

DIPUTACIÓN DE VALENCIA

**Servicio de Asistencia Técnica
Cooperación Municipal**



AYUNTAMIENTO DE PETRÉS

ESTUDIO DE RECURSOS HÍDRICOS

PLAN GENERAL ESTRUCTURAL



Septiembre 2023



AYUNTAMIENTO DE PETRÉS

PLAN GENERAL ESTRUCTURAL

EQUIPO REDACTOR:



OSCAR TERRASA SALES

Dirección Técnica General
Arquitecto

LOLA MERINO SANJUAN

M^a DESAMPARADOS GARCIA ESTEVE

ANGEL IZQUIERDO CAMARASA

ALICIA ZÚÑIGA SAIZ

Arquitectos

CONSUELO GARCÍA RICART

RAQUEL PAREJA MARTÍNEZ

EDUARDO CASADO RODRIGO

Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

VERÓNICA VALERA FURIÓ

Ingeniera Técnica de Obras Públicas

ALBERTO RAMÓN COSÍN

Abogado

PAU GAJA SILVESTRE

NOELIA BELDA CALATAYUD

ÓSCAR I. TERRASA MERINO

Ingenieros Industriales

LUIS QUESADA MUELAS

Coordinación Ambiental y Paisaje
Geógrafo

JOSÉ VICENTE SÁNCHEZ CABRERA

Geógrafo

NATALIA LOSADA GARCÍA

Licenciada en Ciencias Ambientales

INÉS BLAY GIL

Arqueóloga

EMPRESAS COLABORADORAS





INDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Normativa	2
1.2. Objeto del Estudio	4
1.3. Descripción de la actuación.....	5
2. DISPONIBILIDAD DE RECURSOS HÍDRICOS.....	6
2.1. Estados de las masas de agua subterráneas	6
2.2. Estado de las masas de agua superficiales.....	11
2.3. Vulnerabilidad de los acuíferos	15
2.3.1. Vulnerabilidad de acuíferos	17
2.3.2. Protección de las masas de agua de consumo humano	19
2.4. Abastecimiento principal	20
3. CONSUMOS Y DEMANDAS	20
3.1. Demanda actual	21
3.2. Demanda futura	21
4. BALANCE Y CONCLUSIONES	23
ANEXO: Informe Confederación Hidrográfica del Júcar.....	25



1. INTRODUCCIÓN

La Directiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de junio de 2001, relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medioambiente y la Ley 9/2006, de 28 de abril, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, de 29 de abril de 2006, ha sido transpuesta a la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, del 11 de diciembre de 2013.

La citada ley establece la obligatoriedad de someter a una adecuada evaluación ambiental de todo plan, programas o proyecto que pueda tener efectos significativos sobre el medio ambiente, antes de su aprobación, adopción o autorización, incluyendo los planes y programas cofinanciados por la Comunidad Europea.

La Evaluación Ambiental Estratégica es indispensable para la protección del medio ambiente de manera garantizando una adecuada prevención de los impactos ambientales concretos que se puedan generar, a la vez que se establece mecanismos eficaces de corrección o compensación.

Por tanto, la Evaluación Ambiental tiene por objeto entre otros:

- Identificar, clasificar, estudiar, interpretar y prevenir los efectos directos e indirectos del Plan sobre la salud, el bienestar humano y el entorno.
- Definir y evaluar los efectos que, sobre los diferentes elementos medioambientales, se derivan de la aplicación del Plan General de Petrés.
- Plantear las medidas protectoras y correctoras que se estimen, tendentes a minimizar los impactos negativos.
- Diseñar un Programa de Vigilancia Ambiental, cuyo cumplimiento garantizará una gestión del municipio adecuada desde el punto de vista ambiental.



AYUNTAMIENTO DE PETRÉS

PLAN GENERAL ESTRUCTURAL

- Establecer indicadores de cumplimiento.

Por tanto, dentro de la temática tratada en la Evaluación Ambiental, toman especial importancia los recursos naturales de los que se dispone en el medio ambiente natural, pero que se pueden considerar escasos y que deben ser analizados y gestionados para asegurar su renovación natural y su no agotamiento. En este caso se analizan los recursos hídricos, tan indispensables para cualquier tipo de desarrollo planteado con sus actividades y usos a implantar.

De esta manera, se garantizará un desarrollo sostenible duradero, justo y saludable, mediante el uso racional de los recursos naturales, la prevención y reducción de la contaminación, la innovación tecnológica y la cohesión social, promoviendo soluciones sostenibles, eficaces y eficientes.

1.1. Normativa

Las normativas empleadas en la redacción del presente documento son las siguientes:

➔ LEGISLACIÓN URBANÍSTICA ESTATAL:

- Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana.

➔ LEGISLACIÓN URBANÍSTICA AUTONÓMICA:

- Decreto Legislativo 1/2021, de 18 de junio, del Consell de aprobación del texto refundido de la Ley de ordenación del territorio, urbanismo y paisaje.
- Decreto 36/2007 que modifica el 67/2006 Reglamento de Ordenación y Gestión Territorial y Urbanística.
- Reglamento de Zonas de Ordenación Urbanística de la Comunidad Valenciana.



AYUNTAMIENTO DE PETRÉS

PLAN GENERAL ESTRUCTURAL

➔ PAISAJE Y EVALUACIÓN AMBIENTAL:

- Decreto Legislativo 1/2021, de 18 de junio, del Consell de aprobación del texto refundido de la Ley de ordenación del territorio, urbanismo y paisaje.
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

➔ AGUAS:

- Ley 29/1985, de 2 de Agosto, de Aguas.
 - Título I del Dominio Público Hidráulico (DPH)
 - Título IV de la utilización del DPH
 - Título V de la protección del DPH y la calidad de las aguas continentales.
- Decreto Legislativo 1/2021, de 18 de junio, del Consell de aprobación del texto refundido de la Ley de ordenación del territorio, urbanismo y paisaje.
- Real Decreto 849/1986, de 11 de Abril, por el que se aprueba el Reglamento de Dominio Público Hidráulico, que desarrolla los títulos preliminares I, IV, V, VI y VII de la Ley 29/1985.
- Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental.
- Real Decreto Legislativo 1/2001, por el que se aprueba el texto refundido de la ley de aguas.
- Real Decreto 606/2003 que modifica el Reglamento de Dominio Público Hidráulico del Real Decreto 849/1986
- Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro.



AYUNTAMIENTO DE PETRÉS

PLAN GENERAL ESTRUCTURAL

→ AGUAS RESIDUALES:

- Ley 2/1992 de 26 de marzo, del Gobierno Valenciano, de saneamiento de Aguas Residuales.
- Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental.
- Ley 11/1995 de 28 de Diciembre, en la que se establecen las normas relativas al tratamiento de las Aguas Residuales Urbanas.
- Real Decreto 509/1996, de 15 de Marzo, por el que se desarrolla la Ley 11/1995 y se establecen las normas aplicables al tratamiento de Aguas Residuales Urbanas.
- Decreto 7/1994, de 11 de Enero, por el que se aprueba el Plan Director de Saneamiento y Depuración de la Comunidad Valenciana.
- Real Decreto 670/2013, de 6 de septiembre, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, en materia de registro de aguas y criterios de valoración de daños al dominio público hidráulico.
- Real Decreto 1.620/2.007, de 7 de Diciembre, por el que se establece el régimen jurídico de la reutilización de las aguas depuradas.

1.2. Objeto del Estudio

El objeto del presente documento es analizar los recursos hídricos de los que dispone el municipio de Petrés, demostrando la suficiencia de estos para alcanzar el completo desarrollo de lo planteado en el Plan General, la calidad adecuada del agua para los diferentes usos previstos, la protección de las masas de agua y el uso eficiente y sostenible de los recursos hídricos. Igualmente, se analiza la compatibilidad del crecimiento previsto con la planificación hidrológica, así como la



AYUNTAMIENTO DE PETRÉS

PLAN GENERAL ESTRUCTURAL

incidencia en el régimen de corrientes, dominio público hidráulico y sus zonas de policía.

