

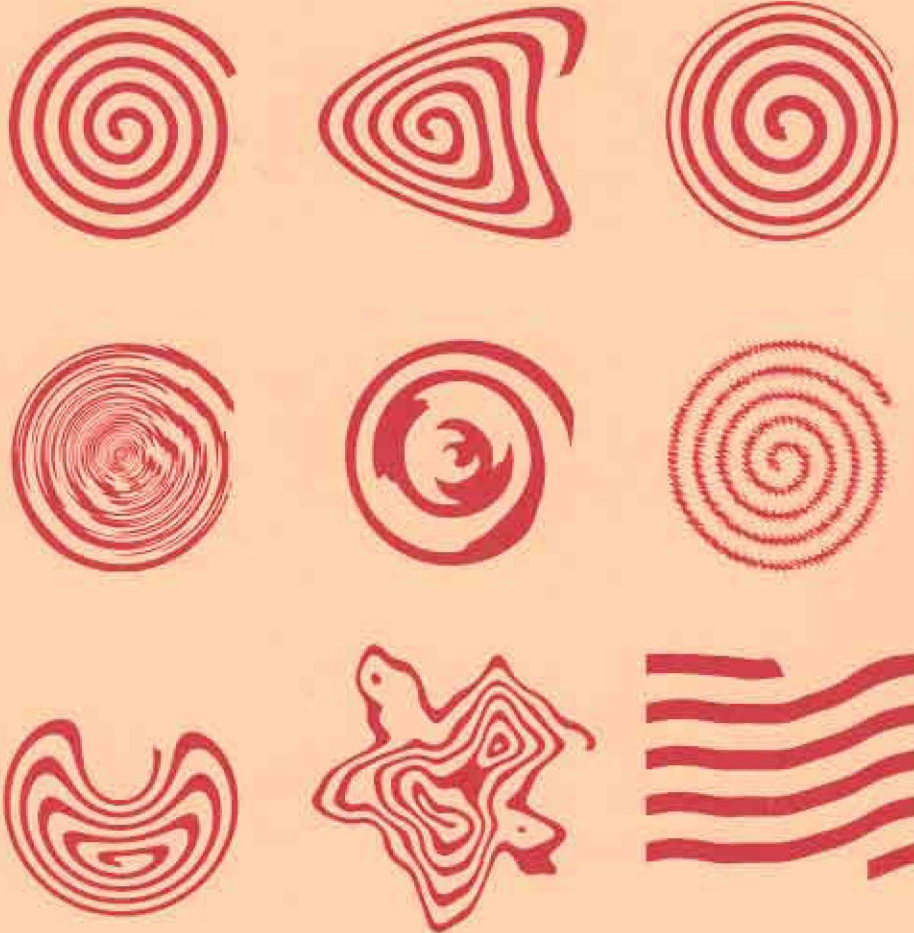
Cuadernos de ordenación del

# Territorio

# 3

TERCERA ÉPOCA

DICIEMBRE 1996



## EL *Ejemplo*

COMO EJEMPLO

---

• XXI Curso de Ordenación  
del Territorio y Medio Ambiente

Directora:  
**SONIA LOZANO OLASO**

Editor ejecutivo:  
**MANUEL MARISCAL**

Consejo asesor:  
**MARÍA SERRET**  
**ÁNGELES TÁULER**

Diseño: **TORNÉ**

Colaborador:  
Revista **TECNO AMBIENTE**

Producción Gráfica: MCF Textos. S.A.  
C/ María Teresa, 17. 28028 MADRID.

Edición: **ASOCIACIÓN  
INTERPROFESIONAL DE  
ORDENACIÓN DEL  
TERRITORIO, FUNDICOT.**

D.L: M-22.729-1981. ISSN: 0212-0798

Dirección postal: **Asociación  
Interprofesional de Ordenación  
del Territorio, FUNDICOT.**  
General Arrando nº 38, 28010.  
MADRID. Tfno. y Fax: 91-308.50.29



**FUNDICOT** es miembro asociado de  
la **FIHUAP** y de la **ISOCARP-AIU**.

*Cuadernos de Ordenación del Territorio*  
considerará los originales recibidos, pero  
no mantendrá correspondencia sobre  
ellos ni se compromete a su publicación.

*Cuadernos de Ordenación del Territorio*  
agradece, asimismo, que las  
colaboraciones se ajusten a las siguientes  
normas: presentación en disco  
informático y en papel, sin que  
sobrepasen las siete páginas (formato  
UNE-A4).

*Cuadernos de Ordenación del Territorio*  
no comparte, necesariamente, las  
opiniones vertidas por sus  
colaboradores.

**Al son que más calienta** ..... 2  
*De todo un poco*

**EL EJEMPLO COMO EJEMPLO**

**Algunos comentarios sobre el XXI curso de Post-Grado  
de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente** ..... 3  
Antonio Serrano Rodríguez

**Plan de Ordenación del Territorio de la Comarca de  
las Vegas y Aranjuez** ..... 5

**Programa Coordinado de Acción Territorial (MISECAM)** ..... 9

*Cuadernos de Cooperación*

**La necesidad de la aportación de los conocimientos  
técnicos en la cooperación** ..... 12  
Enrique Arnanz Villalta

**Los Espacios Naturales protegidos en Costa Rica y España** ..... 13  
Ana E. Garita Incer

**Opciones exógenas para una mejora en la Gestión  
del Territorio de Chile** ..... 16  
Paulina Cerda Collins

**El paisaje industrial asturiano en los 90** ..... 19  
Mercedes Blanco Romero

**La ciudad peatonal de San Sebastián** ..... 21  
Rocío González del Castillo

**La Ordenación del Territorio en la Zona Regable  
del Guadalquivir. Evaluación socioeconómica  
de la transformación** ..... 24  
Eloy López Cerde

**La Gestión en los ecosistemas áridos. El Caso Almeriense:  
Campo de las Dalías, Parque Natural Cabo de Gata-Níjar  
y Desierto de Tabernas** ..... 27  
Francisco Asid Rojas

*Cita con la actualidad* ..... 31

## Al «SON» que mas caliente...

A unos jóvenes llenos de entusiasmo, especialistas en Ordenación del Territorio y Medio Ambiente, les ofrecieron por fin la oportunidad de participar en el trabajo de sus sueños: Un Plan Territorial de la ciudad de Viena.

Una de las tareas asignadas fue prospectar el sector de actividad mas representativo, y presentar propuestas sobre como mejorar la eficacia del mismo.

Con sabio criterio, por lo que de ejemplar resultaba, eligieron a la orquesta sinfónica de la ciudad.

Después de documentarse, decidieron prudentemente realizar el trabajo de campo asistiendo en vivo a la observación de la actividad del colectivo estudiado, es decir, un concierto.

Tras nueve meses de sesudas deliberaciones reflejaron el diagnóstico en el siguiente decálogo:

1) Durante periodos de tiempo considerables, los 4 oboes no tienen nada que hacer. Por consiguiente el número de oboes debe ser menor, repartiendo el trabajo de los mismos de manera uniforme a lo largo del programa del concierto, y eliminando así los altos y bajos de actividad.

2) Los veinte violines tocan exactamente las mismas notas. Esto parece una multiplicación innecesaria; por tanto esa sección tiene que ser reducida drásticamente. Si se requiere un mayor volumen de sonido podrán demandarse aparatos electrónicos, lo que sin duda dinamizará el sector industrial de la ciudad.

3) El equipo obsoleto utilizado justifica un nuevo programa de inversión. Parece ser que el instrumento del violinista solista, en algunas ocasiones, tiene varios cientos de años de antigüedad. En ese caso, si se han aplicado los ratios normales de depreciación, el valor de este instrumento está reducido a cero, y la compra de un equipo mas moderno es aconsejable para poder ser competitivo en Europa.

4) Se dedica demasiado esfuerzo a tocar las fusas, lo cual parece un refinamiento innecesario. Recomendamos que todas las notas se redondeen a las semicorcheas mas próximas. Si esto se hiciese, se rebajarían los costes, al ser posible utilizar a principiantes y operarios de menor cualificación.

5) En muchas ocasiones, los trabajadores utilizan una mano para sujetar los instrumentos. Si incorporásemos algún artilugio, podrían tener esa mano libre para hacer otros trabajos.

También hemos notado que los que tocan instrumentos de viento tienen que hacer esfuerzos excesivos, mientras que un compresor sería suficiente para dar aire a todos, y además bajo condiciones controladas de mayor precisión.

6) Finalmente, algunos de los pasajes musicales parecen repetirse demasiado. Es obvio que deben recortarse considerablemente. No tiene ningún objeto útil el que los instrumentos de viento dupliquen algo que ya han hecho los de cuerda.

Estimamos que, si se eliminasen todos los pasajes repetidos, la duración total del concierto podría reducirse a veinte minutos, y no habría necesidad de intermedios.

**Con el correspondiente visto bueno del «responsable competente», estas propuestas constituyen en la actualidad un Plan, modelo a considerar para los futuros planificadores.**

(Traducido y adaptado de un texto de *The Canadian Gunner*. Shilo, Manitoba 1991)

## INNOVACIONES EN EL PADRÓN MUNICIPAL

A pasada primavera nos llegaron a todos los papeles del Padrón. El esfuerzo que en la mejora de la estadística de este país se está realizando ha llegado también a este acondicionamiento, y según el INE, éste será el último «hecho a mano», en el sentido de que los encuestadores han ido puerta a puerta. Asturias, Canarias, Cataluña, Galicia, Madrid, Navarra y el País Vasco han aprovechado para realizar una encuesta sociodemográfica.

Desde ahora, las revisiones se harán en tiempo real a través de un registro digital abierto. El nuevo procedimiento, por ejemplo, significa olvidar los trámites de bajas en un lugar y altas en otro; bastará con el alta en el nuevo lugar de residencia.

## EL MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y EL AGUA

El verano ha servido para que el recién creado Ministerio de Medio Ambiente reciba competencias y oriente su política. El 21 de Junio se aprobó el Real Decreto que delimitaba sus competencias.

A propósito de la política hidrológica, además de la afirmación ya muy repetida de que antes de la mitad de la legislatura un anteproyecto del Plan Hidrológico Nacional estará en el Parlamento, la ministra Isabel Tocino, en un seminario de la UIMP, declaró que «el PHN es una prioridad para este ministerio. (...) No puede llevarse a la práctica mientras no hayamos establecido previamente toda la regulación que se necesita (...) y (...) llevado a la práctica un auténtico Plan de Regadíos».

Hay que añadir a esto la promesa de un libro blanco sobre el agua, con el fin de suscitar un debate amplio en el que no habrá limitaciones de participación, y que se presentará en sociedad a principios de 1997. También mostró su intención de recurrir al mercado para regular la demanda, considerando que «no se podrá elaborar un plan que ignore las reglas del mercado». Todo esto en una conferencia en la cual afirmó que el agua es un recurso «inagotable y escaso».

## INFORMACIÓN MUNICIPAL EN CD-ROM

El INE presentó en Abril el CD-ROM Cerca, una base de datos que contiene información estadística sobre diversas características de todos los municipios de España, acompañada de una aplicación que permite acceder a esa información de manera selectiva, tabularla, analizarla, extraerla y presentarla. Permite también acceder a la información a nivel provincial, autonómico y estatal. La información puede exportarse a otros formatos, y especialmente a GIS.

# Algunos comentarios sobre el XXI Curso de Post-Grado de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente

**ANTONIO SERRANO RODRÍGUEZ**

Director Académico del Curso de Ordenación del Territorio

UNA de las costumbres, a mi entender positiva, que adoptó el responsable de Cuadernos de Ordenación del Territorio, fue la de dedicar uno de los números anuales a informar sobre la que sin duda sigue siendo la principal actividad de la Asociación: el Curso de Postgrado de Ordenación del Territorio y Medio Ambiente.

En este año de 1996 se ha culminado su XXI edición y se inicia, con dificultades, pero todavía con bastante ilusión por parte de muchos de los que colaboramos en su realización, su XXII edición, que esperamos no sea la última. Como ya vengo señalando en años anteriores, las líneas que podemos considerar directrices básicas del COT actual, así como las particularidades a destacar de este XXI COT, son las siguientes:

a. **Refuerzo del Proyecto como actividad principal del COT, que sirve de práctica metodológica de síntesis.** En el XXII COT, tanto por motivos presupuestarios como de incentivo al trabajo, se realizó un convenio con la Fundación Puente Barcas, de Aranjuez, a través de nuestro compañero y amigo, Luciano Sánchez, para que los Proyectos se centraran sobre dos comarcas madrileñas localizadas en las Vegas del Tajo y Tajuña. Los resultados finales de los Proyectos pueden considerarse muy positivos, y hay que destacar la exposición pública que se realizó de ellos en la Cámara de Comercio de Aranjuez, aunque problemas de coordinación interna hicieron que no se invitara a otros compañeros y amigos como Pedro Alvarez Suarez, María Serret, o Lourdes y el personal de IMADE, o de la Mancomunidad MISECAM, que colaboraron desinteresadamente en facilitar la realización del Proyecto y a los que desde aquí damos nuestro público agradecimiento, pidiéndoles disculpas por la desatención involuntariamente producida.

b. **Adecuación de la periodicidad y contenido de las clases, conferencias y talleres a las necesidades derivadas de las distintas fases del Proyecto.**

c. **Defensa de los objetivos del desarrollo sostenible** (el ecodesarrollo que defendíamos en la década de los setenta) y de una calidad y nivel de vida lo más homogéneo posible para toda la población, como principios rectores de la Ordenación Territorial, en todas sus facetas.

d. Potenciación de la formación técnica, defendiendo un enfoque que, aunque considera los procesos en su globalidad, centra la planificación en los principales problemas, ayudando a **distinguir lo principal de lo secundario en cada caso.**

e. Insistencia en el hecho de que **siempre existe más de una solución a un problema** y que la principal aportación de las disciplinas multisectoriales e integradoras, como es la Ordenación del Territorio, es precisamente el ser capaz de **conocer y evaluar los efectos diferenciales de cada una de ellas.**

f. Concepción de la **planificación como un proceso de adecuación de medios a fines, cuya gestión ha de ser viable** en la práctica; es decir, ha de permitir conseguir los objetivos definidos con los medios disponibles; porque si no, no es planificación, es propaganda.

g. Incremento de la **participación e intervención de los alumnos** en las exposiciones, discusiones y reflexiones sobre la ordenación del territorio. Cabe señalar como muy positivo la exposición y discusión colectiva de las respuestas planteadas a las preguntas formuladas en los tests y de las monografías. Los propios alumnos han llegado a señalar que el interés de los contenidos de muchas de estas aportaciones superan el de algunas de las clases oficiales.

h. Introducción del **«análisis de casos»** como talleres específicos del COT. En el XXI COT se han desarrollado el estudio y análisis de tres casos, dedicados a «impacto ambiental», «desarrollo local» y «evaluación infraestructural». Un objetivo para este XXII COT es ampliar los talleres con esta metodología y abrir la posibilidad de matriculación en estos análisis de casos a un número reducido de miembros de FUNDICOT.

El desarrollo de estos aspectos no es sencillo ni se encuentra exento de dificultades, algunas de las cuales han sido imposibles de solucionar hasta la actualidad. No obstante, en algunos de los aspectos, como la informatización, se han dado ya algunos pasos a potenciar hacia el futuro. En otros aspectos, como la consecución de más espacio, la solución es más difícil y, lo cierto, es que el espacio disponible dificulta el funcionamiento de los grupos (pese a que en esta XXI edición sólo han sido 26 alumnos), e impide alcanzar la situación óptima que implicaría poder tener acceso, o disponer en la Asociación, de Sistemas de Información Territorial operativos, y el «soft», «hard» y periféricos necesarios para su manejo por los participantes en el COT.

Por otro lado, una de las facetas no cubiertas hasta ahora es la de buscar salidas profesionales, o ayudas o becas de

colaboración profesional, para las personas que se titulan en el COT. Un cierto número de ellas, en la práctica, son contratadas por grupos de gente del COT, o por empresas o instituciones ligadas a profesores o alumnos de COTs anteriores. El convenir posibles contratos, ayudas o becas con los que normalmente actúan así, en la práctica, aunque sea con baja remuneración, pero asegurando experiencia profesional, es una de las tareas que habrá que desarrollar de cara al futuro.

Todos los implicados en el COT hemos intentado que éste siga siendo, no ya el primer curso de nuestras características y duración en materia de Ordenación del Territorio, sino también el mejor. Y creo que el tema no tiene discusión en términos de calidad/coste. En todo caso, no hay que olvidar que el COT tiene razón de ser en la medida en que sirva para cumplir los objetivos establecidos en los Estatutos de la Asociación, y, entre ellos, el de seguir expandiendo el interés y el conocimiento de la Ordenación del Territorio.

Que el proceso formativo continúe en esa línea es una de las responsabilidades que hasta ahora han mantenido la Dirección Académica y el Claustro del COT; y ello sin olvidar a los profesores que, en la mayoría de los casos más por cariño al propio COT y a la Asociación que por las remuneraciones que reciben por su participación, hacen posible unos niveles docentes y de interés en sus intervenciones que podemos situar por encima de la media general de los distintos Cursos existentes.

Quiero destacar en el XXI COT el carácter solidario y la calidad personal de la mayoría de los participantes en el mismo, que ha hecho realmente agradable para todos los nueve meses de contacto y colaboración. Gracias a ello y al nivel de integración conseguido entre gran parte de los participantes, será posible la continuación de su colaboración a nivel profesional, una vez terminado el Curso. Y sería también deseable su integración y participación en el seno de la Asociación, porque es la información que los asociados y los propios participantes en el COT difunden sobre el mismo, la que anima a nuevas personas de similares características a su realización.

Las Monografías más significativas en su calidad e interés para los lectores, se han recogido en el presente número de los Cuadernos de Ordenación del Territorio, al igual que una síntesis de los Proyectos presentados, elaborada por los propios redactores de cada uno de ellos. De su lectura se deduce el mantenimiento de los principios y objetivos antes señalados.

Al igual que todos los años, no quiero terminar esta presentación sin reiterar mi agradecimiento a todos los profesores y, en particular, a los nuevos profesores de proyectos —Pablo y Juani, que han continuado la excelente labor desempeñada en años anteriores por Ángeles, Felipe y Macarena—; a los de talleres —donde quiero destacar la labor, el buen hacer y los conocimientos y experiencias que profesores como José María Álvarez Perla o Macarena Herrera, entre otros, han puesto a disposición de los **talleres de análisis de casos**—; y también a aquellos otros que desde hace muchos años —Laureano, Domingo, etc.— nos hacen el favor de encontrar un hueco entre sus innumerables tareas para colaborar en la buena marcha del COT.

También quiero agradecer a los propios participantes en el Curso su colaboración en la mejora de la dinámica del mismo, con su práctica y con su crítica; a los miembros del Claustro, por la continua incorporación de ideas para la subsanación de los problemas que van apareciendo; y, por supuesto, a Julia, que desde el contacto directo y continuado con la secretaria, administración y relación con los alumnos y profesores, mantiene la necesaria línea de comunicación entre todos los que colaboramos en la marcha del COT.

