

## 7. PROBABLES EFECTOS EN EL MEDIO AMBIENTE

Una vez conocido en qué consiste el Plan General de Ordenación Urbana de Albalate de Cinca y descrito el medio se describen los efectos más probables que ocurrirán en el medio.

Los efectos que se describen a continuación son los que se derivan directamente de la aplicación del PGOU y que ocurrirán como consecuencia de la urbanización de nuevas zonas.

Así, las acciones causantes de los efectos ambientales que se describen son las siguientes:

1. Edificación de parcelas

La excavación, explanación, perforación de terrenos, etc. necesarios para su urbanización.

2. Pavimentación de viales y otras zonas necesarias

Los diferentes trazados dependerán de la distribución a definir en el Plan Parcial correspondiente.

3. Red de abastecimiento de agua potable

Las nuevas zonas a urbanizar habrán de contar con los servicios de agua potable necesarios, de modo que se ampliará la red de abastecimiento. Se desconocen las trazas por donde discurrirán las tuberías.

4. Red de alcantarillado de aguas pluviales

La red de alcantarillado habrá de ampliarse para evacuar las aguas pluviales de las nuevas zonas.

5. Red de alcantarillado de aguas residuales

La población de Albalate de Cinca tiene una depuradora en funcionamiento. Por el momento no se prevé su ampliación.

6. Red de energía eléctrica

El suministro de red eléctrica habrá de ampliarse para llegar a las nuevas zonas urbanizadas.

## 7. Red de telefonía y comunicaciones

Todo su trazado se realizará según lo dispuesto por los distintos operadores telefónicos, de manera que puedan existir varias compañías suministradoras.

No se valorarán los efectos indirectos de la aplicación del PGOU considerando aquellos como los derivados de las posibles industrias que se instalen en el área.

En cuanto al método, para poder valorar los distintos impactos, ya sea, medir la gravedad del impacto cuando es negativo o el grado de bondad cuando es positivo, nos referiremos a la cantidad, calidad, grado y forma con que el factor medioambiental es alterado y a la significación ambiental de esta alteración.

Así, se concretará y estudiará el valor de un impacto desde dos términos:

- **la incidencia** que se refiere a la severidad y forma de la alteración, la cual viene definida por una serie de atributos.
- **la magnitud** que representa la calidad del factor medioambiental modificado por el proyecto.

### **Determinación del índice de incidencia:**

El índice de incidencia apuntado viene determinado por una serie de atributos que se estudiarán para cada impacto:

**Signo del impacto:** se considerará positivo (+) o negativo (-) en función de la consideración de la comunidad técnico-científica y la opinión generalizada de la población.

**Intensidad (I):** es el grado de incidencia de la acción sobre el factor, en el ámbito específico sobre el que actúa. Se valorará entre bajo y total en el que total expresa una destrucción completa del factor ambiental en el área en que se produce el efecto.

**Extensión (EX):** se refiere al área de influencia teórica del impacto en relación con el entorno del proyecto (% de área, respecto al entorno, en el que se manifiesta el efecto). Si la acción produce un efecto muy localizado, se considerará que el impacto tiene un carácter puntual. Si por el contrario, el

efecto no admite una ubicación precisa dentro del entorno del proyecto, teniendo una influencia generalizada en todo él, el impacto será total.

**Momento (MO):** se refiere al tiempo que transcurre entre la aparición de la acción y el comienzo del efecto sobre el factor del medio natural considerado. Cuando el tiempo transcurrido sea menor del año, será inmediato, si es entre 1 y 5 años será medio plazo, y si el efecto tarda en manifestarse más de 5 años se denominará de largo plazo.

**Persistencia (PE):** se refiere al tiempo que supuestamente, permanecería el efecto desde su aparición y, a partir del cual el factor afectado retornaría a las condiciones iniciales previas a la acción, bien sea por medios naturales o por introducción de medidas correctoras. Si la permanencia del efecto es menor de 1 año será fugaz, se considerará temporal si supone una alteración de un tiempo determinado entre 1 y 10 años, se considerará permanente si supone una alteración de duración indefinida.

**Reversibilidad (RV):** Se refiere a la posibilidad de reconstrucción del factor afectado por el proyecto, volver a las condiciones iniciales previas al proyecto por medios naturales, una vez que el proyecto deja de actuar sobre el medio. Se considerará a corto plazo, medio plazo, e irreversible si el impacto no puede ser asimilado por los procesos naturales.

**Recuperabilidad (MC):** Se refiere a la posibilidad de reconstrucción, total o parcial, del factor afectado como consecuencia del proyecto por medio de la intervención humana por la acción de medidas correctoras.

**Sinergia (SI):** se considera sinérgico cuando dos o más efectos simples generan un impacto superior al que producirían estos manifestándose individualmente y no de forma simultánea.

**Acumulación (AC):** se refiere al incremento progresivo de la manifestación del efecto, cuando persiste de forma continuada o reiterada la acción que lo genera. Se considerará simple si se manifiesta en un solo componente ambiental y no induce efectos secundarios ni acumulativos. Se considerará acumulativo si incrementa progresivamente su gravedad cuando se prolonga la acción que lo genera.

**Efecto (EF):** Se refiere a la relación causa-efecto, en la forma de manifestación del efecto sobre un factor del medio, como consecuencia de una acción, se considerará indirecto si es un efecto secundario, o sea, se deriva de un efecto primario. Se considerará directo si es un efecto primario que es el que tiene repercusión inmediata en algún factor ambiental.

**Periodicidad (PR):** Se refiere a la regularidad de la aparición del efecto, bien sea de manera recurrente o cíclica, de forma impredecible en el tiempo o de forma constante. Se considerará de aparición irregular si se manifiesta de forma impredecible en el tiempo, debiendo evaluarse en términos de probabilidad la ocurrencia del impacto, de aparición periódica si se manifiesta de forma cíclica o recurrente y de aparición continua si se manifiesta constante en el tiempo.

#### Determinación del índice de magnitud:

Como se dijo anteriormente, la magnitud refleja la calidad del factor afectado.

Para medir la calidad, habrá que atender principalmente a los requerimientos legales del factor afectado y al sentir de la población y a la escala de valores sociales. El nivel de ruido, por ejemplo, no tiene el mismo significado en la zona mediterránea que en el norte de Europa.

Clasificaremos el índice de magnitud de la calidad como muy baja, baja, normal, alta o muy alta.

#### Cuadro de valoración de un impacto:

|  |  |
|--|--|
| <p><b>Naturaleza</b></p> <p>Impacto beneficioso<br/>Impacto perjudicial</p>  | <p><b>Intensidad (I)</b><br/>(Grado de destrucción)</p> <p>Baja<br/>Media<br/>Alta<br/>Muy alta<br/>Total</p>        |
| <p><b>Extensión (EX)</b><br/>(Área de influencia)</p> <p>Puntual<br/>Parcial<br/>Extenso<br/>Total<br/>Crítica</p> | <p><b>Momento (MO)</b><br/>(Plazo de manifestación)</p> <p>Largo plazo<br/>Medio plazo<br/>Inmediato<br/>Crítico</p> |

|   |  |
|---|--|
| <p><b>Persistencia(PE)</b><br/>(Permanencia del efecto)<br/>Fugaz<br/>Temporal<br/>Permanente</p>   | <p><b>Reversibilidad (RV)</b><br/>(reconstrucción del medio)<br/>Corto plazo<br/>Medio plazo<br/>Irreversible</p>            |
| <p><b>Sinergia (SI)</b><br/>(Regularidad de la manifestación)<br/>Simple<br/>Sinérgico<br/>Muy sinérgico</p>  | <p><b>Acumulación (AC)</b><br/>(Incremento progresivo)<br/>Simple<br/>Acumulativo</p>  |
| <p><b>Efecto (EF)</b><br/>(Relación causa-efecto)<br/>Indirecto (secundario)<br/>Directo</p>  | <p><b>Periodicidad (PR)</b><br/>(regularidad de la manifestación)<br/>Irregular y discontinuo<br/>Periódico<br/>Continuo</p> |
| <p><b>Recuperabilidad(MC)</b><br/>(Reconstrucción medios humanos)<br/>Recuper. de manera inmediata<br/>Recuper. a medio plazo<br/>Mitigable<br/>Irrecuperable</p> | <p><b>Calidad (C)</b><br/>(Calidad del medio afectado)<br/>Muy baja<br/>Baja<br/>Normal<br/>Alta<br/>Muy alta</p>            |

### 7.1.1. Impactos sobre la hidrología

#### 1. Alteración del régimen hidrológico

Como ha quedado visto en el resultado del análisis de las consultas previas, en el apartado 6.2.3., Riesgos naturales limitantes del desarrollo urbanístico, no son previsibles afecciones al dominio público hidráulico ni al régimen de corrientes derivados de la aplicación del PGOU, como así se deduce del análisis topográfico de los márgenes del río Cinca y se refrenda a partir de la información facilitada por la CHE en el Sistema de Información Territorial del Ebro, SITEbro. Las diferencias de cota entre cauce y parcelas a urbanizar, junto a la menor cota de la margen contraria, hacen improbables las afecciones al régimen de corrientes. Las únicas posibles afecciones vendrían dadas por los drenajes de parcelas. Este impacto se corregirá con una adecuada red de alcantarillado de pluviales.

En cuanto al resto de cursos de agua, el nuevo planeamiento no prevé actuaciones cerca de ellos o sus zonas de influencia. De hecho, las zonas de servidumbre y policía de todos los cursos de agua, pasan a formar parte del suelo no urbanizable especial.

Por lo anterior este impacto se considera **compatible**.

|                |                    |                 |                  |
|----------------|--------------------|-----------------|------------------|
| Naturaleza     | <i>negativo</i>    | Sinergia        | <i>simple</i>    |
| Intensidad     | <i>baja</i>        | Acumulación     | <i>simple</i>    |
| Extensión      | <i>parcial</i>     | Efecto          | <i>directo</i>   |
| Momento        | <i>medio plazo</i> | Periodicidad    | <i>irregular</i> |
| Persistencia   | <i>permanente</i>  | Recuperabilidad | <i>inmediato</i> |
| Reversibilidad | <i>corto plazo</i> | Calidad         | <i>baja</i>      |

Valor del Impacto sobre el Factor afectado **Compatible**

### **7.1.2. Impactos sobre los recursos hídricos**

#### **2. Disponibilidad de agua para consumo.**

En la actualidad, el abastecimiento de Albalate de Cinca se realiza a partir de la Acequia de la Balsa de la Villa, que consiste en un pequeño embalse de unos 26.000 m<sup>3</sup> de capacidad. Por medio de esta infraestructura se abastecen de agua todas las viviendas, industrias y servicios del pueblo.

La ETAP está diseñada para una población futura de 1.650 habitantes con un caudal de diseño de 796,177 m<sup>3</sup>/día.

Considerando un gasto de agua de 220 l/habitante/día, se estarían gastando a día de hoy, 265,100 m<sup>3</sup>/día. De esta manera, el aumento poblacional, en el caso más desarrollista llevaría a alcanzar una población total de 2.640 habitantes, de modo que el consumo de agua pasaría a ser de 580,8 m<sup>3</sup>/día.

Sin embargo, el abastecimiento de agua estará sobradamente asegurado por la inmediata construcción del embalse de San Salvador.

#### **3. Contaminación por vertidos de aguas residuales.**

Con respecto a las aguas residuales producidas en el municipio cabe decir que desde septiembre de 2008 Albalate de Cinca cuenta con una estación depuradora de aguas residuales que dispone de pretratamiento, tratamiento primario, secundario, y todos los

procesos necesarios para el correcto funcionamiento (aliviadero, caudalímetro, arquetas, tratamientos de fangos, etc).

Para el diseño de esta depuradora se realizó una campaña de analíticas del afluyente obteniendo una carga contaminante media en DBO5 inferior a 25 mg/l, y una población equivalente de 2.200 habitantes.

El dimensionamiento del proceso es:

- Habitantes equivalentes en 2002 2.200
- Dotación en 2002 300 l/hab/día
- Tasa de crecimiento de la población 2,5 %
- Población en 2027 4.079 hab
- Caudal total en 2027 1.224 m<sup>3</sup>

|                                | Actual                  | Futuro                   |
|--------------------------------|-------------------------|--------------------------|
| <b>Caudal diario de diseño</b> | 816 m <sup>3</sup> /día | 1224 m <sup>3</sup> /día |
| <b>Caudal medio horario</b>    | 34 m <sup>3</sup> /h    | 51 m <sup>3</sup> /h     |
| <b>Caudal punta horario</b>    | 72 m <sup>3</sup> /h    | 108 m <sup>3</sup> /h    |

Se presupone que no habrá incremento de carga contaminante o que éste será mínimo. En este punto debe recordarse el Decreto 38/2004, de 24 de febrero, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el Reglamento de los vertidos de aguas residuales a las redes municipales de alcantarillado.

La toma de muestras analíticas de manera regular (según marquen los organismos correspondientes), posibilitará la toma de medidas para la corrección de posibles valores fuera de los establecidos en la legislación vigente.

Así, las industrias que puedan implantarse en los diferentes tipos de suelos sólo podrán verter a la red municipal de saneamiento cuando cumplan los parámetros legislados. Las industrias cuyas aguas residuales superen los valores establecidos deberán disponer de su propio sistema de depuración para conseguir los niveles legislados y deberán igualmente disponer de la autorización de vertido otorgada por el organismo de cuenca en virtud de lo dispuesto en el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Dominio Público Hidráulico, que

desarrolla los Títulos preliminar, I, IV, V, VI y VII de la Ley 29/1985, de 2 de agosto, de Aguas.

### **7.1.3. Impactos sobre el aire**

#### **4. Alteración de la calidad del aire por producción de polvo**

Durante el proceso de construcción se producirá una disminución de la calidad del aire debido a la emisión de partículas de polvo a la atmósfera. Este impacto se producirá en los movimientos de tierras.

La cuantificación de la cantidad de polvo emitida depende del número de vehículos que circulen y trabajen en la zona al mismo tiempo, de las condiciones atmosféricas reinantes, de la textura de las tierras a mover y del grado de humedad de las mismas.

Siguiendo la metodología descrita para la valoración de impactos, se considera **compatible**.

|                |                    |                 |                  |
|----------------|--------------------|-----------------|------------------|
| Naturaleza     | <i>negativo</i>    | Sinergia        | <i>simple</i>    |
| Intensidad     | <i>media</i>       | Acumulación     | <i>simple</i>    |
| Extensión      | <i>parcial</i>     | Efecto          | <i>directo</i>   |
| Momento        | <i>inmediato</i>   | Periodicidad    | <i>irregular</i> |
| Persistencia   | <i>fugaz</i>       | Recuperabilidad | <i>inmediato</i> |
| Reversibilidad | <i>corto plazo</i> | Importancia     | <i>baja</i>      |

Valor del Impacto sobre el Factor afectado

**Compatible**

#### **5. Alteración de la calidad sónica por el uso de maquinaria**

Son las molestias causadas por los ruidos producidos por el trabajo de la maquinaria pesada. El nivel de inmisión de ruidos a 5 metros de las zonas de obras con maquinaria en actividad (excavadoras) es de 75 dB(A) según mediciones en obras similares, aunque en las cercanías de algunas máquinas (compresores, etc.) se pueden alcanzar puntualmente los 100 dB(A).

En el área de estudio no existen vigentes límites de inmisión de ruidos. Las zonas a urbanizar más próximas al actual suelo urbano son pequeñas parcelas fundamentalmente en las afueras del actual casco urbano, por lo que el impacto sónico no será de importancia. En cualquier caso, se trata de un impacto que no difiere



en gran medida del que ya se produce en la actualidad a consecuencia de las labores agrícolas.

Este impacto se califica como **compatible**.

|                |                    |                        |                         |
|----------------|--------------------|------------------------|-------------------------|
| Naturaleza     | <i>negativo</i>    | Sinergia               | <i>simple</i>           |
| Intensidad     | <i>baja</i>        | Acumulación            | <i>simple</i>           |
| Extensión      | <i>puntual</i>     | Efecto                 | <i>directo</i>          |
| Momento        | <i>inmediato</i>   | Periodicidad           | <i>irregular</i>        |
| Persistencia   | <i>fugaz</i>       | <u>Recuperabilidad</u> | <u><i>inmediato</i></u> |
| Reversibilidad | <i>corto plazo</i> | Calidad                | Media                   |

Valor del Impacto sobre el Factor afectado **Compatible**

## 6. Emisión de gases contaminantes

Se producirá un impacto por la emisión de gases como CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> y NO<sub>2</sub> por parte de la maquinaria. Será un impacto **compatible** pues no diferirá de las labores agrícolas que anualmente se llevan a cabo en la zona.

|                |                    |                        |                         |
|----------------|--------------------|------------------------|-------------------------|
| Naturaleza     | <i>negativo</i>    | Sinergia               | <i>simple</i>           |
| Intensidad     | <i>baja</i>        | Acumulación            | <i>simple</i>           |
| Extensión      | <i>puntual</i>     | Efecto                 | <i>directo</i>          |
| Momento        | <i>inmediato</i>   | Periodicidad           | <i>irregular</i>        |
| Persistencia   | <i>fugaz</i>       | <u>Recuperabilidad</u> | <u><i>inmediato</i></u> |
| Reversibilidad | <i>corto plazo</i> | Calidad                | Media                   |

Valor del Impacto sobre el Factor afectado **Compatible**

### 7.1.4. Impactos sobre el suelo

#### 7. Contaminación del suelo

Es un impacto potencial que se producirá sólo si se produce un derrame accidental de aceites u otras sustancias peligrosas como consecuencia del funcionamiento de maquinaria en la zona.

El impacto sería muy reducido en el espacio por lo que afectaría en poca medida a los elementos del medio biótico. Se considera **compatible**.

|                |                    |                        |                           |
|----------------|--------------------|------------------------|---------------------------|
| Naturaleza     | <i>negativo</i>    | Sinergia               | <i>simple</i>             |
| Intensidad     | <i>baja</i>        | Acumulación            | <i>acumulativo</i>        |
| Extensión      | <i>puntual</i>     | Efecto                 | <i>indirecto</i>          |
| Momento        | <i>medio plazo</i> | Periodicidad           | <i>irregular</i>          |
| Persistencia   | <i>permanente</i>  | <u>Recuperabilidad</u> | <u><i>medio plazo</i></u> |
| Reversibilidad | <i>medio plazo</i> | Calidad                | Media-baja                |

Valor del Impacto sobre el Factor afectado

**Compatible**

## 8. Alteración de las características físicas del suelo

La excavación, movimiento y compactación de tierras, así como buena parte de aquellas actuaciones en las que intervenga maquinaria pesada implicarán cambios en la estructura física del suelo.