Por último, se estudiará la viabilidad de los crecimientos previstos en relación con la adecuada gestión de las aguas residuales generadas.

1.3. Descripción de la actuación

El Plan General Estructural de Petrés plantea desarrollos urbanísticos, tanto en suelo urbano como en suelo urbanizable, de uso residencial y terciario. Se describe brevemente los desarrollos propuestos en el Plan:

SUELO URBANO			TOTAL
CASCO URBANO CONSOLIDADO	VIVIENDAS VACIAS	POLIGONO I	22 viv
	NUEVAS VIVIENDAS EN PARCELAS VACANTES	CASCO ANTIGUO	3 viv
		AMPLIACION CASCO	30 viv
		POLIGONO III B	3 viv
		POLIGONO I (SOLARES)	49 viv
CASCO URBANO CONSOLIDADO	NUEVAS VIVIENDAS EN PARCELAS VACANTES	LA RODANA	3 viv
TOTAL SUELO URBANO			110 viv

SUELO URBANIZABLE			
SUELO URBANIZABLE PROPUESTO	ZND-RE.1-M (POLIGONO II UE 2)		62 viv
	ZND-RE.2-M (MEDIA DENSIDAD)		74 viv
	ZND-RE.1-B (BAJA DENSIDAD)		55 viv
	ZND-RE.2-B (BAJA DENSIDAD)		41 viv
TOTAL SUELO URBANIZABLE			232 viv

El Plan se plantean 110 viviendas en suelo urbano consolidado, destinadas a primera residencia 107 viviendas y 3 viviendas a segunda residencia (La Rodana), y en suelo urbanizable se proponen un total de 232 viviendas, siendo de primera vivienda 136 (ZND-RE.1-m y ZND-RE.2.-M), y 96 de ellas serán de segunda residencia. También se destina una superficie de 22.245 m²s al uso terciario, principalmente a uso recreativo y residencial turístico ubicado al este del casco urbano.



2. DISPONIBILIDAD DE RECURSOS HÍDRICOS

2.1. Estados de las masas de agua subterráneas

Según el Real Decreto 1159/2021, de 28 de diciembre, por el que se modifica el Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica, en el apartado "6º Capítulo quinto: *Objetivos medioambientales*", se establecen los objetivos medioambientales, que se deberán alcanzar para la fecha horizonte a que se refiera el plan, para conseguir una adecuada protección de las aguas subterráneas, siendo estos objetivos los siguientes:

- Evitar o limitar la entrada de contaminantes en las aguas subterráneas y evitar el deterioro del estado de todas las masas de agua subterránea.
- Proteger, mejorar y regenerar las masas de agua subterránea y garantizar el equilibrio entre la extracción y la recarga a fin de conseguir el buen estado de las aguas subterráneas.
- Invertir las tendencias significativas y sostenidas en el aumento de la concentración de cualquier contaminante derivada de la actividad humana con el fin de reducir progresivamente la contaminación de las aguas subterráneas.

Según el artículo 32 de este Real Decreto, referente a la clasificación del estado de las aguas subterráneas, se indica que "el estado de las masas de agua subterránea quedará determinado por el peor valor de su estado cuantitativo y de su estado químico", pudiéndose clasificar cada uno de estos estados como bueno o malo.

En el punto 5.2.4 de la Orden ARM/2656/2008 de 10 de septiembre (BOE 22/09/2008), por la que se aprueba la Instrucción de Planificación Hidrológica, se desarrolla el artículo 33 del Real Decreto 907/2007, indicándose que la evaluación del estado cuantitativo de las masas de agua subterránea se realizará de forma global para toda la masa mediante el uso de indicadores de explotación de los acuíferos y de los valores de los niveles piezométricos.



AYUNTAMIENTO DE PETRÉS

PLAN GENERAL ESTRUCTURAL

En el nuevo proceso de planificación, que culminará con la redacción del nuevo Plan Hidrológico de cuenca, se hace una nueva delimitación de las masas de agua subterránea y se evalúa su estado. A este respecto, en el documento de referencia "Evaluación del estado de las masas de agua superficial y subterránea en la CHJ", que puede ser consultado en la página Web de este organismo (www.chj.es), se describe la metodología empleada para evaluar el estado de las masas de agua subterránea.

Para la evaluación del estado cuantitativo se han aplicado parámetros relativos a la existencia clara de descensos no sostenibles del nivel piezométrico, posibilidad de intrusiones salinas e índice de explotación. En cuanto uno de ellos no cumple, la masa se evalúa en mal estado.

Unidades Hidrogeológicas

En lo referente a la nueva delimitación de masas, se han definido 90 masas de agua subterránea y 26 impermeables o acuíferos de interés local.

Se han analizado las masas de agua donde se ubica el municipio de Petrés, aunque en caso de plantear extracciones en otras masas debería aportarse la correspondiente información.

En particular, el término municipal se ubica sobre la masa de agua subterránea "080.130 Medio Palancia". Consultada información facilitada por la Confederación Hidrográfica del Júcar presenta buen estado cuantitativo, pero en mal estado químico. En el Plan Hidrológico de la CHJ 2021-2027. esta masa de agua se subdivide en tres en los que se incluyen diversos acuíferos.

Masa de agua "080.130 Medio Palancia"

Se caracteriza por una fuerte compartimentación por la presencia de una intensa fracturación y la existencia de materiales de baja permeabilidad de cierta importancia intercalados en la serie estratigráfica. Las masas de agua se dividen en:

- **Azuébar-Vall de Uxó:** sector septentrional
- **Segorbe-Quart:** sector central



AYUNTAMIENTO DE PETRÉS

PLAN GENERAL ESTRUCTURAL

- **Cornacó-Estivella:** sector meridional (al cual pertenece el municipio de Petrés)



Imagen 1: Masas 250 Azuébar-Vall d'Uixó, 255 Segorbe-Quart y 260 Cornacó-Estivella. Fuente: Revisión PHJ tercer ciclo (2021-2027)

Los materiales que integran la masa a la cual pertenecería Petrés (Cornacó-Estivella), es de carácter mixto (carbonatado y sedimentos granulares) conformado por materiales del Buntsandstein y Muschelkalk (Triásico Inferior y Medio respectivamente) y cuenta con una superficie de 345,02 Km². La masa de agua drena solo de forma subterránea hacia la masa de agua 080.128 de Plana de Sagunto.

Tal y como puede observarse en la imagen 3, la permeabilidad de los acuíferos en el municipio es baja-media.



AYUNTAMIENTO DE PETRÉS

PLAN GENERAL ESTRUCTURAL

La masa de agua 080.130C Corbnacó-Estivella, presenta una tendencia al descenso piezométrico.

