

## **I. OBJETO DEL PLAN ESPECIAL DEL GALACHO DE JUSLIBOL Y SU ENTORNO.**

### **I.1. PRINCIPIOS BÁSICOS.**

La singularidad ecológica del Galacho de Juslibol y la productividad del gran corredor biológico del Ebro, trenzados con los valores culturales, económicos, estéticos y simbólicos de la huerta, junto con las extensas estepas semidesérticas enmarcantes, constituyen un rico y diverso patrimonio natural y cultural que Zaragoza debe de administrar como un recurso único e irrepetible, fundamento de salud y bienestar social.

El Plan Especial del Galacho de Juslibol y su Entorno se enmarca en un conjunto de medidas estratégicas a través de las que Zaragoza pone en valor su enorme potencial como ciudad saludable y apuesta por la calidad ambiental. El Plan Estratégico elaborado por EBRÓPOLIS, el P.G.O.U. de Zaragoza y el P.O.R.N. del Ebro (aprobado inicialmente), son los documentos de referencia más importantes. La mejora del medio ambiente es, en la actualidad, un objetivo prioritario para Zaragoza, porque es un significativo componente de la calidad de vida, se comporta como factor de localización de actividades y se presenta hacia el futuro como un importante fondo de empleo.

En este Plan Especial, el enfoque, por definición sectorial, tiene como eje estructurante el medio ambiente como interfase de los sistemas natural y cultural, concepto por definición complejo y multisectorial.

En flujos de información, el espacio periurbano se convierte en la representación ambiental de un sistema de relaciones entre la ciudad y su entorno natural y rural, principio fundamental de toda comprensión global. Solo desde la teoría de las relaciones pueden comprenderse los sistemas complejos y discontinuos como éste.

El Plan Especial parte del análisis integrado de las diferentes funciones y flujos del área considerada, para obtener algunos indicadores del grado de organización del territorio, así como de su potencialidad de intercambio; es decir, de la biodiversidad y la información cultural contenida en el sistema. Las propuestas necesarias para la ordenación de este espacio en términos de sostenibilidad y para disminuir la incertidumbre ambiental se basan en el aumento de la complejidad del sistema, el incremento de la capacidad de anticipación y la reducción del impacto en el entorno.

La ciudad que mira al futuro, difícilmente definida por confines territoriales y caracterizada por todo tipo de flujos, no puede desarrollarse sin el respeto e integración de los flujos y fuerzas del medio físico, sin caer en el despilfarro de los recursos y sin increpar a las catástrofes llamadas naturales. Pero, además, ha de ocuparse del subconjunto de flujos económicos y sociales que determinan los nuevos espacios creados por el hombre y los conflictos que derivan de sus relaciones culturales y estrategias de dominación sobre el medio natural y respecto a otros grupos sociales.

La información cultural al tratar, muchas veces, de comportamientos humanos, actitudes, creencias, esquemas culturales, valores simbólicos, estéticos, afectivos y de identidad, modos de vida,... no puede ser analizada, casi nunca, con técnicas cuantitativas, y resulta difícil de medir y comunicar de modo operativo. Sin embargo, son precisamente estas nociones las que

hay que comprender mejor si queremos un verdadero cambio, si queremos alcanzar un ambiente de calidad, un desarrollo sostenible y una cultura para la paz.

El periurbano de Zaragoza, y en particular el Galacho de Juslibol y su entorno, gozan todavía de un potencial ecológico y cultural importante y con un grado de conservación aceptable, envidiable, incluso, en comparación con otras ciudades de su entorno y características.

En las últimas décadas, sin embargo, el uso tradicional de estos espacios ha experimentado drásticos cambios debido a la desvalorización en términos económicos de las actividades agrícolas, la fuerte demanda de suelo para expansión urbana, altamente consumidora de espacio (extensas urbanizaciones de desarrollo horizontal, segundas residencias, equipamientos e infraestructuras diversas, viales de comunicación y transporte), la gran capacidad técnica para la transformación de estos medios (encauzamientos, puentes, grandes infraestructuras,...), la enorme producción de desechos, la demanda masiva de materiales para la construcción (extracciones de áridos), y la presión de los ciudadanos que reclaman lugares de ocio y esparcimiento públicos y privados. El espacio periurbano se convierte en una franja en espera de urbanización, y se ve impactado por un planeamiento e infraestructuras alterantes, planteadas exclusivamente desde la lógica de la ciudad, y por multitud de agresiones y ocupaciones que rompen la estabilidad del espacio agrícola y los ecosistemas naturales.

La planitud del terreno, la disponibilidad de aguas subterráneas y el propio emplazamiento de la ciudad de Zaragoza, determinan que gran parte de las infraestructuras viarias, polígonos industriales, urbanizaciones,... se desarrollen preferentemente sobre los terrenos más productivos y ecológicamente más ricos, y muchas veces en las condiciones ambientales menos favorables desde el punto de vista económico (áreas inundables y sometidas a fuertes inversiones térmicas), quedando amplias superficies del municipio como enormes vacíos sin valor aparente (polígono de tiro).

El espacio periurbano de Zaragoza, especialmente desde el punto de vista medioambiental, es un espacio desarticulado. En la red de flujos económicos y sociales, los ríos, las huertas y espacios naturales son considerados muchas veces como vacíos en la trama productiva en espera de su incorporación a la ciudad.

El objetivo de este Plan Especial es invertir la tendencia y convertir el Galacho de Juslibol y su entorno en un elemento significado de Zaragoza dentro de una red que teje el Plan General a escala de metrópolis. El sistema de espacios periurbanos constituye un elemento del medio ambiente que ha de integrarse como factor de primer orden en el sistema global de valores económicos, sociales, simbólicos y estéticos que determinan la calidad de vida.

