

11. ORDENACIÓN DEL SUELO NO URBANIZABLE

CAPÍTULO 11

ORDENACIÓN DEL SUELO NO URBANIZABLE

1. EL SUELO NO URBANIZABLE

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.

Como instrumento de ordenación integral del territorio, obligado a atender el equilibrio de todas las funciones que en él tienen y han de tener lugar, el plan considera ineludible la protección de las áreas territoriales necesarias para mantener la presencia del medio natural y rústico en el término municipal en la proporción requerida por su extensión, de modo que se mantenga el imprescindible equilibrio territorial entre los suelos urbanizados los destinados a usos productivos que no tienen cabida en la ciudad, y los espacios naturales periurbanos que proporcionen a la población las necesarias posibilidades de expansión y garanticen la sustentabilidad territorial a medio y largo plazo. Es necesaria, por otra parte, una reserva de suelo rústico susceptible de ser utilizado para actividades asociadas a la proximidad de la aglomeración urbana que no tienen cabida en el interior de ésta o entremezclados con urbanizaciones dispersas, ni en espacios de alto valor ecológico o suelos agrícolas de regadío, tales como extracciones de áridos, vertidos de residuos sólidos, industrias molestas, nocivas o peligrosas, etcétera.

Se trata, en definitiva, de valorar el suelo rústico por sus contenidos positivos, indisolubles de la vida ciudadana, y no sólo como reserva vacante para el crecimiento del aglomerado urbano.

Preservando el medio natural se preserva también el modelo urbano y territorial que históricamente ha caracterizado la evolución de la ciudad, ya que lo contrario supondría promover una tendencia pronunciada al abandono de barrios consolidados, un deterioro del patrimonio colectivo y una disgregación social no deseada.

Sobran los ejemplos en las ciudades europeas donde mayor ha sido la expansión urbana reciente y, sobre todo, en las americanas, que demuestran cómo la tendencia a la expansión suburbana propiciada por la economía actual se acompaña, cuando supera lo razonable, con el deterioro de la ciudad interior, el vaciado de población y la formación de guetos. Aun cuando es evidente que se trata de un ejemplo extremado, casi caricaturesco, Detroit, con la inmensidad de sus solares vacantes y la reintroducción de los usos agrarios en pleno centro urbano, no supone

sino el caso más agudo a que esta tendencia podría llevar en el caso de que la Administración olvidara que, junto a los requisitos que conlleve la voluntad del legislador de liberalizar el mercado del suelo, debe preservar la racionalidad del sistema y el deber de ordenación integral del territorio.

Aun cuando en el decreto 4/2000 se elimine la alusión de la ley 6/1998 a la necesidad de que el planeamiento atienda al desarrollo urbano adecuado o racional, sería absurdo, aberrante incluso, suponer que el legislador ha pretendido que se propicie o posibilite el desarrollo urbano inadecuado o irracional, lo que atentaría contra la justificación última de la existencia de las leyes y de la Administración pública.

2. SUELO NO URBANIZABLE ESPECIAL

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, se califica como especial todo el suelo no urbanizable del término municipal que no está vinculado, en acto o en potencia, a usos que hacen impropio la protección.

En el marco legislativo vigente, gravado por añadidura por una inestabilidad extrema (si el plan general de 1986 ha mantenido su vigencia durante dieciséis años, en los últimos cinco se han sucedido en Aragón seis situaciones legales diferentes), la mera clasificación como suelo no urbanizable no garantiza la ordenación del suelo rústico mediante criterios activos, acordes con su naturaleza.

En efecto, el real decreto ley 4/2000, define como residual la clase del suelo urbanizable, definida como todo aquel suelo que no sea clasificado como urbano por razones de hecho, o como no urbanizable, en razón de la aplicación de un régimen expreso de protección. Una interpretación literalista de esta norma –tan imposible como que la categoría del suelo no urbanizable genérico no desaparece– llevaría a la conclusión absurda de que el conjunto del territorio nacional debe ser destinado a la urbanización, salvo especialísimas razones ecológicas, paisajísticas o análogas que exigieran su preservación. Como, por otro lado, desaparece el deber de urbanizar al tiempo que los propietarios de suelo urbanizable adquieren la capacidad de decisión real sobre el proceso urbanizador, un esquema tal llevaría a concluir que el planeamiento ha dejado de ser una figura de ordenación integral del territorio, al excluirse la posibilidad de delimitar suelos para su exclusión del proceso urbanizador con finalidades tales como establecer reservas de suelo vacante para un futuro lejano, destrozando la posibilidad de un espacio propiamente agrario (piénsese que en zonas del sur de España, como Almería, donde se practica una agricultura con elevado contenido tecnológico, el roquedal alcanza precios similares al suelo cultivable, ya que se crea una capa vegetal artificial controlada informáticamente) o, simplemente, impedir la implantación más o menos estable de industrias insalubres y peligrosas, que, por su misma naturaleza, requieren suelos de escasos valores ecológicos alejados de los núcleos de población.

No pudo ser esto, en consecuencia, lo que se pretendió en todas sus consecuencias, sino, más bien, obligar al planificador a una ordenación positiva del suelo no urbanizable, expresada en regímenes específicos de protección y regulación acordes con su naturaleza.

Hay que recordar que el Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón alegó durante el trámite de exposición pública del Documento 2000, «el suelo clasificado como “no urbanizable genérico” carece de protección legal»; la legislación más reciente, muy diferente en su categorización de esta clase de suelo con respecto a sus precedentes de 1956, 1975 y 1990, desplaza el deslinde entre los suelos especialmente protegidos y los genéricos, y ya no hace de éstos una categoría común y estable en la que, simplemente, no sea preciso arbitrar medidas específicas de protección, sino suelos con tendencia a asimilarse a agujeros negros del territorio, vacantes a la espera de futuras actividades urbanísticas.

En esta tesitura, no es posible mantener los viejos criterios de deslinde, incompatibles con la recuperación de un sentido positivo de la ordenación del término municipal en su conjunto. En este convencimiento, el Ayuntamiento de Zaragoza ha encargado a la Universidad de Zaragoza, a través de su Departamento de Geografía, la realización de un estudio sobre el medio natural, productivo agrario, paisajístico y cultural del término municipal de Zaragoza, utilizado como base para la categorización y la protección del suelo no urbanizable del término municipal.

El plan 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).

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:

1.A) 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.

1.B) Categorías adjetivas:

- h) Lugares de importancia comunitaria (LIC) y zonas de especial protección para las aves (ZEPA).

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.
 - Restitución del paisaje.
- q) Protección de riesgos naturales singulares:
 - Dolinas (grado muy alto).

- Riesgo de hundimientos por disolución del estrato yesífero.
- Zonas inundables por encharcamiento.
- Escarpes inestables.
- Conos aluviales.
- Márgenes fluviales con riesgos de erosión.

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.

A) Ecosistemas naturales:

Se consideran como ecosistemas naturales las zonas deshabitadas o con baja densidad de población, donde las actividades humanas no cambian apreciablemente la fisonomía, la estructura ni la función del espacio, ni limitan su capacidad para la autorreproducción. Las áreas naturales operan sin flujos energéticos o económicos directamente controlados por el hombre; constituyen sistemas accionados básicamente por el sol, que dependen de la luz solar y de otras fuerzas naturales, como la lluvia, los flujos de agua y el viento, que son también formas indirectas de energía solar. Se trata de espacios que pueden carecer de valor económico inmediato, pero que tienen una función ecológica fundamental para el equilibrio territorial, por su intervención activa en la purificación del aire y de las aguas, en la producción de alimento para la fauna y, en general, en el desarrollo de aquellos procesos necesarios para el mantenimiento de la vida. Su uso y disfrute debe ser limitado según su particular capacidad de soporte.

Por otra parte, la protección de los ecosistemas naturales se ha diseñado de acuerdo con las necesidades de relación mutua entre los suelos, de acuerdo con su dimensión y posición en el espacio. Una misma superficie verde tiene distinta significación si se encuentra atomizada en múltiples islas inconexas, si están enlazadas entre sí por corredores biológicos o si se trata de un único espacio de grandes dimensiones.

Admitido que una serie de pequeños espacios abiertos no tiene el mismo valor ecológico que uno grande de las mismas dimensiones, debido a la influencia de las perturbaciones y efectos periféricos, se han diseñado espacios abiertos de grandes dimensiones cubiertos de vegetación con funciones ecológicas prioritarias. Las áreas prioritarias para la expansión de zonas verdes son las riberas y la llanura de inundación del Ebro inmediatamente aguas arriba y aguas debajo de la ciudad, tanto por el riesgo de inundación como por la fragilidad del freático, además de la

alta productividad primaria de estos medios. Los grandes espacios de huerta y regadío con funciones productivas son plenamente complementarios y compatibles con la función ecológica.

Para reducir los efectos de aislamiento de las poblaciones vegetales y animales de los espacios abiertos, se ha diseñado una red de pasillos verdes así como un sistema de escalones o espacios abiertos adicionales. Un corredor arbolado debe extenderse a lo largo de los 32 kilómetros de recorrido del Ebro por el término municipal de Zaragoza por ambas orillas, desde el parque natural de Juslibol hasta la reserva de los galachos de La Alfranca, La Cartuja y El Burgo. Los espacios abiertos adicionales más significativos son el Soto de Ranillas, la desembocadura del Gállego y el soto de Cantalobos. Donde todavía es posible, este gran eje oeste-este conecta, según el principio de unión de espacios abiertos, con el sistema de parques urbanos (parque lineal del Huerva, parque de Bruil).

Otro eje verde lineal es el Canal Imperial de Aragón en todo su recorrido por el término municipal, mediante el que se conectarán los espacios abiertos de Oliver, Montecanal, depósitos de agua, parque de Primo de Rivera, parque Pignatelli y parque de la Paz, que actúan como nodos o espacios abiertos adicionales.

En el medio semiárido, la función de unión de espacios abiertos se procura a través de las líneas de cumbre, los barrancos y las cabañeras.

Otro de los principios rectores de la ordenación de los ecosistemas naturales es la preservación de la diversidad de espacios naturales, manteniendo su carácter ribereño, estepario, endorreico, etc.: Zaragoza se encuentra en el contacto entre un medio húmedo fluvial y un medio estepario, donde las plantas son muy resistentes, muchas de ellas aromáticas y hermosísimas, aunque no coincidan con los cánones del gusto impuesto por una moda absurda que uniformiza todas las ciudades.

Se establecen ecotonos y mosaicos diversos en el contacto entre las áreas núcleo de conservación natural y los espacios de cultivo. Buena parte de las actividades agrícolas en el secano son compatibles e incluso mejoran las condiciones ambientales de los ecosistemas naturales; un ejemplo son las vales cultivadas en el dominio de los espacios esteparios. Así, existe una complementariedad entre actividades productivas y conservacionistas, beneficiosa ecológica y económicamente.

Con estos criterios, se establecen las siguientes categorías de suelo no urbanizable especial de protección del ecosistema natural:

a) Sotos, galachos y riberas fluviales.

Los corredores fluviales (los ríos, las riberas y la huerta) son el elemento más característico del medio natural de Zaragoza, de gran valor como recurso medioambiental, y parte esencial del paisaje. Hasta fecha reciente, han sido valorados, ante todo, como soporte de la producción agrícola y

del crecimiento urbanístico -la huerta se convierte en solar, el riego en abastecimiento y el propio río sirve como desagüe-, dando lugar a desarrollos tentaculares a lo largo de los cauces.

Actualmente, se hace necesario anteponer su función como espacios verdes naturales de escala metropolitana, próximos a los corredores de comunicaciones y articulados con el medio urbano. Suponen una oportunidad, no exenta de dificultades, para la formación de un modelo metropolitano integrado en un entorno verde singular.

Los bosques de ribera o sotos son ecosistemas de indubitable valor, tanto por su papel ecológico como fluvial.