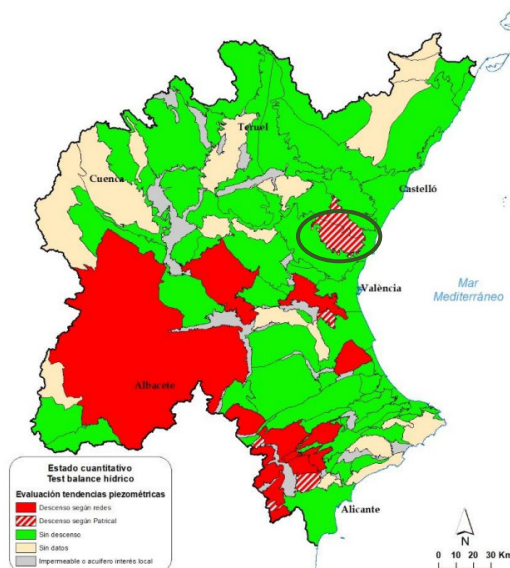


Imagen 4: Masas de agua con tendencia al descenso piezométrico. Embalses. Fuente: Memoria Ciclo de Planificación CHJ 2022-2027

En la tabla se puede observar el recurso disponible calculado como la diferencia entre los recursos renovales y las necesidades ambientales para cada masa subterránea:

Código de masa subterránea	Masa subterránea	Recurso renovable	Restricciones ambientales	Recurso disponible
080.130C	Cornacó-Estivella	10,2	1,3	9,0

En cuanto al bombeo de agua de la 080.130C, se ha obtenido la siguiente información:

Código de masa subterránea	Masa subterránea	Bombeo agropecuario	Bombeo urbano	Bombeo industrial	Otros bombeos	Bombeo total
080.130C	Cornacó-Estivella	11,7	1,2	0,0	0,0	12,9



AYUNTAMIENTO DE PETRÉS

PLAN GENERAL ESTRUCTURAL

La masa de agua sobre la que se ubica el municipio presenta un índice de explotación con usos de 1,4 y un índice de explotación con derechos de 1,9:

Código de masa subterránea	Masa subterránea	Bombeo total	Derecho total	Recurso disponible	Índice de explotación con usos K	Índice de explotación con derechos
080.130C	Cornacó-Estivella	12,9	16,7	9,0	1,4	1,9

La evaluación del estado cuantitativo global de la masa de agua subterránea presenta un mal estado ya que las extracciones son mayores que el recurso disponible:

Código de masa subterránea	Masa subterránea	Estado Test 1 balance hídrico	Estado test 2 masas superficiales asociadas	Estado test 3 EDAS	Estado test 4 intrusión marina	Estado cuantitativo global
080.130C	Cornacó-Estivella	Malo	Bueno	Malo	No aplicable	Malo

A modo de resumen del estado cuantitativo y cualitativo de Cornacó-Estivella se deduce un estado global Malo:

Código de masa subterránea	Masa subterránea	Esta. Cuantitativo	Est, Químico	Estado Global
080.130C	Cornacó-Estivella	Malo	Bueno	Malo

2.2. Estado de las masas de agua superficiales

El término municipal de Petrés está drenado por su extremo sur por el cauce del río Palancia, a su paso por la localidad.



AYUNTAMIENTO DE PETRÉS

PLAN GENERAL ESTRUCTURAL

El municipio se abastece de la concesión de aguas superficiales del cauce del río Cabriel, procedente de la regulación del embalse de Contreras con destino al consumo e industrial, en el área de Sagunto, Valencia, con titularidad del Consorcio del Camp de Morvedre, inscrita en el Registro de Aguas con un volumen anual para el municipio objeto de estudio de 464.280m³. La masa de agua superficial tiene como código 18-21-01-08. Consultada la información del Anejo 12, Apéndice 3 del “Ciclo de planificación de la CHJ 2022-2027”, el embalse de Contreras alcanza los objetivos para el estado químico, pero incumple de sustancias químicas ubicuas por Hg biota (mercurio). A pesar de ello, la masa de agua Embalse de Contreras tiene un estado global bueno o mejor:

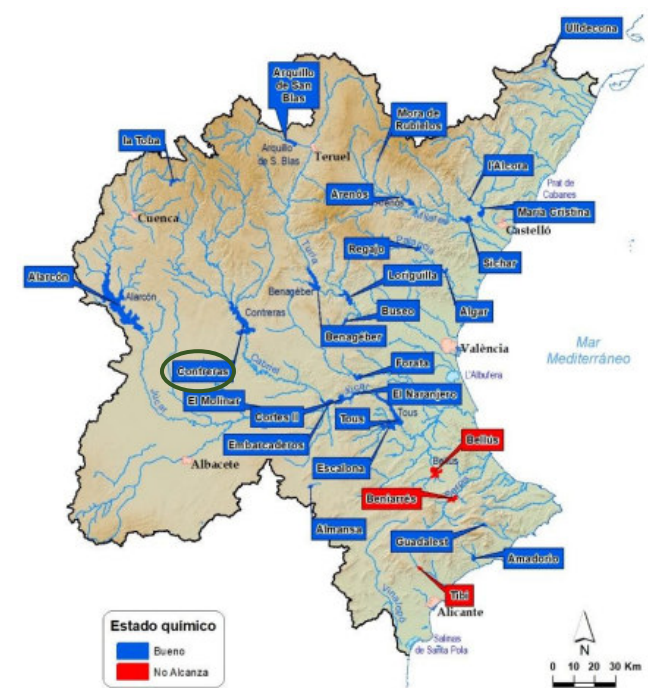


Imagen 5: Resultado del estado químico en el periodo 2014-2019-Embalses. Fuente: Memoria Ciclo de Planificación CHJ 2022-2027



Estado global

- Bueno o Mejor
- Peor que Bueno

Map showing the distribution of the Iberian lynx across the Iberian Peninsula. The map is color-coded by status: green for 'Bueno o Mejor' (Good or Better) and red for 'Peor que Bueno' (Worse than Good). The map includes a legend and a scale bar (0 to 30 km).

ESTUDIO DE RECURSOS HÍDRICOS



AYUNTAMIENTO DE PETRÉS

PLAN GENERAL ESTRUCTURAL

EVALUACIÓN DE ESTADO - RÍOS NATURALES (2014-2019)																	
Sistema de Explotación	Código Masa	Nombre Masa	INDICADORES BIOLÓGICOS				INDICADORES FÍSICO-QUÍMICOS			Evaluación hidromorfológico	ESTADO ECOLÓGICO			ESTADO QUÍMICO		EVALUACIÓN ESTADO	
			IBMWP	IPS	EFI+	Evaluación Biológico	Generales	Específicos	Evaluación Físico-Químico		Tipo Evaluación	Evaluación	NCF	Evaluación	NCF	Evaluación	NCF
	18-21-01-06A	Río Cabriel: embalse de El Bujoso - río Guadazaón	--	--	D	D	MB	B	MB	D	II	D	Medio	B	Alto	PB	Medio
	18-21-01-06B	Río Cabriel: río Guadazaón - embalse de Contreras	--	--	M	B	MB	B	MB	B	II	B	Bajo	B	Alto	B	Alto
	18-21-01-07-01-01	Río Martín	MB	MB	B	B	MB	B	MB	MD	I	B	Medio	B	Alto	B	Alto
	18-21-01-07-02-01	Río Ojos de Moya: cabecera - barranco de la Sierra del Agua	B	--	B	B	MB	B	MB	D	I	B	Medio	B	Alto	B	Alto
	18-21-01-07-02-02A	Río Ojos de Moya: barranco de la Sierra del Agua - embalse de Contreras	B	--	B	B	MB	B	MB	B	I	B	Medio	B	Alto	B	Alto
	18-21-01-07-02-03A	Río Henares	B	MB	--	B	B	B	B	B	I	B	Alto	B	Medio	B	Alto
	18-21-01-08	Río Cabriel: embalse de Contreras - rambla de Consolación	B	MB	MB	B	B	B	B	MD	I	B	Bajo	B	Medio	B	Alto
	18-21-01-09	Río Cabriel: rambla de Consolación - Villatoya	B	MB	MD	MD	B	B	B	D	I	MD	Alto	B	Alto	PB	Alto
	18-21-01-10	Río Cabriel: Villatoya - Embalse de Embarcaderos	B	MB	D	D	B	B	B	MD	I	D	Alto	B	Alto	PB	Alto
	18-21-01-10-01-01	Rambla de Albosa	MD	MD	D	D	B	B	B	B	I	D	Alto	B	Alto	PB	Alto
18-21-01-10-01-02	Rambla de Caballero	--	--	--	B	--	--	B	B	II	B	Bajo	B	Medio	B	Alto	