El restablecimiento de relaciones equilibradas entre la ciudad y su entorno exige restaurar estos espacios degradados y revitalizarlos ecológica, cultural y económicamente para satisfacer las nuevas demandas sociales de calidad de vida.

Las funciones del Galacho de Juslibol y su entorno se asientan sobre la convergencia de factores ambientales y factores de producción agraria. Asumen el concepto tradicional de agricultura como arte de producir con la naturaleza, trabajando en los siguientes objetivos:

- El reciclado de los sistemas vitales degradados por la ciudad, y la conservación de ecosistemas valiosos y de los procesos esenciales
- Soporte de actividades recreativas y educativas. Esparcimiento y actividades al aire libre demandadas por la sociedad.
- Producción de paisaje de calidad, abierto y natural, en contrapartida al cerrado, artificial y crispado de la ciudad. Es fundamental el mantenimiento de la trama

ecológica y cultural de los ejes estructurantes del paisaje tradicional: caminos curvilíneos siguiendo el trazado de antiguos meandros, acequias que dibujan las curvas de nivel, setos de las parcelas que actúan como corredores biológicos,...

- Producción de alimentos frescos y de elevada calidad que se colocan preferentemente en el mercado local.

Estas funciones deben ir acompañadas de algunas medidas encaminadas a conseguir un espacio periurbano en el que la calidad y complejidad sean compatibles con una mayor austeridad en el consumo de espacio, infraestructuras, agua y energía. Las líneas prioritarias podrían formularse como:

- Diseño cuidadoso de los bordes, articulando la integración del espacio urbano y los espacios rurales y naturales. Especial tratamiento para atenuar las rupturas que suponen las grandes barreras de carácter viario.
- El agua es un flujo natural que interpenetra los sistemas naturales, rurales y urbanos, generando múltiples paisajes reflejo de su uso y funciones. Los paisajes del agua pueden servir de hilo conductor para detectar los problemas medioambientales en su realidad compleja, comprender el funcionamiento de la interfase naturaleza-ciudad y elaborar propuestas en el ejercicio del proyecto sostenible de la ciudad. El Plan Especial del Galacho de Juslibol y su entorno es tan sólo una pieza de un necesario sistema de estrategias múltiples que contemplen el río en la ciudad y el territorio.
- En Juslibol, Monzalbarba y Alfocea propiciar la instalación de equipamientos (ecomuseos) y un sistema de espacios con funciones educativo-recreativas cuya complejidad morfológica, estructural y funcional facilite la integración social de la población residente con la de la ciudad, evitando las barreras económicas, étnicas, sociológicas,... y el aprovechamiento comunitario de los espacios públicos como lugares de encuentro, intercambio, disfrute y, en su caso, de contacto con la naturaleza.
- Es preciso que el Galacho de Juslibol y su entorno no se conviertan en lugares inseguros. La frecuentación y uso de los espacios acondicionados es una buena defensa frente a actos vandálicos, además de su adecuado diseño, régimen sancionador y la vigilancia policial. La identificación de la población residente con el proyecto, su colaboración para llevarlo a cabo y la participación y el buen tono en las negociaciones pueden ser las claves del éxito.

## I.2. DELIMITACIÓN DEL PLAN ESPECIAL.

### I.2.1. Área de Estudio

El área de estudio incluida en el Plan Especial pertenece al municipio de Zaragoza. Abarca una extensión de 113,30 km<sup>2</sup> aproximadamente (*Mapa I.1. Área de estudio*), y se ajusta a los límites que se describen a continuación:

- Norte: Línea divisoria de aguas incluida en el interior del campo de maniobras de San Gregorio, incluyendo las cuencas de los diversos barrancos que desaguan por incisión en el escarpe Santa Inés-Juslibol. Por el Este la zona llega hasta el límite del término municipal, mientras que por el Oeste se extiende hasta la intersección de ésta con la línea que resulta de prolongar la calle que pasa por la Escuela de Ingenieros.
- Sur: Autopista Ronda Norte A-2 y Autopista Vasco Aragonesa A-68.
- Este: Calle que une la Ronda Norte A-2 con el barrio de Juslibol.
- Oeste: Línea divisoria de los términos municipales de Utebo y Zaragoza, prolongándola hasta la confluencia con el escarpe Santa Inés-Alfocea por el cauce del río Ebro.

El área tiene una forma irregular, con un eje de dirección NO-SE. Comenzando por el vértice situado más al Norte y siguiendo el sentido de las agujas del reloj, queda delimitada por las siguientes coordenadas UTM:

X	Y
667022	4635126
670381	4634086
674420	4624036
675726	4616611
672327	4616238
668275	4618970
665329	4625142
665742	4634366

### I.2.2. Ámbito concreto del Plan Especial.

Dentro del área de estudio se ha definido el ámbito del Plan reflejado en la cartografía.

- Superficie: Comprende el espacio de los meandros abandonados de Juslibol y Alfocea, el cauce y las riberas del Ebro desde Mejana Redonda al puente de la autopista A-68, una banda de estepa y el escarpe de yesos, definida por los caminos tradicionales y las servidumbres del Ministerio de Defensa, y las huertas inmediatas comprendidas entre el escarpe de yesos al Norte, las áreas urbanas y urbanizables al Este, Autopista Ronda Norte A-2 y Autopista Vasco Aragonesa A-68 al Sur y el límite municipal al Oeste. Se excluyen los espacios urbanos y urbanizables que se ajustarán a lo establecido en el vigente Plan General de Ordenación Urbana.

