

## INDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>3</b>
1.1 ANTECEDENTES.....	3
1.2.- OBJETO.....	4
<b>2. DATOS DEL PROMOTOR Y DEL EQUIPO REDACTOR</b> .....	<b>4</b>
<b>3. PLAN DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA</b> .....	<b>4</b>
<b>4. CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL P.G.E.</b> .....	<b>6</b>
4.1 SUELO URBANO.....	7
4.3 SUELO NO URBANIZABLE.....	8
<b>5. EXAMEN DE LAS ALTERNATIVAS</b> .....	<b>9</b>
<b>6. RECURSOS HÍDRICOS Y GESTIÓN DE RESIDUOS</b> .....	<b>9</b>
6.1.- CONSUMO DE RECURSOS HÍDRICOS.....	9
6.2.- GESTIÓN DE AGUAS RESIDUALES URBANAS.....	10
6.3.- GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS.....	10
6.4.- GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS INERTES.....	10
6.5.- ESTIMACIÓN DEL NÚMERO DE VIVIENDAS.....	10
6.6.- INCREMENTO DE DEMANDA DE RECURSOS Y RESIDUOS.....	11
6.6.1.- <i>Incremento de demanda de recursos hídricos</i> .....	11
6.6.2.- <i>Incremento de depuración de aguas y tratamiento de RSU</i> .....	12
<b>7. EFECTOS PREVISIBLES SOBRE EL TERRITORIO</b> .....	<b>13</b>
7.1.- LOS RIESGOS SOBRE EL TERRITORIO.....	13
7.2.- EFECTOS SOBRE LA PLANIFICACIÓN SECTORIAL.....	13
7.2.1.- <i>Espacios Naturales Protegidos (Montes de utilidad pública)</i> .....	13
7.2.2.- <i>Vías pecuarias</i> .....	14
7.3.- PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y MUNICIPIOS COLINDANTES.....	14
<b>8. SITUACIÓN ACTUAL DEL MEDIO AMBIENTE</b> .....	<b>15</b>
8.1 ATMÓSFERA Y CLIMA.....	15
8.2 EDAFOLOGÍA Y CAPACIDAD AGRONÓMICA DE LOS SUELOS.....	16
8.2.1 <i>Áreas de cultivo</i> .....	16
8.2.2 <i>Áreas forestales y pastos</i> .....	17
8.3 HIDROLOGÍA.....	17

8.4 VEGETACIÓN Y FAUNA.....	17
8.4.1 Vegetación .....	18
8.4.2 Caracterización faunística .....	20
<b>9. RIESGOS AMBIENTALES PREVISIBLES .....</b>	<b>25</b>
9.1 EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES .....	25
9.2 CALIDAD ATMOSFÉRICA .....	26
9.3 GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA Y SUELOS.....	26
9.4 AGUAS SUPERFICIALES Y SUBTERRANEAS .....	27
9.5 VEGETACIÓN Y FAUNA .....	27
9.6 PAISAJE.....	28
<b>10. OBJETIVOS DE PROTECCION AMBIENTAL .....</b>	<b>28</b>
<b>11. MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS.....</b>	<b>29</b>
11.1 MEDIDAS PREVENTIVAS EN EL DESARROLLO URBANÍSTICO.....	29
11.2 RESIDUOS SÓLIDOS.....	30
11.2 AFECCIONES .....	30
11.4 SUELO NO URBANIZABLE PROTEGIDO FORESTAL .....	31
11.5 PROTECCIÓN DEL PAISAJE .....	31
11.6 POBLACION, BIENESTAR Y CALIDAD DE VIDA.....	32
11.7 PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO Y CULTURAL .....	32
<b>12. PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL (PVA).....</b>	<b>33</b>
12.1 INTRODUCCIÓN AL PVA.....	33
12.2 OBJETIVOS DEL PVA .....	33
12.3 FASES Y DURACIÓN DEL PVA.....	34
12.4 PLAZOS Y DOCUMENTACION.....	34
12.5 AMBITO DE APLICACIÓN DEL PVA.....	36

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1 ANTECEDENTES

La exigencia de una evaluación ambiental de las actividades que probablemente vayan a causar impacto negativo sobre el medio ambiente es recogida en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, que supone la realización de un proceso de evaluación ambiental estratégica (EAE) de los planes y programas que elaboren y aprueben las distintas Administraciones Públicas.

La EAE se introduce como un instrumento de prevención que permita integrar los aspectos ambientales en la toma de decisiones de planes y programas públicos, con objeto de garantizar que las repercusiones previsibles sobre el medio ambiente de las actuaciones sean tenidas en cuenta antes de la adopción y durante la preparación de los planes y programas en un proceso continuo, desde la fase preliminar del borrador, antes de las consultas, a la última fase de propuesta de plan o programa. Se fomenta la transparencia y la participación ciudadana a través del acceso a una información del proceso planificador.

Según lo establecido en el artículo 17 de la Ley 21/2013, el proceso de evaluación ambiental estratégica constará de los siguientes trámites:

- Solicitud de inicio.
- Consultas previas y determinación del alcance del estudio ambiental estratégico.
- Elaboración del estudio ambiental estratégico.
- Información pública y consultas a las Administraciones públicas afectadas y personas interesadas.
- Análisis técnico del expediente.
- Declaración ambiental estratégica.

### 1.2.- OBJETO

El objeto del presente documento es constituir el Estudio Ambiental Estratégico (EAE) del Plan General Estructural del municipio de Benafer situado en la provincia de Castellón.

El contenido del presente informe se ajusta a lo indicado en el Anexo IV de la ley 21/2013, que indica la información que, como mínimo, debe contener el EAE.

## **2. DATOS DEL PROMOTOR Y DEL EQUIPO REDACTOR**

El promotor del Plan General Estructural de Benafer ha sido el ayuntamiento de dicho municipio, y se redacta bajo la dirección del Arquitecto Francisco Corral Fernández.

## **3. PLAN DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA**

Uno de los objetivos principales de esta directiva, y así se recoge en esta Ley, es el fomento de la transparencia y la participación ciudadana a través del acceso en plazos adecuados a una información exhaustiva y fidedigna del proceso planificador. Para cumplir con este objetivo, durante el proceso de tramitación del plan, se llevarán a cabo las siguientes actuaciones:

Puesta a disposición del público del Estudio Ambiental Estratégico (EAE) elaborado.

Celebración de consultas, durante un plazo mínimo de 45 días, en el cual el público interesado y las Administraciones afectadas podrán examinar dichos documentos y formular observaciones. La documentación podrá ser consultada en el Ayuntamiento de Benafer, así como a través de la página web de Benafer mediante descarga telemática. El plazo para formular observaciones será hasta pasados 15 días del período de exposición pública, durante el cual en el Ayuntamiento de

Benafer se admitirán las alegaciones que se planteen.

Consideración de las consultas mediante la elaboración de un informe de las observaciones presentadas, de cómo se han tenido en cuenta las mismas, y de si se han introducido modificaciones al plan derivadas de ellas.

De acuerdo con lo indicado en el apartado g) del artículo 5 de la Ley 21/2013, se entenderá por personas interesadas en el procedimiento de evaluación ambiental:

1.º Todos aquellos en quienes concurren cualquiera de las circunstancias previstas en el artículo 31 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre.

2.º Cualesquiera personas jurídicas sin ánimo de lucro que, de conformidad con la Ley 27/2006 de 18 de julio de acceso a la información, cumplan los siguientes requisitos:

i) Que tengan, entre los fines acreditados en sus estatutos la protección del medio ambiente en general o la de alguno de sus elementos en particular, y que tales fines puedan resultar afectados por la evaluación ambiental.

ii) Que lleven, al menos, dos años legalmente constituidas y vengán ejerciendo, de modo activo, las actividades necesarias para alcanzar los fines previstos en sus estatutos.

iii) Que según sus estatutos, desarrollen su actividad en un ámbito territorial que resulte afectado por el plan, programa o proyecto que deba someterse a evaluación ambiental.