Su importancia ecológica se ve especialmente revalorizada en la actualidad a causa del carácter residual y discontinuo de los sotos en el valle medio del Ebro. En la ciudad de Zaragoza, la naturalidad de los sotos contrasta paisajísticamente con las importantes infraestructuras artificiales urbanas, a la vez que constituyen enclaves privilegiados para la fauna y recreo para el hombre.

El notable gradiente ecológico de los sotos propicia una riqueza biológica incomparable, dándose la máxima variedad de comunidades vegetales y animales en un espacio reducido.

Los bosques de ribera representan un importante papel geomorfológico al frenar la fuerza de los caudales de crecida e impedir la erosión de las orillas, de modo que el entramado de las raíces de un soto bien desarrollado y conservado constituye la defensa más efectiva contra la erosión fluvial, siendo igualmente el sistema de contención que menos cuidado y mantenimiento requiere.

Un bosque de ribera en situación de avenida aumenta la rugosidad de la orilla, generando turbulencias locales que dispersan la fuerza de la corriente, y favorece la sedimentación diferencial de gravas, arenas y limos, formando un suelo aluvial muy rico.

Todo lo expuesto ofrece argumentos más que suficientes para considerar los sotos que aún perviven en las riberas del Ebro en Zaragoza como un conjunto de espacios naturales del máximo interés, cuyos valores ecológicos y recreativos deben ser completados y aprovechados en toda actuación municipal.

No obstante, en el término municipal de Zaragoza los sotos han perdido la continuidad de antaño y tienen un marcado carácter insular. Los usos agrícolas, propiciados por obras de defensa y acondicionamientos del terreno, han sustituido en muchos casos a los sotos naturales, que perviven par-

cialmente con un marcado carácter residual y discontinuo, alternativo con infraestructuras urbanas y usos agrícolas. Por ello, se delimita una banda de protección de las riberas del río que incluye sotos lineales, el espacio del dominio público hidráulico (pendiente de deslinde por la Confederación Hidrográfica del Ebro) y el espacio de huertas más inmediato.

Una parte de estas riberas, como los sotos y galachos son por sí mismos espacios naturales recogidos en el catálogo municipal y el plan de ordenación de los recursos naturales (PORN) de los sotos y galachos del Ebro.

Tampoco puede pasarse por alto que los ríos, con sus riberas y sus huertas, son ecosistemas frágiles sometidos a amenazas representadas por usos ilegales del suelo, extracciones de gravas, vertederos, degradación de riberas, erosiones, etc., frente a las que es necesario establecer medidas normativas y también activas de protección.

b) Cauces y canales de crecida.

Es un espacio que geomorfológica y ecológicamente forma parte del río; esta zona viene a coincidir, aproximadamente, con el corredor ripario o área de interfase entre el ecosistema acuático y el terrestre. Durante las avenidas más importantes, el agua desbordada del cauce ordinario es conducida por el lecho mayor y antiguos meandros, provocando procesos de erosión y deposición, encharcamientos y bruscos cambios en el trazado del cauce. Su funcionamiento es compatible en la mayoría de los casos con los usos agrícolas, pero no lo es con las construcciones, vallados o cualquier tipo de obstáculo que se oponga a la circulación del agua.

c) Masas arbóreas y terrenos forestales naturales.

Se identifican como tales los bosques espontáneos de las vertientes superiores de las muelas. Son pinares de *pinus halepensis* con un cortejo amplio de especies heliófilas

d) Montes y suelos de repoblación forestal.

Las condiciones climáticas y edáficas, y sobre todo la intensa sobreexplotación por la ganadería y la extracción de leñas durante largos períodos históricos ha determinado la completa deforestación de montes del entorno de Zaragoza. Este proceso de desertificación de un medio semiárido requiere dos órdenes de medidas correctoras de los impactos: la protección de los montes que evolucionan positivamente hacia estados climáticos más avanzados, y la intervención con revegetación y reforestación cuando los procesos conducen hacia estadios regresivos.

Se han cartografiado como tales espacios ya intervenidos con repoblaciones que actuarán como núcleos, y un sistema de cerros y espacios resi-

duales de la actividad agrícola que configurarán las áreas de ecotono y corredores biológicos.

e) Protección de vaguadas y barrancos.

Su protección se justifica por el hecho de que en ellos se concentran los escasos recursos hídricos y los nutrientes del medio semiárido, propiciando una concentración preferente de la vida natural, actuando, además, como corredores biológicos privilegiados en razón de su carácter lineal continuo.

Por otra parte, la irregularidad de las precipitaciones y las características particulares de las cuencas con escasa capacidad de infiltración y sin el efecto regulador de la cubierta vegetal, provocan inundaciones y crecidas repentinas. Además, los cauces de los barrancos excavados en las vales, conocidos localmente como “tollos”, presentan procesos de “piping”. En consecuencia son lugares que revisten una elevada peligrosidad

f) Protección del suelo estepario.

Las estepas son ecosistemas muy singulares particularmente por la riqueza y diversidad de su flora y fauna, además de por la belleza del paisaje. Son, por otra parte, espacios muy sensibles a las alteraciones humanas que pueden generar impactos irrecuperables. Su capacidad productiva es poco significativa, debido a la concurrencia generalizada de procesos de erosión y pérdida de suelo, por lo que no se prevén conflictos importantes con la función ecológica asignada a estos parajes. Una importante superficie de esta categoría está recogida en los LICs, en razón de su gran interés botánico y geográfico, al constituir un enclave africano con especies que no trascienden a latitudes más septentrionales.

La estepa de Zaragoza, por otra parte, es área de nidificación del cercinicalo primilla (*falco naumanni*), por lo que las normas urbanísticas especifican en este ámbito, con sus vales, reglas de protección acordes con lo dispuesto por el decreto 109/2000, de 29 de mayo, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un régimen de protección para la conservación de esta especie se aprueba el plan de conservación de su hábitat.

g) Otros espacios naturales de interés.

Se han considerado los valores ambientales del Canal Imperial de Aragón como segundo corredor biológico en orden de importancia del municipio después de los corredores fluviales. (Cabe añadir al respecto que el Canal Imperial constituye un importante elemento del patrimonio cultural zaragozano.) Se incluyen también en esta categoría subsidencias kársticas con afloramiento de agua, lagunas y humedales.

h) Lugares de importancia comunitaria y zonas de especial protección para las aves.

La categoría adjetiva de protección de lugares de importancia comunitaria (LIC) y zonas de especial protección para las aves (ZEPA) recoge las áreas geográficas delimitadas por la Diputación General de Aragón con estas denominaciones y presentadas como tales ante la Unión Europea para definir la configuración de la red ecológica Natura 2000 (directiva de hábitats 92/43/CEE).

La definición de la red incluye la de los corredores ecológicos necesarios para asegurar la conexión de los lugares que constituyen actualmente enclaves tróficos, de descanso y refugio frente a agresiones del hombre y demás depredadores, funcionando como rutas para la migración y el intercambio genético de la fauna y de la flora silvestres. Para lograr la mejor funcionalidad ecológica de estos pasillos, ha de valorarse la movilidad diaria, estacional o en fase de dispersión de la fauna, y de acuerdo con las necesidades de peces (preservación y mejora de la calidad del agua), anfibios (corredores entre cauces y zonas húmedas), reptiles y mamíferos (áreas a resguardo de actividades antrópicas con adecuado soporte topográfico y cobertura vegetal) y aves (corredores aéreos). La protección de estos corredores deberá concretarse, en un desarrollo pormenorizado futuro, en medidas para la generación de soportes topográficos, vegetales o de restauración de biotopos que sean precisas para cumplir las funciones ecológicas para el paso de la fauna, para cuya determinación se deberán establecer las oportunas comprobaciones mediante inventarios de fauna en las distintas estaciones del año.

B) Ecosistemas productivos agrarios:

La fertilidad de las tierras aluviales y el trabajo constante durante milenios ha creado una de las expresiones más características de la tradición mediterránea de los usos del agua: la huerta. La existencia de regadíos, que se constata desde la época prerromana, experimentó en Aragón un impulso definitivo en el período de dominación sarracena. La organización de la distribución de las aguas y su reglamentación han permanecido en buena parte vigentes hasta nuestros días. El patrimonio arqueológico hidráulico de la huerta es extraordinario.

La huerta se identifica como un espacio llano y abierto, regado por las acequias históricas, estrechamente vinculado a la ciudad, dedicado tradicionalmente al cultivo intensivo de hortalizas con algunos árboles aislados, y salpicado de torres y casetas. La huerta, donde la diversidad ecológica está trenzada con valores paisajísticos y simbólicos del sustrato arcaico mediterráneo, constituye una rica herencia cultural y natural, que ha de preservarse como un recurso de gran valor e irrepetible.

Sin embargo, la huerta está siendo arrollada por el crecimiento continuado de la ciudad y sufre una intensa degradación progresiva de sus valores. La huerta se ha convertido en una franja en espera de urbanización, azotada por el impacto de las infraestructuras que la alteran, planteadas sólo desde la lógica urbana, y por multitud de agresiones y ocupaciones que rompen la estabilidad del espacio agrícola y los ecosistemas naturales.

La huerta recibe todo aquello que arroja o no tiene cabida en la ciudad y absorbe funciones que en determinados casos, requieren condiciones de cierto alejamiento, tamaño suficiente y menor precio del suelo.

La desvalorización de sus productos, pero sobre todo, la crisis general del sistema de la huerta, lleva consigo, además, el abandono de las prácticas tradicionales, substituidas por el cultivo de cereales, maíz y alfalfa que requieren menos dedicación.

La amenaza de desaparición se acentúa cada día. especialmente desde el punto de vista medioambiental, pero también en términos sociales y culturales, es un espacio desarticulado, debido al uso arbitrario que de él se ha hecho, sometido muchas veces a intereses privados, escudados por la inercia permisiva de las administraciones.

El restablecimiento de relaciones equilibradas entre la ciudad y su huerta exige la toma en consideración de las nuevas funciones de la agricultura periurbana, y restaurar el espacio degradado, revitalizarlo ecológica, cultural y económicamente para satisfacer las nuevas demandas sociales de expansión y recreo.

Las nuevas funciones de los espacios rurales han de basarse, en uno u otro modo, en las privilegiadas condiciones ambientales que ofrecen frente a los espacios propiamente urbanos. Con esta idea, la huerta puede reorientar sus funciones:

- proporcionar alimentos frescos y de calidad que compitan en el mercado local y puedan ser consumidos con garantía,
- mantener la capacidad de producción para la sociedad del futuro,
- reducir la dependencia del exterior,
- contribuir al reciclado de los ecosistemas urbanos degradados,
- ofrecer un paisaje de alta calidad, abierto y natural,
- ser soporte de numerosas actividades recreativas y educativas vinculadas al medio natural y rural. Numerosas actividades científicas y educativas pueden desarrollarse sobre el patrimonio rural periurbano, contribuyendo a su conservación, conocimiento y valoración.

En cualquier caso, el resto de funciones del espacio periurbano dependen en gran medida de la vitalidad de los espacios agrícolas inmediatos.

Finalmente, es muy importante tener en cuenta las necesidades reales de las gentes y su papel decisivo en la definición y puesta en marcha de las estrategias socio-culturales, económicas y ambientales. La protección agraria del suelo no urbanizable no implica otra cosa que lo que su nombre indica: preservación de su capacidad agraria, algo muy distante de su consideración como espacios naturales o puramente paisajísticos; no se considera procedente, en consecuencia, imponer restricciones que impidan o coarten excesivamente la capacidad productiva del campo en aras de valoraciones artificiosas que podrían resultar más nocivas que beneficiosas.