# Plan de Ordenación del Territorio de la Comarca de las Vegas y Aranjuez

## INTEGRANTES DEL GRUPO DE TRABAJO:

MARÍA JESÚS ÁLVAREZ NAVARRO (Geógrafa), MERCEDES BLANCO ROMERO (Geógrafa), YOLANDA CASADO RUIZ (Paisajista), HÉCTOR MANUEL CASTRO VELASCO (Arquitecto), PAULINA A. CERDA COLLINS (I. Agrónomo), ANA E. GARITA INCER (I. Civil), ROCÍO GONZALEZ DEL CASTILLO BARRACHINA (Socióloga), FÉLIX GORDILLO GARCÍA (Arquitecto), CARLOS JUAN MARTÍN (Geógrafo), AMPARO MONROS CHARCOSA (Abogada), JUAN PABLO PAREDES GARCÍA (Arquitecto), ALICIA RODRÍGUEZ GONZÁLEZ (Geógrafa), PATRICIA SILVESTRE ESTEVE (Socióloga).

Director: **PABLO FIDALGO GARCÍA**

## I. PRESENTACIÓN DEL TERRITORIO OBJETO DEL PLAN

LA Comarca de las Vegas está ubicada en el Sur de la Comunidad de Madrid y limita al Sur con Castilla-La Mancha. Tiene una población de 71.291 habitantes (1,52% de la C.A.M.) y abarca un Área de 768 km<sup>2</sup>. Se distribuye en ocho municipios: Aranjuez, Ciempozuelos, Colmenar de Oreja, Chinchón, Morata de Tajuña, San Martín de la Vega, Titulcia y Villaconejos. La cabecera de la Comarca es Aranjuez.

La Comarca se encuentra estructurada físicamente por la presencia del río Tajo y sus afluentes Jarama y Tajuña. Se caracteriza por zonas de vegas, taludes y páramos, siendo la altitud máxima 700 m. A ambos lados de los cauces de los ríos, las zonas de vegas están ocupadas por cultivo de regadío, vegetación de sotos y ribera y ecosistemas palustres en algunos tramos, la mayoría de ellos protegidos. Entre las zonas protegidas importantes, cabe destacar también la existencia del Parque Regional de los cursos bajos de los ríos Manzanares y Jarama.

Las características climatológicas son las propias de la submeseta sur, es decir, veranos muy calurosos e inviernos no excesivamente rigurosos. Esto se combina con unas precipitaciones que no suelen sobrepasar los 400 mm<sup>3</sup> anuales.

Desde el punto de vista de la población, los municipios de la Comarca se caracterizan por estar estancados demográficamente salvo San Martín de la Vega y Ciempozuelos en donde el saldo demográfico es positivo. El fenómeno migratorio es fuerte sobre todo en los dos municipios mencionados y en Morata de Tajuña, municipios con mayor atractivo debido a la cercanía a Madrid. Otras características de la población de la Comarca son el alto índice de envejecimiento, las altas tasas de paro y los bajos niveles de formación.

La agricultura de la Comarca se basa principalmente en cultivos de secano (herbáceos, cereales, vid y olivar). Así mismo hay que destacar los cultivos de regadío (herbáceos y cereales), localizados en las zonas de vegas, que corresponden a suelos de alta capacidad agrológica y que han dado nombre a la Comarca. Por otro lado, existen grandes

extensiones de matorral y pastizal, caracterizados por ser suelo de baja productividad.

La industria existente se basa fundamentalmente en transformación de productos primarios, transformación de metales, confección y cemento. Se concentra alrededor del eje viario de la N-IV. Es precisamente en torno a esta vía en donde se localizan los municipios más poblados, mejor dotados desde el punto de vista de equipamientos y más dinámicos económicamente, especialmente Aranjuez.

El sector terciario es el que mayor volumen de ocupación tiene, caracterizándose por la presencia de pequeños establecimientos poco especializados, concentrándose mayoritariamente en Aranjuez. El sector hostelero está poco desarrollado, lo cual contrasta con el destacado patrimonio histórico-cultural existente en la zona, sobre todo Aranjuez (Palacio Real, Jardines y Casita del Labrador, entre otros) y Chinchón (Plaza Mayor, Iglesia).

La influencia de Madrid capital está presente en todos los aspectos de la Comarca. Así, gran parte de la población se desplaza al Área Metropolitana de Madrid debido a la gran concentración y diversidad de empleos y servicios que ofrece.

Desde el punto de vista urbanístico los municipios de la Comarca se caracterizan por la presencia de viviendas desocupadas en los centros urbanos y urbanizaciones de segunda residencia, algunas de ellas ilegales.

## 2. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE REALIZAR UN PLAN DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

En los últimos años se han producido una serie de cambios económicos y estructurales, a raíz de la incorporación de España en la Unión Europea (1986), que exigen una reorganización de aspectos esenciales para alcanzar el nivel comunitario: reorientación de los sectores productivos, cambios sociales, educativos, infraestructurales, ambientales... etc. Dentro de este marco comunitario, la Comarca de Las Vegas está considerada como zona Objetivo 5b (zonas rurales atrasadas) y como tal se ve inscrita en este

nuevo orden socioeconómico al que ha de adecuarse.

Por otro lado, la cercanía con Madrid y el ser una zona de paso a Castilla-La Mancha han provocado desequilibrios territoriales y desiguales niveles de desarrollo socioeconómicos entre los municipios que componen la Comarca.

En este sentido, surge la necesidad de realizar un Plan de Ordenación del Territorio en la Comarca de las Vegas para estudiar los problemas de la zona así como sus potencialidades y determinar los mecanismos para adecuarse a su nuevo contexto.

Existe, pues, una realidad que precisa una intervención para dar paso a nuevas posibilidades de desarrollo. Con este fin se elabora el presente Plan.

### 3. DIAGNÓSTICO DE LOS PRINCIPALES PROBLEMAS

En la realización del Plan de Ordenación del Territorio de la Comarca de las Vegas se ha llevado a cabo un análisis de los aspectos básicos que caracterizan al territorio de estudio y que configuran su modelo territorial (medio físico, población, sistema productivo, infraestructuras, equipamiento, patrimonio, vivienda, capacidad económico-financiera y normativa). Este estudio analítico ha permitido realizar un diagnóstico del territorio detectando los siguientes problemas.

a. Una falta de competitividad económica unida a una falta de iniciativa empresarial presente en todos los sectores productivos:

—El sector primario está en regresión y existe un proceso de abandono de las actividades agropecuarias.

—El sector secundario está poco diversificado y con fuga de empresas hacia Castilla-La Mancha. Esta situación se da en toda la Comunidad de Madrid, pero en la Comarca de Las Vegas se da con mayor gravedad en Aranjuez, Ciempozuelos y Colmenar de Oreja.

—El sector terciario está también poco diversificado, es de baja calidad y con un sector turístico muy débil. Este problema se produce en toda la comarca. En la actividad terciaria también se aprecia la fuga de empresas hacia Castilla-La Mancha.

b. Un segundo grupo de problemas que se producen en toda la zona, y que está muy ligado al anterior pero desde una perspectiva social, es la existencia de una población envejecida (salvo en San Martín de la Vega), estancada, poco formada y con altos índices de paro.

c. En tercer lugar, la inadecuada ordenación y gestión territorial da como resultado un desorden espacial en parte del territorio: urbanizaciones ilegales (principalmente en Colmenar de Oreja, Villaconejos y Chinchón), Espacios Naturales Protegidos mal gestionados (sobre todo el Parque Regional de los Cursos Bajos de los Ríos Manzanares y Jarama) y con usos incompatibles (por ejemplo las gravas).

d. Por otro lado, existen altos índices de contaminación, en primer lugar hídrica (en los tres ríos de la zona),

pero también atmosférica (principalmente en San Martín de la Vega y Morata de Tajuña) y por desechos sólidos.

### 4. MODELO TERRITORIAL VIGENTE

El modelo territorial de una zona se compone principalmente por la determinación del sistema de ciudades existente y por el análisis de las relaciones entre los municipios de la misma y con los espacios externos. Las ciudades de la Comarca de Las Vegas pueden ser jerarquizadas en los siguientes niveles, de acuerdo con criterios relacionados con aspectos demográficos, niveles de dotación y áreas de servicio en los equipamientos, vivienda y el sector productivo.

a. Cabecera Comarcal: Aranjuez. Reúne un 50% de la población de la Comarca, reúne la mejor oferta de equipamientos y servicios disponible. Concentra la mayor parte del sector productivo de la Comarca; aunque cuenta con una gran superficie agrícola no es éste el sector económico predominante. Su economía se basa fundamentalmente en el sector servicios y el industrial. Es en Aranjuez en donde se localizan multinacionales y empresas de mayor nivel profesional y tecnológico.

b. Núcleo Primario: Ciempozuelos. Con un 15,1% de la población, presenta una gran dotación de equipamientos y servicios, así como de actividades económicas (industria y servicios), en relación al resto de los núcleos que constituyen el sistema de ciudades.

c. Núcleos Secundarios: San Martín de la Vega, Morata de Tajuña y Colmenar de Oreja. Reúnen en su conjunto el 23,3% de la población de la Comarca, con niveles variables de dotación de equipamientos y servicios, pero en general de carácter intermedio respecto al resto de los municipios. Su participación en el sector productivo es desigual: San Martín de la Vega se dedica al sector terciario, Morata de Tajuña al secundario y Colmenar de Oreja a la construcción.

d. Áreas Débiles: Chinchón, Villaconejos y Titulcia. Constituyen las áreas menos pobladas de la Comarca. Éstos presentan considerables desventajas relativas en su dotación de equipamientos y servicios, así como en cuanto a la aparición de actividades económicas, aunque, en el caso de Chinchón, estas características tienen un carácter menos grave que en los otros dos municipios debido a la importancia del turismo. Villaconejos y Titulcia tienen una economía orientada más al sector primario aunque, en los últimos años, el sector terciario y secundario han aumentado su importancia.

Con respecto a las relaciones de la Comarca de las Vegas, hay que manifestar que, comparativamente, las relaciones externas son más frecuentes que las interiores. Los flujos internos se limitan a los que mantienen Aranjuez, Colmenar y Villaconejos, siendo estos últimos dependientes del primero en cuanto a equipamientos y servicios.

Las relaciones de la Comarca con el exterior son fluidas y numerosas debido a las excelentes vías de comunica-

ción con que cuenta. La dependencia con respecto a Madrid y su Área Metropolitana es muy alta (equipamientos, servicios, empleo). Los que más sienten presión de Madrid son Ciempozuelos y San Martín de la Vega, pues reciben un alto flujo demográfico. Otro caso particular es el de Morata de Tajuña, cuyas relaciones con Madrid se establecen a través de Arganda del Rey, mediante la N-III (Carretera de Valencia). Colmenar y Villaconejos tienen las relaciones externas, sobretodo comerciales, enfocadas hacia Castilla-La Mancha.

El eje de desarrollo está situado a ambos lados de la N-IV (Carretera de Andalucía) y el ferrocarril que comunica Aranjuez y Madrid. En torno a estos canales de comunicación aparece actualmente un desarrollo de cierto nivel. En el futuro y con un buen aprovechamiento, este corredor ofrece grandes posibilidades para los municipios que se sitúan cercanos al eje así como para las empresas que se ubiquen en el corredor ya que éstas encontrarían una excelente base de acceso a Madrid y su Área Metropolitana, así como unas excelentes comunicaciones con todo el sur de España en donde las relaciones no son de dependencia sino de tránsito.

Ahora bien, este eje de desarrollo futuro dejaría fuera del mismo a la mayoría de municipios de la Comarca de Las Vegas: Colmenar de Oreja, Villaconejos, Chinchón y Morata de Tajuña, por lo tanto, habría que facilitar el acceso de éstos a la N-IV propiciando un acercamiento al posible desarrollo del eje.

En resumen, puede decirse que la Comarca ha estado siempre a merced de decisiones externas y dependiente de sus flujos externos (Corte Real que veraneaba en Aranjuez, cercanía con Madrid, presencia de empresas multinacionales). Muestra a lo largo de su historia una peligrosa inclinación a ser lugar de paso, incapaz de fijar lo que sobre ella se instala.

## **5. OBJETIVOS DEL PLAN**

Durante la redacción del plan, en un primer momento se definieron unos objetivos generales, cuyo fin último era conseguir una mejora de la calidad de vida de los habitantes así como el desarrollo sostenible y endógeno de la Comarca de Las Vegas. Esto supone incidir en aspectos sociales, económicos y ambientales. Estos objetivos fueron reformulados con la finalidad de definir objetivos viables y concretos, tomando como base el análisis de los aspectos relevantes de la Comarca, así como la comprensión de la problemática de la zona y de su modelo territorial. El resultado final ha sido la definición de 23 objetivos definitivos, los cuales pueden resumirse en:

—En primer lugar se sitúan los objetivos orientados a incentivar la reactivación económica de la Comarca, así como a adecuar el recurso humano existente a las exigencias de la economía actual.

—En segundo lugar destacan los objetivos relacionados con un aumento de la calidad de vida a través de la mejora de los equipamientos, servicios e infraestructuras,

lo cual repercute en el aumento de atracción de la Comarca sobre la población del Área Metropolitana.

—Por último, se sitúan los objetivos relacionados con los recursos naturales, lo cual repercute en la calidad ambiental, en el paisaje y en el recurso turístico de la Comarca.

La jerarquización de los objetivos se ha realizado mediante una comparación entre pares (método Delphi), que asigna además una ponderación a cada uno de ellos.

## **6. ACTUACIONES CONTENIDAS EN EL PLAN: PROGRAMAS, PRIORIZACIÓN Y PROGRAMACIÓN**

Tomando en cuenta la problemática de la Comarca y su modelo territorial se generaron 37 actuaciones orientadas a solucionar dichos problemas y a estructurar el territorio de acuerdo con los objetivos planteados.

Las actuaciones fueron priorizadas con la ayuda del soporte informático de evaluación multicriterio ELECTRE y tomando en cuenta los efectos que genera cada actuación, así como el grado de consecución de los objetivos que permiten alcanzar.

La programación presupuestaria de las actuaciones se realizó tras el estudio de la capacidad económico-financiera de los municipios que conforman la Comarca. Como resultado se demostró la viabilidad de todas las actuaciones y se obtuvo el presupuesto general del Plan, los gastos y la programación desglosada por entes públicos y privados, así como los gastos de inversión, mantenimiento e ingresos.

Por otro lado, se agruparon las actuaciones en programas, con base en los objetivos principales que cada una de ellas permite alcanzar. El resultado fue la formación de 3 programas con sus correspondientes subprogramas:

### **6.1. Programa de desarrollo económico de la Comarca**

- 6.1.1. Fomento del sector agrario
- 6.1.2. Fomento del sector industrial
- 6.1.3. Fomento del sector turismo
- 6.1.4. Promoción del patrimonio

### **6.2. Programa de mejoras sociales y de la calidad de vida**

- 6.2.1. Mejoras de equipamientos, infraestructuras y servicios
- 6.2.2. Educación y capacitación
- 6.2.3. Vivienda y urbanismo
- 6.2.4. Gestión integrada

### **6.3. Programa de mejora de la calidad ambiental**

## **7. CONTENIDO BÁSICO DE LA NORMATIVA**

El presente Plan de Ordenación del Territorio de la Comarca de Las Vegas de la Comunidad de Madrid (POTCV/CAM) requiere el establecimiento de una norma-



tiva que sustente la realización de las actuaciones previstas por el Plan. Para ello, se hace necesario disponer de una figura legal adecuada que permita establecer un marco de orientación territorial de carácter supranacional.

La figura jurídica de ordenación territorial idónea es el Programa Coordinado de la Acción Territorial dado que, a tenor de lo dispuesto en el artículo 14.3 de la Ley 9/95 de 28 de marzo de Medidas de Política Territorial, Suelo y Urbanismo de la C.A.M., dichos Programas establecen la articulación de las acciones de las Administraciones Públicas que requieren la ocupación o uso del suelo y tengan una relevante repercusión territorial.

A este fin, es necesario que, en el marco del POTCV/CAM, se recojan las directrices de ordenación y regulación del régimen del suelo y las limitaciones pertinentes, desde la filosofía del POTCV/CAM sobre las actuaciones a desarrollar en el mismo. Con este objetivo se incorporan al POTCV/CAM unas normas complementarias de uso y regulación del régimen del suelo en la Comarca de Las Vegas.

La Normativa se orienta a la consecución de los siguientes objetivos:

—Establecer unos criterios de actuación para los elementos estructurantes de la orientación territorial y urbanística de la Comarca (medio físico, patrimonio, infraestructuras, equipamientos, servicios públicos y actividad productiva).

—Establecer una normativa de ordenación y aprovechamiento de usos del suelo no urbanizable de acuerdo con las características medio ambientales, paisajísticas, culturales y geográficas del mismo.

—Refundir en un sólo documento la normativa sectorial vigente de aplicación sobre los usos del suelo.

—Señalar condiciones mínimas de volúmenes, higiénico-sanitarias, y estáticas de la edificación y las características de las obras de urbanización.

—Señalar medidas cautelares sobre la conservación de la naturaleza, del medio ambiente y los valores culturales.

—Establecer la zonificación del territorio con base en la utilización racional del suelo.

—Regular las condiciones que deben cumplir las actuaciones planeadas sobre el territorio.

—Organizar y coordinar el desarrollo del Plan de Ordenación, estableciendo normas de desarrollo y organizando la estructura de gestión.

Todos estos aspectos se tratan en esta Normativa a lo largo de ocho títulos con sus correspondientes capítulos y secciones.

## 8. IMAGEN FINAL DEL TERRITORIO, MODELO TERRITORIAL RESULTANTE

(Las Vegas, Junio de 2003)

Hoy por hoy, después de llevar a la práctica el Plan de Ordenación del Territorio de la Comarca de las Vegas realizado en 1996, se tiene una nueva concepción de la Comarca.

En la actualidad, Aranjuez sigue siendo la cabecera comarcal, también se mantiene la estructura de núcleos primarios y secundarios. Sin embargo, se está consiguiendo elevar el nivel de equipamientos y servicios de las antes llamadas Áreas Débiles, de manera que ahora están dejando de ser consideradas como tales. Así mismo se está logrando reactivar el desarrollo económico de toda la Comarca.

Debido a la consolidación la mancomunidad como ente gestor del territorio se han fortalecido las relaciones internas. A esto han contribuido factores como la aparición de cooperativas, la mejora de comunicaciones, etc.

Hay que añadir la consecución de una mejor calidad medio ambiental en la Comarca tras una serie de actuaciones orientadas a este fin como es el caso de reforestaciones, mejora de la calidad de aguas, etc. Tras la labor llevada a cabo para potenciar el eje de desarrollo de la N-IV, se está creando un área de oportunidad en torno a este eje, lo suficientemente atractiva como para competir con otros espacios.