Del mismo modo, según lo establecido en el apartado h) del artículo 5 de la Ley 21/2013, se considerarán «Administraciones públicas afectadas»: aquellas Administraciones públicas que tienen competencias específicas en las siguientes materias: población, salud humana, biodiversidad, geodiversidad, fauna, flora, suelo, agua, aire, ruido, factores climáticos, paisaje, bienes materiales, patrimonio cultural, ordenación del territorio y urbanismo.

Después de la información al público de la versión preliminar del Plan se

regocen las alegaciones y se informa, modificando sustancialmente el contenido y distribución del Plan de Ordenación Pormenorizada. En particular, se anulan las zonas de nuevo desarrollo ZND-RE y se pasan a zonificar las zonas urbanizadas.

Se elabora un informe con las alegaciones presentadas y la valoración de las mismas. Ese informe de alegaciones forma parte del Plan de Ordenación.

#### **4. CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL P.G.E.**

El nuevo Plan General Estructural de Benafer mantiene la ordenación existente en el núcleo urbano y añade una ampliación del suelo urbanizado residencial, gran parte del cual no está consolidado.

El planeamiento propuesto prevé la ampliación de las dotaciones públicas, de modo que puedan atenderse las demandas de la sociedad actual.

La clasificación y calificación del suelo en el Plan General Estructural de Benafer se muestra en el plano de ordenación estructural correspondiente.

De acuerdo con la LOTUP se clasifica todo territorio del término municipal en Zona Rural (ZR), que ocupa la práctica totalidad de la extensión del territorio; en Zona Urbanizada (ZUR) que incluye el núcleo histórico del pueblo y la extensión urbana del perímetro del núcleo (plano PGE.1).

Además, dentro de cada clase se califican zonas de acuerdo con el uso que se establece, y que permite limitar y normalizar las actuaciones que se pueden desarrollar en cada zona (plano PGE.2). Así se establece la siguiente clasificación:

- Dentro de la Zona Rural (ZR) se clasifica en:
  1. Zona Rural Común Agropecuaria (ZRC-AG).
  2. Zona Rural Común Forestal (ZRC-FO).
  3. Zona Rural Protegida Natural (ZRP-NA).
  4. Zona Rural Protegida por Afecciones (ZRP-AF).
  5. Zona Rural Protegida por Riesgos (ZRP-RI).

- Dentro de la Zona Urbanizada (ZUR) se clasifica en:
  6. Zona Urbanizada Núcleo Histórico (ZUR-NH).
  7. Zona Urbanizada Residencial (ZUR-RE).

En la tabla 1 puede verse un resumen de las superficies.

SUPERFICIES PLAN GENERAL ESTRUCTURAL (en metros cuadrados m <sup>2</sup> )				
Zona Rural Común Agropecuaria (ZRC-AG)	3.035.637	16,13%	ZONA RURAL	18.747.898
Zona Rural Común Forestal (ZRC-FO)	11.670.461	62,01%		
Zona Rural Protegida Natural (ZRP-NA)	4.041.800	21,48%		
Zona Urbanizada Núcleo Histórico (ZUR-NH)	40.252	0,21%	ZONA URBANIZADA	72.102
Zona Urbanizada Residencial (ZUR-RE)	31.850	0,17%		
	<b>18.820.000</b>			<b>18.820.000</b>

Tabla 1.

De los datos recogidos en la Tabla 1 observa que prácticamente cinco sextas partes del término municipal es superficie forestal, y una sexta parte agrícola.

#### 4.1 SUELO URBANO

Se definen las siguientes zonas, conforme al ANEXO IV de la LOTUP:

- Dentro de la Zona Urbanizada (ZUR):
  8. Zona Urbanizada Núcleo Histórico (ZUR-NH).
  9. Zona Urbanizada Residencial (ZUR-RE).

SUPERFICIES POP (en metros cuadrados m <sup>2</sup> )		
	superficie bruta (m <sup>2</sup> )	sup. parcela neta (m <sup>2</sup> )
ZUR-NH	40.252	23.463
ZUR-RE	31.850	21.456
	<b>72.102</b>	

Tabla 2

En la Tabla 2 se ven las superficies de cada zona, y en la Imagen 1 puede verse la distribución de cada una.



Imagen 1

En la ZUR-NH se incluye el polideportivo y aparcamiento a su alrededor.

#### 4.3 SUELO NO URBANIZABLE

Integra el suelo de la Zona Rural, en sus distintos tipos, todo aquél que debe ser preservado de la urbanización y de los usos típicamente urbanos.

La delimitación en cuyo ámbito opera la clasificación de la Zona Rural (ZR) viene reflejada con el código correspondiente en la documentación gráfica del Plan.

Toda la zona forestal está clasificada como Zona Rural Común Forestal ZRC-FO, con el uso propio de las zonas forestales.



Además, los montes de dominio público se han clasificado como Zona Rural Protegida Natural, lo que garantiza la protección de este tipo de suelo.

## 5. EXAMEN DE LAS ALTERNATIVAS

No se contemplan otras alternativas de ordenación en la propuesta global de este Plan General salvo aquellos casos en los que la vinculación de usos no está completamente definida existiendo, no obstante, prioridades en esta asignación contenidas en la Normativa Urbanística. En este Estudio de Evaluación Ambiental se han identificado y valorado los usos globales vinculantes y en caso de indefinición se ha adoptado la situación ambientalmente más limitante.

Como única alternativa global puede considerarse el mantenimiento en vigencia del actual PDSU, alternativa 0.

En la alternativa 0, que sería el PDSU, no se clasifica el suelo no urbanizado como protegido ni como forestal, siendo por tanto menor el grado de protección.

Tampoco se contempla en la alternativa 0 zonas de nuevo desarrollo.

## 6. RECURSOS HÍDRICOS Y GESTIÓN DE RESIDUOS

En este apartado se analizan el consumo de recursos hídricos, la gestión de las aguas residuales y la gestión de los residuos sólidos urbanos.

### 6.1.- CONSUMO DE RECURSOS HÍDRICOS

De acuerdo con la información del censo actual de población de Benafer la población actual es de 177 personas, la demanda de recursos hídricos asociada a la población actual es de  $0,25 \text{ m}^3/\text{persona y día} \times 177 \text{ personas} \times 365 \text{ días/año} = 16.151 \text{ m}^3/\text{año}$ .

### 6.2.- GESTIÓN DE AGUAS RESIDUALES URBANAS

En la actualidad Benafer no dispone de una estación depuradora de aguas residuales (EDAR).

### 6.3.- GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS

Conociendo la previsión de ampliación del suelo urbanizado que realiza el PGE, se puede establecer el incremento de demanda de depuración de aguas residuales y de recogida y tratamiento de residuos sólidos urbanos.

Según el Plan Integral de Residuos de la Comunitat Valenciana, de acuerdo con los datos manejados en poblaciones en que se controla el pesaje de los residuos recogidos, la tasa media de producción resultante por habitante y día puede estimarse, aproximadamente, en 1,2 kg, por lo que el incremento total de RSU = 171 x 1,2 = 205 kg/día.

### 6.4.- GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS INERTES

En Benafer no está contemplada la ubicación de un vertedero de residuos sólidos inertes, por lo que en el desarrollo de toda obra se prevé la gestión de los residuos generados y su traslado a un vertedero autorizado.

### 6.5.- ESTIMACIÓN DEL NÚMERO DE VIVIENDAS

El PGE incorpora en este apartado una estimación del número existente y potencial de viviendas, de acuerdo con los datos obtenidos. Para la determinación del número de viviendas se ha distinguido entre aquellas que podrían desarrollarse en solares vacantes del suelo urbano y las que cabrían en unidades de ejecución, con una ordenanza similar a la actual, que permite edificar en tres alturas. El techo edificable resultante se ha distribuido manteniendo la misma proporción que en la actualidad.