Código Masa	Nombre masa	1.- RH. CAUDAL E HIDRODINÁMICA	2.- RH. CONEXIÓN CON AGUAS SUBTERRÁNEAS	3.- CONTINUIDAD DE LOS RÍOS	4.- CAVARIACIÓN DE LA PROFUNDIDAD Y ANCHURA	5.- CM. ESTRUCTURA Y SUSTRATO DEL LECHO	6.- CM. ESTRUCTURA DE LA ZONA RIBERENA	Valor Hidromorfológico Global	EVALUACIÓN HIDROMORFOLÓGICA GLOBAL	NCF HMF
18-20	Río Júcar: embalse de El Molinar - embalse de Embarcaderos	6,00	3,30	10,00	9,97			3,30	D	BAJO
18-20-01-01	Rambla de la Espadilla	9,50	6,70	10,00	10,00			6,70	B	BAJO
18-20-01-02	Barranco del Agua	9,98	6,70	1,73	9,51			1,73	M	BAJO
18-20-02-01	Río Zarra	9,98	6,70	3,12	9,82			3,12	D	BAJO
18-21-01-01A	Río Cabriel: cabecera - arroyo del Agua	10,00	6,70	7,48				6,70	B	BAJO
18-21-01-02A	Río Cabriel: arroyo del Agua - rambla del Masegarejo	9,99	6,70	6,06				6,06	MD	BAJO
18-21-01-03	Río Cabriel: rambla del Masegarejo - río Mayor del Molinillo	9,99	6,70	5,35	10,00	10,00	9,37	5,35	MD	ALTO
18-21-01-04	Río Cabriel: río Mayor del Molinillo - embalse de El Bujoso	9,99	6,70	4,66	10,00			4,66	MD	BAJO
18-21-01-04-01-01	Río Mayor del Molinillo	9,98	6,70	7,78	6,29			6,29	MD	BAJO
18-21-01-04-01-01-01	Río Campillos	9,98	6,70	5,18	10,00	10,00	9,15	5,18	MD	ALTO
18-21-01-05	Río Cabriel: embalse de El Bujoso	9,98	6,70	10,00				6,70	B	BAJO
18-21-01-06A	Río Cabriel: embalse de El Bujoso - río Guadazaón	8,74	6,70	3,71				3,71	D	BAJO
18-21-01-06B	Río Cabriel: río Guadazaón - embalse de Contreras	8,63	6,70	10,00				6,70	B	BAJO
18-21-01-06-01-01A	Río Guadazaón: cabecera - azud de la Dehesa de Don Juan	9,98	6,70	4,15				4,15	MD	BAJO
18-21-01-06-01-01B	Río Guadazaón: azud de la Dehesa de Don Juan - arroyo del Sargal	9,52	6,70	6,60	9,24	9,07	6,72	6,60	B	ALTO
18-21-01-06-01-01-01-01	Rambla Seca (Guadazaón)	10,00	6,70	10,00	10,00			6,70	B	BAJO
18-21-01-06-01-02A	Río Guadazaón: arroyo del Sargal - río Cabriel	8,74	6,70	4,62				4,62	MD	BAJO
18-21-01-06-01-02-01-01	Arroyo de la Vega	10,00	6,70	6,45	10,00			6,45	MD	BAJO
18-21-01-07-01-01	Río Martín	9,99	6,70	6,22	10,00			6,22	MD	BAJO
18-21-01-07-02-01	Río Ojos de Moya: cabecera - barranco de la Sierra del Agua	9,98	6,70	2,81	8,31			2,81	D	BAJO
18-21-01-07-02-02A	Río Ojos de Moya: barranco de la Sierra del Agua - embalse de Contreras	9,99	6,70	6,66				6,66	B	BAJO
18-21-01-07-02-03A	Río Henares	9,99	6,70	7,27				6,70	B	BAJO
18-21-01-08	Río Cabriel: embalse de Contreras - rambla de Consolación	4,47	6,70	5,65	9,89			4,47	MD	BAJO
18-21-01-09	Río Cabriel: rambla de Consolación - Villatoya	3,27	6,70	10,00	10,00			3,27	D	BAJO
18-21-01-10	Río Cabriel: Villatoya - Embalse de Embarcaderos	5,85	6,70	7,80	9,54			5,85	MD	BAJO
18-21-01-10-01-01	Rambla de Albosa	9,91	6,70	6,91	10,00			6,70	B	BAJO

Imagen 8: Evaluación del estado de las masas de agua superficial. Fuente: Anejo 12-Apéndice 3, Demarcación Hidrográfica del Júcar (2022-2027)



2.3. Vulnerabilidad de los acuíferos

Se entiende por contaminación del agua, a la acción o al efecto de introducir algún material o inducir condiciones sobre el agua que, de modo directo o indirecto, impliquen una alteración perjudicial de su calidad con relación a sus usos posteriores o sus servicios ambientales.

En una primera aproximación debemos distinguir entre contaminación superficial y subterránea. Las aguas superficiales se hallan fácilmente al alcance de la contaminación. El terreno protege a las subterráneas frente a los elementos contaminadores. Sirve de filtro que no deja pasar sustancias extrañas. Pero si éstas la alcanzan, el problema es muy importante. Si la contaminación es biológica, las aguas subterráneas a diferencia de las superficiales no cuentan con las condiciones para la autodepuración (renovación de oxígeno procedente de la atmósfera y acción esterilizante del sol).

La contaminación de aguas superficiales es fácilmente detectable.

Los elementos contaminantes, al infiltrarse en el terreno, pueden dispersarse a lo ancho de una gran superficie, lo que provoca que un foco de contaminación pueda acabar alcanzando al acuífero o a los acuíferos que puedan existir en una amplia zona. Y viceversa: puede ser muy difícil el rastreo de un elemento contaminador hasta su origen.

Son varios los aspectos a tener en cuenta al estudiar la contaminación de las aguas: las fuentes o causas de la contaminación, los mecanismos de introducción de los agentes contaminantes en el manto acuífero, el movimiento de dichos agentes con el agua subterránea, las modificaciones que sufren los efectos que estos mecanismos contaminantes producen sobre las aplicaciones útiles del agua y los métodos de lucha contra la contaminación.

Las principales sustancias y fuentes contaminantes de las aguas subterráneas son:



AYUNTAMIENTO DE PETRÉS

PLAN GENERAL ESTRUCTURAL

- Microorganismos patógenos. Son los diferentes tipos de bacterias, virus, protozoos y otros organismos que transmiten enfermedades como el cólera, tifus, gastroenteritis diversas, hepatitis, etc.

Normalmente estos microbios llegan al agua en las heces y otros restos orgánicos que producen las personas infectadas. Las fuentes son las fosas sépticas y los vertederos de residuos peligrosos.

- Desechos orgánicos. Son el conjunto de residuos orgánicos producidos por los seres humanos, ganado, etc...
- Sustancias químicas inorgánicas. En este grupo están incluidos ácidos, sales y metales tóxicos como el mercurio y el plomo. Si están en cantidades altas pueden causar graves daños a los seres vivos, disminuir los rendimientos agrícolas y corroer los equipos que se usan para trabajar con el agua. La principal fuente son las fugas y derrames de actividades industriales.
- Nutrientes vegetales inorgánicos. Nitratos y fosfatos son sustancias solubles en agua que las plantas necesitan para su desarrollo, pero si se encuentran en cantidad excesiva inducen el crecimiento desmesurado de algas y otros organismos provocando la eutrofización de las aguas. Una de las principales fuentes es el uso de productos químicos en la agricultura.
- Compuestos orgánicos. Como petróleo, gasolina, plásticos, plaguicidas, disolventes, detergentes, etc. acaban en el agua y permanecen, en algunos casos, largos períodos de tiempo, porque son difícilmente degradables.
- Sustancias radiactivas. Isótopos radiactivos solubles pueden estar presentes en el agua y, a veces, se pueden ir acumulando al largo de las cadenas tróficas, alcanzando concentraciones considerablemente más altas en algunos tejidos vivos que las que tenían en el agua
- Recarga artificial de acuíferos con aguas contaminadas.