Las acciones relacionadas con las mejoras del patrimonio existente así como el turismo que esto genera y la creación de PYMES autóctonas ha dado a los habitantes de la Comarca una identidad así como un desarrollo económico endógeno importante.

Todos estos factores están propiciando la fijación de la población en la Comarca. En la actualidad, no sólo las parejas jóvenes no se van de la Comarca para vivir en el Área Metropolitana de Madrid, sino que se da el fenómeno contrario: parejas jóvenes del Área Metropolitana de Madrid se instalan en la Comarca debido a la oferta existente de calidad de vida.

# Programa Coordinado de Acción Territorial (MISECAM)

## INTEGRANTES DEL GRUPO DE TRABAJO:

FRANCISCO ASID ROJAS (Geógrafo), ESTEBÁN BENITO GARCÍA (Geógrafo), OLGA ELENA CASTRILLÓN LÓPEZ (Arquitecta), JUAN JOSÉ CORTÉS MARTÍNEZ (Geólogo), BELÉN DISDIER RICO (I. Caminos), SAMUEL DEL VIGO GARCÍA (Abogado), JOSÉ PIS FERNÁNDEZ (Arquitecto), ALBERTO GARCÍA LAMPÉREZ (Economista), JESÚS GARCÍA RODRÍGUEZ (Geógrafo), ELOY LÓPEZ CERDEÑO (I. Agrónomos), BELÉN NÚÑEZ DEL PRADO (Técnico Agrícola), SARA MARÍA TORRES OUTÓN (Socióloga), ALEJANDRO RODRÍGUEZ MARTÍN (Arquitecto).

Directora: **JUANA LÓPEZ MOLINA**

## I. ENCUADRE Y CARACTERIZACIÓN DEL TERRITORIO

La mancomunidad de MISECAM, formada por los municipios de: Belmonte de Tajo, Carabaña, Estremera, Fuentidueña de Tajo, Orusco, Perales de Tajuña, Tielmes, Valdaracete, Valdilecha, Villamanrique de Tajo y Villarejo de Salvanés, se encuentra situada dentro de la CAM, en su extremo SE. Este territorio ocupa una extensión 694,4 Km<sup>2</sup>, lo que representa un 8,6% del total de la CAM los límites administrativos lindan al sur con las provincias de Toledo y Cuenca, al este con Cuenca y Guadalajara, al norte la comarca madrileña de la campiña, y al oeste con la mancomunidad de Las Vegas, desde el punto de vista geográfico estaría incluida en la comarca de Las Vegas.

Los tramos de los ríos Tajo y Tajuña, como elementos naturales del medio, y la carretera N-III a su paso por la mancomunidad aparecen como los ejes estructuradores del territorio, junto con los núcleos urbanos o asentamientos de población.

Desde el punto de vista de la actividad económica predomina el sector industrial, sobre la agricultura que, en claro retroceso, se desarrolla en las terrazas fluviales y en las campiñas de escasas pendientes y suave ondulación, que conectan con los páramos situados en el interfluvio de los dos cursos principales y en los extremos norte y sureste; las actividades terciarias ocupan un lugar secundario dentro del sistema productivo, caracterizado por su escaso desarrollo.

La población, 18.719 habitantes, distribuida de manera no homogénea en los 13 municipios mencionados, depende económicamente en gran parte del empleo ofertado en zonas próximas, más dinámicas desde este punto de vista.

## 2. JUSTIFICACIÓN DEL PLAN DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

La finalidad de realizar un Plan de Ordenación (Programa Coordinado de Actuación de MISECAM), reside en la idea de que éste sirva como instrumento eficaz con el que conseguir una mejora en las condiciones de vida de los habitantes, a través de un óptimo aprovechamiento de los potenciales de desarrollo con los que cuenta el territorio que éstos ocupan.

Desde este punto de partida, se considera fundamen-

tal la elaboración de un plan que ayude a superar, o minimizar, todas aquellas limitaciones con las que cuentan cada uno de los factores que componen el territorio analizado, incluidos en la memoria informativa del presente trabajo, en beneficio del óptimo aprovechamiento.

Con ello, se trata igualmente de obtener una adecuada ordenación de los usos que del territorio se hagan, adecuando racionalmente los potenciales que éste ofrece a su aprovechamiento eficaz, y sostenible, o a su preservación y protección según el caso.

Las causas que se consideran con mayor peso para elaborar el plan son las siguientes:

—Una subexplotación de recursos endógenos de diversa naturaleza como: agrícolas, poblacionales, turísticos, infraestructurales, etc.

—Un desequilibrio territorial interno entre los municipios que componen la mancomunidad.

—Una situación demográfica desfavorable, que amenaza con devenir en un estrangulamiento de su estructura, por pérdidas de población joven y sobreenviejimiento.

## 3. PRINCIPALES PROBLEMAS

Tras un análisis y estudio de los factores que conforman el medio físico y el medio Socioeconómico de MISECAM, se ha llegado a establecer un diagnóstico de los principales problemas que se han detectado en la zona, así como su tendencia futura. La aplicación y puesta en práctica de este plan pretende superar, o cuando menos minimizar, los problemas más acuciantes que se han diagnosticado.

—Los problemas fundamentales se relacionan con el sistema productivo en general; serían la existencia de una estructura productiva atrasada y la escasa e irregular capacidad de gestión interna, lo que se refleja en un papel económico marginal.

—Falta de asunción de competencias políticas y de gestión por la mancomunidad, lo que se podría considerar como un problema aglutinador.

—La escasa disponibilidad de rentas por parte de las unidades familiares, así como su dependencia económica de otras áreas próximas, lo que les obliga diariamente a desplazarse de su lugar de residencia. Esto se traduce en una dependencia general, muy fuerte, del exterior de la mancomunidad.

—Una población bastante envejecida y además mal preparada profesionalmente para afrontar una adaptación a las nuevas demandas del mercado de trabajo.

—Un progresivo abandono de la actividad agrícola sin sustitución, a corto plazo, por otra actividad alternativa.

#### 4. MODELO TERRITORIAL

El modelo territorial de MISECAM, se articula en función de dos factores: los cauces de los ríos Tajo y Tajuña, y la carretera N-III, Madrid-Valencia. Estos influyen de manera decisiva en la distribución de los asentamientos de población y las actividades económicas dentro de la mancomunidad.

La carretera N-III determina los flujos predominantes que se dan, dentro del territorio como desde y hacia el exterior del mismo. Desde el punto de vista de la gradación de los municipios, según su peso específico, en el sistema de asentamientos de la mancomunidad, destaca la posición que ocupa Villarejo de Salvanés (5.101 habitantes) que cuenta con el mayor porcentaje de población y concentra mayor actividad que el resto de los municipios, ocupando un papel de cabecera comarcal.

En un segundo plano de importancia se sitúan las poblaciones de Valdilecha (1.726 ha.), Tielmes (1.974 hab.), y Perales de Tajuña (2.009 hab.), tanto por su volumen de población como por su posición limítrofe con el eje de la carretera. El resto de los municipios ocupan una posición marginal, con una dinámica poblacional estacionaria o regresiva, aunque bien conectados entre sí, formando una retícula homogénea. Esta estructura territorial presenta un importante grado de dependencia externa, por cuanto existe una serie de núcleos urbanos próximos, Arganda, Chinchón y Tarancón, con una influencia decisiva en la descentralización de las relaciones y flujos más importantes; así como la atracción que ejerce Madrid por su posición macrocefálica en el sistema de ciudades nacional, por su proximidad y su buena accesibilidad.

La toma de decisiones y de control administrativo mancomunado se centra en Perales de Tajuña y Villarejo de Salvanés, lo que no hace sino consolidar el modelo descrito.

#### 5. OBJETIVOS DEL PLAN

Una vez analizado y estudiado el territorio, así como diagnosticados cuales son los principales problemas que le afectan, el plan propuesto los tendrá en cuenta, para conjugarlos con los objetivos concretos que el plan se haya propuesto.

El plan incluye 19 objetivos relacionados con los problemas que se considera que inciden en mayor medida en la consecución del modelo territorial definido para la zona.

En este sentido, no debemos olvidar que los objetivos son de dos tipos, funcionales y relacionados con los problemas de la población, y políticos, que recojan los del grupo político mayoritario. De importancia para la formulación de los objetivos, es la determinación de las verdaderas posibilidades de actuación de los principales agentes. Los objetivos funcionales deben limitarse a los problemas resolubles en el marco de las limitaciones existentes.

Dentro del medio físico, los objetivos propuestos

pasan por regenerar los elementos bióticos y abióticos degradados en mayor medida, así como establecer una adecuada gestión de los recursos naturales disponibles.

En lo que a la población se refiere, los principales objetivos tienen que ver con cómo estimular a la población existente para que siga residiendo aquí, y a la vez trate de rejuvenecer su estructura demográfica, de recuperar la identidad cultural de sus municipios. Los objetivos definidos en relación con la actividad productiva se relacionan con la idea de desarrollo endógeno, a través del fomento y ayuda a todas aquellas iniciativas de modernización del sistema productivo, o de la búsqueda de nuevas actividades.

En cuanto a las dotaciones infraestructurales, de equipamiento, vivienda, etc. los objetivos tienen que ver con la óptima utilización y adecuado aprovechamiento de los mismos, en relación con las necesidades detectadas, o en su caso, con la ampliación y mejora de los mismos.

Finalmente se considera que un importante objetivo a conseguir es la potenciación de la capacidad de concentración y gestión socioeconómica.

#### 6. ACTUACIONES, EFECTOS, PRÓGRAMAS, PRIORIZACIÓN Y PROGRAMACIÓN DEL PLAN

Con el propósito de llevar a cabo los objetivos enunciados, atendiendo a los principales problemas diagnosticados, nos llevará a formular una serie de propuestas de actuación que están encaminadas a minimizar dichos problemas para la consecución de los objetivos propuestos.

Se han sugerido 51 actuaciones, que en muchos casos no se relacionan directamente con cada uno de los problemas, sino que encuentran compatibilidades entre sí para ofrecer soluciones más eficaces.

La priorización de estas actuaciones a través del método ELECTRE, no garantiza definitivamente la obtención de un orden último, sino que además se han tenido en cuenta las decisiones adoptadas para la priorización, por un equipo multidisciplinar de profesionales, que ha efectuado un minucioso ejercicio de reflexión en común.

El conjunto de las actuaciones han sido agrupadas en un total de 5 grandes programas que relacionan estrechamente aquellas actuaciones que afectan a varios objetivos a la vez, o bien solucionan, en un último término, distintos problemas del diagnóstico del territorio estudiado.

El conjunto de los programas han sido organizados tras una priorización de las actuaciones, según un orden de puesta en práctica, a fin de alcanzar los objetivos de tal forma que la limitación de los recursos económicos y financieros disponibles se organicen de la forma más eficiente posible.

La dotación de fondos aparece distribuida por ejes de financiación, cuyo mayor peso corresponde a la Administración General del Estado (49%), seguido de la CAM (35%), U.E. (11%), Financiación privada (3%) y CCLL (2%), con ello se fija la viabilidad del plan propuesto.

#### 7. SUELO

Una estructuración más coherente del espacio de influencia conlleva dotarse de un marco de ordenación común

para la totalidad de municipios que constituyen MISECAM en aras de conseguir un mejor aprovechamiento de las potencialidades del territorio.

El modelo territorial que se define a partir de las afectaciones normativas establecerá una distribución geográfica de los usos y actividades prioritarias desde un nivel supranacional, restringiendo áreas de interés público, señalar las infraestructuras básicas relativas a las comunicaciones terrestres, abastecimiento de agua, saneamiento y suministro energético.

Debemos contribuir a reducir las disparidades de desarrollo coherentes con la protección del medio ambiente local y los principios de desarrollo sostenible.

La normativa a elaborar recogerá los efectos de la utilización de los recursos naturales en particular de los recursos hídricos, técnicas de conservación y reutilización de residuos, eliminación y eventual reciclaje de residuos.

Las Directrices de Ordenación del Plan Coordinado contendrá directrices en ese sentido. En el medio rural hay que desarrollar una política de reequilibrio respecto al medio urbano en distintos campos. La actividad agraria debe contribuir al desarrollo de la producción, protección de espacios naturales y mantenimiento de las funciones residenciales, ecológicas y culturales. El espacio rural ordenará su territorio para aprovechar las oportunidades de poner en marcha iniciativas encaminadas al desarrollo de actividades económicas.

La normativa a desarrollar que remueva los desequilibrios que mantienen los actuales sistemas de planeamiento debe ir acompañada de los modos de decisión adecuados para la consulta de los municipios basándose en principios democráticos, capaces de asegurar un desarrollo sostenible y equilibrio entre la zona rural y urbana lo que requiere una visión de la ordenación del territorio. La estructura del mundo rural, como consecuencia de los ajustes estructurales de todo el sistema productivo, ha sufrido una fuerte transformación demográfica, económica y social. La diversificación de la base productiva, ya no exclusivamente agrícola, la internacionalización de la toma de decisiones y la extensión al mundo rural de comportamientos inicialmente urbanos, con nuevas demandas de calidad de vida son algunos de los elementos deducidos del análisis de la situación.

El territorio de MISECAM como espacio rural comparte dos realidades:

—La primera, la capacidad de gestión limitada por el espacio, es decir, por la población agraria y núcleos de pequeño tamaño.

—La segunda, la falta de respuesta ante los impactos y decisiones exógenas en materia urbana y sectorial.

De esta forma existen problemas derivados de la aplicación de la legislación urbanística —ley del suelo— con una consideración residual del hecho rural respecto a lo urbano.

La principal característica urbanística es la diversidad de asentamientos en función de la complejidad de usos que en éstos se producen y se interrelacionan y la multitud de elementos que lo configuran y disponer de fórmulas institucionales y de gestión que les son propias.

El principal problema es la falta de uso adecuado del territorio predominando un modelo productivo de concentración, así como la insuficiencia de la base humana y su calificación.

La nueva figura de ordenación debe introducir la dimensión rural y no exclusivamente el enfoque agrícola, reestructurando las nuevas dimensiones tecnológicas que permitan una mejora de la productividad y una mayor interdependencia con el medio urbano, promover la protección ambiental y apoyar la diversificación económica y del desarrollo del potencial endógeno local.

El **planeamiento** mediante los instrumentos de ordenación debe:

—Potenciar el sistema de asentamiento y uso del espacio introduciendo mejoras dinamizadoras para el desarrollo y equipamientos de núcleos con infraestructuras asociadas canalizando las tendencias edificatorias y productivas.

—Protección de áreas naturales y de potencialidad agrícola y forestal acercando los criterios urbanísticos y agrícolas.

—Resolver la mala calidad arquitectónica con normas estéticas y catalogando edificios de interés patrimonial.

—Impedir plusvalías urbanas en los suelos no urbanizables.

Así el diagnóstico nos encontramos con una tipología de vivienda que son las pecuarias, las de carácter agrícola, viviendas de segunda residencia con insuficiencia de equipamiento y que se han desarrollado sin planeamiento, careciendo de una normativa mínima de urbanismo como alcantarillado, agua y energía.

Igualmente se asientan en terrenos productivos este tipo de residencias dificultando la reordenación agraria y problemas de contaminación por vertidos. Por tanto exige medidas de protección para conservar la vega como uso agrícola.

## 8. MODELO TERRITORIAL RESULTANTE

Como resultado último de la aplicación del plan, justificado a partir de un modelo territorial inicial, con los problemas sobre él diagnosticados, y materializados a través de un conjunto de actuaciones organizadas en programas, se pretende alcanzar un nuevo modelo de organización del territorio de la mancomunidad de MISECAM.

La nueva imagen a conseguir pretende lograr una mayor integración del conjunto de los municipios dentro de un sistema polifuncional óptimamente organizado. Por un lado, y aprovechando los grandes ejes estructurantes ya existentes, tanto naturales como es el caso de los ríos Tajo y Tajuña, como infraestructurales, como la N-III, se pretende que mejoren las expectativas de atracción de flujos desde fuera de la mancomunidad. En este sentido se considera importante aprovechar la posición de borde junto a las comunicaciones de municipios como Villarejo de Salvanes, Perales de Tajuña, para consolidar su posición como pequeñas centralidades a través de las cuales generar expectativas de atracción de elementos de desarrollo hacia los municipios interiores.

En el sentido apuntado, se pretende conseguir un equilibrio en el reparto de las funciones estructurantes del área con vistas a que éste aparezca como una entidad territorial operativamente integrado.

ESTE espacio introduce una nueva sección, **Cuadernos de Cooperación**, cuyo objetivo es no sólo realizar una aportación profesional y técnica en temas de cooperación sino ser un foro de discusión y una plataforma de debate intercultural, entre todas aquellas personas, entidades y organismos, que trabajan en este campo.

Por ello, y desde aquí, animamos a todos los que, de una u otra forma, sientan inquietud, se hayan comprometidos o trabajen en estos temas a que nos remitan sus opiniones, artículos...

**Cuadernos de Cooperación** se inicia con una breve reflexión sobre el papel de la cooperación en la sociedad profesional actual, acompañada de los trabajos **Los Espacios Naturales en España y Costa Rica** y **Opciones Exógenas para una mejora en la Gestión del Territorio de Chile**, realizados por dos alumnas del XXI COT.



## La necesidad de la aportación de los conocimientos técnicos en la cooperación

MUCHOS profesionales y técnicos asociados en organizaciones de carácter no lucrativo, buscan el desarrollo de su profesionalidad y capacidad laboral desde la colaboración con pueblos y comunidades verdaderamente necesitadas.

Esta colaboración profesional tiene tres rasgos muy específicos:

—Primero, no entra en competencia con nadie. O hay desarrollo técnico y programas en el marco de la cooperación, o no hay nada. Los Gobiernos de estos Estados no promueven estas iniciativas.

—Segundo, esta colaboración profesional se hace desde el máximo respeto a la identidad cultural de la comunidad con la que se trabaja.

—Tercero, cualquier programa técnico/sanitario, arquitectónico, agrícola, de ordenación territorial..., se ubica en el marco de un desarrollo integral, donde se busca como objetivo a corto plazo la solución de los problemas básicos más inmediatos, y a medio o largo plazo, la implicación de los destinatarios del programa no sólo como consumidores, sino también como agentes y responsables de su continuidad y desarrollo.

Una aportación profesional y técnica así, no se ubica en la línea del paternalismo sino en el marco de la cooperación entre culturas que quieren convivir en paz y respetarse.

Sin olvidar ingenuamente que este modelo de cooperación crea inevitablemente un margen de tensión y disidencia con políticas nacionales e internacionales interesadas en hacer que el poder del saber trabaje para el poder tener.

Abrir líneas de cooperación al desarrollo en esta dirección, conseguir que profesionales del Norte desarrollen su trabajo durante algún tiempo en Comunidades del Sur, es otorgar al trabajo y al conocimiento científico categoría de justicia y equilibrio social, ambiental y comunitario.

**ENRIQUE ARNAZ VILLALTA**  
Sociólogo del Gabinete **Iniciativas Culturales**

*Iniciativas Culturales*, desarrolla programas culturales, educativos y de formación de líderes comunitarios en Centroamérica y en otras áreas del Sur.