De este modo y como puede apreciarse, actualmente existe un total de 249

viviendas en el municipio de Benafer. Las viviendas nuevas que el Plan prevé, se cuantifican del siguiente modo:

Ampliación ZUR-NH:  $3.213 \text{ m}^2 / 120 \text{ m}^2 \text{ por vivienda} = 27 \text{ viv.}$

Ampliación ZUR-RE:  $8.605 \text{ m}^2 / 120 \text{ m}^2 \text{ por vivienda} = 72 \text{ viv.}$

Número máximo de viviendas = 99.

Esto supone un incremento de tejido residencial de  $11.880 \text{ m}^2$ , lo que supone agotar la propuesta de la ECTV más un 20%. No obstante, que exista la posibilidad de edificar no quiere decir que se vaya a edificar el tejido residencial previsto, ya que si se sigue la actividad de los últimos años la edificación ha sido prácticamente nula.

La estrategia es, ya que como se comprueba en las alegaciones no existe ningún interés por tener Zonas de Nuevo Desarrollo, por lo menos tener acotado lo máximo posible en suelo donde se puede edificar y que cuenta con las infraestructuras básicas para considerarlo urbanizado, evitando así una mayor dispersión de la edificación de viviendas.

Según el IVE, la mayor parte de las viviendas existentes en el pueblo son, de hecho, de segunda residencia, ya que el número de viviendas principales es de 87. Las previsiones de este PGE abundan en esa misma dirección.

## 6.6.- INCREMENTO DE DEMANDA DE RECURSOS Y RESIDUOS

### **6.6.1.- Incremento de demanda de recursos hídricos**

El posible aumento de tejido residencial para cada  $120 \text{ m}^2$  de techo construido tenemos 2,1 personas, lo que nos da  $(11.880 \text{ m}^2 / 120 \text{ m}^2 / \text{viv.}) * 2,1 \text{ personas/viv.} = 208 \text{ personas.}$

Es decir, una previsión de 208 personas son  $19.000 \text{ m}^3/\text{año.}$

Así pues, el aumento en consumo de recursos hídricos, con el escenario de que se agote el máximo techo previsto a nivel de PGE, comporta un incremento de

19.000 m<sup>3</sup>/año, a sumar a las necesidades actuales. No obstante, en los últimos 15 años la actividad de construcción de vivienda en el municipio de Benafer ha sido prácticamente nula, dándose incluso periodos de decrecimiento de la población. Además, dada la dispersión de la propiedad de las parcelas urbanizadas es improbable que se lleve a cabo una construcción masiva en los próximos años, lo que si se facilita es la posibilidad de que los propietarios que cuentan con parcelas urbanizadas puedan construir en ellas sin que se produzcan situaciones alegales o ilegales.

### **6.6.2.- Incremento de depuración de aguas y tratamiento de RSU**

Conociendo la previsión ampliación de suelo urbanizado que realiza el PGE, se puede establecer el incremento de demanda de depuración de aguas residuales y de recogida y tratamiento de residuos sólidos urbanos.

Según el Plan Integral de Residuos de la Comunitat Valenciana, de acuerdo con los datos manejados en poblaciones en que se controla el pesaje de los residuos recogidos, la tasa media de producción resultante por habitante y día puede estimarse, aproximadamente, en 1,2 kg, por lo que el incremento total de RSU = 208 x 1,2 = 250 kg/día.

De acuerdo con los datos correspondientes al modelo de desarrollo previsto, en comparación con la situación derivada del actual Proyecto de Delimitación del Suelo Urbano, la gestión de aguas residuales sufriría un incremento medio de 208 habitantes x 0,25 m<sup>3</sup>/habitante y día = 52 m<sup>3</sup>/día.

Como se ha comentado con anterioridad, la probabilidad de que se agote la capacidad del PGE en lo que a viviendas nuevas construidas se refiere es prácticamente nula, y el crecimiento del número de viviendas nuevas atendiendo a la tendencia de los últimos años también es nulo, por lo que no se prevé un aumento significativo del incremento de RSU ni de aguas residuales.

## 7. EFECTOS PREVISIBLES SOBRE EL TERRITORIO

A continuación se analizan los efectos previsibles sobre el territorio, sobre la planificación sectorial implicada en este PGE, sobre la planificación territorial y sobre el resto de normas aplicables.

### 7.1.- LOS RIESGOS SOBRE EL TERRITORIO

Los factores de riesgo previsibles son los siguientes:

- Intensificación de los riesgos naturales por despoblación.
- El abandono de las actividades agrícolas y forestales.
- El descenso en los fondos europeos destinados a este tipo de municipios.

También se pretende alcanzar gran parte de lo previsto en la Directriz 36, en lo que se refiere a la cohesión territorial:

### 7.2.- EFECTOS SOBRE LA PLANIFICACIÓN SECTORIAL

Las afecciones sectoriales que el PGE prevé, se concretan en la protección de la red viaria, las vías pecuarias, los yacimientos de todo tipo, infraestructuras territoriales y locales, dominio público hidráulico y dominio radioeléctrico. Para cada red, el PGE incorpora la protección que establece la legislación sectorial, expresada de forma clara e inequívoca.

#### **7.2.1.- Espacios Naturales Protegidos (Montes de utilidad pública).**

- A efectos de este Plan General se considera todos los montes de utilidad pública como Zona Rural Protegida Natural (ZRP-NA), por formar parte de la Red de Espacios Naturales Protegidos, catalogado como Monte de Utilidad Pública CS125 del catálogo, Peña del Águila y Llano de la Molinera, con una superficie de 404,18 Ha.

### **7.2.2.- Vías pecuarias.**

El trazado de cada vía es el descrito en el plano correspondiente del PGE. La protección de las vías pecuarias queda garantizada por las afecciones contempladas en el Plan General Estructural.

También la denominada Vía Verde Ojos Negros (aprovechando el trazado de la vía y los terrenos de dominio público del antiguo ferrocarril para transporte de carbón) que penetra desde Viver y vuelve a salir en un pequeño arco junto al Barranco del Hurón, cruza hasta el término de Caudiel junto al Camino de Montán a Viver, entra y vuelve a salir a Caudiel en otro pequeño arco junto al Barranco de la Fuensanta . Se trata de la Vía Verde que recorre una longitud de 65 km. desde la Huerta Valenciana hasta los Altos de Barracas por el Valle del Palancia, para ocio y disfrute del medio rural. Recientemente se ha redactado el Proyecto de Acondicionamiento del Trazado del Ferrocarril Torres / Torres - El Toro para su uso como Vía Verde.

### **7.3.- PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y MUNICIPIOS COLINDANTES**

Además de la observancia de la Estrategia Territorial, el PGE de Benafer se ha redactado atendiendo al planeamiento de los municipios colindantes y a la información que, en cuanto a los Planes de Acción Territorial y demás instrumentos de ordenación, ha sido facilitada por la administración competente.

El municipio de Benafer limita al Nordeste con el término municipal de Pina de Montalgrao; al Este con Viver; al Sur y Jérica y al Oeste con Caudiel. Así pues los municipios con los que linda Benafer son: Pina de Montalgrao, Viver, Caudiel y Jérica.

Estos municipios limítrofes tienen planeamientos aprobados o en tramitación que no entran en conflicto con el PGE de Benafer.

Por último, cabe decir que tanto Benafer como los municipios vecinos concentran el suelo urbano en sus respectivos cascos, alejados unos de otros por

una distancia de varios kilómetros de suelo clasificado como no urbanizable. Así mismo destacar que la puesta en práctica del PGE de Benafer no influye ni en el desarrollo ni en los planes urbanísticos de los municipios colindantes.

## 8. SITUACIÓN ACTUAL DEL MEDIO AMBIENTE

En este apartado se realiza un estudio del estado del territorio que ocupa el término municipal de Benafer y de sus condiciones ambientales. Una vez descritos e inventariados el medio físico y biótico, los espacios naturales y paisajísticos y los usos del suelo, así como el medio socio económico y el patrimonio histórico artístico, se podrán establecer los que se consideran susceptibles de ser afectados por el planeamiento propuesto.

