urbano, con corrección del actual carácter desagregado del espacio.

El impacto derivado del acondicionamiento de zonas verdes es favorable por introducción de rodales y apantallamientos vegetales que facilitan la transición entre el suelo urbano y su entorno natural o rural.

El impacto causado por la iluminación nocturna recayente a la zona industrial ya consolidada puede considerarse no significativo por corresponder a una zona de iluminación de nivel E4 (zonas de uso nocturno intensivo en actividad comercial, industrial o terciaria) tanto por la existencia de una afección previa como por adecuación de la acción al espacio donde se emplaza.

En términos generales, puede considerarse que el impacto sobre la propia subunidad de paisaje (SUP Periurbano) supone el desarrollo de la tendencia o proceso previsto en el Planeamiento para la subunidad, al transformarse en la subunidad SUP Terciario e industrial, ambas de calidad baja o muy baja.

Se considera un impacto de signo positivo, directo, de intensidad alta, parcial, continuo, no sinérgico, simple, de aparición inmediata, permanente e irreversible.

La magnitud del impacto puede considerarse media sobre la base de la calidad de los elementos introducidos y su extensión en relación a la propia unidad de paisaje.

Respecto a la subunidad limítrofe (SUP Cauces), la instalación de alumbrado público causará la emisión de luz hacia el cauce provocando pérdida de visibilidad del cielo nocturno con el consiguiente deterioro de la calidad del paisaje, así como alteraciones en las redes tróficas.

El cauce de la Rambla de Cervera corresponde a una zona de iluminación de nivel E2 (suelo no urbanizable no incluido en espacios de interés natural), considerándose sensible a la contaminación lumínica por su carácter natural y función de corredor biológico.

Se considera que el impacto es de signo negativo, intensidad baja, indirecto, extenso, permanente, sinérgico, simple, de aparición inmediata, continuo, reversible a corto plazo y mitigable.

La calidad del recurso afectado es media y su cantidad media, por lo que la magnitud del impacto es media.

07.2.17. Patrimonio etnológico.

De acuerdo con la Memoria de Impacto Patrimonial que acompaña al proyecto, referido a los elementos patrimoniales incluidos en el ámbito de actuación:

“Se trata de un conjunto bastante heterogéneo desde el punto de vista tipológico y funcional, resultado del carácter suburbano del área de actuación que propicia la coexistencia de suelos de uso agrícola, industrial y residencial. Presentan cierta entidad y, en general, representatividad cultural, sobre todo, porque algunos pueden considerarse testimonios del patrimonio etnológico del municipio, el cual, parece ser se ha visto mermando en los últimos años por el abandono.”

“Así pues, en general se trata de un patrimonio que adquiere cierto grado de interés cultural, etnológico e histórico para el término municipal de Benicarló, por su representatividad dentro del mismo, pero, en algunos casos, por su estado de conservación, con un valor arquitectónico degradado.”

El conjunto referido integra 16 elementos de los que 4 se verán directamente afectados por la ejecución del proyecto considerado, ya que está prevista su demolición durante los trabajos de preparación del terreno. Ninguno de estos elementos está catalogado, tres de ellos (Sènia 1, 2 y 3) se encuentran en estado regular malo y el cuarto (posible pozo de sènia) en estado muy malo. Cabe destacar la sènia integrada en el conjunto Sènia 3 por conservar su estructura y elementos constitutivos.

Se considera que el impacto es de signo negativo, intensidad total, directo, parcial, permanente, no sinérgico, simple, de aparición inmediata, continuo, irreversible y mitigable.

La calidad del recurso afectado es media y su cantidad media, por lo que la magnitud del impacto es media.

Por otra parte, la Memoria de Impacto Arqueológico valora impactos positivos por integración en el espacio sobre 8 de los elementos patrimoniales identificados.

Se considera que el impacto es de signo positivo, intensidad media, indirecto, parcial, permanente, no sinérgico, simple, de aparición inmediata, continuo e irreversible.

La calidad del recurso afectado es media y su cantidad media, por lo que la magnitud del impacto es media.

07.2.18. Redes de suministro.

En el área de actuación existen líneas aéreas de alta y baja tensión que serán desmanteladas y sustituidas por sus equivalentes en canalización subterránea. El proceso de sustitución no provocará interrupciones en el suministro al coordinarse la ejecución de las obras con la compañía abastecedora.

El impacto se considera no significativo.

07.2.19. Vías de comunicación.

Las vías de comunicación que dan acceso al Sector 11 se verán afectadas por el tránsito de vehículos pesados y maquinaria, pudiendo causar el deterioro del firme y la deposición de áridos caídos de los vehículos o transportados por los neumáticos.

Se considera que el impacto es de signo negativo, intensidad alta, indirecto, parcial, temporal, no sinérgico, acumulativo, de aparición inmediata, irregular, irreversible y mitigable.

La calidad del recurso afectado es media y su cantidad media, por lo que la magnitud del impacto es media.

08. EVALUACIÓN DE IMPACTOS.

El análisis realizado en el capítulo precedente, junto con el método expuesto en el capítulo 2, permite la evaluación de los impactos generados por la actuación propuesta.

Finalmente se realiza una valoración global y condicionada del impacto generado por la actuación propuesta.

EIA PROYECTO DE URBANIZACIÓN POLÍGONO INDUSTRIAL SECTOR 11 – COLLET II

EVALUACIÓN DE IMPACTOS																				
IMPACTO	CARACTERIZACIÓN												Vi	Vn		Mi	VALOR			
	Si	In	Ex	Ap	P	Rv	Si	Ac	Ef	Pr	Rc	Co					Mo	Se	Cr	
Suelo / Sellado por pavimentación	-1	8	2	4	3	4	1	1	4	4	8	-57	0,49	A	B	X				
Suelo / Contaminación por derrames y vertidos	-1	1	1	4	2	2	1	4	1	1	4	-24	0,11	B	A		X			
Suelo / acondicionamiento zonas verdes	1	2	2	4	2	4	2	1	4	4	8	39	0,28	M	B	+				
Suelo / depósito temporal de residuos																X				
Topografía																X				
Aporte de préstamos																X				
Escorrentía y red de drenaje	-1	1	2	4	3	4	1	1	1	1	4	-26	0,13	B	M	X				
Atmósfera / Emisión partículas	-1	2	4	4	2	2	2	4	1	1	4	-34	0,22	M	A			X		
Atmósfera / Emisión gases																X				
Atmósfera / Microclima																X				
Atmósfera / Emisiones acústicas	-1	4	4	4	2	1	1	1	1	1	4	-35	0,24	M	M		X			
Vegetación / Eliminación																X				
Vegetación / Ajardinamiento	1	4	2	4	3	4	2	1	4	4	8	46	0,36	M	M	+				
Vegetación / Dispersión invasoras																X				
Fauna / Poblaciones	-1	4	2	4	3	4	2	1	4	4	4	-42	0,32	M	B	X				
Riesgo inundación																X				
Riesgo contaminación aguas subterráneas	-1	1	4	4	2	2	1	4	1	1	4	-33	0,21	M	M		X			
Riesgo de erosión	-1	2	2	4	2	2	1	4	1	1	4	-29	0,16	B	B	X				
Riesgo incendio forestal	-1	1	2	4	3	2	1	1	4	1	4	-27	0,14	B	B	X				
Unidad paisaje Periurbano	1	4	2	4	3	4	1	1	4	4	8	45	0,35	M	M	+				
Unidad paisaje Cauce	-1	1	4	4	3	1	2	4	1	4	4	-34	0,22	M	M		X			
Patrimonio etnológico / preparación del terreno	-1	12	2	4	3	4	1	1	4	4	4	-65	0,59	A	M		X			
Patrimonio etnológico / integración p - f	1	2	2	4	3	4	1	1	1	4	0	28	0,15	B	M	+				
Redes de suministro																X				
Vías de comunicación	-1	2	2	4	2	4	1	4	1	1	1	-31	0,21	M	M		X			