AYUNTAMIENTO DE PETRÉS

PLAN GENERAL ESTRUCTURAL

- Sobreexplotación de acuíferos, intrusión marina.

Según la documentación aportada por la Confederación Hidrográfica del Júcar la masa de agua subterránea, sobre las que se encuentra el término municipal de Petrés, presentan un buen estado químico.

De todas formas, deben tomarse una serie de medidas para reducir la contaminación. Para ello se puede actuar desde varios frentes:

- Para minimizar la contaminación agrícola, hay que intentar, por un lado, utilizar productos que potencialmente sean lo menos contaminantes. Utilizar un sistema de riego que produzca una menor infiltración de contaminantes.

Debe prohibirse totalmente el vertido de aguas fecales a pozos ciegos, quedando de igual forma prohibida la construcción de fosas sépticas en aquellos terrenos en los que la penetración sea alta o elevada.

2.3.1. Vulnerabilidad de acuíferos

La cartografía de vulnerabilidad a la contaminación de las aguas subterráneas por actividades urbanísticas en una cartografía sintética integradora de información hidrogeológica variada, que tiene por finalidad informar sobre la distribución de la sensibilidad del territorio a la contaminación potencial derivada de los usos urbanísticos.

El estudio de vulnerabilidad de las aguas subterráneas sirve para expresar la posibilidad de contaminación de los acuíferos subterráneos.

Según la Cartografía Temática de la Comunidad Valenciana, el riesgo de contaminación de los acuíferos en el municipio de Petrés se divide en dos.

Prácticamente todo el municipio tiene una Vulnerabilidad Baja, a excepción de una zona que ocupa la parte sur del municipio, que presenta una Vulnerabilidad Media.



AYUNTAMIENTO DE PETRÉS

PLAN GENERAL ESTRUCTURAL



Imagen 9: Vulnerabilidad de acuíferos, serie temática (COPUT). Fuente: Visor GVA

Se define en la publicación de divulgación técnica “Vulnerabilidad a la contaminación de las aguas subterráneas por actividades urbanísticas en la Comunidad Valenciana” la vulnerabilidad baja y media de la siguiente manera:

- **Vulnerabilidad baja:** se establece con el objetivo de integrar las porciones del territorio que presentan un grado de protección muy elevado para las aguas subterráneas, en particular, para las de calidad apta para cualquier uso.

Los terrenos incluidos en esta categoría presentan escasas limitaciones desde el punto de vista de contaminación de las aguas subterráneas para la implantación de usos urbanísticos. Con excepción de los equipamientos estratégicos de eliminación de residuos sólidos que requieren estudios de detalle específicos, los restantes usos globales pueden tener acogida en esta categoría de terrenos. Por su grado de protección para las aguas subterráneas presentan vocación de acogida preferente para los usos industriales, siempre que garanticen la inocuidad de sus actividades



AYUNTAMIENTO DE PETRÉS

PLAN GENERAL ESTRUCTURAL

mediante las medidas correctoras de impermeabilización, tratamiento y control de vertidos. Las plantas de tratamiento de residuos pueden tener cabida en esta categoría de terrenos, con las medidas correctoras oportunas de prevención y control, tratamiento y eliminación de lixiviados.

- **Vulnerabilidad media:** agrupa las porciones del territorio en las que existen aguas subterráneas con calidad potable o excepcional para el consumo humano (y apta para cualquier otro uso) que carecen de protección natural efectiva contra la contaminación físico-química por la ausencia de formaciones geológicas de baja permeabilidad interpuestas, si bien existe un grado de protección suficiente frente a la contaminación de tipo microbiológico por espesor o condiciones de permeabilidad adecuadas en la zona no saturada para garantizar la completa autodepuración.

La adecuación urbanística de estas categorías de terreno es compatible con los usos residenciales y terciarios previstos en el Plan general Estructural desde el punto de vista de contaminación de aguas subterráneas, presentando limitaciones para usos industriales intensivos por el riesgo de contaminación físico-química de elevada carga que comportan, aunque no se destina suelo en el PGE para usos industriales.

Cualquier actividad o uso debe tener resuelto el tratamiento controlado de sus residuos y las actividades industriales deben contar con medidas de impermeabilización de sus zonas de procesos y almacenamiento, además de los sistemas de tratamiento controlado de vertidos cuando no estén integradas en sistemas municipales de saneamiento.

2.3.2. Protección de las masas de agua de consumo humano

Las masas de agua destinadas exclusivamente al consumo humano están totalmente protegidas, principalmente, porque se encuentran entubadas o canalizadas, así como también protegidas en su captación en origen hasta los puntos de consumo.



2.4. Abastecimiento principal

El municipio de Petrés es integrante de la unidad de demanda urbana "Consortio de Abastecimiento de Aguas del Camp de Morvedre", que se abastece principalmente de recursos superficiales provenientes del canal Júcar-Turia-Sagunto, a través de la potabilizadora de Sagunto, con un volumen de agua anual para el municipio de 464.280m³.

No cuenta con abastecimiento de agua procedente de captaciones de aguas subterráneas.

El municipio no cuenta con recursos hídricos procedentes de desalinizadoras de aguas salobres o reutilización de aguas residuales depuradas con tratamientos terciarios.

Los datos se han extraído del informe de la Confederación Hidrográfica del Júcar (CHJ), a fecha del 30 de noviembre del 2021. Se adjunta en el Anexo I del presente documento.

3. CONSUMOS Y DEMANDAS

La demanda de agua de todo el municipio es mayoritariamente para uso doméstico, no habiendo suelo destinado y desarrollado en la actualidad a uso industrial. Con los nuevos desarrollos urbanísticos sí que se desarrolla un uso de suelo terciario, destinado en gran medida a residencial turístico para fomentar el turismo rural, y en ningún caso a uso industrial.

Tanto para satisfacer la demanda actual como la futura en el año horizonte 2043 tras el desarrollo completo del PGE de Petrés, proviene de la concesión de aguas superficiales del cauce del río Cabriel, procedente de la regulación del embalse de Contreras con destino al consumo e industrial, en el área de Sagunto (Valencia), de titularidad del Consorcio del Camp de Morvedre al cual pertenece el municipio objeto de estudio.

Para el cálculo de la demanda actual y futura se emplea la dotación prevista por el Plan Hidrológico del Júcar, aprobado por el Real Decreto 35/2023, de 24 de



AYUNTAMIENTO DE PETRÉS

PLAN GENERAL ESTRUCTURAL

enero, en su “*Capítulo IV: Asignación y reserva de recursos. Dotaciones de agua*”, que en su *Sección II. Dotaciones de agua*, señala que las dotaciones a emplear en nuevos desarrollos urbanos En su Apéndice 6.3 y 6.4 se indican las dotaciones de referencia para el cálculo de la demanda de abastecimiento para uso doméstico y para población estacional, respectivamente.

3.1. Demanda actual

Según los datos del INE 2022 el municipio de Petrés cuenta con 1.082 habitantes, según el Apéndice 6.3, la dotación bruta máxima para uso doméstico correspondería a 210 l/hab/día. Con estas dotaciones saldría un consumo de agua actual de: $210 \times 1.012 = 212.520$ l/día= 212,52 m³/día. El volumen de agua anual necesario para el uso de abastecimiento de agua doméstico actual asciende a 77.569,80 m³/año.

Población abastecida por el sistema (habitantes)	Dotación máxima bruta (l/hab/día)
Menos de 101	220
De 101 a 2.000	210
De 2.001 a 10.000	205
De 10.001 a 50.000	200
De 50.001 a 250.000	195
Más de 250.000	190

Tabla 1: Apéndice 6.3 Dotaciones brutas máximas para uso doméstico. Procedimiento particularizado.
Fuente: R.D. 35/2023, 24 de enero, por el que se aprueba la revisión de los planes hidrológicos de las demarcaciones hidrográfica (...)