### 8.1 ATMÓSFERA Y CLIMA

La contaminación del aire es “muy baja” y tiene una calidad “excelente”.

El clima es mediterráneo continental, las temperaturas medias oscilan de 6 a 8 °C en enero y de 22 a 24 °C en julio. La quincena más cálida es la segunda de julio. Los vientos son del O, E, N y NO.

Precipitaciones medias anuales de 400 a 600 mm. Los meses secos se reducen a dos, julio y agosto. La media anual de días de nieve es de 3, y 2 de granizo. Los meses más lluviosos van de septiembre a enero, junto con mayo, siendo las precipitaciones más abundantes en noviembre. En escasas ocasiones se superan los 120 mm/día.

Las precipitaciones medias en primavera son de 140 a 160 mm. y de 80 a 120, en verano; en otoño, de 200 a 220 mm.; y en invierno, de 100 a 120 mm. El número de días medio anual en los que llueve es de 50.

El número medio anual de días de tormenta oscila entre 15 y 20, siendo aproximadamente la mitad de ellos en los meses de verano. Y el de heladas oscila

entre 10 y 20 en la mitad norte del término municipal y entre 20 y 40 en la mitad Sur; heladas que se inician en la primera quincena de diciembre en la mitad Sur, y en la segunda de noviembre en la mitad Norte; y finalizan entre el 15 de febrero y el 1 de marzo en la mitad Sur del término municipal, y entre el 1 y el 15 de marzo en la mitad Norte, por lo general.

La radiación solar global horizontal en el mes de diciembre es de 9 a 11 MJ/m<sup>2</sup>, y de 23 a 24 MJ/m<sup>2</sup> en el mes de julio, teniendo en cuenta valores medios diarios. La cantidad anual de horas de sol oscila entre 2.500 y 2.600. La evapotranspiración real es de 50 a 55 mm.2

## 8.2 EDAFOLOGÍA Y CAPACIDAD AGRONÓMICA DE LOS SUELOS

Coincidiendo con las cotas altas proporcionadas por los terrenos dolomíticos y margosos, encontramos un suelo de una capacidad de uso muy baja, de una clase E o clase 6 a 7, que ofrece limitaciones muy severas y de una utilización restringida, fundamentalmente al pastoreo y el bosque con dificultades y limitaciones severísimas para el uso agrícola.

En el área circundante al núcleo urbano es donde se localizan los cultivos agrícolas, coincidiendo con una capacidad agrológica del suelo de clase 2, capacidad de uso moderada. Se trata de suelos pardos y rojizos. Son litosuelos.

### **8.2.1 Áreas de cultivo**

Básicamente son cultivos de secano, cereales y patata. Es zona, asimismo, de árboles frutales de secano. Se trata de una zona de almendro y olivo. Hay censadas 119 Has. De frutales y 24 Has. de olivares. Tan sólo constan 3 Has. de cultivos herbáceos, en los que se incluyen las huertas familiares y barbechos.

Los secanos cerealistas, como esta zona, han conocido desde el último cuarto del siglo XIX un retroceso regresivo constante, acentuado en la segunda mitad del siglo XX por la sustitución de cultivos. Allí donde perdura (siempre en topografía apta para la utilización de maquinaria agrícola), los cultivos de cereal han



conocido cambios sustanciales, debido a la fuerte reducción de la mano de obra, la práctica extinción de la aparcería.

### **8.2.2 Áreas forestales y pastos**

Existen masas forestales adultas de repoblación, cuya variedad más abundante es el pino laricio y el pino carrasco. Hay censadas 357 Has. dedicadas a espacios arbóreos. Los pastos del término son buenos, aunque la ganadería de pastoreo es una actividad decreciente debido a la falta de mano de obra. Actualmente constan censadas 189 Has. de pastos permanentes.

### 8.3 HIDROLOGÍA

El suministro del municipio se realiza mediante un pozo cuyo volumen máximo anual de extracción es de 0,046 hm<sup>3</sup>/año según consta en el anuncio de concesión de aguas publicado en el B.O.P. de Castellón, Nº 27 de 3 de marzo de 1.988.

El término municipal se encuentra en el área septentrional del subsistema Alto Palancia. La alimentación del mismo se produce por infiltración del agua de lluvia en el cauce del río Palancia y parte al cauce del río Mijares. La descarga se produce por extracciones mediante bombeos, salidas por emergencias, y transferencia lateral a los subsistemas vecinos Plana de Castellón y Sagunto. En cuanto a la calidad del agua subterránea, la característica común a la mayoría de las muestras es su carácter sulfatado cálcico-magnésico.

### 8.4 VEGETACIÓN Y FAUNA

En cuanto a vegetación, está condicionada principalmente por la altitud, la edafología y la topografía del terreno. Predomina la vegetación continental.

La vegetación potencial de la zona está dominada por carrascas continentales. Existen áreas de romeral y coscojal.

La estructura natural del carrascal es la de bosque denso, capaz de crear un ambiente umbrófilo y húmedo bajo sus copas, que es ocupado por un sotobosque formado por una larga lista de especies arbustivas. Por la densidad de la cobertura arbórea, la luz llega muy debilitada a la superficie del suelo y no desarrolla apenas estrato herbáceo.

En el carrascal se producen gran cantidad de recursos, capaces de sostener la fauna, tanto edáfica como epígea, sumamente variada. En aves no cabe señalar altas densidades, pero sí una gran diversidad. Se localizan diversos taxones de aves. Es una hábitat idóneo para la mayor parte de las rapaces, tanto diurnas como nocturnas, águila real, gavián, halcón, cernícalo, lechuza campestre, búho real, autillo, mochuelo, ya que la fauna de los micromamíferos alcanza elevadas densidades en el caso del ratón de campo, musaraña, musarañita, lirón careto, topillo, etc.

Cuando las condiciones ambientales se endurecen, el bosque de carrasca es sustituido por comunidades de calidades inferiores, formadas por romerales (*Rosmarinus officinalis*: romero; y *Erica multiflora*: brezo).

La fauna de artrópodos que se asocia a los romerales suele ser bastante rica en lepidópteros e himenópteros, y es el soporte trófico de una comunidad de reptiles entre las que se encuentran la lagartija colilarga (*Psammmodromus algirus*), lagartija de pared (*Podarcis hispanica*), culebra bastarda, de herradura, de escalera y bordelesa, incluyendo la víbora (*Vipera latastei*).

Por último, señalar la presencia de algunas zonas de pino laricio y pino carrasco, al Norte del término municipal.

#### **8.4.1 Vegetación**

El término municipal de Benafer cuenta con una vegetación desarrollada sobre suelos mollisoles, alfisoles, inceptisoles y entisoles, debiendo distinguir como vegetación natural de la zona pinares de pino carrasco (de repoblación), matorral,

carrascales de repoblación y vegetación de ribera y cultivos hortícolas, olivares, almendros y cereal.

La vegetación potencial del término municipal de Benafer se engloba en su extremo oriental por carrascales Castellano-Manchegos basófilos (*Querceto rotundifoliae*) y en el occidental la serie de la sabina albar y la carrasca (*Junipero thuriferae-Querceto rotundifoliae*).

Los pastizales ralos que aparecen si han sido muy pastoreados; tal como ocurre en algunos puntos cercanos a las Cuestas del Ragudo, se degradan dando lugar a una vegetación donde predomina *Festuca hystrix*, *Poa ligulata* y leguminosas como *Genista* sp., *Vella spinosa*, *Coronilla mínima* subsp. *mínima*, *Ononis pusilla*, *Astragalus incanus*, *Teucrium gnaphalodes*, *Thymus vulgaris*, *Koeleria vallesiana*, *Artemisia assoana*, *Helianthemum cinereum*, *Potentilla cinerea* subsp. *velutina*, *Brachypodium retusum*.