Si: signo, In: intensidad, Ex: extensión, Ap: aparición, P: periodicidad, Rv: reversibilidad, Si: sinergismo, Ac: acumulación, Ef: efecto, Pr: persistencia
 (Rc: recuperabilidad): M: mitigable, RI: recuperable de forma inmediata, RM: recuperable a medio plazo, IR: irrecuperable
 Vi: intensidad de impacto, Vn: intensidad de impacto normalizada, Mi: magnitud de impacto (intensidad/magnitud): B: baja, M: media,
 A: alta, MA: muy alta Co: impacto compatible, Mo: impacto moderado, Se: impacto severo, Cr: impacto crítico

INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.

Los resultados de la evaluación indican que los impactos identificados son en su totalidad compatibles o moderados, salvo en el caso de la emisión de partículas de polvo que es potencialmente severo.

El proyecto se desarrolla sobre terreno llano con suelo de buen espesor efectivo y escasa evolución edáfica, siendo los impactos más relevantes la potencial contaminación por derrames o vertidos y su sellado por pavimentación que causará la pérdida de funcionalidad del suelo sin llegar a destruirlo, siendo el recurso recuperable en fase de cese de actividad. Una extensión considerable de suelo dentro del ámbito del Sector 11 se destina a la habilitación de zonas verdes, donde las características texturales y el contenido en materia orgánica del suelo podrán verse mejoradas.

Los cambios que afectan al ciclo del agua, tales como el incremento de la escorrentía y la modificación en el balance del acuífero son escasamente relevantes si se tiene en cuenta la magnitud relativa de la actuación propuesta.

La vulnerabilidad media a la contaminación de las aguas subterráneas en la zona, indican la necesidad de establecer medidas que prevengan el derrame o vertido de sustancias contaminantes.

La emisión de partículas de polvo será previsiblemente moderada teniendo en cuenta la escala de la actuación propuesta, se producirá en una zona con calidad atmosférica buena, capacidad dispersante aceptable aunque en las inmediaciones de zonas sensibles como son actividades industrial y residencial.

Las emisiones acústicas podrán superar puntualmente los valores límite establecidos para zona industrial y residencial.

La iluminación nocturna se adapta a los espacios limítrofes, haciéndose homogénea con la actividad industrial en los frentes orientados a ésta, debiendo considerarse su minoración en el frente orientado al cauce de la rambla.

El ámbito del Sector 11 no alberga vegetación natural ni comunidades faunísticas de interés, por lo que los impactos causados sobre estos recursos del medio son irrelevantes. La implantación de vegetación seminatural en este ámbito, y su conexión con zonas naturales vecinas, mejorará en algunas zonas las condiciones ecológicas existentes.

El desarrollo de la urbanización proyectada supondrá un impacto paisajístico y visual favorable sobre el ámbito de la unidad de ejecución y sobre el conjunto de la zona industrial, sin causar impactos paisajísticos relevantes sobre las unidades de paisaje vecinas.

En el ámbito del Sector no se han identificado elementos patrimoniales con valor paleontológico o arqueológico. No obstante se han identificado elementos de interés etnológico que se verán afectados por el Proyecto, siendo conveniente estudiar la viabilidad de medidas de minoración del impacto sobre los mismos.

09. MEDIDAS CORRECTORAS Y PREVENTIVAS.

09.1. Medidas correctoras.

En este apartado se introducen medidas correctoras dirigidas a reducir, eliminar o compensar los efectos ambientales negativos de importancia moderada o severa causados por la ejecución de la urbanización proyectada.

09.1.1. Protección del suelo y las aguas frente a derrames o vertidos.

El objetivo es la prevención de la contaminación de suelo y agua por el vertido accidental o negligente de combustibles y/o lubricantes sobre el terreno.

Procedimiento:

Las operaciones de mantenimiento de maquinaria se realizarán preferentemente en taller autorizado. En caso de que deban realizarse operaciones de repostaje o mantenimiento a pie de obra, se habilitará un espacio convenientemente acondicionado para garantizar el control de los posibles vertidos.

Los restos de combustibles y carburantes que pudieran recogerse deberán ser gestionados por gestor de residuos debidamente autorizado, de acuerdo con lo previsto en la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados y el Real Decreto 833/1988, relativo a la gestión de Residuos Tóxicos y Peligrosos, modificado en Real Decreto 952/1997 de 20 de junio.

09.1.2. Control de la emisión de partículas a la atmósfera.

El objetivo es minimizar la inmisión de partículas de polvo en las inmediaciones de la zona de obras.

Procedimiento:

Las demoliciones, movimiento de tierras y tránsito de camiones y maquinaria levantan grandes cantidades de polvo, particularmente en los días secos de viento. La minimización de este impacto puede realizarse mediante diversos mecanismos considerándose adecuado para el caso que nos ocupa los siguientes:

- Riego periódico de las pistas y zonas de circulación de camiones y maquinaria.
- Limitación de la velocidad de circulación en la zona de obras.
- Cubrición con lonas de los camiones bañera que importen o exporten materiales.

- Pulverización de agua durante los procesos de tamizado, cribado y clasificación de materiales.
- Almacenamiento de acopios de materiales a resguardo del viento.

09.1.3. Corrección de la contaminación acústica en fase de construcción.

El objetivo es minimizar la emisión de ruidos durante la fase de construcción.

Procedimiento.

Las obras de urbanización se ajustarán a lo dispuesto en el artículo 42 de la Ley 7/2002 de protección contra la contaminación acústica de la Comunidad Valenciana y el artículo 23 del Decreto 266/2004, del Consell de la Generalitat, por el que se establecen normas de prevención y corrección de la contaminación acústica en relación con actividades, instalaciones, edificaciones, obras y servicios.

Igualmente, las obras se ajustarán a lo dispuesto en la Ordenanza Municipal de Protección Contra la Contaminación Acústica del Ayuntamiento de Benicarló, en particular los aspectos específicos de la Ordenanza su artículo 29, cuando los trabajos por su ubicación afecten a zona residencial.

Artículo 29.

1. Queda prohibido realizar trabajos que puedan transmitir ruidos al exterior del recinto de la obra o local, en zona residencial, en horario nocturno (22:00 a 8:00 horas), sábados desde las 13:00 horas, así como domingos y festivos durante todo el día.
2. Durante el mes de agosto no se podrán realizar trabajos que impliquen cierres, ni siquiera parciales, de calles, tanto para el tráfico rodado como peatonal, con excepción de los mercados no sedentarios autorizados, así como cualquier otra actividad que expresamente autorice el Ayuntamiento.

En todo caso estarán prohibidos durante el mes de agosto los trabajos de:

- A. Movimientos, rellenos y compactaciones de tierras.
- B. Estructuras y encofrados de cualquier tipo.
- C. Realización de cimentaciones.
- D. Trabajos de derribo o demolición.
- E. Instalaciones de andamios o grúas.
- F. Trabajos que requieren de licencia de obra mayor.