En lo que respecta a los terrenos titularidad del Estado y adscritos al Ministerio de Defensa, por su calificación como zonas de interés para la defensa nacional sujetas a lo dispuesto en la Ley 8/1975, de 12 de marzo, y Real decreto 689/1978, de 10 de febrero, y para la aplicación de los objetivos del Plan Especial se exigirá la suscripción del correspondiente convenio con ese Ministerio

### **I.3. OBJETIVOS GENERALES.**

A partir de las consideraciones realizadas en el apartado I.1. se han determinado cuatro objetivos generales para el Plan Especial:

1. Mantener y mejorar las condiciones ambientales excepcionales del Galacho de Juslibol, del río Ebro, del escarpe y la estepa y de las huertas como un bien patrimonial de Zaragoza.
2. Potenciar el desarrollo económico del área de estudio como mecanismo frente a ocupaciones del espacio por actividades periurbanas degradantes del ambiente.
3. Poner en valor los recursos naturales y culturales del área mediante la promoción de actividades productivas, recreativas y educativas compatibles con los dos objetivos anteriores.
4. Integrar a los distintos agentes sociales con interés en el Galacho de Juslibol y su entorno y llevar a cabo un modelo de gestión participativa.

### **I.4. MARCO NORMATIVO.**

#### **I.4.1. Plan Especial de desarrollo del P.G.O.U.**

##### **I.4.1.1. Naturaleza Jurídica.**

Este Plan Especial de desarrollo del vigente Plan General de Ordenación Urbana, cuyo texto refundido se aprobó definitivamente por acuerdo del Consejo de Ordenación del Territorio de Aragón de 3 de diciembre de 2002, debe tramitarse conforme a lo dispuesto en el artículo 57 y concordantes de la Ley Urbanística de Aragón. Se configura como un Plan Especial que, a partir de la existencia previa del P.G.O.U., desarrolla aspectos concretos y específicos de la ordenación que éste contiene (artículo 106 c) del decreto 52/2002, de 19 de febrero, del Gobierno de Aragón por el que se aprobó el Reglamento de desarrollo parcial de la Ley 5/1999, en materia de organización, planeamiento urbanístico y régimen especial de pequeños municipios.

El P.G.O.U. ha desarrollado una completa regulación del suelo no urbanizable especial. La regulación detallada de esta clase de suelo y sus distintas categorías, permite y prevé el desarrollo de sus determinaciones mediante figuras de planeamiento de segundo grado (planes especiales). Así en el artículo 6.3.13., referente a la protección de ecosistema natural, se recogen las diversas categorías sustantivas que pueden desarrollarse mediante planes especiales, dirigidos a la conservación, mejora y fomento de los valores que motivan su defensa.

En el Plan General de Ordenación Urbana de Zaragoza, el ámbito del Plan Especial del Galacho de Juslibol y su Entorno está clasificado como suelo no urbanizable especial (SNU). El Plan General incluye en el suelo no urbanizable aquellos terrenos comprendidos en el término municipal que requieren una activa preservación de los procesos de crecimiento del suelo urbanizado, bien por aplicación de medidas de protección tendentes a evitar la transformación degradante del medio natural y rústico, bien mediante medidas positivas de regeneración y mejora de sus condiciones ambientales, de modo que pueda cumplir la función de expansión y pulmón de la ciudad.

En virtud de sus valores ecológicos, paisajísticos, productivos o como reserva de recursos naturales y antrópicos, o bien en los casos en que concurran determinados elementos de riesgo que así lo justifiquen, el PGOU califica como especial todo el suelo no urbanizable del término municipal que no está vinculado, en acto o en potencia, a usos que hacen improcedente la protección.

El PGOU pretende establecer una ordenación del suelo no urbanizable que lo contemple en toda su riqueza, aumentando el número de zonas diferenciadas de ordenación, de acuerdo con la complejidad real de sus condiciones, e introduciendo un sistema de calificación basado en la conjunción, con gran número de posibilidades combinatorias, de categorías sustantivas (“opacas”: una por cada porción de suelo, según sus características esenciales) y adjetivas (“transparentes”; cada suelo puede tener, además de la sustantiva, una o más categorías adjetivas que la matizan). El PGOU trata, en definitiva, de valorar el suelo rústico por sus contenidos positivos, indisociables de la vida ciudadana, y no sólo como reserva vacante para el crecimiento del aglomerado urbano.

Consecuentemente, el suelo no urbanizable especial se divide en las categorías siguientes, según las diferentes razones que motivan su preservación:

1º. Protección del ecosistema natural:

*Categorías sustantivas:*

- a) Sotos, Galachos y riberas fluviales.
- b) Protección de cauces y canales de crecida.
- c) Masas arbóreas y terrenos forestales naturales.
- d) Montes y suelos de repoblación forestal.
- e) Protección de vaguadas y barrancos.
- f) Protección del suelo estepario.
- g) Otros espacios naturales de interés.

*Categorías adjetivas:*

- h) Lugares de importancia comunitaria (LIC).

2º. Protección del ecosistema productivo agrario:

*Categorías sustantivas:*

- i) Protección de la huerta honda.
- j) Protección de la agricultura en el regadío alto tradicional.
- k) Protección la agricultura en el secano tradicional.
- l) Vales.

3º. Protección del patrimonio cultural en el medio rural (categoría sustantiva).

4º. Terrenos de transición del tramo urbano del Ebro (categoría sustantiva).

5º. Terrenos sujetos a protecciones sectoriales y complementarias:

*Categorías sustantivas:*

- m) Protección del sistema de comunicaciones e infraestructuras.
- n) Áreas de la Defensa (instalaciones propias de la Defensa).

*Categorías adjetivas:*

- o) Protección de áreas de la Defensa (zonas próximas de seguridad).
- p) Protección del paisaje:
  - Protección pasiva del paisaje.
  - Protección activa del paisaje.
  - Restauración del paisaje.
- q) Protección de riesgos naturales singulares:
  - Dolinas y áreas de hundimientos por disolución del estrato yesífero.
  - Zonas inundables por encharcamiento.
  - Escarpes inestables.
  - Conos aluviales.