Dado que el tipo de vivienda que se proyecta es de carácter extensivo, el volumen de tierras movidas no será elevado. Si a ello añadimos que la mayor parte de estas acciones se realizarán en terrenos agrícolas este impacto se considera compatible.

|                |                    |                        |                           |
|----------------|--------------------|------------------------|---------------------------|
| Naturaleza     | <i>negativo</i>    | Sinergia               | <i>simple</i>             |
| Intensidad     | <i>baja</i>        | Acumulación            | <i>acumulativo</i>        |
| Extensión      | <i>puntual</i>     | Efecto                 | <i>directo</i>            |
| Momento        | <i>inmediato</i>   | Periodicidad           | <i>irregular</i>          |
| Persistencia   | <i>permanente</i>  | <u>Recuperabilidad</u> | <u><i>medio plazo</i></u> |
| Reversibilidad | <i>medio plazo</i> | Calidad                | Media-baja                |

Valor del Impacto sobre el Factor afectado

**Compatible**

### 7.1.5. Impactos sobre la vegetación

## 9. Pérdida de vegetación

Las zonas afectadas por la revisión del PGOU se asientan en su totalidad sobre terrenos de huertas que en algunos casos cuentan ya con algún tipo de edificación. Así pues no habrá afección directa sobre la cubierta vegetal a excepción de las lindes de las parcelas donde aparece una formación rudero-nitrófila y en ocasiones algún pie arbóreo de almendro o frutal.

Los únicos impactos que se darán son en fase de construcción: las afecciones sobre las formaciones vegetales colindantes por acción indirecta de contaminación del aire por partículas de polvo en suspensión. Esto provocará una acumulación de

sedimentos sobre las hojas de las plantas induciendo un cerramiento estomático automático, lo que producirá una disminución de la fotosíntesis. Esta acción se dará fundamentalmente sobre las formaciones de galería del río en la urbanización de la zona occidental del casco urbano.

Dado que no se afectará directamente a ninguna formación vegetal de gran importancia, se considera que este impacto será **compatible**.

Según citas del Departamento de Medio Ambiente del Gobierno de Aragón aparece dentro del término municipal: *Marsilea strigosa*, *Boleum asperum*, *Limonium catalanicum*, *Juniperus thurifera*. Se insiste en la no afección a estas especies por ser parcelas agrícolas aquellas sobre las que se actuará.

|                |                     |                 |                             |
|----------------|---------------------|-----------------|-----------------------------|
| Naturaleza     | <i>negativo</i>     | Sinergia        | <i>simple</i>               |
| Intensidad     | <i>baja</i>         | Acumulación     | <i>simple</i>               |
| Extensión      | <i>parcial</i>      | Efecto          | <i>directo</i>              |
| Momento        | <i>inmediato</i>    | Periodicidad    | <i>irregular</i>            |
| Persistencia   | <i>permanente</i>   | Recuperabilidad | <u><i>a medio plazo</i></u> |
| Reversibilidad | <i>irreversible</i> | Calidad         | <i>baja</i>                 |

Valor del Impacto sobre el Factor afectado

**Compatible**

### 7.1.6. Impactos sobre la fauna

#### **10. Alteración de biotopos**

Este impacto será muy parecido al anterior en cuanto a la modificación de hábitat por tratarse principalmente de zonas de cultivos.

La alteración del hábitat durante las obras, será causada por dos tipos de actividades, una será el desbroce de las lindes (tanto de matorral como arbóreas) y otra el cambio de uso del suelo.

El desbroce se producirá por la apertura de zanjas y todo el proceso de urbanización de las áreas. Esto provocará una pérdida de hábitat para las especies cuyo nicho se encuentre en los lindes de la parcela. La pérdida o alteración de estos hábitats provoca una merma de nidos y refugios de las especies que allí habitan el año de construcción.

Se insiste en que las zonas a transformar son parcelas de cultivo, en su mayor parte pequeñas huertas colindantes con viviendas del actual casco urbano. Esta pérdida de hábitat se considera muy pequeña, más aún habida cuenta de que todo el casco urbano se encuentra rodeado de terrenos de cultivo, siendo muchas de ellas pequeñas huertas.

Estos desbroces no suponen una pérdida de lugares de nidificación de especies incluidas en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón, Decreto 49/1995.

No se prevén extracciones ni actuaciones de ningún tipo sobre el río Cinca de modo que tampoco son de esperar afecciones a la nutria, la lamprehuela o el bagre.

Otra forma de alteración de los biotopos son las molestias producidas en la fase de explotación, que serán similares a las actuales, ya que todas las zonas que se pretenden ampliar están junto a lugares donde existen otras edificaciones.

En conjunto, el impacto ligado a la destrucción de hábitats se considera **compatible**, ya que los desbroces no se consideran altamente significativos y los movimientos de tierra producidos por las obras serán puntuales y momentáneos, pudiendo el medio recuperarse con facilidad.

|                |                    |                 |                             |
|----------------|--------------------|-----------------|-----------------------------|
| Naturaleza     | <i>negativo</i>    | Sinergia        | <i>sinérgico</i>            |
| Intensidad     | <i>media</i>       | Acumulación     | <i>simple</i>               |
| Extensión      | <i>local</i>       | Efecto          | <i>directo</i>              |
| Momento        | <i>inmediato</i>   | Periodicidad    | <i>periódico</i>            |
| Persistencia   | <i>temporal</i>    | Recuperabilidad | <u><i>a medio plazo</i></u> |
| Reversibilidad | <i>medio plazo</i> | Calidad         | Normal                      |

Valor del Impacto sobre el Factor afectado **Compatible**

## 11. Molestias por presencia humana y de uso de maquinaria

Este será un impacto indirecto, ya que estará provocado por la presencia humana y la alteración de la calidad sónica, producida a su vez, por el ruido de la maquinaria y el personal de la obra.

El impacto sobre la fauna consistirá en una modificación de la conducta habitual, haciendo que las especies se desplacen a otros lugares más tranquilos.

El biotopo más afectado será el correspondiente a los terrenos agrícolas por ser sobre ellos en el que se efectuarán las labores de urbanización. No obstante, la urbanización de terrenos no será continua en el tiempo y se sitúan colindantes a zonas ya urbanizadas sobre las que la presencia de fauna es de poca importancia.

Las zonas más cercanas al cauce del río Cinca y sobre las que se podrían ejecutar labores de urbanización (ampliación del cementerio) deberán tener presente la fauna que habita en el biotopo bosques de ribera, para no comprometer el éxito reproductor de aquellas especies más sensibles.

Se ha de tener en cuenta a la hora de evaluar este impacto, que las horas de máxima actividad para los animales (primeras horas del día y últimas) muy probablemente no coincidirán en el tiempo con las actividades constructivas.

En conjunto, el impacto ligado a las molestias por presencia humana y de uso de maquinaria se considera **moderado**.

|                |                    |                 |                    |
|----------------|--------------------|-----------------|--------------------|
| Naturaleza     | <i>negativo</i>    | Sinergia        | <i>simple</i>      |
| Intensidad     | <i>baja</i>        | Acumulación     | <i>acumulativo</i> |
| Extensión      | <i>parcial</i>     | Efecto          | <i>directo</i>     |
| Momento        | <i>inmediato</i>   | Periodicidad    | <i>irregular</i>   |
| Persistencia   | <i>fugaz</i>       | Recuperabilidad | <i>inmediata</i>   |
| Reversibilidad | <i>corto plazo</i> | Calidad         | Normal             |

Valor del Impacto sobre el Factor afectado

**Moderado**

### **7.1.7. Impactos sobre el paisaje**

#### **12. Alteración del paisaje**

El impacto paisajístico provocado por las obras será principalmente la remoción de tierra en el interior de las parcelas. Aunque la diferencia de suelo urbano entre el planeamiento actual y el propuesto es de 8,44 ha, su ejecución no se producirá al mismo tiempo sino que se realizará a lo largo de un periodo más o menos largo de tiempo. Es conveniente observar que parte de esas hectáreas se encuentran actualmente ya construidas, con lo que apenas supondrán alteración del estado actual; al menos no más que las consideradas urbanas por el instrumento de planeamiento vigente.

El hecho de que la mayor parte de las parcelas se encuentren en un entorno de edificaciones, produce un impacto de baja incidencia visual sobre los observadores.

La urbanización de los terrenos correspondientes a la ampliación del cementerio, tendrá una pequeña incidencia sobre los valores paisajísticos en cuanto a su proximidad al curso del río Cinca, ya que supondrá la inclusión de un elemento urbanístico, en el campo visual de un observador situado en el entorno. No obstante se trata de una incidencia visual puntual que sólo afectará a aquellos observadores situados en el mismo entorno de las actuaciones. Además, la topografía de la zona favorece la mitigación del impacto visual tal y como se observa en la siguiente fotografía:



Al fondo, tapia blanca del actual cementerio. A la derecha, parcela propuesta para la ampliación.

En cuanto a los terrenos correspondientes a suelo urbano, las parcelas que tendrán un mayor grado de incidencia visual serán aquellas incluidas como parte de AR-3, ya que serán parcialmente visibles desde la entrada sur a la localidad por la carretera A-1234.

El resto de áreas urbanas no serán tan visibles en lo que a número de observadores se refiere pero lo serán desde puntos significativos tales como las escuelas, la plaza

de Tenor Fleta, etc. No obstante, la existencia de edificios intermedios dificultará la observación directa de las actuaciones de urbanización y mitiga el impacto.

Los suelos urbanizables S-4, serán visibles por todo aquel que discurra por la carretera A-1239.

Para valorar el impacto que se causará sobre el paisaje analizaremos separadamente los aspectos de calidad y fragilidad del mismo.

La calidad la definimos como el grado de atractivo que va unido al mérito de ser conservado. La fragilidad la definimos como la susceptibilidad al cambio cuando se desarrolla un uso sobre el medio.

### Calidad del paisaje

#### Calidad visual intrínseca:

|                                    |    |                 |
|------------------------------------|----|-----------------|
| Singularidad geomorfológica        | No | (Sí = 1, No =0) |
| Presencia singular de agua         | Si | (Sí = 1, No =0) |
| Importancia de la cubierta vegetal | No | (Sí = 1, No =0) |

$$\text{Valoración de las características intrínsecas} = (0+1+0) / 3 = 0,333$$

#### Vistas directas del entorno:

|                                    |    |                 |
|------------------------------------|----|-----------------|
| Presencia de vegetación singular   | No | (Sí = 1, No =0) |
| Presencia de afloramientos rocosos | No | (Sí = 1, No =0) |
| Elementos antrópicos detractores   | Sí | (Sí = 0, No =1) |

$$\text{Valoración de las vistas directas del entorno} = (0+0+1) / 3 = 0,333$$

#### Fondo Escénico:

|   |       |                                   |
|---|-------|-----------------------------------|
| Presencia de elementos detractores      | Media | (Alta = 0, Media = 0,5, Baja = 1) |
| Altitud del horizonte                   | Medio | (Alto = 1, Medio = 0,5, Baja = 0) |
| Visión escénica de masas de agua        | Si    | (Sí = 1, No =0)                   |
| Visión de afloramientos rocosos         | No    | (Sí = 1, No =0)                   |
| Presencia de masas arboladas            | Si    | (Sí = 1, No =0)                   |
| Grado de diversidad del paisaje vegetal | Medio | (Alta = 1, Media = 0,5, Baja = 0) |

$$\text{Valoración del Fondo Escénico} = (0,5+0,5+0+1+1+0,5) / 6 = 0,58$$

$$\text{Valoración de la Calidad Paisajística} = (0,333 + 0,333 + 0,58) / 3 = 0,414$$



### **Fragilidad del paisaje**

#### Fragilidad visual intrínseca:

|   |       |                                   |
|---|-------|-----------------------------------|
| Pendiente                               | Baja  | (Alta = 1, Media = 0,5, Baja = 0) |
| Presencia de elementos detractores      | Media | (Alta = 0, Media = 0,5, Baja = 1) |
| Densidad de la vegetación               | Baja  | (Alta = 1, Media = 0,5, Baja = 0) |
| Altura de las masas arbóreas            | Media | (Alta = 1, Media = 0,5, Baja = 0) |
| Diversidad de las formaciones vegetales | Baja  | (Alta = 1, Media = 0,5, Baja = 0) |
| Contraste de formas y colores           | Media | (Alta = 1, Media = 0,5, Baja = 0) |

$$\text{Valoración de la fragilidad visual intrínseca} = (0+0,5+0+0,5+0+0,5) / 6 = 0,25$$

#### Accesibilidad o incidencia visual:

|                                   |       |                                   |
|-----------------------------------|-------|-----------------------------------|
| Accesibilidad o incidencia visual | Media | (Alta = 1, Media = 0,5, Baja = 0) |
|-----------------------------------|-------|-----------------------------------|

$$\text{Valoración de la accesibilidad o incidencia visual} = 0,5$$

$$\text{Valoración de la Fragilidad del Paisaje} = (0,25 + 0,5) / 2 = 0,375$$

### **Valoración del impacto paisajístico:**

$$(\text{Calidad} + \text{Fragilidad}) / 2 = (0,414 + 0,375) / 2 = 0,3945$$

El impacto se clasifica según la siguiente tabla:

|             |            |
|-------------|------------|
| 0-0,25      | compatible |
| >0,25 – 0,5 | moderado   |
| >0,5 – 0,75 | severo     |
| >0,75 – 1   | crítico    |

Por lo que el impacto sobre el paisaje se considera **moderado**.

Las parcelas apenas serán visibles desde diferentes puntos del espacio pero sí lo será por todo aquel que discorra por la carretera A-1239.



### **7.1.8. Impactos sobre el patrimonio cultural**

#### **13. Afecciones a yacimientos arqueológicos**

Sobre la zona donde se proyectan los cambios de uso del suelo no se encuentra ningún yacimiento arqueológico ni paleontológico.

La Carta Arqueológica facilitada por la Dirección de Patrimonio Cultural del Gobierno de Aragón, sí que recoge una relación de puntos que se plasman en el Mapa 9 (Anexo III Cartografía).

Aún con todo, no es posible extraer conclusiones con los datos ofrecidos por dicha Carta Arqueológica hasta que no se realicen labores arqueológicas (prospecciones y remoción, si fuere necesario) en la zona que permitan la delimitación de las zonas y por lo tanto, la aparición de nuevas zonas de suelo no urbanizable especial.

### **7.1.9. Impactos sobre la socioeconomía**

#### **14. Impacto sobre la economía**

Durante la creación de infraestructuras, se crearán nuevos puestos de trabajo, tanto cualificados como no cualificados. Además hay que recordar que el sector de la construcción está atravesando malos momentos a nivel nacional, por lo que sería el primer beneficiario en esta fase y en la posterior (construcción de viviendas y naves).

Indirectamente en esta fase se crearían otros puestos de trabajo en el sector terciario, servicios, destinados al nuevo personal contratado para la construcción de las infraestructuras anteriores. Esta mano de obra tendría un carácter estacional, estando restringida al periodo de obras y podría ser del pueblo o bien desplazada.

Su impacto sería positivo en la economía del área.

Además, la disponibilidad de suelo sobre el que instalarse, podría suponer la implantación de nuevas industrias en el término arrastrando con ello, y gracias al aumento de la población previsible, al sector terciario del área, que es el menos desarrollado actualmente.

Se diversificarán pues las actividades económicas por lo que el impacto se valora de forma positiva como **beneficioso**.

Por los motivos señalados, consideramos que el impacto será **beneficioso**.

|                |                     |                 |                      |
|----------------|---------------------|-----------------|----------------------|
| Naturaleza     | <i>positivo</i>     | Sinergia        | <i>Sinérgico</i>     |
| Intensidad     | <i>Alta</i>         | Acumulación     | <i>Acumulativo</i>   |
| Extensión      | <i>Extenso</i>      | Efecto          | <i>Directo</i>       |
| Momento        | <i>Inmediato</i>    | Periodicidad    | <i>Continuo</i>      |
| Persistencia   | <i>Permanente</i>   | Recuperabilidad | <i>Irrecuperable</i> |
| Reversibilidad | <i>Irreversible</i> | Importancia     | <i>Alta</i>          |

Valor del Impacto sobre el Factor afectado **Beneficioso**

### 15. Impacto sobre la población

Desde el punto de vista ambiental, el principal problema se debe por un lado a los vehículos que atraviesan el municipio como parte de su recorrido entre otros núcleos cercanos, y por otro, al alto porcentaje de transportes pesados y la dificultad de fluidez que provocan así como el peligro que supone un tránsito elevado de vehículos de gran tonelaje por viales urbanos.

La situación presente se subsanaría con la entrada en servicio de la futura variante, con el consecuente descenso del tráfico interior. A este respecto, en cuanto al suelo urbanizable, resulta lógico pensar que no se completará su urbanización mientras no se dote de accesos apropiados a través de la variante prevista, y por lo tanto su desarrollo debería suponer un empuje a la tramitación y construcción de la variante.

Del mismo modo, parece lógico pensar que en caso de no ejecutarse la variante, la ocupación del suelo industrial no atraerá a grandes empresas con alto volumen de transportes, sino que dará lugar más bien, a empresas de sectores que no dependen tanto de las comunicaciones, es decir, negocios de ámbito local o vinculadas a campos menos logísticos, cuya influencia sería asimilable a la del futuro suelo residencial.

En cuanto a la intensidad viaria soportada por las carreteras que atraviesan Albalate de Cinca, según datos de 2007, la intensidad media diaria (en adelante IMD), es:

| Nº  | TRAMO           | CLAVE  | IMD  | Motos | Turismos | Pesados | % pesados |
|-----|-----------------|--------|------|-------|----------|---------|-----------|
| 264 | Albalate-Ripoll | A-1234 | 1842 | 6     | 1584     | 253     | 13,7      |
| 276 | Fraga-Zaidín    | A-1234 | 4231 | 7     | 3502     | 722     | 17,1      |
| 208 | Ripoll-Monzón   | A-1234 | 3055 | 7     | 2605     | 442     | 14,5      |
| 273 | Zaidín-Albalate | A-1234 | 2932 | 16    | 2465     | 452     | 15,4      |

|     |                  |        |      |   |      |     |      |
|-----|------------------|--------|------|---|------|-----|------|
| 267 | Alcolea-Albalate | A-1235 | 2611 | 7 | 2244 | 360 | 13,8 |
| 268 | Albalate-Binéfar | A-1239 | 2418 | 7 | 2209 | 202 | 8,4  |

En relación a la superficie que se destina a futuro uso residencial, se prevé un posible aumento poblacional a diez años vista, de aproximadamente 1.435 habitantes, lo que conllevaría un aumento máximo de IMD de unos 480 turismos; que repartidos entre las distintas carreteras de forma proporcional a la intensidad actual, supondrían un máximo aumento del 10% de IMD, cuantía que considerada a 10 años resulta superflua, máxime al producirse de forma escalonada.