# Los Espacios Naturales Protegidos en Costa Rica y España

ANA E. GARITA INCER

Director: JAVIER DE MARCOS

## I. INTRODUCCIÓN

**D**ESDE hace algunos años, el mundo occidental está tomando conciencia de la necesidad de una relación más armoniosa entre los seres humanos y el Medio Ambiente. Dentro de este contexto, los Espacios Naturales protegidos (ENP) juegan un papel cada vez más importante dentro de la sociedad contemporánea occidental y se han dado importantes cambios en los conceptos de conservación. El más importante es quizá el paso de un concepto pasivo y museístico de la conservación, a uno activo y participativo, donde se busca que el ENP se integre con su entorno socio-económico y territorial.

Por otro lado las iniciativas de conservación ya no son únicamente a nivel nacional, sino también a nivel internacional y mundial, como lo demuestra la Conferencia de Río 1992 o lineamientos comunitarios de la Unión Europea.

Bajo este marco, el objetivo de la presente monografía es comparar el desarrollo y gestión de los ENP de Costa Rica con los de España.

De primera entrada podría pensarse que una comparación entre estos dos países sería limitada debido a las distintas realidades socioeconómicas, ecológicas y políticas que viven sin embargo, como resultado del análisis se encontraron problemáticas comunes y es posible deducir estrategias para la solución de dichos problemas.

## 2. COSTA RICA

En Costa Rica las principales leyes que actualmente rigen todo lo referido a la conservación de Recursos Naturales y a los Espacios Naturales Protegidos (ENP) son la Ley 6084 de Creación del Servicio de Parques

Nacionales, la Ley 7317 de conservación de la Vida Silvestre y la Ley Forestal 7174. Más recientemente, se redactó la Ley SNAC, aunque no ha sido aprobada aún.

En este momento, existen 7 figuras de protección, en las que se clasifican, los 106 ENP del país y que pueden dividirse en tres grupos:

—Parque Nacional, Reserva Biológica y Monumento Nacional: en los cuales la protección es absoluta y los terrenos deben ser propiedad del Estado. El Parque Nacional es la figura que mayor extensión representa del total protegido.

—Refugio Nacional de Vida Silvestre y Humedales: donde se permiten sólo ciertos usos del suelo y se establecen restricciones en el manejo de la flora y la fauna. Se respeta la existencia de pequeños poblados y los terrenos pueden ser propiedad estatal, privada o mixta.

—Reserva Forestal y Zona Protectora: donde las restricciones están enfocadas al uso forestal, promoviendo la conservación del bosque. Los terrenos también pueden ser propiedad estatal, privada o mixta.

Actualmente, el órgano competente en materia ambiental, y quien gestiona los ENP es el Ministerio de Energía y Ambiente (MINAE), a través del Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SNAC). De esta manera, el país está dividido territorialmente en 10 Áreas de Conservación, cada una de las cuales engloba a varios ENP, los cuales pueden corresponder a diferentes figuras de protección. Cada área aunque está dirigida por un equipo técnico, que cuenta con cierta autonomía, aunque debe seguir los lineamientos de las oficinas centrales del SNAC. Así mismo, cada Área cuenta con un Comité local compuesto por representantes de las

comunidades locales, los cuales tienen la potestad de participar en la toma de decisiones del área, y son el enlace con las comunidades.

Como instrumento de planificación, la ley establece que cada figura de protección o Área de Conservación debe contar con un Plan General de manejo, definido como el conjunto de normas técnicas que regulan las acciones a ejecutar en el Área de Conservación, con el fin de proteger, conservar, desarrollar y restaurar la biodiversidad y los procesos ecológicos y culturales que corresponden, de acuerdo con los principios de uso múltiple y desarrollo sostenible de los recursos naturales, estableciendo directrices a largo plazo y ajustables periódicamente (Ley SNAC). Así mismo, un trámite obligatorio de su elaboración es la audiencia, información y consulta de los interesados sociales e institucionales afectados.

Al respecto de todo lo anteriormente descrito, la problemática principal puede resumirse en:

—Ley del SNAC poco detallada en algunos aspectos y con problemas para su aprobación, lo cual entorpece la regulación adecuada de todo lo relacionado con EPN.

—Ineficacia de los Planes de Manejo: por un lado porque la definición de sus contenidos y alcances según la Ley es muy general. Por otro lado, los que se han hecho hasta ahora no ofrecen soluciones reales ni verdaderos aportes en cuanto a gestión y planificación. En muchos casos, se ven enfrentados a una fuerte oposición de la población local (la cual no es realmente tomada en cuenta), y en algunos casos, incluso de los funcionarios de campo. Por lo tanto, en términos prácticos, la gestión de los ENP, depende en gran parte de la buena voluntad e ingenio de los

Directores de cada Área de Conservación y de cada ENP.

—Relaciones conflictivas con las comunidades.

—Recursos físicos y humanos insuficientes. Déficit en la capacitación de los funcionarios. Grandes diferencias de recursos entre las Áreas de Conservación.

—Descoordinación y/o arbitrariedad de la Administración Central del SNAC hacia las Direcciones locales de las Áreas de Conservación, debido a la diferencia de realidades que manejan.

—Falta de regulaciones y planificación para el turismo.

### 3. ESPAÑA

En la actualidad, el documento base para la conservación de los espacios naturales y de la flora y fauna silvestres es la Ley 4/89 la cual establece 4 figuras básicas de protección: Parque, Reserva Natural, Monumento Natural y Paisaje Protegido. A grandes rasgos puede decirse que Parques y paisajes corresponderían a territorios más amplios, mientras que Reservas y Monumentos son de extensión limitada. Parques y Reservas poseen un valor natural dominante, mientras que en los Paisajes el valor natural convive con singularidades culturales, agrarias y paisajísticas.

Sin embargo, cada Comunidad Autónoma ha redactado leyes específicas, siempre siguiendo los lineamientos generales de la 4/89, y en la mayoría de los casos se han creado nuevas figuras de protección. De esta manera, en este momento existen 21 figuras, de las cuales la mayor parte son Parajes Naturales, Parques Naturales y Reservas Naturales. Los Parques Naturales son los que mayor extensión representan del total protegido.

Actualmente, el órgano competente en materia ambiental, y quien gestiona los ENP es el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA), mediante la Secretaría General de Desarrollo Rural y Conservación de la Naturaleza (fusión del ICONA con el IRYDA). Por parte de las Comunidades Autónomas, aunque

los nombres varían, en todas existe alguna Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, con una Dirección General de Medio Natural.

En cuanto a la planificación de los ENP, la Ley 4/89 establece la elaboración de Programas de Ordenación de Recursos Naturales (PORN), previo a la declaración de la figura, y un Plan de Uso y gestión (PRUG), posterior a la declaración.

El PORN pretende servir de marco de referencia a los instrumentos de planificación específica del ENP (PRUG), así como a la ordenación urbanística y al desarrollo de actividades sectoriales. Por esto, el territorio que debería abarcar el PORN es bastante mayor que el del ENP propiamente dicho.

El PRUG es un instrumento de planificación más específico, que desarrolla los lineamientos del PORN en cuanto a uso y gestión del ENP, mediante directrices, objetivos, planes específicos y regulaciones para las diferentes zonas. Los PRUG suelen restringirse al ámbito territorial del ENP. Aunque la Ley no establece sus contenidos mínimos, normalmente los PRUG contemplan aspectos como investigación, usos público, infraestructura, actividades productivas, compensaciones y ayudas, gestión, conservación y protección de los valores ambientales.

La problemática principal de los ENP españoles puede resumirse en:

—Exceso de figuras de protección y contradicciones en su definición, diferentes nombres y variaciones en la organización administrativa de los ENP, maneras de enfocar los PORN, etc. Como no existen unas directrices o suficientes criterios técnicos comunes para la declaración de las figuras que permitan una cierta homogeneización entre Comunidades Autónomas, existe una enorme variabilidad de denominaciones y una misma figura puede ser consecuencia de criterios distintos (o incluso contradictorios), o nombres de figuras distintas tienen definiciones similares. Esta diversidad de figuras es una importante dificultad para alcanzar un entendimiento y una coordinación

entre Comunidades Autónomas con respecto a la planificación y gestión de áreas protegidas.

—Falta de integración y coordinación entre todos los organismos e instituciones públicas que tienen implicación en un ENP. Excesiva complejidad administrativa e inexistencia de una verdadera red estructurada de ENP.

—Limitada utilización de los PORN, así como insuficiencia en cantidad y eficacia de los documentos de gestión en general. Además, debido a la coincidencia espacial del PORN y del PRUG, se da una duplicidad y una ambigüedad en cuanto al alcance de cada uno. Otro problema común es la declaración de ENP sin PORN. Así mismo, el 43% de los ENP que después de varios años de su declaración no tienen ni PORN ni PRUG.

—Relaciones conflictivas con las comunidades locales, a las cuales se les permite un nivel de participación muy bajo en la planificación y gestión de los ENP.

—Problemas en la financiación de los ENP.

### 4. CONCLUSIONES

Luego de analizar los aspectos generales de los ENP en ambos países, puede concluirse que coinciden en los principales problemas, los cuales pueden resumirse en:

—Un déficit en la participación de las comunidades en la declaración y gestión de los ENP.

—Una ineficacia en la planificación y en la aplicación de los instrumentos de gestión de los ENP.

Algunas recomendaciones generales que apuntan a resolver estos problemas, y que sería importante lograr en ambos países son:

—Con respecto a las comunidades locales, es claro que éstas deben participar realmente en los procesos de planificación, lo cual implica establecer sólidos canales de comunicación, posibilidad de incidir en las decisiones y el logro de acuerdos mínimos. En Costa Rica esto se traduce en potenciar la existencia de los Comités Locales. En España, habría

que establecer potenciar los mecanismos existentes de información pública.

—En ambos países, el ENP debería beneficiarse de la población local y así mismo ésta debería beneficiarse de la existencia del ENP. Esto con el fin de evitar que la población conciba el ENP como un obstáculo para su desarrollo, pues lo común es que implique largas listas de restricciones para su quehacer económico. Lo ideal son las medidas positivas y que promuevan el desarrollo endógeno.

—Con respecto a la gestión de los ENP, lo primero es lograr una homogeneidad en las figuras de protección, leyes e instrumentos de gestión, así como contar con criterios técnicos para la declaración de cada figura. Éste es un asunto prioritario en España. En Costa Rica, sobretodo es necesario detallar más las leyes en puntos claves como los contenidos y alcances de los Planes de Manejo.

—Es claro que la planificación de los ENP tiene dos niveles: en primer

lugar, unas directrices generales que surgen del análisis de un territorio mayor que el del ENP, de manera integral y multisectorial (población, recursos naturales, actividades). En segundo lugar, un plan mucho más concreto y específico para el uso y gestión de todos los aspectos del ENP, este sí, centrado en el ámbito territorial del mismo. Un instrumento importantísimo en este nivel es la zonificación, pues implica una compleja operación de síntesis de la realidad de la zona y es una base clave para la planificación.

En el caso de Costa Rica, sería conveniente que el primer nivel abarcara por lo menos toda el Área de Conservación, y el segunda fuera específico para cada ENP.

En el caso de España, los dos niveles de planificación están ya establecidos por Ley y se trata de cumplirlos en la práctica.

—Con respecto al turismo, aunque en ambos países ofrece grandes potencialidades, es claro que si está

mal planificado resulta muy dañino. Por lo tanto, el turismo debe incluirse en la gestión y planificación de los ENP, definiéndose claramente dónde y cómo debe darse, y procurando que deje beneficios importantes a las comunidades locales. El mínimo para esto comprende un análisis de la demanda, una estimación de la capacidad de acogida, un plan de seguridad y una zonificación.

—La coordinación interinstitucional es clave para una buena gestión de los ENP. En Costa Rica, ésta funciona bastante bien en la práctica, aunque no siempre está establecida legalmente, pero podría mejorarse. En España es de suma importancia hacer esfuerzos en este sentido, para poder formar una verdadera red de ENP, estructurada y coordinada.



# Opciones Exógenas para una mejora en la Gestión del Territorio de Chile

PAULINA CERDA COLLINS

Director: ANTONIO SERRANO RODRÍGUEZ

## 1. INTRODUCCIÓN

Las posibilidades que ofrece el análisis crítico de escenarios estratégicos externos a un país, de cara a la identificación de las opciones disponibles para la ampliación, reconducción y renovación de sus modalidades de Ordenación del Territorio (O.T.), permite aventajar en términos de oportunidad y eficacia la consecución de mejoras en la calidad de vida de la población. En este sentido, resulta especialmente interesante analizar el grado de compatibilidad que pudiera existir entre dos escenarios con diferentes niveles de desarrollo: los desafíos territoriales vigentes en Chile, como país representativo de la realidad del Cono Sur; y los contenidos claves de las Estrategias de Ordenación del Territorio de España y Unión Europea (caso país y su contexto territorial director, respectivamente).

El desarrollo del tema se inicia necesariamente con el reconocimiento del efecto modelador de las condicionantes históricas, espaciales y económicas que explican la configuración actual del territorio de Chile. Es sobre esta base que se obtiene la diagnosis sistémica de las problemáticas territoriales vigentes, y que constituyen el conjunto de desafíos que interesa contrastar en relación a las opciones exógenas disponibles. Finalmente, interesa concluir sobre los elementos estratégicos globales de la U.E. y opciones funcionales de España (objetivos y directrices de actuación) que se perfilan como contribuciones potenciales para la gestión del territorio de Chile. Así también, se identifican aquellos desafíos que no encuentran respuesta en este ejercicio, y que por tanto requerirían de otros escenarios de contraste.

Cabe señalar en el estudio

monográfico original se proporcionan los antecedentes básicos necesarios para sustentar una reflexión preliminar sobre el tema, siendo necesario asumir para efectos de esta publicación un conocimiento mínimo de los contenidos de las estrategias de O.T. de España y U. E. Su alcance se plantea por tanto, como un marco teórico preliminar para estudios posteriores que concreten un juicio sobre el significado de estas compatibilidades potenciales en el plano de la gestión territorial.

## 2. CONDICIONANTES TERRITORIALES DE CHILE

Los potenciales y los condicionantes territoriales (determinados por factores históricos, espaciales y económicos), pueden entenderse como dos caras de una misma moneda que se materializan en unas determinadas condiciones de accesibilidad, conexión e interrelación de que disponen los asentamientos humanos y sistemas productivos en un determinado territorio. En el caso de Chile estos factores adquieren diversas connotaciones, destacando por sus efectos los siguientes:

### Factores históricos:

Dado que la etapa fundacional del país data de no más de 500 años atrás, la incidencia territorial de ciertos factores históricos se reconoce hasta la actualidad en aspectos tan relevantes como: el origen y evolución de los asentamientos humanos y sus actividades; la idiosincrasia y expectativas de la población; las posibilidades de integración estrategia / población en función de intereses locales, y las posibilidades de proyectar la gestión del ámbito local hacia las estrategias supraregionales.

Entre los casos más representativos en relación a estas condicionantes, se pueden mencionar las ciudades campamento del norte grande (regiones I y II). Su origen en núcleos extractivo-mineros y la tardía incorporación a la soberanía nacional de este territorio, se reflejan hoy en una extrema dificultad para la generación de alternativas sociales y productivas atractivas fuera del ámbito minero y su industria asociada (excepto la actividad de pesca en la franja costera), y una idiosincrasia caracterizada por un fuerte sentido de transitoriedad y falta de identidad regional, e incluso nacional. Otra variante es la representada por las ciudades de la colonización del siglo XIX (regiones IX y X), en que las peculiaridades determinadas por su reciente origen histórico son evidentes: una estructura social heterogénea en su procedencia, capacidades e intereses; y una trama funcional urbana insuficientemente desarrollada e integrada en relación a las necesidades de la población y los intereses generales del país.

### Factores Espaciales:

En este caso, las características biogeográficas (clima, relieve, vegetación), la presencia de recursos naturales de valor productivo, y la disponibilidad de recursos hídricos, son las condiciones determinantes de la habitabilidad del espacio, localización de las actividades y estimación de los potenciales productivos de un territorio.

La incidencia de estos condicionantes puede ejemplificarse a través de los enclaves del extremo sur (regiones XI y XII), desarrollados en las condiciones más adversas de habitabilidad y explotación intensiva de los recursos. La reducida y dispersa población de estas regiones cuenta con sólo dos núcleos urbanos que

alcanzan importancia relativa, los que carecen de base regional de soporte y dependen fuertemente del contacto con el resto del país, las relaciones transfronterizas con Argentina y los intereses de capitales foráneos. Consecuentemente se tiene en estas regiones un apreciable aislamiento de la dinámica económica y comercial del país, así como un escaso sentimiento de integración nacional de parte de su población.

#### Factores Económicos:

Destacan por su incidencia territorial condicionantes económicos relacionados con patrones productivos, flujos poblacionales en función de la oferta de empleo, y las orientaciones de las inversiones. En las áreas metropolitanas, en especial Santiago capital, se materializan con más intensidad las implicancias y contrastes derivados de estos factores: un protagonismo absoluto de esta ciudad como foco gravitacional de los intereses del país (con la consiguiente centralización de los factores económicos antes mencionados, servicios e infraestructuras relacionadas), mermando significativamente las potencialidades de desarrollo de otros centros regionales. Esto último no solamente ha determinado la funcionalidad marginal de las regiones no metropolitanas y el carácter desfavorecido de las zonas extremas y fronterizas, sino que además es causa importante y mecanismo de perpetuación del «problema marrón»<sup>1</sup>.

#### 3. DESAFIOS TERRITORIALES: PROBLEMAS NO RESUELTOS

Mediante una ampliación del análisis de los aspectos antes reseñados, considerando ahora el ámbito nacional y las realidades locales de Chile, se evidencia que existen importantes problemas relacionados con la O.T. que no han encontrado solución en los instrumentos de gestión y planificación que operan actualmente en Chile. De ahí que el diagnóstico de estos problemas constituya el conjunto de desafíos vigentes en la materia, sobre cuya base es posible estimar los posi-

bles campos de actuación en que podrían tener cabida aportes de estrategias exógenas.

Se reconocen en primer lugar aspectos de fondo y/o generalizados en el ámbito nacional. Estos se refieren básicamente a problemas en la integración territorial y vinculación funcional de las heterogéneas realidades regionales de Chile, en una estrategia que considere el ámbito país como el sistema territorial sobre el cual debe proyectarse la imagen objetivo deseada. Estas importantes deficiencias se materializan en la férrea persistencia de procesos de excesiva centralización, desequilibrios territoriales crecientes y, supeditado a voluntad política, el fuerte predominio de criterios economicistas para la localización de las inversiones nacionales.

Respecto de los desafíos en el ámbito local (medio urbano y rural), éstos son de carácter funcional y se refieren básicamente a la falta de atractivos e incentivos locales en función de las expectativas económicas y de calidad de vida de la población (acceso a oportunidades, dotaciones mínimas y servicios básicos), además de la persistencia de condiciones de aislamiento, y dificultades para la integración de la dimensión ambiental en el quehacer ciudadano, entre otros.