Los pinares detectados son el pino carrasco (*Pinus halepensis*). Como plantas características en el pinar, se encuentran *Helleborus foetidus*, *Prunus prostata*, *Ribes alpinum*, *Satureja montana*, *Erinacea anthyllis*, *Helianthemum cinereum*, *Helianthemum canum*, *Ononis cristata*, *Astragalus cristata*, *Festuca indigesta*, *Thymus godayanus*, *Rosa canina*, *Biscutella valentina*, *Eryngium campestre*, *Euphorbia characeas*, *Lactuca* sp., *Reseda alba*, *Papaver rhoeas*, *Satureja montana*, *Helianthemum organifolium*, *Thymus vulgaris*, *Ballota nigra*, *Echium vulgare*, etc

En la zonas de matorral seco con tendencia semiárida en las crestas aparece la comunidad *Helianthemo glabrati-Globularietum alypi*, donde son frecuentes *Sideritis saetabensis*, *Helianthemum organifolium* subsp. *glabratum*, *Thymelaea hirsuta*, *Thymus piperella*, etc.

Los jarales pertenecientes a la *Ulici parviflorae-Cistetum laurifolii*, asociación donde predomina *Cistus laurifolius*, y un buen número de las plantas de la *Rosmarinetea officinalis*.

En torno a la CV-195, encontramos un carrascar joven y cultivos de secano -

almendros (*Prunus dulcis*), olivos, kakis y cerezo - con gran abundancia de plantas aromáticas destacando la *Helichrysum stoechas*, *Sideritis linearifolia* y *Sideritis incana* subsp. *incana*.

En el barranco que discurre junto a la población encontramos *Populus nigra*, *Quercus rotundifolia*, *Quercus coccifera*, *Juniperus thurifera*, *Biscutella valentina*, *Phlomis lignitis*, *Ballota nigra*, *Erinacea anthyllis*, *Rosmarinus officinalis*, *Thymus vulgaris*, *Rubus fruticosus*, *Hedera helix*, etc.

#### **8.4.2 Caracterización faunística**

La distribución y abundancia de la fauna vertebrada de Benafer está fuertemente condicionada por las condiciones climáticas y los diversos ambientes que aparecen en el territorio. Así la mayor parte del término municipal son matorrales, sabinares, pinares y cultivos de secano, ocupando las zonas de mayor pendiente la vegetación natural.

El grupo faunístico sobre el que se ha centrado el estudio ha sido el de vertebrados, especialmente los siguientes grupos: Aves y Mamíferos (excluimos los Quirópteros). Siendo el más abundante el de las Aves. En base a ello la zona se ha dividido en tres zonas homogéneas faunísticamente: cultivos de secano, matorral y bosque; sabinar y pinar (donde también incluido por estar integrados en las grandes machas de vegetación los cortados rocosos).

##### **A) FAUNA DE LOS CULTIVOS DE SECANO.**

A.1. Ornitocenosis de los cultivos de secano (Almendros, olivos, cerezos y kakis). Los cultivos de secano (almendros, olivos y cereal, en menor proporción) tienen un papel interesante en la conservación de las aves y, en conjunto, dada la disposición de los cultivos en muchos casos actúan como ecótonos entre el bosque y el matorral. Se han podido observar hasta 40 especies distintas.

Cogujada común (*Galerida cristata*), alondra común (*Alauda arvensis*), cogujada montesina (*Galerida theklae*), carbonero (*Parus major*), verdecillo (*Serinus*

serinus), jilguero (*Carduelis carduelis*), pardillo (*Carduelis cannabina*), mirlo (*Turdus merula*), zorzal charlo (*Turdus viscivorus*), zorzal común (*Turdus philomelos*), zorzal real (*Turdus iliacus*) curruca capirotada (*Sylvia atricapilla*), paloma bravía (*Columba livia*), perdiz roja (*Alectoris rufa*), codorniz (*Coturnix coturnix*), alcaraván (*Burhinus oedicnemus*), gorrión común (*Passer domesticus*), gorrión molinero (*Passer montanus*), gorrión chillón (*Petronia petronia*), calandria común (*Melanocorypha calandra*), terrera común (*Calandrella brachydactyla*), lavandera blanca (*Motacilla alba*), chova Piquirroja (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*), corneja negra (*Corvus corone*), urraca (*Pica pica*) así como aquellas que utilizan la zona para alimentarse como son el estornino negro (*Sturnus unicolor*), vencejo común (*Apus apus*), golondrina común (*Hirundo rustica*), avión común (*Delichon urbica*), cernícalo (*Falco tinnunculus*), autillo (*Otus scops*), mochuelo (*Athene noctua*), lechuza (*Tyto alba*).

#### A.2. La comunidad de micromamíferos de los cultivos de secano.

En los cultivos de secano –olivares, almendros y trigales- se ha constatado la presencia de micromamíferos; ratón moruno (*Mus spretus*), rata negra (*Rattus rattus*), musaraña común (*Crocidura russula*), zorro (*Vulpes vulpes*), erizo europeo (*Erinaceus europaeus*), liebre (*Lepus granatensis*), conejo (*Oryctolagus cuniculus*) y tejón (*Meles meles*).

### B). FAUNA DEL MATORRAL.

#### B.1. Ornitocenosis del matorral.

La zona de monte bajo, formado básicamente por matorral, más o menos desarrollado, la curruca cabecinegra (*Sylvia melanocephala*), curruca rabilarga (*Sylvia undata*), alcaudón meridional (*Lanius meridionalis*), alcaudón común (*Lanius senator*), perdiz común (*Alectoris rufa*), chotacabras gris (*Caprimulgus europaeus*), tarabilla común (*Saxicola torquata*), collalba gris (*Oenanthe oenanthe*), collalba rubia (*Oenanthe hispanica*), collalba negra (*Oenanthe leucura*), roquero solitario (*Monticola solitarius*), verdecillo (*Serinus serinus*), escribano montesino (*Emberiza cia*), triguero (*Miliaria calandra*) y pardillo (*Carduelis cannabina*).

## B.2. La comunidad de micromamíferos del matorral.

En las zonas de contacto del matorral con los campos de cultivo se han encontrado abundantes indicios de la presencia de conejos (*Oryctolagus cuniculus*), erizo europeo (*Erinaceus europaeus*) y de zorro (*Vulpes vulpes*) y en buen número las especies presentes en el bosque que durante el crepúsculo cazan o se alimentan en el matorral.

## C). FAUNA DEL BOSQUE –CARRASCAR Y PINAR-.

### C.1. Ornitocenosis del bosque.

La zona de monte se caracteriza por diferentes especies según se trate de carrascales o pinares de pino carrasco.

Urraca (*Pica pica*), arrendajo (*Garrulus glandarius*), corneja negra (*Corvus corone*), chova Piquirroja (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*), grajilla (*Corvus monedula*), cuervo (*Corvus corax*), mosquitero Ibérico (*Phylloscopus collybita*), mosquitero papialbo (*Phylloscopus bonelli*), mosquitero musical (*Phylloscopus trochilus*), reyezuelo listado (*Regulus ignicapillus*), papamoscas gris (*Muscicapa striata*), mirlo (*Turdus merula*), zorzal charlo (*Turdus viscivorus*), cogujada común (*Galerida cristata*), curruca capirotada (*Sylvia atricapilla*), verdecillo (*Serinus serinus*), verderón común (*Carduelis chloris*), piquituerto (*Loxia curvirostra*), pinzón común (*Fringilla coelebs*), jilguero (*Carduelis carduelis*), agateador común (*Certhia brachydactyla*), petirrojo (*Erithacus rubecula*), ruiseñor común (*Luscinia megarhynchos*), colirrojo tizón (*Phoenicurus ochruros*), carbonero común (*Parus major*), carbonero garrapinos (*Parus ater*), herrerillo común (*Parus caeruleus*), herrerillo capuchino (*Parus cristatus*), mito (*Aegithalos caudatus*), totovái (*Lullula arborea*), bisbita campestre (*Anthus campestris*), pico picapinos (*Dendrocopos major*), pito real (*Picus viridis*), críalo (*Clamator glandarius*), paloma torcaz (*Columba palumbus*), paloma zurita (*Columba oenas*), tórtola común (*Streptopelia turtur*), gavilán (*Accipiter nisus*), azor (*Accipiter gentilis*), busardo ratonero (*Buteo buteo*), cernícalo común (*Falco tinnunculus*), alcotán (*Falco subbuteo*), aguililla calzada (*Hieraetus pennatus*),