El aumento de tráfico de vehículos pesados vendrá influenciado por el mayor o menor desarrollo del suelo de uso industrial y la tipología de industrias implantadas, que determinará consecuentemente la mayor o menor presencia de vehículos pesados. Es pues evidente la influencia que tendrá la existencia o no de la variante proyectada sobre la población futura de Albalate de Cinca.

El aumento de tráfico de vehículos pesados vendrá influenciado por el mayor o menor desarrollo del suelo de uso industrial y la tipología de industrias implantadas, que determinará consecuentemente la mayor o menor presencia de vehículos pesados. Es pues evidente la influencia que tendrá la existencia o no de la variante proyectada sobre la población futura de Albalate de Cinca.

Si la ejecución del PGOU, y la existencia de nuevo suelo industrial, supusiesen un impulso para que la construcción de la variante se hiciese realidad, sería evidente el impacto beneficioso sobre la población, que ya reclama el desvío de la circulación del núcleo urbano.

Por los motivos señalados, consideramos que el impacto será **beneficioso**.

|                |                     |                 |                             |
|----------------|---------------------|-----------------|-----------------------------|
| Naturaleza     | <i>positivo</i>     | Sinergia        | <i>Sinérgico</i>            |
| Intensidad     | <i>Alta</i>         | Acumulación     | <i>Acumulativo</i>          |
| Extensión      | <i>Extenso</i>      | Efecto          | <i>Directo</i>              |
| Momento        | <i>Inmediato</i>    | Periodicidad    | <i>Continuo</i>             |
| Persistencia   | <i>Permanente</i>   | Recuperabilidad | <u><i>Irrecuperable</i></u> |
| Reversibilidad | <i>Irreversible</i> | Importancia     | <i>Alta</i>                 |

Valor del Impacto sobre el Factor afectado

**Beneficioso**

### **7.1.10. Riesgo de incendios y repercusiones. Otros riesgos**

De la ejecución de las obras que recoge el PGOU no son de esperar la aparición de incendios ni conatos.

No obstante, desde el punto de vista forestal hay que recordar la cercanía de la parcela destinada a ampliación del cementerio con el monte de utilidad pública H-1050, de modo que habrá que extremar las precauciones para que de la ejecución de obras en dicha parcela no se deriven afecciones sobre el dominio forestal.

## 8. MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS

A continuación se van a indicar una serie de medidas correctoras para los impactos analizados anteriormente y otras preventivas o directrices generales derivadas de las actividades industriales que, en el futuro, se integren en el pueblo de Albalate de Cinca.

Estas medidas tienen por objeto el impedir, reducir o compensar en lo posible los efectos negativos sobre el medio ambiente, tratando de alcanzar unos mínimos de repercusión para el mantenimiento de la calidad ambiental.

Las medidas preventivas tratarán de evitar o, al menos, limitar la agresividad de la acción que provoca la alteración, bien por la planificación y diseño de la actividad, o bien mediante la utilización de tecnologías adecuadas de protección del medio ambiente.

Las medidas correctoras tenderán a cambiar la condición del impacto, cuando éste inevitablemente se produzca, fundamentalmente con acciones curativas, potenciadoras y compensatorias.

### 8.1. MEDIDAS CORRECTORAS DERIVADAS DE LA URBANIZACIÓN

#### 1. Medidas relativas a la conservación de la calidad atmosférica:

- Se prohibirá la circulación con cualquier tipo de vehículo a una velocidad mayor de 30 km/h dentro del perímetro de la obra y caminos adyacentes.
- Se regarán periódicamente los viales y zonas de trabajo para reducir las emisiones de polvo.

#### 2. Medidas relativas a la conservación del suelo:

- En el momento en que se ejecuten las obras de construcción se habilitará un parque de maquinaria para concentrar las máquinas durante las paradas de trabajo.

- Se habilitarán medidas de emergencia ante derrame de sustancias peligrosas en esta zona.
- Los cambios de aceite y demás manipulaciones que puedan dar lugar a situaciones de emergencia en cuanto a derrames se realizarán en talleres ajenos a las obras.
- Se aprovechará al máximo la red de caminos existentes construyendo solamente aquellos viales imprescindibles. La finalidad será la de ocupar el menor volumen de suelo y evitar anchos innecesarios.

### 3. Medidas relativas a la conservación de las aguas y cauces hídricos:

- Se prohibirá en todo momento el vertido, depósito o cualquier acción que pueda conllevar el deterioro de la calidad de los cauces de agua cercanos a la parcela.
- Los lugares de emplazamiento de equipos, zonas de acopio, préstamos etc. se ceñirán a lo estrictamente necesario y se situarán fuera del Dominio Público Hidráulico y su zona de servidumbre, eligiendo zonas impermeables.
- Se tratarán adecuadamente las concentraciones de escorrentía y se adoptarán las medidas precisas para respetar en todo momento los flujos naturales, tanto superficiales como subterráneos.
- Se respetará en la margen del río Cinca una anchura libre de 5 metros en toda la longitud de la zona colindante con el cauce al objeto de preservar la servidumbre de paso establecida por ley y salvo que el Organismo de Cuenca dictamine lo contrario.

### 4. Medidas relativas a la conservación de la vegetación:

- No se realizarán roturaciones fuera de las áreas en las que se produzcan movimientos de tierras.
- Se reducirán al máximo posible las zonas en las que se realice el desbroce, movimientos de tierra, acopios de materiales, excavación, etc. modificando estrictamente lo necesario, y aprovechando los caminos existentes.

- Se restringirá el paso de maquinaria a las zonas con vegetación natural que no van a ser transformadas, evitando una pérdida innecesaria de vegetación natural.
- Se balizarán los terrenos del L.I.C. “Rios Cinca y Alcanadre” en la zona incluida dentro de la parcela 48 del polígono 15 del término municipal de Albalate de Cinca, para evitar posibles afecciones a los valores ambientales de dicho espacio.

5. Medidas relativas a la conservación de la fauna:

- En el caso de que las obras comiencen durante el periodo reproductor del la alondra de dupont (*Chersophilus duponti*), es decir, desde principios de marzo a finales de mayo, se procederá a la previa revisión de la parcela en busca de posibles nidificaciones de esta especie y en caso positivo se dará aviso a los Agentes de Protección de la Naturaleza para su traslado inmediato.
- De modo similar se procederá en el caso del alcaudón chico (*Lanius minor*). En aquellas parcelas en que se levanten pies arbóreos y sobre las cuales vayan a ejecutarse su urbanización, deberán ser revisados para comprobar la no existencia de nidificación de esta especie y en caso positivo se dará aviso inmediato a los Agentes de Protección de la Naturaleza.
- Se deberá comprobar el mantenimiento regular de la maquinaria para prevenir las molestias por ruidos.
- El diseño de cualquier línea eléctrica cumplirá lo establecido en el Decreto 34/2005, de 8 de febrero, del Gobierno de Aragón, por el que se establecen las normas de carácter técnico para las instalaciones eléctricas aéreas con objeto de proteger la avifauna.

6. Medidas relativas a la conservación del paisaje:

- No se verterán basuras de ningún tipo que puedan causar malas sensaciones visuales y se seguirán las condiciones de edificabilidad marcadas en el PGOU. Se prohibirá expresamente el vertido de basuras sobre el río y sus márgenes.

7. Medidas relativas a la correcta gestión de residuos y residuos peligrosos:

- Se seguirá escrupulosamente la legislación aplicable en el manejo y almacenamiento de materiales y residuos peligrosos, siendo los residuos de materiales de construcción, embalajes, hormigones, aceites lubricantes o fluidos hidráulicos evacuados en receptáculos adecuados y gestionados adecuadamente, nunca vertidos sobre el terreno. A este respecto, se estará a lo dispuesto en el Decreto 117/2009, de 23 de junio, del Gobierno de Aragón, por el que se modifica el Decreto 262/2006, de 27 de diciembre, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el reglamento de la producción, posesión y gestión de los residuos de la construcción y la demolición, y del régimen jurídico del servicio público de eliminación y valorización de escombros que no procedan de obras menores de construcción y reparación domiciliaria en la Comunidad Autónoma de Aragón.
- Los materiales no reutilizables, no tóxicos, no podrán depositarse y enterrarse en los huecos que se originen por las extracciones. Los aceites, carburantes y cualquier sustancia contaminante, habrán de ser retirados por gestor autorizado de residuos tóxicos y peligrosos. Los materiales de desecho (restos orgánicos y basuras en general) y restos de obras deberán llevarse a vertedero autorizado fuera del ámbito del Dominio Público Hidráulico y de su zona de servidumbre de forma que no se afecte directamente o por erosión, drenaje o escorrentía al sistema fluvial. Las actuaciones previstas darán lugar a materiales reutilizables como tierra, tallos y ramas, gravas que pueden recuperarse para trabajos de restauración ambiental, terraplenes, rellenos, etc.
- Las operaciones de mantenimiento y reparación de la maquinaria de obra, se realizarán en talleres ajenos al acondicionamiento de la parcela, tratando de evitar en todo momento el derrame, vertido o abandono de materiales tanto sólidos como líquidos y gestionándolos adecuadamente.



- Durante todas las fases de transformación y construcción de las parcelas incluidas en el Plan, se habilitarán zonas para el depósito de residuos.

8. Medidas relativas a la correcta actuación del personal de obra:

- Las personas que trabajan en la obra, con sus acciones individuales de actuación y prevención de la contaminación, deben preservar la calidad ambiental de la zona.
- Si en las obras se prevé el almacenamiento de combustible para uso propio o para uso de subcontratistas, se deberá tener la documentación pertinente y las instalaciones acondicionadas según indique la legislación.
- Al finalizar las obras de transformación y ejecución, se retirarán adecuadamente todos aquellos materiales que no sirvan posteriormente para el mantenimiento y se realizará una limpieza exhaustiva de los emplazamientos.

9. Medidas relativas a la conservación del patrimonio:

- Para poder arbitrar medidas concretas de protección del Patrimonio Arqueológico (conservación, protección, documentación) será necesario que en el caso de ejecución de obras en el entorno de los puntos señalados en la Carta Arqueológica se realicen prospecciones para la delimitación de la extensión y el grado de afección de los yacimientos arqueológicos que puedan localizarse como fruto de dichas prospecciones.

A este respecto, e incluidos los yacimientos como parte del suelo no urbanizable de especial protección, se considera como medida más adecuada para salvaguardarlos su delimitación mediante criterios arqueológicos cuyos vértices corresponderán a coordenadas georeferenciadas. En este sentido, el Servicio de Protección del Patrimonio Cultural de la Dirección General de Patrimonio Cultural del Gobierno de Aragón presta colaboración técnica y económica a los ayuntamientos que lo solicitan para la correcta delimitación.

- Se deberá realizar un informe con el resultado de las prospecciones prescritas y las medidas de protección y conservación del Patrimonio Arqueológico a que hayan dado lugar, previa valoración de la Dirección General de Patrimonio Cultural del Gobierno de Aragón.

Tras la realización de las preceptivas actuaciones arqueológicas sobre el área afectada por el Plan General de Ordenación Urbana, se estará en condiciones de afirmar la existencia o no de evidencias culturales. Dependerán las medidas a establecer de las conclusiones a las que se llegue en el informe de los trabajos arqueológicos.

## **8.2. MEDIDAS PREVENTIVAS O DIRECTRICES PARA EL ASENTAMIENTO DE ACTIVIDADES INDUSTRIALES**

1. Medidas relativas a la conservación de la calidad de las aguas superficiales y subterráneas:
  - Se prohibirá en todo momento el vertido, depósito o cualquier acción que pueda conllevar el deterioro de la calidad de los cauces de agua cercanos al terreno urbano.
  - Se fomentará el uso ordenado de los recursos naturales, de forma que se garantice el uso sostenible del medio y que éste resulte compatible con la conservación.
  - Se seguirá escrupulosamente la legislación en materia de vertido de aguas residuales.
2. Medidas relativas al manejo de residuos:
  - Se seguirá escrupulosamente la legislación aplicable en el manejo y almacenamiento de materiales y residuos peligrosos.
3. Medidas relativas a la conservación de la vegetación:
  - Se controlarán las emisiones de los futuros proyectos cuando puedan afectar a los ciclos vitales de las plantas en el área industrial. En los casos en los que esta afección se produzca, se aplicarán filtros en los principales focos de emisión.

4. Medidas relativas a la conservación de la fauna:

- Se realizará un seguimiento de las emisiones de ruido y gases de los proyectos contemplados dentro de las parcelas, con el fin de no alterar la calidad sónica en un grado perjudicial para la fauna. En caso de ser necesario, se aplicarán las medidas correctoras adecuadas para salvaguardarlo.
- Asimismo se realizarán seguimientos de fauna previos a la ejecución de los proyectos que se encuentren dentro de la zona afectada por la aplicación del Plan General de Ordenación Urbana.

5. Medidas relativas al medio socioeconómico:

- Los proyectos a realizar deberán fomentar el desarrollo social y económico del núcleo de Albalate de Cinca y su entorno.

De modo global, se han de tener presentes las siguientes consideraciones establecidas por normas sectoriales en lo que a instalación de actividades industriales se refiere:

- los proyectos consistentes en la realización de las obras, instalaciones o de cualquier otra actividad comprendida en el Anexo II de la ley 7/2006, de 22 de junio, de protección ambiental de Aragón, que se pretendan llevar a cabo en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de Aragón deberán someterse a una evaluación de impacto ambiental según dicha ley.
- los proyectos consistentes en la realización de las obras, instalaciones o de cualquier otra actividad comprendida en el Anexo III de la ley 7/2006, de 22 de junio, de protección ambiental de Aragón sólo deberán someterse a una evaluación de impacto ambiental cuando así lo decida el órgano ambiental en cada caso, en la forma prevista en dicha ley.

Además, se ha de tener en cuenta que cualquier infraestructura asociada al desarrollo de actividades industriales (camino, colectores, tendido de líneas eléctricas, ocupación de apoyos, etc.) que se pretenda desarrollar sobre suelo perteneciente al dominio público hidráulico, forestal o pecuario, deberá ser autorizada expresamente por el organismo competente.

## 9. MEDIDAS PREVISTAS PARA EL SEGUIMIENTO

### 9.1. OBJETIVOS

La **Ley 9/2006**, de 28 de mayo, sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, exige en su artículo 15 la realización de un seguimiento de los efectos del medio ambiente de la aplicación o ejecución de los planes o programas, para identificar con prontitud los efectos adversos no previstos y permitir llevar a cabo las medidas adecuadas para evitarlos.

Así, los objetivos marcados en este seguimiento son los siguientes:

- Controlar la correcta ejecución de las medidas previstas en este informe.
- Comprobar la eficacia de las medidas correctoras y preventivas.
- Detectar posibles aspectos medioambientales no previstos en el presente informe.

Es responsabilidad del Ayuntamiento de Albalate de Cinca designar personal capacitado para el cumplimiento, control y seguimiento de las siguientes medidas de vigilancia ambiental.

### 9.2. DESARROLLO DEL PROGRAMA DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL

#### 9.2.1. DERIVADAS DE LA URBANIZACIÓN

##### **Protección del aire:**

- \* **Objetivo:** Minimizar la presencia de polvo y partículas en suspensión.

*Indicador de realización:* Presencia mínima de polvo y partículas en suspensión en la zona de obras por apreciación visual.

*Frecuencia de inspección:* Diaria.

*Medidas complementarias:* Riego de las zonas donde se levante polvo.

- × Objetivo: Comprobación del mantenimiento de la maquinaria.

*Indicador de realización*: Registros de mantenimiento.

*Frecuencia de inspección*: Al comienzo de la obra.

*Medidas complementarias*: ITV.

#### Protección del suelo:

- × Objetivo: Minimizar la afección sobre el suelo:

*Indicador de realización*: Observación de acciones del personal acordes a este informe.

*Frecuencia de inspección*: Diaria.

*Medidas complementarias*: Reparación o reposición del suelo afectado.

- × Objetivo: Tratamiento y gestión de residuos.

*Indicador de realización*: Presencia de residuos, aceites, restos de materiales inertes no gestionados.

*Frecuencia de inspección*: Semanal.

*Medidas complementarias*: Deberán habilitarse en obra contenedores para residuos peligrosos, tierras contaminadas y residuos asimilables a urbanos.

- × Objetivo: Impedir la limpieza descontrolada de cubas y abandono de residuos.

*Persona responsable*: Director de obra.

*Indicador de realización*: Inicio de labores de hormigonado.

*Medidas complementarias*: Habilitar una zona para la limpieza de las cubas

#### Protección del agua:

- × Objetivo: Evitar vertidos a cauces de agua aun siendo inactivos.

*Indicador de realización*: Presencia visual de materiales en los cauces o próximos a ellos con riesgo de ser arrastrados.

*Frecuencia de inspección*: Diaria en trabajos cercanos a cauces acuáticos.

*Medidas complementarias*: Retirada de los materiales de los cauces.

### Protección de la vegetación:

- × Objetivo: Protección de la vegetación en zonas sensibles y eliminación mínima de vegetación.

*Indicador de realización*: Superficie de ocupación.

*Frecuencia de inspección*: Al comienzo de la obra.

*Medidas complementarias*: Jalonar.

- × Objetivo: Restauración vegetal de las zonas afectadas.

*Persona responsable*: Director ambiental de obra.

*Indicador de realización*: Afección no prevista a vegetación natural

*Medidas complementarias*: Ejecución de las obras de restauración.

### Protección de la fauna:

- × Objetivo: Protección de la fauna.

*Indicador de realización*: Comprobación del nivel de ruidos.

*Frecuencia de inspección*: Semanal.

*Medidas complementarias*: Limitación del periodo de obras.

### Protección del paisaje:

- × Objetivo: Protección de la calidad paisajística del entorno.

*Indicador de realización*: Comprobación del mantenimiento de las infraestructuras actuales.

*Frecuencia de inspección*: Una vez acabadas las obras.