#### 4. OPCIONES DISPONIBLES EN ESTRATEGIAS EXÓGENAS

Para efectos del estudio de las opciones disponibles, han sido considerados dos niveles de análisis: los factores de organización del Territorio Europeo (Fuente: Europa 2000+. Comisión Europea, 1994), como marco adecuado para la estimación de objetivos de carácter político y planteamientos generales sobre la temática; y los objetivos y Directrices de Ordenación del Territorio para España (Plan Director de Infraestructuras para España 1993-2007. MOPT, 1993), como expresión del conjunto de actuaciones que modelan la estrategia territorial en el caso de España, en el contexto de la U.E.

De la contrastación de las opcio-

nes contempladas por la U.E. para enfrentar desafíos similares, respecto de la integración de realidades heterogéneas en una estrategia común, se concluyen como aportes valiosos para el caso de Chile, los siguientes:

La necesidad de enfatizar el protagonismo de la **cooperación entre los ámbitos regionales del país**. Es decir, favorecer y reactivar relaciones de mutua conveniencia entre las regiones, que permitan aprovechar las sinergias y efectos acumulativos de las actuaciones locales, ejerciendo en su conjunto un mayor contrapeso de los intereses locales frente al efecto arrasador de la centralización.

Crear **líneas de actuación diferenciadas para ámbitos territoriales tipo**, Definidos de acuerdo a criterios espaciales y funcionales. Para la consecución de una imagen objetivo a nivel de país, esta diferenciación debe privilegiar el carácter *integrador y vinculante* de las líneas de actuación respecto a otros ámbitos territoriales.

La utilidad de contar con **criterios consensuados en relación a los factores territoriales que condicionan la organización del territorio** de un país. Para esto se requiere que los diagnósticos regionales existentes alcancen un nivel de integración que permita conocer el significado absoluto y relativo que adquieren las diversas realidades locales para la consecución de una estrategia a nivel de país.

De la contrastación de los aportes contenidos en la estrategia de España para enfrentar desafíos de tipo funcional, constituyen aportes potenciales para el caso de Chile, los siguientes:

#### Estructura Territorial:

La complementación de la existencia de una red operativa de ciudades con una *definición de subsistemas o sistemas territoriales parciales*: sistema básico de ciudades, sistema de reequilibrio y sistema rural. Éstos, como instrumentos de planificación para la gestión conjunta de ámbitos con funcionalidades y problemáticas afines, permitiendo de esta forma la fijación de la base

espacial sobre la cual habrán de estudiarse, planificarse y concretarse las actuaciones concertadas.

### Objetivos estratégicos:

La persistencia en la *superación de un umbral mínimo en los niveles de dotación de la población, con independencia de su localización en el espacio*. En el caso de Chile, este constituye un prerequisite para la consecución de un amplio espectro de efectos territoriales que forman parte de soluciones a largo plazo para áreas desfavorecidas, especialmente en el medio rural y áreas marginales de los centros metropolitanos. Entre los objetivos estratégicos destaca además la importancia atribuida al *aprovechamiento eficiente de los potenciales territoriales existentes mediante el desarrollo de los potenciales endógenos*; aspecto para el cual se considera que los recursos naturales de Chile y la idiosincrasia de su población presentan importantes ventajas comparativas.

### Directrices de actuación:

—Ambito local (en general). Los aportes más significativos se refieren igualmente a instrumentos relacionados con el desarrollo de potenciales endógenos. En primer término, la *génesis local de las políticas de formación de capital humano y creación de organismos de apoyo al desarrollo*; en especial, la participación en la definición y gestión de las áreas de capacitación, centros educacionales y organismos de desarrollo. En segundo lugar, el criterio de *máximo adecuación entre la dotación infraestructural y la potencial de desarrollo de cada territorio*; como instrumento útil para la flexibilización del criterio economicista, al prevenir que se incurra en sobredimensionamientos de inversiones en las áreas de mayores ventajas comparativas. Cabe destacar además el efecto multiplicador de los beneficios sociales derivados de directrices que implican mejoras en la *accesibilidad entre los núcleos y su área de influencia*, aspectos básicos para potenciar el desarrollo regional.

—Medio urbano. En política urbanística y dotacional, enfatizar la

necesidad de contar con *figuras de planeamiento que conduzcan a proveer condiciones urbanísticas de calidad para la vida y el desarrollo*, como medio eficaz para la fijación de la población en los ámbitos regionales. En cuanto a la integración de la dimensión medio ambiental en la dinámica local, la reorientación del enfoque ecologista actual hacia un *acercamiento utilitario de la población a los valores ambientales*; es decir, dar mayor peso en su conceptualización al beneficio que deriva para la mantención y mejora de la calidad de vida de la población.

—Medio rural. En el ámbito rural existen diferencias significativas en los contextos de ambos países, lo que determina en este caso una aportación más restringida y difusa a partir de estas directrices. Sin embargo, se puede destacar el *esfuerzo que merece la adecuación de las actuaciones, directrices y objetivos contenidos la estrategia de un país, a las diversas realidades y peculiaridades presentes del ámbito rural*; en especial en lo que se refiere a mejoras de los niveles de capacitación de la población. Destaca además la consideración de las potencialidades de reequilibrio territorial que se pueden derivar de la localización dispersa de atractivos no metropolitanos que son exclusivos de este ámbito.

## 5. CONCLUSIONES

Dada la naturaleza de los desafíos territoriales vigentes en Chile, existen aportes concretos en las estrategias territoriales consideradas (U.E. y España), que ameritan ser objeto de revisión en el contexto de Chile. Estos aportes potenciales presentan además algún grado de viabilidad en relación a las actuales capacidades económicas y territoriales de Chile, por lo que se considera que constituyen principios y criterios posibles de ser transferidos (incorporados o reforzados según sea el caso) previo estudio de sus necesidades de adecuación.

No encuentran respuesta directa en el contexto europeo y español los siguientes desafíos territoriales: polarización de la envergadura de los agentes productivos del sector agro-

pecuario; bajo peso de la dinámica regional no metropolitana en la gestión político administrativa del país; conflictos entre los intereses reales (y en algunos casos heterogéneos) de la población y las orientaciones de la estrategia de desarrollo local; y la agudización de problemas ambientales debidos a la relación pobreza/medio ambiente.

La diferencia en el nivel de desarrollo alcanzado entre países no parece ser impedimento válido para utilizar estrategias exógenas en el proceso de búsqueda de nuevas opciones para la gestión del territorio. Tampoco parece ser razón suficiente para marginar a países menos desarrollados de la posibilidad de contribuir en este tema, y asumir que, necesariamente, este tipo de transferencia se traduce en desventajas para el país receptor de estos aportes.

<sup>1</sup> El Programa 21 define este concepto como los problemas debidos a la relación ambiente-pobreza que tienen su origen en insuficiencias y deficiencias en los servicios de abastecimiento de agua, de saneamiento, de drenaje, de eliminación de desechos sólidos inadecuados; una gestión pobre de los desechos urbanos e industriales; y la contaminación del aire (Hábitat, 1994).

# El paisaje industrial asturiano en los 90

MERCEDES BLANCO ROMERO

Director: JOSÉ ALBERTO BURGUÉS HOYOS

## 1. RESUMEN Y CONCLUSIONES

LOS nuevos espacios productivos puestos en marcha por el Gobierno asturiano, como medida para tratar de superar el bache de una economía con graves problemas estructurales, es el principal objeto de este artículo.

Este escrito pretende alcanzar básicamente tres objetivos:

—Acercar al lector a esta Comunidad autónoma, presentándola como región en declive industrial, y explicar porqué necesita de una eficaz política reindustrializadora.

—Repasar los principales instrumentos de promoción económico-industrial que aplican las estrategias de la política de reactivación.

—Comentar dos ejemplos de nuevos espacios productivos: el Centro Municipal de Empresas de Gijón y el Parque Tecnológico instalado en Llanera.

Como conclusión genérica puedo decir que hasta el momento, se ha conseguido avanzar en la aplicación de políticas de gestión y administración del declive asturiano, dedicadas al saneamiento de algunas actividades y a otorgar coberturas sociales para reducir los costes de la reconversión. Hacia ahí se ha dirigido buena parte de las acciones y de los recursos. Por el contrario, la dedicación ha sido mucho menor en el diseño y desarrollo de políticas de crecimiento económico, y de reindustrialización. Por ello creo positivo la puesta en marcha de nuevos espacios productivos que sean capaces de aprovechar el potencial endógeno existente, a la vez que apuestan por la innovación y el desarrollo tecnológico. No obstante, la clave está en hacer una buena planificación, ya que ésta evitaría errores como el de tener excesivo suelo industrial en oferta, cuya ocupación no se prevé a corto plazo.

## 2. INTRODUCCIÓN

La transformación que están experimentando las economías occidentales, tiene una indudable dimensión espacial asociada

a las nuevas tendencias en la redistribución de la actividad económica. En España este proceso redistributivo ha alterado la tradicional configuración de un triángulo industrial con vértices en Madrid, Cataluña y el País Vasco, y se bascula, cada vez más, hacia los ejes del Ebro y Mediterráneo relegando progresivamente a la franja cantábrica. El declive de hoy es el resultado de una herencia del ayer, y muestra la incapacidad de muchas economías para adaptarse a la vez a los nuevos patrones del desarrollo mundial, a los cambios relacionados con el surgimiento de nuevas tecnologías, materiales, demandas y actividades y a las nuevas pautas de terciarización, centralización, división del trabajo y organización productiva. Las regiones de tradición industrial ejemplifican justamente esa situación. Asturias, en particular, se ha configurado en estos últimos años como el prototipo de ese conjunto de áreas para las que se ha acuñado el término de regiones de tradición industrial declinantes. La mayoría de los indicadores ofrecen pruebas concluyentes de la intensidad y persistencia del declive asturiano que, cuenta además con la singularidad de haberse iniciado tiempo atrás, en los años sesenta, en plena etapa expansiva de la economía nacional. La excesiva especialización sectorial (carbón y acero), la escasez de PYMES innovadoras, la hegemonía de pocas y muy grandes empresas públicas (Hunosa, Ensidesa), la escasez de infraestructuras básicas, el deterioro medioambiental, las actitudes sindicales tradicionales y conservadoras, la débil conexión entre universidad y empresas, y en definitiva, la mala imagen exterior de la región; son factores todos que condicionan la superación de la crisis y aconsejan una reindustrialización, como el objetivo prioritario de estas economías empeñadas en el tránsito de un modelo económico que ha perdido su funcionalidad y la búsqueda de nuevas bases sobre las que concebir, sustentar y construir su desarrollo futuro.

## 3. EL MODELO TERRITORIAL DE LA REGION ASTURIANA

El modelo territorial asturiano esbozado en las primeras etapas del proceso de industrialización regional y consolidado en los años 50 y 60 del presente siglo, ha dado origen a una Zona Central fuertemente urbanizada, en la que se concentra el grueso de la población, los recursos y las infraestructuras básicas, amén de la industria y las actividades de servicios, mientras las zonas Occidental y Oriental, de marcado sesgo rural y dependientes de las actividades agropecuarias, se configuran como periferia a todos los efectos. En este sentido cabe destacar la poca relevancia de los fenómenos de difusión industrial hacia estas zonas más desfavorecidas. Asimismo, el área urbano-industrial contenida dentro de la Zona Central y vertebrada por Oviedo, Gijón, Avilés, Mieres y Langreo, lejos de ser un espacio homogéneo, manifiesta profundas tensiones internas como consecuencia del desigual impacto de la crisis y de la desindustrialización: en las cuencas mineras del Caudal y del Nalón la desindustrialización y los fenómenos que le acompañan (recesión económica, paro, emigración, degradación ambiental...) han sumido a la comarca en una difícil situación, ante la que son poco eficaces las políticas reindustrializadoras emprendidas (ZUR, PAUR, SAYPE, ZPE). En las comarcas siderúrgicas, los ajustes a la baja en el sector naval y siderometalúrgico apenas se ven compensados por la implantación de empresas como la multinacional Du Pont o el tímido crecimiento del tejido de PYMES. Sin embargo, en el entorno de Lugones, aprovechando la amplia oferta de suelo, las buenas comunicaciones y una mayor calidad medioambiental se detecta un prometedor dinamismo que tiene expresión en la colmatación de polígonos industriales y la densificación de los corredores industriales. Esta instantánea sobre el paisaje de la industria astu-

riana nos hace ver lo necesario de una decidida intervención en el territorio, a fin de trocar en positivo elementos y factores a priori poco competitivos. Con este fin, se puso en marcha una política industrial, cuyos instrumentos más importantes detallamos a continuación.

#### 4. INSTRUMENTOS DE PROMOCION DEL GOBIERNO DEL PRINCIPADO

Las actividades de promoción han sido desarrolladas a través de dos vías fundamentales. La primera, mediante las dos sociedades de capital riesgo existentes, la **SRP** (Sociedad Regional de Promoción), creada en 1984, y la **SODECO** (Sociedad para el Desarrollo de las Comarcas Mineras), creada en 1988. La segunda, mediante la ley de incentivos regionales, como consecuencia de la creación en 1988 de las **ZPE** (Zona de Promoción Económica de Asturias) y de las **ZID** (Zona Industrializada de Declive en Asturias), que ampliaron el marco de actuaciones definido por el Polo de Desarrollo de Oviedo y la ZUR (Zona de Urgente Reindustrialización). El **Instituto de Fomento Regional (IFR)**, participa en las dos sociedades de capital riesgo mencionadas y colabora con la Administración Central en la asignación de los fondos de incentivos regionales. Fue creado en 1983 por el Gobierno asturiano para la promoción de nuevas actividades industriales en la comunidad: desarrollo de programas institucionales y promoción de nuevas iniciativas, la preparación de suelo industrial equipado y asequible, y agilización de los trámites administrativos. La **Sociedad Regional de Promoción (SRP)** actúa como un socio capitalista más de la empresa a crear, aportando hasta el 50% del capital total necesario para completar la inversión. La **Sociedad para el Desarrollo de las Comarcas Mineras (SODECO)** está participada al 50% por la **SRP** y por HUNOSA y desarrolla actividades en el sector metal-mecánico. El **Servicio de Asesoramiento y Promoción Empresarial (SAYPE)** y la **Fundación para el Fomento de la Investigación Científica Aplicada y la Tecnología (FICYT)**, desarrollan actividades de promoción de menor relieve. La

primera concede subvenciones a proyectos a fondo perdido y la **FICYT**, que gestiona el Plan Regional de Investigación, ofrece ayudas a las empresas para la innovación tecnológica.

#### 5. LOS NUEVOS ESPACIOS PRODUCTIVOS: EJEMPLOS Y CONCLUSIÓN

Se tomarán como ejemplos de nuevos espacios productivos, el **Centro Municipal de Empresas de Gijón** y el **Parque Tecnológico de Llanera**. El primero de ellos constituye un nuevo impulso en la dinamización del tejido socioeconómico de la ciudad. Su objetivo principal es favorecer las nuevas iniciativas empresariales, contribuyendo a su nacimiento y desarrollo mediante la oferta de locales destinados a despachos y/o talleres, dotados de las infraestructuras y el equipo necesario. Constituye por decirlo de algún modo de un «vivero de empresas», que se ubica en una antigua fábrica de vidrio (**CRISTASA**) rehabilitada al efecto. *El Parque Tecnológico* se encuentra situado en el centro de gravedad de la región asturiana, con una óptima accesibilidad y con una superficie de 68,3 Has. La Investigación y el Desarrollo parece ser el lema de este parque que se compone de tres edificios donde se ubican organismos económicos diferentes:

—Organismos de promoción del Principado (IFR, SRP y SAYPE).

—Centro de Empresas de Innovación (CEEI), organización sin ánimo de lucro que ayuda a poner en marcha proyectos empresariales que contengan elementos de innovación y creatividad.

—Instituto Tecnológico de Materiales (ITMA), fomenta el I+D en empresas relacionadas con el sector de materiales.

—FICYT, ya citada anteriormente.

Todos los supuestos en que se basan estos nuevos espacios productivos, (aprovechamiento del potencial endógeno, dotaciones infraestructurales, búsqueda de la iniciativa privada, etc.) son el cometido básico de toda política de promoción, que en una región como la asturiana debe lograr la regeneración del tejido económico y la promoción de nuevas actividades.

#### 6. PROPUESTAS

**Propuestas dirigidas a los instru-**

#### **mentos de promoción económica.**

En primer lugar, las acciones de promoción han de seleccionar proyectos intensivos en tecnología y difusores de externalidades positivas y efectos de arrastre al conjunto de la economía regional. Sectores como el metal-mecánico, químico, alimentario, de cemento y cerámica o turístico podrían responder a estos requisitos. De esta manera, se impulsa el desarrollo endógeno y se conecta la política de promoción con la de reconversión (puesto que se potencian actividades relacionadas productiva y tecnológicamente con las ya existentes). En segundo lugar, las actuaciones públicas no han de limitarse a la creación de condiciones favorables en el entorno (puesta en marcha de polígonos industriales, parques tecnológicos, dotación de infraestructuras, etc.); sino que han de desarrollar estrategias como la provisión de ayudas, la creación de sociedades de capital riesgo, y hasta la dotación de servicios avanzados a las empresas. Hay que señalar que en los últimos años, parecen ser éstas las vías por las que Asturias apuesta más fuertemente en su política de reindustrialización.

#### **Propuestas referidas al espacio industrial asturiano.**

El mal funcionamiento del mercado del suelo industrial en Asturias supone un obstáculo en el desarrollo económico regional, pues no existe un funcionamiento natural de los procesos de producción de suelo industrial. Es por ello que los poderes públicos deben prestar una mayor atención a este problema, haciendo de la ordenación del espacio industrial una premisa en el urbanismo español. La creación de suelo por el sector público presupone soluciones competitivas en materia de precios, pero no debe parar ahí la actuación sino que deben plantearse objetivos más complejos que los que llevan a actuar al promotor privado. Aparece la necesidad de cualificar las actuaciones en estos espacios donde la calidad y el orden son la excepción. Estos objetivos son tanto más importantes por cuanto la contracción de la demanda y la competencia interregional obliga a buscar soluciones que compensan las desventajas comparativas con otras regiones para traer nuevas actividades y retener las existentes.

# La ciudad peatonal

## Caso práctico de San Sebastián

ROCÍO GONZÁLEZ DEL CASTILLO

Director: JOSÉ ALBERTO BURGÚES HOYOS

La mayor parte de la población vive, trabaja, consume y se desplaza en ciudades. La proporción de población mundial que habita en aglomeraciones urbanas no deja de crecer. En consecuencia una gran parte de los problemas ambientales, tanto locales o regionales como planetarios se originan en la ciudad. Por ello la inmensa mayoría de las soluciones a la crisis ambiental deben encontrarse en las ciudades.

Las propuestas de Ciudades Saludables, Ciudades para la Protección del Clima, Ciudades Libres de Coches, Ciudades para Bicis, o simplemente Ciudades Sostenibles, se multiplican por doquier en declaraciones, congresos y seminarios.