Antes de pasar a exponer detenidamente las características de cada categoría del suelo no urbanizable de protección del ecosistema productivo agrario, procede advertir acerca de la relación entre los criterios de inclusión manejados y la efectiva dedicación actual de los terrenos a usos agrarios.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 9.2 de la ley 6/98, sobre régimen del suelo y valoraciones, y 19.b) de la ley 5/1999, urbanística, tras la modificación introducida por el decreto-ley 4/2000, tendrán la condición de suelo no urbanizable los terrenos que el plan general considera necesario preservar por sus valores paisajísticos, históricos, arqueológicos, científicos, ambientales o culturales, de riesgos naturales o relativos a la protección de dominio público, por su valor agrícola, forestal, ganadero o por sus riquezas naturales. Por aplicación de la normativa citada, la calificación por el plan general de una zona del término municipal como suelo no urbanizable no obedece tanto a una constatación física, finca por finca del destino concreto de los terrenos en un momento dado, sino, de acuerdo con la legalidad vigente, a la consideración genérica de la necesidad de preservar parte del suelo del desarrollo urbanizador, por tratarse de áreas destinadas tradicionalmente y en su conjunto, a esta finalidad y aptas para ello. No se trata, por tanto, de una calificación de hecho, sino de una calificación que pretende preservar los valores históricos, paisajísticos y culturales del suelo, y su incidencia, en su conjunto, sobre la ordenación de la ciudad.

En la zona del suelo no urbanizable especial de protección del ecosistema productivo agrario se han delimitado las siguientes categorías:

a) Protección de la huerta honda:

Los suelos de regadío se caracterizan por la conservación de la capa vegetal, el sistema de irrigación y la estructura típica de la propiedad, la explotación privada y la tradición de existencia de edificación agrícola en algunas zonas.

En los suelos de regadío hay que distinguir dos situaciones: la de las huertas más bajas, en las que la calidad de la tierra es máxima y los niveles freáticos están próximos, tradicionalmente libres de edificación; y las huertas más elevadas, de peor tierra, próximas a los núcleos habitados y mejor comunicadas, que se van transformando por abandono de cultivos y «barbecho social» o se dedican de forma irregular a usos periurbanos: parcelaciones familiares o acopios, desguaces, etc.

Se han identificado como huerta honda o baja espacios generalmente regados por acequias tradicionales, que se dedicaron históricamente al cultivo de hortalizas y que mantienen una óptima aptitud para este aprovechamiento. Son suelos ricos y evolucionados de alta capacidad productiva. Desde el punto de vista geomorfológico son llanuras aluviales coincidentes con las terrazas bajas y la parte de la llanura de inundación no expuesta a problemas de erosión durante los desbordamientos. Se excluyen por tanto los espacios por los que circula preferentemente el agua durante las crecidas desbordantes y que están sometidos a problemas de erosión.

b) Suelos de protección la agricultura en el regadío tradicional:

Se denomina regadío al espacio en el que es característico el riego por gravedad. Difieren de la categoría anterior por ocupar una posición marginal respecto a la huerta honda tradicional, tener unos suelos menos evolucionados y tener una dedicación preferente orientada a los cultivos de cereales, forrajeras o cultivos industriales; no obstante, en un medio como el aragonés, se trata de un suelo de calidad agraria valorable, apreciablemente superior a lo que es común en el entorno de la ciudad.

Como quedó dicho, además del retroceso de la agricultura, el suelo agrícola está potencialmente amenazada por el fenómeno conocido como «barbecho social» y la invasión de usos suburbanos y situaciones de indisciplina en la aplicación de su régimen de uso. El suelo periurbano viene utilizándose para recibir actividades que no tienen cabida en las zonas urbanizadas, por razones de espacio o, sobre todo, buscando menores costes del suelo: centros de enseñanza, sociedades deportivas, almacenamientos, desguaces, instalaciones militares, centros de asistencia sociosanitaria, etc., unas veces autorizadas por el procedimiento de declaración de interés público y otras veces de forma irregular.

Esta situación se agudiza en áreas como el corredor entre la carretera de Logroño y el Canal por la abundancia de viviendas aisladas sobre la unidad mínima de cultivo y parcelaciones irregulares.

Esta proliferación hace que estas implantaciones no coexistan con la huerta, sino que la desplazan fragmentando el suelo agrícola en áreas separadas lo que facilita la regresión del cultivo y realimenta nuevos usos periur-

banos. Esta forma de ocupación no aporta cualidad urbana al territorio, ya que las distintas actividades no se relacionan y potencian entre sí, como es propio de las ciudades, sino que se relacionan únicamente con la ciudad de la que dependen, haciendo del entorno un espacio subordinado y empobrecido, tanto respecto al medio rural original como respecto al medio urbano.

En particular, la implantación de actividades como las residencias de ancianos, los colegios y otros tipos de dotaciones por el procedimiento de la declaración de interés público, no sólo tiene efectos perjudiciales para el medio ambiente, en la medida en que provoca tensiones urbanas que general usos más o menos agresivos y compiten con la agricultura una actividad de por sí delicada que pasa por un evidente bache en su interés económico (bache que sólo la falta de perspectiva histórica puede suponer definitivo), sino que causan efectos no menos perjudiciales sobre la ciudad: numerosos equipamientos privados emigran al espacio periurbano buscando menores costes del suelo y mayores beneficios, en ocasiones aumentados por el producto de la venta de terrenos centrales ocupados hasta el momento del desplazamiento. Los usuarios de esos servicios se ven así forzados a desplazarse también a espacios ajenos a la ciudad, lo que resulta especialmente sangrante en el caso de los ancianos, sometidos, por la sola ley del máximo beneficio, a un exilio definitivo fuera de los barrios en los que han vivido y en los que podrían seguir encontrando una vida social y una relación con su medio que resulta tanto más importante una vez jubilados.

Algo parecido pasa con los usos lucrativos industriales, que, ubicándose en el suelo rústico, provocan desplazamientos incómodos de sus trabajadores y desequilibran el medio en que se sitúan. En Zaragoza, estas migraciones industriales tienen el efecto negativo añadido de que privan a los numerosos polígonos del suelo urbano no consolidado (la mayoría del suelo industrial de la ciudad) de una inversión que le es vital, a la vista de sus malas condiciones generales de urbanización, al tiempo que amenazan con seguir reproduciendo un desorden del suelo productivo que en la actualidad tiene ya dimensiones verdaderamente graves.

Consecuentemente, se propone una normativa restrictiva de las implantaciones en el suelo no urbanizable de usos que encontrarían mejor cabida en la ciudad, coherente, por lo demás, con el contenido de la legislación urbanística vigente.

Conforme a lo expuesto al tratar del medio natural, se estima que la solución no es incorporar los usos pseudourbanos al suelo urbano de la ciudad, tanto por los inconvenientes de consolidar un modelo disperso como por la dificultad de establecer auténticas relaciones urbanas en una mezcla desordenada de usos sin relación entre sí. La solución debe orientarse en el

freno a una transformación más profunda y, en todo caso, detener el deterioro y recuperar en lo posible sus condiciones propias.

Por fin, en el suelo no urbanizable de protección de la agricultura en el regadío se mantiene la prohibición, establecida en el plan general de 1986, de las extracciones de áridos. Ello es coherente con la necesidad de proteger a largo plazo los valores agrarios y ambientales de esta categoría de suelo, que se deteriorarían con toda evidencia en caso de someterse a procesos de extracción de sus áridos, no sólo por el aspecto desolado y la alteración topográfica que ello supone durante el período de explotación y, a veces, también después, sino por el deterioro de la capacidad de drenado de las aguas y de aireación de los suelos que implica la eliminación de sus áridos, con menoscabo grave e irreversible de su valor agrícola.

La llamada restitución ambiental obligada tras los procesos de extracción no es, al fin y al cabo, más que una restauración de la apariencia de unos suelos que nunca podrán recuperar la calidad perdida; de ahí que sea preferible que las extracciones se desplacen hacia suelos de secano, dentro o fuera del término municipal, donde se produce un mejor equilibrio entre el interés de beneficio inmediato de la explotación minera y el interés general de mantenimiento de la capacidad productiva a largo plazo.

Sí se ha arbitrado una norma transitoria por la que se permite la continuidad en la actividad de las explotaciones autorizadas y efectivamente existentes, condicionándolas a la restitución paisajística, entendida como mal menor en comparación con el abandono de la extracción.

c) Protección de la agricultura en el secano tradicional:

Son espacios de dedicación cerealista, dependientes de las lluvias o del bombeo de aguas desde el Canal Imperial de Aragón o aguas subterráneas. Ocupan las plataformas cimera de las muelas y los glacis y las vales del piedemonte.

La zona del secano tradicional no es incompatible con la existencia de regadíos propiciados a título individual o, en general, sin afectar a la estructura del territorio, por bombeo o captación de aguas subterráneas: no se refiere el plan a una categoría catastral, agraria o hidráulica, aspecto regulado por otros órdenes normativos, sino a una categoría territorial y cultural, valorada en función de su incidencia sobre los usos urbanos, actuales o potenciales, del suelo.

Consecuentemente, la protección asociada con esta categoría de suelo no urbanizable tiene por objeto preservar los terrenos afectados de la afeción por usos y construcciones de naturaleza urbana o que puedan actuar en el futuro como arietes de la urbanización en detrimento de la capacidad pro-

ductiva primaria del territorio; pero no se dirige específicamente, como es natural, a la protección del secano en sí mismo, de modo que, siempre que resulte adecuado desde el punto de vista de la gestión agraria del territorio, se admitirán las puestas en regadío de estos terrenos mediante bombeos, extracciones de aguas subterráneas, etc., ello sin perjuicio de que estas transformaciones no afecten a la regulación de las condiciones de parcelación, uso y edificación, que el plan general establece en función de las condiciones consolidadas por las características naturales y las transformaciones históricas del territorio.

Esta es una de las diferencias básicas entre el suelo de protección de la agricultura en el secano tradicional y el suelo de protección del ecosistema natural estepario, donde, como es lógico, no se admitirán las operaciones de puesta en regadío de los suelos.

Constituye otra causa de protección del secano tradicional del término municipal el hecho de que sea área de nidificación del cernícalo primilla (falco naumanni). Consecuentemente, las normas urbanísticas detallan un régimen específico de protección acorde con lo dispuesto por el decreto 109/2000, de 29 de mayo, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un régimen de protección para la conservación de esta especie se aprueba el plan de conservación de su hábitat.

d) Vales:

Esta categoría sustantiva comprende valles de fondo plano y laderas generalmente muy inclinadas, enclavados en el suelo no urbanizable especial de protección del ecosistema natural estepario, por los que se canalizan las aguas de lluvia; la gran mayoría están dedicadas a cultivos de secano.

Su fondo está constituido por limos yesíferos y niveles de gravas intercaladas que rellenan el primitivo perfil el V. Su origen es mixto; por una parte, las condiciones naturales proporcionan una sobrecarga de sedimentos sobre el "talweg" que el barranco es incapaz de evacuar longitudinalmente, con el consiguiente relleno del valle; por otra, la acción humana durante milenios ha procurado la formación de estos rellenos para el cultivo, construyendo muretes transversales. Cuando las precipitaciones son intensas – caso frecuente en el clima de Zaragoza-, la respuesta hidráulica de las vales se manifiesta en descargas violentas de agua que ocupan durante algunos minutos todo el fondo de la val y arrastran cuanto se encuentran a su paso. Por otra parte, el relleno sedimentario es muy proclive a la formación de "pipes" o conductos subterráneos que provocan hundimientos locales del suelo.

Las cuencas de las vales, además, están formadas por laderas en las que afloran los yesos sin apenas suelo ni cubierta vegetal.

En razón de la capacidad portante de los suelos, del riesgo de inundación torrencial y por los procesos de “piping” que las afectan, las vales se clasifican en todos los casos como suelo no urbanizable especial. Se prohíben las construcciones e instalaciones que pudieran interrumpir la circulación natural del agua; solamente serán autorizables construcciones y edificaciones vinculadas a explotaciones agropecuarias localizadas en las márgenes de la val y que no ocupen más de una décima parte de la anchura de su fondo.

Cuando resulte absolutamente necesario, podría autorizarse la construcción de infraestructuras viarias siempre que se contemplen medidas de corrección de los impactos sobre el medio hidráulico.