*Medidas complementarias*: Reposición de elementos rurales tradicionales.

### Protección del patrimonio:

- × Objetivo: Protección del patrimonio arqueológico- antropológico (sólo en el caso de prospección positiva).

*Indicador de realización*: Presencia de material arqueológico.

*Frecuencia de inspección*: Diaria.

*Medidas complementarias: A definir según lo hallado.*

### **9.2.2. DERIVADAS DE LAS ACTIVIDADES INDUSTRIALES**

El Ayuntamiento comprobará, de forma previa al otorgamiento de Licencia Ambiental de Actividad Clasificada, que se han cumplido las directrices reflejadas para los nuevos proyectos. La emisión de esa licencia implicará la aceptación de este Ayuntamiento del correcto cumplimiento.

## 10. RESULTADO DEL ANÁLISIS DE LA EXPOSICIÓN PÚBLICA. RESPUESTA Y SUBSANACIÓN DE ERRORES

Presentados el *Avance del P.G.O.U. de Albalate de Cinca, Huesca* y el *Informe de Sostenibilidad Ambiental del Plan General de Ordenación Urbana de Albalate de Cinca – Huesca*, el INAGA emite con fecha de salida 13 de marzo de 2009 la resolución por la que se formula la Memoria Ambiental Provisional de dicho Plan.

Emitida dicha memoria, se remiten conjuntamente los tres documentos a aquellos organismos previstos en el documento de referencia para su análisis y consulta. Además, y de forma paralela, dichos documentos se muestran a Información Pública por un periodo de dos meses, en el que se formulan distintas alegaciones.

El presente apartado pretende servir de síntesis de las respuestas a aquellas **alegaciones relacionadas exclusivamente con el Informe de Sostenibilidad Ambiental** del Plan General de Ordenación Urbana de Albalate de Cinca, ya recogidas no obstante la mayoría de ellas a lo largo del presente informe.

### 10.1. MEMORIA AMBIENTAL PROVISIONAL FORMULADA POR INAGA

La mencionada Memoria Ambiental Provisional, tras una síntesis de la documentación entregada, establece *las siguientes determinaciones que deberán tenerse en cuenta a lo largo del procedimiento de aprobación del Plan:*

- *Se fundamentará el incremento poblacional previsto en un horizonte máximo de 10 años, teniendo en cuenta la evolución socioeconómica del municipio y se evaluará la posibilidad de recuperación o rehabilitación de edificaciones existentes.*

Vista la estructura de la población, movimientos demográficos naturales y movimientos migratorios, se plantean las repercusiones que del nuevo planeamiento pudieran derivarse.



Analizadas las nuevas unidades de ejecución, los tipos de edificaciones propuestas y a razón de 3 habitantes por vivienda, el nuevo PGOU se dimensiona para un máximo de 2.640 habitantes (tomando como dato de partida el censo municipal a fecha 1 de enero de 2009), esto es, la urbanización de nuevas viviendas daría cabida un **máximo** de 1.435 nuevos habitantes (entresuelo urbano y suelo urbanizable delimitado de uso residencial).

En cuanto a la estructura de la población futura, no es posible determinar la forma de la pirámide poblacional más allá de la evolución normal, es decir, no es posible integrar los nuevos habitantes previstos, ya que la edad de éstos dependerá de múltiples factores tales como: traslados de trabajo, emigraciones desde el entorno rural, instalación de nuevas factorías, ampliación de las existentes, etc.

En todo caso, y al objeto de hacer una aproximación a la realidad futura de la población del municipio de Albalate de Cinca, se muestra a continuación la pirámide que resultaría en un horizonte de diez años a partir de la evolución de las clases de edad establecidas (10 a 14, 15 a 19, etc.), sin mostrar las dos primeras clases de edad ni las tres últimas por ser su evolución menos previsible que las restantes.

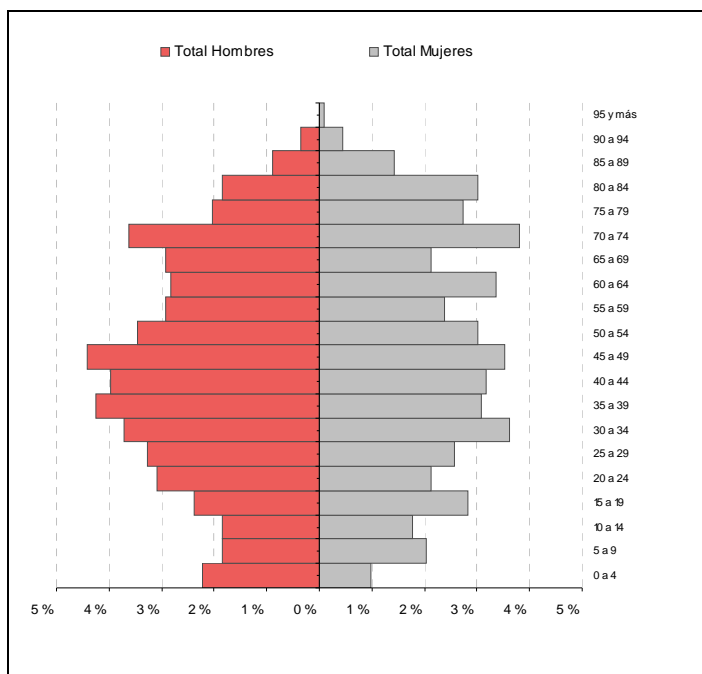


Figura 1. Pirámide poblacional año 2007.

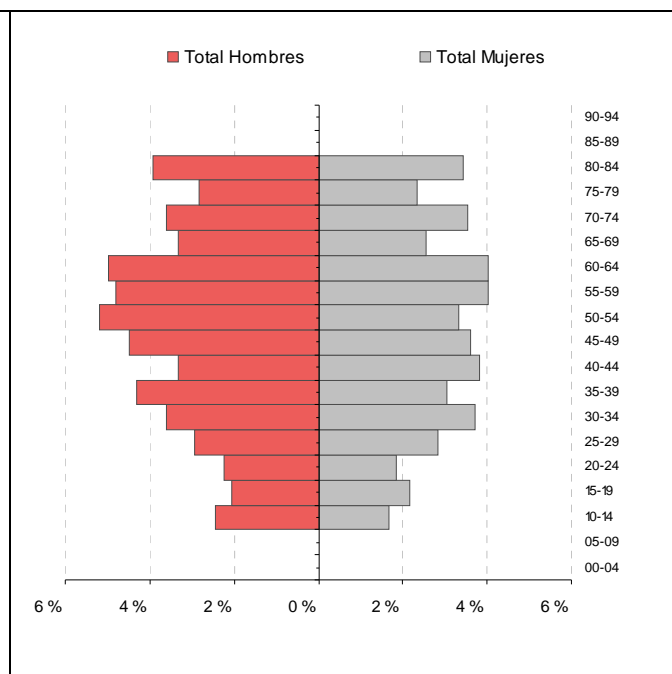


Figura 2. Pirámide poblacional año 2008.

Se observa que entre los 10 y 49 años, ambas pirámides guardan unos valores muy semejantes en términos totales, aunque se insiste en que no se incorporan factores externos como inmigración, emigración, etc.

No obstante, aunque la evolución de la pirámide poblacional a 10 años vista, guarda en principio en su parte central la semejanza con la actual, dejando de lado factores externos que pudieran modificarla, el ayuntamiento promotor insiste en la necesidad de dotar al municipio de vivienda nueva, para así atender a la demanda creciente por parte de la población más joven. Cabe además destacar que en la última década, el número de nacimientos en la localidad se mantienen o aumentan, factor éste no suficiente pero a tener en cuenta si dicha situación se mantuviese en los próximos años.

Los datos más actuales (1 de enero de 2009) que reflejan la situación del padrón municipal en Albalate de Cinca indica una población de 1.205 habitantes, hecho éste que muestra la variabilidad poblacional en el municipio. El impulso de nuevas zonas residenciales y posibilidad de asentamiento de nuevas industrias, podría ser la clave para frenar dichas oscilaciones poblacionales, y tomar una tendencia ascendente.

En cuanto a los indicadores de ocupación y evolución de los sectores productivos, resultan éstos igual de impredecibles, más aún en la actual situación financiera global en que nos encontramos, factor éste que a priori puede resultar más determinante en la economía local que la propia revisión del PGOU. En cualquier caso, la dotación de suelo urbanizable de uso industrial, responde a la demanda planteada de dicho tipo de superficies, que permitirían la llegada de nuevas industrias (ver página 212, Respecto a los usos industriales).

La densidad actual del término municipal es de unos 27,24 habitantes/Km<sup>2</sup>; a partir del padrón de 2009, en donde bajo la consideración de 3 habitantes por vivienda, se estima un número de viviendas de 402 (según el Instituto Aragonés de Estadística en 2001, de las 496 viviendas existentes, se recogen como principales 398 viviendas).

Dada la antigüedad de las zonas de Casco Antiguo y primeras ampliaciones del mismo, existen muchas edificaciones que han quedado obsoletas por falta de mantenimiento, quedando desocupadas. La intención del PGOU de intervenir mejorando los accesos rodados a estas áreas, espera convertirse en elemento

impulsor para la recuperación y rehabilitación en estos entornos, dinamizando sectores que de otro modo podrían ir quedando en desuso.

- *Se incluirá un informe o memoria de sostenibilidad económica, en el que se ponderará en particular el impacto de la actuación en las Haciendas Públicas afectadas por la implantación y el mantenimiento de las infraestructuras necesarias o la puesta en marcha y la prestación de los servicios resultantes.*

El apartado 6.1.4. Memoria de sostenibilidad económica, recoge dicho informe, procedente del Documento 07, Estudio Económico-Financiero del PGOU.

- *Los cauces y barrancos temporales del término municipal deberían clasificarse como suelo no urbanizable especial.*

Además del dominio público hidráulico del río Cinca, se clasifica como suelo no urbanizable especial aquellos cursos de agua de menor importancia como “La Clamor” (también llamado Barranco de la Clamor Vieja) y el arroyo de Valmayores. Este aspecto se recoge en el apartado 5.4., Dominio Público Hidráulico , y 6.1.1. Estudio comparativo de la clasificación del suelo antes y después del planeamiento, entre otros. En dichos apartados se incluye las zonas de servidumbre y zonas de policía de dichos cursos como parte del suelo no urbanizable especial.

## **10.2. INFORME DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO SOSTENIBLE Y BIODIVERSIDAD**

Formulado informe por parte de la Dirección General de Desarrollo Sostenible y Biodiversidad, con fecha de salida 4 de junio de 2009, expone los siguientes aspectos que mejorarían el ISA:

- *En el apartado y en el anexo dedicado a la fauna presente en el término municipal, no se señala en algunas especies que han sido nombradas en el texto la figura de*

*protección que les corresponde en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón [...]*

Este apartado ha sido subsanado en el Anexo II, Inventario de Fauna, entre las páginas 259 y 262. Además, se ha incluido en el anexo una lista de especies piscícolas propias del río Cinca a su paso por Albalate de Cinca.

*- Asimismo, se considera interesante que [...] se añadan todas las especies catalogadas como “de interés especial”, al menos las recogidas según el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón [...]*

Esta consideración ha sido atendida en el apartado 3.1.2.2 Fauna.

*- [...] sería conveniente la inclusión en el texto de una figura que recogiera la disposición respecto al término municipal de las dos cuadrículas UTM 10x10 nombradas (31TBG61 y 31TBG62).*

La figura se ha incluido en las páginas 62 y 74.

*- La relación de Hábitats de Interés Comunitario de la Directiva 92/43/CEE presentes en el municipio no coincide con la disponible en la Sección de Estudios y Cartografía de esta Dirección General.*

El mapa 6, del Anexo III, Cartografía, se ha elaborado a partir de la nueva información suministrada por la Sección de Estudios y Cartografía de la Dirección General de Desarrollo Sostenible y Biodiversidad.

*- Además, sería conveniente adjuntar una cartografía [...] dentro del informe, con la distribución de estos Hábitats [...].*

Se atiende dicha petición en la página 66.

*- [...] el extremo más suroeste de la parcela 48 del polígono 15, clasificada como suelo urbanizable para la ampliación del cementerio, está dentro del LIC “Ríos Cinca y Alcanadre. [...] se considera conveniente que la futura construcción del cementerio deje fuera ese reducido espacio...”*

Los límites del suelo urbanizable correspondientes a la futura ampliación del cementerio han sido modificados para evitar que los terrenos incluidos en el L.I.C. se vean afectados por el nuevo planeamiento (ver imagen en página 86). No obstante, el presente informe contiene medidas preventivas para evitar las afecciones al LIC, tal y como se muestran en las páginas 85 y 180.

### 10.3. INFORME DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE PATRIMONIO CULTURAL

Analizado el informe de fecha 28 de abril de 2009 del Servicio de Prevención y Protección del Patrimonio Cultural, éste confirma la inexistencia de yacimientos paleontológicos, la existencia de varios yacimientos arqueológicos y la de un Bien de Interés Cultural, la “Torre de Espes” junto a distintos edificios incluidos en el Catálogo de elementos protegidos de las normas subsidiarias. Se sugiere además, el estudio y delimitación de los yacimientos arqueológicos existentes para su adecuada protección.

Estas referencias al Patrimonio Cultural han sido expuestas y desarrolladas en el apartado 5.5, página 114.

### 10.4. INFORME DEL INSTITUTO ARAGONÉS DEL AGUA

En cumplimiento del artículo 22 de la Ley 6/2001, de Ordenación y Participación en la Gestión del Agua en Aragón, el Instituto Aragonés del Agua emite informe desfavorable con fecha 28 de mayo de 2009 en relación al Plan General de Ordenación Urbana de Albalate de Cinca (Huesca).

El informe hace referencia a la inexistencia de referencias al saneamiento en el documento urbanístico, y menciona la necesidad de incluir dentro de las normas urbanísticas del PGOU, las condiciones y recomendaciones detalladas en las Ordenanzas del Plan Aragonés de Saneamiento y Depuración y principalmente:

- [...] las cargas urbanísticas derivadas del tratamiento de aguas residuales [...]
- clasificar adecuadamente el suelo de la depuradora (previniendo su ampliación) y de los colectores que le dan servicio.
- [...] se hará expresa mención y obligatorio cumplimiento del Reglamento de Vertido de Aguas Residuales a Redes Municipales 38/2004 de 24 de febrero.
- Todos los colectores, actuales y futuros, se recogerán en un solo punto [...]
- En cada parcela industrial se deberá construir una arqueta de control de vertido de aguas residuales [...]

El Informe de Sostenibilidad Ambiental hace referencia al saneamiento en los apartados 6.2.2. , Posible contaminación a generar y efectos ambientales (donde se incluye la analítica a la salida de la EDAR correspondiente al trimestre enero-febrero-marzo de 2009), y 7.1.2. , Impactos sobre los recursos hídricos.

No obstante lo anterior, se estará a lo dispuesto en la legislación vigente, en concreto, el Reglamento de Vertido de Aguas Residuales a Redes Municipales 38/2004 de 24 de febrero, que en su apartado 2 recoge su ámbito de aplicación:

1. El Reglamento es de aplicación a todos los vertidos de aguas residuales, tanto de naturaleza doméstica como industrial, que se efectúen a la red de alcantarillado y colectores desde edificios, industrias o explotaciones.
2. Igualmente, quedan sometidas a sus preceptos las aguas pluviales cuando procedan de inmuebles con una superficie de recogida superior a 400 m<sup>2</sup>.

#### **10.5. INFORME DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS**

Con fecha 13 de mayo de 2009, la Dirección General de Carreteras emite informe desfavorable para el “Informe de Sostenibilidad Ambiental del Avance del Plan General de Ordenación Urbana de Albalate de Cinca” (edición 00) por no quedar incluido el Dominio Público de Carreteras, ni las zonas de protección correspondientes.

El informe prescribe que como mínimo el Informe de Sostenibilidad Ambiental ha de hacer referencia a *las zonas de protección y defensa de las carreteras A-1234, A-1235 y A-1239, a la situación de la línea límite de edificación* y a cómo el nuevo planeamiento urbanístico resuelve las *medidas destinadas a evitar daños y perjuicios a la infraestructura de la carretera [...]*.

Se ha subsanado el error incluyendo dicho dominio en el apartado 4.5., Dominio Público de Carreteras, e incluyéndolo en el plano 7, Dominios Públicos.

En lo que a las restricciones sectoriales que dicho dominio genera, se recogen también en el apartado 4.5., Dominio Público de Carreteras, y se incluyen en el plano 8, Afecciones sectoriales.

**10.6. INFORME DEL SERVICIO DE ESTRATEGIAS TERRITORIALES DE LA  
DIRECCIÓN GENERAL DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO**

Emitido informe por el Servicio de Estrategias Territoriales de la Dirección General de Ordenación del Territorio, con fecha 24 de junio de 2009, se establecen una serie de elementos a estudiar y justificar. Se aborda a continuación aquellos aspectos a los que puede dar respuesta el presente Informe de Sostenibilidad Ambiental, desde el punto de vista de su contenido encaminado a valorar los efectos y posibilidades que podrían repercutir en el entorno a consecuencia de la ejecución del nuevo planeamiento. Aquellas cuestiones más relacionadas con el ámbito urbanístico propiamente dicho (cargas urbanísticas, normativa urbanística, etc.) son respondidas en el documento *Plan General de Ordenación Urbana de Albalate de Cinca (Huesca)*.

1) *Respecto a la documentación aportada:*

- *Se han encontrado incongruencias entre las diferentes superficies medidas.*

Vistas las incongruencias, éstas han sido solucionadas, y se muestran en el apartado 6.1.1. Para facilitar su consulta, se muestra a continuación el resumen de superficies:

|                                     |                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| - <b>Suelo Urbano</b> .....         | <b>396.601,04 m<sup>2</sup>.</b>    |
| ▪ Suelo Consolidado.....            | 353.467,33 m <sup>2</sup> .         |
| ▪ Suelo No Consolidado.....         | 43.133,71 m <sup>2</sup> .          |
| - <b>Suelo Urbanizable</b> .....    | <b>181.069,95 m<sup>2</sup></b>     |
| ▪ Delimitado.....                   | 147.866,44 m <sup>2</sup> .         |
| ▪ No Delimitado.....                | 33.203,51 m <sup>2</sup> .          |
| - <b>Suelo No Urbanizable</b> ..... | <b>43.652.329,01 m<sup>2</sup>.</b> |
| ▪ Genérico.....                     | 27.154.311,21 m <sup>2</sup> .      |
| ▪ Especial.....                     | 16.498.017,80 m <sup>2</sup> .      |

2) *Respecto al factor poblacional*

- *Se deberá realizar un análisis poblacional que sustente las previsiones incorporadas dentro del documento definitivo.*

El análisis poblacional se recoge en el apartado 10.1, Memoria Ambiental Provisional formulada por INAGA.