La ciudad hay que tratarla como un elemento vivo dentro del cual se producen complejas interacciones y que tiene una incidencia tremenda sobre la calidad de vida a través de lo que significa el ir y venir de la gente hacia su trabajo, hacia su domicilio, hacia los lugares de convivencia y ocio.

En la ciudad hay crecientes problemas de *movilidad*, esto es debido a que nuestras ciudades han crecido de una forma desorganizada y con patrones de superespecialización del suelo que han generado aumentos de movilidad excepcionales que hubieran podido evitarse si el uso del suelo se hubiera planificado mejor.

El problema en las ciudades es el de resolver la *accesibilidad*, que es concebida como un índice de calidad de vida, como un factor de atracción de las ciudades para seguir cumpliendo sus objetivos funcionales de convivir, progresar, y comerciar en armonía. El uso excesivo del vehículo privado en relación con la capacidad y la geometría de los espacios públicos de las ciudades degrada paisajes, con-

tamina ambientes, e impide la vida ciudadana local: estar, comprar, pasear, ver, oír, convivir.

Es necesario cambiar el funcionamiento de las ciudades. Hay que devolverles su eficacia funcional perdida y recuperar la calidad de vida. Para ello es necesario hacer muchas cosas, como distribuir con mayor equilibrio las actividades, las residencias, el trabajo, el ocio, la escuela, y el comercio, evitando así desplazamientos forzados. Hay que dotar a las ciudades con canales especializados en el transporte público. Hay que recuperar espacios públicos deteriorados e invadidos por el tráfico rodado. Hay que priorizar el uso local y peatonal, evitar que el tráfico de paso ignore a los que viven y desarrollan sus actividades invadiendo sus áreas de vida.

Hay que cambiar la relación entre el coche y la ciudad. El sistema de transporte urbano basado en el coche privado es incompatible con la ciudad. Con el tiempo hemos llegado a comprender que el sistema de transporte de una ciudad debe ser lo que ahora llamamos *sostenible*, es decir que su impacto sobre el medio ambiente debe ser equilibrado, que debe tener un sentido económico y que debe ser políticamente aceptable.

El centro clásico se ha caracterizado desde siempre en las ciudades europeas por ser el lugar de máxima accesibilidad, el foco de todo tipo de redes radiales (viarias, ferroviarias). Sin embargo, las características morfológicas y funcionales de tales lugares han impuesto determinadas restricciones (sobre todo la libertad de acceso, tránsito y aparcamiento de vehículo privado) que a su vez han privilegiado los medios de transporte público o los individuales no motorizados (la bicicleta o el caminar).

Todo esto nos lleva a priorizar la

utilización *peatonal* y el acceso mediante *transporte público* a los centros comerciales y lugares de empleo tradicionales y nuevos; limitar la accesibilidad al vehículo privado y mejorar la calidad de los medios de transporte público. A través de una ordenación urbana adecuada hay que llegar a resolver los problemas experimentados en el interior de las ciudades como los problemas ocasionados por las propias ciudades llegando así a conseguir un desarrollo urbano sostenible.

Para llegar a este desarrollo es muy importante las nuevas formas de participación pública, la necesidad de asociaciones y la necesidad de la diversidad y de la experimentación.

En la actualidad nos encontramos inmersos en un proceso de creatividad y de cambio como es el proceso urbano sostenible, un ejemplo de ello es la **Ciudad Peonatal**.

La ciudad para peatones es la respuesta necesaria a la ciudad adaptada al automóvil, que exige una apertura óptima al tráfico y el convencimiento de que la movilidad solo pueden garantizarla los vehículos con motor. La ciudad para peatones convierte el duelo «ruedas contra pies» en una coexistencia de peatones y conductores. No es la solución a todos los problemas pero nos muestran un camino: librarnos de la supertecnificación, de la idea de una movilidad sin barreras y de la velocidad. Es la posibilidad de alcanzar de nuevo una vida agradable en la ciudad.

Las primeras calles para peatones aparecieron en el periodo entre guerras, en aquellos lugares en los que las calles comerciales eran estrechas y ya no podían contener a la vez peatones y vehículos. En la reconstrucción de ciudades destruidas por la guerra, se aprovechó de distintas for-

mas la posibilidad de abrir calles paralelas a las viejas calles comerciales, que tenían un tráfico importante. Un ejemplo de ello fueron ciudades como: Nüremberg, Friburgo y Bonn.

Las ciudades sin calles para peatones son consideradas como retrógradas. Las zonas para peatones situadas en el centro han pasado a ser tan esenciales como la canalización, los semáforos, o las instalaciones deportivas.

Hoy día en nuestro país, nos encontramos con ciudades como **San Sebastián** que se encuentra en proceso de peatonalización y que sigue el ejemplo de Salamanca, Vitoria y Oviedo que disfrutaban desde hace algunos años de la peatonalización en algunas de sus calles con unos resultados satisfactorios.

**San Sebastián**, capital de Guipúzcoa, tiene una superficie de 73,33 kilómetros cuadrados y posee una población aproximada de 176.000 habitantes. Presenta una calidad espacial alta y unos niveles dotacionales, de zonas de ocio y equipamientos de alto standing. Su particular espacio físico ha limitado su crecimiento, habiendo llegado en este momento a la saturación del suelo llano apto para el desarrollo futuro de la ciudad.

De acuerdo con los objetivos del nuevo Plan General Urbanístico para San Sebastián, se está llevando a cabo, desde su aprobación en 1990, la peatonalización en el centro de la ciudad de un área clave del "Ensanche Cortazar". Este ensanche, que abarca la zona comprendida entre la Alameda del Boulevard y la Plaza del Centenario con prolongación hasta Miracóncha, recibe el nombre del arquitecto Antonio Cortazar que fue quien llevo a cabo, tras su aprobación en Mayo de 1863 el proyecto de derribo de las murallas de la ciudad, abandonando así San Sebastián su carácter de Plaza Fuerte o de Guerra.

En este proceso de peatonalización que se está llevando a cabo, se considera como premisa fundamental la prioridad peatonal. Esta prioridad peatonal debe respetarse en todo horario y en toda la sección, lo que

obliga a un cumplimiento estricto de las velocidades y modos de circulación. De lo que se trata es de compatibilizar el mayor número de usos posibles, con el objeto de obtener un mejor rendimiento del eje sin dejar por ello de cumplir su objetivo fundamental.

El plan de peatonalización de la ciudad fue aprobado en el año 1990 y desde entonces se han peatonalizado las siguientes calles: Plaza Bilbao, Alfonso VIII, Guetaria, Churruca, Plaza de Guipúzcoa (frente a la Diputación), Elcano y Loyola; sumando un total de 277 metros cuadrados de superficie peatonalizada por cada mil habitantes.

Todos estos trabajos de peatonalización se están llevando a cabo en un eje muy importante de la ciudad, que enlaza el Ensanche con la Parte Vieja.

La creación de este eje peatonal comercial se engloba en las previsiones del Plan de Reordenación del Tráfico y Transporte de las Areas Centrales de la Ciudad de San Sebastián, que fue redactado conjuntamente por la oficina del Plan General y el Departamento de Tráfico.

También está prevista la peatonalización de Gros y el Boulevard en el lado próximo de la Parte Vieja.

La elección de este eje como se indica en el Documento del Plan, se hace en base a:

—Propuesta contemplada en el Plan Estratégico de Desarrollo Económico y Social para Donostia San Sebastián (1991).

—Datos de intensidades peatonales; obtenidos de un aforo perimetral de accesos al Centro y en el que se detecta el Puente de M<sup>a</sup> Cristina como de gran intensidad peatonal, así como su buena conexión con el P<sup>o</sup> de los Fueros y el P<sup>o</sup> Arbol de Guernica como eje peatonal de Amara-Centro.

—Datos del estudio socio-económico comparativo de cinco ejes y del que se deduce una intensa actividad de comercio y oficinas.

—Singularidad de los elementos que se intercomunican.

—Singularidad de la edificación que conforma el propio eje: Plaza de

Bilbao, Edificio de la Caja de Ahorros, Edificio de la Diputación, etc.

Respecto a la aparente pérdida de plazas de garaje, cabe indicar que estas operaciones de peatonalización se han justificado siempre en base a la no disminución real de la oferta actual de plazas de aparcamiento, que aquí se vincula a la reciente construcción del aparcamiento del Buen Pastor, y que en términos numéricos supone:

—400 nuevas plazas de garaje para residentes, que son plazas netas liberadas en superficie.

—370 plazas en rotación, lo que supone un incremento real de oferta de 856 movimientos de aparcamiento/día.

Por otra parte se concreta el acceso de residentes para aparcamiento en horario nocturno, lo cual supone una reserva efectiva y, por tanto, una mejora en la búsqueda de aparcamiento nocturno para los residentes.

También se ha previsto que para finales de año estarán en construcción 2.500 plazas correspondientes a siete aparcamientos subterráneos, localizados en Ferrerías, Podavines, Kursaal, Vinuesa, trasera del mercado de Gros, Boulevard, y Alderdi Eder.

Sobre este eje peatonal se apoya un eje ciclista que sirve para dar validez al actual bide-gorri (carril-bici) del P<sup>o</sup> de Vizcaya, dándole continuidad hasta el Boulevard (los ciclistas deberán ajustarse a su banda de circulación y respetar la limitación de velocidad y prioridad peatonal).

Otros usos que están sometidos a restricción son:

—Abastecimiento del comercio, que deberá sujetarse a limitaciones de carga y dimensión de los vehículos, así como a horario.

—Aparcamiento de residentes en una línea y ajustándose a horario (de 20.00h a 8.00h para turistas).

Todas estas definiciones han de ajustarse a las necesidades reales que se producen en diferentes épocas del año (verano, navidades, fiestas, etc.) y que aconsejan reforzar el carácter peatonal del eje, contando siempre con la aceptación de todos los sectores implicados, como son los vecinos

y comerciantes de la zona, a través de un proceso de información y consulta.

En cuanto al *Diseño*, el primer aspecto que se debe destacar es la conformación de la calle a un único nivel (desaparición de bordillos) que resulta imprescindible para hacer efectiva la prioridad peatonal.

La dimensión entre edificaciones es de 15 metros, a lo largo de la cual se ubican líneas de arbolado y de mobiliario urbano (bancos). En la zona central, se desarrollan los otros usos admitidos (bicis, carga y descarga, aparcamiento y accesos); en los bordes de esta zona se desagua en dos franjas sumidero a las que vierten todas las superficies.

En cuanto al mobiliario urbano cabe destacar, en el espacio entre la acera y la zona de rodadura, la concentración de bancos y arbolado en los tramos correspondientes a las fachadas de «manzana», y ubicándose en los «cruces» todos aquellos elementos de servicio (teléfono, buzones, postes publicitarios, etc.) que precisan de una posición más diferenciada. Está reforzada la iluminación de estas zonas de cruce con la colocación de cuatro farolas (una en cada esquina).

Para llevar a cabo un plan de peatonalización ha de tenerse en cuenta a todos los *ciudadanos*.

Para ello ha de garantizarse el acceso a la información de todos los ciudadanos y grupos interesados a la vez, que se ha de velar por que puedan participar en los procesos locales de toma de decisiones. La necesidad de la participación de los afectados directa o indirectamente en la planificación es hoy algo indiscutible y se practica en muchos lugares. Las pequeñas ciudades y municipios ofre-

cen especiales posibilidades dada la proximidad de los ciudadanos; y los planificadores públicos o privados deberían aprovecharlas en el proceso de búsqueda de objetivos y toma de decisiones. La condición previa indispensable para la participación ciudadana es una información comprensible y objetiva; con ella podrá abrirse el dialogo. La radio, la T.V. y la prensa local diaria tienen el deber en constituirse en fuentes de información primaria. Sólo el contacto diario y el intercambio de información entre planificadores y ciudadanos puede llevar a soluciones constructivas, aceptables para una mayoría.

En San Sebastián está abierto un proceso de información y consulta con los vecinos y comerciantes de la zona a través del Ayuntamiento, que también se ha encargado de enviar información a través de fotomontajes a todos los vecinos de la zona.

Además de todo esto los periódicos locales informan casi a diario de los avances en este proceso de peatonalización. Desde su inicio se puede comprobar como la peatonalización de San Sebastián cuenta con el apoyo mayoritario de los donostiarros.

El único problema que se puede detectar y que ha desatado polémica en la ciudad es la insuficiencia de aparcamientos. A esto el Alcalde responde con la creación futura de nuevos aparcamientos reconociendo las dificultades existentes y la apuesta realizada en favor del transporte público.

En favor de todos los cambios que se están produciendo en el centro de la ciudad han surgido diversas *asociaciones* como: la Asociación de Vecinos del Centro, **Erdian**. Otra asociación es la de ciclistas urbanos

**Kalapie**, que propone al Ayuntamiento un mayor espacio para peatones y ciclistas; y reclama la realización de un proyecto que hay para unir Añorga con el Centro, atravesando La Concha mediante un carril-bici.

También son importantes las asociaciones donostiarros de comerciantes, agrupadas en una comisión del Plan Especial de Revitalización Económico Comercial (**Perco**), promovido por el Gobierno Vasco, que quieren tener voz y voto en las consultas que ayuntamiento y Diputación Foral realicen antes de tomar decisiones con las que puedan salir desfavorecidos. Hay que destacar que los comerciantes son el primer gremio que da trabajo en San Sebastián (el 70% de los empleados de la ciudad). Reclaman una alternativa de aparcamientos, alegando que la gente quiere comodidad, dejar el coche cerca, poder meter las compras y dar un paseo después. Un dato importante es que el 72% de los clientes lo son en la compra de ocio: es decir, adquisiciones que no son indispensables, desde discos hasta ropa, a esa mayoría es a la que se le debe ofrecer facilidades como ciudad de servicios que es San Sebastián.

Este ambicioso programa de peatonalización, de apoyo al transporte público y fomento de la bicicleta emprendido por San Sebastián es uno de los nueve ejemplos seleccionados por el MOPTMA para la Conferencia sobre las Ciudades conocida como Hábitat II celebrada en Junio de este año en Estambul. Uno de los grandes mensajes de esta conferencia fue la humanización de las ciudades en busca de una ciudad más sostenible.



# La Ordenación del Territorio en la Zona Regable del Guadalquivir. Evaluación socioeconómica de la transformación

ELOY LÓPEZ CERDE

Director: LUCIANO SÁNCHEZ PÉREZ MONEO

## I. INTRODUCCIÓN

EL área objeto de estudio de esta monografía corresponde a la Zona Regable del Guadalquivir, situada en las vegas del Guadalete, en los términos municipales de Jerez —fundamentalmente— y Arcos, en la provincia de Cádiz. Su proceso de transformación a lo largo de casi tres cuartos de siglo —se inició a los comienzos de éste— corre paralelo al problema socioeconómico, fundamental en la España Meridional, de la reforma de las estructuras agrarias y, especialmente, de la reforma de la propiedad de la tierra.

El objeto de esta Monografía es la determinación de los resultados sociales y económicos del proceso colonizador —realizado en su mayor a por el Instituto Nacional de Colonización entre los años 1939-1973— en términos de su extensión y en el de las modificaciones que en el bienestar de los colonos, de sus familias y descendientes, se han producido. También lo es la determinación de las limitaciones, en su caso, debidas al propio modelo colonizador, bien por causas políticas implícitas u otras de distinto orden.

La metodología seguida parte de la descripción del modelo territorial antes de la transformación y del modelo de colonización implantado. Se hace, finalmente, una descripción y análisis crítico de las actuaciones del INC y de la evolución y situación de los poblados.

## 2. EL MODELO TERRITORIAL ANTES DE LA TRANSFORMACIÓN

El término municipal de Jerez es el más extenso de una provincia carac-

terizada por las grandes dimensiones de los municipios que la constituyen. Con una superficie de 140.680 Has., representa el 20% de la provincia. Este hecho, con base a la reestructuración del poblamiento tras la Reconquista, es un fenómeno extensible, en distinto grado, a la mitad Sur Peninsular —aunque más agudizado en la zona objeto de estudio— y ha tenido otras repercusiones de interés como la clara correlación entre el tamaño del término municipal y el grado de concentración de la propiedad de la tierra (M. Drain) o la relacionada: la dimensión de la propiedad tiene una repercusión directa en la distribución de los asentamientos humanos (P. Carrión). El poblamiento andaluz viene marcado por este carácter y ha determinado una red de poblaciones muy alejadas unas de otras y grandes espacios ocupados por grandes explotaciones agrarias extensivas. No puede resultar extraño que la colonización y repoblación en la época moderna hayan sido predominantemente andaluzas (F. Zoido Naranjo).

## 3. EL MODELO COLONIZADOR

Diversos autores de diferentes disciplinas científicas o técnicas han resaltado el carácter constante y continuado del fenómeno colonizador. La naturaleza de la política colonizadora, hay que subrayar, es cambiante en función de los objetivos perseguidos: militares, económicos, político-sociales, etc.

En el período comprendido entre los años 1900 y 1939 —con el siglo se inician las actuaciones para la construcción del embalse del Guadalquivir y, por tanto, su desarrollo queda inmerso en las concepciones del

modelo colonizador— aparecen dos fenómenos: por una parte un fuerte movimiento social por la Reforma Agraria y por otro lado Instituciones más eficaces —Estado interventor—. La forma de concebir la Reforma Agraria adopta, a su vez, dos formas: una, la reforma agraria clásica o social, que persigue la redistribución de la propiedad de la tierra por medios políticos y la reforma agraria técnica que emplea métodos y fines económicos y técnicos. La política colonizadora de esta época se sitúa entre estas dos estrategias.

La política hidráulica constituye el fundamento de la reforma agraria técnica. Iniciada en la segunda mitad del siglo XIX implicaba la participación del Estado, cada vez en mayor medida, en la ejecución de obras hidráulicas. Pese a las sustanciosas subvenciones para propietarios, primero, y, después, para empresas y comunidades de regantes fracasa. «El verdadero escándalo consistía en el comportamiento de los terratenientes que seguían sin utilizar las grandes obras de riego realizadas por el Estado a costa del contribuyente» (J. Maurice): Las obras como las del pantano de Guadalquivir, entre otras. El problema de la propiedad de la tierra o su puesta en cuestión es uno de los principales escollos con que se encuentran los regeneracionistas —Joaquín Costa— para resolver las graves tensiones sociales del campo.

Diversos congresos de riego abordan el problema en los que se va perfilando la política hidráulica con la colonización del regadío. La aceptación generalizada de estos criterios permite, a partir de entonces, el desarrollo de una política colonizadora integradora, a la vez, en los aspectos

técnico-económicos y en los aspectos sociales. Las primeras formulaciones legales de esta política aparecen en la Segunda República: La Ley de Obras de Puesta en Riego (Ley OPER), de 13 de Abril de 1932. El Estado afronta los trabajos necesarios para la puesta en riego de una serie de zonas en las que los propietarios no habían ejecutado las obras complementarias: Las del Guadalcacín entre otras.