En todo caso, y durante el mes de agosto, queda prohibido cualquier otro tipo de obras que produzca molestias graves a la vecindad, o que transmitan cualquier tipo de emisión acústica perceptible al exterior del

recinto de la obra, independientemente de si está incluida o no en los apartados anteriores.

3. Se exceptúan de la prohibición anterior las obras urgentes, las que se realicen por razones de emergencia o peligro, y aquellas que por sus especiales circunstancias, no puedan realizarse durante el día.

4. En todo caso, tanto los trabajos en horario nocturno como los declarados de urgencia requerirán de autorización previa municipal. La autorización determinará los niveles sonoros que deberán cumplirse en función de las circunstancias que concurran en cada caso.

La maquinaria utilizada se ajustará a lo establecido en el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, modificado en Real Decreto 524/2006, de 28 de abril por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.

Se mantendrá en buen estado de funcionamiento el motor y el tubo de escape de la maquinaria utilizada en las obras.

09.1.4. Control de emisiones lumínicas.

El objetivo es minimizar la iluminación intrusa dirigida al cauce de la Rambla de Cervera.

Procedimiento.

El diseño de las luminarias instaladas en el camino del Río deberá minimizar la iluminación intrusa en áreas vecinas o por encima del plano horizontal ocupado por la lámpara, se utilizarán lámparas que emitan fundamentalmente en el espectro perceptible por la visión humana, como es el caso de las lámparas de vapor de sodio, y se instalarán sistemas de encendido automático.

09.1.5. Protección de vías de comunicación.

El objetivo es reducir la dispersión de áridos sobre las vías públicas y asegurar la restitución de firmes deteriorados como consecuencia del tránsito de maquinaria de obra y vehículos pesados.

Procedimiento:

Para evitar la caída sobre las calzadas de tierra o lodo adheridos a las partes externas de los vehículos que salen de la obra, se dispondrán en todas las salidas hacia vías públicas pavimentadas sistemas de control consistentes en capas de grava, rejillas o sistema equivalente.

Los camiones que transporten áridos deberán contar con sistemas de cubrición de la caja.

Durante los trabajos de urbanización deberá realizarse un seguimiento del estado del firme en los viales de acceso que permita detectar la aparición de

socavones u otros desperfectos, en cuyo caso deberán ser reparados de forma inmediata.

09.1.6. Protección del patrimonio.

El objetivo conservar elementos con valor didáctico u ornamental.

Procedimiento:

Dado el estado de conservación de los bienes afectados y su coincidencia espacial con zonas verdes, tras su exhaustiva documentación, podría valorarse la integración de los elementos más significativos (en este caso las norias o balsas) o al menos una muestra de ellos en dichos espacios.

09.2. Medidas preventivas.

En este apartado se introducen medidas preventivas a aplicar para garantizar el carácter no significativo o compatible de algunos impactos evaluados como tales.

09.2.1. Gestión adecuada de residuos.

El objetivo es garantizar la gestión de los diferentes residuos a través de canales adecuados.

Procedimiento.

Los residuos de la demolición serán retirados y depositados en vertedero o centro de valorización autorizados.

Los residuos asimilables a urbanos que puedan generarse durante el desarrollo de la actividad, se depositarán en contenedores adecuados que deberán ser integrados en el servicio de recogida municipal, respetando la separación en origen de papel-cartón, envases ligeros y vidrio.

Los residuos no asimilables a urbanos derivados del mantenimiento de maquinaria, trabajos de urbanización o instalaciones deberán recogerse separados según su naturaleza y en contenedores adecuados hasta su retirada por los correspondientes gestores autorizados.

09.2.2. Protección de áreas de préstamo y vertido.

El objetivo es reducir la posibilidad de impactos no controlados relacionados con las operaciones de movimiento de tierras.

Procedimiento.

Tanto los materiales destinados a la corrección de suelos, como los materiales de relleno y las zahorras para bases y sub-bases que fueran necesarios para la ejecución del proyecto, se obtendrán de préstamos, canteras o graveras existentes y legalmente autorizadas.

09.2.3. Conservación del suelo.

El objetivo es conservar en la medida de lo posible el suelo original y disminuir su pérdida durante las obras de urbanización.

Procedimiento.

Los horizontes superiores del suelo natural que deban ser removidos durante la limpieza y desbroce del terreno, se separarán mediante cribado o procedimiento que se considere adecuado de residuos acompañantes tales como escombros y leñas, se conservarán en montículos de sección trapezoidal con altura máxima de 3 metros, con objeto de ser utilizados en la preparación del terreno en las zonas verdes incluidas en el ámbito de actuación u otras áreas de recepción situadas fuera de este ámbito.

Durante el relleno de zanjas, se reutilizarán los materiales excavados en el ámbito de la unidad de ejecución siempre que sus características técnicas sean adecuadas o sea posible su corrección mediante transformaciones sencillas desarrolladas a pie de obra. Para ello, se acopiarán adecuadamente los materiales que vayan a ser reutilizados.

09.2.4. Control de la emisión de gases.

El objetivo es minimizar la emisión de gases residuales de la combustión por motores de explosión.

Procedimiento:

La maquinaria de obra y vehículos pesados se mantendrá en buen estado y se revisará periódicamente para asegurar que se cumplen los valores límite de emisión establecidos para los motores de combustión interna.

Los combustibles utilizados se ajustarán a lo dispuesto en los Decretos 2204/75 y 667/87 en lo referente al contenido de compuestos potencialmente contaminantes: azufre, plomo, benceno y aditivos.

Se prohíbe la quema en el ámbito del Sector 11 de residuos, embalajes, restos de material de obra u otros materiales.

09.2.5. Prevención de afecciones al patrimonio.

El objetivo es salvaguardar posibles elementos del patrimonio existentes en el ámbito de la urbanización.

Procedimiento.

Si durante las obras de urbanización o construcción apareciesen restos arqueológicos se paralizarán los trabajos y se comunicará inmediatamente el hallazgo a la Dirección General de Patrimonio Artístico de la Conselleria de Educación, Cultura y Deporte, adoptando las medidas pertinentes en orden a su protección y conservación, de conformidad con lo previsto en los artículos

63 y 65 de la Ley 4/1998, de 11 de junio, de la Generalitat Valenciana, del Patrimonio Cultural Valenciano, modificada por la Ley 5/2007, de 9 de febrero.

09.2.6. Prevención del riesgo de incendios en fase de construcción.

El objetivo es minimizar el riesgo de incendio forestal durante la fase de construcción.

Procedimiento:

Deberá incluirse en los pliegos de condiciones técnicas del proyecto de obras el pliego general de prevención de incendios forestales según se establece en el artículo 3 del Decreto 7/2004, de 23 de enero, del Consell de la Generalitat, conforme el modelo que figura en su anexo.

“Todos los proyectos de obra o trabajos que se inicien con posterioridad a la entrada en vigor del presente decreto, tanto los promovidos por las administraciones públicas como los promovidos por los particulares, cuyo ámbito de actuación sea coincidente total o parcialmente con terrenos forestales, con los colindantes o con una proximidad menor a 500 metros de aquellos, habrán de recoger dentro de sus pliegos de condiciones técnicas el pliego general de normas de seguridad en prevención de incendios forestales a observar en la ejecución de obras y trabajos que se realicen en terreno forestal o en sus inmediaciones”.

10. PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

El programa de vigilancia ambiental incluye el seguimiento de la aplicación de las medidas establecidas en el capítulo anterior, así como la verificación de que los efectos de protección del medio son los esperados.

10.1. Alcance y definición de indicadores.

La aplicación y eficacia de las medidas correctoras se comprobará mediante la verificación de los indicadores detallados a continuación.

Para medida 09.1.1 “Protección del suelo y las aguas frente a derrames o vertidos”.

- Ind 1.1.a. Presencia, al inicio de las obras, de un espacio habilitado para operaciones de repostaje y/o mantenimiento de maquinaria si estas tareas han de realizarse a pie de obra.
- Ind 1.1.b. Ausencia de indicios de derrames de combustibles y/o carburantes sobre el terreno durante el desarrollo de las obras de urbanización y a su finalización.

Para medida 09.1.2 “Control de la emisión de partículas a la atmósfera”.

- Ind 1.2.a. Disponibilidad a pie de obra y desde el inicio de la misma de los medios técnicos necesarios para el riego y/o pulverización de áreas de movimiento de tierras y zonas no asfaltadas de paso de vehículos.
- Ind 1.2.b. Aplicación efectiva, durante el desarrollo de las obras, de las medidas de atenuación de la emisión de partículas.

Para medida 09.1.3 “Corrección de la contaminación acústica en fase de construcción”.

- Ind 1.3.a. Existencia de certificados de cumplimiento de la normativa vigente por la maquinaria y equipos utilizados así como de la realización de revisiones de mantenimiento periódicas.
- Ind 1.3.b. Ausencia de quejas fundamentadas por parte de los usuarios.

Para Medida 09.1.4 “Control de emisiones lumínicas”.

- Ind 1.4.a. Existencia a término de obra de una disposición adecuada de los elementos de iluminación pública, lámparas y luminarias eficientes y sistemas de control automatizados.

Para medida 09.1.5 “Protección de vías de comunicación”.

EIA PROYECTO DE URBANIZACIÓN POLÍGONO INDUSTRIAL SECTOR 11 – COLLET II

- Ind 1.5.a. Presencia al inicio de obras, de dispositivos para evitar la dispersión de tierra y lodo transportado por los camiones en las salidas de obra hacia vías públicas pavimentadas.

Para medida 09.1.6 “Protección del patrimonio”.

- Ind 1.6.a. Documentación exhaustiva de los elementos patrimoniales identificados en la Memoria de Impacto Patrimonial de forma previa a su demolición.
- Ind 1.6.b. Valoración en proyectos de ejecución de zonas dotacionales de la integración total o parcial de balsas y norias.

La aplicación y eficacia de las medidas preventivas se comprobará mediante la verificación de los indicadores detallados a continuación.

Para medida 09.2.1 “Gestión adecuada de residuos”.

- Ind 2.1.a. Existencia previa al inicio de las obras, de documentación de admisión de residuos inertes en una instalación autorizada, con previsión de volúmenes a depositar.
- Ind 2.1.b. Existencia de certificado de depósito de residuos inertes procedentes de la obra de urbanización en una instalación autorizada, con especificación de fechas y volúmenes depositados.
- Ind 2.1.c. Presencia durante el desarrollo de los trabajos de urbanización de contenedores para la recogida selectiva de residuos generados en la obra.

Para medida 09.2.2 “Protección de áreas de préstamo y vertido”.

- Ind 2.2.a. Existencia documentación que justifique la procedencia de los aportes de áridos cuantificados en el proyecto de urbanización y el destino de tierras sobrantes si las hubiere.

Para medida 09.2.3 “Conservación del suelo”.

- Ind 2.3.a. Presencia durante los trabajos de urbanización de acopios de materiales para el acondicionamiento de zonas verdes dispuestos adecuadamente.

Para medida 09.2.4 “Control de la emisión de gases”.

- Ind 2.4.a. Existencia de certificados de cumplimiento de la normativa vigente por la maquinaria y equipos utilizados así como de la realización de revisiones de mantenimiento periódicas.

Para medida 09.2.5 “Prevención de afecciones al patrimonio”.

- Ind 2.5.a. Existencia de registros con los resultados de la supervisión realizada por el técnico competente y firmados por éste con la periodicidad acordada según plan de trabajo establecido.

Para medida 09.2.6 “Prevención de riesgo de incendios en fase de construcción”.

Ind 2.6.a. Presencia, durante el desarrollo de las obras, de los medios de protección que correspondan según lo estipulado en el pliego general de prevención de incendios forestales.

10.2. Métodos de recogida y análisis de datos.

La verificación del cumplimiento de los indicadores se realizará a través de tres procedimientos: revisión documental, inspecciones sobre el terreno y mediciones, pudiendo ser utilizado diversos procedimientos para un mismo indicador.

Las labores de verificación quedarán registradas a través de informes cuando se trate de revisión documental y actas cuando se trate de inspecciones sobre el terreno o mediciones. Las actas de inspección podrán acompañarse con fotografías a criterio del responsable de la verificación.

Los indicadores de inicio y fin de obra de urbanización se verificarán mediante la inspección única sobre el terreno a realizar al inicio de las obras y en la recepción de las mismas; en el caso de indicadores del desarrollo de las obras se realizará un número indeterminado de inspecciones de seguimiento, con una frecuencia recomendada quincenal.

El incumplimiento de las condiciones de inicio y desarrollo de obra definidas por las medidas correctoras o preventivas, detectado a través de los indicadores descritos, se registrará en el acta correspondiente y se notificará a la dirección de obra para que proceda a subsanar las deficiencias de la forma más urgente posible. La no observancia de las condiciones establecidas será causa justificada para la paralización de las obras.

A la finalización de las obras de urbanización y de forma previa a la recepción de la urbanización se verificará, mediante inspección, la ejecución real de los indicadores que afecten al proyecto de urbanización.

El incumplimiento de las condiciones de acabado, detectado a través de los indicadores descritos, se registrará en el acta correspondiente y se notificará a los responsables de las obras para que procedan a subsanar las deficiencias detectadas.

La aplicación de este plan de seguimiento sobre el desarrollo de las obras de urbanización se realizará sin perjuicio de los instrumentos de control urbanístico recogidos en la legislación concerniente.

10.3. Aplicación del programa.

La aplicación de las medidas correctoras y preventivas establecidas para el desarrollo de las obras de urbanización corresponde a la dirección de obra, dentro de sus funciones de control de la calidad ambiental en la urbanización, bajo la

EIA PROYECTO DE URBANIZACIÓN POLÍGONO INDUSTRIAL SECTOR 11 – COLLET II

supervisión externa del servicio municipal de urbanismo. La naturaleza de las actividades de seguimiento no indican la necesidad de subcontratar servicios externos especializados para el seguimiento de las obras, salvo en el caso de la prevención de daños potenciales al patrimonio.

El programa de seguimiento incluirá, al menos, los siguientes aspectos:

- Al inicio de los trabajos de urbanización se asegurará la existencia de un recinto adecuado para el mantenimiento de vehículos y maquinaria.
- Se asegurará que todas las labores de mantenimiento de maquinaria y vehículos se realicen dentro del recinto habilitado para esta función.
- Se supervisará la correcta eliminación de los posibles residuos generados durante las labores de mantenimiento de maquinaria y vehículos utilizados durante las obras de urbanización a través de gestor autorizado y conforme a la legislación vigente.
- Se verificará que la maquinaria utilizada cuenta con la correspondiente homologación y mantenimiento.
- Al inicio de los trabajos de urbanización se asegurará de la existencia de dispositivos para minimizar dispersión de tierra y lodo por los vehículos que salen de la obra hacia vías pavimentadas.
- Se asegurará el regado en días secos de viento de las pistas interiores de la obra por donde hayan de circular camiones o maquinaria de obra.
- Se impartirán instrucciones a los conductores de los camiones acerca de la necesidad de moderar la velocidad de tránsito por el interior de la obra a fin de reducir la emisión de partículas de polvo.
- Se supervisará la correcta disposición de la carga y el cubrimiento mediante lonas de los camiones de caja abierta que hayan de importar o exportar áridos.
- Se supervisará la aplicación de sistemas de pulverización de agua en los puntos y tareas de gran producción de polvo.
- Se asegurará del adecuado acopio de tierra vegetal y otros áridos que deban ser reutilizados y su protección frente a agentes meteorológicos.
- Se asegurará de la procedencia de las tierras y otros materiales de préstamo y del destino de las tierras sobrantes, registrando estas transacciones y acompañándolas de los correspondientes justificantes.
- Se asegurará de la disponibilidad de contenedores para los residuos producidos en las obras, su correcta señalización y utilización, así como de su retirada por parte de gestores autorizados, requiriendo el correspondiente justificante.

- Se comprobará la eliminación de todo residuo causado por los trabajos de urbanización.
- Se atenderá a las posibles quejas de propietarios vecinos u otras partes interesadas y se les dará curso elevándolas a las personas responsables de su resolución.

10.4. Calendario de aplicación.

El calendario de aplicación coincidirá con el calendario de ejecución de las obras.

10.5. Entidad responsable.

La entidad responsable de la aplicación del Plan de Vigilancia Ambiental es la entidad gestora de la urbanización en el ámbito del Sector 11, para lo cual deberá habilitar los recursos humanos y materiales necesarios.

Se redactará un único informe tras la recepción definitiva de la urbanización acompañado de los informes sobre revisiones documentales, actas de mediciones e inspección acompañadas del correspondiente material gráfico y posibles quejas o reclamaciones de partes interesadas, así como otra documentación que pueda considerarse relevante.

Este informe se entregará al organismo medioambiental competente.

ANEXO I. PLAN PARCIAL NORMATIVA DE APLICACIÓN.

Normas generales.

Calificación del suelo.-

a) La calificación del suelo se desarrolla en las siguientes subzonas:

- 5 - 11d.- Uso industrial exclusivo.
- 6 - 11d.- Uso alternativo, industria - vivienda.
- JL.- Zona verde - espacio libre.
- ID.- Infraestructura de Servicio Urbano.
- RV.- Viario.
- AV.- Aparcamiento público.
- SP.- Social - privada.

b) Estudios de Detalle.

Se podrán formular Estudios de Detalle con objeto de ordenar volúmenes de acuerdo con la volumetría especificada en Plan. Los viales nuevos que se puedan crear tendrán carácter privado.

La distribución de volúmenes no podrá intercambiar volumetría entre las dos zonas de ordenanzas.

Particularmente, podrá redactarse Estudio de Detalle que establezca una reordenación de la volumetría establecida en la parcela colindante con la SP, de manera que la edificación a llevar a cabo en la misma pueda adaptarse a las necesidades del uso a proyectar. Ello será posible siempre que la actuación en dicha parcela se encuentre vinculada al uso singular de la parcela SP y a la recuperación arquitectónica y paisajística tanto de la parcela SP, como de la E2. Los parámetros de la edificación, salvo la edificabilidad total y la distancia mínima a lindes, podrán ser modificados adaptándose a las necesidades de la edificación singular a implantar.

c) Parcelaciones

La división de parcelas establecidas en el proyecto de reparcelación precisará la previa licencia municipal, en la que se expresará el aprovechamiento correspondiente a cada parcela y su carga urbanística, en su caso.

El proyecto de reparcelación procurará crear parcelas con fachada a los viales trazados en el Documento de Homologación. Sin embargo, se admitirán parcelas interiores con acceso a través de vial de anchura de 14 m como mínimo, incluido el aparcamiento. Si este vial no figura en el Plan Parcial, será de titularidad

privada y para poder establecer dicha parcela y su vial de acceso será preciso el consentimiento del propietario afectado.

Ordenanzas urbanísticas edificación privada.

Normativa general.

Se cumplirá la normativa vigente en el Plan General para tipología de edificación aislada.

Uso principal.

Industrial de escasa incidencia medioambiental.

Usos incompatibles.

En general, serán incompatibles todas aquellas actividades, incluso de carácter terciario, que puedan provocar efectos nocivos sobre la salud y el medio ambiente, salvo que las medidas correctoras aplicadas limiten los efectos al interior de los espacios cerrados de la actividad, sin posible afección al exterior.

En particular, quedan prohibidos los siguientes usos:

- El residencial en todas sus categorías salvo en la zona 6.11d. También será compatible una vivienda por industria en el resto del sector para el servicio de vigilancia.
- Actividades incluidas en los Anexos I y II de la Ley 2/2006, de 5 de mayo, de Prevención de la contaminación y calidad ambiental.
- Actividades incluidas en el Anexo de la Ley 3/1989, de 3 de marzo, de
- Impacto Ambiental.
- Actividades incluidas en el Anexo I y II del Decreto 162/1990, de 15 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley 2/1989.
- Actividades incluidas en grupos A, B o C del catálogo de actividades parcialmente contaminadoras del Anexo II del Decreto 833/1975.
- Todas aquellas actividades que según el Decreto 54/1990 tengan asignado un índice de molestias, nocividad, peligrosidad o insalubridad igual o superior a 4.
- Docente, salvo formación profesional vinculada a la empresas.

Tipo de ordenación.

Edificación aislada. Se admitirá edificaciones adosadas en la subzona 6.11d.

Edificabilidad.

EIA PROYECTO DE URBANIZACIÓN POLÍGONO INDUSTRIAL SECTOR 11 – COLLET II

La intensidad máxima de edificación por parcela será de 0.625m²/m²s. La parcela destinada a jardín privado, actual jardín de la casa Fontcuberta, carece de aprovechamiento, quedando vinculada a la edificación SP.

La parcela destinada a SP tendrá un total de techo edificable de 1.383,69 m², equivalentes a la superficie construida actual.

Condiciones de edificación.

- Parcela mínima.- 600 m²
- Altura máxima de cornisa edificaciones industriales o similares.- 6,00 m. Esta altura podrá superarse cuando lo exijan las instalaciones técnicas de los edificios o industrias.
- Altura máxima oficinas adscritas a instalaciones industriales o similares.- 10,00 m, correspondiente a planta baja y dos pisos. Igualmente será aplicable esta altura para edificaciones residenciales establecidas en la subzona 6.11d. La altura máxima para vivienda de personal de vigilancia será de 7,00 m, equivalente a planta baja y piso.
- Separación a lindes.- 3,00 m, salvo parcelas recayentes a Paseo Febrer Soriano o espacios libres en la zona 6.11d en las que no será preciso el retranqueo a dichos lindes.
- En lo no recogido en la presente normativa se estará a lo previsto en el Plan general y sus modificaciones aprobadas.

Medio Ambiente.-

Queda prohibido el vertido a la red de alcantarillado público de productos que por sus características puedan producir abrasiones, obturaciones o índices de alta contaminación, sin previa depuración, y en cualquier caso deberán cumplir con la Ordenanza Municipal de Vertidos.