### 3) *Respecto a las condiciones de los suelos*

- *Se deberán incorporar los estudios necesarios para eliminar cualquier posibilidad de incompatibilidad entre la clasificación propuesta y las condiciones naturales de los suelos. En particular se elaborarán criterios de ordenación aplicados al tratamiento del suelo no urbanizable.*

En la nueva clasificación de suelos, tanto urbano como urbanizable, ha estado siempre presente el conocimiento de la existencia de zonas ambientalmente sensibles y bajo figuras de protección. No en vano, el planeamiento urbanístico cataloga hasta 12 tipos de suelo no urbanizable especial con mayores o menores connotaciones ambientales:

- Red Natura 2000
- Dominio público forestal
- Dominio público pecuario
- Cauces principales (río Cinca)
- Vaguadas y barrancos
- Infraestructuras de riego
- Zonas de afección hidráulica
- Dominio público de carreteras (Sistema general de comunicaciones)
- Zonas de protección de carreteras
- Laderas inestables
- Yacimientos arqueológicos
- Red de Alta Tensión



El L.I.C. "Ríos Cinca y Alcanadre" alcanza parcialmente la parcela 48 del polígono 15, destinada a la ampliación del cementerio, aunque las actuaciones previstas no alcanzan el límite en cuestión. Para evitar que los valores ambientales de dicho espacio se puedan ver comprometidos, se evitará la urbanización de los terrenos incluidos en él y se balizará el extremo noroeste de la parcela para evitar posibles afecciones sobre la vegetación natural del L.I.C.

Otro aspecto ambiental a tener en cuenta es la ubicación de dicha parcela dentro de la zona de policía del río Cinca. Como ya se expuso, en dicha zona los usos están condicionados, de modo que para la ejecución de las actuaciones se requerirá autorización expresa del organismo de cuenca, en este caso la Confederación Hidrográfica del Ebro.

Las actuaciones previstas respetan la franja de cinco metros que define la zona de servidumbre según el Reglamento del dominio público hidráulico.

Además, de las figuras de protección propiamente dichas, se han clasificado como suelo no urbanizable de uso especial sus zonas de influencia (zona de servidumbre, zona de policía, zonas de afección...) o con riesgos naturales (inestabilidad de laderas, zonas inundables.).

No se consideran otras afecciones ambientales derivadas de la ejecución del nuevo planeamiento urbanístico, aunque se deberán extremar las precauciones para evitar la filtración de sustancias contaminantes que puedan alcanzar los niveles de la masa Aluvial del Cinca.

Tampoco se detectan problemas derivados de la existencia de valores patrimoniales, yacimientos arqueológicos ni paleontológicos que pudieran condicionar la implantación de usos prevista como puede apreciarse en el plano 9, yacimientos arqueológicos.

- *Se estudiarán los riesgos naturales y tecnológicos ligados a los usos urbanísticos finalmente planificados y en particular el riesgo de inundación y de nivel freático elevado en relación a las avenidas y terrenos aluviales del río Cinca para los suelos urbanos y urbanizables y especialmente en el Área 11 del cementerio y zona de ampliación y en el Área 12 de usos terciarios.*

El Área 12 pasa en el documento definitivo del PGOU a clasificarse como suelo no urbanizable genérico, que mantendrá su uso industrial con las limitaciones que se imponen en el PGOU. El Área 11 pierde en el documento definitivo dicha denominación, pasando a simplemente a formar parte del nuevo suelo urbano. Como se ha expuesto en el apartado 6.2.3. , Riesgos naturales limitantes del desarrollo urbanístico, de los riesgos naturales que pueden darse cabe destacar fundamentalmente: los debidos a inundaciones, movimientos del terreno e incendios forestales.

1. Sobre los riesgos de inundación, ya se ha razonado convenientemente la no existencia de riesgos de inundación que impidan el posterior desarrollo de los suelos clasificados en Albalate de Cinca.

2. En cuanto a los movimientos del terreno, a las causas naturales (erosión, precipitaciones, etc.) que pueden causarlos se suman las actividades humanas, que pueden favorecerlas con excavaciones, y actuaciones similares. A pesar de su cercanía, no son previsibles riesgos naturales en la ampliación del cementerio como se razona en el apartado 6.2.3, Riesgos naturales limitantes del desarrollo urbanístico. Sí cabe recordar que los cerros situados en la mitad este del término municipal, han sido clasificados como suelo no urbanizable especial de “laderas inestables” sobre los que sí son más probables riesgos geológicos derivados tanto de los materiales, como de la mayor pendiente y la escasez de vegetación, por lo que se restringe las construcciones en estas zonas.

3. Ya se ha razonado que los incendios forestales son poco probables por el tipo de vegetación y su no colindancia con otros terrenos que soportan vegetación forestal, siempre y cuando se respeten las medidas preventivas (restricción del periodo de quema de rastrojos, manejo de combustible en condiciones de seguridad, etc.).

Por último, en cuanto a riesgos tecnológicos, son los producidos como consecuencia de actividades humanas: mareas negras, escapes radiactivos, accidentes en instalaciones industriales, en el transporte de mercancías peligrosas... Dado el tipo de industrias instaladas en Albalate de Cinca no son previsibles graves riesgos tecnológicos, y sólo cabe esperar a priori aquellos vinculados al transporte de mercancías peligrosas (que seguirán atravesando el municipio mientras no se ejecute la variante actualmente en fase de tramitación), ante los cuales se tomarán las medidas recogidas en la legislación vigente.

- *Se recomienda la inclusión, dentro de la normativa urbanística, de un articulado específico para la protección de los elementos paisajísticos y de procedimiento para la elaboración de Estudios de Impacto Paisajístico.*

Aunque en el apartado 3.1.1.5., Medio Perceptual, se ha analizado el paisaje del término municipal de Albalate de Cinca, se sintetiza a continuación este apartado de manera que queden reflejados los aspectos más relevantes del paisaje al objeto de analizar posibles incompatibilidades con los usos del suelo previstos.

La vocación agrícola del terreno ha determinado una notable influencia antrópica en el entorno, con presencia de acequias y canales, elementos lineales como caminos rurales y tendidos eléctricos, linderos de parcelas, etc., generando la ganadería naves y parideras diversas.

El paisaje es bastante regular, con amplias llanuras que sólo desaparecen ligeramente en la mitad este del término donde se elevan pequeñas cerros de escaso volumen.

Existen seis grandes unidades en el paisaje: cultivos de regadío, terrenos agrícolas abandonados, mosaico de cultivos arbolados, riberas y cultivos de chopos, cerros, y núcleo urbano.

La zona de estudio presenta una calidad paisajística media, sin existencia de elementos visuales especialmente atractivos.

La urbanización de terrenos tendrá una baja incidencia sobre los elementos del paisaje. Únicamente restará algo de valor la ampliación del cementerio.

La descripción del paisaje es analizada en el apartado 3.1.1.5 y las afecciones derivadas del nuevo planeamiento analizadas en el apartado 7.1.7. Impactos sobre el paisaje.

Deberá valorarse la exigencia de estudios de impacto paisajístico de aquellas actividades que se ubiquen sobre suelo no urbanizable especial si por ley no estuvieran sometidas a evaluación de impacto ambiental. Igualmente se establecerá regulación para que tanto antenas como líneas eléctricas se ubiquen en las zonas con menor visibilidad posible y ocupando corredores ya antropizados. De igual modo, se

prohibirá la instalación de carteles publicitarios y similares, sin que se consideren éstos aquellos carteles y paneles informativos, que deberán cumplir la reglamentación del “Manual de Señalización Turística de Aragón”.

También, aquellas construcciones que se ubiquen en suelo no urbanizable, se deberán adecuar a las condiciones del entorno e integrarse en el paisaje.

- *Se asegurará la posibilidad de proveer a los suelos clasificados de los servicios urbanísticos básicos, en particular se revisará la clasificación de las áreas de suelo urbano consolidado incorporadas como crecimiento urbanístico en terrenos dudosos.*

El documento definitivo del PGOU revisa esta clasificación otorgando la clasificación de suelo urbano consolidado sólo a aquellos terrenos que ya gozan de dichos servicios o se verán dotados de ellos en ejecución del plan.

- *Se profundizará en la incorporación de normativa urbanística que mejore las condiciones de habitabilidad del municipio y en particular, se estará atento a promover la eficiencia energética.*

La Normativa Urbanística del PGOU, incorporará limitaciones al respecto, respetando la legislación vigente.

A partir de la aplicación del Real Decreto 47/2007, las viviendas de nueva construcción han de ser valoradas en función de su eficiencia energética, calificando con una “A” los más eficientes y con una “G” los menos. Esta letra representa, el grado de eficiencia energética, el consumo estimado de energía y las emisiones de CO<sup>2</sup> asociados a la vivienda.

Además, el actual Código Técnico de la Edificación en España incluye un nuevo documento básico dedicado al “Ahorro de Energía”, que promueve un uso racional y sostenible de la energía en los edificios y la instalación de energía Solar Térmica o Fotovoltaica en los mismos.

- *Se recomienda la realización de actuaciones de catalogación y protección dentro de la normativa urbanística de los elementos aislados de importancia que existan en el término municipal.*

El Catálogo del PGOU dará respuesta a este punto, planteando las protecciones necesarias y catalogando todos los elementos a proteger y conservar.

Se incluyen los edificios recogidos en el Catálogo de elementos protegidos de las normas subsidiarias provinciales, así como la Carta Arqueológica en el Anexo IV y plasmada en un mapa (Anexo III, Cartografía) en el apartado 5.5, Patrimonio Cultural.

Se incluyen también medidas tendentes para la protección y correcta integración de dichos elementos dentro del planeamiento urbanístico.

No hay árboles singulares catalogados como tales en el término municipal de Albalate de Cinca.

*4) Respecto a las alternativas analizadas*

- *Se considera que no ha existido un estudio real de alternativas dentro del documento.*

Se da respuesta a este punto en el apartado 3.2, Alternativa cero. Probable evolución en caso de no aplicación del plan.

*5) Respecto a la adecuación de la clasificación a la Ley Urbanística*

El PGOU respetará la clasificación de suelos vigente en la LUA, abarcando suelos urbanos consolidados, urbanos no consolidados, urbanizables delimitados, urbanizables no delimitados, no urbanizables genéricos y no urbanizables especiales, con sus medidas de desarrollo y protección pormenorizadas e independientes, reflejadas en la Normativa Urbanística.

*6) Respecto a los usos de aprovechamiento de los recursos naturales*

- *Se estudiará la estructura agrícola del suelo, así como futuras iniciativas sobre la misma.*

Atendiendo a los datos ofrecidos por el Instituto Aragonés de Estadística en cuanto a usos del suelo y distribución general de tierras en 2007, Albalate de Cinca tiene más de las tres cuartas partes de su superficie dedicadas a cultivos agrícolas (3.356 ha), de los cuales el 88,59% se corresponden con regadíos (2.973 ha).

Como ya se adelantó al tratar los aspectos económicos en Albalate de Cinca (apartado 6.1.3.2), las 2.973 ha de cultivo en regadío se desglosan en 1.633 de herbáceas, 699 en barbecho y 641 de leñosos.

Vistos los datos expuestos, no es mucha la posibilidad de aumentar la superficie de regadío, habida cuenta que dicha superficie debería ser ganada a los cultivos de secano, que cuentan con sólo 383 ha y parte de las cuales pasarán a ser improductivas con la ocupación del embalse de San Salvador.

Para la mejora y aumento de la eficiencia de los riegos se pueden establecer una serie de medidas entre las cuales cabe citar:

- adaptar los sistemas de riego localizado, a nivel particular.
  - o aspersión para los cultivos herbáceos (eficiencia del riego estimada 75-80%)
  - o goteo para cultivos leñosos (eficiencia del riego estimada 90-95%)
- mejora en la gestión de las comunidades de regantes:
  - o instalación de contadores de agua en parcela para conocer los consumos individuales
  - o instalación de contadores de agua en cabecera (acequias o tuberías generales)
  - o instalación de sistemas de control automáticos, uso de aplicaciones informáticas.
  - o Uso de tarifas progresivas con penalizaciones por excesos de consumo.
- mantenimiento de las instalaciones a nivel general e individual (limpieza de acequias y drenajes, mantenimiento de redes de tuberías y sistemas de control, bombeos, etc.)

Otra medida adecuada para la optimización de recursos sería promover la concentración parcelaria, proceso éste que deberá ser solicitado por la mayoría de los regantes y ser apoyado desde las administraciones. La concentración parcelaria presenta claras ventajas frente a la dispersión e irregularidad de parcelas:

- evita la dispersión de parcelas pertenecientes a un mismo agricultor y la atomización del territorio, facilitando las labores agrícolas y aumentando la rentabilidad de los cultivos.

- mayor superficie agrupada por propietario, y por lo tanto disminución de los recursos utilizados, fundamentalmente combustible.
  - aumento de la superficie total a cultivar por la eliminación de ribazos, lindes, construcción de caminos rectos...
  - facilidad la puesta en marcha de sistemas de riego generales (redes de tuberías y drenajes), posibilitando los riegos por goteo o aspersión y evitando el riego a manta o por pie.
- *Se estudiará la disposición de los asentamientos ganaderos, las servidumbres que estos generan y las servidumbres que generarán sobre ellos las futuras superficies clasificadas.*

Aunque Albalate de Cinca es un municipio eminentemente agrícola, cuenta con algunas infraestructuras ganaderas cuya ubicación desde el punto de vista urbanístico aconseja atender a criterios racionales, de forma tal que sus afecciones al medio natural y a la población en general, sean las mínimas posibles. Además, se aconseja establecer medidas correctoras al objeto de preservar los recursos naturales, especialmente agua y suelo. A este respecto cabe mencionar que el término municipal de Albalate de Cinca no se encuentra en una zona catalogada como vulnerable a la contaminación por nitratos.

Visto el Decreto 94/2009, de 26 de mayo, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba la revisión de las Directrices sectoriales sobre actividades e instalaciones ganaderas, se recogen las normas generales de emplazamiento de las instalaciones ganaderas determinando las distancias mínimas entre las instalaciones ganaderas y los núcleos de población.

Desde el punto de vista urbanístico el artículo 19 de dicho decreto establece:

*1. Se considera suelo apto para el desarrollo de la actividad ganadera, el suelo clasificado como no urbanizable que los instrumentos de ordenación correspondientes establezcan para el desarrollo de la actividad agraria, en general, o ganadera, en particular. A tal efecto, admiten el uso ganadero las siguientes clases de suelo:*

*a) Suelo no urbanizable genérico*

b) Suelo no urbanizable especial, en los supuestos en los que el planeamiento territorial o urbanístico o la normativa de protección aplicable permita ese uso.

2. Las nuevas explotaciones ganaderas no podrán emplazarse en suelo urbano o urbanizable.

Además, el Anexo VI del citado Decreto, establece las distancias mínimas a guardar entre las instalaciones ganaderas y los núcleos de población.

| Especie animal *   | Núcleos de población (habitantes) |                |           | Viviendas diseminadas |
|--------------------|-----------------------------------|----------------|-----------|-----------------------|
|                    | Menos de 500                      | De 500 a 3.000 | Más 3.000 |                       |
| Ovino/caprino      | 300                               | 500            | 1.000     | 100                   |
| Vacuno             | 400                               | 750            | 1.000     | 100                   |
| Equino             | 400                               | 750            | 1.000     | 100                   |
| Porcino            | 1.000                             | 1.000          | 1.500     | 150                   |
| Aves               | 500                               | 1.000          | 1.500     | 100                   |
| Conejos            | 400                               | 500            | 1.000     | 100                   |
| Animales peletería | 400                               | 500            | 1.000     | 100                   |
| Otras especies     | 500                               | 750            | 1.500     | 150                   |

En relación a aquellas instalaciones ganaderas en funcionamiento, que pueden no respetar las distancias legalmente establecidas, se ha de atender a la *Disposición transitoria primera*. La *regularización jurídico-administrativa de instalaciones ganaderas existentes*, que a grandes rasgos establece que aquellas instalaciones ganaderas situadas en suelo no urbanizable e inscritas en el Registro de Explotaciones Ganaderas antes del 22 de diciembre de 1997 que carezcan de la preceptiva licencia municipal de actividad conforme a la legislación vigente, deberán tramitar dicha licencia, obteniendo la correspondiente legalización o el otorgamiento de autorización de actividad en precario, cuyo plazo de autorización no podrá superar el tiempo que le reste al titular para alcanzar la jubilación o deje de ejercer la actividad. La tramitación será conforme al Reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas, aprobado por Decreto 2414/1961 de 30 de noviembre. La documentación presentada será la prevista en el artículo 64 de la Ley 7/2006, de 22 de junio, de protección ambiental de Aragón.

En el anexo Cartografía, se han reflejado aquellas granjas, por tipos (avícola, bóvidos, etc.), que según información facilitada por el Ayuntamiento, están en funcionamiento.



A cada uno de las granjas, se les ha aplicado la distancia mínima que por su tipología ha de guardar a los núcleos de población.

A este respecto, hay que hacer notar que dichas distancias señaladas en la cartografía sólo se han aplicado a los terrenos que el presente planeamiento urbanístico clasifica como urbanas.

Además, el establecimiento futuro de instalaciones ganaderas habrá de guardar la distancia correspondiente no sólo al núcleo de población y viviendas diseminadas, sino también a elementos relevantes del territorio, de modo que el ayuntamiento y órganos competentes habrán de tener en cuenta el posible desarrollo de suelo urbanizable antes de otorgar la licencia de actividad.

Por último, la instalación futura de centros ganaderos habrá de tener en cuenta las distancias entre explotaciones, que según la legislación vigente son:

| <b>Especie</b>      | <b>Metros</b> |
|---------------------|---------------|
| Avícola             | 500           |
| Cunícola            | 500           |
| Ovino               | 100           |
| Caprino             | 100           |
| Bovino              | 100           |
| Especies diferentes | 100           |

En lo que respecta a aquellas instalaciones cuyos radios de influencia queden dentro de los límites del nuevo planeamiento urbanístico, la existencia de las mismas quedará supeditada al mantenimiento de la actividad actual y mientras no cambie el titular de la explotación.