#### 4. LA POLÍTICA AGRARIA DEL INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZACIÓN

Creado en el año 1939, el INC se configura como el principal instrumento de política agraria del nuevo Estado. La política colonizadora puesta en práctica supuso la intención evidente de enterrar cualquier alusión a la reforma agraria republicana, orientada a la redistribución generalizada de la propiedad de la tierra. Asume, por otro lado, la política reformista agraria de los años veinte y treinta: se prolonga y amplía la política colonizadora de dichas décadas. La originalidad de la «colonización integral» del Estado surgido tras la guerra civil se basa en la conciliación de la reordenación del espacio rural —expropiaciones y asentamientos— con los intereses de los grandes propietarios afectados. También el carácter de subsidiariedad de la política colonizadora respecto a los intereses de la gran propiedad. Cumplía, también, otros objetivos: la necesidad de aumentar la producción agraria —de alimentos— y la de absorber al máximo la población rural existente.

##### 4.1. La actuación específica del INC en la zona

La transformación de la Z.R. del Guadalcacín ha sido obra, fundamentalmente, del INC. Declarada zona de interés nacional en el año 1947 de acuerdo con la «Ley de Bases para la colonización de grandes zonas de 1939» no se aprueba el plan hasta 1951. A partir de entonces la actuación transformadora se incrementa notablemente hasta primeros de los años sesenta en que prácticamente la

mayor parte de la misma se ha realizado.

La actuación y modificación del paisaje fue profunda y espectacular:

—La transformación en regadío de 11.727 Has.

—La parcelación y redistribución de la propiedad.

—La creación de ocho nuevos pueblos: La Barca de la Florida, José Antonio (Majarromaque), El Torno, Torrececa, San Isidro del Guadalete, Estella del Marqués, Guadalcacín y Nueva Jarilla.

—La creación de tres zonas de hábitat diseminado: Vega de Arcos, Torre Melgarejo, La Ina.

—La construcción de más de 1.300 viviendas.

—El asentamiento de 1.529 familias.

—La red de acequias principales y secundarias para el suministro de agua en las parcelas.

—La red de caminos de interconexión.

Sin embargo, con ser importante este esfuerzo inversor tanto de capital como de trabajo, así como su gran repercusión en la Ordenación del Territorio y en todos los subsistemas que comporta, se hace preciso un análisis más detallado de la transformación.

#### 5. EVALUACIÓN DE LA ACTUACIÓN DEL INC

Si bien a lo largo de las páginas anteriores se han ido exponiendo los elementos intervinientes en el proceso de transformación de la Z.R. del Guadalcacín que nos permitieran dilucidar, con la mejor aproximación, los objetivos de estudio previstos en esta Monografía, su contrastación no siempre ha quedado explícita. Se tratará aquí de sistematizarla con la aportación de otros elementos necesarios.

Los resultados sociales de la transformación han sido muy limitados tanto en el número de colonos afectados como en la promoción de clase social que, programáticamente, se pretendía. Si nos referimos al primero de los aspectos mencionados, el asentamiento de menos de 900 colo-

nos en una zona con graves problemas sociales, elevado número de jornaleros y fuerte concentración de la propiedad, no permite mejor valoración. El vizconde de Eza, propulsor de este tipo de reforma agraria técnica en la década de los años veinte —de la que tomó su fundamento el INC— establecía la necesidad de asentamientos en todo el Estado para 150.000 colonos. Esta cifra ha quedado muy por debajo de los 50.000 realmente asentados por el INC, aún debiendo reconocer la envergadura de la transformación realizada por el mismo.

Si se analiza el ascenso de clase, es decir, la pretensión de la creación de una clase media rural, con los colonos asentados, aquella no ha llegado a producirse. El reducido tamaño de las explotaciones —5,3 Has. como valor medio—, su orientación productiva —agricultura extensiva auxiliada por el riego— y el proceso de modernización de la agricultura —ya en curso cuando se estaba realizando la transformación— ha obligado al colono y su familia a buscar trabajo fuera de su explotación. La clasificación de los colonos como «jornaleros con tierra», como algunos autores han realizado, es más próxima a la realidad que la nueva clase social pretendida. La estructura de la propiedad de la tierra apenas ha variado: permanece el dualismo pequeña/gran propiedad enormemente descompensada a favor de la última. El hecho de que el INC sólo controlara el 48% de las tierras afectadas por la transformación indica el margen amplio de actuación teóricamente permisible a aquél máxime cuando la acción transformadora de la totalidad fue realizada a sus expensas en su mayor parte. La actuación sobre las tierras de secano no irrigables no entraba, por otro lado, en los planes productivistas de su actuación o lo ha realizado a mínima escala, y que bien podrían haber contribuido a la consecución de sus teóricos objetivos. Las condiciones sociales de los colonos, de los obreros agrícolas asentados por el INC y de sus familias no han mejorado comparativamente con los de otros ámbitos de iguales orígenes.

El paro afecta crudamente estas poblaciones, con tasas por encima de su entorno —38,2% de la población activa si se incluyen los «trabajadores eventuales agrarios» en paro, excluidos del «paro registrado» según el INEM—. Las deficiencias educativas, de atención sanitaria o de vivienda se han analizado y ponen en evidencia niveles de prestaciones inferiores al contexto geográfico general en el que se inscriben. Todo ello nos permite afirmar que no fueron alcanzados los propósitos reformadores explícitos: la creación de una clase media de propietarios.

La identificación del modelo colonizador con los intereses de la gran propiedad es, como se ha visto en páginas anteriores, y como se trata ahora de sistematizar, la causa de la limitación del logro de dichos objetivos. En efecto: la propiedad de la tierra, en primer lugar, ha sido el nudo gordiano de todo intento de reforma de las estructuras agrarias. Es enormemente llamativo el hecho de que una alta inversión realizada por el Estado, como fue la construcción del embalse del Guadalquivir finalizado en 1910, hasta 1974, es decir, más de medio siglo posterior, no se haya podido poner en rendimiento la totalidad de la superficie para la que se proyectó. La causa fue la negativa de los propietarios afectados a la realización de las obras complementarias para su puesta en riego en los primeros años que duró hasta el advenimiento de la Segunda República. Durante la época franquista, después de una primera década de resultados escasos, la puesta en práctica de la «Ley de Colonización y distribución de la propiedad de grandes zonas regables» tuvo los siguientes resultados:

Las tierras declaradas «en exceso», es decir, expropiables, sólo han supuesto un 17% de la superficie de los propietarios. El resto de las ocupaciones del INC hasta completar el 48% de la zona regable los ha obteni-

do por oferta voluntaria de los propietarios a los precios del momento —incluidas fincas transformadas en regadío con presupuestos públicos—. No se conoce ninguna expropiación forzosa. Esta actuación, en relación a la propiedad, conlleva: a) Los propietarios han visto revalorizadas varias veces el valor de sus fincas por la práctica transformación gratuita en regadío por el Estado a cambio de un 17% de su propiedad en secano. b) Han obtenido además, beneficio de elección de tierras de reserva. c) Por la circunstancia anterior han modificado el trazado de infraestructuras hidráulicas y viarias adaptándolas a su propiedad. d) Han visto incrementadas sus posibilidades de mano de obra, en zonas anteriormente despobladas sin ningún costo. La construcción por el Estado de núcleos rurales y viviendas para colonos y obreros agrícolas próximos a sus medios se lo asegura.

Los colonos, por otro lado, ven reducidas sus posibilidades de mejorar sus condiciones económicas y sociales por la reducción de la superficie que se les asigna tras la transformación —el 48%—, reservándoseles las tierras de peor calidad agraria. Permanecen, además, en una relación de dependencia —los obreros agrícolas en mayor grado que los colonos— de la gran propiedad.

Se puede, pues, afirmar que la Ordenación del Territorio efectuada fue el resultado de una decisión política —en este caso de un poder autoritario e impuesto— que ha beneficiado los intereses de la parte de los grupos sociales en que se ha sustentado —la gran propiedad de la tierra— supeditando los de los colonos, teóricos destinatarios de la transformación. Una vez más los propósitos políticos proclamados encubren otros no explícitos pero más reales.

Por otro lado el modelo de Ordenación del Territorio utilizado por el INC no ha propiciado —como se ha visto— un desarrollo autónomo

de la zona. Los poblados creados, salvo La Barca de la Florida y Guadalquivir —y ambos por su localización espacial— no evidencian la pujanza y vitalidad en lo económico y social que hubiera sido deseable. El estancamiento de algunos y el decrecimiento poblacional de otros confirman lo anterior. La razón de ello hay que buscarla —además de las expuestas con anterioridad— en el paulatino abandono por el INC del concepto de «colonización integral» iniciada en los años 20 y presente en cierto modo en los Planes Generales de Colonización del INC. La concepción «productivista agraria» —no hay que olvidar que el incremento de la producción de alimentos fue otro de sus objetivos— se impuso y se hizo abstracción del ámbito económico y territorial. No se han llegado a establecer vínculos con otros sectores o actividad de economía: industrias de transformación, planes provinciales. Escasa consideración del contexto territorial —comarcal y regional— y olvido de otros factores de un proceso complejo: servicios, industrias, tendencia a la urbanización. El extensivismo productivo, consecuencia de la rigidez de las directrices del INC —Planes de Explotación— dificultó la creación de cooperativas. La red viaria proyectada no ha resuelto con la suficiente eficacia la conexión en la mayoría de los poblados a la comarca y región: predomina la sensación de poblaciones aisladas.

Los resultados y limitaciones de la acción transformadora tienen bastante relación con la abstracción que de estos planteamientos hizo el INC en su proyecto de transformación. Son consideraciones más de carácter técnico que de político —si es posible establecer dicha separación— si se tiene en cuenta que de su contemplación en los planes de transformación se hubiera derivado un bien general que propiciase un desarrollo autónomo de los poblados sin supeditación a intereses de clase.

# La Gestión en los Ecosistemas Áridos. El Caso Almeriense: Campo de Dalías, Parque Natural Cabo de Gata-Níjar y Desierto de Tabernas.

FRANCISCO ASID ROJAS

Director: MIGUEL ÁNGEL TROITIÑO VINUESA

## 1. INTRODUCCIÓN

LOS ecosistemas áridos constituyen territorios de extraordinarios valores ecológicos, geomorfológicos, científico-didácticos y paisajísticos. Son sistemas territoriales funcionales y complejos de interacción entre factores físicos, biológicos y socioeconómicos, que se caracterizan por un muestrario de formas y paisajes modelados por las fuerzas de la erosión, la singularidad de sus condiciones climáticas, biodiversidad, lo específico de sus ecosistemas y geoformas naturales, muy diferentes a los «ecosistemas verdes» pero de similar capacidad creadora e importancia de sus valores naturales.

La degradación que padecen por la concurrencia de múltiples factores naturales y antrópicos, ha incrementado los procesos de desertización que dificulta la conservación de sus recursos y potencialidades en calidad y cantidad. Por ello el presente trabajo trata, mediante una metodología de análisis integrado, de reflexionar sobre la incidencia que tiene el modelo de uso y gestión territorial sobre dichos procesos.

La mayor o menor intervención de la Administración y/o de la población, ha determinado una dinámica diferente en cada uno de los ámbitos objeto de análisis: regresiva en el Desierto de Tabernas, por el progresivo abandono, infravaloración e inadecuada aplicación de los instrumentos de ordenación; expansiva en el Campo de Dalías, por la transformación en regadío del primitivo erial, pero de graves repercusiones medioambientales; y estable en el Parque Natural Cabo de Gata-Níjar, por la

mayor adecuación del planeamiento y figuras de protección al sistema socio-territorial.

El diagnóstico territorial resultante permite, bajo la óptica geográfica y dentro del marco de la ordenación, aportar una serie de alternativas y recomendaciones de gestión y uso más acordes con la vocación y capacidad de estos espacios, con objeto de paliar sus desequilibrios y a poner de relieve sus potencialidades.

## 2. CARACTERIZACIÓN GENERAL

### 2.1. Encuadre geográfico y socio-económico

Con una superficie de 8.774 Km<sup>2</sup>, entre las provincias de Murcia y Granada, Almería se localiza en torno al paralelo 37° (Túnez, Seúl, San Francisco...), lo que va a condicionar la mayor parte de sus características abióticas y bióticas.

Su escasa población, inferior a los 500.000 habitantes, prácticamente se concentra en los municipios litorales del sur, implicando una polarización económica y desarticulación espacial y una falta de jerarquización de los grandes centros comarcales de mercado. Los espacios funcionales apenas difieren de los agrarios y mínimamente y muy localizados, de los turísticos.

### 2.2. Rasgos diferenciales del ecosistema árido almeriense

Aunque la mayor parte de los autores son reacios a la calificación de desierto para estos ámbitos, prácticamente todos los indicadores y su tendencia y

factores causantes analizados permiten calificarlos como tal sin ambages, corroborados además por las peculiaridades que presentan:

El clima comporta rasgos de aridez análogos a los del desierto norte-africano, la pluviometría más baja del continente (250mm) pero de carácter torrencial que actúa como principal agente erosivo. Su elevada temperatura media (18,5°C) con absolutas de 45°C y los más elevados índices de evaporación, insolación y radiación solar de la península, se traducen en una intensa aridez que permite hablar de semidesierto, como variedad del clima árido subtropical. La dinámica atmosférica y situación geográfica lo determinan Mediterráneo Seco: la orografía, como desierto de abrigo y los factores antrópicos, como neodesierto.

La intensa y prolongada sequía determina el régimen subtropical mediterráneo de sus ríos, que permanecen secos gran parte del año, con acusadas irregularidades interanuales y crecidas comparables a las pirenaicas, que unido a la deforestación y fuertes pendientes, pueden asemejarse a los «uadis» africanos. En contraposición a la escasa agua superficial, la naturaleza calcárea del suelo, facilita el alimento de las reservas subterráneas, que suponen el mejor remedio a la aridez y a la economía agraria.

La acción combinada de factores climáticos, hídricos, litológicos y de vegetación, incide en lo diferido de la edafogénesis que da lugar a suelos muy jóvenes y pobres, salinos y pedregosos, de baja fertilidad y escasa materia orgánica como demuestra su taxonomía: rendzinas, ranker y xero-

ránker, e incluso con horizonte antrópico como los enarenados de Dalías; o asociados a materiales silíceos e ígneos en la costa del Cabo de Gata; e incluso con horizontes de acumulación de sales en los sistemas dunares del litoral.

Por el contrario, la morfogénesis es muy activa y la sismicidad sigue jugando un papel relevante en el acondicionamiento del espacio. La orogenia alpina levantó las Béticas y Subbéticas, que se encuentran fuertemente plegadas y falladas, formando un país de mantos de corrimiento y las principales sierras (Gádor, Alhambra, Filábres...). La neotectónica formó las depresiones terciarias y el relieve volcánico del Parque Natural y la erosión hídrica ha labrado el amplio muestrario de formas actuales: ramblas, badlands, campos de dunas, glaciares, valles de fondo plano, abanicos aluviales, cuencas centrípetas y sobre todo el reg o hamada.

Desde el punto de vista biótico, el ecosistema subdesértico es muy vulnerable y frágil, pero muy diverso. Sea la estepa el estado clímax o la degradación del primitivo bosque tropical, el hecho es que las comunidades botánicas y faunísticas, están obligadas a reducir el ciclo de desarrollo, o bien a adaptaciones morfológicas o fisiológicas al entorno hostil. Es aquí donde radica el mayor interés, por su valor ecológico, la riqueza y especialización de su flora y fauna, la existencia de numerosos endemismos únicos en Europa; la variedad de sus adaptaciones a la alta xericidad de los distintos biotopos y pisos bioclimáticos de la montaña árida, etc. Especies como el cantueso, la bolina, el azufaífo tunecino, la albaida, el palmito, el espinar seco del interior, la encina y sus especies de degradación, el pinar-sabinar y el aceral quejigar; la importancia de la avifauna, los arácnidos, reptiles, anfibios, roedores y mamíferos con especies como el mochuelo trompetero, la cojugada montesina, el alcaudón real, jinetas, zorros, gatos monteses, las collalbas, el cuco real, el lirón careto, etc., son sólo algunos ejemplos de la riqueza biológica que presenta este medio árido.

El espacio socioeconómico también refleja ese carácter desértico, sobre todo en las áreas del Parque Natural y de Tabernas, por sus bajos índices demográficos, pero también en Dalías por lo «torrencial» y anárquico de su boom económico-demográfico, que altera igualmente el equilibrio espacial, natural, sus recursos y la economía. Dentro de estos últimos se encuentra la abundancia de rocas y minerales industriales; la multitud de captaciones de agua que generan buena parte del PIB; el recurso marino, con sus 219 Km de costa es el que genera mayores ingresos, sobre todo el pesquero, aunque la degradación del Mediterráneo y los nuevos acuerdos entre la U.E. y Marruecos, han hecho que pierda peso en el conjunto de la economía provincial.

Tras el efecto combinado de las crisis agrarias (uva de mesa) y mineras, que desembocaron en largas décadas de miseria y emigración, en los 60 comienza la recuperación con la expansión de los enarenados e invernaderos destinados a la producción hortofrutícola de extratempranos, dando lugar al citado auge económico, al que comienza a contribuir el turismo. Pero ello ha generado una dualización de la economía y el desplazamiento del eje principal de la actividad hacia los campos litorales del sur en detrimento del interior.

### 3. LA GESTIÓN DEL TERRITORIO: DIAGNÓSTICO

#### 3.1. El modelo de gestión en el Campo de Dalías

Es el espacio más dinámico y cuya gestión descansa en tres pilares básicos: la protección del espacio litoral de Punta Entinas-Sabinar como Paraje Natural (1.960 Has.), el turismo costero y la transformación en regadío de las 15.200 Has. de erial cubiertas totalmente por los invernaderos. Estos, pese al considerable crecimiento económico que ha colocado a Almería en los primeros puestos nacionales de producción agrícola, han generado una gran problemática

en torno al recurso suelo, agua y medio ambiente.

Los suelos, han sido totalmente transformados en enarenados que reúnen las características que esta práctica exige, pero la gran cantidad de arenas que requiere (1.000 m<sup>3</sup>/ha) se extraían de los espacios naturales provocando graves alteraciones paisajísticas y en la línea de costa. Los problemas hídricos presentan mayores obstáculos para el desarrollo futuro, pues a su escasez y salinidad, se une la sobreexplotación de los acuíferos, que han aumentado el riesgo de intrusión marina, y su contaminación por filtración del riego y poblaciones, superando las concentraciones de nitratos y nitritos los máximos tolerables. Los impactos sobre la contaminación ambiental tampoco se han abordado contundentemente, por lo que los invernaderos han llegado a invadir los espacios protegidos y las ingentes cantidades de restos vegetales y plásticos generados, se siguen vertiendo en las inmediaciones agravando los problemas fitopatológicos.