C) Protección del patrimonio cultural:

La red de acequias y canales, la trama del parcelario agrícola, la red de caminos y el sistema de poblamiento traducen físicamente en el paisaje sistemas de aprovechamiento y de gestión que tradicionalmente han optimizado las oportunidades que proporcionaba el medio. Son el reflejo de la voluntad de ordenar el territorio de acuerdo con las diferentes culturas y medios técnicos que se han sucedido en la colonización del espacio. Del análisis de su morfología y estructura pueden deducirse las lógicas de la formación y de los cambios del territorio, y sobre todo muestran la capacidad de los diferentes espacios como soporte de nuevas situaciones de construcciones físicas y de cambio.

En los planos del plan general se delimita como suelo no urbanizable especial de protección del patrimonio cultural en el medio rural aquellos terrenos en los que es necesario establecer condiciones específicas de protección por concurrir valores históricos, arqueológicos, paleontológicos o culturales.

2. En esta categoría se incluirán los siguientes elementos:

- a) bienes de interés cultural,
- b) elementos catalogados,
- c) edificaciones rurales tradicionales de interés,
- d) yacimientos arqueológicos y paleontológicos,
- e) molinos, azudes y otros elementos con interés histórico de ingeniería e infraestructura hidráulica, de comunicaciones, agraria, etc.

La situación actual es preocupante. El crecimiento continuo de la ciudad y los proyectos de nuevas infraestructuras someten al patrimonio cultural, en especial a los elementos territoriales con huella humana poco intensa, a fuertes presiones. Los impactos más significativos son:

- La compartimentación y aislamiento del espacio agrícola. Las nuevas infraestructuras viarias e hidráulicas se imponen interrumpiendo las tramas parcelarias, viarias y de irrigación del modelo tradicional.
- El abandono o la transformación drástica de los sistemas de poblamiento, que producen la desaparición y la ruina del patrimonio construido. En la actualidad, tras la quiebra del modelo tradicional, las viviendas dispersas presentan un elevado nivel de degradación y abandono, y los caseríos rurales, que han servido de aglutinadores en el proceso de desarrollo urbano, han sido integrados en el tejido urbano continuo. Las torres, perdida completamente su función, están en vías de desaparición pese a su valor emblemático de la huerta zaragozana: un ejemplo significativo es el de la Torre de Alqué en Monzalbarba. Otro tanto ocurre con los molinos que permanecen cerrados o en ruina: el abandono es tan grande que bien pronto será difícil encontrar un molino con el que poder reconstruir su memoria.

D) Áreas de transición al tramo urbano del Ebro:

Se han delimitado bajo esta denominación el cuadrante sudeste del meandro de Ranillas y parte de su entorno al otro lado del Ebro, la huerta de Las Fuentes y la margen derecha de la desembocadura del Gállego, ámbitos en todos los casos correspondientes a los parques fluviales diseñados por el plan director del Ebro.

Se trata de riberas fluviales particularmente dedicadas: por una parte, por la calidad inherente al medio natural y rural que afectan; por otra, porque la inmediatez a la ciudad los hace extremadamente frágiles por efecto de la presión urbana, que tiende visiblemente a desalojar sus usos de cultivo tradicionales (se trata de suelos de gran calidad que en la actualidad constituyen los principales y casi únicos suelos dedicados al cultivo de hortalizas en el entorno urbano, ya que en el resto predominan los cultivos extensivos).

El plan entiende que la amenaza sobre estos suelos es hoy grave y exige una respuesta decidida, ya que soportan la presión debida al retroceso de este tipo de agricultura, presta a ceder ante la contaminación por las rentas urbanas. A cambio, la inmediatez de la ciudad y del río procura una serie de ventajas que, de aprovecharse convenientemente, pueden permitir operaciones públicas tendentes a combinar la preservación del espacio natural (incluso como parque rural, destinado al ocio naturalista y a actividades didácticas) con la implantación de determinadas dotaciones de interés público de tipo deportivo o cultural, que contribuyan a poten-

ciar la recuperación y el disfrute del Ebro mediante la adecuación de los extremos de su tramo urbano.

La incorporación de estos suelos al parque fluvial del Ebro supone la preservación rigurosa frente a usos ajenos al cultivo y el mantenimiento de éste a corto y medio plazo.

El plan general prevé el desarrollo de estas zonas de transición al tramo urbano del Ebro mediante planes especiales de protección, catalogación, conservación y mejora de los espacios naturales, a través de los que se regularán las condiciones para el establecimiento, en todo o en parte, de zonas verdes públicas, parques agrarios y equipamientos comunitarios deportivos y culturales de interés público que contribuyan al desarrollo de estos espacios abiertos. En todo caso, las edificaciones e instalaciones asociadas a estas actividades deberán conservar y respetar las especies arbóreas autóctonas propias de la ubicación, adaptándose al ambiente y al paisaje en que se sitúan.

En tanto no se redacten dichos planes especiales, los suelos de esta categoría quedan equiparados, a efectos de su regulación, al suelo no urbanizable especial de protección de la huerta honda.

E) Protecciones sectoriales y complementarias:

Finalmente, se define un grupo de categorías específicas de protección en razón de características singulares de los terrenos o de las infraestructuras y las instalaciones que discurren sobre él; salvo la protección de comunicaciones e infraestructuras, que requiere la calificación sustantiva por corresponder en buena parte a infraestructuras pendientes de ejecución y proyecto detallado, y las áreas de la Defensa (zonas de interés), donde los procedimientos legales de autorización son ajenos al Ayuntamiento, se trata de categorías adjetivas del suelo no urbanizable especial, que se superponen a las demás y las condicionan.

No merecen comentario detenido las categorías de la protección del sistema de comunicaciones y infraestructuras, y de protección de las áreas de la Defensa, que preservan estas instalaciones con las condiciones de protección que imponen sus respectivas normativas sectoriales.

Mayor detenimiento merece la nueva categoría de protección del paisaje, con la que se pretende la preservación de este elemento, evitando la instauración de usos y construcciones que impliquen un impacto visual negativo, o propiciando la recuperación de suelos deteriorados. El suelo no urbanizable especial de protección del paisaje se ha subdividido en tres grados en razón de la finalidad de la protección:

- a) la protección pasiva del paisaje, tendente a preservar la imagen del territorio percibible desde elementos significados, tales como determinados

enclaves urbanos, arquitectónicos o naturales o desde infraestructuras de transporte relevantes (autovías de acceso, cinturones de circunvalación, líneas de tren, AVE...) Se han cartografiado al efecto, en general, bandas de 100 metros de espesor en torno a estos elementos, incluyéndose también la totalidad de los terrenos afectados por nudos y espacios de alta concentración de infraestructuras de transporte.

- b) la protección activa del paisaje, tendente a preservar el entorno de elementos naturales, culturales o construidos relevantes, a fin de proteger la imagen y perspectivas de éstos desde el resto del territorio. Con este objeto, se han considerado los entornos de los elementos más significativos del patrimonio cultural, atendiendo las delimitaciones a las distintas cuencas visuales; debido a su gran visibilidad, también se ha calificado así la totalidad del escarpe de Alfocea y Juslibol, así como una banda de protección de 500 metros hacia el interior de los parajes de San Gregorio, medidos desde la línea de ruptura de la pendiente.
- c) la restauración del paisaje, tendente a impulsar operaciones de restitución paisajística para subsanar un deterioro notable, especialmente en grandes graveras en desuso (Juslibol, Garrapinillos...)

También es necesaria la referencia a la protección de los riesgos naturales singulares, mediante la que se han señalado aquellas zonas en las que es conocida la existencia de elementos que producen riesgo objetivo para determinados usos del suelo, y, en especial, aquellos que se relacionan con las actividades constructivas y edificatorias.

El mapa geotécnico y de riesgos geológicos de la ciudad de Zaragoza (IGME, 1987) constituye un documento de partida para un trabajo de esta naturaleza.

El riesgo de inundaciones está presente en las llanuras aluviales de los principales ríos, en las depresiones, en los cauces de las vales y barrancos y en los conos aluviales. El riesgo de inundaciones fluviales no se ha representado explícitamente como tal en los planos del plan general, sino que se ha integrado en la zonificación de las categorías de cauce y huerta honda. En el área urbana y periurbana el riesgo de inundación por el Ebro se contempla específicamente en el reciente proyecto de riberas del Ebro en Zaragoza, acompañado de las medidas estructurales de defensa necesarias.

Se consideran, asimismo, áreas de riesgo las vaguadas y barrancos que encauzan las aguas torrenciales de precipitaciones intensas propias de la región. Los riesgos se relacionan con la erosión en las laderas fuertemente inclinadas de los yesos en los que se producen fenómenos de arroyada y con los procesos de piping en el fondo de las vales que provocan huecos y conductos en los rellenos sedimentarios de limos yesíferos que, a su vez, dan lugar a colapsos y hundimientos.

Existe peligrosidad de hundimientos kársticos especialmente en la depresión de Valdespartera, sector de la carretera de Logroño-Garrapinillos y en menor medida en el sector de Villamayor.

Finalmente, existen áreas sometidas a riesgos ligados a la inestabilidad de laderas y a la erosión de las márgenes fluviales en tramos cóncavos de meandros.

En términos generales, la presencia de los fenómenos de peligrosidad natural detallados hace incompatible la actividad constructiva en los terrenos detallados en la cartografía con esta categoría. Dado el desigual desarrollo de los estudios en el término municipal de Zaragoza, la fiabilidad de los mapas no es homogénea en toda su extensión por lo que, si necesariamente se ha de construir alguna infraestructura en estos lugares, se exige la realización de sondeos y estudios detallados previos.

Es preciso evitar la edificación y el trazado de infraestructuras y conducciones en las zonas de peligrosidad real alta y muy alta en relación con los hundimientos kársticos. Deben mantenerse como tales las escasas dolinas que en la actualidad se conservan en estado natural.

Ha de evitarse el riego excesivo en campos de labor y zonas ajardinadas dentro de las áreas de peligrosidad de hundimientos; debe optarse por espacios deportivos pavimentados o jardines de tipo árido o mediterráneo en las áreas de peligrosidad alta y muy alta.

Evitar la edificación de viviendas y la construcción de infraestructuras y servicios esenciales en la zona expuesta a inundación transitoria por flujos laminares de agua de arroyada y abanicos aluviales.

Evitar la excavación de sótanos en las edificaciones incluidas en las zonas inundables. En las zonas con yesos y limos yesosos susceptibles de encharcamientos emplear para los hormigones de cimentaciones y estructuras subterráneas, sistemas de protección contra las aguas selenitosas.

Se han distinguido varias zonas específicas de riesgo natural en el suelo no urbanizable de Zaragoza:

- Dolinas. Grado muy alto:

El riesgo de hundimientos del terreno debido a la disolución de los yesos del sustrato mioceno bajo la cubierta aluvial cuaternaria está muy presente en el término municipal de Zaragoza. Se cartografía bajo esa categoría las depresiones cerradas o dolinas en las que el suelo experimenta una subsidencia continuada e inevitable a razón de unos centímetros por año, sufriendo asimismo ocasionales eventos de colapso repentino. Este problema es responsable de cuantiosas pérdidas económicas en infraestructuras y edificaciones. Presentan por lo general bordes netos y en numerosas ocasiones aflora el agua en su interior creando interesantes humedales. La práctica más común ha consistido en aterrizar con escombros y otros verti-

dos las dolinas para ganar tierras de cultivo e incluso para construir encima, con los consiguientes riesgos y pérdidas económicas. En ella se incluyen aquellas dolinas constatadas cuya persistencia y actividad continuada se pone de manifiesto por haber sido observadas en todos o en la mayoría de los años de los que se tiene información, independientemente de que se hayan generado por colapso o por subsidencia lenta

- Riesgo de hundimientos por disolución del sustrato yesífero. Grado alto:

El riesgo de hundimientos del terreno debido a la disolución de los yesos del sustrato mioceno bajo depósitos de glaciares, terrazas o rellenos limosos abarca una superficie notablemente mayor que las dolinas incluidas en el apartado anterior; el carácter más difuso de estas depresiones enmascara el peligro existente. Se han cartografiado bajo esta categoría únicamente las áreas con riesgo alto, incluyendo un entorno de seguridad de 15 metros, por la tendencia de las depresiones a crecer y para compensar imprecisiones cartográficas. Teniendo en cuenta la experiencia regional y las velocidades de subsidencia medidas (en torno a 5 centímetros por año), puede considerarse que en las zonas asignadas a esta categoría existe la probabilidad elevada de que, en un plazo de 10 a 15 años, los movimientos diferenciales del terreno produzcan daños en eventuales construcciones.

Debe advertirse que, como se deriva de la memoria informativa de este documento, el plan general no grafía necesariamente todos los suelos afectados por riesgo de hundimiento, sea por dolinas o por disolución del sustrato yesífero, bien por posible falta de evidencia de su presencia, bien por no haberse incluido más que aquellas con riesgo alto o muy alto que hacen merecedor al suelo de una calificación especial. En las zonas que han merecido la calificación como suelo no urbanizable especial en razón del riesgo real alto y muy alto de hundimientos kársticos (zonas de dolinas y de riesgo de hundimiento por disolución del sustrato yesífero), se evitará la realización de todo tipo de edificaciones y obras de infraestructura o trazado de conducciones.

En aquellos terrenos cuyo grado de riesgo sea menor, se entiende que no es necesario establecer limitaciones específicas de los usos o la intensidad admitidos por el planeamiento, procediendo más bien que los correspondientes proyectos de urbanización y edificación se acomoden a las características geotécnicas del terreno.

Así, en zonas con riesgo potencial medio o alto de hundimientos kársticos, antes de acometer cualquier obra de edificación o infraestructura deberán realizarse estudios detallados que permitan zonificar y valorar la presencia y distribución de posibles focos de hundimiento no manifestados claramente en superficie; dichos estudios deben incluir campañas de sondeos mecánicos y reconocimientos geológicos y geomorfológicos adecuados. En todo caso, se utilizarán cimentaciones profundas (pilotes) que apoyen en niveles firmes bajo los que esté descartada la existencia de oquedades.

Dentro de las áreas de riesgo real y potencial medio y alto se evitará el riego excesivo en campos de labor y zonas ajardinadas; si en las zonas de riesgo real se disponen jardines o espacios deportivos se pavimentarán o se dispondrán acabados del suelo de tipo árido o mediterráneo.

- Zonas inundables:

El riesgo de inundaciones está presente en las llanuras aluviales de los ríos Ebro, Gállego y Huerva, en las depresiones, en los cauces de las vales y barrancos y en los conos aluviales.

El riesgo de inundaciones por lluvias torrenciales se circunscribe principalmente a la depresión de Valdespartera. La topografía original cerrada, su amplia cuenca de recepción, agravadas por la modificación antrópica que ha supuesto la construcción de la autovía y de la Feria de Muestras, hacen que una lluvia torrencial sobre los relieves situados al sur y al oeste pudiera acarrear una inundación grave en la zona central más baja. La depresión de Valdespartera, con una constitución geológica de yesos parcialmente recubiertos de limos yesíferos resulta propensa además de a este tipo de fenómenos, a los riesgos de hundimiento por disolución de los yesos.

Se consideran áreas de riesgo, así mismo, todos los terrenos incluidos en las categorías de protección del ecosistema natural en el grupo de protección de vaguadas y barrancos, y del ecosistema productivo en la categoría de vales, que encauzan las aguas torrenciales debidas a precipitaciones intensas; no se cartografían ni regulan como integrantes del suelo no urbanizable especial de protección frente a riesgo, puesto que las citadas categorías ya contienen una normativa que contempla dichos riesgos.

No se han representado tampoco como zonas específicas del suelo no urbanizable especial de protección de riesgos naturales los terrenos sujetos a peligro de inundaciones fluviales, puesto que se integran por sistema en las categorías de protección de sotos, galachos y riberas fluviales, de cauces y canales de crecida, y de protección de la huerta honda, en las que la propia regulación contenida en el plan general contempla ese peligro.

En todo caso, los terrenos sujetos a riesgo de inundaciones fluviales, deberán aplicarse los siguientes criterios de protección:

- a) Las áreas inundables cada 1'5 años, coincidentes con el verdadero cauce mayor del río, deben conservarse íntegramente en su estado natural, sin ninguna construcción ni obra.
- b) Las áreas inundables cada 5 años (riesgo de inundación del 20 por ciento), deben conservarse también libres de construcciones, y su uso debe circunscribirse a la agricultura, vías de comunicación no estratégicas,

campos públicos y campos de deportes sin construcciones en altura, tales como canchas de tenis, o campos de fútbol o baloncesto sin gradas.

- c) Las áreas inundables cada 25 años o más pueden utilizarse para las construcciones de edificios y fábricas de productos no tóxicos que se admiten en la categoría en que se incluyan, siempre que se prevean las medidas de seguridad que sean necesarias y que quede asegurado que su planta superior emerja de la inundación. No deben situarse en esta zona, bajo ningún concepto, instituciones hospitalarias, cuarteles de bomberos o cualesquiera otros servicios indispensables para la comunidad en caso de catástrofe. Tampoco resultan admisibles fábricas que produzcan productos tóxicos, insalubres o peligrosos.

- Escarpes inestables:

El escarpe de Remolinos-Juslibol, desarrollado en la orilla izquierda del Ebro, presenta el riesgo de desprendimientos esporádicos de grandes paneles rocosos a partir de planos de despegue rotacional, coladas de bloques, derrumbes y caídas de cantos de yeso. Si la inestabilidad resulta relativamente peligrosa, la vulnerabilidad está mitigada por la inexistencia de bienes susceptibles de recibir daños, por lo que el riesgo es bajo mientras se mantengan las actuales circunstancias y no se realicen construcciones o actividades incompatibles.

- Conos aluviales:

Están formados por la descarga de fuertes caudales intensos y esporádicos de barrancos. Las laderas desnudas y la impermeabilidad de las formaciones litológicas dominantes se suman al carácter irregular e intenso de las precipitaciones provocando respuestas espasmódicas en las cuencas fluviales. La descarga hídrica se acompaña de una considerable carga sólida con importantes aportes de sedimentos que presentan el peligro de aterramiento. Los principales conos aluviales se localizan en el contacto entre los afloramientos de los yesos miocenos y los rellenos aluviales de los valles. Destacan por su peligrosidad los que salen del escarpe de Alfocea-Juslibol, los de el sector Academia-San Juan de Mozarrifar, y los del sector de La Cartuja.

- Márgenes fluviales con riesgos de erosión.

Las orillas cóncavas de los meandros constituyen bordes sujetos a riesgos que pueden ser considerables para el hombre y para sus actividades. En el tramo del Ebro que discurre por el término municipal de Zaragoza, se han detectado las siguientes localizaciones de riesgos de esta naturaleza:

- En el meandro de Alfocea, el Ebro describe una curva en la que, a pesar de la reducción del peligro gracias a la amplitud del radio, concurre un alto

riesgo por la elevada vulnerabilidad del sector, por causa de la existencia de numerosas construcciones ilegales y de vallados.

- En el meandro de Partinchas, el río, después de un tramo recto, choca frontalmente contra la orilla izquierda, socavando el muro y la escollera de defensa. En la orilla opuesta, en cambio, se sedimentan acumulaciones de gravas formando una extensa playa de tipo "point-bar". En este lugar, el cauce se estrecha notablemente y, por consiguiente, se ahonda para formar una poza. Este proceso natural se considera peligroso, puesto que afecta a las defensas de Partinchas que protegen de las crecidas las huertas de Juslibol.
- En la concavidad del meandro que separa las huertas de Monzalbarba y la Almozara se ha observado cierta actividad erosiva desarrollada durante todo el siglo XX. Al riesgo de grado medio que presenta este tramo, se añade una vulnerabilidad elevada, por efecto de la existencia de construcciones entre la ribera y el camino de Monzalbarba, lo que acaba conformando una banda de riesgo considerable.
- En la concavidad del meandro siguiente, inmediatamente aguas arriba de Juslibol, se presenta otra zona de riesgo, en este caso inferior a la anterior, puesto que no se localizan construcciones residenciales en el área que podría resultar afectada por la rotura de las defensas, que en su totalidad es un espacio agrícola.
- En la concavidad del meandro de Cantalobos, protegida por un muro de escorias de fundición cuyo impacto paisajístico es deplorable. El dinamismo de este meandro, atestiguado por la fotogrametría diacrónica, queda patente, además, por el desarrollo reciente de una gran barra de "point bar" que provoca el estrechamiento mayor del río en todo el tramo del término municipal.
- Aguas debajo de La Cartuja, hasta el límite del término municipal por el este, el río tiene un importante dinamismo que convierte sus orillas en altamente inestables.

En las márgenes fluviales con riesgos de erosión procede la prohibición de toda intervención que no se dirija a la protección de las márgenes, así como el vertido de basuras y escombros, y la construcción de defensas con materiales de derribo.

Finalmente, debe advertirse que no todas las zonas de riesgo natural se han clasificado como suelo no urbanizable. Aparte, claro está, de las que pudieran subyacer en suelos históricamente urbanizados, se ha considerado la especificidad de aquellos ámbitos de riesgo aislados con respecto al suelo no urbanizable clasificado por el plan general, y rodeados por suelos urbanos o urbanizables, cuando su magnitud y su posición hicieran impropio suponer la persistencia de usos rústicos, y atribuir a

los particulares que ostentaran su propiedad el deber de mantener los terrenos en condiciones ambientales adecuadas a su posición, sin posibilidad real de las actividades productivas o de otro tipo propias del suelo no urbanizable: es el caso, por ejemplo, de la depresión inundable de Valdespartera, en la que no cabe suponer que, rodeada en su momento por suelo urbanizado residencial, unos titulares privados fueran a mantener en el suelo en las deseables condiciones paisajísticas sin obtener nada a cambio; añádase a ello que estos suelos serán más útiles a la ciudad como espacios libres públicos, tratados y conservados en consecuencia, que como terrenos privados. En estos casos, se ha optado por calificar los terrenos como sistemas generales de espacios libres, o bien, en algún caso, como dotaciones locales a ejecutar en desarrollo del planeamiento parcial o especial del ámbito en que se sitúen, cuando los suelos sujetos a riesgo no presentan una situación en relación con la ciudad que los haga necesarios para acoger zonas verdes de sistema general.

3. SUELO NO URBANIZABLE GENÉRICO

Finalmente, el suelo no urbanizable genérico afecta zonas vinculadas con carácter estable y en extensiones apreciables a actividades, implantadas o previstas, que excluyen la dedicación agraria, de modo que no procede la protección del ecosistema productivo, y que no están sujetos a otras categorías de protección en razón de la normativa específica que las regula o de los valores naturales del suelo. Los usos admitidos en esta zona del suelo no urbanizable serán los vinculados a la actividad concreta que motiva su calificación.

Se distinguen suelos no urbanizables genéricos de vertido y tratamiento de residuos (gestión y valorización de residuos, industria relacionada con el reciclado de materiales de desecho y vertederos), núcleos rurales tradicionales en el suelo no urbanizable, núcleos tradicionales de cuevas y actividades logísticas ligadas al transporte.

4. LAS ACTIVIDADES EN EL SUELO NO URBANIZABLE

a) Actividades del sector primario

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 ley exige además que esa explotación sea racional.

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, la ordenación de las actividades que explotan estos recursos requeriría planes de ordenación de los recursos naturales o bien un procedimiento específico de evaluación del impacto ambiental de la actividad en cada caso concreto; en ausencia de éstos planes la ordenación se hace con criterios de tamaño y condiciones de licencia, imponiéndose 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) Salvo estudios específicos muy detallados, en ningún caso se autorizarán nuevas extracciones, ni ampliaciones o reformas de las existentes, en el cauce y la llanura aluvial del río Gállego.
- b) 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.
- c) 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.
- d) 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.

Como localización más aconsejable para estas extracciones, así como para otras actividades derivadas de la aglomeración urbana pero que no pueden convivir con ésta, se considera la extensión de suelo de secano situada al oeste del término, lindando por el norte-nordeste con la base aérea y el área de actividades logísticas.

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.

Fuera de esta categoría específica de suelo no urbanizable genérico y del suelo de protección del ecosistema productivo agrario en el secano tradicional, y ello en las condiciones expresadas por el artículo 6.3.7 de las normas urbanísticas, no se admiten más actividades relacionadas con el vertido, almacenamiento, gestión y valorización de residuos, que aquellas que gozan de la condición de servicio público, que, en cuanto tales, quedarían incluidas simultáneamente dentro de los grupos 3.b y 3.g de los usos vinculados a actuaciones específicas de interés público considerados por el artículo 6.1.12 de las normas. En tales casos, en atención a su interés público indiscutible, se ha considerado que la adscripción al grupo 3.g prevalece sobre el 3.b; consiguientemente, dichas actividades se entenderán admitidas, con las condiciones medioambientales que en cada caso proceda considerar, en aquellas categorías de suelo en las que las normas admiten tales usos 3.g.

b) Los núcleos rurales

En la huerta de Zaragoza existen distintas tipologías de asentamientos rurales tradicionales, líneas, grupos, edificios característicos, etc., que, en general, han servido de soporte a nuevas edificaciones, en ocasiones con ciertos grados de indisciplina y de desfiguración de su fisonomía original.

Estos núcleos, en lo que sea realmente edificación tradicional -o al menos anterior al primer plan general de la ciudad- encajan en la situación de las edificaciones a que se refiere el artículo 24 b) de la ley urbanística, de forma que sea posible su mantenimiento y renovación, y también la implantación de servicios de infraestructura colectiva, evitando crear islas o corredores de suelo urbano y un régimen (consolidado-no consolidado, aprovechamiento objetivo, solar, etc.) que conceptualmente sólo encaja en los tejidos característicos de las ciudades.

El plan establece normas transitorias precisas para habilitar intervenciones individuales en estos núcleos, que propicien la sustitución o la nueva edificación doméstica con características similares a las consolidadas, e incluso algunos cambios de uso. Pero también se prevé la redacción, conforme al artículo citado de la ley urbanística, de inventarios y planes especiales para la ordenación y la dotación de infraestructuras en estos núcleos, siempre sin desvirtuar su condición rural original.

Se han distinguido dos tipos de asentamientos tradicionales: aquellos en los que, antes de la aprobación del plan especial, pueden realizarse construcciones aisladas en virtud de un régimen transitorio regulado por las normas, y aquellos en los que no existe un régimen de este tipo por las especiales características de fragilidad que, por una u otra causa, tiene el conjunto, caso éste de las cuevas de Juslibol y Villamayor y del monasterio de Santa Fe de Huerva.

c) La preservación de la residencia urbana y otros usos en el suelo no urbanizable

En el plan general revisado se han 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 plan se apoya en la novedosa regulación contenida en la ley 5/1999, urbanística de Aragón, que, a su vez, se fundamenta en el contenido de las leyes estatales 6/1998 y 19/1995, de modernización de las explotaciones agrarias. Esta última asignaba a las Comunidades Autónomas la competencia para regular, mediante decreto, las unidades mínimas de cultivo a las que se refería el régimen que establecía la ley en relación con la segregación y la división del suelo (con la importante novedad, en relación con la ley de 1973 de reforma y desarrollo agrario, de eliminar la excepción al régimen general de las promociones de huertos familiares). El decreto estatal debería sustituir de manera definitiva a la orden del Ministerio de Agricultura de 27 de mayo de 1958, cuya vigencia ha sido muy discutida desde la doctrina, y que determinaba para el suelo comprendido en el término municipal de Zaragoza unidades de 4.000 metros cuadrados en regadío y de 25.000 en seco.

Dada la indudable trascendencia urbanística de esa regulación y el plazo transcurrido desde 1995 sin que el departamento del Gobierno de Aragón competente en la materia elaborara el decreto en cuestión, las Cortes de Aragón aprovecharon la promulgación de la ley urbanística 5/1999 para incluir una disposición adicional segunda y una transitoria sexta que salvaban toda posibilidad de vacío normativo. La disposición transitoria advertía expresamente que, en tanto no se produzca la entrada en vigor del esperado decreto autonómico sectorial, en todo el territorio de la Comunidad Autónoma seguirían vigentes la unidades mínimas fijadas por la citada orden ministerial de 1958.

Por otro lado, el artículo 21 de la ley urbanística prohibía expresamente en el suelo no urbanizable las divisiones, segregaciones y fraccionamientos de cualquier tipo en contra del régimen de las unidades mínimas de cultivo. La adicional segunda determinaba que a los efectos previstos en dicho artículo 21 se aplicarían las unidades mínimas de cultivo que la Comunidad Autónoma establezca mediante decreto, debiendo entenderse que, en ausencia de éste, regirán los valores dados por la orden de 1958.

La conclusión ha de ser que las unidades mínimas de cultivo han adquirido el estatuto urbanístico de parcelas mínimas a efectos de parcelación, división o segregación en el suelo no urbanizable, y que, a falta de decreto sectorial autonómico, esas parcelas han de ser 4.000 metros cuadrados en regadío y los 25.000 en seco.

Por lo demás, ha entrado tradicionalmente en la esfera de las capacidades del plan establecer parcelas mínimas a efectos de edificación, y para ello se establecen valores, en general, de 10.000 metros cuadrados en el regadío y 25.000 en el seco, buscando la disposición suficientemente dispersa de la edificación en esta clase de suelo. En la presente revisión se ha omitido la excepción que el plan de 1986 preveía para parcelas segregadas antes del momento de su aprobación inicial que, no alcanzando los 10.000 metros cuadrados, superaran los 4.000. Ello se debe a que se ha estimado más procedente regular el derecho en función de las condiciones objetivas de los terrenos y del resultado material que, al fin y al cabo, habrá de producirse sobre el territorio.

De las dimensiones generales señaladas en el párrafo anterior se han exceptuado algunos tipos de edificación para los que se entiende que resultan admisibles otras menores en razón de las características del uso y de la tradición de su implantación en el término municipal: es el caso de las construcciones vinculadas a las explotaciones agrarias y ganaderas (salvo porcino) que no incluyan residencia (donde se han establecido 4.000 metros cuadrados en regadío y 10.000 en seco), de las gasolineras (2.000 metros cuadrados en cualquier caso) o de las casetas de aperos e invernaderos sin actividad comercial (sin limitación).

En algún caso, la regulación del régimen de parcelación se completa con previsiones que requerirán un desarrollo futuro mediante acciones complementarias de este plan. Así, en el término de Villamayor, durante el trámite de información pública se ha constatado la preocupación vecinal generalizada por causa de la dificultad de alojar la maquinaria agraria en el núcleo urbano y del pequeño tamaño de las parcelas rústicas, que imposibilitará en muchos casos la construcción de edificios al efecto. En este caso, se propone que, en el suelo urbanizable no delimitado de usos productivos previsto al sur del núcleo de Villamayor, de titularidad municipal en gran parte, se redacte un plan parcial, que podrá ser de oficio, para la habilitación de un polígono destinado total o parcialmente al almacenamiento de maquinaria agrícola, cosechas y demás construcciones complementarias de esa actividad, a disposición de los agricultores; en su momento, podrán estudiarse fórmulas de tenencia –arrendamiento, derecho de superficie...- adecuadas para que el polígono no se desvirtúe en el futuro.

Por lo demás, se regulan pormenorizadamente las condiciones de la edificación en el suelo no urbanizable, más someramente tratadas en el plan vigente, 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 vi-

suales, cuando sea previsible el efecto desfavorable de las construcciones promovidas.

Se posibilita, novedosamente, la construcción en cualquier parcela agrícola del suelo no urbanizable con esta calificación, independientemente 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 también la ausencia de limitaciones de superficie de la parcela para la instalación de invernaderos y cubiertas transparentes de materiales plásticos destinados a la protección de cultivos situados en explotaciones agrarias, siempre que mantengan unas condiciones de separación a linderos, ocupación máxima y altura dadas en las normas, y que no se trate de viveros o invernaderos comerciales, en cuyo caso sí será exigible la satisfacción de las condiciones generales de parcela mínima edificable.

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.

5. LAS PARCELACIONES ILEGALES

Según estudios realizados por el Ayuntamiento de Zaragoza y el Gobierno de Aragón, en el término municipal de Zaragoza existe más de un centenar de parcelaciones ilegales desparramadas por el suelo no urbanizable del plan de 1986. En términos generales, estas parcelaciones presentan las siguientes características:

- a) Se promovieron sin planeamiento previo que las ordenara, ni una supervisión del proceso de ocupación por parte de la Administración.
- b) No existe una adecuada implantación de infraestructuras ni se cumplen las condiciones mínimas de seguridad y salubridad en los servicios existentes. Los accesos suelen estar mal pavimentados.
- c) Los promotores se limitaron a deslindar los caminos de acceso imprescindibles y a vender parcelas, todo ello con procedimientos propios del derecho civil, y normalmente abusando del juego entre las facultades de disposición y las lagunas que dejan los derechos agrario y urbanístico, olvidados por completo. Con cierta frecuencia, las parcelaciones se produjeron en más de una fase o por acumulación de iniciativas diferentes sobre fincas matrices colindantes o próximas. No es raro que parcelas vendidas en origen con unas dimensiones se hayan fragmentado en posteriores ventas, reduciéndose a la mitad.

- d) Morfológicamente, estas parcelaciones suelen definirse como alineaciones de parcelas rectangulares, con predominancia de tamaños de 500 a 1.000 metros cuadrados, a los lados de tramos de caminos rurales preexistentes o de ramificaciones de esos caminos creadas ad hoc, con abundancia de soluciones en fondo de saco y secciones muy estrechas, con dificultades, por ejemplo, para satisfacer las condiciones de accesibilidad mínima exigidas por la normativa de protección frente a incendios. Se trata, en definitiva, de formaciones muy inadecuadas desde el punto de vista urbanístico, que no permiten hablar de tramas urbanas asumibles por la ciudad.
- e) El destino de las parcelas es residencial, muchas veces limitado a períodos vacacionales o a fines de semana. No suele haber ninguna parcela destinada a usos colectivos, dotaciones o zonas verdes. Sí pueden aparecer mezclados, dentro de las parcelas residenciales, usos ajenos de difícil integración en la lógica urbanística (chatarrerías, corrales, criaderos de perros, cultivos hortofrutícolas, venta de materiales de construcción, residencias de ancianos clandestinas o semiclandestinas...)
- f) Los parcelistas acometieron, sin programa ni criterio conjunto, la construcción ilegal de las edificaciones, a menudo híbridos entre la construcción auxiliar y la vivienda temporal que han ido creciendo con el tiempo. Muchas de las edificaciones tienen muy poca entidad, de manera que se hace difícil pensar que, en caso de legalización, sus propietarios vayan a pagar gastos de urbanización de la entidad necesaria, descompensados con el valor de las construcciones. En todo caso, y aun en los casos en que la apariencia exterior de las casas es mejor, debe tenerse en cuenta que han sido construidas sin proyecto arquitectónico, supervisión administrativa ni dirección de obra por técnicos competentes, por lo que hay que suponer que la calidad constructiva es, cuando menos, dudosa.
- g) La temporalidad del uso de la mayoría de las viviendas, unida a las condiciones físicas y la ubicación de las parcelaciones, producirían graves problemas de gestión y mantenimiento en caso de legalización: depuración de aguas sólo producidas en determinadas temporadas, recogida de basuras producidas también irregularmente, sobre una red dispersa de caminos, mallas de asfalto cruzando el suelo rústico y alterando su régimen de drenaje y escorrentía de aguas, etc.
- h) La mayoría de las parcelaciones ocupan suelos de regadío, calificados como no urbanizables de protección del regadío por el plan general de 1986 o como no urbanizables especiales de protección del ecosistema productivo agrario en el regadío tradicional, o categorías aún más restrictivas, por esta revisión. Por tanto, al plantearse las posibilidades de regularización no sólo hay que preguntarse por las características y las expectativa de los propios núcleos ilegales, sino también, y más aún, por sus

efectos sobre el territorio, teniendo en cuenta que para un medio valioso y frágil como la huerta, amenazado por la aparición de núcleos urbanos dispersos, de difícil conexión, contaminantes, contagiosos, escasamente controlables y con la posibilidad de convertirse en polos de desarrollos autónomos que irán deteriorando el entorno rústico. También debe considerarse que algunas de las parcelaciones ocupan suelos sujetos a riesgos naturales, sobre todo de inundaciones por la inmediatez o proximidad de cauces fluviales.