En todo caso, se estará a lo establecido por la legislación vigente en materia de instalaciones ganaderas.

En hojas del plano correspondiente a las instalaciones ganaderas, se ubican éstas distinguiendo el tipo de ganado, se muestran las bandas de 500, 750 y 1.000 metros alrededor del núcleo en las que se impide la instalación de nuevas instalaciones ganaderas (función del tipo de ganado según recoge el Anexo VI del Decreto 94/2009)

y se detalla la instalación de las granjas y sus zonas de afección en las inmediaciones del núcleo de Albalate de Cinca.

- *Se determinarán los suelos aptos para ser susceptibles de ser utilizados por infraestructuras que aprovechen los recursos naturales.*

La puesta en marcha de instalaciones que aprovechan los recursos naturales renovables para la producción energética es una importante fuente de ingresos a nivel municipal, y una buena alternativa para la puesta en marcha de nuevos negocios. Pero su ubicación ha de atender a criterios territoriales y atender fundamentalmente a la **capacidad** de acogida del territorio. Particularmente, el territorio aragonés viene albergando infraestructuras dedicadas fundamentalmente a la producción de energía a partir de la fuerza del viento (parques eólicos) e infraestructuras para la producción de energía a partir de energía solar.

El primer criterio a tener en cuenta a la hora de ubicar este tipo de instalaciones, es su inclusión o no dentro de áreas bajo alguna figura de protección, por ejemplo zonas especialmente sensibles designadas en aplicación de la Directiva 79/409/CEE, relativa a la conservación de las aves silvestres, o de la Directiva 92/43/CEE relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestre. En definitiva, si los terrenos pertenecen a la Red Natura 2000 o no.

Albalate de Cinca no cuenta en su territorio con zonas catalogadas como ZEPA, pero sí como LIC, correspondiente a grandes rasgos con el curso del río Cinca. Convendrá por lo tanto evitar esta zona o su área de influencia más inmediata. De igual modo, el territorio tampoco se incluye dentro del ámbito de aplicación de ningún Plan de Recuperación, ni en humedales de la lista Ramsar.

También han de descartarse aquellos terrenos de estabilidad dudosa, catalogados como suelo no urbanizable especial de "laderas inestables", y sobre los cuales cualquier movimiento propio de ingeniería civil podría desencadenar situaciones de riesgo, o afecciones futuras una vez construidas las instalaciones derivadas del corrimiento de tierras o similares. Estas laderas se sitúan en el entorno del paraje de Ballesteros.

En cuanto al tipo de formación vegetal más propicio para la ubicación de las infraestructuras, sin duda ninguna lo más adecuado son los terrenos de cultivo por no tratarse de vegetación natural, y atendiendo a términos de productividad, aquellos en régimen de secano ya que los de regadío soportan mayores inversiones en cuanto a infraestructuras, al margen de las rentas ofrecidas por un tipo de cultivo y otro.

Analizadas las figuras de protección del término municipal de Albalate de Cinca y vistos los usos del suelo, los terrenos más propicios se sitúan al noreste del municipio, en el entorno del paraje de Lecinera. En las proximidades se ubica el futuro embalse de San Salvador, de manera que la aparición de un nuevo punto de agua de grandes dimensiones podría suponer una mayor presencia de avifauna en el entorno, cuyas poblaciones podrían verse afectadas en caso de coexistir con un parque eólico. No obstante lo anterior, llegado el momento y si interesase la zona a algún promotor eólico, se debería realizar el correspondiente estudio de aves que analizase las posibles afecciones.

Más adecuada parece desde el punto de vista ambiental la instalación de instalaciones solares, aunque las continuas nieblas propias de la zona no parecen hacer viable la instalación de este tipo de infraestructuras. El entorno del paraje de Lecinera sería el punto más adecuado por las razones ya expuestas, y la presencia del embalse de San Salvador no supone una influencia en el normal desarrollo de las actividades solares.

No parece en cualquier caso que el término municipal de Albalate de Cinca cuente con recursos viento y sol suficientes como para la instalación del tipo de actividades expuestas. Este punto se reafirma si atendemos a los datos de "Potencia eléctrica instalada conectada a la red en Régimen Ordinario y Especial" ofrecidos por el Instituto Aragonés de Estadística, según los cuales, no existe nada de potencia instalada con origen eólico en la comarca del Cinca Medio, y tan sólo existe 1 instalación solar fotovoltaica que produce 0,0150 MW, correspondiente muy probablemente a un particular.

En cualquier caso, si el desarrollo de nuevas tecnologías hiciesen posible la instalación de este tipo de infraestructuras, u otras similares encaminadas a la producción energética a partir de los recursos naturales, el promotor deberá presentar los estudios de impacto visual correspondientes que ayuden a comprender la agresividad en el paisaje de las nuevas instalaciones.

En cuanto al uso de recursos naturales, en la fase de construcción tanto de parques eólicos como de instalaciones solares, será necesario utilizar los recursos típicos de cualquier obra de ingeniería civil: agua, tierras, áridos, cementos, combustibles, aceites,... La cantidad de recursos a utilizar dependerá de la topografía de la parcela sobre la que se implanten las posibles infraestructuras, aunque previsiblemente los movimientos de tierra a realizar serán de muy pequeña entidad y por lo tanto también el uso de recursos.

En la fase de explotación será necesario utilizar dos recursos: sol y agua en el caso de instalaciones solares; viento y aceites en el caso de parques eólicos.

#### *7) Respecto a los usos residenciales*

- *Se incluirá dentro de la normativa urbanística el articulado necesario para asegurar unas tipologías edificatorias adecuadas a la realidad urbana del municipio.*

Para el desarrollo del PGOU resulta primordial respetar y continuar el estilo de vida que prima en el núcleo. Del estudio de las tipologías existentes, se desprende la abundancia de espacio libre privado vinculado a las viviendas. De forma tradicional, no se ha compactado la edificación, sino que abundan las viviendas con desarrollo vertical en dos o tres alturas, con amplios jardines o huertos en el interior de las manzanas o en las traseras de las edificaciones lineales.

El PGOU, tanto en las Áreas de Reforma Interior, como en los Sectores Urbanizables, pretende adaptar estas tipologías, saneando los interiores de manzana, tratando de eliminar los volúmenes inconexos, pero respetando el interés que tienen, y despiertan en los vecinos, las posibilidades de disponer de suelo privado para destinarlo tanto a usos de recreo, tipo jardín, como a explotaciones para consumo propio y carácter incluso lúdico, en forma de huertas.

- *Se estudiará la posibilidad de desarrollo real de los suelos clasificados por condicionantes de propiedad.*

Tanto en la delimitación de las UEs de SU-NC, como en los sectores de Suble, se ha tenido en cuenta los condicionantes de propiedad. Por un lado, se agrupan los

propietarios en números reducidos, para reducir la complejidad de la futura reparcelación. Al tiempo, se plantean áreas donde los propietarios interesados en gestionar el desarrollo urbano, por aportar terrenos más beneficiados por el desarrollo, superen en superficie a aquellos que podrían bloquear el desarrollo. Existen muchas propiedades en manos de vecinos poco interesados en desarrollar sus predios, en la mayoría carentes de uso, incluso descuidados; de modo que la gestión conjunta de las citadas áreas, podría imponer el desarrollo de las áreas prioritarias a pesar de la negativa de unos pocos, y de acuerdo al principio de función pública del suelo, expresada en la Ley 8/2007, de 28 de mayo, de Suelo.

Se consideran áreas prioritarias aquellas colindantes con zonas tradicionalmente consolidadas, y cuyo desarrollo se ve comprometido por la necesidad de desarrollar sistemas generales (principalmente viarios), vinculados a parcelas en desuso, ruinas o destinadas a usos agrícolas, en zonas donde disponen de fácil conexión a todos los servicios urbanos. De modo que la gestión de estos puntos, supone un coste mucho menor que la creación de nuevas urbanizaciones.

- *Se realizará un estudio de demanda de vivienda en el municipio atendiendo a los criterios expuestos en el presente informe.*

La demanda de vivienda por parte de las nuevas generaciones de habitantes es un hecho contrastado. Existe suelo, pero los problemas de gestión actuales, desorientan a los propietarios que no se deciden a promoverlo. Facilitar esta promoción, a través de las áreas anteriores, aumentaría el parque inmobiliario actual, impidiendo así la migración de los vecinos hacia áreas urbanas cercanas de mayor desarrollo urbanístico.

El PGOU ha tenido presente en su redacción la demanda actual de vivienda en el municipio.

- *Se analizarán las previsiones de viviendas en el horizonte de vigencia del Plan General, adaptándolas a la demanda y atendiendo a las viviendas desocupadas y a la población de segunda residencia.*

Como ya se ha planteado, se han limitado abundantes puntos de posible expansión del núcleo urbano, tratando que está se gestione de la forma más ordenada y centralizada posible. La abundancia de estas zonas, en relación al tamaño del núcleo actual, responde más a un planteamiento de opcionalidad, que de desarrollo del total.

Como ya se ha tratado, existen muchos propietarios, que principalmente por motivos de tipo personal, se resisten a formar parte del desarrollo urbano del término. En este marco, se pretende dar la opción de desarrollar de forma coherente todos los terrenos clasificados como urbanos y urbanizables, a sabiendas de que el papel de los propietarios y sus derechos sobre sus propietarios, limitarán seguramente la evolución de algunas de las zonas.

Esta decisión de delimitar abundante Suelo Urbanizable de uso predominante Residencial, pretende potenciar la edificación de nuevas viviendas, sin que el precio del suelo sea condicionante de la viabilidad del planeamiento. **A más oferta de suelo transformable, menos abuso será posible por parte de los propietarios del suelo y los promotores.**

Respecto a las previsiones de demanda de vivienda, el PGOU fija un periodo de 10 años como plazo máximo para la tramitación del desarrollo de sectores dentro del Sable-ND, siendo imprescindible para ello la presentación y aceptación por parte del Ayuntamiento de un estudio técnico que justifique la necesidad e idoneidad de desarrollo de estos terrenos. Siguiendo los condicionantes marcados dentro de la Normativa Urbanística en cuanto a necesidad de desarrollo previo de los sectores de Suelo Urbanizable Delimitado de uso predominante Industrial, para el desarrollo de los ámbitos no delimitados. Será imprescindible el previo desarrollo y ocupación del 60% del Sector 4 de Sable-D, de uso Industrial. Además, determina un plazo de 8 años como plazo máximo para desarrollo de las UEs Residenciales de SU-NC, y 10 para las destinadas a cesiones, plazo tras el cual pasaría a clasificarse como SU-C, de forma que cada propietario o promotor, dependiese únicamente de si mismo pero debiendo respetar de igual modo las alineaciones y edificabilidades previstas. Una vez superado el plazo marcado, las cesiones ascenderán al 20% del suelo urbanizado. En estas áreas, se controlará de forma rigurosa el mantenimiento adecuado de los solares sin edificar, en condiciones de salubridad y limpieza. Por último, fija 8 años como plazo

máximo para desarrollo de los sectores de SUble-D de uso residencial, plazo tras el cual pasaría a clasificarse como SNU-G si no se hubiera comenzado ningún trámite ni estudio urbanístico. En caso de haber comenzado, estos deberán tramitar el Plan Parcial correspondiente dentro de los siguientes 5 años.

La justificación de estos plazos se aborda en la Memoria del PGOU.

- *Se estudiará la contaminación acústica y sus efectos sobre el uso residencial, y en especial el generado por la travesía de la carretera A-1234 que atraviesa los suelos urbanos de Albalate de Cinca.*

El principal problema desde el punto de vista acústico en Albalate de Cinca es la existencia de carreteras autonómicas que atraviesan el núcleo urbano.

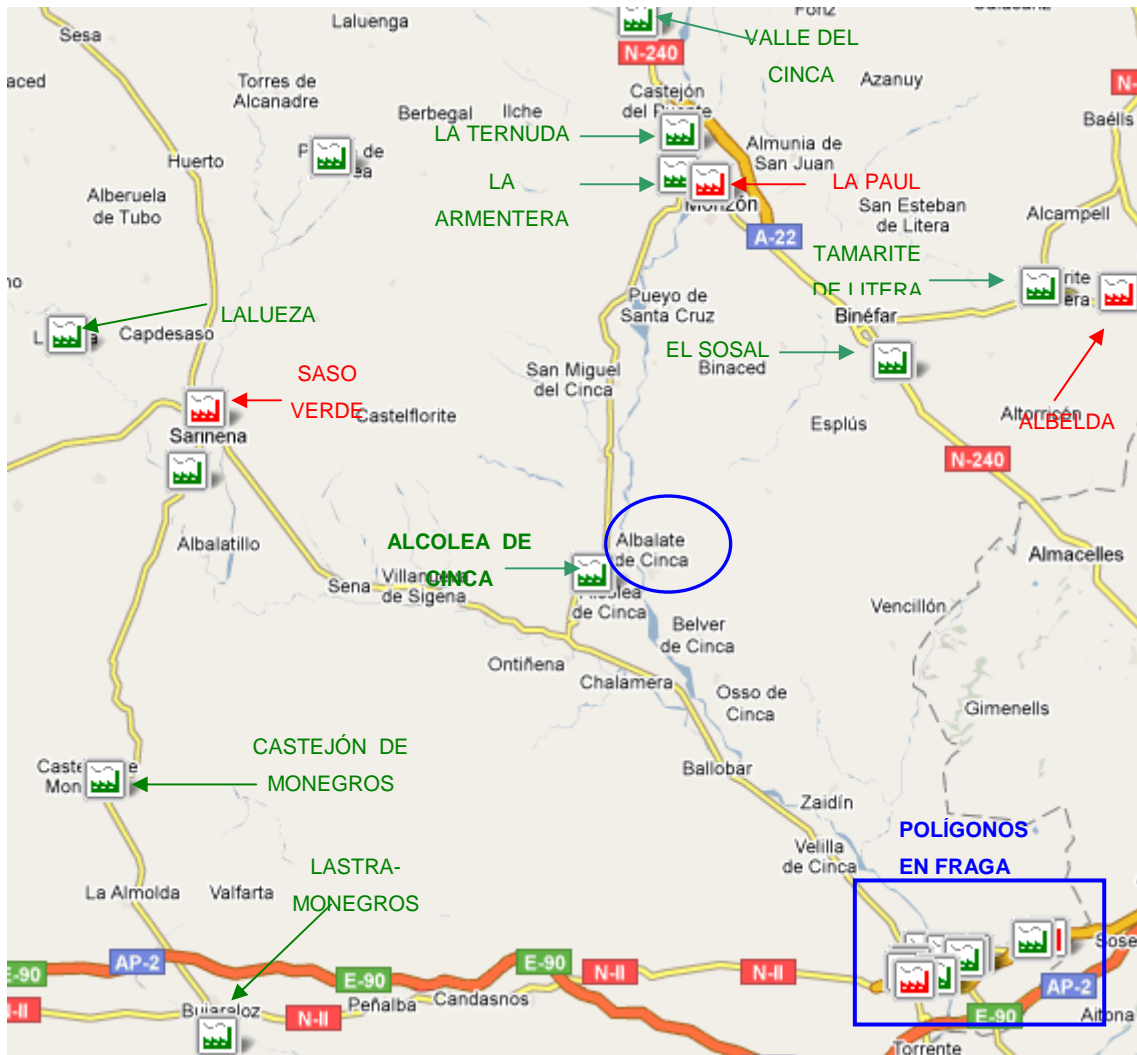
Los efectos están vinculados con las molestias generadas por el tránsito de vehículos, situación que quedaría subsanada con la entrada en servicio de la futura variante, con el consecuente descenso del tráfico interior.

Este aspecto se ha analizado en los apartados 7.1.3. , Impacto sobre el aire y 7.1.9. , Impacto sobre la socioeconomía.

#### *8) Respecto a los usos industriales*

- *Se estudiará la relación entre la oferta industrial y la oferta de otros usos del suelo y de dotaciones infraestructurales*
- *Se analizará la oferta de uso industrial considerando las actividades a implantar, inscribiéndola en el ámbito supramunicipal al que pertenece Albalate de Cinca y al menos complementado con la oferta actual en las cabeceras de Comarca propia: Monzón y de la vecina: Fraga. Todo ello aplicado a las necesidades reales del municipio.*

Se muestra a continuación un mapa ubicando los polígonos industriales en un radio aproximado de unos 30 km del término municipal de Albalate de Cinca, elaborado a partir de la información facilitada por el Instituto Aragonés de Fomento en su página web.



Polígonos Industriales próximos a Albalate de Cinca. Fuente: IAF.

Como puede observarse, Fraga es la localidad que cuenta con mayor número de polígonos industriales. Esta localidad se sitúa a unos 30 kilómetros de Albalate de Cinca. El polígono más cercano se sitúa en Alcolea de Cinca, a poco más de 4 km del proyectado, con una superficie ocupada de 23.660 m<sup>2</sup> y tramitándose su ampliación.

Se encuentra por lo tanto la localidad de Albalate de Cinca en un entorno, a priori apetecible para la instalación de industrias, a mitad de camino entre dos cabezas comarcales (Monzón y Fraga).

La razón fundamental para dotar a Albalate de Cinca de suelo de uso industrial, es responder a la demanda que se ha venido dando por parte de distintas empresas interesadas en instalarse en el municipio y a las que no se ha podido ofrecer dichas



facilidades. El ayuntamiento promotor, consciente de lo que supondría para la economía local la llegada de nuevas industrias, decide abordar la calificación de dicho suelo como una de las prioridades del Plan.

Desde el punto de vista industrial, la actividad textil es claramente predominante, en concreto supone el 62 % de afiliados del sector, superior incluso en números absolutos a los de Fraga y Monzón (22 y 13 afiliados respectivamente frente a los 85 de Albalate de Cinca). La llegada de nuevas industrias del mismo carácter, crearía una fuerte industria en el municipio. Además, Alcolea de Cinca no cuenta con ninguna actividad vinculada a la industria textil así que no existe competencia con el polígono industrial más cercano.

Como ya se ha descrito en distintos puntos del presente documento, la actividad agraria es muy importante en el término, como así se observa en un simple vistazo a la configuración del territorio.

En la actualidad, la producción agrícola no tiene apenas aprovechamiento en el propio municipio, en donde sólo hay 3 afiliados a la seguridad social vinculados a la “industria de productos alimenticios y bebidas”. Siendo que Albalate de Cinca tiene el 30% de sus afiliados relacionados con el sector agrícola, es de suponer que la mayor parte de su producción se dirige a industrias alimenticias (envasadoras, cárnicas, conserveras...) ubicadas bien en Monzón bien en Fraga.

Si Albalate de Cinca contase con este tipo de industrias, se crearía una cadena de valor añadido en la propia localidad, sin necesidad de que las materias primas abandonasen el municipio con destino a las cabeceras de comarca. En adición, los municipios limítrofes tendrían un punto más próximo al que enviar sus productos agrícolas, con el consiguiente ahorro de tiempo y recursos.



Isócrona de 20 minutos. Elaboración: Dirección General de Ordenación del Territorio.

9) *Respecto a usos para servicios y terciarios*

- *Se incluye tan sólo un suelo urbano de pequeña entidad con usos terciarios existentes, sin detallar y con un emplazamiento en proximidad a la zona de influencia del río Cinca. Se analizará la previsión de potenciar y equilibrar las economías municipales mediante la implantación de nuevos suelos para usos terciarios que no se contemplan en el avance de ordenación propuesto.*

Se trata de un municipio que soporta una baja población, de manera que no se prevé en el planeamiento la inclusión de suelos con destino a uso exclusivo terciario.

10) *Respecto a usos dotacionales*

- *Se realizará un estudio de las necesidades dotacionales del municipio a lo largo de la vida del planeamiento.*

Tanto el PGOU como los Planes Parciales que le sobrevengan, se atenderán tanto a las normativas urbanísticas en vigor, en cuanto a los módulos de reserva obligatorios, como a las necesidades que existan en cada momento.

- *Se analizarán los espacios que puedan generar necesidad de clasificación especial por ser fruto de un uso social, cultural o tradicional.*

En el momento de redacción tanto del PGOU, como del presente documento, no se observan suelos cuya clasificación perjudique el uso óptimo para los mismos.

#### *11) Respecto a la movilidad global*

- *Se realizará un estudio de la movilidad del municipio, teniendo en cuenta los criterios expuestos en el presente informe.*

La mejora de las redes viarias, es una de las prioridades del PGOU.

Por otro lado, todas las expansiones urbanas planteadas, mejoran su conexión con el terreno consolidado, dando solución a problemas de movilidad presentes en el anterior.

En concreto, el desarrollo del ámbito industrial, incluye una zona delimitada de espacio libre público. Este punto trata de actuar a un tiempo como colchón entre el suelo residencial y el industrial, y como nexo entre el núcleo y la zona deportiva existente y desvinculada físicamente en exceso del pueblo, mejorando así mismo el recorrido entre estos, tanto rodado como peatonal.

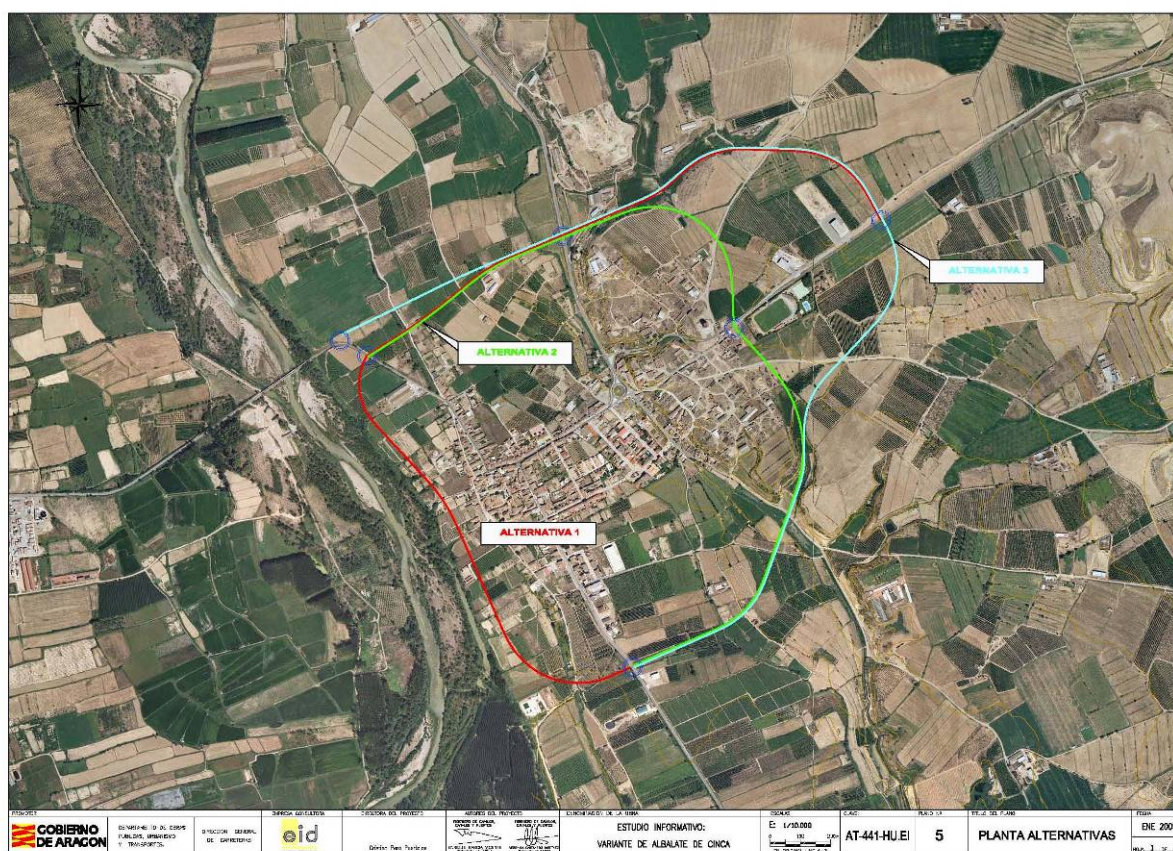


- Se atenderá a las recomendaciones dadas en el informe realizado por este mismo servicio a la variante de las carreteras A-1234 y A-1239 a su paso por Albalate de Cinca.

El PGOU, atenderá en su desarrollo a dichas recomendaciones, a la espera de incluir el trazado definitivo de la variante.

La construcción de la variante está en en fase de redacción del Estudio Informativo, de modo que no es posible valorar su aplicación en relación con la entrada en vigor del PGOU.

Con fecha de enero de 2009, las alternativas que se estudiaban para el trazado de la futura variante eran las siguientes; actualmente se ha descartado la alternativa número 2.



## 12) Respecto a la movilidad interior

- *Se estudiará el problema de movilidad y accesibilidad asociado a la carretera A-1234 en especial a la travesía urbana con los inconvenientes asociados al tráfico en suelo urbano de uso residencial.*

El PGOU, amplía dicha vía, y plantea la diversificación de recorridos del tráfico interno al crear o mejorar vías alternativas.

No obstante, el principal problema en este tramo es el tráfico que atraviesa el municipio como parte de recorridos externos. Este problema se solventará con la ejecución de la futura variante.

Se plantea también, que la estación de servicio que se sitúa actualmente en dicha vía, se trasladase a la zona industrial cuando ésta esté ocupada por empresas que necesiten de ella, y disponiendo así de mayor relación con la variante, lo que incluso, beneficiaría su productividad.

- *Se analizará el acceso desde la Carretera A-1239 a los futuros suelos de uso industrial propuestos y al existente equipamiento deportivo, comprobando incompatibilidades y aportando soluciones para integrar el transporte pesado con otras formas de movilidad.*

La variante dará solución también a estas incompatibilidades.

El PGOU plantea la distribución de las cesiones de espacios libres del sector industrial, preferentemente en torno a la Carretera A-1239. Actuarán éstos como filtro entre los distintos usos.

- *Se estudiarán los puntos físicos de actuación que fueran necesarios para garantizar la accesibilidad del conjunto de los ciudadanos.*

La aplicación de la normativa vigente en materia de construcción, garantiza la accesibilidad a todas las obras nuevas o de reformas.

- *Se estudiará la accesibilidad a las dotaciones públicas.*

La aplicación de la normativa vigente en materia de construcción, garantiza la accesibilidad a todas las obras nuevas o de reformas.

- *Se estudiará el equilibrio entre los diferentes modos de transporte.*

Una vez que se ejecute la futura variante, los modos de transporte restantes serán mucho más compatibles y los problemas en este sentido, prácticamente desaparecerán.

- *Se estudiarán las políticas de aparcamiento a aplicar dentro del municipio.*

Tanto en las áreas consolidadas como en las de nueva creación, se atenderá la falta de zonas reservadas al aparcamiento, mejorando las existentes y creando grandes bolsas de aparcamiento cercanas a las áreas donde el estado actual impida su existencia.

- *Se estudiará la problemática asociada al reparto de mercancías dentro del casco urbano.*

Las alineaciones propuestas en el PGOU, tratan de mejorar y clasificar el tráfico en todas las zonas consolidadas.

## 11. RESULTADO DE LA CONVALIDACIÓN DEL DOCUMENTO DE REFERENCIA

Como ya se ha expuesto en el apartado correspondiente a la introducción, la entrada en vigor de la Ley 3/2009 de Urbanismo de Aragón ha motivado la incorporación de nuevos trámites en el procedimiento de aprobación del un PGOU.

En el caso que nos ocupa, lo más relevante es la necesidad de contar con un informe conjunto de los Directores Generales de Ordenación del Territorio y de Urbanismo, que tenido en cuenta por el órgano ambiental, servirá para emitir el Documento de referencia.

Dado el estado de transición entre dos normativas en que se ha desarrollado la tramitación de este plan, y que el Documento de referencia ya había sido emitido conforme a la hoy derogada Ley 5/1999, de Urbanismo de Aragón, el INAGA convalidó con fecha 26 de enero de 2010 el Documento de Referencia emitido el 31 de julio de 2008 con arreglo a las siguientes condiciones, que pasan a incorporarse al Informe de Sostenibilidad Ambiental:

*1.- El Informe de sostenibilidad ambiental del plan incorporará las determinaciones establecidas en el Informe conjunto citado anteriormente.*

La redacción definitiva del PGOU incorpora dichas determinaciones, las cuales han sido a su vez integradas en la redacción del presente Informe de Sostenibilidad Ambiental.

*2.- Se deberá justificar el incremento poblacional previsto, teniendo en cuenta la evolución socioeconómica del municipio y se evaluará la posibilidad de recuperación o rehabilitación de edificaciones existentes.*

Se ha dado respuesta a este requerimiento en el apartado 10.1, MEMORIA AMBIENTAL PROVISIONAL FORMULADA POR INAGA.

*3.- La clasificación de los cauces y barrancos temporales del término municipal deberán adaptarse a la naturaleza y condición del terreno.*

Tanto el Informe de Sostenibilidad Ambiental como el Plan General de Ordenación Urbana de Albalate de Cinca, contemplan la clasificación de cauces y barrancos como **suelo no urbanizable especial**.

El presente documento hace referencia expresa a la clasificación de estos elementos bajo la denominación de **Cauces principales** (integrado por el dominio público hidráulico del río Cinca) y **Vaguadas y Barrancos** (formado por el barranco de La Clamor y el arroyo de Valmayores).

Esta referencia se recoge en el apartado 6.1.1. Estudio comparativo de la clasificación del suelo antes y después del planeamiento, así como en el 5.4., Dominio Público Hidráulico.

*4.- Una vez elaborado el Informe de Sostenibilidad Ambiental, del plan, éste se someterá a información y participación pública junto con el texto aprobado inicialmente del PGOU...*

El presente documento forma parte del denominado *PLAN GENERAL DE ORDENACIÓN URBANA DE ALBALATE DE CINCA (HUESCA) – DOCUMENTO DE APROBACIÓN INICIAL* - y será sometido a información y participación pública de forma conjunta.



## 12. RESUMEN NO TÉCNICO DE LA INFORMACIÓN APORTADA

### OBJETIVO DE ESTE DOCUMENTO

El presente Informe de Sostenibilidad Ambiental del Plan General de Ordenación Urbana de Albalate de Cinca se redacta con motivo de tramitar el procedimiento de evaluación ambiental que permita prevenir e integrar los valores del medio en los planes y programas públicos.

### REDACCIÓN DEL PLAN

En la actualidad Albalate de Cinca se rige urbanísticamente por un Proyecto de Delimitación del Suelo Urbano visado en el año 1.976 y por sus posteriores modificaciones de mayo de 2008, enero de 2009 y marzo de 2009.

La redacción del Plan General de Ordenación Urbana solicitada por Ayuntamiento de Albalate de Cinca se justifica ante la dificultad de comunicación rodada e incluso peatonal entre zonas de la ciudad y la construcción arbitraria de edificios (de tipo agrario y de manera creciente viviendas unifamiliares) sin prever ningún espacio para sistemas generales.

En consecuencia, el Ayuntamiento de Albalate de Cinca preocupado por la organización territorial que ha experimentado su municipio en los últimos años pretende con este Plan legalizar las instalaciones deportivas completamente urbanizadas, crear nuevos suelos con destino a vivienda y fomentar las actividades industriales, proporcionando mejores condiciones de vida a sus habitantes.

Así pues las cosas, este PGOU tiene por objeto regular la actividad urbanística, pública y privada en el término municipal, en relación a la clasificación, el planeamiento y la urbanización, acorde con la legislación vigente. Es decir, corresponde al plan general la clasificación de todo el suelo del término municipal, incluido el destinado a sistemas generales, en urbano, urbanizable y no urbanizable, incluyendo en este último los espacios naturales protegidos.

Además, se establecerá un nuevo sistema de alineaciones con el establecimiento de pautas lógicas y razonables en cuanto a retranqueos a viales y linderos, longitud y anchura de los recorridos para los accesos rodados a los edificios.

Los principales objetivos perseguidos son:

- La ampliación de suelo urbano como respuesta a las necesidades de la población y en previsión de la continuidad del crecimiento demográfico. Las áreas de nuevo suelo se urbanizarán fácilmente al ser contiguas a las parcelas de suelo urbano actual y presentarán una morfología de acuerdo con la topografía y la trama urbana existentes.
- La puesta en valor y protección de los recursos ambientales y paisajísticos, estableciendo un régimen de usos e identificando aquellas actividades que resulten incompatibles con el objetivo de sostenibilidad del medio natural.
- El aumento de zonas destinadas a dotaciones del municipio, por ejemplo la ampliación del cementerio así como posibilitar la construcción de otras edificaciones de uso público necesarias para la población.
- La creación de suelo urbanizable delimitado para facilitar un paulatino traslado de las edificaciones de uso industrial a una misma zona alejada del núcleo urbano y posibilitar la instalación de nuevas empresas en dicho suelo.

La proposición que recoge el “Plan General de Ordenación Urbana de Albalate de Cinca” determina el siguiente reparto de superficies:

|                                     |                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| - <b>Suelo Urbano</b> .....         | <b>396.601,04 m<sup>2</sup>.</b>    |
| ▪ Suelo Consolidado.....            | 353.467,33 m <sup>2</sup> .         |
| ▪ Suelo No Consolidado.....         | 43.133,71 m <sup>2</sup> .          |
| - <b>Suelo Urbanizable</b> .....    | <b>181.069,95 m<sup>2</sup></b>     |
| ▪ Delimitado.....                   | 147.866,44 m <sup>2</sup> .         |
| ▪ No Delimitado.....                | 33.203,51 m <sup>2</sup> .          |
| - <b>Suelo No Urbanizable</b> ..... | <b>43.652.329,01 m<sup>2</sup>.</b> |
| ▪ Genérico.....                     | 27.154.311,21 m <sup>2</sup> .      |
| ▪ Especial.....                     | 16.498.017,80 m <sup>2</sup> .      |

El suelo urbano incluye aquel que ya estaba catalogado como tal (30,84 ha), además de nuevas parcelas que en algunos casos ya están urbanizadas y que con el nuevo planeamiento pasan a incorporarse bajo dicho régimen (caso del cementerio).

## **SITUACIÓN ACTUAL DEL MEDIO AMBIENTE**

### A nivel comarcal

El término municipal objeto de estudio, Albalate de Cinca, cuenta con un solo núcleo poblacional y se localiza en la comarca del Cinca Medio, en la provincia de Huesca, con capital comarcal situada en Monzón y judicial en Fraga.

Las vías principales de acceso a la localidad son la A-1234 Fraga-Monzón, A-1235 desde Alcolea de Cinca, y la A-1239 a Binéfar.

La zona se sitúa en el sector nororiental de la Cuenca del Ebro, entre los husos 30 y 31, en una zona que orográficamente no registra grandes altitudes (160 m en la confluencia de los ríos Cinca y Alcanadre), actuando el río Cinca como límite occidental, en torno al cual se basa la economía local.

El clima es mediterráneo continentalizado, con fuertes variaciones estacionales entre la rigurosidad del invierno, con sus nieblas y heladas, y el fuerte calor del verano. La depresión en la que se sitúa determina las condiciones de aridez reinantes en la zona y que viene dada no ya sólo por las escasas precipitaciones de la zona sino también por la elevada evapotranspiración que existe. No son infrecuentes los largos periodos sin precipitaciones significativas ni las tormentas, que en ocasiones vienen acompañadas de granizo, principalmente en mayo.

Desde el punto de vista geológico, son muy abundantes los materiales pertenecientes al Cuaternario, sobre todo en forma de Terrazas adosadas al pasillo del Cinca, constituidas por gravas, arenas, limos y arcillas, y de Glacis.

### A nivel local

El área de estudio se sitúa dentro de la cuenca del río Cinca, de hecho éste atraviesa el término municipal.

Las nuevas zonas incluidas en el Plan General de Ordenación Urbanística y que pasarán a formar parte del suelo urbano o urbanizable, se encuentran en las inmediaciones del casco urbano de Albalate de Cinca, a excepción de un sector urbanizable (S-4) que se plantea junto a las instalaciones deportivas.

Se trata de parcelas de fisiografía llana sobre las cuales no hay grandes concentraciones de escorrentía.

El paisaje que definen las parcelas afectadas por la aplicación del plan consiste en un conjunto de terrenos de regadío típico de la comarca, que se caracteriza por su potencial agrario y secundariamente ganadero, mezclado en todo o en parte con edificaciones de carácter tanto rural como urbano (viviendas).

La valoración del paisaje como expresión externa del medio perceptible para la unidad del territorio, el entorno visual de una localidad o comarca, considera como parámetros la fauna, el agua, la vegetación, la nieve, el uso del suelo, las construcciones de interés cultural, los elementos antrópicos detractores, los sonidos, los olores, las formas, los colores, las texturas, la unicidad, la expresión y la forma del terreno frente a la actuación propuesta.

Cada parámetro depende de un número de variables que son valoradas de acuerdo con las posibles repercusiones ocasionadas por la aplicación del PGOU.

Los factores limitantes, fundamentalmente la aridez del clima, determinan la vegetación natural del entorno.

Las formaciones vegetales que caracterizan y pueblan estos terrenos son:

- Matorrales y pastizales de degradación compuestos de sisallares, retamas, ontinares, albardinares y lastonares.
- Vegetación de ribera formada por chopos, fresnos, sauces, etc.
- Vegetación de linderos: carrizos, malvas, orgazas etc.

En las zonas a incluir dentro del PGOU no existen ejemplares de flora de interés. De hecho, únicamente se verán afectadas especies ruderales, es decir, propias de lindes

de parcelas y caminos, ya que las actuaciones previstas se proyectan en su totalidad sobre parcelas agrícolas.

Los hábitats de interés comunitario aparecen formando manchas, pudiéndose encontrar fundamentalmente bosques de galería de sauces y chopos; matorrales halonitrófilos y zonas subestépicas de gramíneas y anuales (éste último de interés prioritario).

La mayoría de la avifauna de este territorio identificada en campo pertenece al grupo de passeriformes eligiendo como nicho trófico los cultivos y como lugares de nidificación y protección las comunidades de matorral ralo. La presencia de rapaces también es muy importante, siendo el arbolado de las riberas del río fundamentales en su presencia. Entre éstas destacan el ratonero y el milano real, que utilizan las parcelas de cultivo como territorios de caza. Además, es probable la presencia de ganga, ortega, calandria y terrena marismeña en los campos de cultivo, y de alondra de Dupont, cogujada montesina y curruca rabilarga, entre otras que pueblan los matorrales y pastizales.

En cuanto a mamíferos, a las habituales conejo, liebre, jabalí, zorro y micromamíferos como la rata, el ratón y el topillo hay que añadir la presencia de nutria en el río Cinca.

La valoración de la fauna existente en la zona delimitada para la ejecución del proyecto se considera media-alta.

La actividad económica del municipio de Albalate de Cinca tiene como base el sector primario, la agricultura, debido al buen desarrollo y a la alta rentabilidad de cultivos de regadío. Abundante es la fruta en el mercado nacional procedente de la zona, destacando el melocotón y nectarina junto a la manzana y la pera. Como segunda labor en ocupación, aparece la ganadería.

Se trata de un territorio rural que alberga una población de 1.205 habitantes en el año 2009, y que ha venido experimentado continuas oscilaciones, como así se constata al comprobar que a 1 de enero de 2000 la población era de 1.149 habitantes, pasando a 1.340 en 2002 o 1.131 en 2007, hecho éste que muestra la variabilidad poblacional en el municipio. El impulso de nuevas zonas residenciales y posibilidad de asentamiento de nuevas industrias, podría ser la clave para frenar dichas oscilaciones poblacionales, y tomar una tendencia ascendente. Además, y frente al descenso de población

experimentado entre 2002 y 2007, la tasa de natalidad se ha experimentado o incluso ha tenido un ligero ascenso.

La aplicación del Plan General de Ordenación Urbana tendrá una repercusión favorable para el municipio de Albalate de Cinca pues además de establecer las bases urbanísticas que permitan un ordenamiento del terreno, facilitarán la incorporación de nuevas industrias (locales o no) al pasar a contar con suelo clasificado como urbanizable. En caso de que dicha instalación se hiciese realidad, el beneficio económico sería indudable por la creación de nuevos puestos de trabajo que fácilmente traería consigo un aumento poblacional.

El patrimonio cultural de Albalate de Cinca es evidente gracias a la conservación de vestigios de épocas prehistórica, romana o medievales localizadas fundamentalmente al norte del término. La consulta de la Carta Arqueológica reconoce que en la zona de estudio existen yacimientos arqueológicos que se corresponden con asentamientos de diferentes periodos de la antigüedad. Los alrededores de los puntos recogidos en la Carta Arqueológica serán prospectados por un técnico competente en caso de que proyectarse usos del suelo distintos a los actuales.

Asimismo existen muestras de la riqueza cultural que abarcan distintas épocas. Se incluirán en el catálogo de bienes protegidos los bienes del entorno de la plaza del pueblo, en el centro del casco urbano y de su zona más antigua:

- Iglesia parroquial
- Palacio Marqués de Lierta y Eyerbe
- Casa Consistorial
- Casa Novales
- Casa Narigudo
- Casa Santos
- Casa María Roque
- Casa Lavedán
- Fuente El Pino (Situada en el Camino del Río)

**PROBLEMAS AMBIENTALES PARA LA APLICACIÓN DEL PLAN Y OBJETIVOS DE PROTECCIÓN.**

Al tratarse de un Plan General, éste afectará a todo el territorio municipal, si bien el impacto ambiental sólo se producirá en aquellos terrenos en que se prevea su urbanización (inmediata o futura).

**Las parcelas a incluir en el PGOU como suelo urbano o suelo urbanizable, no se encuentran bajo ninguna figura de protección ambiental.** Sin embargo, el municipio sí cuenta con algunas figuras que imponen la conservación del suelo y en donde sólo se permitirán las actuaciones tendentes a la conservación de su interés medio ambiental. Dichas figuras son:

- Red Ecológica Europea Natura 2000:

Lugar de interés comunitario (L.I.C.) de código ES2410073 denominado “Río Cinca y Alcanadre”. Dicho espacio viene definido por dos cursos de agua, los ríos Cinca y Alcanadre. Ambos funcionan a modo de eje a partir del cual se configura el espacio. Actúa como un importante corredor biológico interconectando las sierras prepirenaicas con la depresión del Ebro, de gran importancia sobre todo para las aves migratorias al discurrir de norte a sur. La abundancia de vegetación favorece la utilización de estos espacios para la cría, refugio y alimentación de numerosas especies de fauna. Entre las especies que viven en este L.I.C. son de destacar las siguientes por su interés: alcaudón chico (*Lanius minor*), pez lobo (*Barbatula barbatula*), lamprehuela (*Cobitis calderoni*), nutria (*Lutra lutra*), garza imperial (*Ardea purpurea*), etc.

- Dominio Público Forestal

En el municipio de Albalate de Cinca sólo existe un monte dentro de sus límites municipales. Se trata del monte:

- Riberas del río Cinca en el término municipal de Albalate de Cinca, incluido en el Elenco de los Montes del Estado con la clave H-1050, y perteneciente a la Comunidad Autónoma de Aragón (211,6018 ha). Se extiende por la ribera izquierda del río. Se incluye en el Catálogo de Utilidad Pública de la provincia de Huesca con el número 533.

Lindando con el término aparece:

- Riberas del río Cinca en el término municipal de Alcolea de Cinca, incluido en el Elenco de los Montes del Estado con la clave H-1060, y perteneciente

a la Comunidad Autónoma de Aragón (382,50 ha). Se extiende por la ribera derecha del río.

Como bien indica el nombre de ambos montes, se trata de masas forestales asociadas a un curso de agua o a los característicos bosques de ribera cuyas especies predominantes son el chopo (*Populus alba*, *P. nigra*, entre otros), el olmo (*Ulmus minor*), el fresno (*Fraxinus angustolia*, *F. excelsior*), el cornejo (*Cornus sanguinea*), el sauce (*Salix alba*, *S. fragilis*, *S. atrocinnerea*, entre otros) y el tamiz (*Tamarix sp.*).

#### - Dominio Público Pecuario

En el municipio de Albalate de Cinca existe una vía pecuaria denominada “Colada de Lérida” que discurre en dirección oeste-sureste por el casco urbano de la citada población. Esta vía pecuaria, es propiedad de la Comunidad Autónoma de Aragón.

El Plan General de Ordenación Urbana de Albalate de Cinca respeta la integridad de la vía pecuaria “Colada de Lérida” aunque varias unidades de ejecución (UE5, UE6, UE7 y UE8) se proyectan próximas a ella.

La modificación no afectará a los objetivos de conservación marcados por estas figuras de protección porque las parcelas integrantes del futuro suelo urbano y suelo urbanizable, no se incluyen dentro de los límites de estas figuras de protección. No obstante, se ha de tener en cuenta la proximidad de algunas unidades de ejecución a la “Colada de Lérida”, por lo cual el planeamiento urbanístico debe respetar los usos compatibles que existan en la vía pecuaria actualmente. Estos usos se definen en el artículo 34 de la Ley 10/2005. Se concluye que las unidades de ejecución no inciden de forma especialmente desfavorable por sí mismas en los usos de la Colada de Lérida.

Por ello, ninguna de las figuras de protección se verá sustancialmente afectado por la existencia de la urbanización de estas zonas.

#### - Dominio Público Hidráulico

Los objetivos de protección del dominio público hidráulico pasan por la salvaguardia de éste, que en los límites del término municipal de Albalate de Cinca incluye la parte correspondiente del cauce del río Cinca y del barranco de La Clamor, del arroyo de Valmayores, del Canal de Zaidín y del futuro embalse de San Salvador.



De acuerdo con la legislación vigente en materia de aguas, las márgenes de los cauces están sujetas en toda su extensión longitudinal a una zona de servidumbre para uso público de 5 metros de anchura y a una zona de policía de 100 metros de anchura en la que los usos y actividades están condicionados.

- Patrimonio Cultural

La inclusión de los yacimientos paleontológicos y arqueológicos como suelo no urbanizable especial, es la medida más adecuada para su integración y protección en el planeamiento urbanístico.

### **EFFECTOS EN EL MEDIO COMO CONSECUENCIA DE LA URBANIZACIÓN DE NUEVAS ZONAS.**

El Informe de Sostenibilidad Ambiental fija las pautas para integrar los valores naturales en las actividades derivadas del Plan General de Ordenación Urbana de Albalate de Cinca.

Las acciones causantes de los efectos ambientales, no definidas aún en el PGOU y a desarrollar en futuros planes parciales o de detalle, son:

Edificación de parcelas

- Pavimentación de viales
- Red de abastecimiento de agua potable a las nuevas parcelas a urbanizar
- Red de alcantarillado de aguas pluviales y residuales de las nuevas parcelas
- Posible aumento de la capacidad de tratamiento de la EDAR
- Tendido de red de energía eléctrica a las nuevas parcelas.
- Red de telefonía y comunicaciones (suministrado por diferentes compañías).

Este Informe de Sostenibilidad Ambiental valora los impactos en función del índice de incidencia y el índice de magnitud.

El estudio de los impactos en las actividades directamente relacionadas con la **creación de infraestructuras** determina que con respecto al concepto:

#### **Hidrología**

- No se prevé una alteración del régimen hidrológico significativa debido a la urbanización de las parcelas, de modo que el impacto es compatible.

### **Aire**

- La alteración de la calidad el aire por producción de polvo debido a los movimientos de tierras es compatible.
- La alteración de la calidad sónica por el uso de maquinaria debido al trabajo de maquinaria pesada es compatible.
- La emisión de gases contaminantes por el uso de maquinaria es compatible.

### **Suelo**

- Contaminación del suelo
- Alteración de las características físicas del suelo

### **Vegetación**

- La alteración de la cubierta vegetal debido al desbroce de las lindes, al cambio de uso del suelo, al trazado de accesos y al movimiento de tierras es compatible.

### **Fauna**

- La alteración de hábitat debido al desbroce de las lindes, al cambio de uso del suelo, al trazado de accesos y al movimiento de tierras es compatible.
- Molestias por presencia humana y de uso de maquinaria debido a la modificación de la conducta habitual es moderado.

### **Paisaje**

- La alteración del paisaje natural debido a la remoción de tierra en el interior de las parcelas es compatible.

- El cambio de un terreno agrícola por uno urbanizado debido a la transformación del uso de las parcelas, dentro de las premisas del plan, desde un análisis de incidencia visual sobre los observadores, es moderado.

### **Patrimonio cultural**

- No se estiman afecciones a yacimientos arqueológicos ni paleontológicos por la remoción de tierra en el interior de las parcelas. El impacto se supone compatible hasta la realización de labores arqueológicas.

El estudio de los **impactos indirectos** determina que con respecto al concepto:

### **Fauna**

- Pérdida de hábitat por cambio de uso debido a la transformación de cultivos agrícolas extensivos de secano a urbanos por la maquinaria es moderado.

### **Socioeconomía**

- Creación de mano de obra debido a la urbanización de las parcelas es beneficioso.

- Incremento de la actividad económica debido a la urbanización de las parcelas es beneficioso.

## **MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTORAS**

El Informe de Sostenibilidad Ambiental determina las **medidas correctoras** que impidan, reduzcan o compensen los impactos sobre la unidad ambiental de estudio derivados de la fase de urbanización por aplicación del Plan General de Ordenación Urbana de Albalate de Cinca. Para ello se emplearán acciones curativas, potenciadoras y compensatorias que tiendan a disminuir la valoración de los impactos.

Se planifica una serie de **medidas preventivas o directrices** que tratan de evitar o limitar la agresividad de la acción que provoca la alteración al medio natural debida al asentamiento de las actividades industriales.

## **MEDIDAS PREVISTAS PARA EL SEGUIMIENTO**

La legislación ambiental vigente determina que debe existir un seguimiento de los efectos del medio ambiente por la aplicación y ejecución de Plan General de Ordenación Urbana de Albalate de Cinca. En consecuencia este Informe establece el marco para el **programa de seguimiento ambiental** derivado de la urbanización y de las actividades industriales proyectadas.

Este programa tiene como objetivo controlar la ejecución de las medidas previstas en el presente Informe de Sostenibilidad Ambiental, comprobar su eficiencia y detectar posibles aspectos medioambientales no previstos.

En Zaragoza a 31 de marzo de 2010

David Gil Moreno  
Ingeniero de Montes (Col 5.220)  
ROM VIII Ingeniería S.L.

### 13. BIBLIOGRAFÍA

1. ACÍN FANLO, J.L. "Aragón, zona rural frágil. La lucha de los pueblos contra la despoblación". Terrarum de las tierras de Aragón. Nº 4 (verano 2001) p 8-14.
2. BLANCO J.C. Y GONZÁLEZ J.L., 1992. Libro Rojo de los Vertebrados de España. Ed Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza. Madrid.
3. BRAUN, J y DE BOLOS, O. Las Comunidades Vegetales de la Depresión del Ebro y su Dinamismo. Ed Delegación de Medio Ambiente Ayuntamiento de Zaragoza.
4. CAJA ESPAÑA (ed.), (2006); Ficha municipal de Albalate de Cinca.
5. CASTILLO CASTÁN, V. El clima del Cinca Medio. Publicaciones digitales: Colección Territorio, Comarca del Cinca Medio. Disponible en: <<http://portal.aragon.es/portal/page/portal/INFTEERR/PUBLICACIONESDIGITALE S/COLECCIONTERRITORIO/26.%20Comarca%20del%20Cinca%20Medio/I.%20De%20la%20Naturaleza/CLIMA.PDF>>
6. Catálogo de Especies Amenazadas en Aragón. Fauna. Departamento de Medio Ambiente. Gobierno de Aragón.
7. CONESA, V. (2003), Guía metodológica para la evaluación del impacto ambiental. Ediciones mundi Prensa.
8. C.H.E., Confederación Hidrográfica del Ebro. Ministerio de Medio Ambiente, Rural y Marino. Pagina web: <http://www.chebro.es>.
9. DE JUANA, E. y VARELA, J. (2000), Guía de las Aves de España. Península, Baleares y Canarias. SEO/Birdlife.
10. DOADRIO, I., ELVIRA, B., BERNAT, Y. (1991) Peces continentales españoles. Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza. Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

11. ESCRIBANO BOMBÍN, M. <sup>a</sup> del Milagro. El paisaje. Ed: Ministerio de Obras Públicas y Transportes, Secretaría General Técnica.
12. GOBIERNO DE ARAGON, DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE.  
[www.aragon.es](http://www.aragon.es)
13. GOMEZ, D. 1996. Guía de las Rapaces de Aragón. Ed Pirineo.
14. HIDALGO, R, 2005. Los tipos de Hábitats de Interés Comunitario de España. Ed Ministerio de Medio Ambiente Dirección General para la Biodiversidad.
15. IGME (1998). Mapa Geológico de España a escala 1:50.000. Hoja número 357 Sariñena. IGME, Madrid.
16. IGME (1998). Mapa Geológico de España a escala 1:50.000. Hoja número 358 Almacelles. IGME, Madrid.
17. IGME (1986), Mapa Geológico de España a escala 1:200.000. Hoja 33 Lérida. IGME, Madrid.
18. INSTITUTO ARAGONÉS DE EMPLEO, (ed.), (2005), Evolución del empleo en 2005, Gobierno de Aragón.
19. IAEST. INSTITUTO ARAGONÉS DE ESTADÍSTICA, (2002 – 2005), Gobierno de Aragón.
20. NOMENCLATOR, (2002 - 2005), Departamento de Economía, Hacienda y Empleo, Gobierno de Aragón.
21. PALOMO, L., J. y GISBERT, J., 2005. Atlas de los Mamíferos Terrestres de España. Ed Organismo Autónomo Parques Nacionales.
22. PELLICER, F., y ECHEVERRÍA ARNEDO, M'.T., 1989. Formas de Relieve del Centro de la Depresión del Ebro. Ed Instituto Fernando el Católico.
23. PUENTE, J., 2004. Guía de la Flora de la Depresión del Ebro. Ed Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón.
24. RAMOS, A., 1979. Planificación Física y Ecología. Ed Magisterio Español, S.A.

- 
25. RED NATURAL DE ARAGÓN. Cinca medio. Ed Prames.
  26. RIBA, O., 1980. Mapa Geológico de España E. 1:200.000. Síntesis de la Cartografía existente. Ed Instituto Geológico de España.
  27. RIVAS-MARTÍNEZ, S. (1987), Memoria del Mapa de Series de Vegetación de España. ICONA.
  28. SAMPIETRO, f., J., PELAYO, E. , HERNANDEZ F., CABRERA, M., Y GUIRAL, J. 2000. Aves de Aragón. Atlas de especies nidificantes. Ed Diputación General de Aragón.
  29. SAN MIGUEL AYANZ, A. (2001). Pastos Naturales Españoles. Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes de Madrid.
  30. VV.AA. Atlas de flora de Aragón: [www.ipe.cesic.es/floragon](http://www.ipe.cesic.es/floragon)
  31. VV.AA. Flora ibérica: [www.floraiberica.org](http://www.floraiberica.org)