#### 3.2. El Parque Natural Cabo de Gata-Níjar

La gestión de este ecosistema estepario-volcánico único en Europa de 31.000 Has. con extraordinarios valores naturales, descansa en su protección activa al ser declarado Parque Natural, Reserva Científica y ZEPA (BOJA n° 60, 1989) y en el mantenimiento de las actividades tradicionales no lesivas para el medio. Además, la aplicación de verdaderos instrumentos de planificación ambiental como el PORN y el PRUG y de desarrollo como el PDI o los PF, permiten preservar los recursos naturales en armonía con un planeamiento integral de su desarrollo económico, acercándose a los ideales del ecodesarrollo y del desarrollo sostenible.

La existencia de impactos ligados a las infraestructuras, edificaciones y acampada incontroladas, a la desordenada expansión turística y las actividades extractivas, tratan de paliarse a través de dichos documentos, mediante un modelo no lesivo y una

zonificación realista de conservación, valorización y dinamización de los recursos naturales. Sin embargo, se echan en falta mecanismos para una mayor participación ciudadana en la gestión territorial, de la que tampoco se ha tenido en cuenta gran parte de las alegaciones presentadas, lo que puede romper el consenso logrado; o la falta de consideración del recurso climático más allá de su vertiente hídrica, infravalorando el potencial energético; o la falta de incitativa local, etc. Pero quizá el mayor problema detectado en la normativa del PORN, sea el desconocimiento del funcionamiento social del territorio al imponer excesivas prohibiciones y limitaciones de uso, a veces sin fundamento, que pueden conducir al enfrentamiento con la población local y a poner en riesgo el bien que se quiere conservar.

### 3.3. La gestión en el Desierto de Tabernas

Aquí los problemas se agudizan, pues no se ha seguido una política similar a los dos espacios anteriores (ni económica ni ambiental), por lo que gran parte de los valiosos recursos y valores naturales que encierra este espacio de más de 11.000 Has, corren riesgo de perderse.

Esta escasa preocupación por su gestión, salvaguarda, regeneración y dinamización de sus potenciales, favorece la desertización y degradación del suelo extremadas por la pobreza hídrica y cubierta vegetal, el abandono del barbecho blanco y la recolección, la excesiva carga ganadera, extracciones y vertidos incontrolados, los desequilibrios por los tratamientos masivos contra las plagas y cebos envenenados contra la fauna, la invasión de especies no autóctonas y los inapropiados aprovechamientos cinegéticos. Problemas que, unidos los del medio socioeconómico (despoblamiento, envejecimiento, precariedad y dependencia funcional, desaprovechamiento de las ayudas comunitarias...) limitan aún más las posibilidades de despegue económico.

La base urbanística del proceso planificador, resta eficacia a sus deter-

minaciones, como sucede con las Delimitaciones de Suelo Urbano o el Plan Especial de Protección, incapaces de actuar como instrumentos de ordenación integral del territorio, al no tener capacidad para clasificar suelo ni regular actuaciones fuera del campo de la legislación urbanística. El Plan Especial sí contemplaba la protección, pero pasiva y, aunque ya calificó al Desierto como Paraje Sobresaliente, no será hasta la aplicación de la legislación sobre conservación de la naturaleza (leyes 4/89 y 2/89) cuando se declare Paraje Natural y ZEPA. Pero tampoco estas figuras están siendo operativas dada la nula aplicación de sus finalidades.

## 4. POSIBLES ALTERNATIVAS DE VALORIZACIÓN: PROPUESTAS

Se pretende, en la línea del desarrollo sostenible, una gestión más acorde con la capacidad y vocación del territorio, donde se tenga en cuenta las interrelaciones hombre-medio y el desarrollo socioeconómico y la conservación de la naturaleza dejen de ser términos antagónicos y se conviertan en aspiraciones compatibles y complementarias.

### 4.1. Propuestas para el Campo de Dalías

La superación de los condicionantes físicos y los elevados beneficios generados por el sistema invernadero, justifican su permanencia como práctica agrícola, sobre todo por las posibilidades de superar los impactos medioambientales mediante medidas de corrección y control.

Así, ante el problema del agua, se proponen una serie de estrategias encaminadas a: aumentar la eficiencia en el uso del agua usando los avances técnicos y modernizando las instalaciones y sistemas de riego; un mejor aprovechamiento de los recursos hídricos actuales, caso del riego por goteo, la captación directa del agua de lluvia y/o repoblación forestal de Gádor. Reutilización de las aguas residuales y de baja calidad. Incrementar las dotaciones con trasvases, desala-

ción marina y nuevos sondeos con menor riesgo de intrusión. Y la descontaminación y recarga de acuíferos, para lo que se requiere una normativa específica de control.

Ante los problemas edáficos y suministro de arenas, se proponen fuentes alternativas de abastecimiento (yacimientos, del suelo urbanizable, e incluso del mar) y alternativas al uso de arena como los acolchados y los substratos sintéticos. Los impactos generados por los socavones se paliarían mediante su regeneración vegetal o reposición de arena sucia, o bien otorgándole determinados usos, caso de humedales para los anegados. Se requiere también estudios sobre la contaminación real del suelo, el fomento de fertilizantes de liberación lenta, métodos de lucha biológica o integrada y técnicas de desinfección como la solarización. Todo ello incidiría en la mejor calidad de los productos y su mejor comercialización.

Sobre los vertidos indiscriminados de restos de cultivos y plásticos, caben las siguientes medidas de acompañamiento a su recogida y control: tratamientos físico-biológico para su transformación en energía fertilizante orgánica, consumo ganadero o como combustible y el reciclaje de los inorgánicos.

La viabilidad futura del Campo está muy ligada a la superación de estos problemas y las condiciones objetivas son favorables para ello. Pero se requiere además, la coordinación entre los distintos instrumentos de planificación ambiental, urbanística, económica y territorial que afectan a este espacio.

### 4.2. Propuestas para el Parque Natural Cabo de Gata-Níjar

Dado que el modelo de gestión aplicado a este valioso espacio natural es el más coherente, menos lesivo para el medio y la población al salvaguardar la estabilidad medioambiental y contribuir a la dinamización socioeconómica con un uso racional de los recursos naturales, sólo se proponen algunas medidas para la mayor operatividad de los planes y programas previstos en el Plan de Ordenación de los

Recursos Naturales y el Plan Rector de Uso y Gestión.

Junto a la plena aplicación de los mismos, su seguimiento y control, se debería dar una mayor entrada a la participación ciudadana en todo el proceso, pues sólo así, entenderá que la protección activa genera desarrollo futuro y no sólo limitaciones. Se aconseja también la revisión del planeamiento a fin de flexibilizar las medidas restrictivas de uso y aprovechamiento que no tienen una justificación lógica ni coherente con el ecodesarrollo y fomentar la entrada de nuevas actividades como la agricultura intensiva pero biológica y el turismo rural de interior. La aptitud potencial para el aprovechamiento de la energía solar, eólica e incluso de la biomasa, o de iniciativas locales de desarrollo endógeno innovadoras, financiadas por los Fondos Estructurales comunitarios, como los LEADER, son un buen complemento para que las determinaciones del PORN no se queden en una mera declaración de intenciones y hagan viable el modelo propuesto.

#### **4.3. Propuestas para el Desierto de Tabernas**

Para dar efectividad a la protección del Paraje Natural y convertir esta figura en un verdadero instrumento dinamizador, dentro de la idea del ecodesarrollo y desarrollo sostenible, se deben adoptar dos grandes grupos de actuaciones:

Por un lado, medidas para salvar y regenerar el ecosistema subdesértico y paralizar los procesos de desertización: corrección de los impactos geobiofísicos y socioeconómicos. Modificación de los actuales límites más allá de la zona de cárcavas y la posibilidad de ser declarado Parque Natural, que permita, al amparo de la legislación vigente, la aprobación de un PORN y PRUG que salvaguarden y valoricen los recursos y potencialidades. Recuperación de prácticas tradicionales beneficiosas como la recolección, el barbecho blanco, o la ganadería extensiva. Corrección hidrológico-forestal bajo criterios más ecológicos que económicos (formaciones clímax y autóctonas sin primar el monocultivo de resinosas). Sustitución de los tratamientos masivos contra las plagas por la lucha integrada y control de la caza. Investigación sobre la flora espontánea e introducción de especies básicas en el equilibrio del ecosistema con la posibilidad de hacer viable el "Jardín Botánico del Desierto" y un gran parque de fauna iberoafricana único en estas latitudes.

Por otro, recomendaciones de gestión y aprovechamiento de sus potencialidades en armonía con la conservación: elaboración de un planeamiento urbanístico más eficaz que las DSU, que favorezca un crecimiento ordenado más acorde con las necesidades y realidad socioterritorial. Promoción del turismo rural

alternativo al costero, pues su grandioso paisaje con amplitud de panorámicas entre los altos relieves montañosos lo favorecen al tiempo que complementa las actuales visitas a los poblados tipo oeste. La creación de aulas de naturaleza con fines formativos y de investigación, el parque faunístico y el jardín botánico, y la complejidad geomorfológica que presenta, podrían cubrir la promoción científico-didáctica.

Pero sobre todo, el recurso climático en su vertiente energética ha demostrado su viabilidad en la obtención de energías alternativas dada la importante franja energética ubicada en este espacio que permitiría en sólo 15 Km<sup>2</sup> captar toda la energía necesaria para satisfacer la demanda anual provincial. La energía solar es viable en sus formas pasiva, térmica y fotovoltaica, como lo demuestran los pequeños pero numerosos ejemplos almerienses. Las fuentes eólica y geotérmica exigirían estudios más rigurosos sobre sus repercusiones en el medio, aunque un «bosque de helios-tatos o termostatos», bien puede constituir un paisaje cultural.

Todas estas transformaciones son necesarias para un mejor funcionamiento del ecosistema y mayor rendimiento de su explotación ordenada, como por los beneficios tanto del equilibrio de los propios bienes naturales, como del bienestar de la comunidad asentada en la zona.

## CONGRESOS, REUNIONES Y FERIAS

Información cedida por la revista **TECNO AMBIENTE**

FECHA	INFORMACIÓN	LUGAR	FECHA	INFORMACIÓN	LUGAR
16 diciembre	<b>SIAGA'96</b>	<b>Almería</b>	28 abril	<i>In Situ and On Site</i> <b>Bioremediation</b>	<b>New Orleans</b>
20 diciembre	<i>IV Simposio sobre el Agua en Andalucía</i> <i>Información:</i> Dpto. de Hidrogeología y Química Analítica. Universidad de Almería Ctra. Sacramento, s/n. 04120 La Cañada (Almería), España Teléfono: (950) 21 5024 / 21 5116 (958) 24 3362. Fax: (950) 21 5070 / (958) 24 3362. e-mail: fnavarre@ualm.es	<b>España</b>	01 mayo	<i>Información:</i> The Conference Group. Bioremediation Symposium 1989 West Fifth Avenue Suite 5 Columbus, Ohio 43212-5747 USA Teléfono: (+1 614) 424 5461. Fax: (1 614) 488 5747. Internet 102632.3100@compuserve.com	<b>Florida USA</b>
<b>1997</b>			13 mayo	<b>GEOTECHNICA</b>	<b>Colonia</b>
04 febrero	<b>R'97</b>	<b>Ginebra</b>	16 mayo	<i>Información:</i> Köln Messe- Messe-und Ausstellungsges. m.b.H. Postfach 21 07 60. D-5000 Köln 21, Alemania Teléfono: (+49 221) 821 2481. Fax: (+ 49 221) 821 3413	<b>Alemania</b>
07 febrero	<i>Recuperación, Reciclado y Reintegración</i> <i>Información:</i> LPM Ltd. c/o EWI Ltd P.O. Box. CH - 8034 Zurich, Suiza Teléfono: (+41 1) 385 2929. Fax: (+41 1) 385 2653	<b>Suiza</b>	25 agosto	<b>LARREN '97</b>	<b>Penang</b>
26 febrero	<b>ECOMED- POLLUTEC</b>	<b>Barcelona</b>	28 agosto	<i>Conferencia Internacional sobre Restauración y Rehabilitación de Terrenos</i> <i>Información:</i> School of Civil Engineering, University Sains Malaysia Perak Branch Campus. 31750 Tronoh, Perak, Malaysia Teléfono: (+605) 367 6901 ext. 5412. Fax: (+605) 367 7440	<b>Malaysia</b>
01 marzo	<i>Salón de la Energía y del Medio Ambiente</i> <i>Información:</i> Fira de Barcelona Avda. Reina María Cristina, s/n. 08004 Barcelona, España Teléfono: (93) 233 2000. Fax: (93) 233 2346	<b>España</b>			
04 marzo	<b>TERRA TEC</b>	<b>Leipzig</b>			
07 marzo	<i>Salón y Foro de los Mercados Globales del Ambiente</i> <i>Lugar:</i> Leipziger Messe <i>Información:</i> Leipziger Messe GmbH Postfach 100 720. D-04007 Leipzig, Alemania Teléfono: (+49 341) 678-0. Fax: (+49 341) 678 8292	<b>Alemania</b>			
19 marzo	<b>TAU EXPO</b>	<b>Milán</b>			
22 marzo	<i>Tecnología, Ambiente y Hombre</i> <i>Información:</i> Promexpo Via Soderini, 25. 20146 Milán, Italia Teléfono: (+39 2) 42 34 258. Fax: (+39 2) 42 36 919	<b>Italia</b>			
11 marzo	<b>PROMA'97</b>	<b>Bilbao</b>			
14 marzo	<i>Feria Monográfica de Medio Ambiente</i> <i>Información:</i> Feria Internacional de Bilbao P.O. Box 468. 48080 Bilbao, España Teléfono: (94) 427 7200. Fax: (94) 442 4222	<b>España</b>			



## CURSOS, SEMINARIOS Y JORNADAS

Información cedida por la revista TECNO AMBIENTE

FECHA	INFORMACIÓN	FECHA	INFORMACIÓN
1997		26 febrero	<b>Energías Renovables.</b> Jornada Internacionales Forum Ambiental
15 enero	Master en <b>Hidrología General y Aplicada</b>	27 febrero	<i>Lugar:</i> Fira de Barcelona Montjuich II. ECOMED-POLLUTEC
13 junio	<i>Lugar:</i> Centro de Estudios Aplicados del CEDEX <i>Información:</i> Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX) Centro de Estudios de Técnicas Aplicadas. Gabinete de Formación y Documentación Alfonso XII, 3. 29014 Madrid Teléfono: (91) 335 7307 / 335 7356. Fax: (91) 335 7314		<i>Información:</i> TIASA. Tecno Ambiente Palmeras, 23. 28700 San Sebastian de los Reyes (Madrid) Teléfono: (91) 653 9726. Fax: (91) 654 5021
27 enero	Seminario: La Evaluación de la <b>Recarga a los Acuíferos</b>	febrero	Master en <b>Organización Jurídica, Económica y Social del Medio Ambiente</b>
29 enero	en la Planificación Hidrológica <i>Lugar:</i> Las Palmas de Gran Canaria <i>Información:</i> Asociación Internacional de Hidrogeólogos - Grupo Español Campus Nord UPC - Módulo D-2 Gran Capitán, s/n. 08034 Barcelona Teléfono: (93) 319 5300. Fax: (93) 268 4584		<i>Lugar:</i> Escuela de Organización Industrial (EOI) <i>Información:</i> Escuela de Organización Industrial (Ascensión Vázquez) Gregorio del Amo, 6. 28040 Madrid Teléfono: (91) 349 5676. Fax: (91) 554 2394
29 enero	Jornadas: Las <b>Aguas Subterráneas en la Planificación Hidrológica</b> de las Islas Canarias	febrero	Procesos de <b>Tratamiento de Aguas Residuales Industriales</b>
01 febrero	<i>Lugar:</i> Las Palmas de Gran Canaria <i>Información:</i> Asociación Internacional de Hidrogeólogos - Grupo Español Campus Nord UPC - Módulo D-2 Gran Capitán, s/n. 08034 Barcelona Teléfono: (93) 319 5300. Fax: (93) 268 4584	junio	<i>Lugar:</i> Escuela de Organización Industrial <i>Información:</i> Escuela de Organización Industrial Gregorio del Amo, 6. 28040 Madrid Teléfono: (91) 349 5686 / 349 5632. Fax: (91) 554 2394
enero	Master en <b>Ingeniería Medioambiental. La Gestión del Agua</b>	11 marzo	<b>Evaluación de Impacto Ambiental</b> (Programa Superior de Ingeniería y Gestión Medioambiental)
julio 97	<i>Lugar:</i> Escuela de Organización Industrial <i>Información:</i> Escuela de Organización Industrial Gregorio del Amo, 6. 28040 Madrid Teléfono: (91) 349 5686 / 349 5632. Fax: (91) 554 2394	03 abril	<i>Lugar:</i> Escuela de Organización Industrial <i>Información:</i> Escuela de Organización Industrial Gregorio del Amo, 6. 28040 Madrid Teléfono: (91) 349 5686 / 349 5632. Fax: (91) 554 2394
enero	Master en <b>Organización Jurídica, Económica y Social del Medio Ambiente</b>	08 abril	<b>Gestión medioambiental</b> (Programa Superior de Ingeniería y Gestión Medioambiental)
julio 97	<i>Lugar:</i> Escuela de Organización Industrial <i>Información:</i> Escuela de Organización Industrial Gregorio del Amo, 6. 28040 Madrid Teléfono: (91) 349 5686 / 349 5632. Fax: (91) 554 2394	29 mayo	<i>Lugar:</i> Escuela de Organización Industrial <i>Información:</i> Escuela de Organización Industrial Gregorio del Amo, 6. 28040 Madrid Teléfono: (91) 349 5686 / 349 5632. Fax: (91) 554 2394
enero	IV Master en <b>Educación Ambiental</b>	junio	Programa de <b>Gestores y Auditores Medioambientales</b>
oct. 98	<i>Lugar:</i> Universidad Nacional de Educación a Distancia <i>Información:</i> Fundación Universidad-Empresa Serrano Jover, 5 - 6ª planta. 28015 Madrid Teléfono: (91) 541 7132 / 541 7265. Fax: (91) 541 7294 / 547 0652. e-mail: master.educamb@mad.servicom.es		<i>Lugar:</i> Escuela de Organización Industrial <i>Información:</i> Escuela de Organización Industrial Gregorio del Amo, 6. 28040 Madrid Teléfono: (91) 349 5686 / 349 5632. Fax: (91) 554 2394
11 febrero	<b>Contaminación por Ruido</b> (Programa Superior de Ingeniería y Gestión Medioambiental)	octubre	Programa de <b>Gestores y Auditores Medioambientales</b>
04 marzo	<i>Lugar:</i> Escuela de Organización Industrial <i>Información:</i> Escuela de Organización Industrial Gregorio del Amo, 6. 28040 Madrid Teléfono: (91) 349 5686 / 349 5632. Fax: (91) 554 2394		<i>Lugar:</i> Escuela de Organización Industrial <i>Información:</i> Escuela de Organización Industrial Gregorio del Amo, 6. 28040 Madrid Teléfono: (91) 349 5686 / 349 5632. Fax: (91) 554 2394



**FUNDICOT**

ASOCIACIÓN INTERPROFESIONAL DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO