# CUADERNOS DE ORDENACION DEL

FEBRERO DE 1987



ASOCIACION INTERPROFESIONAL DE ORDENACION DEL TERRITORIO

FUNDICOT

CUADERNOS DE ORDENACION DEL TERRITORIO

Equipo de Redacción:

Matilde fernández-Cid Benigno Sanchez Cabrero José Miguel Marinas

General Arrando, 38. Madrid-28010.

FUNDICOT

Deposito legal: M-22729-1981

Estamos contentos. En este nuestro cuarto número de los Cuadernos de Ordenación del Territorio, comenzamos a recibir respuestas. La soledad del escritor de fondo, que entrega su texto a un destinatario las más de las veces sin rostro y sin nombre, va recibiendo en nuestro modesto caso, un pequeño alivio.

Voluntades de suscripción, ánimos, críticas, pero ya no silencios.

Desde estas páginas no se pretende agazaparse o tramar parapetos, sino como decíamos en el primer número abrir debates. En el supuesto de que las que seguimos llamando disciplinas del territorio (díganmos cual no lo es) tienen mucho que andar, por separado, y más aún, por lo poco que se lleva, que trabajar juntas.

Si en la puerta del jardín de Academos rezaba el lema "Nadie entre aquí sin saber geometría", nos atrevemos a sugerir por nuestra parte uno que puede ir más en consonancia con lo nuestro: Nadie entre aquí diciendo que lo sabe todo del territorio

Porque lo mas probable es que sólo posea un saber miedoso sobre <u>su</u> territorio. Donde saber se reduce a veces a mero adiestramiento técnico, y este a consolidación de barreras y rutinas.

Queda en pie, pues, la amistosa invitación argumento escrito, a aportar distintas perspectivas, a defender racionalmente los intereses, a practicar la critica que, por definición, no tiene que ser constructiva. En este número se amplían las aportaciones, las áreas de interes. Y esto es lo que se pretende: que los que han hecho o hacen hoy el COT, que los próximos y los ajenos, los que pisan moqueta o adoquines, digan lo propio sin desoir lo ajeno.

En la esperanza de que todo esto nos permita titular nuestro próximo número "NOS ESCRIBEN".

La redacción

# EN ESTE NÚMERO

EDITORIAL:	Nos	leen	•							•	•				2000
ENTREVISTA	CON:	Juan	Zu	már	raç	ga							•		
LA COMUNIDA COMUNIDADES														3	1.
DEL FORESTA (y II), con															3
MODELOS PAR Jose Luis G															4(
RESEÑA DE L	IBROS	S												. (	6:

## ENTREVISTA JUMÁRRAGA

Por Matilde Fernández-Cid

- El motivo de la entrevista es doble. Por una parte, tu vinculación con la Ordenación del Territorio; nos gustaría saber en que medida se proyecta en tu actual cargo de director del Instituto de Territorio y Urbanismo. El otro motivo de la entrevista es que has sido nombrado primer socio de honor de FUNDICOI. Cual ha sido y es tu relación con FUNDICOI.
- Yo he mantenido una relación relativamente próxima a FUNDICOT, si bien nunca he sido socio de la misma. En 1978 o 79 asistí al V COT, poco antes de la creación de FUNDICOT por razones que no sabría explicar no llegué a integrarme en ella. Sin embargo, mi relación con miembros o directivos de la misma ha sido casi constante. Unos porque eran compañeros del curso, otos fueron profesores aquel año.
- Pero con la Ordenación del Territorio si has estado directamente vinculado, desde distintos organismos de la Administración. Nos quieres contar un poquitín.
- Realmente es desde este organismo o sus antecesores, desde donde he mantenido esa relación. Cuando hice el COI, era Jefe de Servicio de la Dirección General de Urbanismo del MOPU. Habia ingresado en 1971 en el Ministerio (entonces de Vivienda) donde empecé informando planes de Urbanismo. Las sucesivas transformaciones de la Dirección General, primero de Acción Territorial y Urbanismo y ahora Instituto del Territorio y Urbanismo (incorporando la OT del CEOTMA) y de promoción profesional, han ido orientando mi actividad hacia tareas más territoriales. Los procesos de configuración de la España de las Autonomías, iniciados con la Constitución de 1978, los traspasos de competencias a las Comunidades Autónomas y la lógica preocupación del Estado, han comportado que las actividades mías y de la dirección general se encuentren tan próximas a la Ordenación del Territorio como al urbanismo de la ordenación de la ciudad. Aparte, eso si, he tenido otro tipo de relación através de reuniones y seminarios a los que he asistido o en los cuales he participado con clases o conferencias, como en el COT.
- Estás nombrando unos años muy fundamentales, de mucho cambio en cuanto a la 0.T.

- Han sido, en efecto, años importantes, años de definición de algunos conceptos.

La Ordenación del Territorio creo que es un concepto que apareció jurídicamente en la Constitución. Anteriormente, aunque se utilizara la expresión, era el urbanismo regulado por la Ley del Suelo quien aspiraba, mediante instrumentos adecuados, a una ordenación integral del territorio. Fue, como decía, la Constitución en su artículo 148 quien incluyó la Ordenación del Territorio y aun cuando es la expresión mas utilizada -todos los que hemos estudiado el COT la usamos habitualmente- no es demostrativa de un término preciso. Hay veces que pienso que no es adecuado. Proviene -asi lo creo de una mala traducción del Frances: "Aménagement du Territoire" y el contenido de "Aménager" es mas rico y sutil que el de ordenar. Es posible que este último sugiera que hay quien ordena y quien o que es ordenado. Por el contrario, el término francés incluye el concepto de acondicionar, en este caso un territorio, para que cumpla mejor sus funciones tanto en el desarollo de sus recursos como en el bienestar de sus habitantes.

- Posiblemente, ordenación podría sonar más a vía institucional, y aménagement a mayor participación de otros agentes sociales implicados.
- -Tal vez, podría interpretarse que la decisión de ordenar proviene de quien tiene capacidad o autoridad frente a quienes "son ordenados". No creo que sea esa la forma adecuada de su comprensión; si bien parece que en esa otra idea cupiera entenderse que existe una concepción más participativa de dicho territorio o de sus habitantes. No quisiera respaldar una interpretación tan drástica, no es necesariamente así.
- No hay que hacer esa interpretación del término, pero, ya que has nombrado la participacion que podrias decir de esto?, como se ve desde los organismos publicos?, hay sensibilidad en relacion a esto y deseo de que participen los distintos agentes implicados?,...

Eso exige distinguir dos niveles. El ámbito de las Comunidades Autónomas competentes en la Ordenación de su Territorio y otro el de la Administración del Estado a quien corresponden actividades sectoriales que inciden de forma singular y trascendental sobre el territorio. Unas y otras se desarrollan de distinta forma y tienen sus situaciones de participacion diferentes.

Creo que es indudable que en los años del proceso democrático español, la voluntad de fomentar la participación ha aumentado. La legislación urbanística, aun siendo anterior, contenía procesos de participación importantes en los trámites de elaboración del planeamiento. Eso ha contribuido a marcar unas pautas que están siendo incorporadas a las políticas sectoriales. Considero que debe profundizarse aún más en la planificación territorial y sectorial, única manera de dar cabida a la intervención de los ciudadanos y crear condiciones adecuadas a la coordinación entre administraciones.

Son todavía bastantes los procesos de la actividad administrativa que deben transformarse, incorporando principios de planificación, con carácter previo al de proyecto y de coordinación, descentralización, participación, información, etc..

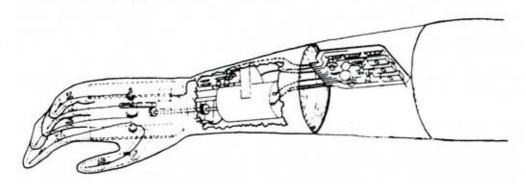
- -Pero se van abriendo las vías no?
- -Indudablemente, si.
- —A través de estos Cuadernos, estamos intentando que se vayan conociendo los distintos organismos e instituciones que participan de alguna manera en la O.T. En relación a este Instituto, lo he visto escrito de dos formas: ITU e ITUR cuales son sus siglas?.
- Yo preferiría que no se escribiese con siglas. Tengo por costumbre referirme siempre al Instituto o al Instituto de Territorio y Urbanismo. Prefiero en todo caso que se utilice ITUR que tiene un sonido más rotundo.
- Y qué funciones tiene el ITUR? Quiénes y en qué trabajáis aquí?.
- -El Instituto es un Organismo joven, creado en la reestructuración del MOPU de 1985 y tiene como tareas encomendadas la elaboración de directrices y programas territoriales, el diseño de métodos y modelos para su realización, la elaboración de estudios que favorezcan la toma

de decisiones con incidencia territorial y la mejor coordinación de actuaciones, apoyo a la representación en organismos internacionales y en general el ejercicio de las competencias que en materia territorial y urbanística corresponden al MOPU, dentro de la Administración del Estado.

Pienso que siendo un organismo de estas características tiene expectativas de futuro. La Ordenación del Territorio o si preferimos la Política Territorial es una actividad administrativa que en España esta casi por crear. La experiencia de muchos años de administración centralizada y no democrática, creó una actitud poco sensible con el territorio y sus propios habitantes. Se fomentó y consolidó una administración sectorializada con planteamientos verticales y, por tanto, desagregada y no coordinada entre sí. Estaba planteada para la obtención de unos resultados que buscaban la sola eficacia cuantitativa con olvido total de los efectos que pudieran producir, desequilibrios territoriales, desigualdades sociales, desertización y desequipamiento de unas zonas frente acumulación en otras.

Esa actuación descoordinada y ajena a cualquier principio igualatorio o cualitativo no permitió llevar a cabo una política territorial integradora que con visiones o planteamientos de carácter horizontal contribuyera a la mejora de los aspectos cualitativos de la vida.

En el resto de Europa, las preocupaciones por los efectos de determinadas políticas y sobre el desequilibrio inter-regional, intra regional o internacional fue creando un mayor nivel de inquietud y, en consecuencia unas administraciones ocupadas en incidir, no sólo en la resolucion de problemas sino en proponer nuevos criterios, de carácter micro territorial, para evitar ciertos resultados producidos por políticas macro.



El consejo de Europa, a través de la CEMAT, planteó estudios y específicas declaraciones sobre la importancia de estas politicas territoriales, así como la necesidad de elaborar un "Esquema" Europeo de Ordenación del Territorio. La versión inglesa habla de estrategia Europea. Creo que es importante una estrategia territorial a nivel europeo y mucho más a nivel español. Saber cuál es la estrategia española, a país, es mantener una preocupación por la general ordenación del territorio que expresa la España que se quiere, el nivel de calidad de vida, de igualdad de oportunidades, de acceso a los medios de producción y a los medios del bienestar social que se buscan y, bueno,... llevar adelante una política capaz de conocer los problemas, de establecer medios de resolución y de seguir las distintas actividades, con el fin de saber si sus efectos se corresponden o no con los objetivos de crecimiento equilibrado.

- -Lo que quiere decir que, además de la necesaria sensibilizacion, tendremos que darnos bastante prisa no?, pues una vez dentro, ya no tenemos justificaciones faciles desde fuera....
- -El Mercado Común no tiene en estos momentos unos mandatos específicos sobre ordenación del territorio. Considero que los habrá, como pienso que se desarrollarán politicas especificas sobre desarrollo urbano. Cuando se firmó el Tratado de Roma no se fijaron fondos para la política ambiental o regional.. Hoy sin embargo existen dichos fondos porque surgió la necesidad. Había unas necesidades se determinaron los problemas y se arbitraron medidas: disposiciones normativas y fondos económicos. Cuando vayan progresando los trabajos de la Comisión de Política Regional y Ordenación del Territorio del Parlamento Europeo, plantear políticas de desarrollo territorial. España deberá estar en ese momento al nivel europeo.
  - Cuáles son las carencias fundamentales ahora?, de tipo tecnico, humano,...?
- Son varios los problemas. Algunos ya los he mencionado y son de carácter estructural, puesto que la administración en su conjunto no ha encontrado la armonía de relación y coordinación adecuadas, ni entre distintos niveles ni horizontalmente. Un tema en el que debe profundizarse, y en estos momentos es una preocupación extendida, es en el de la información, en el del conocimiento entendido en su sentido

más amplio. Considero un objetivo básico el conocer la realidad del país. Sus problemas, evolución frente a políticas estatales o autonómicas o frente a la CEE. Avanzar de forma integrada y con apoyo de la tecnología adecuada, en romper con lo que podríamos denominar la opacidad de la Administración o de las Administraciones en las que su mano derecha no sabe lo que hace la izquierda.

Esa información, seguimiento y análisis permitirá contrastar la realidad con ese supuesto modelo del país que se busca.

Otro aspecto que ya hemos comentado es la coordinación, coordinación sobre el territorio con el fin de que los efectos de unas actuaciones se contraresten con los producidos por otras. Es en el territorio, un único territorio, donde se encuentran todos los agentes que intervienen en la vida social económica o política. Es por tanto en él donde deben establecerse las pautas de relación y optimización sobre ese recurso.

Por último, un tercer nivel, deseable y que se lleva a cabo en algunos países, es el de elaborar y llevar a cabo políticas de desarrollo territorial que, aparte de su contenido definitorio tengan capacidad operativa, económica, de intervención sobre áreas que muestren unas circunstancias específicas que así lo exijan. La posibilidad de utilizar fondos europeos para estos fines no parece lejano. Existen ya definidos programas integrados dentro del FEDER cuyo futuro razonable podrá llegar a ser de esas características.

A medio plazo pueden existir medios instrumentales y económicos para llevar adelante políticas de esta índole. Estas son tres líneas básicas sobre las que pienso que hay que profundizar la actividad.

- -Esta revista esta dirigida fundamentalmente a gente que esta realizando el curso de Ordenación, a aquellos que inician los primeros pasos en la ordenación del territorio y que quieren trabajar en ella. Darías tú algun consejo práctico?. Cuál es el ideal de ordenador?., o, sin llegar a tanto, por dónde encaminarse. A veces, hay un poco despiste de "estoy haciendo un curso, pero que posibilidades de trabajo tiene esto?...
- -Tal vez haya quien pueda considerar que hay un principio pesimista, en tanto que la ORDENACION DEL TERRITORIO es una materia todavía incipiente.

Sin embargo el nivel de progreso de algunas Comunidades Autónomas es importante. El crecimiento de la preocupación es evidente y el avance significativo. Son muchas las Comunidades que están legislando sobre la materia, creando nuevas figuras de ordenación, intentando enlazar su territorio y su economía, en fin, avanzando con gran decisión.

Creo que el COT puede no ser una fuente de trabajo inmediata, aunque ese sea el objetivo más directo -me parece muy lícito, imprescindible- pero sí estoy seguro que todo el que lo lleve a cabo mejorará su capacidad de comprensión de diversas actividades, de relación de unas con otras, de causas y efectos, de que casi toda actuacion pública o privada incide en el medio sobre el que se lleve a cabo. Que la vida, por así decirlo, es multidisciplinar y multiplural en cuanto al conjunto de sus problemas y medios. Creo por lo tanto que este curso produce un enriquecimiento necesario, integrador, dialogante y respetuoso que aporta una experiencia singular en la enseñanza.

- ─Es el fin del técnico tradicional con una visión personalista y cerrada....
- -Exactamente, el que sabe mucho de una cosa y nada del resto de lo que pase a su alrededor. Soy cons ciente que debe haber especialistas, pero en determinadas acciones es necesario conocer su importancia, su impacto en el entorno. Para ello creo que es impescindible avanzar en principios de planificación, en realizar planes que generen procesos de participacion y diálogo, que permitan establecer alternativas territoriales o de diseño y en su caso discutir o confrontar en el plan, en lugar de sobre el territorio.
- También relacionado con lo que decías antes, a propósito de la comunicación necesaria entre distintos organismos, diferentes visiones...
- -Claro, es un proceso de planificación, la participación ciudadana o institucional es mas fácil, más transparente, más respetuosa con las competencias y en todo caso sus efectos no son irreversibles.
- -Ya no queremos entretenerte mas (hay ambiente de trabajo, la secretaria hace rato que dejo recado de que espera una visita,....). Sí queremos agradecer tu participación y felicitarte por el nombramiento de socio de honor de FUNDICOT.

- -Eso es un agradecimiento que debo hacer a FUNDICOT.
- -Gracias
- -De nada, a tí.



#### I. POLITICA REGIONAL DE LA COMUNIDAD EUROPEA

Con vistas a analizar los efectos regionales de la adhesión de España a las Comunidades Europeas es importante señalar en primer lugar, que la política regional comunitaria ha sufrido en los últimos años un importante cambio de enfoque, debido, en gran parte, a las enseñanzas que ha supuesto la crisis económica.

Una de las máximas preocupaciones de la CEE en esta última etapa ha sido «mejorar la eficacia de los fondos estructurales», preocupación que, por lo que respecta a la política regional, culmina en la reforma del Reglamento del Fondo Europeo de Desarrollo Regional, aprobado después de tres años de debates, el 19 de junio de 1984 y que ha entrado en vigor el 1 de enero de 1985. En la declaración conjunta de las tres instancias principales de la CEE (Consejo, Comisión y Parlamento) es de destacar el siguiente punto: «Las tres instituciones acuerdan el interés, dentro del respeto de las competencias internas de los Estados

miembros y de las disposiciones del Derecho comunitario, de que exista una relación más eficaz entre la Comisión de las Comunidades Europeas y las autoridades regionales y en algunos casos, locales. Ello permitirá —continúa la declaración— que se tenga mejor en cuenta los intereses regionales en el momento de elaborar programas de desarrollo regional y programas de intervención.»

En el Acta Unica Europea, firmada por los Estados miembros el 17 de febrero de 1986 se recogen las últimas tendencias de la política regional comunitaria y se hace hincapié en la utilización conjunta de todos los fondos estructurales de la CEE con el fin de apoyar el desarrollo de las regiones más desfavorecidas y aquellas industriales en declive que necesitan de una reconversión profunda.

Actualmente las orientaciones de la Política Regional Comunitaria se recogen en la exposición de motivos del Reglamento del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER). Dichas orientaciones son:

#### 1. Mayor coordinación de las políticas comunitarias

La primera preocupación que se observa al leer la exposición de motivos es la de la necesidad de una mayor coordinación de las políticas comunitarias entre sí, así como la coordinación de las orientaciones y prioridades de la propia política regional comunitaria con las políticas regionales nacionales.

Dicha coordinación se piensa que «contribuye a la obtención de un grado más elevado de convergencia de las economías de los Estados miembros y a una distribución más equilibrada de las actividades económicas en el territorio de la Comunidad».

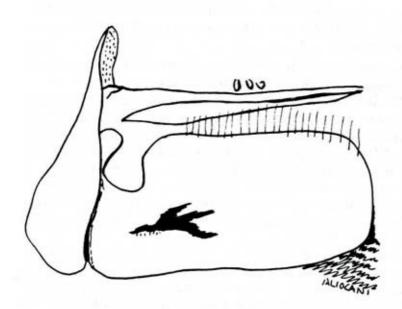
#### 2. Mayor hincapié en el interés comunitario

Es importante, por consiguiente, y así lo recomiendan las diversas resoluciones de la CEE, que los Estados miembros asignen a las políticas regionales objetivos prioritarios precisos, que coincidan con las prioridades de interés comunitario, con el fin de utilizar los Fondos de ayuda de una manera más eficaz.

### 3. Optimación del rendimiento de los fondos de ayuda, logrando un impacto mayor en las acciones y programas

Este objetivo se intenta conseguir, por una parte, con un nuevo mecanismo de afectación de los recursos del FEDER, a través de unas bandas flexibles u horquillas \*, con un límite inferior y superior para cada Estado.

El límite inferior es el mínimo a que cada Estado miembro tiene derecho (siempre, naturalmente, que presente unos programas considerados «ayudables» por la Comisión). El sistema de horquillas deja un margen potencial (hasta el límite superior) de recursos del FEDER de alrededor de un 10 % que puede ser administrado con criterios exclusivamente comunitarios, es decir, según las prioridades establecidas por la Comisión.



#### 4. Implantación progresiva del enfoque por programas

Estas prioridades comunitarias se concretan en el funcionamiento «por programas» discutidos y elaborados en el marco comunitario y que habrán de ir sustituyendo a la actual financiación «por proyectos de inversión». Las intervenciones del FEDER revestirán la forma de contratos cofinanciados por los Estados miembros afectados, relativos a programas de desarrollo o reconversión regional. Más adelante analizaremos en qué consisten los programas.

#### 5. Conseguir un mayor impacto de las acciones

Este objetivo se pretende lograr a través de las siguientes líneas de actuación:

 La concentración de las ayudas en pocas regiones, lo que no quiere decir, ni mucho menos, abandono total del resto, sino simplemente una ayuda menos intensa.

 La coordinación de los instrumentos financieros (FEDER, FSE, FEOGA), con tendencia a las «Operaciones Integradas».

 Revalorización del potencial endógeno de las regiones utilizando al máximo los recursos locales.

 Acento puesto en las PYMES, más adaptables a las nuevas condiciones creadas por la crisis y más capaces de utilizar los recursos locales, de iniciar nuevas actividades, y que, por otra parte, crean más empleo.

— Una proporción creciente de las ayudas debe ir a proyectos de industria, servicios y artesanado —inversiones directamente productivas— y no a «infraestructuras», como era tradicional en el FEDER y en la política de desarrollo.

— Financiación de estudios. La búsqueda de un mayor rendimiento de las ayudas con finalidad regional y la creciente sofisticación en el análisis ha traído consigo una multiplicación de los estudios de zonas (preparatorios de las acciones), con apoyo técnico y financiero de la Comisión.

Hemos enumerado todas estas líneas de actuación y recomendaciones de las autoridades comunitarias, a parte de por un interés informativo, por el hecho de que hay que tenerlas presentes a la hora de solicitar ayuda financiera a la CEE. Cuanto más en dicha línea esté la acción que se propone y para la que se solicita la ayuda, más prioridad concede la Comisión a la zona o región solicitante. Si, por ejemplo, se plantea un programa a base de revalorizar el papel de las PYMES y la utilización de los recursos locales, coordinando instrumentos financieros diversos -cada uno utilizado según su finalidad específica- y concentrando su ayuda en una determinada zona, esta actuación tendrá muchas más posibilidades de obtener ayudas comunitarias que si se presenta un modesto proyecto de infraestructura con objeto de conseguir ayuda financiera al FEDER. Ya que el FEDER para conceder avudas puntúa las propuestas siguiendo un método de valoración de interés comunitario de aquéllas y concede la máxima puntuación a las que suponen la conjunción de todas las medidas (prioridades) anteriormente reseñadas.

#### PROGRAMA DE DESARROLLO REGIONAL

El nuevo Reglamento FEDER que estamos comentando enumera en su artículo 2 las "herramientas" que han de servir para cumplir los fines de política regional previstos en la norma.

- a) El informe periódico que prepara cada dos años y medio la Comisión y que está dedicado a la situación socioeconómica de las diferentes regiones de la Comunidad. Para ello los Estados miembros han de enviar a la Comisión información sobre las distintas regiones que los componen \*.
- b) Los Programas de Desarrollo Regional (PDR), que enviarán los Estados miembros a la Comisión, así como los informes sobre su puesta en práctica. Más adelante nos detendremos algo más en este instrumento y analizaremos su interés.
- c) Análisis del impacto regional de las políticas económicas y sectoriales comunitarias.
- d) Intervenciones del FEDER y de los demás instrumentos financieros de la Comunidad.
- El Reglamento del FEDER prevé que la ayuda comunitaria sólo podrá concederse a proyectos que se inscriban en un Programa de Desarrollo Regional. Dichos Programas han de estructurarse siguiendo una metodología común, elaborada por la Comisión (concretamente por el Comité de Política Regional).
- \* En este sentido habrá que hacer un gran esfuerzo para obtener información estadística regionalizada, en la actualidad prácticamente inexistente o, al menos, muy escasa. Nuestra región va ha iniciado ese camino.

Las zonas susceptibles de recibir subvenciones son determinadas por las autoridades nacionales, dentro de su política de incentivos regionales y deben presentar a la Comisión sus PDR, correspondiendo a la misma la decisión de conceder las ayudas.

Es importante el principio de complementariedad con las ayudas estatales y a primera vista podría pensarse que se trata de una ayuda subsidiaria, de un simple apoyo a la política regional estatal. Ahora bien, esta conclusión sería superficial ya que, en primer lugar la metodología común de los PDR da un marco de coherencia a las distintas políticas nacionales y, por otro, los proyectos financiables (y que han de inscribirse en un PDR) han de contribuir a la corrección de los principales desequilibrios regionales de la Comunidad.

#### La financiación por programas

Es una de las mayores innovaciones de la reforma del Reglamento del FEDER. En él se distinguen «los Programas Comunitarios», los «Programas Nacionales de Interés Comunitario» y la participación del FEDER en «Operaciones Integradas de Desarrollo».

La tendencia actual de la política regional comunitaria es la de ir incrementando progresivamente la financiación por programas hasta alcanzar, al menos, el 20 % de las subvenciones concedidas por el FEDER al término de los primeros tres años de su implantación.

#### 1. Los Programas Comunitarios

Según el artículo 7 del citado Reglamento un programa comunitario se define como «un conjunto de acciones coherentes, plurianuales, vinculadas directamente con el cumplimiento de objetivos comunitarios y con la aplicación de las políticas de la Comunidad».

En principio, y según el Reglamento del FEDER, los Programas comunitarios constituyen el único caso en que la Comisión puede intervenir con dichos fondos en «zonas no clasificadas como "ayudables" por los Estados miembros».

Los dos primeros Programas Comunitarios que actualmente están en marcha —el STAR y el VALOREN— fueron propuestos por la Comisión al Consejo el 20 de enero de 1985 constituyen, de hecho, programas sectoriales de ámbito territorial concreto y con una finalidad de desarrollo regional. Van dirigidos (al menos por ahora) a ayudar a las regiones más desfavorecidas a través del fomento y aplicación territorial de nuevas tecnologías y sectores de futuro. De los programas STAR y VALOREN se beneficiarán —Grecia, Irlanda, Mezzogiorno, Irlanda del Norte, los territorios franceses de Ultramar y Córcega, todas ellas regiones prioritarias del FEDER— así como ciertas regiones españolas y portuguesas aún por determinar.

Los programas comunitarios se emprenden por iniciativa de la Comisión.

#### 2. Programas nacionales de interés comunitario

El artículo 10 del Reglamento del FEDER define estos programas como un conjunto de acciones coherentes plurianuales que se ajustan a los objetivos nacionales y contribuyen a la realización de objetivos y políticas comunitarias.

Se propone a la Comisión por las autoridades nacionales y son operaciones mucho más complejas y ambiciosas que los proyectos aislados, siendo objeto de un seguimiento y control, tanto de gestión como financiero, bastante riguroso por parte de la Comisión, resultando aconsejable la realización de estudios preparatorios, con apoyo técnico y financiero de aquélla.

El número de Programas Nacionales en ejecución es muy limitado. Actualmente están llevándose a cabo numerosos estudios preparatorios en Gran Bretaña, Francia. Italia y Bélgica, entre otras zonas.

#### 3. Operaciones Integradas de Desarrollo

Las Operaciones Integradas de Desarrollo se basan en la concurrencia de fondos estructurales comunitarios, instrumentos financieros (BEI, NIC), y ayudas nacionales.

Se pretende utilizar de modo coherente y concentrando las ayudas disponibles y por tanto optimizar su rendimiento.

Las Operaciones Integradas de Desarrollo tienen antecedentes en las Operaciones de recuperación urbana de Belfast y Nápoles, así como un número limitado de Programas Integrados de Desarrollo de pequeñas zonas interiores «de vocación rural» con graves retrasos de desarrollo (La Lozara, Islas Escocesas, S.E. Bélgica). Los Programas Integrados Mediterráneos suponen la primera aplicación extensa de estos principios.

La experiencia así obtenida ha conducido a la Comisión a la generalización del enfoque integrado, aunque hoy por hoy, no se haya elaborado una metodología para la elaboración de estas

Operaciones.

Hasta la publicación (próxima) de esta metodología el funcio-

namiento se está basando en el tanteo y en el casuismo.

Es evidente que la utilización integrada de los instrumentos de ayuda regional, al tiempo que más eficaz, es mucho más exigente en estudios preparatorios y en programación, puesto que no se trata de «inundar» una zona de recursos, sino de racionalizar la operación a través de acciones complementarias coordinadas que optimicen el resultado.

#### Las «Zonas Ayudadas»

Dentro de las políticas regionales de los Estados se definen y delimitan «zonas ayudadas» para las que se establece un régimen estatal de ayudas regionales.

Hay que destacar desde el primer momento que la ayuda del FEDER recae exclusivamente sobre aquellas regiones o zonas

beneficiarias de las ayudas regionales de los Estados.

Una «zona ayudada» en la práctica puede comprender todo el territorio de una región, o puede excluir parte de él si existe un «foco de prosperidad» no necesitado de ayuda. (Caso de Roma, Atenas, etc.)

Por otro lado, una zona ayudada puede cubrir solo parte de una región, donde se concentran los problemas regionales (bolsas de subdesarrollo, etc.). De hecho, cuando la Comisión quiere contrastar la intensidad de las ayudas que recaen sobre las regiones, la calcula sobre la base de la población de las zonas ayudadas, y no de la población

total de la región mayor que la alberga.

Uno de los principios de la política regional comunitaria es el de la «concentración geográfica de las ayudas». Esto se concreta en el hecho de que las 8 regiones más ayudadas en la CEE reciben la mitad de las ayudas y 15 regiones reciben entre los 2/3 y los 3/4 de las disponibilidades del Fondo. El FEDER tiene una serie de regiones prioritarias que reciben al año entre el 50 % y el 65 % del Fondo. Estas regiones son el Mezzogiorno, Grecia (excepto Atenas), Irlanda, Irlanda del Norte, Departamentos franceses de Ultramar.

En todo caso el ranking de las regiones más ayudadas por el FEDER varía de año en año, por lo que es conveniente calcular la ayuda percibida en el período que va desde 1975 hasta hoy.

Aunque se da una gran concentración de ayudas en pocas regiones, es igualmente cierto que en la casi totalidad de las demás regiones se perciben ayudas de cuantía mediana y pequeña.

De hecho, el no recibir ninguna ayuda del FEDER es algo más bien raro (incluso excepcional) en el seno de la CEE. Y esto es sencillamente porque hasta las regiones prósperas tienen bolsas de subdesarrollo, o zonas industriales en declive.

Estas zonas son objeto de «ayuda regional» por parte de los

Estados, y reciben ayuda del FEDER, en muchos casos.

La región italiana de LAZIO está ayudada en su totalidad por el FEDER con excepción de la ciudad de Roma. La región de Toscana, dentro de la Italia próspera, no recibe ayuda, salvo en zonas determinadas, consideradas como desfavorecidas.

Como consecuencia de lo anterior puede afirmarse que una Comunidad Autónoma como Madrid a pesar de su elevada renta media (en el contexto del Estado aunque no de la CEE) puede tener áreas geográficas delimitadas como zonas ayudadas, con problemas de subdesarrollo como la Sierra Norte, o de paro elevado como el cinturón industrial.

Es requisito sine qua non que el Estado, de acuerdo con la Comunidad Autónoma, proceda a la delimitación de estas zonas,

y que establezca un régimen de ayudas regionales.

Con esta delimitación y estas ayudas nacionales como base, el FEDER puede «aceptar» y «homologar» la zona, con lo que el cauce de obtención de ayudas para infraestructura e inversiones directamente productivas, queda abierto.

El M.º de Economía en su documento «Propuesta de delimitación de Zonas asistidas por el FEDER» (Remitido a la CAM en diciembre 1985) habla de zonas de dos tipos:

A) Zonas que padecen atraso económico: regiones, provincias y comarcas. (PIB/habitante inferior a la media nacional).

Regiones: Andalucía, Canarias, Castilla-León, Castilla-La Mancha, Extremadura, Galicia, Murcia.

Provincias: Huesca, Teruel.

Otras zonas deprimidas, por ejemplo: Sierra Norte (Madrid),

Sierra Cameros (Rioja), etc.

B) Zonas que sufren la crisis económica y procesos de reconversión con tasas de paro muy superiores a la media nacional (de 20,6 % en 1984) en zonas consideradas normalmente como prósperas para los estándares españoles. (Zonas de Urgente Reindustrialización y otras).

Seis ZUR en regiones: Galicia, Andalucia, Asturias, Cataluña, Madrid, País Vasco, otras áreas en declive con elevadas tasas de

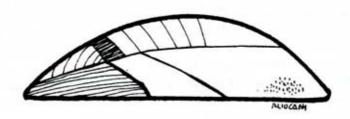
paro (sin especificar).

A estos dos grupos de zonas, el MEH añade:

 C) Zonas desfavorablemente afectadas por la adhesión CEE: Asturias (excluida ZUR), Cantabria (excluida Santander) (sector lácteo).

D) Zonas fronterizas. Bidasoa frontera, Baztán (Navarra), Bajo Bidasoa (Guipúzcoa), Alto Ampurdán, Gurotela, Ripollés,

Cerdaña, Alto Urgel, Pallars, Sobirá, Valle de Arán.



#### INDICADORES BASICOS EMPLEADOS. EL INDICE SINTETICO

La Comisión utiliza diversos instrumentos de análisis y múltiples indicadores para evaluar la situación socioeconómica de las regiones.

La CEE ha elaborado un índice sintético (en la eterna lucha por encontrar indicadores o índices que sean a la vez manejables, fáciles de usar y significativos o relevantes) que ponderan el PIB/hab, en paridad de poder adquisitivo, el PIB por persona ocupada y la tasa de desempleo.

Las prioridades y la cuantía de la ayuda regional, así como la homologación de zonas ayudadas dependen estrechamente de este índice.

La cifra resultante es cómoda y objetiva, y en la mayoría de los casos relevante. En los casos en que no lo es, pueden señalarse en la ficha técnica las anomalías y distorsiones existentes, o incluso corregir la cifra, de acuerdo con estimaciones más realistas \*.

La importancia de este índice, y creemos que es algo destacable por sus consecuencias prácticas, estriba en la relevancia concedida a criterios o factores de problemática regional distintos a los clásicos (tradicionalmente centrados en la renta o producto por habitante) para recoger los nuevos problemas surgidos de la crisis, como el desempleo.

El peso concedido al factor paro es fruto de una decisión política consciente y deliberada. En principio tan problemática es una región con una tasa de paro muy elevado como una con un PIB/hab. bajo. El resultado de la ponderación de factores da el mismo índice sintético de «problematicidad».

El ranking resultante permite apreciar las disparidades relativas entre grandes grupos de regiones.

El margen de imprecisión existente hace que las comparaciones entre regiones muy próximas entre sí dentro de la tabla de disparidades no sean totalmente válidas.

En estos casos ha de profundizarse en el análisis utilizando más información.

<sup>\*</sup> Véase el caso de Groningen, con un I.S no corregido de 150 debido exclusivamente a la extracción de gas natural en el Mar del Norte, y que no se traduce en mayor prosperidad para la región. El I.S corregido para Groningen es de aproximadamente 90.

El «índice sintético» aparece por primera vez en el «2.º informe» sobre la situación socioeconómica de las regiones (1984). En lo referente al PIB y Tasa de paro utiliza la media de los años 77, 79 y 81. El estudio está realizado con las regiones CEE-10 como base. La ampliación a 12 exige un nuevo estudio, todavía no realizado por la Comisión. El tercer informe —que lleva un año de retraso en su elaboración— se publicará en otoño de 1987.

El M.º de Economía ha hecho una simulación y obtenido índices, que no se han hecho públicos.

Una fuente privada ha realizado un estudio cuyos resultados han alcanzado gran difusión (Revista «Situación» 1985/1, recogido en «Papeles de Economía» n.º 25) y son los que provisionalmente utilizamos.

#### DISPARIDADES REGIONALES EN LA CEE

Utilizando el Indice Sintético CEE-12 hemos elaborado una tabla de disparidades regionales en la CEE, reagrupando las regiones en grandes bloques:

- 1.º Regiones con IS < 70.
- 2.º Regiones con IS entre 70 y 90.
- 3.º Regiones con IS entre 90 y 100.
- 4.º Regiones con IS entre 100 y 110.
- 5.º Regiones con IS > 110.

En primer lugar vemos que todas las regiones españolas aparecen debajo de la media CEE-12.

Observamos que cerca de la media CEE (IS = 100) (segmento 90 < IS < 100) solo se hallan Baleares y La Rioja (ambas regiones entran en el grupo de renta más alta de España, y no tienen graves problemas de desempleo). El grueso de las regiones españolas está dentro del segmento 70 < IS < 90. Por último, tres regiones: Andalucía, Extremadura y Canarias, están en el grupo IS < 79.

El conjunto de las regiones españolas (salvo las tres desfavorecidas y las dos mejor situadas) está en el grupo de las «regiones problema» italianas, británicas y belgas.

Las regiones francesas están todas, salvo una, por encima del nivel 90.

Las regiones alemanas comienzan en el nivel 110. Esto signi-

fica que las regiones más «pobres» alemanas son más «ricas» que las más «ricas» italianas e inglesas.

Las disparidades entre regiones utilizando el IS son: en España 45 al 99; en Italia hay mayor polarización: 58-121; en Gran Bretaña: 61-105; Bélgica 82-115; Holanda 82-120; Francia: 88-126; Alemania: 109-150.

#### SEGMENTO IS < 70

En el grupo IS < 70 están las regiones más desfavorecidas de la CEE: Calabria, Cerdeña, Campania y Basilicata (la mitad del Mezzogiorno), Irlanda, Irlanda del Norte, Sur de Portugal, Grecia excepto Atenas. En España: Andalucía, Extremadura y Canarias.

#### SEGMENTO 70 < IS < 90

La impresión general que se puede obtener de este segmento 70 < IS < 90 es que aquí aparecen la mayor parte de las regiones problema de la CEE.

Francia: Languedoc-Roussillón.

Italia: Sicilia, Plugia, Abruzzi, Molise, Lazio, Umbría.

R.U.: Gales, Escocia, North, North West, West Midlands.

Bélgica: Liége, Hainaut (Walonia), Limburg (Flandes).

Holanda: Limburg (Países Bajos del Sur).

En este segmento 70 < IS < 90 hay 12 regiones españolas agrupadas en tres bloques:

1.º Grupo con el PIB/hab. por debajo de la media nacional: Castilla-León, Castilla-La Mancha, Murcia y Galicia.

### Cuadro 1. Indice sintético de intensidad relativa de los problemas regionales en la CEE ampliada <sup>1</sup>

(Europa 12 = 100) (Media 1977-1979-1981)

Andalucía (E)	44.8
Extremadura (E)	49.0

Los problemas regionales más graves corresponden a los valores menos elevados del indice y viceversa.

Canarias (E)	30,7
Calabria (I)	57,9
Northen Ireland (GB)	61,2
Irlanda	63,5
Sardegna (I)	64,5
Merseyside (GB) (North West)	66,2
Campania (I)	67,5
Basilicata (I)	68,2
Portugal	68,2
Castilla-La Mancha (E)	70.6
Sicilia (I)	71.1
Dum & Gal, Strathclyde (GB) (Escocia)	73.6
Murcia (E)	74,1
Nortnumber, Tyne & Wear (GB) (North)	74,5
Pais Vasco (F)	77,6
Cleveland, Durham (GB) (North)	77.9
Puglia (1)	78.8
Valencia (E)	79.9
Abruzzi (I)	80,2
Molise (I)	
Asturias (E)	81,6
Hainaut (B)	81,7
Navarra (E)	
Limburg (B)	82,4
Castilla-León (E)	82,5
Lazio (I)	82,7
Lazio (1)	82,8
Madrid (E)	
Gwent, M.S., W. Glamorg (GB) (Gales)	82,9
Cornwall. Devon (GB) (South West)	83,5
Limburg (H) (P. Bajos del Sur)	83,6
West Mid. Country (GB) (West Midlands)	84,6
Cataluña (E)	84,7
Clwy, Dvfe, Gwyn, Powy (ZGB) (Gales)	85,7
Aragón (E)	85,9
Umbria (I)	86,1
Humberside (GB) (Yorkshire-Humberside)	86,4
Liege, Prov. (B) (Walonia)	86,9
Languedoc-Roussillon (F) (Medit.)	88,2
Galicia (E)	88,2
Cantabria (E)	88,6
South Yorkshire (GB)	89,6
Bor.Cen. Fif. Lot.Tay (GB) (Escocia)	90,4
West Yorkshire (GB) (Yorkshire-Humberside)	90,9
Lancashire (GB) (North West)	91,2
Greater Manchester (GB) (North West)	. 91,4
Cambrie (GB) (North)	93,2

Lincoln Sh. (GB) (East Midlands)	93.3
Stafford Sh. (GBZ) (West Midlands)	02 7
Baleares (E)	94.2
Pitou Charentes (F) (ouest)	. 94.4
Bretagne (F) (Ouest)	. 94.4
Nord-Pas-De-Calais (F)	94.4
Heref & Worc. Warw Sh (GZB) (West Midlands)	
Basse-Normandie (F)	
Midi-Pyrennees (F) (Sud Ouest)	
Prov. Alp. C. D'Azur+Corse (F) (Medit)	95.5
Namur prov. (B) (Walonia)	95.8
Avon, Glou Sh. Vhit Sh. (GR) (South West)	07.0
Aquitaine (F) (Sud Ouest)	96.0
Aquitaine (F) (Sud Ouest)  Derby Sh., Nottingham Sh. (GB) (East Midlands)	96.4
Ost for Storebaelt* (D)	. 96,8
Leice Sh., Northamp Sh. (GB) (East Midlands)	
Marche (I)	07.3
Oost-Viaanderen (B)	97.2
Vest for Storebaelt* (D)	97,3
Dorset-Somerset (D) (South West)	
Kent (GB) (South East)	98.0
East Anglia (GB)	98.3
Rioja (E)	
Noor-Brabant (H)	98,9
Cheshire (GB) (North West)	98.9
Auvergne (F) (Centre Est)	99.0
Toscana (1)	99,3
Friesland (H)	99.8
Limousin (F) (Sud-Ouest)	100,1
Liguria (I)	100,2
Veneto (I)	100,2
Pays de la Loire (F) (Quest)	101.2
Pays de la Loire (F) (Ouest)	101,3
Essex (GB) (South East)	101.6
Grampian, Highl., Islan. (GB) (Escocia)	101,8
North Yorkshire (GB) (Yorkshire-Humershire)	101.8
Friuli-Venezia-Giulia (I)	101,9
Friuli-Venezia-Giulia (I)	102,1
Luxembourg (B) (Walonia)	102,9
Hampshire Isle o Wight (GB) (South East)	103,6
Piemonte (I) West Vlaanderen (B) (Flander)	104.0
West Vlaanderen (B) (Flandes)	104,3
E. Sus., Surrey, W. Sus. (GB) (South East)	104,6
	104.8
Gelderland (H) (P. Bajos del Norte)	104,9
Overijssel (H) (P. Bajos del Norte)	
Junia-Romagna (I)	105 2

Lorraine (F) (Est)	105.9
Drenthe (H) (P. Bajos del Norte)	106.1
Rourgogne (F)	106.9
Bed. Sh., Buck Sh., Her Sh. (GB) (South East)	107.7
Berk. Sh., Oxford Sh. (GB) (South East)	107.7
Haute-Normandie (F)	107.8
Trentino-Alto Adige (1)	107,8
Champagne-Ardennes (F)	108.7
Niederbavern (A) (Baviera)	109.2
Oberpfaez (A) (Baviera)	109.4
Saarland (A)	110.0
Greater London (GZB) (South East)	110.2
Brabant (B) (Flandes/Walonia/R. Bruselas)	110.2
Cantro (E)	110,4
Lueneburg (A) (Baja Sajonia)	110,9
Weser-Ems (A) (Baja Sajonia)	113.1
Franche-Comte (F)	113.8
Trier (A) (Renania Palatinado)	113.8
Rhone-Alpes (F) (Centre-Est)	114,4
Lombardie (F)	144,5
Oberfranken (A) (Baviera)	114.8
Zeeland (H) (P. Bajos del Oeste)	115,2
Antwerpen prov. (B) (Flandes)	115,4
Unterfanken (A) (Baviera)	115,7
Hovedstadsregionen* (D)	116,0
Arnsberg (A) (Renania Westfalia)	116,4
Braunschweig (A) (Baja Sajonia)	116.7
Kassei* (A) (Hessen)	117,5
Schleswig-Holstein (A)	117.8
Muenster (A) (Renania Westfalia)	117,8
Zuid-Holland (H) (P. Bajos del Oeste)	117.9
Koblenz (A) (Renania Palatinado)	119,0
Noor-Holland (H) (P. Bajos del Oeste)	119,9
Alsace (F) (Fst)	120,2
Utrecht (H) (P. Bajos del Oeste)	120,5
Valle D'Aosta (I)	121,0
Hannover (A) (Baja Sajonia)	121,7
Mittelfranken (A) (Baviera)	122,3
Koeln (A) (Renania-Westfalia)	122,3
Schwaben (A) (Baviera)	122,4
Detmoid (A) (Renania-Westfalia)	123,3
Freiburg (A) (Baden-Wurt)	125,7
Duesseldorf (A) (Renania Westfalia)	125,8
lle de France (F)	120,2
Tuebingen (A) (Baden-Wutemberg)	120,8
Rheinhessen-Pfalz (A) (Renania-Palatinado)	127,3

Luxembourg (GD)	120.5
Bremen (A)	128.5
Bremen (A)	128,9
Berlin (West) (A)  Karisruhe (A) (Baden Wurt)  Oherhauern (A) (Boxiose)	129,0
Oberbayern (A) (Baviera)	131.3
Stuttgart (A) (Baden Wurt)	134,1
Darmstadt* (A) (Hessen)	135,0
Hamburg (A)	139,7
Groningen (A) (P. Bajos del Norte)	150,2
gen (14) (1. Dajos del Nolle)	153,2

Véase el original para algunos aspectos metodológicos.
 Fuente: Elaboración de P. González y R. Velasco. Situación. Banco de Bilbao.

 Grupo de regiones de renta media: Valencia, Cantabria, Aragón y Asturias.

3.º Grupo de regiones con PIB/hab. elevado, dentro del contexto nacional, pero en todo caso no superior al 70 % de la media de renta CEE-12: País Vasco, Cataluña, Navarra y Madrid. En estos casos el factor determinante del Indice Sintético desfavorable es la elevada tasa de paro, que sitúa a estas regiones en el grupo de las regiones con problemas.

#### II. LA COMUNIDAD DE MADRID DENTRO DE LAS REGIONES DE EUROPA

Madrid tiene un Indice Sintético de 83, apreciablemente por debajo de la media comunitaria. Recordemos que la región de Languedoc-Roussillón en Francia, la más problemática, tiene un IS de 88.

El PIB/hab. de Madrid es el 72 % de la media comunitaria, y el paro, que en la media 77-79-81 rondaba el 171 % de la media CEE, hoy está por el 200 %, comparable con el de las regiones más castigadas del Mezzogiorno (Campania, Plugia, Sicilia, Calabria, Basilicata)\*.

En lo que respecta a la estructura de empleo y de valor aña-

<sup>\*</sup> Estas altas tasas de paro, total y juvenil, hacen que el indicador de zona del FSE sea de 183 para Madrid (hoy probablemente más), mucho más elevado que el de las zonas asistidas de Gran Bretaña o Bélgica, y sólo ligeramente inferior al de Mezzogiorno.

Tabla de disparidades regionales en la CEE 12 . Indice sintético

Menos de 70	70-90	901-06	100-110	Más de 110
	Regiones francesus: Languedoc, Rousillón, 88	Regiones francesus: Poitou Charentes, Midi Pyrenées, Prov. Alpes- C.d'Azur-Corse, Aquitaine, Auvergne Bretane, Basse Normandie, Nord Pas de Calais.	Regiones francesas: Limusin, Loire, Picardie, Lorraine, Bourgogne, Haute Normandie, Champagne.	Regiones francesas: Centre, Rhone Alpes, France Compté. Alsace, île de France (París).
				Regiones alemanas: TODAS.
Regiones italianas: Calabria, 58; Sardegna, Calabria, 68; Sardegna, Basilicat, 68,2.	Regiones italianas: Sicilia, 71; MEZZOGIORNO. Puglia, 79; Abuzzi, 80; LAZZIO. Molise, 81,5.	Regiones italianas: Marche; Toscana.	Regiones italianas: ITALIA DEL NORTE Liguria, Veneto, Friuli, Venezia, Giulia, Piamonte, Emilia Romagna, Trentino.	Regiones italianas: Lombardia (Milán), Valle de Aosta.
Gran Bretaña Northern Ireland.	Gran Bretaria North 80, Wales 82,5 Scotland 82,5; North West, 86 West Midlands 88,6.	Gran Bretaina Yorkshire mas Humberside, South West, East Midlands, East Anglia.	Gran Bretaña South East (Londres).	
200				Luxemburgo (G. Ducado).
Irlanda				

Menos de 70	70-90	90-100	100-110	Más de 110
Portugal 7 regiones eon PIB por debajo de 59 de la media C'EE (media nacional).				
	Belgica Liege (Wal), 87; Hainaut (Wal), 82; Limburg (FL), 82.	Belgica Namur (Wal) Flandes orient. (Flan).	Belgica Luxemburgo (Wal), Flandes Oced. (Flan).	Brabant (Bruselas). Autwerpen (Flan) Amberes.
	Holanda Limburg, 83.6 (Z.NL).	Holandu Noord Brabant (Z.NL.), Groningen (N.NL.), indice corregido.	Holanda Overigasel (oest-NL.), Gelderland (oest-NL.), Frisia (N-NL), Drenthe (N-NL),	Holanda Utrecht, Noord-H, Zuid-H Zeeland (W-NL, La Haya, Amsterdam, etc.)
España Andalucia, 45; Extremadura, 49; Canarias, 56.7.	Espana Castilla Leon, 82,5; Castilla-La Mancha, 70,0; Murcia, 74,1; Galicia, 88; Valencia, 80; Cantabria, 88; Aragón, 86; Asturias, 81,6; Pais Vasco, 77,6; Madrid, 83.	Espania Balcares, 94.2; Rioja, 99.		
		Dinamarca: Ost for Storebaelt, Vest for Storebaelt. (6 regiones con PIB alrededor de la media).		Dinamarea: Hovedstads regione COPENHAGUE.

dido bruto por sectores. Madrid podría parecerse a las regiones de Île de France. South East, o incluso Hamburgo (2/3 del empleo y del VAB en el sector servicios, algo menos de 1/3 en la industria, y entre 0,5 % y 1.5 % en la agricultura). Pero Hamburgo tiene un PIB/hab. de 223 (media de 1977-79-81), sobre 100 media CEE; Île de France 189 %, South East 118 %, Madrid 70 %. El paro juvenil es del 11 % en Île de France, de más del 40 % en Madrid. El paro femenino, 6.3 % en Île de France; 20 % en Madrid, etc.

Resulta, pues, evidente que la región de Madrid tiene poco que ver con las «grandes regiones» europeas que más se le asemejan en estructura productiva, debido a una renta hasta tres veces menor, tasas de paro del doble o del triple, y un desempleo juvenil y femenino tres o cuatro veces mayor.

Deberemos buscar, pues, las regiones que más se le parezcan por su nivel de PIB/hab. y tasa de paro, ofreciendo a la vez una estructura económica con una distribución sectorial del empleo y del VAB parecida.

Tomemos el caso de Lazio.

Lazio es una «región capital» (Roma) con una estructura de empleo y VAB comparable, con una población total semejante a la de Madrid, con «tasas de dependencia» y «tasas de actividad» comparables, pero con menos problemas de paro y con una renta (PIB/hab.) algo superior a la de la Comunidad Autónoma de Madrid.

Recibe ayudas sustanciales del FEDER en toda la región, exceptuando el área metropolitana de Roma (201 millones de Ecus entre 1975 y 1984).

El índice sintético es el mismo que el de Madrid (83). Pero quizás las comparaciones más significativas o interesantes para Madrid —aparte del caso del Lazio (Roma)— sean las regiones intermedias italianas, Toscana y Marcas, o alguna francamente próspera como Friuli -Venecia- Giulia. En estos casos el PIB/hab. es mayor y el problema del paro es mucho menor que el de Madrid. Son regiones que no están ayudadas en la totalidad de su territorio, pero que tienen zonas con problemas, aceptadas y homologadas por el FEDER. Son «Zonas Interiores», con vocación esencialmente rural, donde la Comunidad tiene especial interés en lanzar Operaciones Integradas (BOL CEE 12-85). Reciben de ese modo una ayuda no despreciable, además de apoyo técnico para la elaboración de estudios. En las Marcas (Italia) la

CEE financia el 50 % de un estudio preparatorio de una Operación Integrada.

Es difícil no trazar un paralelismo con Madrid y la Sierra Norte...

Otras regiones europeas muestran indicadores muy parecidos en todos los campos.

Aunque los resultados no siempre son significativos (por intervenir otras variables) la comparación es interesante, y a veces sorprendente. Si nos guiamos principalmente por el PIB/hab. y la tasa de paro, sin olvidar la distribución sectorial del empleo y el VAB, encontramos regiones belgas o británicas con estructura sectorial y problemática (al menos sobre el papel) muy parecidas a la de Madrid.

No nos parece abusivo plantear paralelismos «sobre el papel», pues es así como se plasman los problemas de las regiones a la hora de presentarlos ante la Comisión y en el momento de decidirse las ayudas correspondientes.

Hainaut, en Bélgica, es una «Región en Declive» en la Unidad Territorial mayor que es Walonia, que sufre en general de los problemas de obsolescencia de las industrias clásicas (siderurgia) con la reestructuración, racionalización paro, etc., que la

#### Distribución del empleo y del VAB por sectores

	IS	Paro	P. Juv.	P. Fem.	Pib/h.	Agr.	Ind.	Serv.
Madrid	83	17.6	45	20	71	1,2 0,5	34.3 29.63	64.5 69.9
R. Lazio	83	10.5	33,7	13,2	76	6,6 4	22,8 27.8	70,6 68,2
R. Hainaut	82	18.2	40.6	32.3	82	31	36.8	60,1
R. Limburg	82	22	43	36,5	95	3,6	45.1	53,3*
Irlanda del Norte		20,2	26,4	14.8	77	5.3 4,2	36.5 36.8	58,2 59
Escocia		16	23	12,2	100	4,2 2,9	38,3 40,5	57,6 56,6

No hay datos sobre la distribución del VAB en Bélgica.

acompañan. Su población es menor que la de Madrid, pero la «tasa de dependencia» y «tasa de actividad» son semejantes.

El alto paro femenino hace pensar que hay más mujeres dentro de la «población activa» que en Madrid. Su PIB/hab. está 10 puntos más cerca de la media CEE que el de Madrid, y hay que destacar también el gran peso relativo de su sector «servicios». Recibe ayudas FEDER.

Muy parecida a Hainaut es *Limburg* (Flandes), con más población empleada en la industria y menos en servicios, tasa de paro y renta per cápita más elevada (22 %) y su PIB/hab. 95, cerca de la media CEE. Recibe ayudas FEDER. Se realiza en la actualidad un estudio preparatorio de una Operación Integrada.

El Indice Sintético de problematicidad regional de Madrid, La-

zio, Hainaut y Limburg es aproximadamente el mismo.

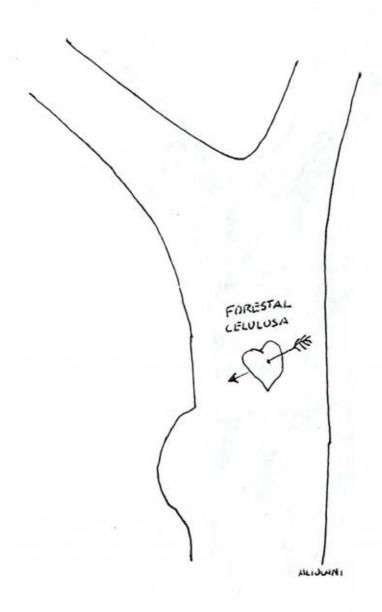
En Irlanda del Norte el paro total es ligeramente más alto que en Madrid. Tiene menores problemas de paro juvenil y femenino, el nivel de renta es más alto que en Madrid. (Más agricultura y menos servicios, pero un nivel alto de ocupación en el terciario en comparación con las restantes regiones británicas.)

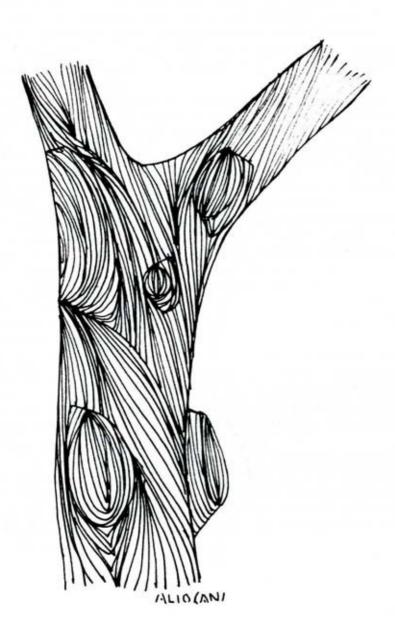
En el período 75-84 Irlanda del Norte ha recibido cerca de 300 millones de Ecus FEDER y es una región prioritaria, junto

con Grecia, Irlanda y el Mezzogiorno.

Escocia tiene menos población en paro que en Madrid, una renta más alta= 100= media comunitaria. Fuerte componente del terciario. El Indice Sintético está muy próximo al de Madrid. En el período 75-84 recibió del FEDER ayuda por valor de 750 millones de Ecus. Fue la 4.ª región más ayudada en 1984, con el 6.7 % del total de la ayuda regional FEDER.

Existen otras regiones parecidas, también ayudadas por el FE-DER, con un componente industrial algo mayor: West Midlands, North West, Wales, North, etc. Todas las regiones británicas que sufren un proceso de reajuste y reindustrialización gozan de apoyos FEDER, es decir, la totalidad del territorio británico salvo dos regiones.





## DEL FORESTAL ALPALISTA, DEL AGRICULTOR ALTRACTORISTA

(Conversaciones con Pedro Montserrat sobre la desordenación del monte)

(y II)

Finalizamos, con esta segunda entrega, la transcripción de la sabrosa conversación mantenida con este ilustre conocedor de nuestro entorno. Desde aquí, nos congratulamos por haber podido departir, escuchar argumentos construídos a partir de una vida en la que el saber técnico no ha podido agostar el sentido común y el compromiso. Difícil, y como estamos viendo, infrecuente.

Por lo que ha dicho parece que usted valora más los pequeños proyectos, cosas que realistamente se pueden hacer y en las que la gente se siente más integrada. Desde aquí, ideas como la ordenación del territorio y la planificiación centralizada, Cómo las valora usted?.

descentralizarse Icona, yo creo que tiene que comarcalizarse también. Entonces se podría potenciar más lo que ya existía. Pero estando gente de carrera allí, no un palista y un... Antes, los ingenieros de montes iban a caballo, recorriendo el monte, y estaban en casas forestales. Ahora van muy poco !eh!, cada vez hay más absentismo. Ahora no hay agricultores, no hay forestales, no hay ganaderos. Hay gente que lleva tractores, gente que lleva ganado y gente que hace proyectos desde el despacho. Que tiene alguien que le advierte de lo que pasa. Están comunicados por radio. Ellos creen que pueden prescindir del contacto directo con la naturaleza, porque ahora la naturaleza esta sometida a ellos. Tienen máquinas tan potentes que la naturaleza responderá, responderá a lo que ellos quieren.

Yo creo que se lo llegan a creer y todo eh!.

- -Cómo, segun usted, se puede arraigar de nuevo a la gente?. Porque la odenación territorial tiene como meta el buen uso de los recursos por la gente proxima a ellos...
- -Cuestión de educación. El joven, por ejemplo el ganadero, debe aprender a llevar de nuevo el ganado, bien controlado, sabiendo cuál es el animal guía, lo que hará, etc. Explotándose perfectamente la montaña por alguien que viva allí. Esto se puede hacer con poca gente y como hay carretera, la comunicación es fácil.

Yo creo que hay que definir bien ya no parques nacionales, sino reservas de lo que vale la pena conservar. Antes quedaban bosques remotos que, precisamente por esto, no se podían tocar. Por lo que han escapado milagrosamente hasta ahora. Ahora ya se estan destruyendo. Aunque a veces sacan menos que lo que cuesta ir alli. Entonces, lo que queda, por ejemplo madera, el argumento para no cortarlo es que no es económico. Entonces para qué ha estudiado este hombre!. El estado no utiliza a los licenciados y a los técnicos que prepara. Ya les utiliza les pervierte. Porque obliga a mirar más hacia el que da el dinero que...

- -Esto trae a colación la necesidad de volver a pensar, como colectivo, si predomina más en nuestras argumentaciones la racionalidad económica o la ecológica. Bien entendido que esta última no es conservacionismo sin más, sino supervivencia.
- -La mejor conservación es la utilizacion correcta. Explotación es utilización correcta, que no es igual que expoliación. Al forestal le gusta más decir explotación, pero lo que hace es expoliación.
- -La utilización racional de los recursos es una frase que se han aprendido de corrido sin comprender su significado.
- Claro. Y esto realmente es explotación correcta, ecológica, perfecta: los sistemas de pastos, por ejemplo, son sistemas naturales que funcionan y seguirán funcionando, si los utilizamos como se han utilizado, con la carga actual. Con la carga ganadera. Si esta la disminuimos, los pastos se pierden muy rápidamente. Así que no sólamente se pierde por mecanización, sino que se pierde por mal uso. Entonces hay que conservar cada cosa. Un bosque, un encinar, que es mejor

que unas encinas. Y un encinar, no se hace ni en cien ni en quinientos años. Por eso lo grave es que vayan con una máquina y destruyan ese sistema. Porque sí. Porque les da la gana. Porque....

- -En el fondo lo que esta usted planteando es una mayor intervención del estado. Porque para llegar a mantener estos espacios en equilibrio, habrá momentos en que eso no se corresponda con unos beneficios económicos a corto plazo, que es lo que cualquier politico persigue....
- Entonces hay que sacar dinero de donde sea. Habría que hacer proyectos de conservación, demostrando que todo aquello vale la pena y que este dinero que van a gastar está bien empleado. Porque también lo que no se puede pedir es que den dinero sin saber dónde lo dan y para qué. Así se da trabajo a mucha gente que ha estudiado y que el estado no sabe aprovechar.
- -La Ley de areas de montaña tendría posibilidades con una buena gestión?.
- -La mejor gestion es la autogestión. Lo que hacen ellos mismos. Y si no los hay, yo creo que esto es cuestión de una generación. No haremos un buen montañés si no aprende a llevar el ganado desde pequeño, porque la cultura era eso: lo habían aprendido desde pequeños y sabían a dónde pertenecían. Formaban parte del rebaño. Eran gregarios con el rebaño.. La única propiedad comunal que tiene sentido natural es la propiedad comunal del ganadero. Necesitan un coto redondo y que sea propiedad de todos. Este es el comunismo natural. Los demas son utópicos, utopías de un señor que se imagina una cosa y que nunca llegará a funcionar del todo bien porque no tienen raíces naturales. Y hay ejemplos de propiedades comunales en el norte de España. Y son gentes que se pelean entre sí, pero cuando llega el momento de la cosa del ganado funcionan como una unidad. Puede que individualmente no se responden a una nevada y todos van ver. pero solidariamente a buscar los caballos o vacas, y los hacen bajar. Esto se ve. Es cultura adaptativa. Que queda de lo antiguo. Y la cultura si no es adaptativa no es cultura. cultura es la adaptación de un grupo humano aprovechando una experiencia, la del grupo. Esto es la cultura para ecólogo. Si esta experiencia se pierde, aquello no se puede recuperar por cultura cientifica.

La cultura científica tiene que renegar de eso. Y no

hay otro camino para estudiar etología humana que el del rebaño. Me parece... no?.

- → Sí, sí. Es que está planteando temas muy gordos....
- Son las culturas ganaderas las que han dado una cohesión a nuestra cultura. La cultura de tipo mediterraneo romano es la pardina, el cortijo, que son dos, tres familias que viven juntas y que excluye todo lo demas. Ellos son independientes de todo lo demás. Y esto era todo el levante español. Para la ganadería convienen superficies. Por ejemplo, en Campo Cabuérniga, desde el tiempo de los Reyes Catolicos, poseen una superficie donde se puede edificar mas de un metro. Allí no se puede hacer un chalet. Allí esta todo preparado para ser pastado. No para que la gente se vaya a divertir.

Estas son normas que están de acuerdo con una cultura que era adaptativa. Si comienzan a hacer casas, se complica todo. El comportamiento de la tudanca ya no sería el que esta ahora. Ahora va a las querencias del acebo y allí esta el rebaño... Es que esta todo ligado. Si queremos conservar el acebo, no es sólo no ir a cortarlo y ya está. Es conservar a la vaca tudanca. Conservar el acebo es crear unas condiciones para que pueda vivir. Y necesita estiércol. Y el acebo recomido por el ganado da estos setos verdes que, cuando hace viento, la vaca los necesita.

Yo quería cortar una vez para mejorar los pastos, después me di cuenta del disparate que iba a realizar. Un ejemplo interesante es ver como la vaca tudanca evolucionando a vaca de vientre para producir carne. De vaca para producir bueyes, ahora esta pasando a una vaca que, cruzada con un cruce industrial adecuado, puede dar animales para el campo, donde hay alfalfa y menos prados, y eso en el sentido productivo. Pero en la montaña no puede, tiene que ser misma tudanca. Y se conserva entonces el urogallo y todo lo de la montaña. Y hay caza que da más que la misma ganadería. Por ejemplo, está también el gamo, el monte de Saja es un monte pastado, sólo con meter el ciervo y quitar la cabra, ya han producido alteración. Han cambiado aquello. En bien o en mal, no lo sé, habría que estudiarlo, pero probablemente, segun los del país, va a ir a mal. El haya ya no crece como antes.

Es cambiar el animal, y tanto que dicen de la cabra,

pero con esta al final parece que el haya iba mejor. Es un tema a estudiar. Lo que esta claro es que si ponen rebaños como en Sierra Morena, como si fueran rebaños domésticos, esto no puede ir bien ni para el animal, ni para la vegetación. Seguro.

- Y la desertizacion en España es tan fuerte como se dice?. Es imparable?.
- España tiene un clima extremo. Yo ahora estoy leyendo a Losco, que en el siglo pasado en el bajo Aragón ya hablaba de "este año refiriéndose al 76 es el peor. Lleva ocho meses sin llover". Esto, por lo tanto no es una cosa excepcional. Ahora bien, si esto se corresponde con incendios y abusos. El incendio solo es mucho. Labrar un monte es peor que cien incendios. El incendio es mas aparatoso. Pero como no destruye el suelo, este se recupera. La maquinaria destruye el suelo y prepara y acentúa la erosión. Las pistas, las contrapistas, es que esto es horroroso.

Yo he hablado con técnicos y les digo: tu crees en la erosión?. Ellos no creen... El pino es el lacayo

(En la carta de contacto para esta entrevista, Pedro Monserrat se despedia diciendo: "En espera de poder ser util para algo que sea eficaz en el uso de recursos naturales y culturales". Sus 225 publicaciones se pueden encontrar en la Biblioteca del Instituto de Edafologia, Serrano,  $n^{\circ}$  115 - D, en el Jardín Botánico o en la Escuela de Montes).

Pedro Monserrat trabaja en el Instituto Pirenaico de Ecologia, del que ha sido director, en Jaca (Huesca).

# MODELOS PARA UNA ORDENACION HIDROLOGICA JOSEILIIS GONZÁVEZ-

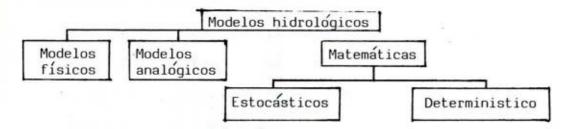
Modelo es la representación simplificada de una situación y de sus posibilidades de evolución. Una modelación es una imagen disminuida de la realidad, ya que resulta imposible el representar todos los parametros que pueden intervenir en esta, es una imagen que resulta de los numerosos factores de incertidumbre y de imprevisibilidad tales como las crisis. Los modelos hidrológicos han sido empleados desde hace bastante tiempo pero su utilidad estaba limitada por la enorme cantidad de fatores a emplear y la dificultad de obtener resultados en el empleo manual de los datos. El empleo de computadoras ha hecho posible la solución de estos problemas.

Clark, O'Donell y otros en diferentes trabajos e informes para la FAO, han dado las definiciones siguientes:

Un sistema hidrológico es un conjunto de procesos físicos, biológicos y químicos que actúan como imputs variables para dar como resultados outputs, tambien variables. Estas variables, características del sistema pueden ser medidas y asumen diferentes valores medidos en diferentes tiempos.

Un modelo es una representación simplificada de un sistema complejo y por consiguiente, un modelo hidrológico es la representación de un sistema de tal nombre.

los modelos hidrológicos pueden ser: físicos, analógicos o matemáticos, según se indica a continuación:



Los modelos físicos son representaciones a escala en laboratorio de la realidad. El modelo analógico es la representación a través de ciertos medios de un fenómeno. Los modelos matemáticos representan el comportamiento del sistema a través de ecuaciones algebráicas o diferenciales. Los modelos estocásticos incorporan o se basan en una probable estructura de las variables hidrológicas. Si todas las variables del modelo matemático son independientes de cualquier probable distribución, el modelo es determinístico.

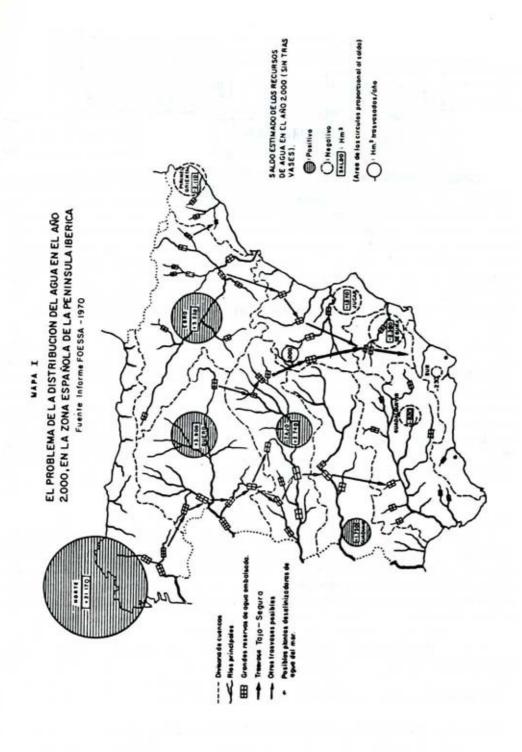
ordenación de las cuencas fluviales implica en todos los casos una modificación del régimen hidráulico generalmente muy importante e interesa por consiguiente en la realización de cualquier proyecto, preveer todas las consecuencias que la realización del proyecto lleva consigo. puestas en estudio son en general lo cuestiones suficientemente complejas para precisar acudir a la confección modelos que indican la necesidad de estudios interdisciplinares.

#### EL AGUA EN ESPAÑA

Sobre este bosquejo que la problematica general del agua como <u>recurso renovable pero limitado</u>, tanto en su disponibilidad como necesidades a nivel mundial, analizaremos los problemas que a nivel nacional tenemos planteados y las posibles actuaciones para conseguir solución a los mismos.

El desarrollo del tema se realizará bajo los epígrafes:

- Consideraciones previas.
- Recursos naturales y caracteristicas hidrológicas.



- Evaluación de recursos y necesidades.
- Calidad de las aguas superficiales.
- Aguas subterráneas.
- El agua y la ordenación del Territorio

## 1. Consideraciones previas.

- El análisis que a continuación se realiza se refiere únicamente a la España peninsular. Por sus especiales características físicas, Baleares y Canarias precisarían de un tratamiento discriminado que alargaría el presente trabajo y distorsionaría su unidad de contenido.
- Los cuadros y mapas que se analizan a continuación se refieren a las aguas superficiales.
- 3) A efectos hidrológicos el territorio peninsular se divi de endiez cuencas hidrográficas cuyos límites se observan en el mapa l y de superficies indicadas en el cuadro 1.

La actuación y control de la Administración se se realiza a través de las Comisarías de Aguas y confederaciones Hidrográficas de igual denominación, creadas estas últimas en el año 1926, bajo la dirección del Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos Lorenzo Pardo en anticipación genial de integración y síntesis de lo que se ha indicado debe ser la planificación hidraúlica. Sobre estos organismos se volvera más adelante

- 4) Las cifras que se recogen en los cuadros y mapa se corresponden con las siguientes unidades:
  - Superficie, kilómetros cuadrados Km/
  - Precipitaciones y escorrentias en milímetros m.m. equivalentes a litros por metro cuadrado.
  - Recursos y necesidades en hectómetros cúbicos Hm/3 equivalente a un millon de metros cubicos; Un Km/ es igual a 1.000 Hm/3..