Aquellas industrias que emitan productos contaminantes al medio ambiente deberán disponer de los medios adecuados para eliminar los efectos contaminantes.

Los elementos técnicos necesarios para la eliminación de efectos contaminantes deberán justificarse en el proyecto de actividad que se someta a licencia a través de un estudio de impacto ambiental obligatorio en el que se analicen los efectos contaminantes y los medios suficientemente probados que garanticen su eliminación.

Cierres de parcelas.

Será obligatorio en los puntos de acceso de vehículos a través de zonas de uso peatonal, un retranqueo de la puerta en una dimensión no inferior a 4,00 m.

La altura máxima de cercas opacas será de 3,00 m desde la rasante de la acera.

Reserva de aparcamientos.

EIA PROYECTO DE URBANIZACIÓN POLÍGONO INDUSTRIAL SECTOR 11 – COLLET II

Se reservará 1 plaza de aparcamiento en parcela privada por cada 100 m² construidos.

Al solicitar la licencia se justificará la reserva en el interior de la parcela, así como el espacio preciso para el aparcamiento de camiones y carga y descarga de productos.

En el caso de establecerse usos terciarios que requieran una reserva especial de aparcamiento, se realizará ésta de acuerdo con lo establecido en el artículo 13 del anexo del R.P. Decreto 201/1998, de 15 de diciembre, del Gobierno Valenciano.

Normas de urbanización.

Los proyectos de urbanización que desarrollen el sector deberán observar los siguientes parámetros.

- Las alineaciones serán las que figuran en el plano de alineaciones y rasantes. Los chaflanes entre dos vías de tráfico serán los fijados en dicho plano.
- La acera tendrá un ancho mínimo de 1,50 m y estará libre de obstáculos que impida la circulación en silla de ruedas.
- El radio de curvatura interno mínimo será de 15,00 m. Pendiente máxima del 5%.
- Se reservará 1 plaza de aparcamiento por cada 40 plazas en vía pública para personas con movilidad reducida. El número de plazas en suelo dotacional público no será inferior al 50% del correspondiente a la reserva previsible obligatoria en parcela privada.
- Deberá cumplirse toda la normativa relativa a eliminación de barreras urbanísticas fijada en la legislación valenciana sobre la materia.

Ordenanzas equipamientos y dotaciones.

Espacios libres.

Comprende los suelos de titularidad pública destinados a zonas verdes.

En cada una de las zonas destinadas a este uso debe tenerse en cuenta los siguientes aspectos:

- Los espacios destinados a zonas verdes deben reunir características establecidas en el Reglamento de Planeamiento de la Comunidad Valenciana.
- Su pendiente no debe superar el 10 %
- Se admitirá hasta un 3% de dicho espacio como deportivo de uso público al aire libre.

Infraestructuras de Servicios Públicos. ID.

EIA PROYECTO DE URBANIZACIÓN POLÍGONO INDUSTRIAL SECTOR 11 – COLLET II

Deberá protegerse de vistas desde zonas de vialidad y zonas verdes mediante barreras vegetales. La intensidad de edificación será la necesaria para poder realizar el servicio adecuado según su destino.

Social Privada. SP.

Comprende la parcela ocupada por el jardín y la casa Fontcuberta. Es de titularidad privada. En la edificación resulta compatible cualquier uso salvo el industrial y aquellos que comporten una división horizontal del edificio. Tanto el jardín, como el edificio quedan incorporados al catálogo del Plan. Cualquier intervención sobre el mismo deberá mantener la distribución de los espacios comunes del edificio, así como su aspecto exterior. Es de aplicación lo relativo a la posibilidad de redacción de Estudio de Detalle prevista en el apartado 5.1.1.b, con objeto de recuperar el patrimonio arquitectónico y paisajístico existente.

Régimen de fuera de ordenación.

Quedan fuera de ordenación todos aquellos elementos que no sean compatibles con los espacios públicos proyectados por:

- Ocupar el viario público previsto en el Plan.
- Ocupar los espacios libres previstos por el Plan salvo que se trate de construcciones que puedan armonizar con su entorno ajardinado y sólo ocupen una porción minoritaria de su superficie.

En el resto de construcciones que se aparten de las determinaciones del Plan podrán llevarse a cabo obras de consolidación y reforma siempre que ello no implique aumento de superficie construida o modificación sustancial de la actividad, si ésta es de las calificadas como incompatible.

La ampliación, dentro del sector, de instalaciones existentes en el mismo o en su entorno que resulten incompatibles por uso con las condiciones reguladas en este Plan, tan sólo serán admisibles como usos e instalaciones provisionales, sujetos a plazo, reguladas por el artículo 191.5 LUV, siempre que su implantación no incremente los riesgos o causas de la incompatibilidad general de la actividad principal que se pretende ampliar.

ANEXO II. UNIDADES DE PAISAJE

UNIDAD DE PAISAJE		UP 01
DENOMINACIÓN	PLANA AGRÍCOLA LITORAL	
DESCRIPCIÓN GENERAL	Cultivo intensivo de regadío en llano, con presencia de amplias superficies de huerta herbácea, cítricos y frutal de secano formando mosaico. El agua de riego procede del acuífero a través de múltiples puntos de captación, con implantación progresiva y ya mayoritaria del riego localizado. Presencia de elementos agrícolas tradicionales (cenias) y abundancia de elementos artificiales discordantes.	
CARACTERIZACIÓN		
ELEMENTOS DEFINITORIOS	NATURALES	Llano litoral integrado por materiales sueltos: cantos, gravas, arenas y arcillas, con afloramientos de conglomerado en las proximidades de las ramblas. Cultivo de hortalizas (denominación de origen de alcachofa) y ausencia de vegetación natural salvo ruderal y viaria. Fauna fuertemente condicionada por la frecuentación humana.
	HUMANOS	Grandes vías de comunicación y tendidos eléctricos de alta tensión, Infraestructuras agrarias (invernaderos y almacenes), zonalmente urbanización autárquica y abundante residencial dispersa.
RECURSOS PAISAJÍSTICOS DE INTERÉS	AMBIENTAL	Cauces de rambla mediterránea, basseta del Bovalar.
	PATRIMONIAL	Elementos de interés local: construcciones agrarias tradicionales (casetas, norias y aljibes).
	VISUAL	Paisaje agrario tradicional de la llanura litoral. Amplitud visual en la subunidad "huerta herbácea" derivada de la ausencia de obstáculos.
TENDENCIAS Y PROCESOS	ACTUALES	Pérdida progresiva de superficie de huerta herbácea en favor del cultivo de cítricos. Pérdida y modificación de elementos constructivos tradicionales.
	FUTUROS	Pérdida de superficie de la unidad por expansión del suelo urbanizable.

CONFLICTOS EXISTENTES	Urbanización autárquica, vivienda y actividades dispersas, así como abandono de la actividad agrícola especialmente en el entorno de suelo urbano.
PREVISIBLES	El modelo de ordenación de la revisión del PGOU de Benicarló contempla la inclusión de parte de la unidad en la categoría de Suelo No Urbanizable de protección agrícola, repartiéndose el resto de la unidad en Suelo No Urbanizable Común y Suelo Urbanizable de media y baja densidad. El nuevo trazado de la CN - 340 afectará a la unidad fragmentándola.

VALORACIÓN

La abundancia de elementos artificiales discordantes y la desagregación incipiente de la unidad le confieren un valor paisajístico bajo.