Sobre esta base, se establece una asignación de usos admitidos y prohibidos a cada categoría que responde a sus peculiaridades naturales o agrarias, extendida desde las limitaciones muy restrictivas de los cauces fluviales, los suelos con riesgos naturales o la huerta honda, hasta las regulaciones del ecosistema productivo agrario de regadío o de secano, donde se permiten todos o casi todos los usos que le legislación permite en el suelo no urbanizable.

En el ámbito del Plan Especial se hallan representadas las siguientes calificaciones del PGOU:

- SNU EN (SR): Sotos, Galachos y riberas fluviales.
- SNU EN (CC): Protección de cauces y canales de crecida.
- SNU EN (SE): Protección del suelo estepario.
- SNU EN (VB): Protección de vaguadas y barrancos.
- SNU EN (NI): Otros espacios de interés.
- SNU EP (HH): Ecosistemas productivos agrarios: Protección de la huerta honda.
- SNU ES (D): Áreas de la Defensa (instalaciones propias de la Defensa).
- SNU EC: Protección del patrimonio cultural en el medio rural.

Se superponen, además, las categorías adjetivas:

- Protección del sistema de comunicaciones e infraestructuras.
- Protección de áreas de la Defensa (zonas próximas de seguridad).
- Protección del paisaje.
- Protección de riesgos naturales singulares.
- Red básica de caminos
- Red básica de acequias

No se incluyen en este Plan los suelos calificados en el PGOU como: SU, SUZ(D), SUZ, SGU, SGUZ, SGNU. No obstante, se desarrollan una serie de propuestas o recomendaciones para los ámbitos urbanos inmediatos al espacio natural del Galacho de Juslibol por la proximidad y relación con el entorno físico del Plan, de acuerdo con los objetivos generales del mismo.

*Actividades contempladas en el PGOU para los espacios calificados como No Urbanizable.*

Las actividades de cultivo, las explotaciones agrarias, y las explotaciones ganaderas, son formas tradicionales de explotación de los recursos naturales, como también los usos extractivos y más actualmente los de ocio, recreativos o culturales.

La ganadería con grandes superficies de naves o las extracciones de áridos transforman el medio y el paisaje. La racionalidad requerida por la Ley no es la puramente económica ni la de su localización en el espacio, sino que la explotación privada de un recurso no sea a costa de perjudicar otros valores como el paisaje, el suelo o sistemas naturales que interesan a la sociedad en conjunto. Igualmente, la explotación recreativa, o asociada a actividades culturales como el deporte en contacto con la naturaleza o la observación de la flora y fauna, etc., sólo son posibles si contribuyen a sostener y proteger los recursos que utilizan; en suma se trata de la sustentabilidad de los recursos naturales afectados directa o indirectamente por la explotación.

En consecuencia, se imponen medidas restrictivas para evitar la implantación de actividades y usos que puedan tener efectos perjudiciales sobre el medio ambiente en aquellos ecosistemas más delicados o ahí donde pudieran producir efectos paisajísticos desaconsejables.

En particular, las extracciones de áridos se han regulado según los siguientes criterios generales de localización:

- a) No se autorizarán extracciones en el cauce aluvial del río Ebro, ni en sus sotos y Galachos. En casos singulares, podrán ser beneficiadas las gravas de las islas, siempre que éstas estén desprovistas de vegetación y se constate que no puede derivarse de ello una alteración grave del curso del río.
- b) Se evitarán las extracciones de áridos de las terrazas más bajas (T1 y T2) de los ríos Gállego y Ebro, puesto que son las más idóneas para el desarrollo de la agricultura.
- c) Se considerarán como las situaciones más adecuadas para las extracciones las terrazas altas (T4), terrazas-glacis y glacis que no correspondan a zonas de regadío y estén alejadas de los núcleos urbanos y de los ejes de comunicación territoriales cuya importancia requiera unas condiciones paisajísticas cuidadas.

También se establece una fuerte restricción para las actividades relacionadas con el vertido, almacenamiento y tratamiento de los residuos sólidos urbanos, y con las industrias vinculadas a su reciclado que no tengan cabida en el suelo urbano, para las que se ha delimitado una categoría específica del suelo no urbanizable genérico, de modo que no contaminen en pequeñas y desperdigadas localizaciones el conjunto del término municipal.

Respecto a la preservación de la residencia urbana y otros usos en el suelo no urbanizable, en el Plan General ha incorporado diversas normas tendentes a preservar el suelo no urbanizable de la invasión por la residencia periurbana, con especial atención a aquellas que permiten evitar la formación previa de parcelaciones que posteriormente puedan dar lugar a la implantación de núcleos urbanísticos ilegales.

Se han desarrollado para ello detalladas normas de parcelación y de definición del concepto de núcleo de población, que intentan subsanar carencias históricas en la definición urbanística de estos conceptos y que aprovechan al máximo las posibilidades brindadas por la Ley Urbanística de Aragón para la limitación de las parcelas mínimas en esa clase de suelo, no sólo a efectos de edificación, sino también de parcelación, en conexión con las dimensiones de las unidades mínimas de cultivo.

En relación con las condiciones de parcelación, el PGOU se apoya en la regulación contenida en la Ley 5/1999, Urbanística de Aragón, que, a su vez, se fundamenta en el contenido de la Ley 6/1998 estatal y de la Ley 19/1995 de modernización de las explotaciones agrarias.

Por lo demás, se regulan pormenorizadamente las condiciones de la edificación en el suelo no urbanizable, estableciéndose regulaciones diferenciadas según los usos a que se destinen. Se determinan condiciones de adecuación ambiental, relativas a las dimensiones y los materiales a emplear, así como a la plantación de árboles destinados a constituir barreras visuales, cuando sea previsible el efecto desfavorable de las construcciones promovidas. Se posibilita, novedosamente, la construcción en cualquier parcela agrícola del suelo no urbanizable, con independencia de su superficie, de casetas para aperos hasta 5 metros cuadrados, a fin de no forzar de entrada la ilegalidad obligada de pequeñas obras tan ignoradas como necesarias en ocasiones, forzamiento que tradicionalmente ha justificado el que los usos en el suelo rústico se implanten al margen de los controles urbanísticos exigidos por la legislación.

Se prevé la realización de planes especiales de recuperación de la red de caminos rurales, encaminados a favorecer el acceso al entorno natural de la ciudad, mejorando su conocimiento y sus condiciones de uso.

Respecto a las parcelaciones ilegales que salpican el suelo no urbanizable y le infligen un profundo deterioro, se considera como la solución más prudente y razonable mantener la clasificación de los suelos que invaden como no urbanizables en razón de sus características intrínsecas, alentando su progresiva desaparición, que probablemente se producirá en un plazo mayor o menor si no se introducen factores distorsionantes en sentido contrario. Por añadidura, en previsión de la necesidad de acelerar los procesos de extinción, conforme a lo previsto por la ley urbanística de Aragón, la normativa del plan declara la utilidad pública a efectos de la expropiación del suelo afectado por procesos de parcelación urbanística ilegal, con objeto de reponerlos al estado previo a las infracciones cometidas y sin perjuicio de la aplicación de las medidas de disciplina urbanística que pudieran proceder.

En relación a la huerta se plantean los siguientes criterios para su preservación:

- Establecer la estricta preservación en la huerta honda.
- Iniciar un catálogo de actuaciones, con carácter de línea abierta a nuevas experiencias tendentes a los fines expuestos, cuya consecución supera el campo de acción del planeamiento.
- Normas de compatibilidades de uso en edificaciones características.
- Normativa específica de uso y edificación para diversos tipos de asentamientos.
- Medidas de protección de elementos y de impulso al cultivo de productos de calidad frente al extensivo.
- Línea de investigación - sobre compatibilidad de usos que no impliquen transformación profunda del medio, “edificación ecológica”, etc.

La coexistencia de ciertos usos con la huerta, ante el retroceso de la agricultura como base de subsistencia del medio, podría basarse en el cumplimiento por parte del interesado de requisitos como acciones de repoblación, arbolado, mantenimiento de la red de riego y la capa vegetal.

Por parte de la Administración, las condiciones de coexistencia de estos usos pueden facilitarse con las medidas ya propuestas para establecer una “estructura” interna y una zonificación ambiental de la huerta que sirvan de pauta de organización interna (en lugar de la arbitrariedad actual).

Ello requiere verificar con estudios adecuados, genéricos o específicos, que el impacto en el medio es admisible y que no se produce alteración de las características a preservar. El abanico de posibilidades de uso debe mantenerse en permanente estudio y seguimiento de resultados, a fin de evitar los efectos desfavorables. Es posible la actuación con Planes Especiales de protección o sectoriales.

Este enfoque precisaría medidas legislativas y una línea de trabajo e investigación a escala metropolitana. En ningún caso, las prescripciones normativas de este Plan Especial contradicen las determinaciones normativas del P.G.O.U. y P.O.R.N. del Ebro.

#### **I.4.1.2. Tramitación.**

Dada su naturaleza de Plan especial de desarrollo del P.G.O.U. su tramitación se ajustará a lo dispuesto en los artículos 57 y concordantes de la Ley Urbanística de Aragón.

El procedimiento de aprobación será el establecido para los Planes Parciales en el artículo 50 y ss. de la citada Ley, y artículos 97 y 98 del Decreto 52/2002, por el que se aprobó el Reglamento de desarrollo parcial de la Ley 5/1999, Urbanística de Aragón, en materia de organización, planeamiento urbanístico y régimen especial de pequeños municipios.

#### **I.4.1.3. Informes previos.**

La Ley 9/1997, de 7 de Noviembre, de Saneamiento y Depuración de Aguas Residuales de la Comunidad Autónoma de Aragón, en su Disposición Adicional Primera establece que deberán someterse a informe previo del Departamento que tenga atribuidas las competencias en materia de medio ambiente los instrumentos de planificación urbanística, antes de que se proceda a su aprobación provisional. El informe versará sobre la adecuación del contenido de estos planes a las necesidades del saneamiento y depuración de las aguas residuales, y deberá emitirse en el plazo de un mes. Transcurrido el plazo indicado sin emitirse el informe se entenderá conforme la opinión del Departamento con el contenido del Plan.

De igual modo, atendiendo a la delimitación de los terrenos que se incluyen en el ámbito del Plan y de su titularidad, deberá tomarse en consideración que la Disposición adicional primera de la Ley 6/1998, de 13 de Abril, sobre régimen del suelo y valoraciones, establece que los instrumentos de planificación territorial y urbanística, cualquiera que sea su clase y denominación, que incidan sobre terrenos, edificaciones e instalaciones incluidas en zonas de protección afectos a la Defensa Nacional, deberán ser sometidos, respecto a esa incidencia a informe vinculante de la Administración General del Estado con carácter previo a su aprobación.

De igual modo, deberá darse trámite de audiencia a todas las Administraciones y Organismos que tengan titularidad o competencia sobre los terrenos delimitados en el Plan Especial.

#### **I.4.1.4. Contenido.**

Los Planes Especiales que desarrollan aspectos concretos y específicos de la ordenación contenida en planes generales previos, de conformidad con lo previsto en el artículo 112 del Decreto 52/2002 por el que se aprobó el Reglamento de desarrollo parcial de la Ley 5/1999, Urbanística de Aragón, en materia de organización, planeamiento urbanístico y régimen especial de pequeños municipios. Deben contener los documentos siguientes:

- a) Memoria descriptiva y justificativa de la conveniencia y oportunidad del Plan especial.
- b) Estudios complementarios.
- c) Planos de información y ordenación a escala adecuada.
- d) Normas Urbanísticas adecuadas al objeto y características del plan Especial.
- e) Normas de protección, recuperación o revitalización.
- f) Estudio económico-financiero.