Según los datos del INE el consumo medio de agua en los hogares en 2022 es de 130 l/hab/día, lo que supondría un volumen de agua diario de 134,60 m³/día, y un volumen de agua anual de 46.127,54 m³/año.

La población no cuenta con zonas industriales a tener en cuenta en el calculo de demanda de agua actual.

3.2. Demanda futura

En el Plan General se propone determinados desarrollos urbanísticos que generará una demanda de agua superior. Los desarrollos urbanísticos corresponden



AYUNTAMIENTO DE PETRÉS

PLAN GENERAL ESTRUCTURAL

con usos de suelo residencial, con la creación de 342 viviendas en suelo urbano consolidado y en suelo urbanizable, correspondiendo a primera residencia 243 y 99 viviendas a segunda residencia. Se adopta una tasa de ocupación de 2,5 hab/vivienda, según Decreto Legislativo 1/2021, de 18 de junio, (TRLOTUP).

De esta manera podemos calcular la demanda de agua de uso doméstico generado por el nuevo planeamiento del municipio según la dotación establecido en el apéndice 6.3 del R.D.35/2023, 24 de enero. Se tienen en cuenta que los habitantes de primera vivienda esta una media de 365 días/año, y la segunda residencia una media de 45 días/año según el Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Júcar, en ciclo de planificación hidrológica 2022-2027:

	Dotación agua uso doméstico (l/hab/día)	Nº habitantes	Volumen agua diario (l/día)	Volumen agua diario (m³/día)	Volumen agua anual (m³/año)
Primera residencia	210	607,5	127.575	127,575	46.564,87
Segunda residencia	210	247,5	51.975	51,975	2.338,87
TOTAL ANUAL					48.904,74 m³/año

A esta demanda habrá que sumarle las generadas por el suelo de uso terciario y zonas ajardinadas previstas en el Planeamiento General:

- **USO TERCIARIO**

El suelo destinado a uso terciario es de 22.245 m²s, con un IEB de 0,5 m²t/m²s, dando una superficie de 11.122,50 m²t. se adopta una dotación de 0,2 l/Ha/seg. Con una media de 16 h/día, se estima un volumen de agua diario de 6.406,56 l/día, dando un volumen de agua anual, teniendo en cuenta los días en los que habrá actividad, de 1.838,68 m³/año.

- **ZONAS AJARDINADAS**

Teniendo en cuenta la superficie destinada a zonas verdes, y tomando una dotación de agua media de 1,50 l/ m²día, dando un volumen de agua de



AYUNTAMIENTO DE PETRÉS

PLAN GENERAL ESTRUCTURAL

riego de zonas verdes de 26,08 m³/día. Si adoptamos una media de 1 vez/semana, sale un total de 52 días de riego al año, dando un volumen de agua anual de 1.356,16 m³/año.

Las demandas de agua debida a los nuevos desarrollos del Plan General de Petrés ascienden a un total de **51.791, 83 m³/año**.

A la demanda futura hay que añadirle la demanda de agua necesaria para la población permanente, sin tener en cuenta los desarrollos del PG de Petrés para el año horizonte 2043, y teniendo en cuenta la población equivalente estimada en el PHJ, con una tasa de crecimiento medio de 0,05%:

	2021	2027	2033
Población total equivalente (heq)	998	999	1.004

$$\text{IMD}_{2043} = \text{IMD}_{2033} \cdot (1 + r)^{20} = 1004 \times (1 + 0.05\%)^{20} = 1.005 \text{ heq}$$

La demanda de agua esperada será:

$$210 \text{ l/hab/día} \times 1.005 = 211.050 \text{ l/días} = \underline{77.033,25 \text{ m}^3/\text{año}}$$

DEMANDA DE AGUA FUTURA TOTAL:

El volumen de agua demandada para 2043, tras desarrollarse por completo el Plan General de Petrés será de **128.825,08 m³/año**.

4. BALANCE Y CONCLUSIONES

De los apartados anteriores se han obtenido los siguientes resultados:

- La disponibilidad de agua actual y futura proviene de la captación de masas de agua superficiales 18-21-01-08 proveniente del río Cabriel, del embalse de Contreras, con una dotación anual de agua para Petrés de 464.280,00 m³, por la concesión de aguas titularidad Consorcio del Camp de Morvedre.



AYUNTAMIENTO DE PETRÉS

PLAN GENERAL ESTRUCTURAL

- La demanda futura de agua, tras el desarrollo completo del Plan General Estructural, asciende a 128.825,08 m³/año,

Por ello, el balance de agua con los datos facilitados y obtenidos es de 335.454,92 m³/año en positivo, es decir, que la dotación de agua concedida al municipio es capaz de asumir el incremento de demanda de agua, por lo que se deduce que existen recursos hídricos suficientes hasta el año horizonte 2043 del Plan General Estructural.

Los resultados obtenidos son compatibles con lo establecido en el Plan Hidrológico de la demarcación Hidrográfica del Júcar, Ciclo de planificación de hidrológica 2022-2027.

Petrés, septiembre 2023

Por el Equipo Redactor:

Fdo. Óscar Terrasa Sales
Arquitecto Director



AYUNTAMIENTO DE PETRÉS

PLAN GENERAL ESTRUCTURAL

ANEXO

INFORME CHJ



Valencia, a 30 de noviembre de 2021

CONSELLERIA DE AGRICULTURA,
DESARROLLO RURAL, EMERGÊNCIA CLIMÁTICA
Y TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Dirección General de Medio Natural y E.A.
Servicio de Evaluación Ambiental Estratégica
Ciutat Administrativa 9 de Octubre Torre 1
C/ de la Democracia, 77
46018 - Valencia

N./R.: 2021-AM-0396

S./R.: 38/2021-EAE

ASUNTO: CONSULTA PARA LA ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO DE ALCANCE DEL ESTUDIO AMBIENTAL ESTRATÉGICO RELATIVO AL PLAN GENERAL ESTRUCTURAL DE PETRÉS

T.M: PETRÉS (VALENCIA)

Con fecha 20 de agosto de 2021 se recibe en esta Confederación escrito en el que el Servicio de Evaluación Ambiental Estratégica de la Conselleria de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica efectúa consulta, en relación con el asunto de referencia, de conformidad con el Texto Refundido de la Ley de Ordenación Territorial, Urbanismo y Paisaje, aprobado por el Decreto legislativo 1/2021, de 18 de junio.

La finalidad del presente informe consultivo es establecer las condiciones que deberá contemplar el documento de alcance del estudio ambiental estratégico, a efectos de conseguir un plan más sostenible en lo que a la afección al dominio público hidráulico y a las obras hidráulicas de interés general se refiere. Todo ello en orden a la obtención de un pronunciamiento favorable de este organismo en el informe previsto en los artículos 25.4 (y 128 del texto refundido de la Ley de Aguas), que deberá solicitarse posteriormente y, en todo caso, previamente a cualquier aprobación del instrumento de planeamiento.

En el presente informe consultivo se van a analizar los siguientes aspectos:

- Afección del planeamiento al dominio público hidráulico.
- Incidencia en el régimen de corrientes.
- Disponibilidad de recursos hídricos.

VALORACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA

El planeamiento vigente de Petrés lo constituyen las Normas Subsidiarias, aprobadas por la Comisión Provincial de Urbanismo el 26 de junio de 1984 y publicadas en el BOP de Valencia el 8 de agosto de 1984.

El Plan General propuesto establece la clasificación del suelo del municipio del siguiente modo:

- **Suelo Urbano** (195.949,50 m²) se distinguen cuatro zonas, Núcleo Histórico y zonas Residenciales, dos en el casco urbano y la tercera en la ladera de la Rodana no destinando ninguna zona a uso Industrial.
- **Suelo Urbanizable** (118.985,55 m²) se localiza una zona de nuevo desarrollo al oeste del casco urbano



- **Suelo No Urbanizable Rural** (205.118,05) y **Suelo No Urbanizable Protegido** (1.818.267,45).

1. AFECCIÓN A DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO O A SUS ZONAS DE SERVIDUMBRE Y POLICÍA

1.1. Afección a cauces

Sin perjuicio de lo dispuesto en los artículos 2, 4 y 5 del texto refundido de la Ley de Aguas, según la serie a escala 1:25000 del Mapa Topográfico Nacional y la cartografía del Catastro, en el municipio de Petrés se ubican los cauces que se indican en la figura siguiente:

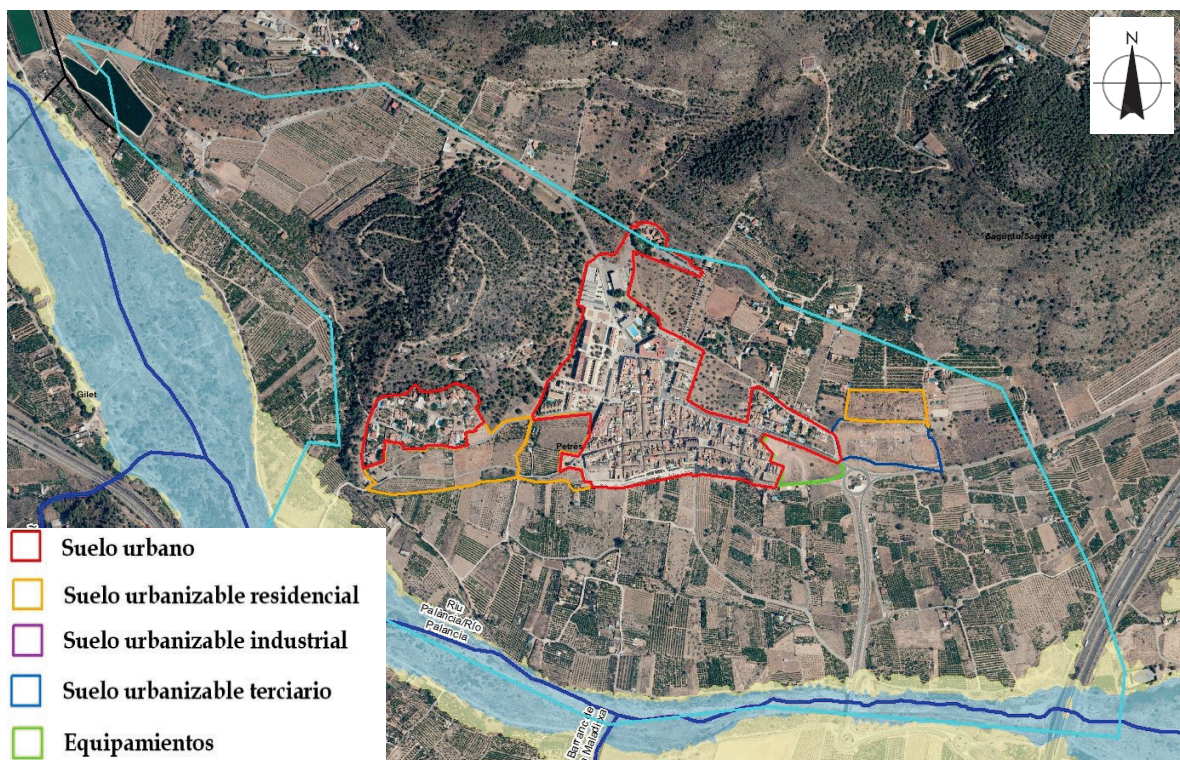


Figura 1. Ámbito del Plan General Estructural con indicación de los cauces existentes en el entorno.

Como se observa en la figura anterior el ámbito de actuación no afecta a ningún cauce público ni a sus zonas de servidumbre y policía

1.2. Saneamiento y depuración

Con respecto a las aguas residuales que se puedan generar se recuerda que queda prohibido, con carácter general, el vertido directo o indirecto de aguas y de productos residuales susceptibles de contaminar las aguas continentales o cualquier otro elemento del dominio público hidráulico, salvo que se cuente con la previa autorización administrativa (artículo 100 del texto refundido de la Ley de Aguas). Dichas autorizaciones de vertido corresponderán a la Administración hidráulica competente, salvo en los casos de vertidos efectuados en cualquier punto de la red de alcantarillado o de colectores gestionados por las Administraciones autonómicas o locales o por entidades dependientes de las mismas, en los que la autorización corresponderá al órgano autonómico o local competente (Artículo 101 del texto refundido de la Ley de Aguas).



Asimismo, de acuerdo con el artículo 259 ter *Desbordamientos de sistemas de saneamiento en episodios de lluvia*, del Reglamento del Dominio Público Hidráulico aprobado por RD 849/1986, de 11 de abril, para autorizaciones de vertido de sistemas de saneamiento en nuevos desarrollos urbanos se deberá cumplir lo establecido en el apartado 1 del citado artículo. Entre otros aspectos, se deberá justificar la conveniencia de establecer redes de saneamiento separativas o unitarias para aguas residuales y de escorrentía, así como plantear medidas que limiten la aportación de aguas de lluvia a los colectores. Además, los aliviaderos del sistema colector de saneamiento y los de entrada a la depuradora deberán dotarse de elementos de seguridad para limitar la contaminación producida por sólidos gruesos y flotantes.

1.3. Aguas Pluviales

De acuerdo con el punto 7 del artículo 126 ter. Criterios de diseño y conservación para obras de protección, modificaciones en los cauces y obras de paso, del Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, las nuevas urbanizaciones, polígonos industriales y desarrollos urbanísticos en general, deberán introducir sistemas de drenaje sostenible, tales como superficies y acabados permeables, de forma que el eventual incremento del riesgo de inundación se mitigue. A este respecto, el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) ha elaborado una guía sobre Sistemas urbanos de drenaje sostenible, que se puede descargar en el siguiente enlace:

https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/gestion-de-los-riesgos-de-inundacion/guia-recomendaciones-construccion-y-rehabilitacion-edificaciones-zonas-inundables_tcm30-503724.pdf

En caso de pretender realizar vertido de aguas pluviales al dominio público hidráulico previamente se deberá contar con la autorización de este organismo

2. VIABILIDAD DEL PLAN E INCIDENCIA EN EL RÉGIMEN DE CORRIENTES

2.1. Inundabilidad del ámbito de actuación

Sin perjuicio de lo dispuesto en los artículos 2, 4 y 5 del texto refundido de la Ley de Aguas, según la serie a escala 1:25000 del mapa topográfico nacional y de acuerdo con los trabajos realizados por este organismo, en cumplimiento de lo establecido por la Directiva 2007/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2007, relativa a la evaluación y gestión de los riesgos de inundación, para elaborar el sistema nacional de cartografía de zonas inundables, los resultados obtenidos son los que se muestran en la figura 1, en la cual en beige se representa la zona inundable para la avenida de 500 años de periodo de retorno y en azul claro se representa la zona de flujo preferente.

2.2. Afección al régimen de corrientes

De acuerdo con los resultados del apartado anterior, los nuevos desarrollos proyectados por el Plan General se sitúan fuera de zona de policía de cauce público y no se encuentra afectada por zona de flujo preferente, por lo que no existe afección al régimen de corrientes.

En todo caso se recuerda que acuerdo con lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico R.D. 849/1986, en la zona de flujo preferente de los cauces no pueden autorizarse actividades vulnerables frente a las avenidas ni actividades que supongan una reducción significativa de la capacidad de desagüe de la citada zona de flujo preferente.

2.3. Viabilidad del Plan

Este organismo se pronunciará sobre la viabilidad de la actuación únicamente dentro de zona de policía de cauce público, sin perjuicio de las competencias de otras administraciones. Fuera de esta zona será la administración competente, bien sea la Comunidad Autónoma bien sea la Entidad Local, quien deba pronunciarse sobre la conveniencia de la actuación, como así se establece en la GUÍA TÉCNICA DE APLICACIÓN DEL REGLAMENTO DEL DPH EN LAS LIMITACIONES A LOS USOS DEL SUELO EN



LAS ZONAS INUNDABLES DE ORIGEN FLUVIAL, más concretamente en los apartados 2.1 COMPETENCIAS DE LOS ORGANISMOS DE CUENCA y 2.2. COMPETENCIAS DE LAS CCAA Y ENTIDADES LOCALES del Capítulo II: CRITERIOS DE APLICACIÓN.

Visto que el ámbito de desarrollo del Plan General no se encuentra afectado ni por zona de flujo preferente ni por zona inundable asociada a un periodo de retorno de 500 años, los nuevos desarrollos proyectados serían viables y compatibles con el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, en relación con los usos permitidos en zonas inundables.

Por otra parte, con objeto de reducir la vulnerabilidad de los elementos expuestos en las zonas inundables y promover la adaptación al riesgo de inundación el MITECO está elaborando unas guías de adaptación al Riesgo de Inundación, las cuales se pueden descargar en el siguiente enlace:

<https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/gestion-de-los-riesgos-de-inundacion/planes-gestion-riesgos-inundacion/Adaptacion-al-riesgo-de-inundacion.aspx>

3. DISPONIBILIDAD DE RECURSOS HÍDRICOS

El objeto de este apartado es dar las pautas a seguir para que el planeamiento propuesto pueda garantizar que los incrementos de demanda de recursos hídricos generados serán compatibles con la planificación hidrológica y no supondrán afección o menoscabo a otros usos existentes legalmente implantados.

Estado de las masas de agua subterránea

Según el artículo 32 del Real Decreto 907/2007 de 6 de julio (BOE de 7/07/2007), por el que se aprueba el Reglamento de Planificación Hidrológica, referente a la clasificación del estado de las aguas subterráneas, se indica que *“el estado de las masas de agua subterránea quedará determinado por el peor valor de su estado cuantitativo y de su estado químico”*, pudiéndose clasificar cada uno de estos estados como bueno o malo.

Según se indica en el Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Júcar aprobado por Real Decreto 1/2016, de 8 de enero, que puede ser consultado en la página web de este organismo (www.chj.es), se ha realizado una nueva delimitación de las masas de agua subterránea. Con respecto a esta nueva delimitación se han definido 90 masas de agua subterránea y 26 impermeables o acuíferos de interés local.

Según la nueva delimitación de las masas de agua, el término municipal de Petrés se ubica dentro del Sistema de Explotación Palancia-Los Valles, sobre las masas de agua subterránea:

080.130 – Medio Palancia

En base al análisis cuantitativo de la misma, se encuentra en mal estado.

Estimación de población equivalente

El municipio de Petrés forma parte de la Unidad de Demanda Urbana (UDU) – Consorcio de Abastecimiento de Aguas del Camp de Morvedre.

La metodología empleada para la estimación de la población para los escenarios 2009, 2015 y 2027, puede ser consultada en el punto 3 del “Anejo 3. Usos y demandas del Agua” del citado Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Júcar.

Según dicha metodología, para el municipio de Petrés, la población total equivalente ($P_{\text{permanente}} + P_{\text{estacional equivalente}}$) estimada, para los distintos escenarios, es:



	2021	2027	2033
Población total equivalente (heq)	988	999	1.004

Compatibilidad entre la planificación territorial e hidrológica

Con la finalidad de facilitar la compatibilidad entre el planeamiento urbanístico con el hidrológico, se aplicará lo indicado en el artículo 39 del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Júcar mencionado anteriormente, referente a las Normas generales relativas a las concesiones, destacando lo indicado en el punto 1:

1. *Las concesiones de recursos subterráneos para usos no consolidados se darán únicamente sobre masas de agua subterránea que se encuentren en buen estado cuantitativo, con las siguientes excepciones:*
 - a) *Los futuros crecimientos urbanos que no tengan un recurso alternativo disponible. Con carácter general, y a falta de estudios más precisos, se entiende por futuros crecimientos urbanos en dicha normativa los correspondientes a las proyecciones realizadas en el anejo 3 de la memoria del plan para el año 2027.*
 - b) *Aquellos usos que se soliciten al amparo lo indicado en el apartado 2. (Acuerdo de renuncia de derechos que conlleve la liberación de recursos a favor de un tercero).*

Sistema de Explotación Palancia-Los Valles

Por otra parte, en el artículo 18 de la Normativa del Plan Hidrológico, en relación a las reservas establecidas en el Sistema de Explotación Palancia-Los Valles, se indica lo siguiente:

C) Reservas:

1. *Se establece una reserva de 14,4 hm³/año para el abastecimiento urbano e industrial de Sagunto y su área de influencia, adicionales a las actuales concesiones de 18,7 hm³/año, que podrá utilizarse para sustituir las fuentes de suministro actuales y asegurar los futuros crecimientos urbanos e industriales. Además de dicha reserva de recursos superficiales del río Júcar, quedarán también reservados para otras sustituciones, mejoras ambientales o desarrollos futuros los siguientes recursos:*
 - a) *Hasta un volumen máximo de 8 hm³/año de recursos desalinizados de la instalación de Sagunto.*
 - b) *Hasta un volumen máximo de 3 hm³/año de recursos superficiales invernales del río Palancia.*
 - c) *Si la futura planificación hidrológica nacional modificase la reserva establecida por la Ley 14/1987, de 30 de julio, los mencionados volúmenes adicionales reservados en el sistema, hasta 11 hm³/año, podrían aplicarse, en su caso, a complementar o sustituir parcialmente la referida asignación legal.*
2. *Para atender futuros crecimientos urbanos e industriales en el resto de unidades de demanda urbana e industrial del sistema Palancia-Los Valles se establece una reserva de 1 hm³/año en las masas de agua subterránea en buen estado del sistema de explotación.*

Derechos de aprovechamiento de aguas

Según los antecedentes obrantes en este organismo el municipio de Petrés se abastece de la concesión de aguas superficiales del cauce del río Cabriel, procedente de la regulación del embalse de Contreras con destino al consumo e industrial, en el área de Sagunto, Valencia, titularidad del Consorcio del Camp de Morvedre, que se encuentra inscrita en el Registro de Aguas (Sección A, Tomo 32, Folio 20), con un volumen anual para el municipio de Petrés de 464.280 m³.



Incremento de la demanda de recursos

En la documentación presentada no se establece el volumen del incremento de demanda generado por la actuación.

En lo que respecta al incremento de demanda de recursos hídricos, a efectos de la emisión del informe del artículo 25.4 del texto refundido de la Ley de Aguas previo a la aprobación del instrumento de planeamiento que desarrolle la actuación propuesta, se deberá justificar dicho incremento y acreditar la disponibilidad de recursos hídricos para atender dicha demanda, para lo cual se presentará un estudio de demandas de todos los usos previstos.

El estudio de demandas deberá incluir una relación lo más detallada posible de todos los consumos existentes y demandas futuras (casco urbano, consolidación del suelo urbano, urbanizaciones o núcleos aislados, sectores de suelo urbanizable con ordenación pormenorizada, sectores de suelo urbanizable sin ordenación pormenorizada, riego de zonas verdes...) y establecerá el balance entre dichas demandas y los recursos disponibles. En caso de que los recursos necesarios sean superiores al derecho disponible se deberá tramitar una concesión administrativa que ampare la totalidad de la demanda requerida.

Lo que se informa a los efectos oportunos.

EL COMISARIO DE AGUAS

Marc García Manzana
DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE