

Área V °

CONCEPCIÓN, TEORÍAS, TÉCNICAS, METODOLOGÍAS Y DOCENCIA DE LA ORDENACIÓN DEL TERRITORIO.

Relator: **D. Antonio Serrano Rodríguez**
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA

1. Concepción, teorías, técnicas, metodologías y docencia de la Ordenación del Territorio.
Francisco Torio Baladrón
2. Apuntes sobre metodologías para la planificación territorial integrada.
García Heredia, A. y Sánchez Díaz, J.
3. Las evaluaciones de impacto ambiental como instrumento de Ordenación de Territorio.
J. Aguado Abril
4. Revisión del concepto de desarrollo en la Ordenación del Territorio.
Adolfo Cazorla Montero
5. Ordenación del Territorio y salud.
Emiliano Aranguéz Ruiz
6. Valencia: un proyecto de ciudad.
Josep Sorribes Monrabal
7. Problemática de la aplicación metodológica en los estudios de Ordenación del Territorio en un P.V.D. Caso del SDAR de la Región Centro-Sur (Marruecos).
Joaquín Quiñonero Robles
8. El territorio a punta de navajas
Jonás Figueroa Salas
9. Situación actual y perspectiva en la información territorial.
Enrique Aramburu Godínez

Presentación y Programa del

Congreso Europeo de Ordenación del Territorio.

Valencia 28, 29 y 30 de junio de 1988.

Organizado por:

Consellería d'Obres Públiques, Urbanisme y Transports de la Generalitat Valenciana.

Universidad Politécnica de Valencia.

Fundación de Ferrocarriles Españoles.

Asociación Interprofesional de Ordenación del Territorio. FUNDICOT.

Patrocinado por:

Consejería de Ordenación del Territorio y de la Vivienda del Principado de Asturias.

Departamento de Urbanismo, Vivienda y Medio Ambiente del Gobierno Vasco.

Instituto del Territorio y del Urbanismo del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

Diputación de Valencia.

Ayuntamiento de Valencia.

Areas Temáticas:

- 1.- Los recursos naturales en la Ordenación del Territorio.
- 2.- La perspectiva socioeconómica en la Ordenación del Territorio.
- 3.- Las infraestructuras y su efecto territorial.
- 4.- La ordenación urbana en el marco de la Ordenación del Territorio.
- 5.- Concepción, métodos, técnicas y docencia de la Ordenación del Territorio.
- 6.- Experiencia, política y directrices de Ordenación del Territorio.

Area temática desarrollada: la nº 5.

Ponente: Francisco Torio Baladrón, Profesor jubilado de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Madrid.

Domicilio: C/ Antillón, 8 - 2ºF - 28011 - MADRID.

Teléfonos: (91) 464 08 71 y (91) 845 49 41.

Congreso Europeo de Ordenación del Territorio.

Valencia 28, 29 y 30 de junio de 1988.

Area nº 5.- Concepción, métodos, técnicas y docencia de la Ordenación del Territorio.

Concepción.- Nuestra opinión de muchos años, es que toda ordenación o reordenación del territorio debe hacerse:

a), tratando siempre de que puedan ser satisfechas lo mejor posible las grandes necesidades humanas actuales y las de un futuro próximo.

b), procurando conservar el medio ambiente del territorio afectado por la ordenación, e incluso mejorarlo siempre que sea factible. En fin de cuentas, todos somos usufructuarios de unos bienes naturales que debemos transmitir a las generaciones que nos sucedan.

c), evitando la pérdida de las riquezas naturales, mediante su destrucción o mediante la privatización absoluta, sea de un manantial, de una mina o de la energía que puede producir un salto de agua, etc. En nuestra opinión, las riquezas naturales no deben ser nacionalizadas ni privatizadas sino explotadas mediante un contrato adecuado que defienda, claramente, la propiedad local, comarcal o provincial de la riqueza.

y d), fomentando el que la riqueza producida en cada localidad, o en cada comarca, sea transformada o manufacturada allí y comercializada, si es posible, por los propios productores.

Como hemos dicho repetidas veces y tanto en España como en Italia y en Inglaterra, las grandes necesidades humanas a que nos hemos referido son las cinco siguientes:

La primera gran necesidad del ser humano, es una asistencia jurídica que le garantice sus derechos fundamentales y le proteja contra toda arbitrariedad, desde antes de nacer hasta después de morir. Como dijo nuestro gran D. Francisco de Quevedo (1580, 1645), "nadie vive plenamente, si no vive seguro" y todos sabemos con cuanta facilidad y con cuanta frecuencia se atropella hoy a la persona humana, practicamente, en el mundo entero. Muchas veces la ambición, o el miedo a perder una posición económica, o unos privilegios de mando, ha producido y, desgraciadamente, seguirá produciendo innumerables víctimas a las que una asistencia jurídica eficiente debería proteger.

La segunda gran necesidad del ser humano, es una asistencia médica que le garantice un desarrollo anatómico, fisiológico y psicológico normales; que le ayude a prevenir la enfermedad y le cuide tanto en ella como en caso de accidente. Sin duda, esta asistencia debe tenerla también desde antes de nacer hasta después de morir. Basta recordar el mandato de los antiguos: "mente sana en cuerpo sano", para comprender la importancia que tiene cuidar la mente y cuidar el cuerpo. Sin equilibrio mental y sin un cuerpo sano, la persona está expuesta a toda clase de sufrimientos y de amarguras que disminuirán sus facultades y sus defensas, facilitando así el camino a la enfermedad. Por ello resulta imprescindible contar con una asistencia médica continuada, completa y eficaz.

La tercera gran necesidad del ser humano, es una asistencia educativa permanente, que facilite el desarrollo de su personalidad mediante la mejora continuada de sus aptitudes y, por tanto, que le eduque,

que la instruya y que le ayude a lograr una capacidad de trabajo de acuerdo con sus inclinaciones, para que llegue a ser una persona bien avenida consigo mismo y con la sociedad; una persona que piensa con sentido común y actúa con honestidad y con moderación. Tal es el único modo de que la Humanidad alcance, mediante la educación, el mayor bienestar posible con la mayor brevedad posible.

Dada la complejidad de la vida moderna y su rápida evolución conforme transcurre el tiempo, la cuarta gran necesidad del ser humano, es una asistencia laboral que le ayude a encontrar un puesto de trabajo adecuado a su capacidad y, si es posible, a sus gustos particulares; que le ayude también a modificar su especialidad de trabajo para adaptarse mejor a las necesidades de la sociedad en aquel momento, o a las oportunidades que las circunstancias le puedan ofrecer o, simplemente, a la evolución que su personalidad haya ido experimentando en el transcurso del tiempo. Así, pues, esta asistencia laboral sería el complemento obligado de la asistencia educativa, puesto que capacitar a los jóvenes, o a los adultos, y no utilizar su trabajo es como sembrar primero y no recoger después la cosecha.

Por último, la quinta gran necesidad del ser humano, es la asistencia social ante la vejez o ante la incapacidad. En general, la persona puede ser útil hasta casi su fallecimiento, pero para ello ha de encontrar una asistencia económica y moral adecuadas. La persona de edad, tiene una sensibilidad especial, a veces un poco enfermiza, y la experiencia y el saber acumulados a través de los años necesita poderlos aplicar en una actividad que le satisfaga, no que le abruma. A medida que la vida se vaya alargando por efecto del progreso, la presencia de las personas de la llamada "tercera edad" se irá haciendo más importante; sus opiniones pesarán más en la vida del mundo entero y es de esperar que, gracias a ellas, las ideas dominantes vayan evolucionando hacia una mayor sensatez. De este modo, la sociedad recibirá de los viejos unos beneficios de mucho más valor que los medios económicos destinados a su asistencia.

Tales son las cinco grandes necesidades humanas, y el tenerlas siempre muy en cuenta debe ser el principio ordenador de nuestro pensamiento y de nuestra actuación social. Tales deben ser también los cinco grandes departamentos asistenciales que deben funcionar en todo país con gobierno democrático, destinados, en fin de cuentas, a defender lo más importante de la vida: la dignidad del ser humano y su capacidad para ser útil a sí mismo y a toda la sociedad.

Sin particularizar, diremos que existen algunas ciudades cuyos habitantes tienen todos esos servicios asistenciales al alcance de su mano: Juzgado de Instrucción y Policía Judicial; Clínica para su asistencia médica; Clínica de Maternidad; Grupos Escolares; Instituto de 2ª Enseñanza; Instituto de Formación Profesional; y, por último, Bloques de Apartamentos de uno, dos o más dormitorios, así como Residencias y Parques con bibliotecas y rincones abrigados con asientos donde los niños pueden jugar y las personas mayores pueden continuar su vida conservando sus relaciones particulares.

Por último, una Oficina en cada distrito, procura dar vivienda a las personas que trabajan en ese distrito, o trabajo a las personas que viven allí, lo que reduce muchísimo el ir y venir de la gente y contribuye, con eficacia, a disminuir el tráfico y la contaminación ambiental así como el ruido.

Es evidente que esta idea de la población cuyos distritos están dotados de todos los servicios asistenciales precisos, es generalizable a la pequeña comarca formada por alguna, o algunas, poblaciones más importantes rodeadas de varios pueblos más pequeños. Todo debe ordenarse pensando en la mejor asistencia y en la mayor comodidad para sus habitantes, en la menor contaminación y en el menor deterioro del medio

ambiente, así como en la mejor utilización del agua necesaria y en el reciclaje del agua residual.

Métodos.- De acuerdo con nuestro principio ordenador del pensamiento y de la actuación social, consideramos que además de crear y sostener los servicios asistenciales necesarios para atender a las cinco grandes necesidades humanas, se hace imprescindible lograr que estos servicios estén próximos a los puntos de residencia de los ciudadanos. En el caso de un infarto, por ejemplo, no es lo mismo atender al enfermo en la propia localidad, o en otra muy cercana, que haber de llevarlo lejos, con peligro evidente de su vida.

Pero además de estos casos, bastante frecuentes, tenemos los desplazamientos diarios de los jóvenes para asistir a los centros educativos y los que han de efectuar las personas mayores para acudir a los centros asistenciales: sean Juzgados, Consultorios, Hospitales, etc, así como a los mercados, almacenes, o a los espectáculos, e incluso para asistir a sus puestos de trabajo habitual.

En todas estas idas y venidas se recorren muchas distancias que deberían evitarse, se pierde mucho tiempo y se gasta mucho dinero, produciéndose además una circulación disparatada, a veces ruidosa y contaminante, pero siempre peligrosa para los individuos.

Hasta hace pocos años y debido al abandono sufrido por los Partidos Judiciales y por los pueblos importantes, las gentes de cada provincia tenían que acudir a la Capital para cualquier cosa. Pero dentro de la propia Capital también había centralismo porque el abandono de los barrios reunía todos los servicios y toda la actividad comercial en las plazas y calles más céntricas.

Nosotros creemos que estos abandonos y estos centralismos han sido y continuarán siendo, mientras no se corrijan, la mayor desgracia de España. No vemos posibilidad de enderezar nada mientras esta situación no se rectifique. Seguirá el abandono de los pueblos, seguirá la especulación inmobiliaria en las ciudades, seguirá la congestión en los centros educativos, en los hospitales, etc. Seguirá la circulación disparatada y seguiremos siendo un país que sufre, entre otras cosas, porque necesita vivir sobre un río de gasolina que tiene que importar.

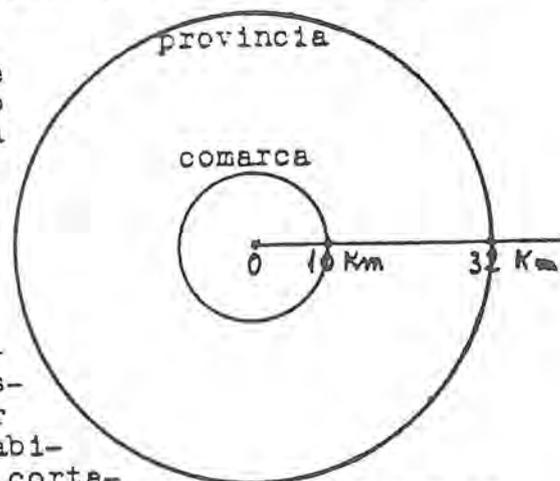
Vamos a demostrar que si se promociona debidamente a los Partidos Judiciales y a los pueblos de cada provincia, la calidad de la vida ciudadana quedará mejorada extraordinariamente; las distancias que habrá de recorrer la gente se reducirán a menos de la tercera parte y, en consecuencia, el tiempo empleado y la gasolina consumida se reducirán también en la misma proporción. Siempre se ha dicho que para alargar la vida lo más importante es no acortarla. Análogamente, se puede asegurar que para ser ricos lo más importante es no malgastar la riqueza, individual o colectiva.

Veamos nuestra demostración. Cada cabeza de Partido Judicial y cada pueblo importante con los pueblos más pequeños que les rodean constituyen una comarca y España, dividida en 50 provincias, sabemos que está cubierta por unas 500 comarcas. Así, mientras la extensión media de una provincia es de 10.000 km, la extensión media de una comarca es sólo de 1.000 km, y como las superficies semejantes crecen como el cuadrado de las longitudes homólogas, si llamamos R a la distancia media de los distintos pueblos de una provincia a su Capital y r a la distancia media de los distintos pueblos de una comarca a su cabeza de Partido o pueblo importante, tendremos:

$$\frac{R^2}{r^2} = \frac{10.000}{1.000} = 10 \quad \text{y} \quad \frac{R}{r} = \sqrt{10} = 3,16 = \frac{31,6}{10} \approx \frac{32}{10}$$

o sea que si, por ejemplo, la distancia media de los distintos pueblos

de una provincia a su Capital es 32 km, la distancia media de los distintos pueblos de una comarca a su cabeza de Partido o pueblo importante, es sólo 10 km; algo menos de la tercera parte y, reduciéndose así las distancias que se han de recorrer, también se reducirán en la misma proporción los tiempos empleados y las energías consumidas, gasolina sobre todo.



Es indudable que la promoción de las comarcas, llevando a ellas los servicios asistenciales necesarios representará una mayor comodidad y una mayor seguridad para sus habitantes, creará muchos puestos de trabajo y cortará el éxodo del campo. El aumento de la cultura, deberá introducir entre las personas un sentido de la vida más humano, un sentido de realismo y de solidaridad, cosa importantísima para la defensa de las instituciones democráticas. Nada de esperar a que desde fuera nos resuelvan todos los problemas, puesto que muchas cosas, pequeñas pero importantes, pueden y deben ser resueltas, o mejoradas, por gestión local o comarcal voluntaria, y tanto en beneficio público como en beneficio privado.

En beneficio público, se debe fomentar el desarrollo de las instituciones culturales, recreativas y asistenciales: grupos culturales y artísticos, proyecciones educativas, conferencias, exposiciones, pequeñas orquestas y bandas de música; equipos y competiciones deportivas; excursiones, visitas e intercambios culturales.

En beneficio privado, se pueden organizar cooperativas de trabajo y de producción. Por ejemplo, si un pueblo productor de cereales y vino, emplea 50 tractores trabajando sus tierras cada familia, probablemente sólo emplearía 10 trabajando a través de cierta organización cooperativa, y mediante una unión comarcal de cooperativas, las ventajas podrían ser muchísimo mayores puesto que podrían afectar no sólo a la producción sino también a la transformación y a la comercialización de todo lo producido.

El individualismo ha sido y, por desgracia, continua siendo el factor que pone la casi totalidad de la producción agrícola, ganadera y pesquera de España en manos de unos cuantos especuladores y hace que esa enorme riqueza sea poco rentable para los que la producen y llegue multiplicada de precio a manos de los consumidores. Las cooperativas de producción y de consumo parecen ser la solución del problema.

Hace casi 1900 años el emperador Adriano, con alto sentido humanista, se indignaba ya contra los intermediarios especuladores. "Se necesitan las leyes más rigurosas para reducir el número de los intermediarios que pululan en nuestras ciudades: gente obscena y ventruda, murmurando en todas las tabernas, acodada a todos los mostradores, pronta a minar cualquier política que no les proporcione ganancias inmediatas. Una distribución juiciosa de los graneros del Estado ayuda a contener la escandalosa inflación de los precios en épocas de carestía, pero yo contaba, sobre todo, con la organización de los productores mismos, de los vinateros galos, de los pescadores del Mar Negro cuya miserable pinta devoran los importadores de caviar y de pescado salado, prontos para sacar tajada de sus fatigas y de sus peligros. Uno de mis días más hermosos fué aquel en que convencí a un grupo de marineros del Archipiélago para que se asociaran formando una corporación y que trataran directamente con los vendedores de las ciudades. Jamás me he sentido más útil como príncipe!"

Sin duda alguna, lo mismo ayer que hoy y que mañana, el bienestar de la sociedad dependerá sobre todo de la cooperación entre sus individuos. Desunidos, estarán siempre en manos de terceros, pero unidos

podrán organizar sus asuntos y ser los dueños de su destino. Por eso el emperador Adriano contaba, en primer lugar, con que los productores mismos fueran capaces de organizarse; sin esa organización previa, el emperador sabía muy bien que sus leyes serían burladas y que, prácticamente, no servirían para nada.

Es preciso que todo el mundo se convenza de que lo único que garantiza el bienestar de cada uno es el bienestar de todos y de que este bienestar obliga a la defensa de los intereses comunes mediante la cooperación a nivel local primero y a nivel comarcal después. Ante todo, la sociedad necesita una ética, una moral, basada en la cooperación sincera; contando con esa ética, nosotros consideramos a la comarca como la unidad social por excelencia, tanto económica como cultural; a su nivel se deben plantear y resolver todos los problemas de ordenación del territorio.

Técnicas.- El hecho de que consideremos a la comarca como la unidad social por excelencia, tanto económica como cultural, no indica que propongamos una nueva división administrativa. Nuestro deseo es, simplemente, que las cinco grandes necesidades de las personas:

asistencia jurídica,
" médica,
" educativa,
" laboral,
y " social.

estén mejor atendidas por hallarse los centros asistenciales más próximos a las personas que necesitan utilizar sus servicios.

Sin duda, en algunas comarcas puede haber mas de una población importante y algunos, o casi todos, de esos centros asistenciales habrán de ser repetidos, los centros educativos sobre todo, pero creemos que la comarca tipo necesita:

un Juzgado de Instrucción, bien instalado, con personal suficiente y con Policía judicial a sus órdenes.

un Hospital Comarcal, que cumpla las normas de la Organización Mundial de la Salud.

una Clínica de Maternidad, separada, si es posible, del Hospital.

uno, o varios, Institutos de 2ª Enseñanza, con residencias que eviten, en lo posible, el trasiego de los alumnos y puedan ser utilizadas durante las vacaciones para organizar intercambios escolares y cursos de perfeccionamiento.

uno, o varios, Institutos de Enseñanza Profesional, también con sus residencias propias.

y, finalmente, varios bloques residenciales de pisos y apartamentos, distribuidos también por los pueblos de la comarca, donde las personas mayores puedan continuar su vida familiar.

Nuestra opinión es que todo esto se puede lograr con relativa facilidad y dentro de un plazo breve, mediante una subvención a fondo perdido de unas 10.000 pesetas por habitante y año, lo que a nivel nacional importaría sólo unos 400.000 millones de pesetas. Sea, por ejemplo, un partido judicial con varios pueblos y un total de 20 a 30 mil habitantes. Este partido, o pequeña comarca, percibiría una subvención anual de 200 a 300 millones de pesetas, o sea, una subvención de 2.000 a 3.000 millones al cabo de 10 años.

Creemos que este dinero bastará para dotar a la Capital del partido de los servicios asistenciales mencionados y que únicamente hará falta completar estas mejoras con una inversión importante urbanística y de nuevas viviendas para transformar el pueblo, Capital del partido, en una pequeña ciudad. Así, en el plazo de 10 años, España puede y debe contar con todos los centros asistenciales necesarios debidamente ins-

talados, en un mínimo de 500 a 600 ciudades repartidas por todo el país, ciudades donde tenga su asiento una vida civilizada actual.

Este programa, que pudieramos llamar de urgencia, debe ir seguido, inmediatamente, de otro aplicable por igual tanto a la capital como a cada uno de los pueblos de la comarca. De este modo, si, por ejemplo, un pueblo tiene 600 habitantes percibiría una subvención anual, a fondo perdido, de 6 millones de pesetas, siempre que este dinero haya de ser invertido en un plan de mejoras importantes: Abastecimiento de aguas potables; alcantarillado; pavimentación; iluminación; canalizar algún riachuelo peligroso; expropiar unos edificios para rectificar una calle o ensanchar una plaza; acondicionar un parque o un campo deportivo; etc.

Al cabo de 50 años, ese pueblo habría percibido 300 millones de pesetas para invertir las en mejoras perfectamente programadas y especificadas, lo que unido a la aportación local, sea del municipio sea de los particulares, debe transformar completamente a ese pueblo y, del mismo modo, a todos los pueblos españoles, poniéndolos a la altura de los mejores del mundo. El único problema es evitar la posible malversación, cosa cada vez mas fácil de evitar gracias al Cuerpo de Interventores.

Este importante proceso de la modernización de los pueblos, resolvería por sí sólo el problema del paro durante muchos años y debe ser considerado desde un punto de vista amplio y generoso, teniendo muy en cuenta las cosas que la técnica va a permitir y también las cosas que va a imponer. Hay que fomentar la convivencia, pues viviendo en casas alejadas cada familia tiene que resolver su abastecimiento de agua potable, la evacuación de sus aguas residuales, la pavimentación de los accesos a su casa, el alumbrado eléctrico, etc.

Importa mucho, pues, que se proyecte la modernización teniendo presente que la dispersión de las viviendas, por pequeño que sea el pueblo, impone muchos metros mas de calles; muchos metros mas de alcantarillas; de tuberías para el agua potable; de cables para la corriente eléctrica y para los teléfonos; mas farolas para la buena iluminación; etc. Pero esa menor dispersión de las viviendas exige mas cuidado en el trazado y anchura de las calles y mejor calidad en la construcción de los edificios de modo que el aislamiento contra la humedad, contra los cambios de temperatura, contra los ruidos, etc, proteja la salud y la intimidad de cada familia e incluso la intimidad de cada persona dentro de la misma familia. Hay que hacerlo todo bien.

La vivienda particular irá teniendo cada día una importancia mayor, Dentro de muy pocos años, la televisión vía satélite estará en todas partes y a través de ella las gentes recibirán toda clase de informaciones, de enseñanzas y de distracciones agradables que darán mayor ilusión a su vida. Como en Francia, la Seguridad Social pondrá teléfono gratuito a todas las personas mayores de posición modesta que vivan solas. Como en numerosos países, la asistencia médica y sanitaria la recibirá el enfermo en su propia casa; incluso el periodo postoperatorio se tiende a reducir en los hospitales enviando a los enfermos a su casa para que reciban allí los cuidados precisos y dejen libres las habitaciones y las camas de los hospitales para casos mas graves.

Cada pueblo tendrá una terminal que conecte a la Secretaría de su Ayuntamiento con el ordenador comarcal y la comunicación tele-informática será completa. Así, las cooperativas locales estarán comunicadas con la unión comarcal de cooperativas y comunicadas también entre sí. Lo más probable es que el ahorro, la previsión y el crédito se canalicen a través de Cajas Provinciales o Comarcales, con sucursal en cada pueblo de la comarca.

En nuestro artículo de 1976 sobre el ahorro español, aconsejábamos la fusión del Instituto Nacional de Previsión, hoy Seguridad Social, con

la Caja Postal de Ahorros para formar la "Caja Postal de Ahorro, Previsión y Crédito Social". Creemos que esta sigue siendo en 1988 la gran fórmula salvadora, la fórmula que permitiría pasar del embrollo actual a una organización financiera de la máxima sencillez y eficacia. En Francia, por ejemplo, todo el mundo cobra y paga a través de su "Cuenta Corriente Postal", su C.C.P. y ello introduce una enorme facilidad en las pequeñas transacciones de dinero.

Entendemos por crédito social, el necesario para satisfacer una necesidad familiar, como renovar una vivienda, mejorar un pequeño negocio o una pequeña finca, o adquirir un nuevo instrumento de trabajo, etc; es el crédito que deben conceder las Cajas de Ahorro sobre todo. El otro tipo de crédito, el crédito financiero o especulativo, necesario para poner en marcha un negocio o realizar una operación financiera importante, es el crédito que deben conceder sobre todo los Bancos.

Así, queda completamente claro que la "Caja Postal de Ahorro, Previsión y Crédito Social" no sólo absorbería a la actual Seguridad Social y podría servir de convergencia de las Cajas Provinciales o Comarcales, sino que sería una institución financiera utilísima ya que la oficina de correos de cada pueblo podría resolver a sus habitantes todos los problemas de pagos y cobros que se les pudiera presentar.

Además de las ordenaciones anteriores, que pudieramos llamar locales en ciertas zonas habría que realizar una acción mas importante considerando las posibles "zonas residenciales". Por ejemplo, la que llamaríamos "zona residencial del centro de la Península" desde Guadalajara hasta Talavera de la Reina, de unos 170 km de larga, para unos 6 millones de habitantes. Y también, la gran zona residencial de Valencia a lo largo de su costa, desde el límite con Tarragona hasta el límite con Murcia, para unos 3 millones de habitantes más.

España está llamada a ser un país residencial donde prefieran pasar su vejez varios millones de jubilados europeos. Se sabe que estas personas han invertido ya mas de un billón de pesetas (1.000.000.000.000) para tener una casita o un apartamento en nuestro país, pero sin contar con inversiones tan importantes basta tener en cuenta que las fiestas del 5º centenario del descubrimiento de América, en 1992, llenarán España de visitantes y que a fin de siglo, dentro de 12 años, sólo la Europa occidental tendrá unos 40 millones de jubilados deseosos de continuar su vida en un país con casi 3.000 horas de sol al año, con buenos servicios residenciales, asistenciales y recreativos, donde deben encontrar unos precios justos, un trato no sólo amable sino afectuoso. Estas personas serán de gran ayuda económica y decisivas para nuestra integración en el mundo.

Es bien sabido que de los 500 mil km² (50 millones de hectáreas), que tiene España, unos 200 mil no sirven para una agricultura rentable pero sí para montes de diversas clases donde se pueden criar animales y plantas útiles además de retener el agua que tanta falta hace siempre, resultando así un enorme parque natural. Aun quedan 300 mil km² más para la agricultura y para la ganadería menos trashumante; para unas poblaciones espaciosas, con parques, con jardines, con plazas poticadas y calles anchas, no congestionadas.

Sin duda la economía, o mejor dicho, la riqueza local tiene una gran importancia en la ordenación del territorio. Así, los productos agrícolas de una comarca deben transformarse en ella; el trigo debe hacerse harina; de la aceituna debe extraerse el aceite; la lana debe cardarse y debe tejerse allí; la energía eléctrica debe servir para industrializar la comarca; etc. Por último, es de la mayor importancia económica y humana, tanto a nivel comarcal como nacional, el acondicionar bien nuestros pequeños puertos y el modernizar nuestra flota pesquera dotándola de barcos de la máxima seguridad.

Docencia.- Ya hemos señalado la importancia de los servicios educativos y de formación profesional así como de su situación adecuada para evitar el trasiego de los escolares y contribuir, de ese modo, a la ordenación general del país. No hemos tratado de la enseñanza superior ni de la investigación científica porque nuestra obsesión es la cultura general, que todo el mundo debería poseer hacia los 16 años.

Pero después de casi 50 años de profesorado, sí quisiéramos rogar a la UNESCO, desde aquí, que elabore unas normas educativas generales, si sus pedagogos logran ponerse de acuerdo, y a los distintos Ministros de Educación que respeten esas normas y que no cambien con frecuencia los planes de enseñanza ni los nombres de los centros educativos porque pueden desatar muchas ambiciones injustas y producir mucho daño.

Consideramos, pues, a la cultura general como el elemento ordenador por excelencia, tanto de cada individuo como de la sociedad y pensamos que esa cultura puede definirse hoy como el conjunto equilibrado de conocimientos y de habilidades, necesario y suficiente, para que cada individuo pueda, por sí mismo:

ordenar su pensamiento y dirigir su conducta de cada día,
estimular su voluntad y decidir su vocación,
abordar el estudio y la práctica de las cuestiones que le vayan interesando en el transcurso del tiempo,
desempeñar un papel mejor en la vida,
y, también, para que esos conocimientos y esas habilidades puedan servirle de satisfacción y de recreo personal a lo largo de toda su existencia.

Después, viene el proceso educativo encaminado a integrar a cada individuo en la sociedad mediante una formación profesional, de mayor o menor duración, que le faculte, como su nombre indica, para ejercer una profesión, o sea, para realizar un trabajo con competencia y responsabilidad. Así, tan profesional es la formación de una mecanógrafa, de un delineante o de un ebanista como la de cualquier titulado superior: médico, abogado, ingeniero, etc.

En cuanto a la docencia de la propia Ordenación del Territorio, consideramos que para ser impartida con eficacia puede y debe apoyarse:

a), en una extensa divulgación, a través de los Ayuntamientos, de las Cooperativas, de las agrupaciones interesadas, así como de los Institutos de 2ª Enseñanza.

b), en los organismos especiales mas relacionados con la ordenación, como las Agencias de Extensión Agraria o Ganadera, los Pósitos o Cofradías de Pescadores, etc.

y c), en los propios Institutos de Formación Profesional, a través de los cuales pueden y deben impartirse cursos normales y cursillos de perfeccionamiento aprovechando las instalaciones y las residencias que necesitan poseer estos centros para ser verdaderamente eficaces.

Resumen de la ponencia presentada por Francisco Torío Baladrón.

Concepción.- Nosotros creemos que toda ordenación, o reordenación, del territorio debe ir dirigida:

a), en primer lugar, a satisfacer mejor las cinco grandes necesidades humanas:

	asistencia jurídica,
"	médica,
"	educativa,
"	laboral,
y "	social.

b), a la conservación y a la mejora, si es posible, del medio ambiente del territorio afectado.

c), a evitar la pérdida de las riquezas naturales por destrucción, o por privatización absoluta de ellas.

y d), a fomentar la riqueza producida en cada localidad y en cada comarca de ese territorio.

Métodos.- Consideramos que la mayor parte de los inconvenientes con que tropieza hoy la vida ciudadana procede del abandono de los Partidos Judiciales y de los pueblos importantes de la comarca. Ello ha originado una centralización de servicios y también de la economía privada en la capital de cada provincia, con el consiguiente ir y venir de las personas.

Proponemos, pues, la revitalización de las cabezas de los Partidos Judiciales y de los pueblos importantes, convirtiéndolos en centros de servicios asistenciales. Como hemos demostrado en las páginas 4 y 5, así se reducirían a menos de la tercera parte las distancias que habrían de recorrer las personas para utilizar estos servicios y, al mismo tiempo, se ahorraría mucho dinero y se uniformizaría la vida del país.

Técnicas.- Aunque consideramos a la comarca como la unidad social por excelencia, no proponemos una nueva división administrativa. Deseamos, simplemente, que las cinco grandes necesidades de las personas estén mejor atendidas. Así, creemos que la comarca típica debe contar con:

Juzgado de Instrucción,
Hospital Comarcal y Clínica de Maternidad,
Instituto de 2ª Enseñanza, con residencia escolar.
Instituto de Formación Profesional, también con residencia,
y Bloques residenciales de apartamentos para personas mayores.

Para lograr pronto este equipamiento comarcal, proponemos una subvención, a fondo perdido, de 10.000 pesetas por habitante y año, concentrada durante los 10 primeros años en transformar la capital de la comarca y aplicada después, durante 50 años, a mejorar a todos los pueblos, incluida la propia capital.

Estos planes deben ir complementados por medidas de seguridad contra inundaciones, etc; por una mejora importante de las comunicaciones y por una transformación urbanística y de la vivienda que convierta a cada pueblo en una pequeña ciudad de vida agradable. Con todo ello se crearía riqueza y bienestar, se terminaría el paro y se cortaría, radicalmente, el éxodo de los pueblos.

Docencia.- Ya hemos señalado la importancia de los servicios educativos y de formación profesional así como la de su situación adecuada para evitar el trasiego de los escolares y contribuir, de ese modo, a la ordenación general del país. En cuanto a la docencia de la propia Ordenación del Territorio, consideramos que para ser impartida con e-

Continuación del resumen de la ponencia de Francisco Torío Baladrón.

eficacia, puede y debe apoyarse:

a), en una extensa divulgación a través de Ayuntamientos, Cooperativas, agrupaciones interesadas, así como Institutos de 2ª Enseñanza.

b), en los organismos especiales más relacionados con la ordenación: Agencias de Extensión Agraria y Ganadera; Pósitos o Cofradías, etc.

y c), en los propios Institutos de Formación Profesional, donde pueden impartirse cursos normales y cursillos de perfeccionamiento aprovechando sus instalaciones.

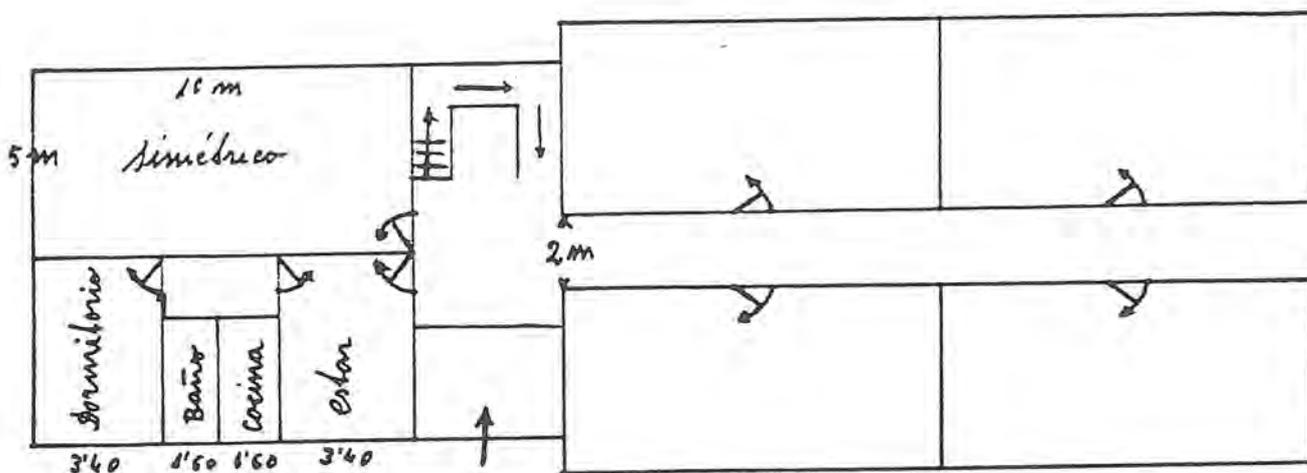
Madrid, 15 de mayo de 1988.

Francisco Torío Baladrón, Profesor jubilado de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Madrid.
Calle Antillón, 8 - 2ºF. Teléfs: (91) 464 08 71 y (91) 845 49 41.

Esquema de Apartamentos residenciales, de 50 m², para personas mayores.

A la izqda se indica que podrían ser 2 a cada lado de la escalera, o sea, 4 por planta.

A la decha se indica que con un pasillo, podrían ser varios los apartamentos por planta.



CONGRESO EUROPEO DE ORDENACION DEL TERRITORIO. VALENCIA,
Junio 1988.

PONENCIA : APUNTES SOBRE METODOLOGIAS PARA LA PLANIFICACION
TERRITORIAL INTEGRADA.

GARCIA HEREDIA, A (1)

SANCHEZ DIAZ, J (2)

(1) Arquitecto Jefe Inspector de Servicios.
Ayuntamiento de Valencia.

(2) Jefe Departamento Edafología y Geología.
Fac. de Farmacia. Universidad de Valencia.

R E S U M E N

En este escrito se plantea una propuesta en la que se sugieren líneas metodológicas para obtener resultados más satisfactorios en la Ordenación Territorial basada en el desarrollo de las actividades humanas, integrado dicho desarrollo en el proceso evolutivo de los elementos del medio natural.

La integración de los valores ecológicos y medioambientales junto con los socio-económicos, y en igualdad de importancia con ellos, debe ser un objetivo básico de las metodologías para los estudios de ordenación territorial, así como para los instrumentos que ayuden a la toma de decisiones sobre la materia.

S U M M A R Y

This paper trace a proposal in that hint methodological lines for to obtain results more satisfactory in Regional Planning fixed in the development of the humans activities, integrated in the evolutive process of the elements of the Natural Environment.

The integration of the ecological and environmentals values together at the social-economics, in equality of importance, must be a basic objective of the methodologies for studies of Regional Planning, so as for the instruments that support to decide over this theme.

comparaciones entre las demandas económicas y sociales y las potencialidades del medio sean posibles ...". En la misma línea argumental, se continúa más adelante : " ... el trabajo cartográfico debe basarse en un método simple, adaptable y capaz de ser suplementado ... esta cartografía es una herramienta que permite la utilización eficaz de la superficie terrestre, del medio ambiente y de los recursos naturales".

La pretensión no es nueva, en 1864 Georges Perkins Marsh dejó escrito : "In reclaiming and reoccupyng lands laid waste by human improvidence or malice ... the task ... is to become a co-worker with nature in the reconstruction of the damaged fabric", (MARSH, G.P. 1864). La preocupación medioambiental, no sólo es patente en su obra "Man and Nature", sino que lleva implícita una filosofía del modo en que debe abordarse la relación aparentemente conflictiva entre el desarrollo y la conservación de la naturaleza.

Otros muchos autores han retomado desde entonces esta actitud, en general son profesionales de la arquitectura del paisaje, y es precisamente uno de ellos, Ian Mc.Harg quien da un impulso reciente a esta forma creativa de entender las soluciones. En efecto, la publicación en 1969 de diversos trabajos agrupados bajo el significativo título de "Design with Nature", supone el inicio de un nuevo enfoque en el que los principios de la estética y de la ética se combinan con los conocimientos científicos.

Mc. Harg parte de la convicción de que es posible el desarrollo económico y social en armonía con la protección y la evolución de la naturaleza, y trata de establecer un intercambio de opciones entre las pretensiones de los proyectos y las posibilidades y limitaciones que ofrece el medio natural. Es muy conocida su cita : "La naturaleza es un proceso que conoce las interacciones, obedece las leyes, representa valores y posibilidades para el hombre; sin embargo, su utilización se enfrenta con limitaciones e incluso prohibiciones". (Mc. HARG, 1969).

En base a ello, la naturaleza asegura gratuitamente un cierto número de funciones esenciales para el hombre, de lo que resulta que toda planificación debe identificar estos procesos, -

analizar sus funciones y estimular su valor económico, social y estético. "Toda modificación por el hombre de los datos naturales debe ser decidida con conocimiento de causa" (SANCHEZ DIAZ, J. 1984).

Si los principios ecológicos y los de planificación aparecen contradictorios, la contradicción puede resolverse acercando la ecología a los planificadores y los ecólogos a la planificación.

A falta de una metodología común, inicialmente podría plantearse por un lado, (ZAREMBA, P. 1986)

A = Dando prioridad a los factores económicos y técnicos proceder a :

1.- Determinación de áreas destinadas a desarrollo (urbanización e industrialización) sin ningún tipo de restricción desde el punto de vista económico.

2.- Determinación de áreas que pueden reservarse para el desarrollo y de áreas que se pueden destinar a otros usos.

3.- Determinación de áreas que pueden reservarse para el desarrollo junto con espacios libres.

4.- Determinación de áreas no recomendables para el proceso de desarrollo y que pueden reservarse a fines ecológicos.

Por otro lado,

B = Dando prioridad a los factores ecológicos, proceder a :

1.- Determinar áreas que, desde el punto de vista ecológico, deben preservarse absolutamente del desarrollo.

2.- Determinación de áreas de paisaje protegido con permisividad de desarrollo restringido.

3.- Determinación de áreas con desarrollo controlado, manteniendo la preservación de los valores medioambientales.

4.- Determinación de áreas donde se puedan realizar desarrollos (industrialización y urbanización) sin limitación alguna desde el punto de vista ecológico.

La confrontación de estos dos planteamientos, mediante ra

zonables compromisos puede llevar a una solución intermedia en la que los principios ecológicos y económicos aparezcan equilibrados, prestando siempre especial atención a las necesidades humanas y a los criterios medioambientales.

Ahora bien, la búsqueda de una metodología integradora común parece recomendable y ello puede instrumentarse tanto incorporando los valores del medio natural a las metodologías de la planificación territorial, como incorporando los valores socioeconómicos a las metodologías de estudios del medio natural.

En cualquier caso, el objetivo común viene siendo definido también en los trabajos de proyecto 11 del programa MAB de la Unesco :

"... el desarrollo físico, técnico, social y económico futuro debe asegurar que se protege la integridad de la biosfera, proporcionando al mismo tiempo condiciones que sean compatibles con una vida agradable para una sana población humana. El desarrollo debe estar en armonía con la naturaleza y con el espíritu humano".

"Debe darse igual peso a los requisitos ecológicos que a los aspectos sociales, económicos y técnicos en la investigación conducente al planeamiento integrado."

"Debe elaborarse un método adaptado a este propósito incluyendo criterios ecológicos, sociales, económicos y físicos, y su uso debe permitir la presentación de varias estrategias de desarrollo funcional y espacial." (MAB. Unesco, 1977).

"Es un error frecuente ver los criterios económicos como objetivos mientras que los valores ecológicos y sociales se ven como subjetivos, siendo así que todos ellos están basados en valores sociales." (MAB. Unesco, 1984).

"In order to attain social, ecological and economic goals connected with the future of human settlements, a new methodology of an interdisciplinary integrated planning is urgently needed" (ZAREMBA, P. 1986).

La aplicación de los valores del medio natural a las metodologías de la planificación territorial suele acabar traduciénd-

dose en el establecimiento de unas limitaciones más o menos fuertes, barreras absolutas, en algunos casos, que atenúan los efectos negativos del desarrollo.

Sin embargo, ofrece un aspecto mucho más positivo la valoración de los aspectos sociales y económicos integrada en las metodologías de estudios del medio natural. En contrapartida, estos estudios no ordenan el territorio, sino que sirven de test para las planificaciones que en su momento se quieran implantar. Son más bien instrumentos que facilitan la toma de decisiones sobre planificación territorial en materias que afectan al uso del medio natural o de sus elementos.

Según DIAZ DE TERAN, J.R. (1985), todos los procedimientos terminan por definir unas áreas de características homogéneas en su comportamiento frente a los posibles usos, pero podemos agrupar en tres grandes categorías las metodologías de estudios del método natural para la planificación territorial :

a) las metodologías analíticas fundamentadas en el estudio individualizado de los distintos elementos del medio natural para su posterior integración y obtener así las unidades ambientales (Tabla 1).

b) las metodologías sintéticas que parten inicialmente de la identificación de las unidades territoriales cuyas características integradas definen unas respecto de las otras (Tabla 2).

c) las metodologías que incorporan procedimientos de los dos grupos anteriores y que reciben el nombre de mixtas. (Tabla 3).

En cualquier caso la representación cartográfica mediante mapas constituye una característica común, y también lo son las distintas fases del proceso metodológico : inventario, fase de información ó descriptiva, fase interpretativa, de predicción, de evaluación y, en algunos supuestos, de prescripción o al menos orientativa.

La finalidad específica de cada trabajo hace aparecer diversidad de enfoques en relación con las distintas características de los elementos naturales, ya que se trata de detectar cuales - de dichos elementos son los que definen más claramente el compo

b) Metodología sintáctica (tabla 2)

<u>METODO</u>	<u>APLICACION</u>	<u>DATOS</u>	<u>PROBLEMATICA A TRATAR.</u>	<u>CONCEPTOS FUNDAMENTALES</u>
CSIRO (62-68)	Australia Nueva Zelanda Africa Gran Bretaña	Geológicos Edafológicos Vegetación	Forestal Agrícola Ingenieril	Land System Land Unit
HILLS (1961-70)	Ontario	Clima Geológicos Vegetación	Forestal	Tipos fisiográf. Unidades de paisaje.
JOURDAN (1972)	Canadá	Ecológicos Vegetación Geomorfolog.	Forestal	Percepción ecológica- Inventario ecológico.
GONZALEZ BER- NARDEZ (73-75)	Provincia de Madrid	Geomorfológ. Edafológicos Vegetación	Conservación	Unidades Ambientales
GEM (1975)	Holanda	Geológicos biológicos sociales	Conservación	Geotopo Sistemas y sub- sistemas natur.
GODFREY (1977)	Maryland (USA)	Geológicos, Geomorfológ. Vegetación Edafológicos	Urbana	Unidades fisiográficas
SANCHEZ et al (84)	Comunidad Valenciana	Clima, Geomorf. Vegetación Edafológicos	Agraria	Unidad cartograf. básica. Unidades Fisiográficas.

c) Metodología de tipo mixto (tabla 3)

<u>METODO</u>	<u>APLICACION</u>	<u>DATOS</u>	<u>PROBLEMATICA A TRATAR</u>	<u>CONCEPTOS FUNDAMENTALES</u>
BUREAU OF ECONOMIC GEOLOGY (1971)	TEXAS (USA)	Físicos (Geológicos) y de infraestructura.	Costera Urbanística Recurs. Geológ. Ingeniería.	Resource capability units Mapa geológico-ambiental.
MAPAS GEOCIENTÍFICOS DE POTENCIAL DEL MEDIO NATURAL (G.M.N.E.P.) (1972)	Alemania Noruega India	Físicos (geológicos)	Urbanismo Ingeniería Recurs. Mineral.	Mapas Geocientíficos. "Conflicts maps"
TURNER Y COFFMANN (1973)	Colorado (USA)	Físicos	Ingeniería	Environmental Resource Units
GRUPO DE ANALISIS AMBIENTAL (UNIV. SANTANDER)	Zona costera Cantabria (España)	Geológicos Biológicos Culturales	Conservación y Protección de recursos naturales	Valor Ambiental Calidad para la Conservación Capacidad para el desarrollo.

tamiento del medio natural frente a los posibles usos, para tomarlos como indicadores.

Comparativamente y de forma muy esquemática se puede afirmar que las metodologías sintéticas ofrecen entre sus ventajas la rapidez y la economía, pero sobre todo facilitan una visión de conjunto de las características territoriales, de sus interrelaciones, permitiendo con ello una interpretación global de su caracterización geológico-morfológica.

Donde más fructífera se presenta la aplicación de las metodologías sintéticas es en el campo de orientación de usos agrícolas del suelo (C.S.I.R.O., 1952), (SANCHEZ DIAZ, J., 1984).

Por su parte las metodologías analíticas, que tienen como inconveniente el mayor costo y tiempo para su elaboración, ofrecen la ventaja de su mayor objetividad, pero sobre todo su versatilidad. En ellas es fácil tanto la ampliación o variación del inventario como la aplicación de distintos criterios de valoración, lo que permite integrar los aspectos socio-económicos haciéndolos incidir con posibilidad de variación en las valoraciones a aplicar.

Además, determinados elementos de carácter socio-económico que tienen vinculación territorial directa, pueden ser cartografiados e incluidos en el inventario de mapas temáticos para hacerlos intervenir, junto con los elementos del medio natural, en el proceso analítico.

La aplicación simultánea sobre un mismo territorio de un proceso metodológico sintético y otro analítico permite establecer términos de comparación de sus resultados. Más allá de las diferencias cuantitativas, lo que interesa son las características diferenciales de uno y otro proceso con vistas a acotar su mayor o menor adecuación a los distintos tipos de finalidades perseguidas con los estudios, y sin perjuicio de poder elaborar un mapa de síntesis que recoja las determinaciones más significativas de cada uno de los procesos metodológicos.

En línea con lo expuesto se recoge en el gráfico nº 1 el esquema metodológico de una intervención nuestra sobre planificación integrada.

FLUXOGRAMA : METODOLOGIA PLANEAMIENTO ECOLOGICO

1º NIVEL

INTRODUCCION

DEFINICION TERRITORIAL
METODOLOGIAS

2º NIVEL

MEDIO FISICO
DATOS INFORMATIVOS
FACTORES DETERMINANTES

APROXIMACION
PROGRAMA

CARACTERISTICAS
SOCIO -ECONOMICAS

GRUPOS DE
ACTIVIDAD

VALORACIONES

3º NIVEL

METODOLOGIA SINTETICA

UNIDADES:
Características
y limitaciones

RIESGOS NATURALES
E
IMPACTOS

CARACTERIZACION DE
AMBITOS
TERRITORIALES

ORIENTACIONES
(B)

METODOLOGIA ANALITICA

ELEMENTOS:
Sus tipos

AREAS DE DOMINIO
Capacidades (A_i)

APTITUDES
(A_i, A_j)

IDONEIDADES EIA
(A_i, A_j, A_k)
(A)

ALTERNATIVAS: $E_1 - E_2 - E_3 - E_4 - E_5 - E_6 - E_7 - E_8$
SELECCION A TRAVES DE
INDICADORES SOCIALES

4º NIVEL

COMPARACION RESULTADOS
DE METODOLOGIAS

SINTETICA
(B)

ANALITICA
(A)

CONCORDANCIAS
DIVERGENCIAS

MAPA DE SINTESIS
(A-B-E I A)

RECOMENDACIONES

B I B L I O G R A F I A

- ALONSO HERRERO, E (1987) "Inventariación, Análisis y Evaluación Integrada del Medio Natural en la Comarca de Riaño (León). Facultad de Biología. - Universidad de León. DPTO. Ecología. Tesis Doctoral (Inéd).
- CEMAT. Carta Europea de Ordenación del Territorio.
- CENDRERO A. y TRILLA, I. (1983). La Geología ambiental en la evaluación del territorio para usos agrícolas. 2ª Reunión de Geología Ambiental y Ordenación del Territorio. Ponencias. Lérida.
- CLAVER FARIAS, I. et al. (1982). Guía para la elaboración de estudios del medio físico: contenido y metodología. Ceotma. Madrid.
- DIAZ DE TERAN, J.R. (1985). Estudio geológico ambiental de la franja costera Unquera-Castro Urdiales (Cantabria) y establecimiento de bases para su ordenación territorial. Tomo I. inéd. Tesis doctoral. Santander.
- EUROFORUM (1978). Programme de cartographie écologique pour la communauté. Euroforum nº 5 Bruxelles.
- GARCIA HEREDIA, A (1987a). "Aproximación a una sistemática de metodologías para la ordenación territorial de base ecológica". III Reunión Geológica Ambiental y Ordenación del Territorio. Vol I pp. 77-94.
- GARCIA HEREDIA, A (1987b). "L'utilisation du sol en rapport aux caractéristiques du milieu naturel, Politiques prévoyantes". CEMAT. Séminaire sur les politiques d'utilisation des sols dans le cadre de l'aménagement du Territoire. Antalya.

- LAURIE, M. (1983). *Introducción a la arquitectura del paisaje*. Gustavo Gili. Barcelona.
- MAB. Unesco (1977). "With emphasis on the implementation of ecological research in integrated Planning in industrialized countries". Coordinating Meeting on Project II. Final Report. Poznan
- MAB. Unesco (1984). "Ecological approaches to Urban Planning" International Experts Meeting. Final Report. - Suzdal.
- MARSH, G.P. (1864). "Man and Nature" Harvard University Press in "Landscape and Urban Planning, 13 (1986), pp. 438
- McHARG, I.L. (1969). "Desing with Nature" Natural History Press. New York.
- SANCHEZ DIAZ, J. et alt. (1984). Metodología de la cartografía básica". I Congreso español de Geología. Tomo I, pp. 771-782.
- ZAREMBA, P. (1986). "Urban ecology in Planning" Polish Academy of Sciences. Wroclaw.

LAS EVALUACIONES DE IMPACTO AMBIENTAL COMO INSTRUMENTO DE

ORDENACION DEL TERRITORIO

J. Aguado Abril

Ing. Agrónomo

RESUMEN

Se presentan las posibilidades que brindan las Evaluaciones de Impacto Ambiental (E.I.A) utilizadas a través de su aplicación en las normativas de los planes de Ordenación del Territorio.

Considerando las actividades que deben someterse a estudios de impacto ambiental y los distintos procedimientos de E.I.A, se ha elaborado un modelo de utilización racional de las E.I.A, el cual pone de manifiesto la posibilidad de evitar impactos ambientales negativos, no sólo por actividades claramente modificadoras del medio, sino también por el resto de actividades que inciden en mayor o menor medida en aspectos y áreas muy concretas y localizadas.

SUMMARY

ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT AS AN INSTRUMENT OF TERRITORIAL PLANNING

Here are showed the possibilities that offers Environmental Impact Assesment (E.I.A) used across their application in the normatives of Territorial Planning.

Having into account the activities which must be submitted to studies of enviromental impact, and the several ways of E.I.A here has been created an aplicación model of E.I.A. This model presents the possibility to avoid negatives enviromental impacts, not only for the really ground modifiers activities, but too for all the other activities which affectes in more or less way to concrete and localized aspect in areas.

INTRODUCCION

La necesidad de las Evaluaciones de Impacto Ambiental (E.I.A) es un hecho hoy día reconocido mundialmente. Desde su introducción a principios de la década de los setenta en Estados Unidos han demostrado ser una herramienta poderosa para obligar a la consideración del hecho ambiental en los proyectos potencialmente generadores o causantes de impactos negativos.

La E.I.A. es un proceso de análisis encaminado a predecir los impactos ambientales que un proyecto o actividad produciría en el supuesto de que se llevase a cabo, con el fin de establecer su aceptabilidad, modificación o rechazo, por parte de la Administración Pública.

Asimismo, la E.I.A. de un proyecto o actividad puede considerarse como el propio proceso jurídico-administrativo que conduce a la obtención de su aprobación desde el punto de vista legal.

Es conveniente enmarcar los estudios de impacto ambiental, integrando el concepto de impacto en las diferentes fases del proceso de gestión: en la formulación de un plan interviene principalmente en el diagnóstico y selección de la estrategia base para acogida de proyectos, y en la formulación interviene en cada una de las fases.

Pero al margen de todas estas consideraciones, el papel práctico de las E.I.A las inscribe en el régimen de autorización, permiso, licencias o concesiones de proyectos o actividades a llevar a cabo, y en el caso de hallarse en "fase de resultado o realización" se inscriben en el régimen de vigilancia, inspecciones y comprobaciones, como ocurre con la suspensión provisional o definitiva de actividades

autorizadas.

Otro importante papel que juegan las E.I.A. es de autorización previa (prealable), orientándose cada vez más hacia el régimen de autorizaciones administrativas. En este sentido las E.I.A. deben ser preceptivas y vinculantes en cuanto a los aspectos ambientales de la actividad proyectada o planeada.

Pero mas que E.I.A. preceptivo se debería hablar de régimen de autorizaciones previas de las E.I.A. y el carácter previo (prealable) sustituye con ventaja a la obligatoriedad, que con tanta frecuencia es omitida y desvirtuada. Este es el criterio de la Directiva Comunitaria del 27 de Junio de 1985 y del derecho comparado.

1.- APLICACION DE LAS E.I.A. EN LAS NORMATIVAS DE LOS PLANES DE ORDENACION

Todo plan de ordenación puede considerarse en general que se resume en una normativa o recomendaciones de uso y en un programa de actuaciones.

La normativa se realiza a dos niveles: de orden general y de orden particular.

La normativa de orden general se establece sobre los elementos y procesos del medio (vegetación, fauna, recursos hidrológicos, aguas subterráneas, paisaje,....), y sobre las actividades posibles (infraestructuras, actividades agrarias, etc).

Esta normativa de orden general afecta a la totalidad del ámbito del plan, pero también se establecen consideraciones particulares para las distintas áreas de ordenación a las que se asignan distintos niveles de uso.

Las áreas de ordenación tienen asegurado un papel en la estructura del ámbito ordenado, y se definen fundamentalmente, en función del uso o actividad para el que tienen mayor vocación, dentro de aquéllos socialmente requeridos.

La idea, pues, que preside la ordenación, no se orienta tanto a definir sobre el territorio unos niveles de uso o protección, cuanto a valorar éste, asignando a cada punto el uso para el que presenta mayor vocación compatible con la conservación y mejora de sus valores.

Este es el sentido mundialmente aceptado de la conservación de la naturaleza, tal como declara la Estrategia Mundial para la Conservación, (U.I.C.N. 1980), ratificada por el Estado Español.

Las E.I.A. tienen cabida en toda la normativa, tanto en las actividades consideradas de orden general como en actividades muy concretas que afecten a ámbitos territoriales o de actuación muy reducidos. En cualquier caso las E.I.A. deberán ajustarse a la actividad considerada en función de la transcendencia ambiental que suponga, para lo cual contamos con distintos procedimientos de E.I.A. que posteriormente se especifican.

Se analiza el conjunto de actividades que son objeto de regulación y/o desarrollo en un plan de ordenación territorial, y las que deben someterse a Evaluaciones de Impacto Ambiental, para presentar posteriormente un modelo de aplicación o utilización racional de las E.I.A en las distintas áreas de ordenación consideradas, teniendo en cuenta los diferentes procedimientos de que se disponen.

2.-ACTIVIDADES QUE DEBEN SOMETERSE A E.I.A.

Al analizar las actividades que deben someterse a evaluación de impacto ambiental nos encontramos con dos situaciones diferentes. Por un lado existe una legislación que contempla los E.I.A., pero también puede ocurrir que la realización de E.I.A. venga dictada por consideraciones o normativas particulares como puede ser el hecho de que lo exija un plan en su normativa, para la concesión de una licencia, o bien porque sí, es decir, porque se quiera hacerlo.

2.1.-Actividades que deben someterse a E.I.A.por ley

Además de la legislación específica, la regulación española en materia de impactos ambientales aparece de manera incipiente, a veces, sin utilizar esta denominación.

La legislación que contempla la figura de los E.I.A. es la siguiente:

- Directiva 85/337 CEE relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente (Aprobada el 27 de Junio de 1985 y publicada en el Journal nº1 175 de 5-7-85).

Con esta Directiva se inicia una nueva etapa en la que por primera vez se establece una técnica global obligatoria y característica del medio ambiente; ya que las otras regulaciones han sido sectoriales y en muchos casos puntuales, por todo ello la E.I.A. se ha convertido en la pieza clave para la política comunitaria ambiental.

- Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de Junio, de evaluación de impacto ambiental.

Esta normativa brinda su posibilidad de aplicación por parte de las Comunidades Autónomas, las cuales pueden emplear e introducir con carácter general y sectorial regímenes más estrictos en las normativas de los planes especiales u otras figuras de ordenación, realizando una gestión eficaz a la hora de aceptar y localizar actividades en sus ámbitos.

En este sentido hay que destacar la labor desarrollada por algunas comunidades en la elaboración de Decretos específicos como es el caso del Principado de Asturias y la C. Autónoma Balear.

El Principado de Asturias, a través de la ley 1/87, de 30 de Marzo, de coordinación y ordenación territorial (BOPA núm.86 de 14 de Abril).

La Comunidad Autónoma Balear a través de la Consellería de Obras Públicas y Ordenación del Territorio ha publicado el Decreto 4/1986 de 23 de Enero, de Implantación y regulación de los Estudios de Evaluación de Impacto ambiental.

- Reglamento de actividades clasificadas, de 30 de Noviembre de 1961 nº 2414, parcialmente modificado por el de 5 de Noviembre de 1964 nº3494 /orden 15 de Marzo de 1963, parcialemnte modificada el 25 de Octubre de 1965).

- Orden del Ministerio de Industria de 18 de Octubre de 1976, sobre prevención y corrección de la contaminación industrial de la atmósfera.

- Ley de Minas de 21 de Julio de 1973.

Una prueba de este desarrollo de la ley, ha sido el Real Decreto de 15 de Octubre de 1982 sobre restauración de espacios naturales afectados por actividades extractivas.

- Ley de Aguas de 2 de Agosto de 1985.

Es evidente que una planificación sobre el medio ambiente no se produce exclusivamente por una evaluación de proyectos, sino que remite a otro tipo de propuestas de ordenación del territorio.

No obstante, los estudios de impacto sobre cada proyecto, si se realizan con todas las garantías de calidad técnica e independencia en sus conclusiones, así como de voluntad política de llevar adelante sus conclusiones, han demostrado ya en nuestro país su utilidad y pueden serlo mucho más con el apoyo del Decreto y su futuro reglamento.

2.2.- Actividades que deben someterse a E.I.A.
por consideraciones particulares.

La necesidad de realizar evaluaciones de impacto ambiental para ciertos proyectos o actividades nos puede venir exigida por un Plan de Ordenación Territorial en su normativa, la cual vincula directamente a las Administraciones Públicas y a los particulares afectados por dicho Plan.

También puede darse el caso en proyectos o actividades que requieran algún tipo de licencia, que el organismo responsable de la autorización exija el E.I.A. como condición indispensable para la tramitación.

Por último es posible la realización de E.I.A. de un proyecto porque sí, es decir, porque el promotor lo crea conveniente aunque no se lo exijan.

En todos estos casos el nivel de la E.I.A. y su programa de desarrollo debe ser variable de unos proyectos a otros y, para uno determinado, del lugar donde se ubique pero siempre ha de tener el contenido suficiente para permitir una decisión razonable sobre el proyecto en términos de aceptación, modificación o denegación.

3.-PROCEDIMIENTO DE E.I.A. SEGUN EL TIPO DE ACTIVIDAD

La Evaluación de impacto ambiental debe realizarse a un nivel de detalle en función de las implicaciones ambientales y efectos sobre el entorno, de manera, que en proyectos de escaso impacto ambiental bastará con un informe simplificado mientras que para proyectos de impacto potencial reconocidamente " elevados " será necesario un estudio detallado.

Como se carece de un reglamento similar para el resto del territorio nacional, para saber el procedimiento de E.I.A. al que nos debemos ajustar normalmente bastará con realizar una revisión de la lista de factores ambientales, o de una matriz causa-efecto (tipo matriz de Leopold), lo que nos dará una idea de la importancia presumible del impacto ambiental.

Según esta primera clasificación, se proponen los siguientes tipos o procedimientos de E.I.A.:

* Informe de Impacto Ambiental (I.I.A.)

Se realizará en proyectos con mínimo impacto

ambiental. Bastará con realizar una evaluación cualitativa, sin más que incorporar una lista de factores ambientales con notas como: no alteración, alteración mínima, .. por observación con proyectos similares. No son realmente E.I.A. por cuanto se limitan a un informe en forma de anejo. Su finalidad es que el proyectista no deje de tener en cuenta, al menos a nivel elemental, la posible incidencia ambiental de la actuación.

*** Evaluación Simplificada de Impacto Ambiental (E.S.I.A.)**

Se aplicará a proyectos con impacto medio o bien cuando el informe de impacto ambiental (I.I.A.) requiere modificaciones al proyecto. Se trata de evitar la realización de estudios detallados, costosos en dinero y tiempo, nada más que cuando sea necesario.

*** Evaluación Preliminar de Impacto Ambiental (E.P.I.A.)**

Se realizan en proyectos con impacto potencialmente alto.

La Evaluación preliminar de impacto ambiental, es una verdadera E.I.A., aunque se hace sobre la base de la información disponible en ese momento sobre el proyecto y/o utilizando información existente. Se reduce normalmente a trabajo de gabinete, realizado además, en poco tiempo. Su utilidad es enorme en cuanto que permite:

- Realizar una elección, final en la mayoría de los casos, de alternativas.
- Hacer una primera evaluación.
- Decidir, a la vista del impacto apreciado, si hace falta un estudio mas detallado, o si, por el contrario, se pueden dar por terminados los estudios de impacto.

- Establecer unas especificaciones completas y contemplando los aspectos ambientales de mayor interés, para la realización de la Evaluación Detallada (E.D.I.A.)
- Tener acceso a una primera aceptación por parte del nivel de decisión, no haciendo inútiles posteriores esfuerzos.

Posteriormente, si el proyecto lo exige y de acuerdo con las conclusiones de la evaluación preliminar, se realiza:

*** Evaluación Detallada de Impacto Ambiental (E.D.I.A.)**

Normalmente se refiere a una sólo de las posibles alternativas, considerada como la óptima según la evaluación preliminar, o la más conveniente, por consideraciones socio-económicas frente a las ambientales.

Este estudio detallado se realizará con todos los datos necesarios, existan o no, para lo cual en ciertos aspectos serán necesario realizar muestreos, estudios sistemáticos, etc.

4.-ACTIVIDADES QUE PUEDEN VINCULARSE A E.I.A. EN

LA NORMATIVA DEL PLAN DE ORDENACION

La normativa o recomendaciones de uso según sea el alcance y vinculación de un plan se establece sobre las actividades objeto de desarrollo y/o regulación.

Entre estas distinguiremos usos y actividades actuales y potenciales, endógenos, de los expectantes o exógenos, ya que los primeros representan los usos tradicionales que se han venido realizando así como las iniciativas que provienen de la zona ámbito del plan, mientras que los usos y actividades exógenos representan las expectativas existentes por agentes ajenos al plan que se

materializan en posibles usos y actividades futuras y por tanto imprescindibles a tener en cuenta.

Deberá exigirse E.I.A. en general, es decir, en la totalidad del ámbito del plan para todas las actividades relacionadas en el epigrafe de Actividades que deben someterse a E.I.A. por ley y aquéllas que se considere oportuno en función de los criterios de decisión particulares de cada plan, y de las características intrínsecas del medio.

Pero al margen de estas consideraciones de orden general en las que se contemplan actividades claramente modificadoras del medio, es a nivel particular donde se pueden evitar importantes procesos y transformaciones irreversibles al establecer normativas o recomendaciones de uso, particularizadas a cada actividad considerada en cada área de ordenación, y es al elaborar dicha normativa del plan cuando tendremos que tener presentes las E.I.A. y utilizarlas como instrumento de control para aquellas actividades que permitamos pero con ciertas limitaciones; o en aquellas actividades propiciadas que puedan causar impactos o alteraciones en el medio ambiente, aplicando el procedimiento adecuado en cada caso particular.

Se presenta un modelo de aplicación o utilización racional de las E.I.A., expresado en forma de matriz. Se han enfrentado las distintas áreas de ordenación con las actividades ó usos que pueden tener lugar, estableciéndose en cada caso la necesidad o no de realizar evaluación de impacto ambiental, así como el procedimiento considerado más adecuado.

Las casillas que quedan en blanco, indican los supuestos en que no hay porque realizar estudios de impacto ambiental, o bién, represetan aquellas actividades que no

tienen sentido en el área de ordenación a que se refiere, por ejemplo la escalada en un área de uso residencial, ó bien , aeropuertos en complejos fluviales.

Hay que tener en cuenta que el modelo se ha elaborado con carácter general, considerando un conjunto amplio de áreas de ordenación que reflejan la práctica totalidad del territorio, y un listado de actividades posibles en todos los campos.

También se incluyen una serie de condicionantes que vienen impuestos por el medio físico y que es imprescindible tenerlos en cuenta a la hora de localizar actividades en el medio.

La simbología utilizada es la siguiente :

- actividad prohibida
- ▣ actividad sometida a E.D.I.A
- ▤ actividad sometida a E.S.I.A
- ▥ actividad sometida a informe de impacto ambiental

La matriz presenta también una serie de notaciones que se corresponden con observaciones o consideraciones particulares en cada caso. Estas notaciones se encuentran a continuación de la matriz.

5.-MODELO DE UTILIZACION DE LAS EVALUACIONES DE IMPACTO AMBIENTAL

NOTACIONES

- 1.-Se deberá contar con un permiso especial.
- 2.-Se deberá contar con un permiso especial, pudiendo practicarse el motocross unicamente en las zonas acondicionadas a tal efecto.
- 3.-En nuevos regadíos de más de 50 ha, y a partir de 5 ha cuando prevean la utilización de aguas residuales, aunque

- se trate de regadio existente.
- 4.-En extensiones superior a 10 ha o a partir de 5 ha en caso de vegetación autóctona o terrenos con pendientes superiores al 15%.
 - 5.-En repoblaciones forestales de extensión superior a 50 ha , y a partir de 10 ha cuando impliquen aterrazamientos con maquinaria pesada o prevean la utilización de especies no autóctonas. Sinó, se realizará un IIA.
 - 6.-La recolección de plantas espontaneas se realizará de forma manual, sin empleo de maquinaria pesada. La extracción de leñas se deberá realizar con permiso especial, siempre que no esté dentro de tratamientos culturales.
 - 7.-En suelos de clase agrológica mayor o igual a 4.
 - 8.-A partir de 5.000 cabezas de capacidad en explotaciones avícolas y a partir de 100 cabezas de capacidad en vacuno y porcino.
 - 9.-A partir de 50 ha cuando se utilizan productos tipo C o D.
 - 10.-A partir de 5 Km de longitud o en pendientes superiores al 15%.
 - 11.-Los pueblos vacacionales y los complejos hoteleros se deberán prohibir.
 - 12.-Cuando la construcción sea relevante se realizará ESIA orientado a la integración paisajística en el medio.
 - 13.-Si la capacidad es para menos de 100.000 hab, tanto permanentes como de temporada, se aplicará ESIA.
 - 14.-Si la instalación tiene capacidad menor de 50.000 hab y mayor de 5.000 hab se realizará ESIA. Si es menor de 5.000 hab con un IIA bastará.

- 15.-Las líneas de ferrocarril de largo recorrido se someterán a EDIA.
- 16.-En función de las dimensiones de la minicentral y del impacto previsible se aplicará ESIA o EDIA.
- 17.-Los acueductos y trasvases se permitirán sometidos a EDIA.
- 18.-Si el embalse es de capacidad inferior a 5 Hm³ se aplicará ESIA, y si es inferior a 0,5 Hm³ se aplicará IIA.
- 19.-Para líneas de transporte de energía eléctrica de tensión superior a 15 KV, sino, se aplicará ESIA.
- 20.-En líneas de transporte de tensión superior a 66 KV se aplicará EDIA.
- 21.-En tuneles de más de 500 m de largo y puentes de más de 100 m de largo se aplicará EDIA.
- 23.-En las perforaciones en profundidad se exigirá ESIA, a excepción de las áreas de protección especial en que se exigirá EDIA.
- 24.-Las centrales térmicas e instalaciones de combustión hasta 50 MW se someterán a ESIA. Las instalaciones de productos petrolíferos menores de 500 m³ y las instalaciones industriales de gas menores de 100 m³ se someterán a ESIA.
- 25.-Los mataderos para población menor de 5000 hab se someterán a IIA.

6.-BIBLIOGRAFIA

- DIRECCION GENERAL DEL MEDIO AMBIENTE.MOPU. (1985)
CURSO SOBRE EVALUACIONES DE IMPACTO AMBIENTAL,
Madrid. MOPU.

-ESTEBAN, M. (1977)

EVALUACIONES DE IMPACTO AMBIENTAL, C.I.F.C.A.
Madrid.

-GOMEZ OREA, D. (1985)

EL ESPACIO RURAL EN LA ORDENACION DEL TERRITORIO,
Instituto de Estudios Agrarios, Pesqueros y
Alimentarios. Madrid.

-MINISTRY OF HOUSING, PHISICAL PLANNING AND ENVIRONMENT.

MINISTRY OF AGRICULTURE AND HISHERIES. (1894)

ENVIROMENTAL IMPACT ASSESSMENT IN THE NETHERLANDS,
M.H.P.P.E. Leidschendam.

-PARDO, M. (1988)

"Medir la huella", MOPU. Revista del Ministerio de
Obras Públicas y Urbanismo, N° 353, pp 43-40.

I CONGRESO EUROPEO DE ORDENACION DEL TERRITORIO

Valencia, 28-30.VI.1988

Comunicación

Area 5: Concepción, metodología y docencia de la Ordenación del Territorio.

Tema: Revisión del concepto desarrollo en la Ordenación del Territorio.

Autor: Adolfo Cazorla Montero, Doctor Ingeniero Agrónomo.
Profesor Titular de la Universidad Politécnica de Madrid.

Los dos últimos siglos han contemplado el avance profundo del hombre en conocimientos científicos y su aplicación técnica. La vida humana sobre la tierra ha sufrido un cambio extraordinario. La influencia de la técnica en el crecimiento económico supera en mucho a la de cualquier otro factor. En este contexto el vocablo **desarrollo** ha sido interpretado, durante muchas décadas, como factor fundamental ligado casi exclusivamente a la idea de **crecimiento económico**. Con el diccionario en la mano comprobamos que el concepto desarrollo y desarrollar tienen dos acepciones ligeramente diferentes; una de ellas, es desplegar o **desenvolver** para hacer visible lo que ya existía de una forma implícita. El otro significado básico se refiere más al crecimiento **cuantitativo**: "Acrecentar, dar incremento a una cosa del orden físico, intelectual o moral". Este sentido del concepto desarrollo contrasta con la expansión y el crecimiento meramente **cuantitativos**.

La **contestación** a esta noción de desarrollo -basada en la consideración casi exclusiva de los objetivos económicos- se ha presentado desde ángulos muy diversos y se agrupan, a mi modo de ver, alrededor de dos núcleos importantes; el primero surge hace más de una década, el segundo ha irrumpido con mucha fuerza hace pocos años. Nos referimos a lo que podría denominarse la **reivindicación ecológica** y a la importancia creciente del **factor humano**. La Carta Europea señala estos aspectos que deben incorporarse a la Ordenación del Territorio tanto en su aspecto de **Análisis** como en su vertiente de **Planificación Territorial**: "El hombre y su bienestar, así como su interacción con el medio ambiente, constituyen el centro de toda preocupación de la Ordenación del Territorio cuyo objetivo es el de ofrecerle un marco y una calidad de vida que aseguren el desarrollo de su personalidad en un entorno organizado a escala humana". (Carta Europea de Ordenación del Territorio, 11).

En palabras del Director General de la UNESCO: "El propio concepto de desarrollo se ve hoy en día con un proceso más global y multirrelacional, que implica casi todos los aspectos de la vida de la comunidad.... Está surgiendo una óptica humanística con respecto al desarrollo que insiste claramente en que el **hombre** debe ser agente y beneficiario de este proceso, y supone que no hay que considerar al desarrollo como la simple concreción de un conjunto de recursos y medios, sino como el mejoramiento de la **calidad de la vida humana**" (Mayor Zaragoza, F., 1987). De esta

manera el desarrollo es algo que va mucho más allá de la producción y consumo de bienes; tiene que ser considerado con un carácter global: económico, social, científico, cultural. Ese impalpable factor humano como titulaba un conocido diario económico madrileño un artículo sobre el valor de la virtud en el mundo de la empresa, sería impensable hace unos pocos años. En el momento del análisis territorial es importante incorporar unos nuevos parámetros que tienen como eje los valores éticos de la condición humana.

Desde aparentemente otro punto de vista pero coincidente en el fondo, las últimas décadas han contemplado lo que podemos llamar **despertar ambiental** con aspectos importantes relacionados entre el hombre y la naturaleza. Este movimiento que presenta en la actualidad multitud de formas, abarca desde planteamientos ideológicos -lo que ha venido a llamarse alternativa verde- hasta enfoques científicos y alternativas técnicas para solucionar los problemas que se presentan al no hacer un uso mesurado de los recursos naturales.

Estas consideraciones parecen haber rectificado en parte esa manera equivocada de pensar que el progreso es un absoluto en el hombre. Es la cultura y no el progreso lo que marca la medida del auténtico progreso. Cabe preguntarse, en este contexto, si la reivindicación ecológica -con sus luces y sombras- se presenta como una respuesta al planteamiento de una técnica que, aún siendo admirable en sus continuas conquistas, quizá haya empobrecido al hombre -y, por supuesto a su entorno,- en su humanidad, privándole de su dimensión interior, espiritual, y sofocando en él, el sentido de los valores auténticos; ¿no nos estaremos encontrando en los albores de un redescubrimiento de algunos aspectos esenciales en relación a la dignidad del hombre y a su papel en el cosmos?.

El respeto por la naturaleza no deriva solamente de que la escasez de recursos sea perjudicial para el hombre. Si vamos a un planteamiento de fondo nos encontramos que nace en una necesidad humana que quizás habíamos sofocado durante muchos años. En palabras de un prestigioso filósofo se escriben así: "Esta actitud teórica y esa voluntad de respeto no se justifican únicamente por su utilidad en cuanto medios para adquirir unas ciencias de las que se derivan unas técnicas y para evitar que se puedan volver contra nosotros las mismas realidades materiales que, bien tratadas, están a nuestro servicio. La contemplación y el respeto a la naturaleza

son también necesidades humanas naturales, exigencias primarias de nuestro modo de ser y cuya satisfacción se nos presenta como un cierto valor en sí y por sí (Millán Puelles, A., 1984).

La restauración de estas coordenadas de fondo facilitan la resolución de los evidentes problemas que se presentan en el plano operativo. La consideración de todos los factores que inciden sobre un problema, se abre paso cada día con más fuerza, tratando de alcanzar así una solución integrada que considere los factores económicos, sociales y biofísicos. Esta forma de acometer los problemas ha calado hondo en el mundo académico y está presente también en la fijación de objetivos de desarrollo, particularmente en los organismos internacionales. "Sin embargo, la traducción práctica de este nuevo planteamiento tropieza con importantes dificultades... Entre las primeras, está la ineludible obligación de satisfacer, en tantos campos, las necesidades del hombre y de seguir por lo tanto, desarrollando proyectos". (Ramos, A., 1979). Esto no se entiende como un compromiso entre Desarrollo y Conservación, sino como una base racional y constructiva sobre la que se puede edificar.

Contemplación y visión integrada en la solución de los problemas se presentan para el experto en Ordenación del Territorio, como dos líneas, de pensamiento y acción, para conseguir un equilibrio de fondo y de forma a las tensiones originadas en los umbrales del año 2.000.

BIBLIOGRAFIA

- GOMEZ PEREZ, R., 1987. Ese impalpable factor humano. Expansión, 23-IV:40
- MAYOR ZARAGOZA, F., 1987. Otro concepto de desarrollo. Desarrollo, 12:8-11.
- MILLAN PUELLES, A., 1984. Léxico filosófico, p.435-436. Rialp. Madrid.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA, 1984. Diccionario de la lengua española. Espasa-Calpe, Madrid.
- RAMOS, A., 1979. Planificación física y ecología, p. 13. Emesa. Madrid.

ORDENACION DEL TERRITORIO

Y

SALUD

Emiliano Aranguéz Ruiz
Ponencia presentada al
Congreso Europeo de
Ordenación del Territorio.
VALENCIA, junio de 1988

RESUMEN

El interés de esta ponencia se centra en la relación que debe existir entre los conceptos o áreas de conocimiento y de gestión de la Salud Ambiental y de la Ordenación del Territorio. Si definimos la salud ambiental como la incidencia de las variables medioambientales sobre la salud de la población, con especial atención, lógicamente en la calidad ambiental, y la ordenación del territorio como el conjunto de actividades tendentes a racionalizar el uso del espacio, con particular atención en la mejora de la calidad de vida, tenemos que concluir que la relación entre ambos campos debe ser necesariamente estrecha.

Sin embargo, esto no es así siempre en la realidad y a la hora de elaborar planes de ordenación territorial, con frecuencia no se tiene en cuenta el enfoque que podríamos llamar "higienista" o "salubrista". Por ello, el objetivo de este trabajo es resaltar la importancia que tiene el citado enfoque en la planificación, no ya porque no está en contradicción con ella, sino porque además puede contribuir acertadamente en la consecución de sus objetivos.

Este apoyo a la O.T. desde el campo de la salud no es sólo conceptual, sino que se materializa metodológicamente en el diagnóstico de salud ambiental que sistematiza el estudio de los indicadores del medio con influencia sobre la salud.

HACIA UN TERRITORIO SALUDABLE

La Organización Mundial de la Salud define la salud no como la simple ausencia de enfermedad, sino como el estado de completo bienestar físico, psíquico y social. Podríamos enriquecer esta definición añadiendo a esas tres dimensiones una más, que no por estar implícitamente relacionada con ellas, deja de tener interés su explicitación. Se trataría de la dimensión espacial o territorial. Es decir, que no existe estado de completo bienestar si el hombre no vive en un territorio equilibrado que responde a sus necesidades y aspiraciones y que no genera disfunciones ni conflictos que alteren el normal transcurso de su existencia.

Desde esta perspectiva, se puede afirmar que la ordenación territorial debe contribuir de forma esencial a mejorar los niveles de salud de la población. Y esto es así porque uno de los fines universalmente aceptados de la O.T. es mejorar la calidad de vida de los habitantes de la zona sobre la que se está actuando. Sin embargo, es posible que, por su pretenciosidad, este fin general se traduzca en un intento por conseguir incrementar el nivel de vida con logros de desarrollo económico o, más frecuentemente se contamine con objetivos que, atendiendo en verdad a la mejora de la calidad de vida, no contemplan este concepto en toda su extensión y con toda su complejidad. De esta forma, y por citar un ejemplo concreto -quizás

no tan obvio como pudiera parecer en principio-, hay que compatibilizar dos objetivos que no son contradictorios pero que en la realidad pueden entrar en conflicto: la accesibilidad y la seguridad vial. Se eleva la calidad de vida de una comunidad a la que se dota de equipamientos accesibles, pero si la vía que da acceso a estos equipamientos no es segura para los peatones (niños, ancianos, etc.) o produce unos niveles de ruido demasiado altos dada su proximidad a escuelas, hospitales, residencias para la tercera edad, etc, la consecuencia es que estamos generando nuevos e indeseables déficits de calidad de vida.

De ello se deriva que el planificador ha de compatibilizar sus otros objetivos con el de mejorar el nivel de salud ambiental, entendiendo por medio ambiente o entorno sano aquél que no genera factores de riesgo para la salud de la población. Para ello es imprescindible tener presentes los indicadores que miden la salubridad del medio a la hora de elaborar el diagnóstico previo a la planificación.

EL DIAGNOSTICO DE SALUD AMBIENTAL Y SU IMPORTANCIA EN EL ANALISIS TERRITORIAL.

El medio natural y las modificaciones que el hombre introduce en él componen un mosaico de elementos variados y complejas interacciones entre ellos. El hombre interviene en este medio resultante de dos maneras: por una parte, como un elemento más que se integra en las relaciones internas

y por otra, como agente o gestor del medio que puede modificar según sus intereses. Es decir, que es a la vez sujeto y objeto, actor y espectador del mismo espectáculo. Las modificaciones que introduce en el medio repercuten en el conjunto de elementos que lo componen, incluido él mismo y por tanto, tienen consecuencias sobre su propia salud. Este esquema sistémico tiene que estar presente en la O.T., que es la actividad donde con más conciencia el hombre actúa como agente gestor del medio que le rodea. Y tiene que estar presente para poder evaluar en cada momento las consecuencias que sobre la salud puede tener cualquier modificación del medio y para corregir las disfunciones que puedan existir.

La conexión entre los intereses de la salud ambiental y los de la ordenación del territorio se debe producir en dos momentos claves en el proceso de planificación: a la hora de elaborar el diagnóstico, utilizando como instrumento el diagnóstico de salud ambiental, y a la hora del estudio de alternativas, utilizando la evaluación del impacto ambiental.

El diagnóstico de salud ambiental sistematiza el estudio de los indicadores del medio con incidencia sobre la salud, como se ha indicado más arriba. Este diagnóstico, que se puede realizar imbricado en el diagnóstico general del territorio del que en realidad forma parte, debe comenzar con el análisis de un aspecto de capital importancia y con el que en gran medida se relacionan los demás indicadores de la higiene del medio o salud ambiental. Nos referimos

al estudio del medio físico y a las pistas que nos aporta en el tema que estamos tratando.

Desde el punto de vista de la salud ambiental, el medio físico debe abordarse no sólo como el soporte sobre el que se producen los procesos naturales y sociales, sino que hay que tener en cuenta también su influencia en la calidad de vida, a través de sus aptitudes, favorables o desfavorables para el desarrollo de cada actividad y a través de los riesgos que en sí mismo puede ofrecer para la salud. Y no hablamos sólo de los casos extremos en los que el medio natural se constituye como "agresor" puntual de las comunidades que se han asentado en él, produciendo las denominadas catástrofes naturales que afectan de forma traumática a la propia vida de dichas comunidades. De forma mucho más sutil, el medio físico siempre afecta a las condiciones de vida y por tanto a la salubridad y a las formas de enfermar de la población, hasta tal punto que ha sido una corriente muy extendida en la historia del pensamiento de la medicina, la de los médicos higienistas que, sobre todo en el siglo pasado elaboraron las denominadas "topografías médicas" mediante las que explicaban el estado sanitario de las poblaciones en función de las características del medio en el que se localizaban. Se individualizaban de esta forma regiones saludables y regiones insalubres, definiéndose asimismo los endemismos o enfermedades asociadas a un determinado medio, como el paludismo de las regiones pantanosas, debido al gran número de vectores transmisores de la enfermedad.

Pero el medio físico no sólo puede presentar riesgos para la salud derivados de sus propias características, sino que, más comúnmente, puede vehicular y agudizar los peligros que se generen como consecuencia de las actividades humanas. Así, por ejemplo, la presencia de pesticidas en el suelo, potencialmente peligroso para la salud, es un hecho que puede agravarse si se produce en un terreno permeable que permita la contaminación de acuíferos que se utilicen para abastecimiento humano.

En esta línea de razonamiento es importante también para el diagnóstico de salud ambiental, recordar la transferencia espacial y temporal de los fenómenos que se producen o afectan al medio físico, ya que éste no se configura como una serie de compartimentos estancos sino que cada unidad de análisis -ya sea un ecosistema, una cuenca hidrográfica, un acuífero, etc- está sometida a unos flujos tanto internos como de comunicación con otras unidades. En este sentido, hay que valorar la incidencia de un fenómeno que se produce en un punto concreto sobre el conjunto del territorio.

Sentadas, pues, estas premisas relativas al enfoque "higienista" en el estudio del medio físico, pasemos a señalar los más importantes indicadores que han de ser tenidos en cuenta en el diagnóstico de salud ambiental. De una forma sintética, y agrupados en grandes temas, aunque sin olvidar las interrelaciones entre todos ellos, los indicadores son los siguientes.

CICLO DEL AGUA

- Censo y localización de las fuentes de abastecimiento.
- Porcentaje de población que cuenta con agua en buenas condiciones.
- Necesidades reales -actuales y futuras-, teniendo en cuenta las oscilaciones temporales en el consumo.
- Análisis de cantidad y calidad del agua de la red de abastecimiento
- Características y estado de la red de abastecimiento.
- Características y estado de la red de saneamiento.
- Vertido de aguas residuales : carga contaminante y tratamiento.
- Punto de vertido de dichas aguas.
- Localización de los focos de contaminación posibles de las aguas superficiales y subterráneas.
- Calidad de las aguas en zonas de baño y recreativas. localización de estos usos y relación espacial con otros.
- Localización de vertidos especialmente peligrosos (industriales, ganaderos, etc.)

RESIDUOS SOLIDOS URBANOS

- _ Localización de los vertederos y escombreras y su relación espacial con núcleos urbanos, cauces fluviales, acuíferos...
- Estudio de la producción de desechos y de los sistemas de destrucción.
- Especial hincapié en los residuos especiales: orgánicos (mataderos), tóxicos, radiactivos.

OTRAS INFRAESTRUCTURAS

- Seguridad de las vías urbanas e interurbanas. Estudio de siniestralidad.
- Seguridad de las instalaciones eléctricas.

PUREZA DEL AIRE

- Localización y evaluación de las fuentes emisoras de contaminación atmosférica: industrias, tráfico, calefacciones, basureros
- Estudio de la capacidad dispersante de la atmósfera.

VIVIENDA

- Estudio de la densidad de habitación
- Salubridad y dotación de las viviendas
- Porcentaje de viviendas de 2ª residencia
- Calidad y dotaciones de los espacios urbanos de carácter público

EQUIPAMIENTOS

- Adecuación a las necesidades de la población
- Ubicación, teniendo en cuenta tanto la fácil accesibilidad como la salubridad de los equipamientos escolares, sanitarios,, sociales, deportivos, etc.

ACTIVIDADES ECONOMICAS

- Consumo de fertilizantes y pesticidas y su localización espacial.
- Ubicación y salubridad de las explotaciones ganaderas y mataderos.
- Ubicación y salubridad de las industrias.
- Estudio de los riesgos laborales:
- Tiempo empleado en los desplazamientos del lugar de residencia al lugar de trabajo.
- Niveles y aspectos sociológicos y espaciales del paro

DEMOGRAFIA

- Presencia de grupos de especial riesgo: niños, ancianos, embarazadas..., más sensibles a las posibles agresiones del medio.
- Estudio de la morbi-mortalidad general y su posible relación con los factores de riesgo detectados.

Manejando todos estos indicadores, se elabora el diagnóstico de salud ambiental con el que tenemos una visión completa de las agresiones del medio sobre la salud de una comunidad e ilustra y completa el diagnóstico general del territorio, contribuyendo a una más adecuada propuesta y jerarquización de las actuaciones.

A la hora de abordar estas actuaciones sería conveniente tener en cuenta, por lo tanto, los criterios de higiene del medio que la O.M.S. ha propuesto en varios documentos (ver bibliografía), con la mirada puesta en la consecución

de un doble objetivo: corrección de los factores de riesgo actuales y prevención de los que puedan aparecer en el futuro, corrigiendo los desequilibrios y disarmonias territoriales, que es en definitiva la finalidad última de la ordenación del territorio.

BIBLIOGRAFIA

* PUBLICACIONES DE LA OMS

- "Evaluación de la salubridad de la vivienda y del medio urbano" Ginebra, 1967. Serie de Inf. Téc. 353
- "Criterios de higiene del medio aplicables a la ordenación urbana" Ginebra, 1972. Serie Inf. Téc. 511
- "Aspectos sanitarios de los asentamientos humanos" Ginebra, 1977 Cuader. de Salud Pública, 66
- "Environmental health impact assessment" Copenhague, 1978 Euro-reports and studies, 7
- "Coordinación intersectorial y aspectos sanitarios de la ordenación del medio ambiente" Ginebra, 1981. C.S.P., 74
- "Evaluation rapide des sources de pollution de l'air, de l'eau et du sol" Ginebra, 1982. Publ. offset, 62

* OTRAS

- MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO: "Guía para la elaboración programa de Atención al medio en A.P.S." Madrid, 1985
- COLEGIO DE MEDICOS DE BARCELONA (grupo GAPS): "El medio ambiente i la salut" Barcelona, 1981

- URTEAGA, L.: "Misericordia, miasmas y microbios. Las topografías médicas y el estudio del medio ambiente en el s.XIX" Barcelona, 1980 Cuadernos de Geo-crítica, 29

VALENCIA: UN PROYECTO DE CIUDAD

"Hay dos elecciones: se puede planificar y tomar algunas decisiones duras sobre cómo se utilizarán los limitados recursos o se puede dejar que los sucesos externos determinen lo que va a ser su comunidad en el futuro. Sus comunidades van a entrar en el mundo del futuro tanto si lo desean como si no".

1.- INTRODUCCION

Este trabajo tiene como objetivo plantear una serie de reflexiones en torno a los límites e insuficiencias del actual modelo de gestión urbano-metropolitano de la ciudad de Valencia y su área de influencia y proponer el inicio de una serie de actuaciones cuya finalidad es provocar un cambio cualitativo en dicho modelo. Hablamos de límites e insuficiencias del modelo actual en relación a su capacidad objetiva de generar procesos de desarrollo que permitan situar a medio plazo a la ciudad de Valencia y su área de influencia en un nivel de competitividad con otras áreas urbanas del Estado Español y de Europa. Esta competitividad es condición "sine qua non" para garantizar niveles crecientes de generación de renta y bienestar social para los habitantes del área metropolitana de Valencia y, al mismo tiempo, constituye un requisito imprescindible para la modernización del conjunto de la Comunidad Valenciana en la medida en que dicha área metropolitana es el núcleo director del sistema de ciudades que vertebra el territorio de la Comunidad Valenciana. Afirmar que el futuro de la Comunidad Valenciana depende en buena medida del futuro del área metropolitana de Valencia no es en absoluto una afirmación sin fundamento como lo avalan los numerosos estudios que con carácter general y específico se han realizado sobre el desarrollo económico regional, sistemas de ciudades y "rol" que juega en este proceso el área urbana líder. Las ideas que se desarrollan en las páginas sucesivas no son, obviamente, originales sino que se encuentran expuestas en diferentes trabajos que han visto la luz recientemente. Por

citar las más importantes, el lector puede consultar:

- GABINETE DE ALCALDIA DEL
AYUNTAMIENTO DE VALENCIA La Valencia de los 90 una ciudad con futuro
Ayuntamiento de Valencia. 1987

- GABINETE DE ALCALDIA DEL
AYUNTAMIENTO DE VALENCIA Area de promocion económica y empleo:
programa general de actuación.
Documento inédito realizado con motivo de
la elaboración del Plan de Actuación
Municipal 1987-1991

- ARTHUR ANDERSEN Y CIA Planificación estratégicaa en el sector
público.
conferencia pronunciada en las jornadas que
con el mismo título y organizada por el
CEUMT tuvieron lugar en Barcelona el 1 y 2
de Octubre de 1987

- PLAN GRAL. DE ORDENACION
URBANA DE VALENCIA Documento aprobado inicialmente por el
Ayuntamiento Pleno en 26 - Abril - 1988.

2.- LAS GRANDES AREAS URBANAS: UN OLIGOPOLIO EN COMPETENCIA

"Sigamos debatiendo un futuro con la perspectiva de un tiempo que se acelera, en plena conciencia de que cada retraso puede jugar en contra: nuestro hueco tiene otros candidatos". Con estas palabras finaliza el prólogo de Ricard Pérez Casado el libro anteriormente citado de la Valencia de los 90. En otro momento del mismo prólogo indica también acertadamente que "la competencia, sin embargo es áspera. Todas las ciudades desean, con legitimidad, estar en la línea de salida".

La competencia entre las principales áreas urbanas españolas y europeas -por ceñirnos a nuestro contexto- es, sin ningún tipo de dramatismo feroz. Competencia que, en una perspectiva histórica, ha estado siempre presente pero que en los últimos años se ha acentuado como consecuencia del reforzamiento del papel de las Corporaciones Locales como agentes dinamizadores de la actividad económica de su área de influencia. La profunda crisis económica vivida en la última década y los graves problemas que el desempleo y el dualismo social han planteado en las grandes áreas urbanas han sido, sin duda, el factor desencadenante de este mayor intervencionismo de los poderes públicos locales en la promoción económica de estas áreas. Pero también ha influido sin duda en este mayor protagonismo lo que puede caracterizarse como el renacer de la "Europa de las regiones y las ciudades", una perceptible tendencia que nace de la desconfianza hacia las políticas económicas estatales como única receta válida ante los problemas de la crisis y de la autoafirmación de los espacios regionales y sus sistemas de ciudades como ámbito idóneo de análisis y resolución de los problemas.

En este contexto, los gobiernos locales de las principales áreas urbanas han entrado en una dinámica de promover la competitividad de sus ámbitos territoriales de gobierno a través de diferentes caminos y diferentes tipos de medidas que en cada caso singular presentan una combinación determinada. En primer lugar se detecta un impulso importante de las políticas de mejora de la calidad de la oferta urbana que sirve de soporte a la actividad económica. Los programas de desarrollo urbano de nuevas áreas donde ubicar actividades de alto valor añadido no contaminantes, las mejoras de la accesibilidad global del área, la potenciación de las actividades culturales y turísticas, la promoción de la imagen de la ciudad etc., son algunas líneas básicas de desarrollo de esta política de atracción de nuevas inversiones en dura competencia con el resto de áreas urbanas de similar rango.

A este tipo de políticas se le añaden con frecuencia políticas

tradicionales de atracción y creación de empresas (promoción de suelo, asesoramiento, subvenciones, líneas de financiación, etc., y políticas específicas de creación de empleo. Pero, además, con una insistencia e importancia cada vez mayor los gobiernos locales han ido desarrollando lo que podríamos denominar un "nuevo intervencionismo" basado en la adopción de nuevas fórmulas de actuación que tienen como característica fundamental la colaboración con el sector privado a través de sociedades mixtas de nuevas iniciativas económicas que no se circunscriben a la actividad inmobiliaria sino que abarcan también proyectos de investigación y desarrollo, implantaciones terciarias y turísticas, etc.. El caso de las Sociedades de capital-Riesgo destinadas a proporcionar financiación a proyectos innovadores en los que se integran conjuntamente iniciativa privada y pública, o la promoción de "hoteles de empresas", parques tecnológicos, etc. son ejemplos suficientemente clarificadores de los nuevos modos de intervención de los gobiernos locales en la dinamización económica. En este tipo de actuaciones se tiende como es lógico a primar actividades en las que existen ventajas comparativas -no siempre fáciles de detectar- en el convencimiento de que es en la especialización competitiva donde pueden encontrarse mayores bazos de triunfo.

Por último los gobierno locales prestan creciente atención a la posible realización en sus áreas urbanas de acontecimientos o actividades singulares (Ferias Internacionales, celebraciones deportivas, manifestaciones culturales, etc.) que al exigir ambiciosos programas de "acondicionamiento" urbano tengan un efecto de arrastre y permitan acortar los tiempos de "puesta a punto" del área en términos competitivos.

Todo este ambiente general ha tenido su concreción en España en los últimos años como consecuencia, al menos en parte, de la celebración en 1992 de las Olimpiadas en Barcelona y de la Exposición Universal de Sevilla. Estos dos acontecimientos pueden suponer importantes factores de desequilibrio sobre el, valga la paradoja, "status quo" dinámico en que durante el último periodo de tiempo se ha venido moviendo en España el sistema de ciudades. Y han provocado, como corolario, la

busqueda por parte de otras ciudades de propuestas y soluciones, que conduzcan al reequilibrio de la situación. Desde la teoría de la "compensación" a la generación de numerosas fundaciones y empresas públicas y mixtas de promoción económica y urbanística, pasando por la caza y captura -no exenta de riesgo económico y político- de actividades singulares con los que, en ocasiones de modo excesivamente mimético se intenta coger el último vagón de un tren que quizá no vuelva a detenerse. Madrid, Valencia, Salamanca..., con diferentes problemáticas y capacidades son buenos ejemplos de este ambiente competitivo.

3.- LOS LIMITES DEL MODELO INSTITUCIONAL

En esta perspectiva, el vigente modelo de gestión de las áreas urbanas está demostrando de forma palpable su incapacidad como instrumento útil para conseguir el objetivo deseado. En efecto, en cualquier área española urbana de dimensión considerable se produce en este momento la intervención sobre el mismo territorio de cuatro o cinco administraciones públicas (Administración Central, Administración Autonómica, Diputación, en su caso Area Metropolitana o Mancomunidades y Ayuntamiento), administraciones que tienen -a pesar de la confusión todavía reinante por la propia juventud del Estado de las Autonomías- autonomía legalmente reconocida y competencias más o menos exclusivas o mas o menos compartidas. En esta situación, que es la que determina el ordenamiento jurídico vigente, la deseable clarificación de competencias y el impulso de la cooperación interinstitucional no elimina la existencia de una multitud de centros de decisión sometidos a variables objetivas y políticas distintas y, a menudo, imprevisibles. El panorama se complica aún más si a las administraciones públicas en sentido estricto, con personalidad jurídica propia, le añadimos el conjunto no precisamente reducido de organismos antonomos, empresas públicas y compañías concesionarias (RENFE, IBERIA, TELEFONICA, PUERTOS, AEROPUERTOS, UNIVERSIDAD, CSIC, RTVE, CEGAS, etc...). Como es lógico cada una de estas instancias de poder, cuya actuación en el territorio es determinante y a menudo estratégica, tienen sus propios planes a corto y medio plazo y la

coordinación de dichos planes es prácticamente imposible o de efectos muy limitados.

Incluso cuando alguna de estas administraciones emprende iniciativas de dinamización económica en la línea que hemos comentado anteriormente, la autonomía de cada ente, en ocasiones guardada con verdadero celo, implica las más de las veces solapamientos, deseconomías de escala y un no desdeñable despiste de la "sociedad civil" que es requerida para fines semejantes por las diferentes instancias. Al final todos colaboran con todos y los árboles no dejan ver el bosque.

El otro problema básico del actual modelo de gestión que esté íntimamente relacionado con lo que acabamos de señalar es la relativa pasividad de la sociedad civil (empresarios, sindicatos, vecinos, etc...) que son requeridos de forma dispersa para dar su conformidad o colaborar ocasionalmente en los planes de las respectivas administraciones pero cuya implicación concreta es con frecuencia más formal que real. Existe una preeminencia de la administración pública en la ejecución de la política urbana cuando es bien sabido que las estrategias y prácticas de los agentes privados son determinantes del resultado final.

Cuando el objetivo final es la promoción económica, en un contexto muy competitivo, del área metropolitana de Valencia; cuando dicho objetivo exige determinar con claridad las prioridades estratégicas, aunar esfuerzos públicos y privados, comprometer voluntades y, en definitiva, implicar al conjunto de la sociedad en el proyecto, no parece desmesurado afirmar, si se comparte el anterior análisis, que el modelo de gestión vigente es insuficiente y plantea serias limitaciones.

Por otra parte es evidente que dicho modelo es común a todos los países, tiene plena legitimidad democrática y a nadie en su sano juicio se le ocurriría plantear su sustitución por otro modelo inexistente e imposible ya que, en definitiva la conclusión que se desprende de la anterior exposición, es que la existencia de una multiplicidad de órganos

de decisión y la preeminencia del interés institucional o empresarial sobre un cierto, aunque discutible, interés "territorial" dificulta de forma considerable la consecución del objetivo señalado. Pero esta conclusión no conduce, insistimos, a un modelo alternativo (no hay legitimidad que le pueda sustentar en nuestro marco jurídico, político y social). En cambio, si que es legítimo y absolutamente necesario mitigar los efectos negativos del modelo mediante la búsqueda de fórmulas organizativas y operativas viables desde el respeto a la autonomía de cada ente decisorio. Fórmulas que viabilicen y concreten la cooperación institucional y el consenso y participación de los agentes sociales públicos y privados en la consecución de un interés común definido a partir de las discrepancias y las coincidencias de dichos agentes y que, en ningún caso puede ser producto de la imposición ni de representatividades espúreas.

4.- LA PROPUESTA

A partir de la conclusión anterior, la propuesta que se deriva es bien sencilla. La competitividad del área metropolitana de Valencia a medio plazo puede depender de la puesta en funcionamiento con carácter urgente de los instrumentos que pueden mejorar sensiblemente la productividad del modelo de gestión actual. Nos referimos a la creación de una fundación privada y a la elaboración a partir de ese marco y en un plazo que puede oscilar razonablemente entre los doce y los dieciocho meses de un plan estratégico del área metropolitana de Valencia que aborde con una metodología ya ensayada con éxito en otros contextos geográficos la definición y ejecución de los programas estratégicos que exige el objetivo de competitividad buscado. Plan estratégico en cuya elaboración y ejecución participan los agentes sociales más directamente implicados, que permite superar la improvisación, los tópicos y que puede evitar una toma de decisiones errónea sobre la vocación del área en un contexto nacional e internacional de creciente competencia.

A) La Fundación

La creación de una Fundación Privada cuyos socios fundadores fueran los principales agentes sociales públicos y privados que operan en el ámbito del área metropolitana de Valencia es, en nuestra opinión un requisito imprescindible para poder instrumentar de forma operativa la política metropolitana desde el objetivo central de la competitividad del área.

La Fundación no tendría evidentemente funciones directas de intervención o coordinación pero, en la medida en que sería el núcleo central de articulación del conjunto de agentes urbanos, podría tener un peso específico de gran importancia.

Sus funciones básicas serían las de constituir un foro de debate y promoción de ideas, ser soporte de otras instituciones y grupo de presión interno y externo. Al mismo tiempo constituye un instrumento básico de la promoción nacional e internacional del área. A fin de concretar y hacer operativas estas funciones se propone que la Fundación asuma la iniciativa de elaboración del Plan estratégico del Área Metropolitana de Valencia (PEAMV) como eje fundamental de actuación sin que ello impida la realización de actividades complementarias.

B) El Plan Estratégico

El proponer que la actividad de la Fundación se centre en la elaboración de un Plan Estratégico no es un exceso de determinismo sino el resultado del análisis de las ventajas que comporta la realización de un plan de este tipo. Plan que se ajusta con notable perfección al objetivo anteriormente señalado de mitigar las limitaciones del modelo de gestión vigente. El plan estratégico del área metropolitana de Valencia es un instrumento cualitativamente distinto de las planificaciones a medio plazo que se desarrollan por parte de la mayoría de las Administraciones Públicas que actúan en el área. Distinto por los objetivos que persigue,

por la metodología de elaboración y por la forma de plantear su ejecución. La finalidad última de este plan estratégico sería identificar de forma rigurosa y selectiva aquellos programas estratégicos cuya ejecución conferiría al área metropolitana de Valencia un nivel de competitividad que le asegurase crecimientos sostenidos de renta y bienestar. Programas cuya evaluación en términos de coste, tiempo e imputación debe ser técnicamente consistente. Contrariamente a lo que en principio puede parecer el plan estratégico no es un ejercicio de planificación académico de gabinete sino, por el contrario, un método de análisis en el que el rigor se hace compatible con la participación activa de los agentes sociales implicados. De forma muy sintética, los beneficios que se derivan de la realización de un plan estratégico son:

- 1.- La planificación estratégica incide en los puntos fuertes de una ciudad o región.
- 2.- La planificación estratégica fomenta la cooperación público-privada.
- 3.- La planificación estratégica pone a prueba la sabiduría convencional, separando los hechos de la ficción y destruyendo los mitos.
- 4.- La planificación estratégica coloca los problemas locales en una perspectiva regional y nacional.
- 5.- La planificación estratégica ayuda a las comunidades a ser objetivas en cuanto a sus puntos fuertes y débiles.
- 6.- La planificación estratégica enfoca la energía y recursos disponibles en los aspectos prioritarios.
- 7.- La planificación estratégica proporciona una visión común tanto para el sector privado como público.
- 8.- La planificación estratégica ayuda a crear productos estrella (líderes

del futuro).

9.- La planificación estratégica esta enfocada hacia la acción.

La planificación estratégica no solventa todos los problemas. Si se vende a la comunidad como una panacea es casi seguro que fracasará. Si, en cambio, se utiliza la planificación estratégica para enfocar algunos temas clave, entonces funcionará. El plan es unicamente el comienzo. La parte más importante del plan es su puesta en marcha. No importa lo bueno que sea el plan si no se ejecuta.

Los beneficios de la planificación estratégica anteriormente señalados proceden directamente del proceso de su elaboración, de la metodología de trabajo utilizada. Esta metodología, tal y como viene desarrollada en la conferencia que citabamos al principio se basa en el establecimiento de cuatro fases dentro de cada una de las cuales se desarrollan tareas específicas. De forma sintética, el proceso puede describirse del siguiente modo:

FASE 1

Organización del trabajo

Se trata de determinar el tiempo, forma y coste de la elaboración del plan así como de la fijación de los agentes sociales implicados en dicha elaboración.

Estudio de la situación

Análisis de los cambios producidos en el ámbito de estudio, Análisis comparativo, previsiones y primera selección de los temas estratégicos ligados al objetivo general del plan previamente discutido.

FASE 2

Análisis externo

Estudio de las megatendencias y de como afectarán éstas a los temas estratégicos inicialmente identificados. En el análisis externo y proyectivo la meta es identificar cuales de los factores incontrolables en el entorno seran amenazas y cuales seran oportunidades.

Analisis interno

En la etapa del estudio se realiza un ejercicio de introspección para evaluar los puntos fuertes y débiles, identificado el negocio, el mercado y los competidores, si utilizamos el simil de la empresa privada.

FASE 3

Fijación de metas y objetivos

Entendiendo por meta "los que" y por objetivos "los cuanto y cuando", se trata de identificar metas y objetivos para cada uno de los temas estratégicos abordados en la primera fase con el apoyo de las conclusiones del análisis externo e interno.

Desarrollo de estrategias

Este es el momento en que se desarrollan las estrategias reales en relación a cada uno de los temas estratégicos seleccionados, que a la vez responden al objetivo general que se marca el plan. El desarrollo de las estrategias consiste en aprovechar las oportunidades externas más importantes, a la vez que se reducen las amenazas más serias de modo que se potencien los puntos fuertes y se mejoren los puntos débiles. La selección de las estrategias puede realizarse a partir de una serie de criterios como su impacto, viabilidad, incidencia del sector privado, calendario de desarrollo y compatibilidad con otras estrategias. Es

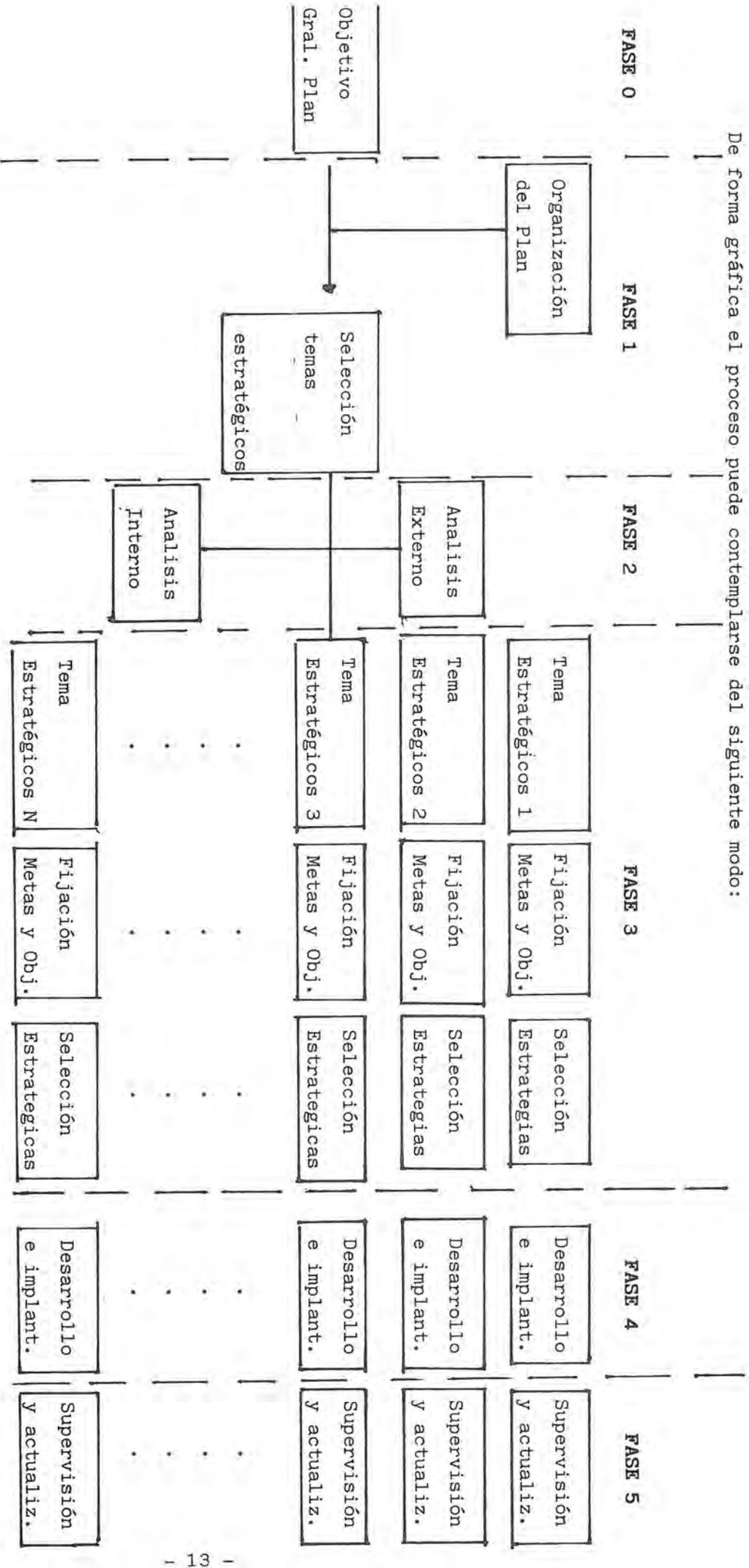
necesario fijar prioridades e identificar limitaciones en términos de recursos humanos y económicos necesarios para poner en marcha las estrategias.

FASE 4

Desarrollo e implantación del plan

En esta última fase se contestan las preguntas de "quien hace qué, cuando y cuanto costará". El plan de puesta en marcha se desarrolla para cada una de las estrategias seleccionadas que, a su vez, están organizadas dentro de cada área temática estratégica. El desarrollo de cada estrategia debe contar con la identificación nítida del responsable de su puesta en marcha. Evidentemente la supervisión y actualización del plan es un proceso continuo de máxima importancia porque pueden producirse variaciones de tendencias, pueden surgir nuevas oportunidades o producirse variación en los recursos necesarios.

De forma gráfica el proceso puede contemplarse del siguiente modo:



5.- A MODO DE CONCLUSION.

La elaboración de un plan estratégico para el área metropolitana de Valencia propiciado por la Fundación es, por tanto, un instrumento -nunca un fin- de gran utilidad para el desarrollo del área en un contexto de competencia creciente. Y lo es porque involucra a los agentes sociales, se centre solo en aquellos temas claves que afecten directamente al objetivo básico, permite analizar con rigor las tendencias del entorno y los puntos fuertes y débiles en relación a los temas estratégicos y establece, por último, un procedimiento claro de selección, desarrollo y supervisión de las estrategias.

Cada plan estratégico fija en primer lugar su objetivo central. En el caso específico del área metropolitana quizá cabría plantear como objetivo central la mejora de la competitividad bajo el lema general de: Valencia : una ciudad - región con futuro. Evidentemente la competitividad es un macroconcepto que para ser operativo habría que traducir en una serie de subobjetivos a partir de los cuales podrían identificarse los temas estratégicos que inciden directamente en la mejora de esta competitividad. Dado que la pregunta es ser competitivo "en que", la propia definición de los subobjetivos exige una toma de decisión en torno al tipo de especialización del área que, a su vez, tendrá implicaciones diferentes según se trate de estrategias que afectan al conjunto, a la corona periférica o a la ciudad central.

A partir de los estudios realizados, podría afirmarse que la "vocación" del área metropolitana de Valencia en el contexto regional, estatal e internacional no tiene una dimensión unívoca puesto que no existe único tipo de actividad que pueda constituir una especialización notoria. Sin embargo, sí que parece presentar ventajas comparativas o

potencialidades de crecimiento en una serie de aspectos que ayudarían a definir los subobjetivos de competitividad. Analizar estas ventajas y definir las especializaciones es, precisamente, la primera función del plan estratégico. Hagámosla. Es urgente.

Valencia, 23 de mayo de 1.988
Josep Sorribes Monrabal
Profesor Economía Urbana de la Facultad de
Economicas de Valencia
Jefe del Gabinete de Alcaldía Ayto. de Valencia.

PRIMER CONGRESO EUROPEO DE ORDENACION
DEL TERRITORIO

Ponencia de Joaquin Quiñonero Robles

"PROBLEMATICA DE LA APLICACION METODOLOGICA EN
LOS ESTUDIOS DE ORDENACION DEL TERRITORIO EN UN P.V.D
CASO DEL SDAR DE LA REGION CENTRO-SUR (MARRUECOS)"

RESUMEN Y CONCLUSIONES

Dentro de la problemática actual que existe sobre la ordenación del territorio, desde el punto de vista conceptual, metodológico y de aplicación, una de las preocupaciones mayores de orden general, al margen de las ideologías, lo constituye sin duda la "utilidad y la operatividad de los estudios de Ordenación del Territorio". En este sentido, esta ponencia pretende, sobre la base de una reflexión autocrítica sobre el SDAR de la Región Centro-Sur de Marruecos, poner de manifiesto las dificultades que, tanto a nivel conceptual como a nivel metodológico, se han planteado durante la realización de dicho estudio, para que éste cumpla con el fin último de operatividad y de utilidad.

Si bien es cierto que en el caso concreto de Marruecos, este país presenta a nivel general una situación de economía libre de mercado, de corte claramente occidental y donde la influencia a nivel de orientación económica del FMI se deja sentir, las características de país islámico y en vías de desarrollo, le confieren ciertas especificaciones de índole social y económica que deben ser tenidas en cuenta a la hora de aplicar los modelos de ordenación del territorio desarrollados en Occidente.

Por otra parte, la Ordenación del Territorio y el Desarrollo Regional, constituyen ocupaciones relativamente recientes en Marruecos donde, con objeto de adecuar la gestión pública a las exigencias de la Ordenación del Territorio y del Desarrollo Regional, se ha procedido a la división del país en siete regiones económicas, a través de la promulgación del Dahir nº 1-71-77 del 16 de Junio de 1971 que en su artículo 1º dice: "Se entiende por región, un conjunto de Provincias que, tanto sobre el plano geográfico como en el económico y en el

social, mantienen o son susceptibles de mantener relaciones de manera a estimular su desarrollo, y que por este hecho, justifican una ordenación conjunta. La Región constituye un cuadro de acción económica, en la cual se emprenderán estudios y se realizarán programas con miras a un desarrollo armonioso y equilibrado de las diferentes partes del reino".

Así la Administración marroquí ha procedido en un primer tiempo a la realización de dos experiencias piloto en el terreno del desarrollo regional y ordenación del territorio sobre dos regiones interiores y con un nivel de desarrollo inferior a la media nacional. Se trata del Schéma de Développement et d'Aménagement Régional (SDAR) sobre las regiones Centre-Nord y Centre-Sud.

El SDAR de Centre-Sud, cuya realización fue adjudicada a INYPSA en 1984, y cuya ejecución se termina en Febrero de 1988, con la presentación de la programación, concierne el territorio de la Región Centro-Sur (Dahir nº 1.71.77 del 16/6/71) que comprende (recensement de 1982):

Provincias	Habitantes	Superficie Km ²	Densidad Hab/Km ²
Meknès	626.828	3.876	161,73
Ifrane	100.255	4.924	28,21
Khénifra	363.716	11.115	29,13
Errachidia	421.207	59.585	7,06

R.C.S.	1.512.046	79.500	19,02
Marruecos	22.000.000	710.850	30,8

Por otra parte, la presente ponencia trata de ceñirse lo más exactamente posible a la estructura metodológica desarrollada en el SDAR, C.S. y a partir de la misma poner de manifiesto las vicisitudes más significativas que marcaron la realización del estudio en cada una de sus fases, en un intento de reflexión autocrítica donde se ha procurado que prevalezca la objetividad.

Así, desde un punto de vista de orden general, los aspectos más significativos que se deducen de ésta son:

1. La componente social del país receptor del estudio, constituye un aspecto fundamental a conocer, pero al mismo tiempo a tratar con suma delicadeza.
2. No es evidente que los conceptos y metodologías desarrolladas en países occidentales puedan trasplantarse ó aplicarse directamente a otros países.

En efecto, muy frecuentemente, cuando se elabora una metodología de ordenación del territorio para un país en vías de desarrollo, se hace abstracción del momento histórico en que encuentra, lo que origina que muchos de los aspectos metodológicos de análisis en que debe basarse el estudio sea difícilmente realizables. Esto es debido en parte a la información incompleta ó heterogénea sobre las distintas unidades espaciales que forme el área del estudio, y en parte a la falta de cualificación y motivación de los servicios técnicos correspondientes que ven con cierta reticencia la oportunidad de este tipo de estudios, realizados por técnicos extranjeros, ajenos a la región y al país.

3. Ausencia de una fase de reuniones previas a nivel de comité de seguimiento, en la que con una participación restringida, el equipo del SDAR, hubiese procedido a explicar el contenido metodológico del mismo a los agentes sociales, los cuales habrían actuado de difusores y de interlocutores con los otros responsables sectoriales y con los políticos y representantes de las colectividades locales. En consecuencia, resulta absolutamente necesario hacer un gran esfuerzo por parte del equipo que desarrolla el SDAR para aproximarse y comprender las preocupaciones y

las características socio-económicas y las escalas de valores de los agentes territoriales a los cuales se les pretende ordenar su territorio. Así un buen ejercicio práctico lo puede constituir el hecho de intentar situarse en "su posición" y cambiarla por la nuestra.

4. El hecho de aceptar que el país objeto del estudio regional se encuentre en un escalón inferior de desarrollo y/o en inferioridad de conocimientos técnicos, no debe desembocar en la creación de una situación "paternalista", sino de intentar comprender las particularidades que les son inherentes con objeto de asimilarlas y definir el marco adecuado de desarrollo compatible con las mismas.

Desde el punto de vista metodológico de cada una de las fases del estudio, hay que señalar los siguientes aspectos:

A. Análisis Preliminar

- La consideración, por una parte, de que todo programa de ordenación del territorio de una región debe situarse necesariamente en el contexto nacional, ya que éste permite, tanto desde el punto de vista de objetivos generales como de la disponibilidad de recursos, definir las líneas directrices generales sobre las cuales debe apoyarse el desarrollo regional, y el hecho, por otra parte, de que el estudio se realice en un P.V.D, diferente al país origen del equipo (en este caso) que realiza el estudio, lo que exige al mismo un aprendizaje previo a nivel global de las características socio-económicas del país, justifica la realización de una aproximación al marco territorial nacional, sobre todo si como es de esperar, la existencia de un documento parecido, con datos fiables y suficientemente desagregados, y un análisis, desde la óptica territorial, no suele ser frecuente en dichos países.
- Por otra parte, se ha puesto de manifiesto que la realización de los estudios sectoriales con gran recopilación de información y datos con un enfoque descriptivo, resulta muy poco fructífero en contraposición

de una búsqueda de información selectiva, orientada al conocimiento y comprensión de los problemas.

- Es muy frecuente que en un P.V.D. se presente una situación de dualismo donde coexisten una sociedad tradicional y una sociedad moderna. Este aspecto exige un tratamiento cuidadoso, de forma que la sociedad tradicional sea considerada en los procesos de planificación, dentro del contexto socio-económico del país, de manera que se produzca una integración progresiva a través de los programas de actuación que se propongan en los estudios de ordenación territorial.

B. Diagnóstico

- La definición de las áreas espaciales homogéneas sobre las cuales, debe basarse el diagnóstico territorial constituye un aspecto difícil de definir, habida cuenta de la no correspondencia entre los límites administrativos sobre las que existe información sectorial y dichas áreas. Ello obliga a adaptar las mismas a unidades administrativas territoriales completas, lo que pone en tela de juicio la idoneidad de la delimitación territorial existente.
- La definición de los problemas y de los objetivos que constituye aspectos fundamentales del diagnóstico no han sido considerados, por los agentes sociales que actúan sobre el territorio, lo que deja entrever por una parte una cierta falta de interés ante un estudio, cuya tutoría corresponde a la Administración Central, y por consiguiente, las observaciones de tipo sectorial que eventualmente formulen aquellos, pueden no ser consideradas.

Esto pone de manifiesto que la concertación de una serie de reuniones previas con los agentes sociales que actúan sobre el territorio a nivel local, resulta absolutamente necesaria, con el fin de motivarles y hacerles partícipes de "facto" de la ordenación de "su" territorio.

C. Prospectiva

Dificultades a aceptar nuestra concepción de los escenarios, - que tiende a desembocar en un escenario intermedio, - integrado y basado en la jerarquización y ponderación de los objetivos regionales -, en contraposición a otra concepción, basada en ofrecer varios escenarios alternativos y posibles (lo que ellos, llamaban escenarios de recambio). Sin embargo, conviene señalar que nuestra propuesta metodológica, encontró una acogida más favorable, a nivel local, siendo comprendido y asumido sin grandes dificultades.

Otro problema metodológico importante que se plantea, es el derivado del hecho de no admitir que en determinadas áreas de carácter deprimido de la región se produzca , un flujo emigratorio hacia otras áreas que presentan mayores posibilidades de desarrollo. Esta situación era especialmente aguda en la provincia de Errachidia, que por su carácter eminentemente desértico, ofrece muy pocas posibilidades de desarrollo, para soportar una carga poblacional importante (la prevista en la proyección tendencial), en condiciones de bienestar y de calidad de vida similares a las otras provincias de la región.

D. Programación

Finalmente, y ante la situación existente de fuerte centralización y concentración del poder que normalmente suele presentarse en los P.V.D., cabe preguntarse si realmente es factible en el sentido operativo, el llevar a cabo un proceso de regionalización a corto plazo del poder legislativo, económico y ejecutivo que permita la puesta en marcha del plan de ordenación y desarrollo territorial correspondiente, habida cuenta que existen otros problemas prioritarios de orden nacional que consumen la mayor parte de los esfuerzos del país y que por otra parte no está claro que se vaya a resolver a corto plazo.

II. OBJETIVOS DEL SDAR CENTRE-SUD. METODOLOGIA

El marco en que debe desarrollarse el SDAR, viene definido tanto en la forma como en el contenido por los "Termes de Reference" elaborados por la Administración marroquí.

Los "Termes de reference" constituyen un pliego de condiciones clásico en el que en primer lugar se define el contexto del estudio con una presentación de la Región Centro-Sur, objeto del mismo, en la que se exponen las características de la población, del medio físico-natural, de las actividades (agrarias, industriales, comerciales, turísticas, servicios, etc...), así como de las infraestructuras de base y de los equipamientos sociales. A continuación, se definen los objetivos del SDAR, así como el área y el horizonte del mismo y que en síntesis son los siguientes:

II.1. Objetivos

Los objetivos del SDAR que son básicamente de desarrollo y de ordenación del territorio pueden concretizarse en:

1. Fijar objetivamente y dentro de las posibilidades de su realización, las prioridades de desarrollo, teniendo en cuenta la jerarquía de estas prioridades.
2. Disponer de un cuadro de integración y de coherencia de las diferentes acciones sectoriales llevados a cabo en la región.
3. Proponer las orientaciones de desarrollo a corto, medio y largo plazo en función de la base económica regional, de los recursos naturales en explotación o no explotados y de la población, tendiendo a mantener un equilibrio mínimo de los sistemas socio-económicos intra-regionales.
4. Establecer un diagnóstico del sistema regional de ciudades (estudio de los diferentes flujos de población, de bienes y de servicios, de transportes, etc...), tratando de determinar las áreas funcionales de los principales polos

que estructuran el espacio regional, con objeto de prever a largo plazo las medidas correctoras de las tendencias si se consideran necesarias.

5. Contribución a la construcción de un modelo integrado de los problemas de ordenación del territorio a nivel de Estado, mediante la integración de los estudios de reconocimiento territorial del medio regional.

Por otra parte, no hay que olvidar que todo esquema de desarrollo y ordenación territorial regional (SDAR) debe presentar directrices y soluciones que sean factibles tanto desde el punto de vista físico como económico.

II.2. Fases principales del SDAR

Igualmente el pliego de condiciones indicaba que el estudio debía desarrollarse siguiendo las cuatro grandes fases siguientes:

1. El análisis preliminar. Balance descriptivo a partir de la documentación existente que relata los principales temas concernientes a la actividad económica y a la organización social de la región, así como el lugar que ocupa la región en el contexto nacional.
2. El diagnóstico. Que es un ejercicio dinámico y selectivo, que compara el estado actual y las potencialidades, mide las diferencias y evalúa las dificultades. El diagnóstico constituye así una identificación de los verdaderos problemas de las principales disfuncionalidades de la economía regional, de las estructuras y de sus defectos.
3. Prospectiva. Que consiste en la proyección de una situación futura, teniendo en cuenta la situación actual de sus tendencias de evolución, de las potencialidades actuales y de los objetivos de un desarrollo equilibrado. Esta reflexión prospectiva, se realizarla sobre la construcción de un conjunto de imágenes alternativas, ó escenarios, todas posibles. Al término de esta fase, los decisores retendran el escenario de desarrollo y de ordenación deseado para la región.

4. Programación y puesta en marcha del SDAR. A partir del escenario escogido y con el objeto de que el SDAR sea operacional, el consultor elaborará una programación detallada para el conjunto de la región y para cada sector tratado en el estudio. Dará una lista de acciones prioritarias, su localización, la estimación de su coste y los organismos que deben responsabilizarse de los mismos. En este sentido, se analizarán los aspectos jurídicos, financieros e institucional, para la puesta en marcha del SDAR.

II.3. Esquema metodológico presentado

Teniendo en cuenta las consideraciones expuestas anteriormente, la metodología que presento INYPSA para la realización del SDAR de la región Centro-Sur, parte de una concepción general, cuyos aspectos fundamentales se basan en los principios siguientes:

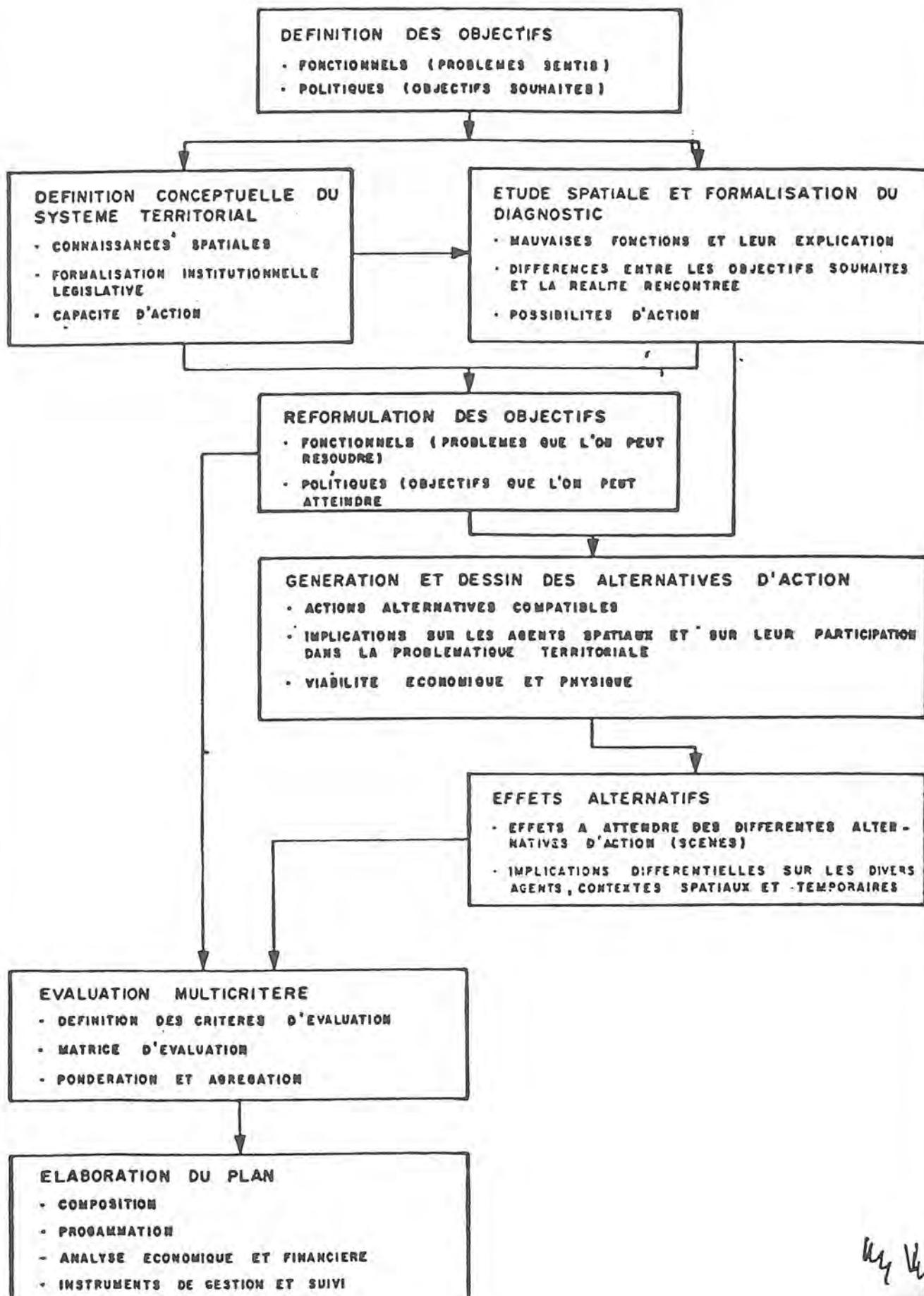
1. En primer lugar es necesario que los estudios del territorio que sirven de base a la planificación regional tengan un carácter unitario. Se trata de obtener una visión integrada del territorio y de su problemática, con objeto de rentabilizar, de acuerdo con los objetivos definidos, la toma de decisiones y, por otra parte, de evitar que las políticas definidas por el SDAR produzcan efectos secundarios no deseables en los espacios y sectores diferentes de los que le son propios.
2. La segunda característica fundamental de la metodología que se presenta es la de considerar el SDAR desde la perspectiva de su "utilidad final". Bajo este ángulo la recopilación de información y la elaboración de documentos son aspectos secundarios subordinados específicamente al objeto fundamental de "analizar en profundidad los problemas existentes" y de encontrar las soluciones posibles en el marco concreto de la región económica de Centro-Sur, sin olvidar las interrelaciones de la región con el conjunto del país, el cual constituye el marco de referencia de su desarrollo económico social y cultural.

Por consiguiente, la oferta presentada trata de definir las directrices metodológicas generales, considerando el SDAR como un proceso interactivo que comporta fundamentalmente las tres fases siguientes: Diagnóstico general, Prospectiva y Programación y puesta en marcha del SDAR.

Teniendo en cuenta estos principios el esquema metodológico que se presentó, es el que figura en la página siguiente, junto con el cronograma para su realización.

Puede apreciarse que formalmente existe una diferencia sustancial entre las grandes etapas definidas por el pliego de condiciones, y la metodología que se presentó, y que aunque ésta fue implícitamente aceptada, por el hecho de adjudicar el proyecto a INYPSA con dicha metodología, esta diferencia originó considerables problemas, tanto a nivel conceptual como de trabajo, como iremos viendo más adelante.

METHODOLOGIE PROPOSEE POUR L'ELABORATION DU SDAR



Handwritten signature

III. ANALISIS PRELIMINAR. MARCO DEL ESTUDIO. PROBLEMÁTICA CONCEPTUAL DE APLICACION

Como se ha descrito anteriormente, el Prediagnóstico previsto en la metodología inicial, tuvo que ser adaptado al Análisis Preliminar según se contemplaba en los términos de referencia.

Esta adecuación metodológica originó cambios muy importantes en la concepción inicial del estudio, que obligaron a esfuerzos suplementarios para intentar salvaguardar los principios de nuestra metodología y satisfacer al mismo tiempo los deseos de la Administración en el sentido de que el Análisis Preliminar debía constituir un gran documento, donde todas las informaciones sectoriales de la región estuvieran recogidas de una forma sistemática.

Así pues la estructura que se le dio a esta primera gran fase de Análisis Preliminar, comportaba básicamente tres partes a saber:

- I. La Región Centro-Sur en el Marco Territorial Nacional.
- II. Aproximación Preliminar al Marco Territorial Regional
- III. Documento de Síntesis

III.1. "La región Centro-Sur en el marco territorial nacional". Análisis crítico de la oportunidad de este documento

Este documento del Análisis Preliminar según la metodología presentada por INVPSA, tenía por objetivo conocer la importancia relativa de la R.C.S. con respecto a las otras regiones económicas y el papel territorial, social y económico que juega la R.C.S. en el conjunto del Reino de Marruecos.

Aunque la elaboración de este documento no figurase de una forma explícita entre las exigencias del Pliego de Condiciones, el hecho de que el estudio se realice en un país diferente al del equipo, exige al mismo un aprendizaje previo a nivel global de las características socio-económicas del país, que le permita abordar el análisis y estudio de la Región Centro-Sur, con un marco de referencia adecuado, donde se pueda definir las interrelaciones

sectoriales a nivel provincial, regional y nacional.

Merece resaltar en este documento, el análisis que se hizo sobre el "dualismo" imperante en la sociedad marroquí, donde se ponía de manifiesto la coexistencia en el país de dos tipos de sociedades, la sociedad tradicional y la sociedad moderna y que transcribo literalmente:

"En conjunto, la sociedad marroquí se caracteriza por un cierto dualismo que se manifiesta tanto sobre el plan económico, como social y espacial. El dualismo que se traduce por dos tipos de organización social, se manifiesta en el tiempo y en el espacio a través de la persistencia de una organización (economía y cultura tradicionales) aún fuertemente enraizada y que coexiste con una organización (economía y cultura modernas) donde la producción y la calidad de vida responden a necesidades distintas a las de la subsistencia pura y simple como es el caso para el primer tipo de organización social.

El bajo nivel de las técnicas de producción y las condiciones físicas y sociales que prevalecen en las zonas donde persiste el sistema tradicional, explican la utilización extensiva del espacio y una producción final que se sitúa en el umbral de la subsistencia.

"La sociedad marroquí tradicional, está marcada por los orígenes étnicos y por un carácter rural muy pronunciado. La célula familiar que constituye la base de esta sociedad a través del tiempo, ha evolucionado en su dimensión y en su grado de integración en el seno de las solidaridades tribales. Las actividades de la sociedad tradicional están orientadas hacia el sector primario y artesanal y caracteriza el sub-equipamiento y la utilización de una mano de obra pletórica para una baja productividad".

En cambio, para los responsables de la Administración que no aceptaban la existencia de un tal dualismo, la llamada sociedad tradicional, no lo era en el sentido que nosotros habíamos definido, sino que era una sociedad que se encontraba integrada en la sociedad marroquí, pero con un sistema de producción artesanal y por lo tanto no existe una separación o ruptura entre

dicha sociedad y la llamada moderna.

Este aspecto, que suscitó una polémica conceptual, tuvo que ser matizado por razones obvias, en el contenido del estudio, lo que suponía un cierto riesgo a la hora de definir el modelo territorial imperante en el territorio marroquí.

III.2. Aproximación al Marco Territorial Regional. Síntesis territorial

Este documento comprendía una serie de estudios sectoriales relativos a la R.C.S. (Medio Físico, población, infraestructuras de transporte, de base, sistema productivo-primerio, secundario y terciario -, equipamientos sociales y las instituciones locales y el desarrollo regional), respondía perfectamente al contenido del pliego de condiciones, y satisfacía las exigencias de la Administración.

Sin embargo, con el objeto de ser coherentes con la metodología presentada por INYPSA, se desarrolló un "Document de Synthèse" que no solamente presentaba un resumen de dichos estudios sectoriales, sino que constituía un complemento a éste, al desarrollar aspectos tan fundamentales como los objetivos, las fichas problemas y la relación entre éstos. Así este documento, que constituía en esencia para el equipo del SDAR la primera aproximación válida a la realidad territorial de la R.C.S., lo que nosotros llamábamos Prédiagnóstico y cuya estructura, respondiendo a los principios definidos inicialmente en la metodología, se resumía en los siguientes capítulos:

- 1. Introducción
- 2. Synthèse de la problématique. Prédiagnostic général
- 3. Objetivos preliminares del SDAR
- 4. Fichas problemas. Metodología general del Diagnóstico

Cabe entonces formularse la siguiente pregunta: ¿Estaba justificada la elaboración del documento "Approche Préliminaire au Cadre Territorial Régional", desde el punto de vista de su utilidad para el SDAR?

La respuesta a esta pregunta, desde el punto de vista del equipo del SDAR sería obviamente negativa, puesto que el contenido de este documento constituía un aspecto del cual se pretendía huir por principios en los estudios de ordenación del territorio, a saber, el recopilar información de una forma indiscriminada y crear una gran biblioteca de estudios sobre la región. Esto bajo nuestro punto de vista, suponía un derroche de esfuerzos poco fructíferos, ya que considerábamos más eficaz el centrarse sobre la información selectiva y necesaria para el conocimiento y comprensión de los problemas.

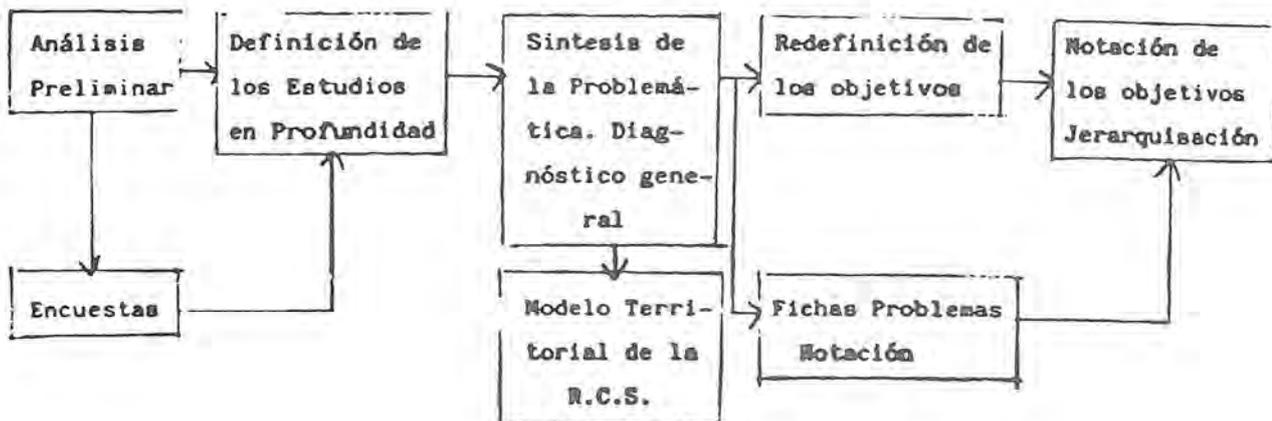
En cambio, el hecho de que el SDAR constituyese un estudio piloto de Ordenación y Desarrollo del Territorio en Marruecos, hacía adoptar a la Administración una actitud de expectativa y de cautela hacia el equipo, por lo que exigía la elaboración de "Documentos muy extensos", donde se recogiesen todas las características de la región.

Por otra parte, la definición de objetivos a este nivel del estudio, fue establecida por el equipo del SDAR de "arriba hacia abajo" a partir de los grandes objetivos definidos a nivel Nacional en los últimos planes de desarrollo económico y social (en particular el V Plan de Développement Economique et Social).

La primera aproximación a la problemática regional se realizó bajo la forma de fichas problemas en los cuales se procedía a la exposición del problema, a la definición de los ámbitos espaciales que afectaba y a su interrelaciones, ó su cuantificación y a la identificación de los agentes espaciales, así como a una notación subjetiva del problema por sus implicaciones económicas, sociales, espaciales.

IV. DIAGNOSTICO PROBLEMATICA DE REALIZACION

Esta fase de diagnóstico que reviste una importancia fundamental dentro del SDAR, se desarrolla según el esquema siguiente :



Parece indiscutible que, por la propia naturaleza del estudio de ordenación del territorio, la participación de los agentes sociales es absolutamente necesaria, ya que la asunción por éstos del programa de acciones, resultante, es condición necesaria para la operatividad del mismo y por consiguiente para su utilidad última.

En este sentido en el desarrollo del SDAR de la R.C.S. en la fase de Diagnóstico, deben ser señalados los siguientes aspectos :

- IV.1. Los Estudios en Profundidad, como se ha descrito anteriormente tenían por objeto el profundizar en aquellos aspectos que estaban directamente ligados a los problemas y en los cuales la insuficiencia de información existente exigía un serie de encuestas específicas, dirigidas fundamentalmente a los agentes sociales directamente implicados (análisis directo).

Así, se elaboró un cuestionario en el que se pretendía recoger toda la información sectorial (impuestos agrícolas, de producción, comercialización, niveles de mecanización, equipamientos sociales, infraestructuras, etc), relativa al medio rural que constituía el dominio de acción por excelencia de los C.T, con el fin de homogeneizar la información por unidad espacial de referencia, de manera que se pueda realizar un análisis comparativo de la evolución de las distintas variables que definen el sistema territorial.

Es fácil imaginar, que la información obtenida presentaba diferencias notables no solamente entre dos C.T. que limitaba entre sí por comunas de características similares, sino dentro del mismo C.T. y para comunas vecinas. Además los datos globales (Ocupación de suelos, rendimientos y producción, a nivel provincial), resultante de los distintos C.T. de una provincia, no coincidían con los datos referidos a la misma información, obtenidos a través del MARA (Ministerio de Agricultura y de la Reforma Agraria) y del Anuario Estadístico.

Ante esta situación, se desarrolló un esfuerzo importante en completar la información que no supuso prácticamente ninguna mejora sustancial en las conclusiones y en el conocimiento de los problemas, lo cual pone de manifiesto una vez más, que es mucho más fructífero, el aproximarse a la realidad de la problemática territorial, a través de una serie de contactos claves con los responsables sectoriales, que el intento empeinado de completar y de homogeneizar los datos.

IV. 2. Elaboración de las Fichas - Problema. Participación de los agentes sociales.

En esta fase de diagnóstico, las fichas-problemas, fueron redefinidas fundamentalmente en sus aspectos cuantitativos, explicativos y prospectivo según el escenario tendencial por parte del equipo SDAR. Los agentes sociales deben pronunciarse, modificando, anulando ó añadiendo las fichas problemas que consideren oportunas en su campo de acción, presentando dichas observaciones en la reunión de concertación que se convoca para la fase de Diagnóstico.

En esta reunión resultó sorprendente que las fichas problemas que para el equipo del SDAR constituía uno de los aspectos fundamentales, pasasen prácticamente desapercibidas para los distintos responsables de la región, a tal punto que la sola referencia que se hizo a las mismas, fué en el sentido de que se explicase la metodología utilizada para la valoración de las mismas.

IV.3. La formulación de los objetivos y su notación, con objeto de jerarquizarlos, siguió un proceso análogo al de las fichas problema.

En esta fase de diagnóstico, ningún objetivo, no ya de orden nacional, sino de orden regional ó sectorial relativos a las provincias, fué rebatido, ni ningún otro fué propuesto tanto por parte de la Administración Central, como por parte de los responsables locales.

Si bien es cierto que la lista de objetivos presentada emanaba, a nivel nacional de los indicados, como prioritaria por las estrategias de desarrollo, contenidas en el Plan de Desarrollo Económico y Social 1981-1985, y a nivel regional de las potencialidades y de la problemática inherentes a cada provincia y a cada sector de la R.C.S., "de abajo arriba", quedaba la incertidumbre de que los objetivos que emanan de las preocupaciones de los responsables locales, como conocedores directos de la realidad territorial de la región - aunque se intentó obtenerlos en la fase de encuentros y entrevistas - estuviesen todos recogidos ó contemplados en los indicados por el equipo del SDAR.

Lo expuesto anteriormente, permite comprender que en una situación de transición hacia una descentralización - (a nivel actual, más sobre la forma que sobre el fondo) - la participación sería y activa de los agentes sociales, con responsabilidades que actúan sobre el territorio, así como la concreción de los objetivos territoriales de la región a nivel de los diferentes sectores que dichos agentes representan dentro de la elaboración del SDAR, resulte muy poco significativa cuando no inexistente.

Todo lo cual, conduce a que, dentro del proceso metodológico desarrollado por INYPSA, el acercamiento y el intento de hacer "participes de pacto", al comité de seguimiento, debía haber sido considerado con más atención,

para ser coherente con el principio de base expuesto repetidas veces a lo largo de estas páginas, a saber: La utilidad final del estudio y la operatividad del mismo.

IV.4. La reunión de concertación,

En esta reunión, un portavoz de cada provincia, hizo un comunicado que agrupaba las observaciones formuladas por cada servicio provincial. Asimismo los delegados de los servicios exteriores de carácter regional, también hicieron sus intervenciones particulares, entre las cuales es de destacar la que hizo el Delegado Regional del Plan - que por ser este servicio teóricamente el que más vínculo podía tener con el SDAR - constituyó con gran diferencia la intervención más extensa y más crítica sobre el SDAR. De una forma general las observaciones formuladas versaron principalmente, sobre los aspectos siguientes:

- Insuficiencia de contactos con los responsables de los servicios exteriores.
- Datos sectoriales erróneos ó demasiado antiguos, lo que según ellos reducía parcialmente la validez de las conclusiones que de ellos se derivaban.
- Otras observaciones fueron formuladas sobre aspectos normales intrascendentes ó sobre conclusiones mal interpretadas que ponían de manifiesto de una forma general, cierta obligación a presentar observaciones por parte de los jefes de servicios exteriores.

V. PROSPECTIVA. PROBLEMATICA DE CONCEPCION Y ELABORACION DE LOS ESCENARIOS

En esta fase de prospectiva, se pusieron de manifiesto las dificultades que entraña, el determinar un lenguaje común de comprensión y de comunicación, tanto en los aspectos conceptuales como metodológicos, particularmente en lo que se refiere a los términos de escenarios ó alternativas.

Con esta consideración, el esquema metodológico que se propuso, consideraba la definición y elaboración de :

- Un escenario tendencial, como imagen de referencia de la evolución de la RCS en la hipótesis de que las tendencias y acciones que han definido la dinámica regional anteriormente no sufren cambios.
- Un escenario llamado desarrollista que debía constituir el techo de la RCS bajo la perspectiva de su desarrollo endógeno, es decir basado en la máxima explotación racional y transformación de las potencialidades propias, en el supuesto de que no exista limitación en los recursos financieros necesarios para ello.

Un escenario intermedio que presenta una situación intermedia entre los dos escenarios anteriores, en cuanto al volumen de inversiones, pero que conceptualmente trata de aproximarse al escenario desarrollista de manera que los desequilibrios inter regionales, en materia de infraestructura de base y de equipamientos sociales, se reduzcan en la medida en que la explotación racional de los recursos endógenos de las distintas áreas homogéneas de la Región lo permitan. La distribución sectorial de las inversiones se hacía en función de la ponderación y jerarquización de los objetivos.

Esta concepción inicial, contemplaba la posibilidad de que se produjesen ciertos flujos de población de unas áreas a otras, como consecuencia de una nueva redistribución de las inversiones, según el criterio anteriormente mencionado, lo que se traduce en una distribución espacial de las proyecciones de la población, con respecto a la tendencial.

Esta propuesta metodológica contemplaba una reunión de concertación con los agentes sociales, (reuniones preceptivas, en cada fase de desarrollo del SDAR), los cuales a la luz de los resultados de los escenarios tendencial-desarrollista, debían realizar la jerarquización y la ponderación de los objetivos a nivel provincial, para de esta manera, definir el escenario intermedio.

Esta situación planteó a nivel metodológico los siguientes problemas:

1. Para la Administración Central, habría que presentar tres escenarios a la reunión de concertación, al igual que se había hecho en el SDAR de la región C.N. Por consiguiente la elaboración del escenario intermedio debía ser previa a la reunión y no posterior, como nosotros la planteábamos.

Pero, para la elaboración del escenario intermedio, era necesaria previamente la jerarquización y ponderación de los objetivos por los agentes sociales, lo que nos obligó a preparar unas reuniones de pre-concertación con los comités de seguimiento de cada provincia.

2. Otro problema metodológico importante que se plantea es el derivado del hecho de que la Administración Central no admitía la posibilidad, que en determinadas áreas de la región de carácter deprimido, se produjera un flujo emigratorio hacia otras áreas que presentan mayores posibilidades de desarrollo. Esta situación era especialmente aguda en la provincia de Errachidia, que por su carácter eminentemente desértico, ofrece muy pocas posibilidades de desarrollo, para soportar una carga poblacional importante (la prevista en la proyección tendencial), en condiciones de bienestar y de calidad de vida similares a las otras provincias de la región.
3. Un tercer problema que se planteó, es el de buscar una justificación a la reunión de concertación que tendría lugar, previa presentación del documento de la fase de prospectiva. El objetivo de esta reunión, de acuerdo con lo especificado en el pliego de condiciones, era que los agentes sociales eligieran entre los tres escenarios presentados, el más adecuado a las características y posibilidades de la Región. Sin embargo, según la metodología presentada, ésta posibilidad es prácticamente nula, puesto que el único escenario racionalmente posible era el intermedio.

VI. PROGRAMACION DEL SDAR. MARCO JURIDICO, FINANCIERO E INSTITUCIONAL

Si la elaboración de las fases anteriores estuvo caracterizada por frecuentes discusiones, tanto en los aspectos conceptuales como en los metodológicos, la última fase del SDAR, la Programación, por sus características

propias y por su sistemática bastante conocida, permitió llegar fácilmente a un acuerdo con la Administración Central, en cuanto a la estructura y contenido de la misma.

Así, según se preveía en el pliego de prescripciones técnicas, la programación debería definir de una manera detallada las acciones sectoriales a corto plazo (cinco años) para cada uno de los dominios espaciales de la R.C.S., así como el marco jurídico, financiero e institucional que permitiesen la aplicación práctica y la operatividad del SDAR.

Sin embargo, el desarrollo de éstos últimos aspectos, se encuadra en una sociedad que, aunque con un cierto grado de desarrollo, todavía no parece haber alcanzado los niveles mínimos que permitan a aquellos cumplir adecuadamente las funciones que les son propias. En este sentido, hay que señalar lo siguiente:

- A. El marco jurídico, que constituye un aspecto esencial, debe estar reglamentada con carácter vinculante, al menos para las Administraciones públicas. Actualmente, el marco jurídico relativo a la Ordenación del Territorio en Marruecos, sólo comprende las figuras de planificación y ordenación urbanísticas siguientes: SDAU, PA y PD (1)

Para la Administración Central, el alcance del marco jurídico, dentro del contexto del SDAR, teniendo en cuenta el carácter de proyecto piloto de planificación y ordenación del territorio a nivel regional, de las implicaciones sociales, económicas y políticas que de ello se derivarían y de la realidad actual, debería llegar a definir una estructuración del espacio regional en zonas operacionales (parcelas de territorio), para cada una de las cuales se definiría unas restricciones de uso del suelo con ámbito regional.

(1) (Schéma Directeur d'Aménagement Urbain, Plan d'Aménagement et Plan de Développement)

Pero, si tenemos en cuenta la escala de definición del SDAR (1:200.000 y 1:500.000), resulta facil imaginar las dificultades y los riesgos que la reglamentación de una tal delimitación lleva consigo.

- B. Referente al aspecto financiero que permita la realización del programa de acciones previsto en el SDAR, es de señalar la importancia acordada por las instancias superiores, en el reciente Plan de Orientación 1985-1992 y cuyas directrices generales han sido contempladas en la edición definitiva de la Programación del SDAR, a la participación del sector privado en el desarrollo de las actividades económicas de la R.C.S.

En este contexto, en el que obligatoriamente ha debido inscribirse la programación del SDAR, surgen inevitablemente serias dudas, de que si el encaje casi perfecto del cuadro financiero, detallado por actividades y para cada uno de los dominios espaciales definidos de la R.C.S., y en el que la participación del sector privado prima sobre el sector público, no resulta un tanto utópico.

- C. Por último, el aspecto institucional, ha sido el que más dificultades ha planteado para su definición.

Actualmente la única institución de ámbito regional existente, la constituye la Asamblea Regional Consultativa que fué creada en 1971 con ocasión de la división del país en siete regiones económicas. El papel teórico de esta institución se limita a la preparación de los programas de inversiones regionales que luego son seleccionados por la Administración Central. Carece por lo tanto de personalidad jurídica y de autonomía financiera. En cambio, las provincias, regidas por un gobernador, constituyen el ámbito territorial donde está mejor desarrollado el cuadro institucional.

Aunque existe una toma de conciencia por parte de los poderes públicos de la necesidad de progresar hacia una desconcentración, la realidad de la situación actual, aleja considerablemente la posibilidad de desarrollar, al menos a corto plazo, un cuadro institucional de ámbito regional.

No obstante, la exigencia contenida en el pliego de condiciones del SDAR, de definir este aspecto, nos llevó a crear una entidad de ámbito regional llamada Comité Regional de Gestión y de Coordinación (C.R.G.C) que dependiendo directamente de la Asamblea Regional Consultativa y de la División del Urbanismo, de Ordenación del Territorio y del Medio Ambiente (Ministerio del Interior), presentaba una estructura administrativa con cuatro divisiones (Control y Coordinación, Banco de Datos estadísticos regionales, Vulgarización y Administración), estando la Gerencia del SDAR asistida de tres staff (Departamento jurídico, Oficina de seguimiento y de actualización del SDAR y Oficina del Presupuesto regional).

P O N E N C I A

EL TERRITORIO A PUNTA DE NAVAJAS

RESUMEN

La experiencia española en planificación territorial de la última década, genera múltiples elementos de análisis. Las reformas introducidas en la normativa, proceso de elaboración y ejecución-gestión, han enriquecido el ejercicio social de la planificación y la formulación de instrumentos idóneos de desarrollo. Sin embargo, en la actualidad se plantea una crisis a raíz de la ruptura entre la normativa y la eficacia de su aplicación. Mientras tanto, a nivel iberoamericano, los escasos resultados obtenidos por la planificación "a la americana", de características referenciales y de buenos propósitos, pero carentes de medios instrumentales, aconseja -- plantear enfoques que renueven la teoría y práctica de la materia. Enfoques que definan instrumentos posibles de actuación, de acuerdo a la realidad política y socioeconómica por la que atraviesan los países de la región. La contrastación entre disfunciones y conflictos que presenta la planificación territorial iberoamericana y la andadura europea respectiva, -- en particular la española, entrega aportes significativos que posibilitan su renovación. De este modo, el territorio estructurado mediante la razón y no a punta de navajas.

THE TERRITORY ORGANIZED BY THE TIP OF THE KNIVES

ABSTRACT

The spanish experience in territorial planning of the last decade provoke manifold analysis elements. The reforms introduced in the regulations, -- the process of enactment and management-execution, has enriched the social exercise of the planning and the formulation of suitable instruments of development. However, nowadays a crisis is stated close to the root of -- the rupture between the regulations and the efficacy of its application. -- Meanwhile, at the iberoamerican level, the short results obtained for the "american way" of planning, of referential characteristics and good purposes but lack of instrumental means, advise to plan focuses which renew -- the theory and the practice of the subject. Focuses that should define possible instruments of actuation, according to the socioeconomic and political reality by which the countries of the region are running through. -- The contrast between the dysfunction and struggles shown by the territorial Iberoamerican planning and the european respectful pace, particularly the spanish one, gives significative contributions that make possible its renew. Thus, the territory organized by the reason and no by the tip of the knives.

Area 5.

Jonás Figueroa Salas.

Arquitecto, Técnico Urbanista y Diplomado en O. del T.

AREA 5
PONENCIA
EL TERRITORIO A PUNTA DE NAVAJAS
La experiencia española
proyectada al ámbito iberoamericano
JONAS FIGUEROA SALAS
CONGRESO EUROPEO DE ORD. DEL TERRITORIO
VALENCIA
28-30 JUNIO DE 1988

EL TERRITORIO A PUNTA DE NAVAJAS

I.- INTRODUCCION

La escasa eficacia y utilidad de los instrumentos de planificación (urbanística y regional) y la ruptura entre estos resultados y los contenidos metodológicos impartidos por los centros especializados, caracterizan el ejercicio social y académico de la planificación territorial iberoamericana.

El cúmulo de conflictos socioeconómicos y espaciales y la falta de voluntad política de los gobiernos para administrar la elaboración de planes y estrategias acordes a los medios financieros y técnicos disponibles, aconsejan introducir reformas legales, instrumentales y metodológicas en la materia. La experiencia española de la última década, más abocada al urbanismo municipal que a los planes directores territoriales, ha desembocado en los últimos años, en una crisis. La excesiva normativa que impide la corrección a tiempo de los problemas y la carencia de instrumentos de coordinación y armonía entre planes territoriales y urbanos, se apuntan como sus posibles causas.

Esta reflexión, inscrita en una investigación sobre el estado de la planificación en Iberoamerica, propone la búsqueda en los estilos de planificación territorial europeos, de aportes que permitan transformar la planificación en un instrumento operativo y corrector eficaz de los problemas territoriales. La cuestión planteada es cómo intervenir sobre el territorio, cuando se carece de técnicas y métodos idóneos de actuación. ¿ A punta de navajas... ?

II.- CRISIS DE LA PLANIFICACION

1.- Políticas Territoriales en Iberoamérica.

Con posterioridad a la segunda gran guerra y a raíz de sus efectos socioeconómicos, se inicia en Iberoamérica un tardío proceso de industrialización. La sustitución de las importaciones y el procesamiento de sus recursos naturales, serán sus principales objetivos. Paralelamente a ello y hasta mediados los 60, con el impulso del gobierno norteamericano, surgen organismos internacionales y nacionales con el objetivo de elaborar la planificación del desarrollo económico (1). No es ajeno a ello, la participación de las transnacionales en el aparato productivo y gobiernos demócratacristianos, en los países que se sitúan a la delantera de esta nueva postura frente al desarrollo.

2

Este estilo inicial de planificación es netamente de carácter económico, desligado totalmente de la planificación física. Esta última, queda restringida tan sólo al quehacer urbanístico en las áreas metropolitanas, que concentran las actividades económicas y la población. Los pobres resultados obtenidos por la planificación económica, producto de la carencia de cuadros técnicos idóneos y medios financieros necesarios para el desarrollo de planes y proyectos, entre otros, provoca la desilusión de las instancias técnico-administrativas. Situación que se hace extensiva a la totalidad del aparato social, hasta desembocar con la militarización de los gobiernos. La actividad planificadora pierde una de sus condiciones primordiales, la democracia. Un largo periodo de un cuarto de siglo se ha desperdiciado, buscando fórmulas salvado

(1) La Cepal, una comisión de las N.U., fué creada en Santiago de Chile en 1948. El gobierno venezolano crea en 1958 Cordiplán y su similar chileno, Odeplán en 1964. Estos tres organismos pueden ser considerados los pioneros de la planificación económica en Sudamérica.

ras entre la intervención total del estado y la plena desregulación. Sin embargo, los problemas económicos y territoriales permanecen y en algunos casos, se diversifican y agravan.

Hoy a finales de los 80, podemos señalar que la planificación -- iberoamericana, en sus vertientes económica, física y urbanística, ha fracasado. Sus resultados son visibles en el deteriorado territorio y en las insalubres hiperconcentraciones urbanas de baja calidad y carente de los equipamientos mínimos. Pero, la actual estabilidad democrática que empieza a iluminar el continente, posibilita proponer y aplicar nuevos estilos de planificación. Como no es posible volver a empezar de cero, hay que identificar las disfunciones que presenta el proceso para analizar e introducir reformas, buscando optimizar los resultados (2).

3 Para ello, se han analizado las políticas territoriales de 6 paí ses iberoamericanos. El grado de desarrollo socioeconómico y cul tural y las condiciones geográficas similares, determinan tres - categorías de estudio, en el interés de establecer característi cas y disfunciones tipológicas que presenta la planificación te rritorial.

1.1.- Características generales.

La existencia de políticas y planes territoriales de ámbito nacio nal, demuestra supuestamente, un mayor desarrollo de la planifica ción y un cierto bagaje teórico y práctico en el tratamiento de - las problemáticas territoriales. Sin embargo, los fuertes desequí

(2) Los escasos logros obtenidos pueden ser utilizados como casos ejemplares para su análisis y elaboración de propuestas alternati vas. La existencia de un cuerpo legal primitivo, permite la introducción de reformas y evitar un largo proceso sustitutivo.

4

librios originados por la actual ocupación espacial, la configuración concentrada del sistema de ciudades, extensas zonas naturales vacías sin destino ni uso económico y la gran diferencia cualitativa entre los centros urbanos, señalan lo contrario. En estos países -Chile y Venezuela- las actividades mineras han desempeñado un rol significativo en el proceso de urbanización. Su posterior estructuración ha dependido en oportunidades, de los cambios, en la demanda mundial de tales productos (3). La planificación del territorio nacional, esboza un modelo físico que atiende al ordenamiento espacial en función de la jerarquización de los centros urbanos existentes. Ello busca definir una cierta coherencia, en el sobreentendido que los intereses mayores debenguar y condicionar el desarrollo de los núcleos menores. La ausencia de análisis realistas, los escasos medios instrumentales y una voluntad política inconstante, han impedido introducir reformas estructurales que superen la problemática que presenta el sistema. El actual desarrollo de las políticas territoriales, se encuentra en el estado de definición de objetivos generales para la configuración del modelo territorial. Pero, hay ausencia total de instrumentos y técnicas viables de actuación para el logro de tales objetivos. De este modo, el Plan no pasa de ser un documento de buenos propósitos incapaz de incidir sobre los conflictos territoriales.

En los países que no existe una política territorial a nivel estatal, la planificación está reglamentada por la legislación administrativa que ordena y articula la organización de los gobiernos locales. Son naciones que cuentan con una división político-administrativa de carácter federal. Por lo cual, el estado, desarro-

(3) La ocupación territorial de la zona norte de Chile, depende en gran medida, de las actividades socioeconómicas que surgen alrededor de la extracción del salitre y del cobre. Gran parte del desarrollo urbano en Venezuela durante el presente siglo, ha estado relacionado con las actividades y empresas petrolíferas.

llo y ejercicio de la planificación, no es uniforme entre las provincias. Mientras unas utilizan la planificación para controlar la explotación y uso de los recursos, otras carecen de documentos prospectivos en el interés de promocionar la libre ocupación espacial y el inicio de nuevas actividades productivas, no ofreciendo trabas sino incentivos (4). Estos países son los más extensos de la región sur del continente. Poseen grandes y extensos vacíos territoriales, carentes de comunicaciones y sistemas de explotación. En vista de lo cual, para reestructurar el territorio y descentralizar el aparato administrativo, han propuesto la creación de ciudades capitales en nuevas áreas geográficas (Brasil 1956 y Argentina 1987),¹ desechando experiencias europeas de mayor efectividad, como los poblados de colonización en España e Italia, las ciudades satélites en Francia y las New Towns en Inglaterra (5).

5 La planificación en este caso, configura un modelo que tiende a la especialización del suelo. Ello se lleva a cabo mediante la zonificación, una de las técnicas que representa el máximo grado de intervención del planeamiento en el suelo urbano y rural. Sin embargo, la incapacidad del Plan para realizar actuaciones que induzcan y orienten la interrelación de zonas y corrijan los impactos que esta especialización supone, genera marginación social y graves desequilibrios territoriales.

(4) Durante 1976 fué aprobada en B. Aires, la primera Ley del Suelo que como tal existe en Iberoamérica, aunque ésta guarda diferencias significativas con su similar española.

(5) El traslado de la capital argentina al poblado de Viedma, unos 700 Km. al sur de B. Aires, fué aprobado por ley en Mayo de 1987 y consumirá unos 5 mil millones de dólares. Perú y Chile, asimismo, han creado comisiones de estudio a fin de evaluar supuestos desplazamientos de su capital. La futura sede del Congreso Nacional se instalará en Valparaíso, unos 130 Km. al oeste de Santiago.

Los países con una tradición planificadora reciente (Bolivia y Perú), carentes de la necesaria estructura administrativa e instrumental para ejecutar el planeamiento, se caracterizan por la ausencia de un sistema de ciudades estructurado (6). La configuración territorial establecida durante el período colonial, permanece invariable. Su proceso de urbanización es tardío y está motivado por el empobrecimiento progresivo de la periferia rural. La periodicidad de catástrofes naturales -terremotos e inundaciones- impactan negativamente sobre la consolidación de los centros urbanos y sus comunicaciones físicas. Una situación política inestable, a raíz de la presencia de elementos desequilibradores -estados de guerra, terrorismo- y la participación creciente de los grupos marginados en la obtención de los bienes urbanos, son otras referencias significativas. Uno de los contenidos básicos de la legislación urbanística iberoamericana, es la determinación de una amplia gama de planes como instrumento de intervención territorial. En la práctica, la ausencia de normas de articulación y vinculación, impiden su aplicación coordinada y simultánea. Por otro lado, difícilmente las distintas figuras de planeamiento llegan a ser implementadas. Una normativa breve y confusa sobre los contenidos, alcances y modos de aprobación, genera un documento modesto e incapaz de tratar la problemática que justificó su redacción. Estas realidades transforman el Plan en un documento sin poder prospectivo ni de corrección de los conflictos y de ordenación territorial.

(6) El continente europeo, industrializado y con alto grado de ocupación espacial, muestra que las 2 ciudades mayores del país están separadas por una distancia próxima a los 500 Km. Ello consume 7 hrs. de carretera y tren y 1 de avión. Roma y Milán, París y Lyon, Madrid y Barcelona, etc... guardan esta relación. Las ciudades de Lima-Arequipa y La Paz-Sta. Cruz, están separadas por unos 1000 Km.

1.2.- Disfunciones.

El cuerpo legislativo que reglamenta la planificación territorial -urbanística y regional- presenta las siguientes disfunciones tipológicas:

a.- Dispersión de la normativa legal que reglamenta la ideología y la práctica de la planificación. El acto planificador -formulación y ejecución- como una unidad metodológica, queda sujeto a -- normas provenientes de disciplinas jurídicas diversas, carentes - de codificación y sistematización. Esta situación incrementa su - gravedad en tanto cuanto mayor es la tradición planificadora y la totalidad de los niveles administrativos concurre en el proceso - legislativo (7);

b.- Yuxtaposición de competencias de los entes estatales y locales de la materia. La excesiva y mal entendida centralidad administrativa, agravada por una normativa dispersa e incoherente, genera en el peor de los casos, aplicación simultánea de dos o más instrumentos de planificación en un mismo territorio, provocando conflictos mayores a aquellos que se pretendía subsanar (8);

c.- Descoordinación de políticas y planes a raíz de las disfunciones mencionadas -dispersión y yuxtaposición-. Se aprueban leyes y políticas contradictorias entre sí, careciendo de reglamentos que definen las armonías y vinculaciones de los cuerpos legales. Ello motiva que para un mismo objeto, coexistan diferentes procedimientos de actuación y regulación; y

(7) La legislación urbanística como código y sistema, no conforma una disciplina jurídica independiente en Iberoamérica, tal como - la conocemos en España o Francia.

(8) La ciudad de Caracas registra la existencia de dos planes de - ordenación urbana elaborados por distintas competencias.

d.- Indefinición conceptual de la normativa. La falta de especificaciones en detalle sobre la elaboración y el contenido de los planes como instrumentos de desarrollo de la legislación y de los procedimientos de ejecución, es una de las causas más significativas que resta eficacia a la planificación territorial.

Frente a la indefinida dispersión del reglamento y la legislación, la experiencia en planeamiento es más bien modesta y tímida. Las principales disfunciones genéricas que presenta el proceso de formulación de planes son identificadas por los siguientes conflictos:

a.- Desvinculación entre equipo técnico redactor y las organizaciones sociales durante el proceso de elaboración del Plan. Ello provoca el desconocimiento de problemas puntuales y la naturaleza misma de las posibles soluciones (9);

8 b.- El Plan es una simple imagen estática, carente de los necesarios instrumentos de intervención que los fenómenos territoriales precisan. El desarrollo no sólo debe ser entendido como un mero crecimiento físico, sino también como el proceso que permite hacer prevalecer los intereses de la comunidad sobre los del individuo:

c.- Incapacidad del Plan para actuar positivamente, como instrumento ordenador y corrector de los conflictos que el territorio presenta. Las técnicas de actuación más avanzadas, se limitan a definir grados de especialización del suelo:

d.- Incapacidad de los escasos instrumentos de planificación para hacer funcionar coherente y simultáneamente, las acciones individuales, permitiendo la distribución de cargas y beneficios que el proceso mismo genera;

(9) Algunos países como Argentina, Chile, Perú y Venezuela, están subsanando esta desvinculación mediante normativas de participación.

e.- El Plan concebido como un documento normativo referencial, que especifica ordenanzas, coeficientes, zonificaciones, estandares, - etc... para ser cumplido por los particulares, desvirtua la función social de la planificación territorial. El mero cumplimiento de la legalidad por los promotores privados, es incapaz de orientar la - consecución de los objetivos sociales que el ejercicio de la plani- ficación persigue. En otros casos se restringe el uso del suelo, - pero no se determina de modo positivo, cuales pueden ser estos -- usos; y

f.- Carencia de instrumentos alternativos al Plan, que asuman subsidiariamente actuaciones en aquellos territorios que por su naturaleza, precisan de un tratamiento particular (10).

9 El estado de inmadurez y débil desarrollo que presenta el ejercicio de la materia en Iberoamérica, genera en los entes locales, órganos competentes escasos, mal coordinados y carentes del necesario personal técnico. La misma desviación ideológica de considerar el Plan como un documento de simple regulación de la actividad privada, ha restado impulso al desarrollo de instrumentos y órganos técnicos - de gestión. Si entendemos por gestión el conjunto de operaciones - físicas -públicas y privadas- realizadas al amparo del Plan, el mo- do iberoamericano, que restringe antes de motivar la producción ra- cional del suelo, no precisa de reglamentos ni órganos de gestión. La misma característica del planeamiento, -regulador antes que or- denador- impide realizar otros comentarios en este apartado. Sin - embargo, debemos considerar que las confusas competencias asignadas a los diversos entes administrativos por la legislación respectiva, imposibilita que la planificación territorial sea una de las funcio- nes primordiales del municipio.

(10) El concepto de norma subsidiaria o complementaria, no está con- siderado en la legislación de planeamiento.

2.- Ordenación Urbana y Territorial en España.

2.1.- La renovación conceptual.

La revisión y elaboración de nuevos planes generales, encuadrados en la reformada Ley del Suelo de 1975 y el abandono de la dimensión metropolitana como ámbito unitario de intervención, aporta elementos de debates de gran utilidad. La comparecencia simultánea de diferentes procesos en la vida nacional -democracia, estado de las autonomías, potenciación del poder local- impacta sobre el desarrollo de la materia. El contraste entre los grandes y pequeños temas, aunque no menos importantes, que genera resultados imprevistos.

A partir de 1981 -redacción del plan metropolitano de Barcelona- se gesta una polémica en torno a la utilidad el planeamiento urbano y de la normativa correspondiente (11). La primera tendencia a la ineficacia se identifica con la complicada estructura del trámite y gestión, consignada en los reglamentos de la ley. Las principales virtudes democráticas -participación y aprobación- que entorpecen la dinámica de corrección de los conflictos. Polémica que se repite en 1983, durante el proceso de formulación del plan general de Madrid. Durante el cual, se plantea la alternativa entre plan y proyecto. Es la época del máximo apogeo de las teorías de desregulación, propugnadas por las economías post-industriales. El plan, de izquierdas, que pretende un urbanismo corporativo. El proyecto, de derechas, como una actuación sectorial mediante lenguajes formales, de los arquitectos. Polémica que deviene en aportes conceptuales de ambas disciplinas (12).

(11) Rev. Arquitectura 232. Sept. 1981. El urbanismo no es posible. Oriol Bohigas.

(12) Rev. Ciudad y Territorio 60. Enero, 1984. Plan o Proyecto: - Una falsa alternativa. G. Campos Venuti.

En esta permanente y fructífera pugna, es interesante citar los últimos acontecimientos -aún sin final- protagonizados por las torres de la pza. Castilla. Situación que nos sugiere que el recuperar y terminar la ciudad... se está transformando en un slogan vacío e inclina la intervención de la ciudad hacia las teorías desreguladoras y el retorno a un nuevo desarrollismo urbano. Parece que los primitivos objetivos de generar un modelo físico optimizable, ya no interesa a los gobiernos municipales. La ciudad -- considerada como una jugosa operación contable merced a la rehabilitación y promoción privada subvencionada por la administración. El plan formulado en los períodos de depresión que se aplica durante un supuesto resurgimiento económico. En este momento nos -- cuestionamos si los plazos de vigencia y revisión del planeamiento deben ser reajustados permanentemente.

2.2.- La re-ordenación de la ordenación.

11

Por otro lado, la ordenación del territorio que surge como concepto a inicio de los 70, para compatibilizar el planeamiento físico con el económico, se ha mantenido durante esta década de democracia / autonomía / participación, al margen de los debates, estudios y propuestas que han enriquecido la vertiente urbanística de la ley del suelo. Las confusiones y variadas definiciones de la materia, precisan de aclaraciones y reformas que permitan su desarrollo como método de análisis y técnica o instrumento de actuación.

La reformada Ley del Suelo, señala que la competencia urbanística con respecto al planeamiento comprende la facultad, entre otras, de redactar el plan nacional de ordenación y planes directores territoriales. El destino último de éstos, no necesita de recordatorios ni de análisis reivindicatorios. El sesgo centralista -

que la ley le asigna a la O. del T., se vé afectado por los procesos autonómicos y los correspondientes traspasos de competencias. Este mismo proceso autonómico, ha generado lagunas competenciales, zonas oscuras de intervención que aumentan la ambigüedad del término. Mientras unos le asignan facultades globalizadoras de actuación para armonizar la jerarquía de planes, otros ven en ella una alternativa a la crisis del urbanismo. No faltan los anuncios de defunción publicados por medios de difusión ministerial (13).

Esta ponencia sólo pretende identificar aportes de la experiencia española en planificación territorial. Por lo cual, razonar sobre posibles salidas a la crisis señalada, trasciende sus objetivos. Sin embargo, es imposible aislarse y no emitir una idea que suene a simple opinión. Durante este tiempo he solicitado el parecer sobre la O. del T. a profesionales dedicados al planeamiento. "En España no se hace O. del T."... y "Hay que introducir reformas en el reglamento de planeamiento para que los planes generales urbanos, incorporen la O. del T. entre sus contenidos"..., son dos opiniones positivas que comprometen su futuro. Asimismo, he recolectado programas de estudios de los pocos centros que imparten "enseñanza" en O. del T. Unos le asignan una fuerte relación con los recursos naturales y su explotación económica (14). Otros, totalizan el discurso académico desde una visión multidisciplinar, pero en donde los especialistas continúan ejerciendo sus conocimientos particulares (15).

12

(13) Rev. Estudios Territoriales 18. Mayo, 1985. Presentación. D. Quero.

(14) Curso de O. del T. Universidad Politécnica de Cataluña. E. S. de Agricultura. Lérida.

(15) Fundicot ha realizado una encuesta entre los profesionales del sector, para introducir reformas conceptuales en la materia y plantear nuevos enfoques metodológicos. Marzo de 1988.