#### **I.4.2. El Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de los Sotos y Galachos del Ebro (Aprobado inicialmente por Orden del Departamento de Medio Ambiente de 14 de enero de 2002).**

Como referencia cabe citar también la legislación ambiental más relevante que tiene incidencia sobre el ámbito de estudio, y en concreto la aprobación inicial del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de los Sotos y Galachos del Ebro.

El art. 149.1.23 de la Constitución Española reserva al Estado la competencia exclusiva para dictar la legislación básica sobre protección del medio ambiente. En este ámbito competencial se aprobó la Ley 4/1989, de 27 de Marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres, que ha venido a establecer para todo el Estado español las bases de la estrategia de conservación inspirada en los principios proclamados por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza; Ley que debe ser interpretada de acuerdo con el contenido de la sentencia del Tribunal Constitucional 102/1995, de 26 de Junio, de la que devienen las modificaciones introducidas por la Ley 41/1997, de 5 de Noviembre.

La citada Ley tiene como objeto el establecimiento de normas de protección, conservación, restauración y mejora de los recursos naturales y, en particular, las relativas a los espacios naturales y a la flora y fauna silvestres, disponiendo que las Administraciones Públicas competentes planificarán estos recursos a través de los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales. Estos Planes de Ordenación de los Recursos Naturales serán obligatorios y ejecutivos, constituyendo sus disposiciones un límite para cualesquiera otros instrumentos de ordenación territorial, cuyas determinaciones no podrán alterar o modificar dichas disposiciones.

En desarrollo de esta Ley 4/1989 se aprobó el Decreto 149/1995, de 29 de Mayo de la Diputación General de Aragón, en virtud del cual se encomienda al Departamento de Medio Ambiente de la D.G.A. el inicio de la elaboración y tramitación para su aprobación del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de los Sotos y Galachos del río Ebro (tramo Zaragoza-Escatrón). El P.O.R.N. de los Sotos y Galachos del río Ebro en el tramo Zaragoza-Escatrón se ha aprobado inicialmente. Por tanto, las disposiciones contenidas en el mismo tienen en este momento un carácter orientativo, pero en ningún caso ejecutivo, si bien deberá respetarse el contenido del art. 7 de la Ley 4/1989, recogido en el apartado cuarto del Artículo único, del Decreto 149/1995, de 29 de Mayo de la DGA, que dispone la imposibilidad de realización en el ámbito del Plan actos que supongan una transformación sensible de la realidad física y biológica que pueda llegar a hacer imposible, o dificultar de forma importante, la consecución de los objetivos del mismo, coincidiendo también con el art. 27 de la Ley 6/1998 de Espacios Naturales de Aragón.

En su caso, una vez se proceda a la aprobación definitiva del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de los Sotos y Galachos del Ebro, se aplicará a este Plan Especial lo dispuesto en la citada Ley 6/1998 de Espacios Naturales de Aragón, más concretamente el conteni-

do del art. 28, relativo a los efectos de los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales, a fin de aplicar su carácter vinculante, obligatorio y ejecutivo, en los plazos y forma que se establezca.

Los principios inspiradores del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (art. 1º) se pueden suscribir íntegramente respecto a la conservación de la naturaleza en el ámbito del Plan Especial, enunciados en el documento de la siguiente forma:

- Recuperar la estructura y funcionalidad del ecosistema fluvial, entendiendo como tal tanto el río como sus riberas.
- La conservación de la biodiversidad.
- Conservar un tipo de paisaje característico que se identifica con el territorio aragonés.
- Dar cumplimiento a compromisos internacionales de conservación.
- Contribuir al uso ecológicamente sostenible del medio.
- Fomentar el uso recreativo y cultural.
- Incorporar los principios de oportunidad, viabilidad y cautela derivados de la situación original de partida.
- Garantizar el derecho a la participación pública en la gestión medioambiental.
- Garantizar el derecho a las compensaciones e indemnizaciones cuando procedan.
- Fomentar la coordinación de las administraciones implicadas y en especial al Gobierno de Aragón, la Confederación Hidrográfica del Ebro y los distintos municipios en las materias reguladas por el Plan.

Respecto a los objetivos del PORN (art. 4º), se han entresacado, exclusivamente, los que han servido de criterios orientadores para el desarrollo del estudio, y son:

- Dotar de mayor capacidad al corredor ecológico de las riberas del Ebro, basándolo en el ámbito del dominio público hidráulico.
- Potenciar la contribución del área al proceso de la migración de las aves como enclave de apoyo trófico y refugio.
- Servir de base para la conservación de las especies en general teniendo, entre otras funciones, la de reserva genética.
- Recuperación natural de las zonas degradadas.
- Recuperación del ecosistema natural original en el dominio público hidráulico en el sentido de La Ley de Aguas y su Reglamento.

Con estos principios y algunos de los objetivos incorporados, se aborda la descripción y determinación del estado de conservación de los recursos naturales, diagnóstico y previsión de su evolución (Título II), destacando en el tramo correspondiente al estudio lo siguiente: *“Tramo 1: desde Alfocea al meandro de La Almozara (Parque Deportivo Ebro). Tramo meandriforme con actividad reciente centrada en el Galacho de Juslibol. Es de destacar el propio Galacho, y las posibilidades de evolución futura para alcanzar el equilibrio roto con la corta que originó el Galacho de Juslibol. Desde la salida del meandro del Soto de Partinchas hasta el puente de la autopista, el río discurre encajado entre motas y escolleras, con una anchura entre 100 y 150 m, posiblemente insuficiente para avenidas extraordinarias.”*

Respecto a la biocenosis terrestre ligada al río Ebro, las conclusiones son extrapolables al ámbito del presente estudio cuando se comenta que “la mayor parte de la superficie que debería ocupar esta vegetación ha sido sustituida por cultivos de regadío, habiendo quedado el medio ripario reducido a una franja junto al río, confinado entre defensas”.

Las formaciones vegetales más características y cuya presencia denota la calidad del ecosistema de ribera se agrupan en las siguientes comunidades fijadas por el Plan y que servirán de base para indicar el estado de conservación actual de los diversos espacios de interés ecológico catalogados en el capítulo 5 del estudio:

- Comunidades pioneras de las orillas del cauce principal: se establecen sobre los suelos dejados por las crecidas periódicas y se distinguen tres tipos en función del sustrato:
  - Paspaleto-Agrostidetum: sobre suelos de composición variada con gravas, arenas y limos.
  - Andryaletum ragusinae: sobre barras de gravas desnudas, sufren una gran desecación y los rigores del calor estival.
- Comunidades de matas de *Dittrichia viscosa*: ocupan barras de gravas en zonas menos sometidas a los embates de las crecidas y que hace de transición con el tamarizal.
- Comunidades de colmatación de cauces abandonados: medran sobre canales inundados en aguas lentas, al abrigo de las corrientes.
  - Typho-Scirpetum tabernaemontani: carrizales que prosperan en zonas someras, con profundidad inferior a 0,5 m y que mantienen agua la mayor parte del año.
  - Praderas-Juncal: diversas comunidades de estas características que se desarrollan sobre suelos limosos húmedos saturados, en zonas encharcadas e inundadas esporádicamente.
- Comunidades arbustivas de transición: comunidades leñosas que sustituyen a las anteriores, ocupando frecuentemente la banda contigua a éstas.
  - Tamaricetum gallicae: tamarizales de orilla. Esta comunidad también se puede formar por degradación del soto, ya que el tamariz es capaz de desarrollar raíces profundas que le permiten adaptarse con ventaja ante el alejamiento del nivel freático.
- Sotos: son las comunidades boscosas de estos ambientes.
  - Rubio-Populetum albae: se forma por desarrollo de la comunidad anterior y manifiesta una cierta complejidad en la distribución de las diferentes especies que la componen, así los sauces blancos (*Salix alba*) ocupan suelos limosos, muy húmedos, generalmente en el fondo de antiguos canales; los chopos (*Populus nigra*) que se distribuyen siguiendo el borde de zonas originariamente inundadas y las barras de gravas cubiertas de arenas y limos; los álamos (*Populus alba*) que se desarrollan mejor al abrigo del soto ya constituido, favorecidos por su mejor capacidad de prosperar en ambientes nemorales, por su facilidad para regenerarse a partir de raíces y por el poder de profundizar de éstas; los olmos (*Ulmus minor*) y fresnos (*Fraxinus angustifolia*) que prosperan en sotos ya maduros en los que sacan ventaja por su menor avidez por el agua y soportar mejor el déficit hídrico.

En los bosques más maduros son frecuentes las lianas y en los claros y bordes del bosque surge un estrato arbustivo y de espinal muy desarrollado que a muchos de ellos los hace impenetrables potenciando su valor como refugio para la fauna silvestre.

Entre las comunidades pioneras de las orillas, incluir las que predominan sobre suelos con mayor componente arenoso (Equiseto-Erianthetum) compuestas por grandes gramíneas rizomatosas que fijan suelo y acompañan a algunas acequias de forma continua o fragmentaria y representadas como especie dominante por el cañar o cañaveral (*Arundo donax*). Estas comunidades son de gran importancia en nuestro caso por constituir el soporte vegetal principal de los corredores biológicos que comunican el río Ebro y sus espacios de ribera a través de los ambientes agrícolas con el Galacho de Juslibol.

En el Título III se desarrolla la zonificación y regímenes de protección aplicables.

Zona 0: Es el territorio con los valores naturales más destacados que justifican la aplicación de algunas de las figuras de protección establecidas en la Ley 6/1998 de Espacios Naturales Protegidos de Aragón y de la Ley 4/1989 de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres. No se encuentra representada en el ámbito de este Plan Especial. .

Zona 1: La constituye el cauce del río Ebro, los sotos ribereños, humedales y elementos asociados a la dinámica fluvial, tomando como criterio orientador, con excepciones, la inclusión de los terrenos cubiertos por las aguas en su máxima crecida ordinaria, considerando las defensas actuales. Esta zona concentra los mayores valores ambientales y establece la necesidad de mantener la continuidad del ecosistema fluvial a través del río y sus riberas, lo que unido a la titularidad pública mayoritaria de estos terrenos justifican la adopción de medidas correctoras de protección.

Uno de los objetivos del presente Plan Especial es plantear la restauración de los terrenos alterados en su ámbito y la recuperación de esta Zona 1 dificultada por la proliferación de motas de defensa que han cambiado la dinámica fluvial y reducido esta importante orla natural de ribera.

Zona 2: Es el territorio comprendido en una franja máxima de 500 metros a partir de la Zona 1, se halla además en la llanura de inundación definida por el periodo de retorno de 500 años, toda vez que se excluye el Suelo Urbano ya declarado. En estas superficies se justifica la adopción de medidas preventivas para la protección del medio natural por su proximidad y relación estructural y funcional con la Zona 1, para mantener su naturalidad, especialmente en lo que se refiere a la biocenosis terrestres, limitar la realización de nuevas actuaciones de defensa en el cauce y, en definitiva, evitar acciones que supongan la imposibilidad de alcanzar los objetivos de conservación en las Zonas 0 y 1.

En esta zona estaría incorporado prácticamente el resto del ámbito del presente Plan Especial.

Resto del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales: se define por exclusión de cualquiera de las zonas anteriores. En esta área se plantean solamente medidas generales tendentes a evitar impactos sobre las Zonas 0 y 1, sin limitar a priori ninguna iniciativa de carácter socioeconómico.

Respecto a los regímenes de protección, se incluye una propuesta de espacio natural con la siguiente denominación y características:

**Área Natural Singular del Galacho de Juslibol**: Son los terrenos del Galacho de Juslibol, el Soto Bajo de Alfocea y la Zona 1 entre el puente de Alfocea y el final del Soto de Ranillas, que actualmente viene limitado por las motas y el camino que las une.

Esta propuesta de Área Natural Singular (Ley 6/1998, de 19 de mayo, de Espacios Naturales Protegidos de Aragón) supone la delimitación de un espacio que en la legislación de referencia se define como:

*Artículo 48.- Definición*

*Las Áreas Naturales singulares son aquellas zonas del territorio aragonés en las que los elementos y procesos ecológicos naturales son relevantes; cuya conservación se hace necesario asegurar, a pesar de la presencia de elementos artificiales o de su transformación por la explotación u ocupación humana, y que no necesitan, en principio, el mismo nivel de protección que el de los Espacios Naturales Protegidos. (Ley 6/1998).*

El Plan de Ordenación de los Recursos Naturales propone en el Título IV la regulación normativa, entre la que destaca la prevalencia de la misma frente a otros documentos de planificación, incluyendo, en el Título V, medidas de gestión para el Área Natural Singular del Galacho de Juslibol que han servido de criterios básicos para la elaboración del presente estudio. Las medidas de gestión de este espacio natural se desarrollarán en torno a las siguientes líneas de actuación:

- a) Restauración de los biotopos para que sean aptos para el desarrollo de poblaciones de aves amenazadas características de medios ribereños. Este espacio, aguas arriba de la ciudad de Zaragoza, se complementa de manera adecuada con la reserva Natural de los Galachos, de forma que la proximidad al núcleo urbano puede constituir la pieza clave del mantenimiento del corredor ecológico del Ebro.

Para las poblaciones de migrantes son importantes los arbustos y matorrales que constituyen la orla de la vegetación madura de ribera. Es importante abordar actuaciones de restauración y conservación en ambas márgenes del río Ebro.

- b) Control y eliminación de la vegetación foránea invasora. Pese a tratarse de un espacio con clara vocación recreativa, se debe evitar la introducción en el medio natural de especies no autóctonas e intentar la eliminación de las ya instaladas (ailantos, chopos híbridos, etc.)
- c) Regeneración hídrica e hidráulica. La eliminación de focos de contaminación del agua, tanto de vertidos en zonas de ribera, colectores de núcleos de población u otros debe ser una prioridad en este tramo. La regeneración hidráulica tiene como condicionante el limitar los riesgos de inundación en la ciudad de Zaragoza, laminando avenidas o actuando en el cauce en casos especiales como el puente de la autopista A2.
- d) Restauración de canchales y zonas degradadas, eliminación de elementos degradantes. La proximidad a la ciudad ha dejado una zona con gran cantidad de vertederos ilegales, caminos en el dominio público hidráulico que deben ser eliminados y restaurados.
- e) Restauración de construcciones y edificios singulares ligados al uso del agua. El mantenimiento y recuperación de estas infraestructuras pueden suponer un atractivo adicional a la actividad recreativa, instalando infraestructuras de educación, información u ocio para el visitante.
- f) Mantenimiento de poblaciones de peces amenazados: cobítidos, tenca, madrilla. Para el mantenimiento o recuperación de estas especies se hace imprescindible el mejorar la calidad ecológica general del agua y el cauce, con zonas en las que las diferentes especies puedan completar su ciclo biológico. Es de especial relevancia los brazos de menor caudal en islas en el cauce, madres y Galachos en donde mantener un substrato en buenas condiciones y una vegetación de ribera desarrollada, limitando también los accesos al cauce del ganado y visitantes.

- g) Uso educativo, cultural y racionalización del uso recreativo del espacio natural. La planificación y el equilibrio entre todos ellos serán la clave de que el espacio natural pueda mantener el nivel de calidad exigible a los espacios naturales significados, frente a aquellos otros que terminan degradándose por una excesiva presión de uso público. La gestión del espacio por parte del Ayuntamiento de Zaragoza, que ha establecido un novedoso sistema de participación de los colectivos interesados, es garantía para ello.
- h) Ordenamiento de la actividad cinegética. Limitar la caza a las zonas en las que no entrará en conflicto con los usos recreativos y de conservación, así como la elaboración de planes técnicos a largo plazo.

También resultan de interés las medidas de carácter agroambiental, según las propuestas de la Directiva CEE 2078/1992 de 30 de junio, para la protección de las aguas, de la flora y de la fauna en la Zona 1 del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales:

- a) Disminución del uso de fertilizantes y plaguicidas.
- b) Fomento del cultivo biológico.
- c) Conservación o implantación de márgenes y setos.
- d) Reversión de cultivos, en zonas de interés, a la vegetación natural.
- e) Renuncia al uso del fuego.
- f) Favorecimiento del acceso de visitantes por terrenos particulares.
- g) Favorecimiento de ganadería extensiva mixta.
- h) Elaboración de planes de gestión ganadera sostenible.
- i) Integración paisajística e incluso restauración de infraestructuras y otras construcciones agrarias mediante la sustitución de materiales por otros tradicionales.
- j) Limpieza y restauración de terrenos degradados.
- k) Mejora de la eficiencia de los sistemas de riego y disminución del impacto ambiental y los riesgos derivados de su mantenimiento, incluyendo el cambio de trazado de las acequias.
- l) Mantenimiento y mejora de sotos ribereños deslindados.
- m) Prevención de daños en cultivos por fauna silvestre mediante métodos disuasorios.