águila real (*Aquila chrysaetos*), culebrera europea (*Circaetus gallicus*), búho real (*Bubo bubo*), cárabo común (*Strix aluco*), mochuelo (*Athene noctua*) auillo (*Otus scops*), vencejo real (*Apus melba*), abejaruco (*merops apiaster*), abubilla (*Upupa epops*), torcecuello (*Jynx torquilla*), avión roquero (*Ptyonoprogne rupestris*)

#### C.2. La comunidad de micromamíferos del pinar y carrascar.

Entre los mamíferos descritos para la zona todos ellos se consideran No Amenazados o insuficientemente conocidas sus poblaciones, las especies descritas para el término municipal de Benafer son: erizo europeo (*Erinaceus europaeus*), topillo de Cabrera (*Microtus cabrerae*), topillo mediterráneo (*Microtus duodecimcostatus*), conejo (*Oryctolagus cuniculus*), liebre europea (*Lepus granatensis*), lirón careto (*Eliomys quercinus*), es posible la presencia de musgaño de Cabrera (*Neomys anomalus*), musgaño enano (*Suncus etruscus*), musaraña común (*Crocidura russula*), zorro (*Vulpes vulpes*), comadreja (*Mustela nivalis*), Turón (*Mustela putorius*), garduña (*Martes foina*), tejón (*Meles meles*), gineta (*Genetta genetta*), gato montés (*Felis silvestris*), ardilla roja (*Sciurus vulgaris*), ratón de campo (*Apodemus sylvaticus*), rata negra (*Rattus rattus*), rata parda (*Rattus norvegicus*), ratón casero (*Mus domesticus*), ratón moruno (*Mus spretus*), jabalí (*Sus scrofa*).

#### D. FAUNA DEL BOSQUE DE RIBERA Y HUERTAS.

D.1. Ornitocenosis de los bosques de ribera y huertas colindantes a los cauces.

La ornitocenosis presente en estas áreas se ve afectada por la cobertura de la vegetación, las transformaciones del hombre y la presencia de agua.

En estas zonas podemos detectar especies tanto procedentes de las áreas de matorral como exclusivas de los bosques que acuden a la zona en busca de alimento y agua, siendo visibles especies como verderón común (*Carduelis chloris*), piquituerto (*Loxia curvirostra*), pinzón común (*Fringilla coelebs*), jilguero (*Carduelis carduelis*), uUrraca (*Pica pica*), arrendajo (*Garrulus glandarius*), corneja negra (*Corvus corone*), chova Piquirroja (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*), grajilla (*Corvus*

monedula), cuervo (*Corvus corax*), mosquitero Ibérico (*Phylloscopus collybita*), mosquitero papialbo (*Phylloscopus bonelli*), mosquitero musical (*Phylloscopus trochilus*), reyezuelo listado (*Regulus ignicapillus*), papamoscas gris (*Muscicapa striata*), mirlo (*Turdus merula*), zorzal charlo (*Turdus viscivorus*), curruca capirotada (*Sylvia atricapilla*), verdicillo (*Serinus serinus*), agateador común (*Certhia brachydactyla*), petirrojo (*Erithacus rubecula*), ruiseñor común (*Luscinia megarhynchos*), colirrojo tizón (*Phoenicurus ochruros*), carbonero común (*Parus major*), carbonero garrapinos (*Parus ater*), herrerillo común (*Parus caeruleus*), herrerillo capuchino (*Parus cristatus*), mito (*Aegithalos caudatus*), totovái (*Lullula arborea*), pico picapinos (*Dendrocopos major*), pito real (*Picus viridis*), críalo (*Clamator glandarius*), paloma torcaz (*Columba palumbus*), paloma zurita (*Columba oenas*), tórtola común (*Streptopelia turtur*), gavilán (*Accipiter nisus*), azor (*Accipiter gentilis*), busardo ratonero (*Buteo buteo*), cernícalo común (*Falco tinnunculus*), alcotán (*Falco subbuteo*), cárabo común (*Strix aluco*), mochuelo (*Athene noctua*), autillo (*Otus scops*), vencejo real (*Apus melba*), abejaruco (*Merops apiaster*), abubilla (*Upupa epops*), torcecuello (*Jynx torquilla*).

#### D.2. La comunidad de micromamíferos del bosque de ribera y huertas.

Entre los mamíferos descritos para la zona todos ellos se consideran No Amenazados o insuficientemente conocidas sus poblaciones, las especies descritas para el término municipal de Benafer son: musgaño enano (*Suncus etruscus*), musaraña común (*Crocidura russula*), ratón de campo (*Apodemus sylvaticus*), rata negra (*Rattus rattus*), rata parda (*Rattus norvegicus*), ratón casero (*Mus domesticus*), ratón moruno (*Mus spretus*), erizo europeo (*Erinaceus europaeus*), topillo de Cabrera (*Microtus cabrerae*), topillo mediterráneo (*Microtus duodecimcostatus*), conejo (*Oryctolagus cuniculus*), lirón careto (*Eliomys quercinus*), es posible la presencia de musgaño de Cabrera (*Neomys anomalus*), zorro (*Vulpes vulpes*), comadreja (*Mustela nivalis*), Turón (*Mustela putorius*), garduña (*Martes foina*), tejón (*Meles meles*), gineta (*Genetta genetta*), gato montés (*Felis silvestris*), jabalí (*Sus scrofa*).



## 9. RIESGOS AMBIENTALES PREVISIBLES

### 9.1 EFECTOS AMBIENTALES PREVISIBLES

A efectos de este PGE los principales efectos ambientales se darán en las acciones constructivas ya que el resto de la ordenación del territorio ahonda en la protección del término municipal, y se identifican las acciones del proyecto y operaciones constructivas directamente generadoras de impactos sobre los diversos aspectos medioambientales descritos en el inventario ambiental:

- Ocupación de la superficie.
- Despejes y desbroces (eliminación de la vegetación existente).
- Movimiento de tierras (excavaciones, rellenos, construcción de zanjas, explanaciones, etc.).
- Actividades de construcción (compactaciones, asfaltado, hormigonado, pavimentado, construcción de viales y viviendas, etc.).
- Presencia temporal y funcionamiento de las instalaciones auxiliares necesarias para las obras y zonas de acopios temporales.
- Movimiento de maquinaria y vehículos de obra. Transporte de material para las obras.
- Generación y acumulación temporal de residuos. Vertidos accidentales.

En la fase de funcionamiento también aparecerán una serie de factores susceptibles de producir impactos:

- Viviendas, comercios, dotaciones y servicios (generación de residuos, ruidos, etc.).
- Tráfico de vehículos (contaminación acústica y atmosférica).
- Aprovechamiento agrícola y ganadero.

- Actividades de ocio.
- Infraestructuras.

### 9.2 CALIDAD ATMOSFÉRICA

Durante la fase de obras que conlleva la construcción prevista para el desarrollo del Suelo Urbanizado podrían darse afecciones que incidieran sobre la calidad del aire, provocadas por la maquinaria necesaria, y manifestadas en forma de emisiones de partículas/polvo, emisiones de gases de escape, y aumento del nivel de ruido y vibraciones.

### 9.3 GEOLOGÍA, GEOMORFOLOGÍA Y SUELOS

La ocupación definitiva o permanente del suelo supondrá una afección sobre la edafología, la geología y la geomorfología aunque la superficie ocupada será mínima y además se da en lugares contiguos al casco urbano que, en algunos casos, ya se encuentran deteriorados o antropizados.

Durante la fase de construcción, las distintas actividades, referentes a desbroces y movimientos de tierras ya sean explanaciones, excavaciones o rellenos, son las responsables de la destrucción de suelo, que sufrirá compactación debido a los movimientos de la maquinaria y aumentará la erosión superficial. También puede producirse la afección del suelo por vertidos accidentales si no se realiza una adecuada gestión de los residuos o control de la maquinaria, en cuyo caso el daño sería negativo, acumulativo, temporal y a corto/medio plazo.

La geología y la geomorfología del ámbito de estudio se verán afectadas ligeramente por los movimientos de tierras que se realicen para las obras (excavación, desmontes y terraplenes, etc.) y por los acopios temporales o permanentes de material, ya que con ello se modificará levemente el relieve actual.

#### 9.4 AGUAS SUPERFICIALES Y SUBTERRANEAS

La calidad de las aguas se puede ver afectada durante las obras de urbanización debido principalmente al aporte de sedimentos procedentes de las superficies expuestas a la acción de los fenómenos erosivos. Las acciones del proyecto que determinan el impacto son fundamentalmente los desbroces, movimientos de tierras, presencia de acopios temporales y transporte de materiales. Por otro lado, la presencia y funcionamiento de maquinaria genera un riesgo de contaminación de las aguas, ya que pueden producirse vertidos accidentales que podrían llegar a los cauces de la zona.

Asimismo durante el desarrollo de las obras, las acciones impactantes consisten en posibles vertidos de sustancias contaminantes ya sean aceites, combustibles, restos de hormigones, aguas de lavado de maquinaria como acumulación incontrolada de residuos de obra, chatarras, etc. Las afecciones ambientales serán de magnitud baja por la poca superficie afectada.

Durante la fase de construcción la presencia de maquinaria podría suponer una afección a la calidad de las aguas subterráneas, por el riesgo de que se produzcan vertidos accidentales, si la ubicación, mantenimiento y reparaciones no se realizaran en lugares adecuados. También el desbroce, los movimientos de tierra y la preparación de la superficie mediante excavaciones, compactaciones, hormigonado, asfaltado, etc., la construcción de edificios, la generación y acumulación temporal de residuos, la creación de zonas de acopio temporales o permanentes, el transporte de materiales, el tráfico de maquinaria por la zona de actuación, pueden suponer un riesgo para la calidad de las aguas subterráneas.

#### 9.5 VEGETACIÓN Y FAUNA

En lo que se refiere al impacto directo del Plan sobre la vegetación, viene definido por la erradicación de la cubierta que sustentan los terrenos a ocupar por las zonas a urbanizar, zonas de movimiento de maquinaria y aledañas.

En general, durante las obras se producirá la eliminación de la cubierta vegetal de las zonas afectadas por la actuación; el deterioro de la vegetación instalada en terrenos colindantes a la zona de actuación, debido al asentamiento de partículas de polvo en los órganos vegetativos, a la remoción de terrenos aledaños a los límites de la actuación, a la acumulación de materiales excedentes fuera de los límites de la actuación, etc; dificultad para la regeneración de la vegetación natural, en los límites inmediatos a la zona de actuación, debido a la alteración del sustrato. No obstante, la actuación se desarrolla en terrenos con vegetación agrícola o degradada, siendo muy escasa la presencia de vegetación natural, salvo en algunos puntos muy concretos. Dado que la superficie afectada será mínima y la vegetación es de amplia distribución, la magnitud del impacto será baja.

Esta afección se consideraría negativa y permanente.

### 9.6 PAISAJE

La introducción de nuevos elementos en el paisaje de Benafer puede resultar en una alteración de la calidad escénica, tanto por la presencia temporal de maquinaria, personal, acumulación de materiales, etc. que suponen las obras de consolidación de suelo urbano, como por la nueva presencia de infraestructuras o actividades derivada de dotación de equipamientos. Todo ello supondrá una alteración directa y negativa sobre el paisaje, aunque temporal, de magnitud baja y reversible.

## **10. OBJETIVOS DE PROTECCION AMBIENTAL**

Los objetivos de este informe son proteger los recursos naturales, paisajísticos y culturales del municipio de Benafer, y ordenar y clasificar los usos del suelo de manera consecuente con este propósito.

Así, todos los montes catalogados se han clasificado como Zona Rural Protegida Natural (ZRP-NA), con las limitaciones propias del suelo protegido.

También, la zona marcada en los planos de ordenación territorial como Zona Rural Protegida por Riesgos (ZRP-RI) tiene como objetivo proteger del riesgo de la zona inundable.

Por último, se realizan las afecciones correspondientes a las vías pecuarias, carreteras y Dominio Hidráulico, con el fin de proteger y preservar dichas zonas.

## 11. MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS

Respecto a la zona reservada para la ampliación del Suelo Urbanizado de uso residencial, decir que es una zona agrícola actualmente, dedicada a huertos.

A continuación se pasa a describir aquellos impactos directos e inducidos derivados de las interacciones ambientales, especialmente en las áreas de suelo urbanizado residencial, si bien la magnitud de estas afecciones será mínima por la escasa superficie afectada.

### 11.1 MEDIDAS PREVENTIVAS EN EL DESARROLLO URBANÍSTICO

Dado que parte de las actuaciones de programación urbanística se desarrollan junto al casco urbano del municipio, colindantes a edificaciones habitadas. Deberá ponerse especial cuidado en minimizar la contaminación acústica.

Durante la fase de funcionamiento, se deben evitar posibles vertidos a las aguas superficiales con una correcta urbanización y gestión de los residuos. En caso de producirse un vertido accidental o gestión inadecuada de residuos se generaría una afección sobre las aguas superficiales calificada como negativa, secundaria, acumulativa, sinérgica, temporal y a corto plazo.

Conforme al art. 97 del Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas, son actuaciones contaminantes prohibidas, con carácter general, toda actividad susceptible de provocar la contaminación o degradación del dominio público hidráulico, y, en

particular:

a) Acumular residuos sólidos, escombros o sustancias, cualquiera que sea su naturaleza y el lugar en que se depositen, que constituyan o puedan constituir un peligro de contaminación de las aguas o de degradación de su entorno.

b) Efectuar acciones sobre el medio físico o biológico afecto al agua, que constituyan o puedan constituir una degradación del mismo.

c) El ejercicio de actividades dentro de los perímetros de protección, fijados en los Planes Hidrológicos, cuando pudieran constituir un peligro de contaminación o degradación del dominio público hidráulico.

### 11.2 RESIDUOS SÓLIDOS.

El municipio de Benafer está incluido en el Plan Zonal de Residuos de las Zonas III, según la ORDEN de 18 de enero de 2002, del conseller de Medio Ambiente, por la que se aprueba el Plan Zonal de Residuos de las Zonas III y VIII. DOGV núm. 4197, de 25.02.2002

Está prevista la construcción de un ecoparque tipo A, adecuado para una población de entre 1 y 5.000 habitantes.

Se trata del tipo de instalación más pequeña. Se ha planteado de forma más sencilla, con una sola cuota, común para todas las áreas y una superficie de circulación alrededor de la cual se distribuyen en batería los contenedores de los diferentes residuos, con una capacidad máxima de 15 m<sup>3</sup>.

### 11.2 AFECCIONES

El ámbito de los cursos fluviales se protege mediante la clasificación de Zona Rural Protegida por Afecciones (ZRP-AF) por lo que no se prevén alteraciones sobre los cauces, por lo que se producirá un efecto positivo.

Además, se delimitará un perímetro de protección de 500 m alrededor de aquellas fuentes de agua de carácter permanente, imposibilitando que en estas

zonas se puedan instalar actividades que produzcan, o puedan producir, vertidos susceptibles de provocar contaminación en las aguas de las fuentes.

La protección del dominio público hidráulico contribuye a que se respeten los cauces como corredores biológicos para la fauna, lo cual contrarresta el efecto barrera que suponen algunas infraestructuras. La clasificación de este tipo de suelo afecta de manera positiva a la fauna.