Esta debilidad teórica e incapacidad de intervención que no sólo afecta a la O. del T. y al Urbanismo, sino que a otras técnicas que tienen por objetivo corregir los conflictos que comparecen en el territorio, nos lleva a formular las siguientes hipótesis de trabajo:

- a.- La formulación de políticas territoriales, precisa de procesos consolidados de organización administrativa del territorio.
- b.- Las políticas territoriales, cuyo discurso filosófico y teórico carece de cuerpo legal, medios instrumentales y financieros y asignación competencial, son incapaces de formular alternativas de ordenación.

3.- A modo de conclusiones.

13

Las hipótesis anteriormente mencionadas, definen los aportes más significativos de la experiencia española a la planificación territorial iberoamericana, en la voluntad de superar las disfunciones señaladas en el punto 1 de este estudio, según las siguientes propuestas:

- 1.- Re-estructuración de la organización territorial en función de la población, los recursos naturales y potenciación del poder local. Ello requiere la introducción de reformas en la Constitución que sin abandonar sus características libertarias, incorpore el concepto solidaridad y ponga los intereses colectivos sobre los del individuo.
- 2.- Ordenación y Codificación de la legislación existente en materias territoriales (urbana y regional), en vista a fijar armonías y vinculaciones reglamentarias. Las legislaciones en la materia, de España, Francia e Italia brindan aportes interesantes que es menester incorporar a la legalidad iberoamericana.

- 3.- Incorporación de las temáticas y conflictos territoriales del propio país, en los discursos metodológicos de los centros académicos, a fin de fijar compromisos y posturas -políticas y filosofías- frente a la gravedad de disfunciones y baja eficacia de la planificación en Iberoamérica.

La planificación territorial al modo angloamericano, de resultados desalentadores, debe dar paso a la búsqueda de planteamientos alternativos, cuyos objetivos sean la intervención racional y democrática del territorio. El territorio a punta de ideas y medios instrumentales posibles, debe ser nuestra consigna. Aunque por -- ahora, ello nos suene a eufemismos.

BIBLIOGRAFIA BASICA:

1.- IBEROAMERICA.

14

Argentina.

Enciclopedia Planificación Urbana. A. Whittick. IEAL, 1975.

Ley del Suelo. Pcia de B. Aires, 1977.

Rev. Derecho Urbanístico nº 82. Madrid, 1984.

Bolivia.

Informe Consultoría. Programa Desarrollo N.U. La Paz, 1986.

Brasil.

Ley orgánica de Municipios de S. Paulo, 1975.

Colombia.

Derecho Municipal Iberoamericano V.V.A.A. IEAL. Madrid, 1985.

Chile.

Rev. Est. Vida Local nº 175. IEAL. Madrid, 1972.

Ley Gral. de Urbanismo y Construcciones, 1975.

Nueva Legislación Municipal. L. Bastías. Stgo. de Chile, 1976.

Rev. Auca nº 48. Stgo. de Chile, 1984.

Política Nacional de Desarrollo Urbano, 1985.

México.

Ley Gral. de Asentamientos Humanos, 1976.

Plan Nacional de Desarrollo Urbano, 1978.

Rev. Derecho Urbanístico nº 61 y 62. Madrid, 1979.

Nicaragua.

Encuesta Estado del Planeamiento Iberoamericano. JFS. Madrid, 1988.

Perú.

Actas II Congreso Derecho Administrativo. IEAL. Segovia, 1986.

Ley Orgánica de Municipalidades. INADUR. Lima, 1987.

Boletín nº 8. Enero, 1987. INADUR. Min. Vivienda y Construcción.

Venezuela.

Plan Gral. Urbano de Caracas, 1970-1990. Of. Municipal DF. 1972.

Política Nacional de Ord. del Territorio, 1979.

Rev. Derecho Urbanístico nº 64. Madrid, 1979.

Rev. Eure 37 Inst. Estudios Urbanos. Stgo. de Chile, 1986.

Ley Orgánica de Ord. Urbanística, 1987.

15

2.- EUROPA.

España.

Derecho Urbanístico. E. García de Enterría. BOE. Madrid, 1979.

Manual Municipal de Urbanismo. Ceumt. Barcelona, 1980.

Boletín OICI nº 82-83. IEAL. Madrid, 1986.

Francia.

Planificación Urbana y Rural en Francia. J. Lemasurier, 1979.

Politiques Urbaines Comparees. Univ. de París, 1983.

Italia.

Il nuovo Regime dei Suoli. F. Bottino. Roma, 1977.

Il Piano Urbanistico Comunale. V. Erba. Roma, 1979.

SITUACION ACTUAL Y
PERSPECTIVAS EN LA
INFORMACION TERRITORIAL

ENRIQUE ARAMBURU GODINEZ

INDICE

0. RESUMEN Y CONCLUSIONES.....	2
1. INTRODUCCION.....	3
2. SITUACION ACTUAL DE LA INFORMACION TERRITORIAL.....	4
3. NUEVAS TECNICAS EN LA INFORMACION TERRITORIAL	
3.1 La Teledetección.....	7
3.2 La Informática: los Sistemas de Información Geográfica.....	9
4. BIBLIOGRAFIA.....	14

0. RESUMEN Y CONCLUSIONES

La información sobre el territorio es abordada en España de forma descoordinada, por muy diversos organismos y desde muy variadas perspectivas y finalidades. Quizás la desconexión más alarmante en la información sobre el territorio es la que se produce entre informaciones numéricas e informaciones cartográficas, que ha desembocado en la multiplicación de cifras sin respaldo cartográfico y de cartografías sin cifras.

Junto a esta descoordinación, y en gran medida consecuencia de la misma, nos encontramos con que la información sobre el territorio presenta relevantes lagunas. Una carencia importante es la relativa a la información sobre usos no agrarios del territorio.

Esta situación podría ser convenientemente atajada, sin embargo, si se sabe aprovechar una circunstancia que le afecta en su base: consiste en la profunda reconversión a la que los métodos de recogida y tratamiento de la información sobre el territorio se están viendo obligados debido al vertiginoso desarrollo de la Informática y los avances en campos como la Teledetección y la Restitución computerizada.

La informatización de la cartografía ofrece posibilidades sin precedentes para romper la tradicional disociación entre mapas y cifras, al permitir el tratamiento simultáneo de informaciones cartográficas y numéricas.

Por otro lado, la teledetección resulta de gran utilidad tanto en el campo del Análisis como en el de la Planificación Territorial. En el primero, para realizar estudios del medio físico, usos del suelo y su dinámica, o bien la aportación de datos a Sistemas de Información Geográfica. En el segundo, la teledetección puede emplearse en la determinación de las aptitudes-vulnerabilidades de un territorio, así como en la simulación de efectos perceptuales, paisajísticos o estructurales.

1. INTRODUCCION

El proceso previo a la toma de decisiones políticas, económicas, de infraestructuras y equipamientos etc., de las diferentes Administraciones Públicas cada vez más deben apoyarse en datos objetivos suministrados por distintas fuentes de información. Asimismo, aunque en menor medida, la iniciativa privada a través de las empresas está siguiendo unos procesos de racionalización de sus decisiones, y así cuando éstas afectan a cuestiones tales como la localización de sucursales, distribución de productos, estudios de mercado etc., es imprescindible contar con el concurso de datos fiables sobre el territorio en que se debe trabajar.

Un problema de gran transcendencia en la información territorial es, por otra parte, el de la excesiva distancia temporal entre cada dos actualizaciones de la misma. En la actualidad, se experimentan cambios muy rápidos en el territorio que crean graves situaciones de desconocimiento a los planificadores técnicos y políticos, cuando median más de tres años en la actualización de la información territorial.

Es interesante analizar como se han resuelto estos problemas en otros países de nuestro entorno. Utilizando las posibilidades de las nuevas tecnologías, como la Informática o la Teledetección, se han creado sistemas de información sobre el territorio fundamentalmente a tres niveles : Nacional, Regional, y Local. Si a nivel Nacional la información que contienen tiene un carácter general, en los otros dos niveles, particularmente en el Local, los datos almacenados poseen el mayor grado de detalle posible. Un problema que se plantea frecuentemente, es el de la integración de esos sistemas de información entre

sí, junto al de la coordinación de objetivos entre los diferentes usuarios de los mismos, y de las Instituciones responsables de la captura y tratamiento de los datos.

En nuestro país, sin embargo, se está impulsando la creación de sistemas de información en los últimos años, desde varios Organismos e Instituciones que tienen necesidad de utilizar datos territoriales, sin apenas coordinación entre los mismos.

2. SITUACION ACTUAL DE LA INFORMACION TERRITORIAL

La información sobre el territorio presenta en España un balance que se caracteriza por dos rasgos negativos e interrelacionados: por un lado, la descoordinación en los sistemas y organismos que tienen por finalidad su recogida y tratamiento, y por otra parte, las carencias significativas en algunas materias relevantes. La información sale por tanto lamentablemente malparada de esta situación, observándose una gran desproporción entre la utilidad global de los datos disponibles y la magnitud del esfuerzo y medios empleados para su obtención.

Esta situación no es ajena al hecho de que el Instituto Geográfico Nacional (IGN) y el Instituto Nacional de Estadística (INE) sean hoy dos organismos escasamente vinculados entre sí, en tanto que en el siglo pasado se fundían en un único: el Instituto Geográfico y Estadístico de España, que alcanzó bajo la dirección de don Carlos Ibañez e Ibañez de Ibero sus mayores logros.

Actualmente la especialización del INE en la obtención y tratamiento de la información numérica, sin verse asistida por una cartografía apropiada, ha ocasionado que la referida información pro

lifere sin apenas referenciación territorial. Por el contrario, la especialización del IGN en cartografiar un territorio sin preocuparse de la mayoría de las informaciones específicas contenidas en el mismo, ha llevado a que tomaran la cartografía básica como cometido casi exclusivo, desatendiendo la cartografía temática que quedó en manos de otros organismos que quisieron producirla, con la consiguiente heterogeneidad en las metodologías y calidades, y asimismo la pérdida de las economías de escala que podrían surgir de la coordinación de dichas cartografías.

Junto a esta descoordinación, y en gran medida consecuencia de ella, nos encontramos con que la información sobre el territorio presenta relevantes lagunas. En efecto, se puede observar la existencia de dos carencias importantes: falta información sobre la calidad biológica del territorio (mapa y datos sobre vegetación y fauna) y sobre los usos no agrarios (registro y cartografía sobre usos del territorio).

Los inventarios nacionales de flora y fauna, tanto silvestre como asistida, constituyen una tarea pendiente de elevado interés científico y que debería ser abordada de forma urgente. Se trata de obtener cartografía y datos sobre biomasa (en vegetación), peso vivo (en fauna), nº de especies, cobertura, densidad, singularidad, fragilidad, entre otros parámetros relevantes.

Otra gran laguna es la relativa a la información sobre usos del territorio, sobre todo los de naturaleza no agraria. La importancia de esta carencia es grande ya que el territorio, por cumplir funciones de soporte, tanto de los procesos naturales como de la actividad humana, es un recurso limitado y no renovable que interesa gestionar colectivamente de forma racional, y es bien conocido que la eficacia en esta gestión depende en gran medida de la existencia de una información sistematizada y accesible sobre los

usos del territorio y la dinámica de cambio que les afecta. La información sobre los usos agrarios se reduce a la contenida en el Mapa de Cultivos y Aprovechamientos, el cual presenta deficiencias en cuanto al prolongado periodo de obtención de la información - 10 años - y al sistema de referenciación cartográfica de los registros numéricos elaborados. Sobre usos no agrarios se carece completamente de información pues el referido Mapa de Cultivos y Aprovechamientos no los recoge en absoluto. En consecuencia, aparece como del máximo interés la creación de un Registro Actualizado de Usos del Territorio en donde éstos queden reflejados cartográfica y estadísticamente de forma simultánea y coordinada. Tal Registro debería ser permanentemente actualizado a través de procedimientos que permitan el seguimiento del proceso de cambio de usos del territorio.

La Administración, hasta el momento presente, ha sido apenas consciente de toda esta problemática, sin que en ningún momento se hayan apreciado manifestaciones ni intentos de intervenir en el conjunto del proceso. El Estado ha adolecido de una falta de visión global que le ha impedido orientar y regular la recogida y tratamiento de la información sobre el territorio.

La descoordinación y el despilfarro actuales pueden verse agravados en el futuro por dos circunstancias que afectan a todo el proceso. La primera de ellas es que nos encontramos en una fase de transición de los procedimientos tradicionales de recogida y tratamiento de la información hacia otros completamente nuevos. La segunda es que estamos asistiendo a una progresiva descentralización administrativa del aparato estatal que está multiplicando los organismos públicos implicados.

usos del territorio y la dinámica de cambio que les afecta. La información sobre los usos agrarios se reduce a la contenida en el Mapa de Cultivos y Aprovechamientos, el cual presenta deficiencias en cuanto al prolongado periodo de obtención de la información - 10 años - y al sistema de referenciación cartográfica de los registros numéricos elaborados. Sobre usos no agrarios se carece completamente de información pues el referido Mapa de Cultivos y Aprovechamientos no los recoge en absoluto. En consecuencia, aparece como del máximo interés la creación de un Registro Actualizado de Usos del Territorio en donde éstos queden reflejados cartográfica y estadísticamente de forma simultánea y coordinada. Tal Registro debería ser permanentemente actualizado a través de procedimientos que permitan el seguimiento del proceso de cambio de usos del territorio.

La Administración, hasta el momento presente, ha sido apenas consciente de toda esta problemática, sin que en ningún momento se hayan apreciado manifestaciones ni intentos de intervenir en el conjunto del proceso. El Estado ha adolecido de una falta de visión global que le ha impedido orientar y regular la recogida y tratamiento de la información sobre el territorio.

La descoordinación y el despilfarro actuales pueden verse agravados en el futuro por dos circunstancias que afectan a todo el proceso. La primera de ellas es que nos encontramos en una fase de transición de los procedimientos tradicionales de recogida y tratamiento de la información hacia otros completamente nuevos. La segunda es que estamos asistiendo a una progresiva descentralización administrativa del aparato estatal que está multiplicando los organismos públicos implicados.

Cualquier actuación del Estado debe en consecuencia estar orientada por esta doble circunstancia, lo que supone abordar los problemas de descoordinación y carencias apuntados con anterioridad, tratando de dar respuestas simultáneas a la integración de los nuevos métodos de recogida y tratamiento de la información en los ya existentes, y a la regulación de las conexiones y vinculaciones entre los distintos organismos de la Administración Central, Autonómica y Local, en relación a este tema.

3. NUEVAS TECNICAS EN LA INFORMACION TERRITORIAL

3.1 La Teledetección

Es interesante destacar que el concepto de teledetección surge a principios de los años setenta como integración de diversas técnicas de reconocimiento de la superficie terrestre que existían mucho tiempo antes. Podemos decir que la fotografía constituye el primer sistema de registro de los objetos del entorno que podemos incluir en el concepto de teledetección, sobre todo la fotografía aérea vertical. Poco después de su invención, que tuvo lugar en 1839, la fotografía sirvió de base a las ciencias de la fotogrametría y la fotointerpretación, que son dos caras de una misma moneda. Una para dar a conocer los aspectos cuantitativos del medio físico (forma, posición y dimensiones de los objetos) y la otra para relevar los aspectos cualitativos de dicho medio (la morfología del terreno, la red hidrográfica, la ocupación del suelo, los distintos cultivos, las especies forestales, etc).

El desarrollo de la fotointerpretación o "acción de examinar imágenes fotográficas con el propósito de identificar objetos y juzgar su significación" (definición dada en el "Manual of Re

remote Sensing" de Robert G. Reeves), ha sido muy considerable, desde que se utilizó por primera vez con fines militares tácticos en la Guerra de Secesión Norteamericana, empleando un globo. De acuerdo con su origen, la fotointerpretación aérea recibió un impulso muy fuerte con las dos Guerras Mundiales, singularmente con la Segunda, pasando, desde que esta última finalizó, a utilizarse de manera habitual y con progresivo incremento en numerosas aplicaciones civiles.

En la década de los 60, cuando surgieron los primeros sensores que podían obtener información del espectro electromagnético por otros medios distintos de la fotografía, rebasando su espectro, es cuando se habló por primera vez de "sensores remotos", es decir de "remote sensing" o "teledetección". Posteriormente, el concepto ha englobado a la fotografía y es por tanto un concepto integrador y generalizado para todos los sensores y para todas las técnicas de toma y análisis de datos distantes, en forma de radiación electromagnética en la banda citada. La propia denominación de fotointerpretación ha cedido el paso a "interpretación de imágenes" o "análisis de imágenes" (image interpretation o image analysis, en inglés) para abarcar también a las imágenes no fotográficas.

En cuanto a los campos de aplicación de la Teledetección en la Ordenación del Territorio, podemos afirmar que a corto plazo resulta de gran utilidad para contrastar la coherencia espacial de las medidas de ordenación desarrolladas, el cumplimiento de la normativa vigente, la elaboración de Inventarios sobre usos del suelo, investigar los efectos originados por la construcción de infraestructuras, o bien reconocer los cambios operados en los espacios públicos y recursos territoriales.

3.2 La Informática : Los Sistemas de Información Geográfica

En los últimos años, y especialmente en la literatura anglosajona, se ha generalizado el uso del término Sistema de Información Geográfica, como denominación de base de datos computerizada que contiene información espacial. Conceptos semejantes, tales como base de datos georeferenciados o base de datos espaciales han caído prácticamente en desuso.

Sin atender con detalle al desarrollo histórico de este nuevo modo de tratamiento y archivo de la información espacial, es necesario señalar que los Sistemas de Información Geográfica cuentan ya en su haber con una tradición de más de veinte años. En el año 1962, en Canadá, se diseñó el primer Sistema de Información Geográfica, destinado en este caso al mantenimiento de un inventario de recursos naturales a escala nacional.

En las dos últimas décadas el desarrollo en este campo ha sido considerable, interesando, en primer lugar, a los organismos administrativos, pero también a la investigación universitaria y, más recientemente, a empresas comerciales de software y hardware. El principal factor de modificación en este proceso lo constituye, sin duda, la continua innovación en el campo de la Informática (cuatro generaciones de ordenadores han desfilado ante nosotros en el breve intervalo de treinta y cinco años, y ya se habla con insistencia de una quinta). En momentos sucesivos los Sistemas de Información Geográfica, al igual que los demás sistemas de proceso de datos, han tenido que adaptarse a las nuevas circunstancias tecnológicas, descubriendo en cada etapa nuevas posibilidades de manipulación y análisis de la información.

En la mayoría de los principales problemas que plantea el desarrollo futuro de nuevos procedimientos de manipulación electrónica de información (comunicación hombre-máquina en lenguajes próximos al natural; descentralización de la información; asimilación de tipos de información cada vez más complejos; enriquecimiento de la capacidad de deducción automática de los sistemas), el tratamiento adecuado de información espacial constituye un continuo acicate que despierta nuevas e interesantes soluciones.

3.2.1 Funciones de un Sistema de Información Geográfica

De acuerdo con la categorización establecida recientemente sobre las funciones más importantes en todo Sistema de Información Geográfica, dos unidades fundamentales pueden distinguirse siempre en un sistema de esta índole : el componente operativo funcional, y la base de datos. El componente operativo funcional es un conjunto de procedimientos u operadores que actúan sobre la información contenida en la base de datos.

Algunos autores postulan la existencia de un tercer componente en un Sistema de Información Geográfica: las estructuras de datos que constituyen el elemento puente entre el conjunto de funciones y la base de datos. Las estructuras de datos pueden, en algunas ocasiones, reflejar la organización de la base de datos. En otras ocasiones las estructuras de datos contienen información extraída de la base de datos pero organizada de modo distinto, con vistas a satisfacer los requisitos de la función que ha sido invocada. Normalmente las estructuras de datos son estados de la memoria interna del ordenador y tienen carácter temporal. La base de datos, en cambio, reside en memoria externa como conjunto integrado de información, permanente entre dos actualizaciones consecutivas.

La clasificación y descripción de funciones que se describe a continuación tiene un carácter genérico. No se consideran, por tanto, las específicas configuraciones de diversos Sistemas de Información Geográfica, en función de su orientación concreta (producción de mapas topográficos, catastro, cartografía temática y estadística, manipulación de la información asociada a una red de vías de comunicación, tratamiento de imágenes digitales, etc).

Desde un punto de vista general podemos decir que todo Sistema de Información Geográfica debe ofrecer una solución a cada uno de los tres problemas fundamentales siguientes: entrada de datos, archivo/recuperación, y salida de información. Estas tres tareas, las más fundamentales y las únicas a tener realmente en cuenta por el usuario del sistema, dependen en su concreta realización de la estructura de la base de datos.

3.2.2 Entrada de información

La entrada de datos en un Sistema de Información Geográfica está condicionada por dos factores fundamentales: la fuente de información espacial, y el formato digital de la base de datos.

La información espacial, previa a su introducción en el sistema puede encontrarse ya en formato digital, o estar contenida en algún tipo de documento analógico (por ejemplo, una fotografía o un mapa). En el primer caso las funciones de entrada de información no son otras que procedimientos de transformación de coordenadas y de cambio de formato, probablemente muy sofisticadas, para adaptar los datos originales al esquema de representación de la base de datos.

Si la información ha de ser extraída de algún documento analógico, la entrada de datos resulta mucho más laboriosa, requiriéndose toda una serie de manipulaciones. Tres grandes grupos de

tareas pueden distinguirse: preparación de documentos, digitización y corrección de errores. La preparación de documentos, previa a su digitización, es una tarea imprescindible si se pretende un rendimiento eficaz en la entrada de datos. Las tareas de digitización y corrección de errores dependen del formato digital de la base de datos.

3.2.3 Recuperación de la información

Archivo y recuperación de la información son, realmente, aspectos distintos de una misma realidad: vías de comunicación exterior de la base de datos. En el primer caso, un bloque de información externa recorre un camino en la base de datos hasta encontrar el lugar apropiado donde residir. En el segundo caso, el mismo camino, normalmente, o algún otro complementario que conduzca a la misma dirección, ha de recorrerse para localizar y recuperar la información previamente introducida en la base de datos.

En la práctica, la información es introducida en el sistema con una estructura que, si bien condiciona en parte el proceso de recuperación, permite un acceso flexible. Consecuentemente, las vías de archivo y recuperación de datos se asemejan solamente en sus rasgos generales.

3.2.4 Salida de la información

La salida de información de un Sistema de Información Geográfica puede ser textual (alfanumérica) o gráfica. Ambos tipos de información pueden ser presentados en formato digital o en formato analógico. El producto digital contiene información destinada a otro Sistema de Información Geográfica o, en general, a cualquier sistema informatizado. El producto analógico es el que se entrega, como respuesta, al usuario que ha interrogado al sistema.

La información textual analógica es normalmente un conjunto de tablas que presentan documentación proveniente de la base de datos o resultados de análisis realizados sobre ella. La información gráfica de carácter analógico puede consistir en mapas, gráficos o diagramas. Ambos tipos de información pueden aparecer impresos en papel o reproducidos temporalmente en una pantalla de rayos catódicos (ver figura).

El uso de una pantalla de rayos catódicos ofrece la posibilidad de procedimientos de cartografía dinámica, y una mayor flexibilidad en el uso del color. La producción derivable de un Sistema de Información Geográfica es una tarea que enlaza con otro campo, el de la cartografía asistida por ordenador. Respecto a este tema, la información espacial contenida en un Sistema de Información Geográfica, antes de su presentación en forma de mapa, ha de experimentar un proceso de simbolización. Este tratamiento se realiza normalmente recurriendo a una colección de símbolos convencionales definidos digitalmente.

R E S P U E S T A
A N A L O G I C A

R E S P U E S T A
D I G I T A L

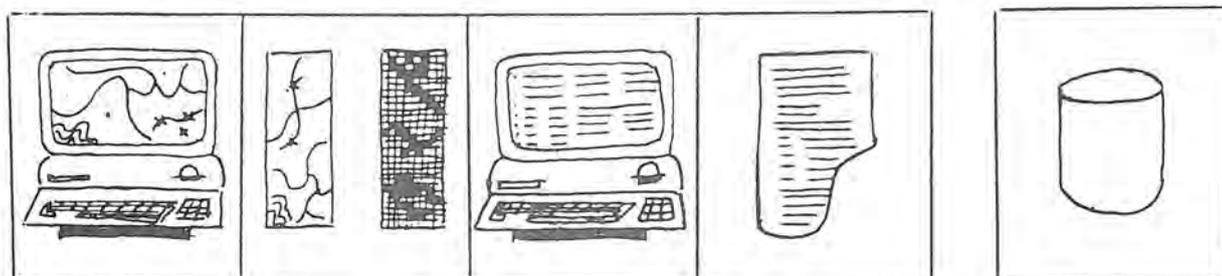


Figura : Diferentes modos de respuesta de un Sistema de Información Geográfica.

4. BIBLIOGRAFIA

- CASTELLVI, L. y SANZ, M. (1987) : "Aplicaciones de la cartografía automática", Mundo Electrónico, nº 172, pp. 71-82.
- CEBRIAN, J.A. y MARK, D.M. (1986) : "Sistemas de Información Geográfica. Funciones y estructuras de datos", Estudios Geográficos, Tomo XLVII, nº 184, pp. 277-299.
- NUNEZ DE LAS CUEVAS, R. y LOPEZ DE LEMOS, G. (1975) : Tecnología de los sensores remotos y programas espaciales para el estudio de los recursos naturales, en Enciclopedia Labor Vol.11; Madrid, Ed. Labor.
- REEVES, R.G. (1985) : Manual of Remote Sensing, en American Society of Photogrammetry; Virginia, Ed. Falls Church.
- SERRANO, A. (1987) : Aplicaciones de la teledetección a la Ordenación del Territorio, en el Curso de Introducción a la Teledetección y sus Aplicaciones; Madrid, CEDEX (MOPU).