OBJETIVOS DE CALIDAD PROPUESTOS

Cambio de paisaje en zonas urbanizables.
Mejora del carácter existente a partir de la gestión de los elementos existentes.

INFORMACIÓN GRÁFICA



EIA PROYECTO DE URBANIZACIÓN POLÍGONO INDUSTRIAL SECTOR 11 – COLLET II

SUB-UNIDAD DE PAISAJE		UP 01.a
DENOMINACIÓN	PERIURBANO DESAGREGADO	
DESCRIPCIÓN GENERAL	Zonas periféricas de los núcleos urbanos de Benicarló y Vinaròs y áreas situadas junto a la N-340.	
CARACTERIZACIÓN		
ELEMENTOS DEFINITORIOS	NATURALES	Llano litoral ligeramente ondulado. Materiales litológicos cuaternarios no consolidados. Flora urbana, ruderal y viaria, presencia de especies alóctonas. Fauna urbana o tolerante.
	HUMANOS	Proliferación de edificación aislada, actividades económicas, eriales y cultivos residuales.
RECURSOS PAISAJÍSTICOS DE INTERÉS	AMBIENTAL	
	PATRIMONIAL	Presencia de edificaciones y estructuras agrarias tradicionales.
	VISUAL	
TENDENCIAS Y PROCESOS	ACTUALES	Progresivo desplazamiento de la actividad agraria por el uso urbano y la implantación de actividades económicas. Desestructuración del paisaje.
	FUTUROS	El modelo de ordenación de la revisión del PGOU contempla la clasificación de la sub-unidad como suelo urbanizable de uso residencial y actividades económicas.
CONFLICTOS	EXISTENTES	Interferencias entre el uso agrario y el suburbano. Degradación de elementos agrarios tradicionales.
	PREVISIBLES	
VALORACIÓN		
La unidad presenta un valor paisajístico muy bajo.		
OBJETIVOS DE CALIDAD PROPUESTOS		
Cambio de paisaje.		

INFORMACIÓN GRÁFICA



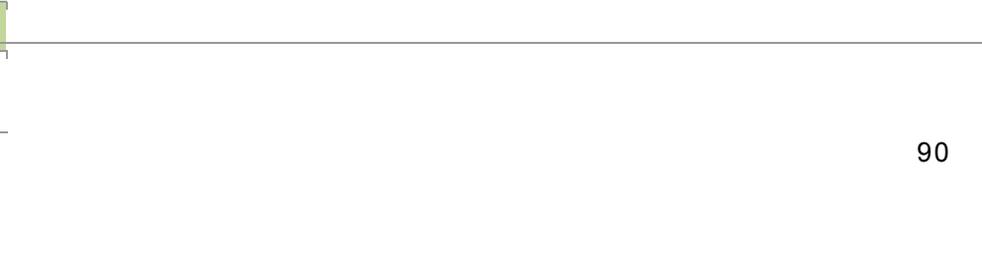
EIA PROYECTO DE URBANIZACIÓN POLÍGONO INDUSTRIAL SECTOR 11 – COLLET II

SUB-UNIDAD DE PAISAJE		UP 01.b
DENOMINACIÓN	URBANA	
DESCRIPCIÓN GENERAL	Núcleos urbano de Benicarló, áreas de urbanización de baja densidad y polígonos industriales o terciarios.	
CARACTERIZACIÓN		
ELEMENTOS DEFINITORIOS	NATURALES	Llano litoral ligeramente ondulado formado por materiales litológicos cuaternarios no consolidados. Zonalmente topografía montañosa o fuertemente ondulada Flora y fauna urbanas.
	HUMANOS	Uso del suelo prioritario residencial de alta y media densidad, áreas imbricadas de uso industrial, terciario y dotacional.
RECURSOS PAISAJÍSTICOS DE INTERÉS	AMBIENTAL	
	PATRIMONIAL	Núcleo histórico y diversos conjuntos e inmuebles de interés patrimonial, alguno de ellos declarado BIC.
	VISUAL	Puerto pesquero y deportivo.
TENDENCIAS Y PROCESOS	ACTUALES	
	FUTUROS	Las revisiones de PGOU contemplan una importante expansión del suelo urbano y urbanizable.
CONFLICTOS	EXISTENTES	Escasa agregación del borde urbano. Presencia de industria pesada en las inmediaciones del núcleo urbano de Benicarló.
	PREVISIBLES	
VALORACIÓN		
La unidad presenta un valor paisajístico muy bajo.		
OBJETIVOS DE CALIDAD		
Mejora del carácter existente a partir de la introducción de nuevos elementos o la gestión de los existentes.		

INFORMACIÓN GRÁFICA



EIA PROYECTO DE URBANIZACIÓN POLÍGONO INDUSTRIAL SECTOR 11 – COLLET II

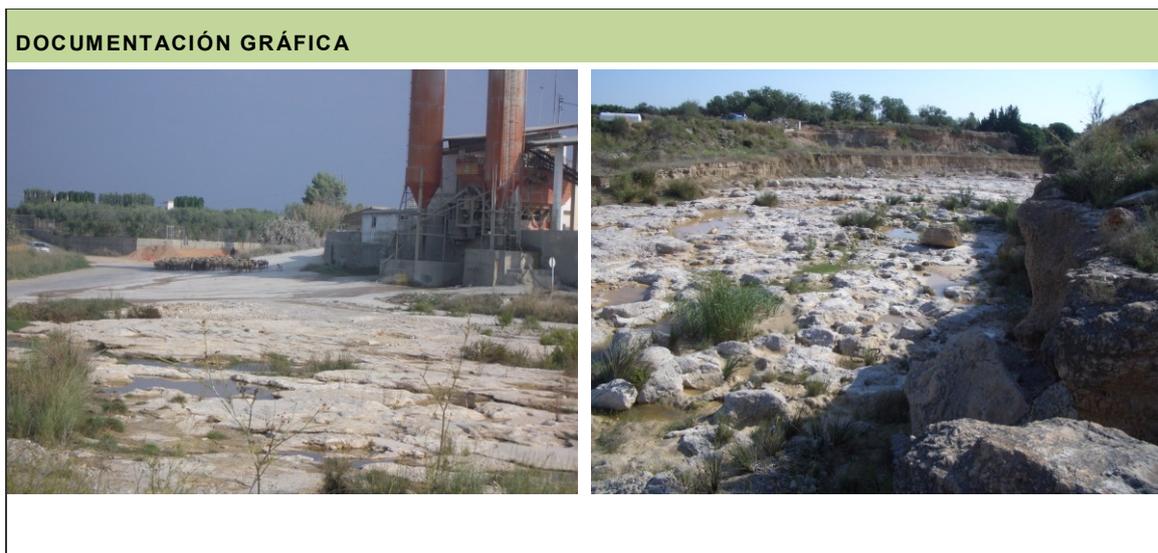
SUB-UNIDAD DE PAISAJE		UP 01.c	INFORMACIÓN GRÁFICA	
DENOMINACIÓN	CAUCES			
DESCRIPCIÓN GENERAL	Rambla mediterránea de amplio cauce en el caso de la Rambla de Cervera. El grado de antropización es creciente a medida que nos aproximamos a la desembocadura.			
CARACTERIZACIÓN				
ELEMENTOS DEFINITORIOS	NATURALES	Rambla mediterránea. Conglomerados, cantos, gravas, arenas, arcillas y limos. Matorral y maquia en taludes con algún elemento arbóreo y abundancia de especies alóctonas. Adelfares y tarayares en el lecho del cauce. Corredor biológico y zona de refugio de fauna.		
	HUMANOS	Puentes de vías de comunicación. Dominio público hidráulico.		
RECURSOS PAISAJÍSTICOS DE INTERÉS	AMBIENTAL	Ejemplos variados de modelado hídrico. Diversidad de ambientes con presencia de pozas de agua permanente y teselas de vegetación de rambla con estructuración variada.		
	PATRIMONIAL			
	VISUAL	Microcuenca visual coherente y cerrada para el observador situado en el cauce; posibilidad de abstracción por tramos respecto a los impactos paisajísticos circundantes.		
TENDENCIAS Y PROCESOS	ACTUALES			
	FUTUROS			
CONFLICTOS	EXISTENTES	Afecciones por explotación de áridos, vertido de residuos sólidos voluminosos, dispersión de residuos y lixiviados procedentes de vertedero.		
	PREVISIBLES	Incidencia de nuevas infraestructuras: nuevo trazado de N - 340 y sistema de colectores.		
VALORACIÓN				
La unidad presenta un valor paisajístico bajo.				
OBJETIVOS DE CALIDAD				
Mejora del carácter existente a partir de la introducción de nuevos elementos o la gestión de los existentes.				

ANEXO III. FICHAS DE RECURSOS DEL PAISAJE.

RECURSO PAISAJÍSTICO		01
DENOMINACIÓN	Vereda del camí d'Ulldecona	
DESCRIPCIÓN GENERAL	Vía pecuaria con ancho legal de 20,89 metros. Tipología actual de camino rural asfaltado que comunica en núcleo urbano con las zonas agrarias situadas al norte del término municipal.	
CARACTERIZACIÓN		
AMBIENTAL	Vía pecuaria clasificada.	
PATRIMONIAL		
VISUAL	Numerosos impactos visuales que se concentran en el primer tramo, más próximo al núcleo urbano.	
DOCUMENTACIÓN GRÁFICA		
		

EIA PROYECTO DE URBANIZACIÓN POLÍGONO INDUSTRIAL SECTOR 11 – COLLET II

RECURSO PAISAJÍSTICO		02
DENOMINACIÓN	Rambla de Cervera	
DESCRIPCIÓN GENERAL	Rambla mediterránea de amplio cauce. El grado de antropización es creciente a medida que nos aproximamos a la desembocadura.	
CARACTERIZACIÓN		
AMBIENTAL	<p>Dominio Público Hidráulico.</p> <p>Rambla mediterránea de cauce anastomosado y litología formada por conglomerados, cantos, gravas, arenas, arcillas y limos.</p> <p>Ofrece ejemplos variados de modelado hídrico.</p> <p>Diversidad de ambientes con presencia de pozas de agua permanente y teselas de vegetación de rambla con estructuración variada.</p> <p>Matorral y maquia en taludes con algún elemento arbóreo y abundancia de especies alóctonas. Presencia de adelfares y tarayares en el lecho del cauce.</p> <p>Corredor biológico y zona de refugio de fauna.</p>	
PATRIMONIAL		
VISUAL	<p>Constituye una microcuenca visual coherente y cerrada para el observador situado en el cauce, lo que ofrece la posibilidad de abstracción por tramos respecto a los impactos paisajísticos circundantes.</p> <p>Las condiciones descritas facilitan la implantación de un corredor verde como propone el Plan Litoral (Sendero del Riu Sec).</p> <p>No cuenta con puntos de observación del paisaje destacados en su interior.</p> <p>Las principales perspectivas las ofrece desde las intersecciones con las vías de comunicación, pudiendo destacarse la desembocadura (carretera de la Marchica), puentes de la N - 340 y AP - 7, y diversos caminos locales (camí de Ulldecona, camí de Sant Jordi y camí Molines).</p>	



EIA PROYECTO DE URBANIZACIÓN POLÍGONO INDUSTRIAL SECTOR 11 – COLLET II

RECURSO PAISAJÍSTICO		03
DENOMINACIÓN	Casa y jardines de Fontcuberta	
DESCRIPCIÓN GENERAL	<p>La Casa de Salvador Fontcuberta, con 1.250 metros cuadrados de superficie, es una de las obras más destacadas del arquitecto Josep Maria Franquet, que la proyectó el año 1943.</p> <p>En esta casa el arquitecto abocó sus preferencias y su idea de la arquitectura que después marcarían su obra. El excelente estado de conservación que presenta permite constatar el gusto del arquitecto por el diseño y por la esmerada ejecución de las soluciones constructivas.</p>	
CARACTERIZACIÓN		
AMBIENTAL	<p>Los jardines exteriores, con 11.800 m2 de superficie, fueron diseñados por Nicolau Rubió i Tudurí, director de Parques y Jardines de Barcelona. En ellos se encuentra una amplia gama de especies exóticas traídas de diferentes partes del mundo.</p>	
PATRIMONIAL	<p>Elemento de interés arquitectónico por ser una de las obras de referencia de Josep Maria Franquet (1910-1984) quién se dedicó durante más de 45 años a la arquitectura desarrollando todo tipo de proyectos. Fue arquitecto municipal de Amposta, Roquetes y Vinaròs, constituyéndose en un referente de la arquitectura de posguerra de estas tierras.</p> <p>El edificio encargado por el industrial Salvador Fontcuberta significó un antes y un después en la arquitectura local. El palacete, es uno de los primeros que la burguesía de la posguerra edifica en el Paseo de la Estación.</p> <p>En la Casa Fontcuberta se rodó la película La vida es maravillosa, de Pedro Lazaga, protagonizada por Germán Cobos y Elena Espejo y estrenada la 1 de enero de 1955.</p>	
VISUAL	<p>Desde el exterior del recinto se aprecia el muro de cerramiento de la parcela y la puerta de acceso principal, además de una exuberante vegetación arbórea que limita la visión del edificio a vistas fragmentarias de la cubierta.</p> <p>El frente sur presenta deficientes condiciones visuales debido a las alteraciones realizadas durante la habilitación del paso inferior que soluciona el cruce de la N-340 con la carretera de Cálig.</p> <p>Desde el frontal del recinto se aprecia un espacio paisajísticamente degradado por la presencia de la N-340.</p>	

DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

03

DENOMINACIÓN Casa y jardines de Fontcuberta



EIA PROYECTO DE URBANIZACIÓN POLÍGONO INDUSTRIAL SECTOR 11 – COLLET II

RECURSO PAISAJÍSTICO		04
DENOMINACIÓN	CARRETERA N – 340	
DESCRIPCIÓN GENERAL	Carretera de la red de interés general del Estado que une Cádiz con Barcelona.	
CARACTERIZACIÓN		
AMBIENTAL		
PATRIMONIAL		
VISUAL	Constituye un punto de observación dinámico principal en el Ayuntamiento de Benicarló.	
INFORMACIÓN GRÁFICA		
		

ANEXO IV. CARTOGRAFÍA.

Plano 01. Situación.

Plano 02. Emplazamiento y fases de ejecución.

Plano 03. Planta general.

Plano 04. Litología.

Plano 05. Capacidad agrológica.

Plano 06. Riesgos geológicos.

Plano 07. Hidrología.

Plano 08. Usos del suelo.

Plano 09. Patrimonio.

Plano 10. Paisaje.

Plano 11. Recursos del paisaje.