#### 11.4 SUELO NO URBANIZABLE PROTEGIDO FORESTAL

Con respecto a la vegetación natural, el PGE califica como Zona Rural Protegida Natural (ZRP-NA) todos los montes catalogados, quedando todos los ámbitos de interés con la clasificación de suelo no urbanizable protegido.

Los impactos que se producirán sobre la fauna serán, en general, nulos, al ser las actuaciones programadas en el entorno del núcleo urbano existente.

La clasificación de Zona Rural Común Forestal (ZRC-FO), representa el 62% de toda la superficie del término, lo que favorece que no se afecten a biotopos faunísticos y por lo tanto que se mantengan las poblaciones existentes.

Puesto que en el término municipal de Benafer existen ejemplares de especies vegetales contempladas en la Orden de 20 de diciembre de 1985, de la Consellería de Agricultura y Pesca, sobre la protección de especies endémicas o amenazadas, como es el caso de la encina (*Quercus ilex*) y todas las especies del género *Thymus*, deberán obtenerse las autorizaciones pertinentes que prevé dicha orden.

#### 11.5 PROTECCIÓN DEL PAISAJE

En la fase de funcionamiento de las zonas urbanas de nueva creación, en el caso de las unidades de ejecución, la presencia de nuevas edificaciones supone una alteración en la calidad escénica de la zona al quedar integrado en el casco urbano.

Se incluirán las determinaciones que se obtengan en el Estudio de Paisaje, en

cumplimiento de la legislación, que permitirán adoptar medidas específicas destinadas a la catalogación, valoración y protección del paisaje del municipio.

### 11.6 POBLACION, BIENESTAR Y CALIDAD DE VIDA

Se considera que el PGE permitirá el desarrollo sostenible del municipio y mantendrá el crecimiento necesario sin afectar al bienestar de las personas. El pequeño desarrollo permitirá que se afiance la población estacional que habita actualmente en el núcleo urbano y también que se atraigan nuevos habitantes en viviendas de segunda residencia, lo que facilitará que se mantenga un equilibrio en la población y la posibilidad de nuevas vías de salida como los servicios de turismo, aprovechando el entorno natural que rodea al municipio, lo que se considera un efecto positivo.

### 11.7 PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO Y CULTURAL

En el PGE se han localizado cartográficamente y catalogado como bienes protegidos los yacimientos arqueológicos y paleontológicos inventariados por la Dirección General del Patrimonio Cultural Valenciano y los elementos etnológicos y arquitectónicos de relevancia local. La catalogación de estos elementos como bienes protegidos implica que los efectos previsibles del Plan sobre el patrimonio arqueológico y cultural, se pueda calificar, en general, como positivos.

En todo caso, sería posible que las obras incidieran sobre algún recurso cultural no detectado, con ocasión de los movimientos de tierra. En ese caso sería de aplicación la Ley 4/1998, de 11, de junio, del Patrimonio Cultural Valenciano y el Art. 44.1 de la Ley 16/1985 de Patrimonio Histórico Español, por lo cual el promotor deberá comunicar el hallazgo de restos arqueológicos a la Dirección General del Patrimonio Cultural Valenciano de la Consellería de Cultura y Deporte de la Generalitat Valenciana.



## 12. PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL (PVA)

### 12.1 INTRODUCCIÓN AL PVA

El Programa de Vigilancia Ambiental tiene por objeto la asunción, por parte de los promotores del proyecto de obras, de un conjunto de medidas que sean beneficiosas para el medio natural, socioeconómico y cultural del término municipal de Benafer, y en su ámbito de influencia.

Con el Plan se establece un sistema que trata de garantizar el cumplimiento de las indicaciones y medidas protectoras y correctoras contenidas en el presente Estudio Ambiental Estratégico. Además, la aplicación del sistema de seguimiento y control propuesto deberá servir para aportar una información detallada y exhaustiva del cumplimiento de las medidas propuestas y del efecto real que y eficacia que resulta de la aplicación de estas medidas.

Esta información permitirá, asimismo, observar la necesidad o la conveniencia de aplicar nuevas medidas que eviten que se generen impactos no previstos o se corrijan las posibles afecciones no consideradas.

La información que se generará a consecuencia de la obligatoria aplicación del Programa de Vigilancia Ambiental deberá ser convenientemente transmitida a la Administración, conforme se indica en el apartado siguiente.

### 12.2 OBJETIVOS DEL PVA

Los objetivos del PVA son los siguientes:

- Realizar un seguimiento adecuado de los impactos identificados en este Informe, determinando si se adecuan a las previsiones del mismo.
- Detectar los impactos no previstos articulando las medidas necesarias de prevención y corrección.
- Verificar el cumplimiento de las posibles limitaciones o restricciones

establecidas.

- Supervisar la puesta en práctica de las medidas preventivas y correctoras diseñadas en el EAE, determinando su efectividad.
- Realizar un seguimiento para determinar con especial detalle los efectos de la fase de construcción sobre los recursos, así como para conocer la evolución y eficacia de las medidas preventivas y correctoras implementadas.

### 12.3 FASES Y DURACIÓN DEL PVA

El PVA se estructura en tres fases claramente diferenciadas:

- Fase de planificación, cuya duración estará en correspondencia con el periodo de tramitación del Proyecto analizado.
- Fase de construcción o ejecución de las actuaciones derivadas del Proyecto.
- Fase de funcionamiento de las instalaciones previstas en el Proyecto.

### 12.4 PLAZOS Y DOCUMENTACION

El Plan o Programa de Vigilancia Ambiental se basa, de esta forma, en la realización de un conjunto de comprobaciones y análisis que constituirán la base necesaria para la realización de una serie de memorias con las que se informará ante la Administración del tipo y grado de afección ambiental generada en cada momento por las distintas acciones derivadas del proyecto previsto una vez aplicadas las medidas propuestas, de acuerdo con el siguiente calendario:

Previo a la fase de obras:

Entrega de un Documento Inicial del Programa de Vigilancia Ambiental en el que se documente la aplicación de las medidas protectoras, correctoras y compensatorias indicadas en este.

Durante las fases de obras:

Entrega a la Administración correspondiente de un informe con la

comprobación de la aplicación de las medidas aprobadas para la fase de obra, el análisis y valoración de su eficacia, y la posible propuesta de nuevas medidas correctoras.

Al finalizar la obra:

Una vez pueda considerarse finalizada la obra deberá entregarse un informe final, con la memoria de valoración de la aplicación de medidas protectoras, correctoras y compensatorias.

Todos los informes emitidos por el equipo de trabajo del PVA deberán ser supervisados y firmados por el técnico responsable, el cual los remitirá al Promotor en las fases de planificación y operación, y a la Dirección de las Obras en la fase de construcción.

El Programa de Vigilancia Ambiental se puede estructurar en tres apartados, relativos a la fase de proyecto, fase de obra y fase de funcionamiento, respectivamente, y los aspectos sobre los que ejerce las oportunas labores de control son los siguientes:

- Plan de Contención de la Contaminación Atmosférica
- Plan de Contención de la Contaminación Acústica
- Plan de Conservación del Recurso Suelo y Relieve
- Plan de Protección de la Calidad de las Aguas Continentales Superficiales y Subterráneas.
- Plan de Protección y Conservación de la Vegetación.
- Plan de Protección, Restauración e Integración Paisajística.
- Plan de Protección, Conservación y Puesta en Valor del Patrimonio Cultural
- Plan de Potenciación de los Beneficios Socioeconómicos Locales y Comarcales.
- Plan de Gestión de Residuos

- Plan de Localización y Control de Zonas de Instalaciones Auxiliares.

### 12.5 AMBITO DE APLICACIÓN DEL PVA

El ámbito de aplicación de los Planes de Vigilancia Ambiental será el definido en la Ley 21/2013 de Evaluación Ambiental.

No se considera necesario realizar un Plan de Vigilancia Ambiental para el desarrollo de este PGE ni para las Unidades de Ejecución contenidas en el mismo.

Propuesta para Aprobación

En Benafer, Mayo de 2.015

El arquitecto redactor del Plan General,

Francisco Corral Fernández