- i) Casi todas las parcelaciones ilegales fueron promovidas en la segunda mitad de los años setenta y la primera de los ochenta; en los últimos quince años, se ha producido un claro descenso de este fenómeno, mucho menos activo desde mitad de los noventa. Una causa de esta interrupción es que en su momento ya se parceló mucho suelo, en Zaragoza y en su entorno, que aun está sin edificar. Pero, sobre todo, han influido los cambios en las modas residenciales de los ochenta en adelante; si durante los años setenta, muchas familias de clase media baja poseían un piso en un barrio obrero y un chalé autoconstruido en una parcelación ilegal periurbana, en los noventa ambos productos se han unificado en el modelo único del adosado suburbano, al tiempo que el homo faber que venía del campo a trabajar a las fábricas, y los domingos cultivaba y construía su propia casa, ha dejado paso al consumidor de productos terminados.
- j) Las consideraciones anteriores han de matizarse con la tendencia, constatada desde hace unos años y ya muy apreciable en el sur de España o en el entorno de Madrid, hacia la “chabolización” de algunas parcelaciones ilegales de segunda residencia, por transformación de sus casetas de vivienda temporal en viviendas permanentes ocupadas por inmigrantes o por familias de bajos recursos procedentes de zonas urbanas renovadas, o gente que ha perdido su trabajo o ha sido desahuciada de pisos alquilados. Esta transformación, en estado incipiente –pero ya visible- en Zaragoza, supone un verdadero y grave problema social, muy diferente del que se daba en la primera fase de los años 70-80, y merece una consideración detenida, pero desde los servicios sociales y las políticas de vivienda; no se entiende procedente, en cambio, abordarla como una cuestión urbanística, dotando de servicios a estos ámbitos o habilitando la concesión de licencias y, en definitiva, perpetuando una ciudad con dos órdenes de calidad urbana (pues no sólo estamos ante un problema de infraestructuras básicas y actos administrativos, sino de viviendas dignas, equipamientos, zonas verdes, sistemas de transporte, seguridad de la edificación, etcétera).

Las parcelaciones ilegales salpican el suelo no urbanizable, especialmente en los entornos de la carretera de Logroño y del Gállego, y le infligen un profundo deterioro, en la medida en que su abundancia y proximidad tiende a producir efectos des-

favorables sobre los intersticios. La mayoría de estas parcelaciones han demostrado, además, escasa o ninguna capacidad de incorporarse al crecimiento urbano, hasta tal punto que en el entorno del suelo urbano de Zaragoza se distinguen dos ámbitos perfectamente diferenciados: el regadío, afectado parcialmente por la parcelación ilegal y con una estructura catastral pulverizada, donde no se dan solicitudes de reclasificación por parte del sector profesional de la promoción, y los suelos, principalmente de secano, no contaminados por esos usos y con fincas de extensión mayor, donde se concentran las solicitudes de reclasificación. Puede decirse que los suelos de huerta y regadío alto tradicional en que se sitúan las parcelaciones clandestinas se produce una cierta protección de hecho frente al desplazamiento de la capacidad productiva y los valores paisajísticos y culturales por los usos urbanos, que no se considera adecuado socavar.

Todo lo dicho aconseja como la solución más prudente y razonable el mantenimiento de la clasificación de los suelos que invaden como no urbanizables en razón de sus características intrínsecas, alentando la progresiva desaparición de las parcelaciones, que probablemente se producirá en un plazo mayor o menor si no se introducen factores distorsionantes en sentido contrario, y si se controla que no se consoliden procesos de sustitución de la segunda vivienda por infravivienda permanente.

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 permitir su reposición al estado previo a las infracciones cometidas y sin perjuicio de la aplicación de las medidas de disciplina urbanística que pudieran proceder. Claro está que la expropiación no resultará una actuación que el Ayuntamiento deba acometer necesariamente en todas las parcelaciones ilegales (aunque no quepa renunciar a hacerla efectiva cuando convenga al interés público), y que, en general, podrá ser más conveniente garantizar la efectividad de los regímenes de fuera de ordenación y usos no tolerados, lo que no exigirá destinar a acelerar estos procesos fondos públicos que pueden resultar exigidos con más perentoriedad por otros fines.

En apoyo de esta decisión, hay que aducir que estas parcelaciones han producido escasas transformaciones irreversibles en el medio, ya que han aprovechado caminos rurales existentes, o bien se han apoyado en otros nuevos practicados según criterios muy alejados de la lógica urbanística. Tampoco sus infraestructuras pseudourbanísticas tienen una entidad que permita hablar de una transformación del destino del suelo.

Hay que recordar, igualmente, que la legislación urbanística determina que los suelos afectados por parcelaciones ilegales no podrán ser solares, lo que impide hacer extensiva a estos suelos la norma general de consolidación por la edificación como criterio para la clasificación como urbanos, que sólo procede cuando la in-

plantación de esa edificación se ha producido conforme a los procedimientos y las condiciones establecidos por la legislación y el planeamiento urbanísticos.

Existe, en efecto, una línea jurisprudencial consolidada que, desde la sentencia del Tribunal Supremo 481/89, señala que para que unos terrenos merezcan la clasificación como suelo urbano no basta con que tengan unos servicios urbanos adecuados (condición que tampoco se verifica en las parcelaciones ilegales), sino que es necesario que la existencia de esos servicios tenga origen en la ejecución del planeamiento, sin que quepa aplicar el régimen del suelo urbano a terrenos que hayan accedido a los servicios de modo fraudulento, "ya que de otra forma se llegaría al resultado, jurídicamente inadmisibles, de que las ilegalidades urbanísticas se impondrían por la fuerza de los hechos". La misma argumentación se mantiene en las sentencias de 11 de julio 1989 y 6 de mayo de 1997, que mantienen que "los servicios adquiridos por la vía de hecho no imponen la clasificación de un suelo urbano", lo que en definitiva exige que dichos servicios puedan ser calificados como municipales, por proceder de la ejecución de una previsión contenida en el planeamiento aprobado por el municipio, para atribuir al terreno en el que se implantan la necesaria clasificación como suelo urbano.

Frente a la clasificación del suelo afectado por parcelaciones irregulares como no urbanizable no cabe argumentar, como en ocasiones se intenta, pretendidos derechos urbanísticos por el hecho de estar afectados por el impuesto sobre los bienes inmuebles urbanos. El artículo 62 de la ley 39/1998, reguladora de las haciendas locales, define el concepto de "inmuebles de naturaleza urbana" a los solos efectos de la aplicación del impuesto sobre bienes inmuebles, sin que quepa trasladar esa definición al ámbito urbanístico; el mismo artículo citado prevé que "tendrán la misma consideración los terrenos que se fraccionen en contra de lo dispuesto en la legislación agraria, siempre que tal fraccionamiento desvirtúe su uso agrario, y sin que ello represente alteración alguna de la naturaleza rústica de los mismos a otros efectos que no sean los del presente impuesto".

Igualmente inadecuado resulta el argumento, frecuentemente invocado, de la prescripción de las infracciones, por cuanto el transcurso del plazo de prescripción de la infracción urbanística, en el caso de que se pudiera acreditar esta circunstancia, no implicaría nunca la legalización de las obras realizadas, sino tan sólo la imposibilidad de incoación de expediente sancionador. En este sentido se pronuncia expresamente el párrafo tercero del artículo 197 de la ley 5/1999, urbanística, que proclama que "el mero transcurso del plazo a que se refiere el párrafo primero de este artículo no conllevará la legalización de las obras realizadas y, en consecuencia, no podrán llevarse a cabo, en tanto persista la transgresión del ordenamiento urbanístico, obras de reforma, ampliación o consolidación de lo ilegalmente construido." (Como excepción a la regla general, el párrafo segundo del precepto citado prescribe que "si la edificación se realizara sobre terrenos calificados en el planeamiento como sistemas generales, zonas verdes, espacios libres o suelo no urbanizable especial, el Alcalde adoptará alguno de los acuerdos establecidos en el párrafo ante-

rior en cualquier momento, sin perjuicio de dar traslado al Ministerio Fiscal por si pudieran ser constitutivos de delito.")

Hay que tener en cuenta, por último, el profundo rechazo que el legislador ha manifestado en los últimos años hacia estos fenómenos de parcelación ilegal, hasta el extremo de haber tipificado como delito la construcción irregular en el suelo no urbanizable en el Código Penal de 1995.

De ahí que sea extremadamente delicada la valoración urbanística de estas actuaciones, especialmente en los casos en que todavía quedan bolsas de suelo por vender –caso en que una reclasificación llevaría al enriquecimiento espurio de los causantes de la situación- o existen infracciones o delitos por resolver.

* * *

Aunque la gran mayoría de las parcelaciones urbanísticas existentes en el término municipal se clasifican como suelo no urbanizable especial, previéndose a corto, medio o largo plazo su extinción, unas pocas de ellas, inmediatas a los núcleos urbanos consolidados o a las carreteras locales, en las que no se verifican las circunstancias expuestas en los párrafos anteriores, quedan bajo el perímetro de expansión de los usos residenciales urbanos, afectándose en consecuencia con una clasificación de suelo urbano no consolidado.

Este es el caso de las parcelaciones conocidas como Fuente la Junquera, incluida en el núcleo interior al cuarto cinturón; el Regao y los Guarales, en el barrio de Peñafior: cinco núcleos muy consolidados y próximos entre sí e inmediatos, a su vez, a una nueva vía territorial, variante de Montañana a Peñafior; o de Conde Fuentes, inmediata al suelo urbanizable clasificado al sur de Garrapinillos; todas ellas tienen superficies importantes y elevado grado de consolidación por la edificación desde hace décadas, asemejándose más a urbanizaciones de baja densidad que a las características ocupaciones clandestinas que salpican la huerta; son, en definitiva, irrecuperables como suelos rústicos y pueden considerarse situaciones irreversibles donde resulta más adecuado propiciar la transformación en suelos urbanos que esperar una extinción muy improbable.

La entidad de estas parcelaciones y las características de sus edificios hacen pensar que podrán acometer a su costa todas las infraestructuras y servicios necesarios para dotarse de las condiciones exigidas al suelo urbano. Para alcanzar este objetivo, el plan general arbitra un procedimiento para la redacción, tramitación y ejecución de planes especiales destinados a adecuar sus condiciones urbanísticas, tanto en orden a la regulación de aprovechamientos, como a la delimitación de viales, espacios libres y suelos para dotaciones con dimensión suficiente, y a la implantación de las infraestructuras y servicios necesarios para conseguir las exigibles condiciones.

Mediante la normativa que se diseña, se intenta limitar la derechos a la situación consolidada, posibilitando la mejora de dotaciones e infraestructuras, y asegurando un régimen estrictamente restrictivo hasta que los propietarios, por propia iniciativa, promuevan las actuaciones de regularización.

El procedimiento recuerda, en lo esencial, el que preveía el borrador de ley especial de parcelaciones ilegales redactado en 1991-5 por encargo del Gobierno de Aragón, que no llegó a convertirse en ley (objeto de una publicación en forma de libro por la Diputación General en 1994), que en 1995 dio lugar a un decreto de alcance excesivo, declarado nulo por sentencia judicial. En ambos casos se proponía la redacción de planes especiales sobre suelo no urbanizable, procedimiento más seguro pero que, en el contexto jurídico vigente se considera inviable.

En consecuencia, se propone la clasificación como suelo urbano no consolidado, pero con un régimen transitorio de prohibición absoluta que lo equipara en la práctica al no urbanizable, y que permitirá desarrollar en el futuro planes especiales de contenido similar. Para la determinación de los parámetros urbanísticos de estos planes, se recurre a conceptos estadísticos que intentan reflejar el estado consolidado actual, aunado con una equiparación de derechos (de hecho, el valor máximo de la edificabilidad a ordenar por los planes reproduce la definición de las resistencias característica y de cálculo del hormigón, de acuerdo con su normativa sectorial).

En términos generales, se pretende lograr la calificación para dotaciones y, sobre todo, zonas verdes, de aquellos suelos no edificados que aún sea posible, así como implantar las redes infraestructurales que permitan sanear estos núcleos tan próximos a suelos urbanos regulares y a carreteras, cuya permanencia en la insalubridad actual es de por sí negativa, siendo extremadamente improbable su desaparición espontánea.

A pesar de que el procedimiento se considera prudente, es obligado advertir de los riesgos que implicará una decisión que en sí misma es novedosa. Por una parte, debe advertirse que la inclusión en suelo urbano no consolidado de las parcelaciones que ocupan suelos que por sí solos podrían merecer esa calificación, sin necesidad del hecho consumado, no significa que la decisión pudiera extenderse a otras parcelaciones que ocupan suelos de protección de la huerta y el regadío, alejadas de la ciudad y de sus barrios y que siembran el territorio con una perdigonada de ocupaciones cuya consolidación será muy negativa para el medio.

Por otro lado, en contextos sociourbanos de profundas alteraciones en el suelo urbano consolidado, con operaciones de reforma y mejora que pueden promover desplazamientos de población, y, más aún, de afluencia creciente de inmigrantes con ingresos muy bajos o sin ingresos, que en ocasiones se encuentran en el país sin cumplir los requisitos legales para ello, puede provocar tensiones sobre estas parcelaciones (aunque, a decir verdad, no parece que en ello pueda influir demasiado su legalidad urbanística) que exigirán que en el futuro se extremen los con-

troles disciplinarios. En todo caso, el mismo proceso de regularización podría provocar en las parcelaciones que lo experimenten subidas del atractivo de los suelos que hagan más necesaria la inspección en los períodos transitorios, y, en las parcelaciones que no lo hagan, expectativas infundadas que obren en el mismo sentido.

* * *

Para concluir este apartado, cabe subrayar que el marco legislativo vigente no contempla más procedimientos de regularización que la clasificación del suelo afectado como urbano no consolidado o como suelo urbanizable. La disposición transitoria séptima de la ley 5/1999, urbanística de Aragón, deja fuera de las alternativas que enumera el suelo urbano consolidado, y determina expresamente que las parcelaciones incluidas en el suelo no urbanizable genérico sean "reclasificadas" como suelo urbanizable, a desarrollar mediante el correspondiente plan parcial. Esta última norma, aparte de apuntar indirectamente nuevos criterios de calificación del suelo no urbanizable como especial o genérico, se revela inaplicable en la práctica para los supuestos existentes en Zaragoza, ya que supondría la exigencia de módulos de reserva para dotaciones que las parcelaciones son incapaces de satisfacer.

Queda, pues, sólo la posibilidad de clasificación del suelo como urbano no consolidado o como no urbanizable especial.

Analizadas las parcelaciones existentes en el término municipal, con los datos que el Ayuntamiento posee, no se entiende que existan otras situaciones susceptibles de integrar en la zona K que las que se han incluido en este documento, por las razones que se han enumerado en este apartado. Las demás constituyen núcleos dispersos, dislocados y poco consolidados que no pueden sustraerse del suelo no urbanizable para incorporarse al urbano, con todo lo que ello supone.

Fuera de esas zonas K, queda, pues, la alternativa de la clasificación como suelo no urbanizable especial con las consecuencias legales que también se han expuesto, consideradas las únicas procedentes ante el elenco de posibilidades legales disponibles. En todo caso, si la Comunidad Autónoma desarrollara en el futuro, conforme advierte la citada disposición transitoria séptima, una normativa específica para el tratamiento de parcelaciones y ocupaciones de naturaleza incompatible con el suelo urbano, cabría adecuar a ella el contenido del plan general en los términos que en su momento se consideraran pertinentes.

6. RÉGIMEN E INSTRUMENTOS DE PROTECCIÓN

Como principio general deben combinarse la intervención normativa y restrictiva de las facultades de dominio y las acciones positivas de intervención directa de la Administración o de fomento de la actuación privada sobre ellos. Este tipo de medidas

no necesita estrictamente integrarse en el marco del plan general, aunque forma parte de la estrategia general.

Entre las medidas de protección activa importa especialmente la incorporación efectiva al modelo territorial de los espacios, en formas de redes de espacios urbanos y naturales, con posibilidades de utilización por los ciudadanos. Ello requeriría un programa de actuaciones que habría de concertarse con la Diputación General de Aragón por sus competencias en la materia y por la escala supramunicipal que necesariamente deben tener los instrumentos. Éstos pueden ser:

a) Instrumentos de planificación, protección y desarrollo

- Los planes de ordenación de los recursos naturales (PORN) previstos en el título II de la ley 6/1998, de espacios naturales protegidos de Aragón. Estos planes son vinculantes para el planeamiento urbanístico e indicativos para actuaciones, planes o programas sectoriales, y su aprobación corresponde a la Diputación General de Aragón.

En su parte dispositiva establecen limitaciones generales y específicas para los usos y actividades que hayan de establecerse, en función de la conservación de los espacios y de las especies a proteger, pudiendo contener una división en zonas. Los regímenes de protección aplicables incluyen la declaración de espacios naturales o protegidos y la catalogación de especies amenazadas, y la exigencia de evaluación de impacto ambiental prevista por el real decreto ley 1302/1986, de 28 de junio, para las actividades, obras o instalaciones, públicas o privadas, que el plan establezca, *modificado por real decreto ley 9/000*. Incluyen también la fijación de criterios orientadores para las políticas sectoriales que puedan incidir en su ámbito.

- Directrices parciales de ordenación territorial de la ley de ordenación del territorio de Aragón, de carácter sectorial, que deben redactarse por la Diputación General de Aragón de oficio o a instancia de la entidad local afectada.

En estas directrices, una vez señalados los objetivos y estrategias perseguidos, deben concretarse las previsiones que deban ser ejecutadas o gestionadas a través de programas específicos de ordenación territorial -otra figura de la ley de ordenación del territorio- o mediante procedimientos de gestión coordinada, con criterios de prioridad y estudios de viabilidad de las medidas a implantar en los dos primeros años.

En consecuencia adoptan una posición más activa y estratégica frente al concepto de protección más pasivo de los planes de ordenación de los recursos naturales.

- El planeamiento municipal -o las directrices parciales de ordenación del territorio con remisión a aquél- tienen la función de establecer -en concordancia con los

PORN en su caso- el régimen del suelo -clasificación, calificación, régimen de los usos, régimen de la edificación, etc.- y coordinar las medidas de protección con el régimen de otros suelos, con las previsiones de infraestructuras próximas o necesarias -acceso, servicios- y con eventuales medidas de acción positiva a través de inversión pública.

Asimismo pueden redactarse planes o directrices sectoriales para aspectos concretos.

En suma, lo esencial en las acciones de protección no es tanto el instrumento como la capacidad de actuaciones positivas para fomentar determinadas actuaciones o usos y disuadir otros incluyendo la prohibición, y la capacidad de intervenir directamente mediante obras como recuperación de suelos, plantación, limitación u ordenación de accesos, limpieza, etc.; o impulsando los aspectos didácticos, la formación e información de los ciudadanos.

En función de todo ello se plantean los siguientes criterios de actuación:

- Las áreas que necesitan protección son espacios de escala territorial metropolitana, y la acción debe ser de nivel territorial, con intervención de la Administración regional, coordinando las intervenciones con otras políticas sectoriales; con la colaboración del Ayuntamiento de Zaragoza, y con la posible financiación externa para fines medio ambientales de interés general.
- Las medidas de protección activa deben incluir inversiones concretas programadas (adquisiciones de suelo, proyectos concretos de limpieza, estabilización de márgenes, plantaciones, áreas de recreo, etc.)
- El plan prevé la confección de inventarios de espacios y estudios de medidas de protección: que amplíe los existentes, incluyendo las zonas húmedas de dolinas, balsas, etc., bosques naturales, de zonas esteparias, de áreas de interés para las aves.
- Se propone redactar a través de la Administración regional un programa específico del mismo tipo para sotos y galachos del Huerva y Gállego que complemente los existentes. Las actuaciones específicas para el Ebro se establecerán en el desarrollo del plan director.

b) Medidas de protección de la huerta

Como criterios para su preservación se plantean:

- Establecer la estricta preservación en la huerta honda, conforme a la normativa contenida en el plan general.

- 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.

El programa se iniciaría con inventarios y cartografía de elementos como:

Asentamientos, datación y tipos -líneas, grupos, diseminados, parcelaciones, etc.; edificios singulares o característicos, torres.

Acequias, sistema de riego y su regulación.

Red de caminos, jerarquía y funciones.

Arbolado y vegetación característica; unidades paisajísticas; tipos de cultivo; instalaciones ganaderas.

- 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 - que se expone seguidamente- sobre compatibilidad de usos que no impliquen transformación profunda del medio, "edificación ecológica", etc.

c) Actuaciones sobre la calidad del medio

Las posibles actuaciones corresponden a programas sectoriales de medio ambiente y quedan fuera del plan. La aportación al respecto del plan general, además de las consideraciones de fondo sobre el modelo de desarrollo urbano, etc., puede concretarse en:

- Incorporación progresiva de pautas de ordenanzas de diseño energético y bioclimático de edificios y urbanizaciones, como recomendaciones, reglas de buena práctica, y en su caso, como normas. Para ello es preciso mantener una línea abierta de investigación sobre esta materia e ir incorporando elementos de diseño sobre bases contrastadas por la experiencia.
- generalización de estudios de impacto sonoro como criterio de diseño en los planes parciales colindantes con vías de tráfico intenso, con carácter preventivo, indicativo o vinculante según aconseje la experiencia práctica que se vaya adquiriendo.

e) Otras medidas de protección y ordenación

Como ha quedado dicho a lo largo de este capítulo, el plan propone medidas de protección encaminadas a preservar la capacidad agraria del suelo exterior del término municipal, en el convencimiento de que unos elementales criterios de "sostenibilidad" urbana y territorial requieren de la existencia de un suelo capaz para actividades agropecuarias, extractivas, industriales no urbanas, recreativas, etc. Ese equilibrio no sólo puede alcanzarse entre el suelo urbano o urbanizable y el no urbanizable entendido como una extensión indiferenciada de terrenos únicamente caracterizados por su inadecuación para la urbanización, sino que exige un análisis pormenorizado de la capacidad de estos últimos para albergar las distintas solicitudes a que lo someten su propia naturaleza y la proximidad misma de la ciudad.

Preservar la huerta honda, por ejemplo, no sólo exigirá limitar las actividades que en esa categoría de suelo podrían situarse a las que son compatibles con sus valores ambientales y productivos, sino que requerirá como complemento inevitable garantizar la existencia de suelo no urbanizable donde puedan situarse las actividades que, no teniendo cabida en el suelo urbano, se prohíben en la huerta honda; la cadena que así se va elaborando terminará por requerir, finalmente, incluso suelos donde puedan ubicarse los usos más conflictivos de cuantos van a parar al suelo urbano (como los vertederos), sin la permanente amenaza del desplazamiento consiguiente a la urbanización.

La herramienta empleada para establecer los regímenes de las distintas categorías en que se califica el suelo no urbanizable (veintiocho especiales y cuatro genéricas, sin considerar que, siendo unas sustantivas y otras adjetivas, pueden combinarse entre sí con una extensa gama de posibilidades) es la asignación a cada una de un elenco de usos y actividades admitidos o prohibidos dentro de una relación genérica de cuatro grupos con diversos subgrupos que cierran las posibilidades de dedicación del no urbanizable: usos primarios, de interés público genérico, de interés público específico y residenciales.