Cuencas	Superficie Kn/2 -1	precipitación m.m. año -2	Anal media Hv/3.año -3	Superficial directa -4 Hv3.año	Infiltración Hv3.año -5	Total media arrel -6 Im/3.año	Axertación año más seco -7 Ith/3.	Escorrentia m.m 8	Drenada Subterránsa directa al mar - 9 Hm/3
Norte	53.800	1.379	74.190	33,100	4.100	37.200	16.200	8.9	\$3.5
Duero	78.930	611	48.251	14.450	1.450	15.900	6.560	902	3
Tayo	55.730	699	36.78	8.050	5.200	10.250	92	164	1
Baro	86.560	909	52.014	15.800	3.050	18.860	8.000	219	100
Oudiana	59.870	823	33.467	4.350	8	5.060	900	8	Я
Quadalquivir 63,085	63.086	95	35.517	7.100	2.100	9.30	1.000	145	82
Jucar	42.900	519	22.36	2.600	1.200	3.800	1.360	88	1.30
Pirineo Oriental	16,490	745	12.286	2.300	Ñ	2.560	82	ž	8
36	18,390	34	10.151	1.800	9	2.250	95	122	044
Segum	18.630	88	7.006	450	95	98	450	ផ	01
TOTAL	493.455	673	331.897	90.00	16.000	106.000	34.800	215	4.300

CLIMINO 1 .- RECLESCE INTURALES Y CARACTERISTICAS HITROLOGICAS, FLENTE CONTSION ESTUDIO II PLAN DE DESARROLLO.

## 2. Recursos naturales y características hidrológicas.

Las superficies indicadas en el Cuadro l -Columna l por cuencas hidrográficas y con las precipitaciones en m.m. indicadas en la columna 2, datos recogidos en la monografía "Recursos Hidraúlicos" redactada por la correspondiente Comisión para el estudio del II Plan de Desarrollo Económico y Social, media de un lapso de siete años, suponen unas aportaciones anuales medias en Hm./, cifradas en la columna 3.

Una primera consideración con referencia a estas cifras destaca la notable diferencia existente entre la precipitación de la Cuenca Norte y las restantes con más de 600 m.m. de diferencia y más de 1.000 m.m. con la Cuenca del Segura. Estas diferencias son más acusadas, tanto en lo que se refiere a la evapotranspiración influenciadas por las temperaturas medias y máximas, como por las características de las precipitaciones, con una irregular distribución a lo largo del año con aguaceros intensos y de corta duración que caracteriza a dichas regiones extremas.

Los recursos naturales disponibles según recientes estudios serian los que figuran en la columna 6 del Cuadro 1, 106.000 Hm/ año, desglosados en las aguas superficiales, 90.000 Hm/3 año, y subterráneas, 16.000 Hm/3 año, según se indican en las columnas 4 y del referido Cuadro 1.

Estas tranquilizadoras cifras que suponen unos recursos actuales de 3.000 m/3 habitante año, que puede calcularse se reduciran a 2.000 m/3 habitante y año en el comienzo del siglo XXI, presentan en su utilización una triple dificultad.

- lº.- La torrencialidad de nuestras corrientes con acusadas diferencias de caudal a lo largo del año hidraúlico que no se pueden deducir de los datos del Cuadro 1.
- 2º.- Las fuertes alternancias entre años secos y húmedos, pues tas de manifiesto por las diferencias entre las columnas 6, 106.000 Hm/ media anual en siete años, y 7, 34.000 Hm/3 en el año mas seco, del Cuadro 1.
- **3**º.- Un acusado desequilibrio entre cuencas, según se indicará posteriormente, así como las acusadas diferencias entre las aportaciones medias y los caudales de aguas superficiales, columnas 3 y 4 respecto a ciertas cuencas.

Existe por consiguiente en nuestra peninsula unas fuertes irregularidades temporales y espaciales, que para un buen aprovechamiento de los recursos precisarían la regulación artificiál.

En la regulación temporal sería necesario: una regulación anual con el fin de transformar la sucesión natural de los caudales de un rio en otra acomodada a la demanda a lo largo del año, y una interanual, que tendría por objeto conseguir que la disponibilidad total anual alcance con probabilidad conocida, un valor mínimo deteminado. El conseguir estos fines precisa de la construcción de embalses e hiperembalses.

La regulación espacial se conseguiría a través de los trasvases, de los que es muestra el del Tajo-Segura, que suponen no solamene ingentes obras de ingenieria, sino tambien implicaciones político-sociales en las que es preciso integrar a los interesados a través del diálogo y la información.

## 3. Evaluación de recursos y necesidades.

## Recursos.

Entre los recursos diponibles es distinguir los superficiales а los subterráneos correspondientes a las capas freáticas. Los primeros son bien conocidos y estudiados, en tanto que en los segundos las cifras son estimadas. El cifrado de estos recursos se recogen en las columnas 4, 90.000 Hm/3, y 5, 16.000 Hm/3, del Cuadro 1.

En el Cuadro 2, se cifran los recursos hidraúlicos por cuencas fluviales y el total para España regulados en los años 1967, 37.000 Hm/3, y 1980, 50.146 Hm/3 y previsión para el año 2.000, 71.510 Hm/3, en función de los embalses construidos y los qe se proyectan para el futuro.

#### Necesidades.

Las necesidades demandas deben 0 diferenciarse según sus fines, consuntivos o no consuntivos. Entre los figuran los abastecimientos de agua tanto para consumo humano, bebida y servicios, como los destinados a la realización de los procesos industriales y regadíos, si bien parte de aquellos y estos retornan a las corrientes fluviales para su reciclaje y depuración, tratamientos diversos. Los no consuntivos, se corresponden empleados para la producción de energia eléctrica y refrigeración en centrales térmicas. Los consumidos en las necesidades humanas e industriales tienen el carácter de uniformes, en tanto que las aguas empleadas en el riego son de carácter variable en el tiempo.

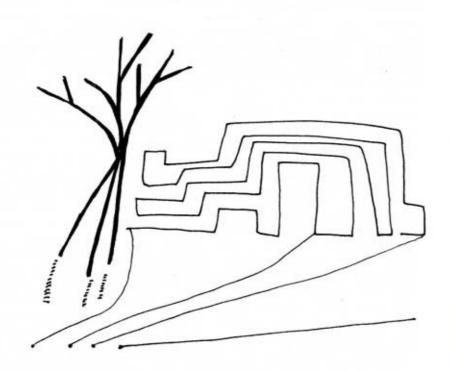
Estas necesidades desglosadas en grandes finalidades, regadíos y abastecimientos en general se recogen en el Cuadro, 2 para las diferentes cuencas y en los años: 1967 con un total para España de 17.540 Hm/3 y 28.150 Hm/3 en el año 1980. Se indica asimismo, la previsión del consumo en el año 2.000 con un total de 43.840 Hm/3. Es de destacar el importante incremento de los consumos y de las previsiones, como consecuencia del aumento de los regadíos, incremento de la poblacion española y de los consumos cada vez mayores como resultado de la elevación del nivel de vida. Las cifras expresan el gran peso que en los consumos tiene el aqua destinada al regadío, como consecuencia de las necesidades y características climáticas de nuestro país.

Las diferencias entre los recursos regulados y las necesidades se corresponden con los saldos estimados, que si a nivel nacional son totalmente positivos, 19.870 Hm/3 en el año 1967, 12.030 Hm/3 en el 1980 y 27.670 HM/3 en el año 2.000 no sucede igual a nivel de cuenca hidrográfica ya que los saldos negativos que en el año 1967 se producían en las cuencas; Pirineo Oriental; Sur y Segura se ven incrementadas con la del Júcar en el 1980 y la del Guadalquivir en el año 2000.

La situación con que se enfrentaran los responsables de la política hidráulica en nuestro país y la sociedad en general en el año 2.000, queda representada en el mapa l en el que: se determinan las diez cuencas hidrográficas

y los saldos hidraulicos correspondientes, con circulos cuyo diametro es propocional a los saldos positivos o negativos y las cifras que se han indicado en el Cuadro 2.

En el referido mapa queda reflejada la difícil situación del Levante y Sur español, base de nuestra agricultura de exportación y localización privilegiada del sector turístico, nivelados de nuestra balanza comercial. En las cifras que se indican en el mapa, la puesta en marcha del trasvase Tajo-Segura, disminuira en 1.000 Hm/3 el saldo positivo de la cuenca del Tajo y el negativo de la cuenta del Segura



No obstante las realizaciones emprendidas para regularizar los caudales de nuestros ríos como consecuencia de nuestras adversas características hidrológicas, la situación que se planteará en el año 2.000 no resulta tranquilizadora a menos que se emprendan de forma inmediata acciones de diferentes índole que se indicarán más adelante.

La evolución de la capacidad reguladora de los embalses existentes o en proyecto han sido cifradas por el Centro de Estudios Hidrograficos del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo en: 16.500 Hm/3 en el año 1.980 con una capacidad total de embalses de 10.000 Hm/3. A esta cifra se ha llegado con la siguiente evolución temporal: en 1.910 la capacidad de embalse era de 11.000 Hm/3; en 1.950 5.500 Hm/3; 1.960, 17.500 Hm/3 y 33.000 Hm/3 en el 1.970. El esfuerzo económico que esto ha supuesto al país queda de manifiesto sabiendo que el coste medio de regulacion de un Hm/3 supone una inversión de unos 100 millones de pesetas a los actuales costes.

Según Dirección la General hidráulicas, organismo competente del Ministerio de obras Públicas y Urbanismo en el area de las acciones oficiales en estas actividades, esta en avanzado proceso de elaboración el Plan Hidrológico Nacional y en tanto que no se haya terminado dicho Plan, que permitirá conocer con exactitud posibilidades reales y los programas a desarrollar en el tiempo y en el espacio, hay en actuación una aproximación al mismo que comprende cuatro programas: infraestructura hidráulica: abastecimientos y saneamientos; regadios; encauzamientos y defensas, los proyectos que abarcan este plan supone que se incrementará en un 20 por ciento la capacidad de los embalses reguladores.

Pagilatina   National Pagilatina   Nationa	Recursos Hidraúlicos											
8.550 6.400 4.400 8.500 2.250 3.570 1.160 660 590 670 770 1.120 2.280 1.040 1.320 6.400 7.00 1.100 2.740 4.140 2.500 9.0 9.0 9.0 9.0 9.0 9.0 9.0 9.0 9.0 9	Regulados	Norte	Duerro	Tajo	Boro	Oudiana	Quedalquivir	Jucar	Pirineo Oriental	Sur	Segura	TOTAL
13.250   8.180   5.700   11.100   2.740   4.140   2.550   950	1 1967	8.560	6.400	4.400	8.500	2.20	3,570	1.860	99	G.	8	20 000
2.800 10.840 8.150 14.930 3.480 5.000 2.660 1.410 1.320 620 1.20 1.20 1.20 1.20 1.20 1.20 1.20 1.	2 1980	13.250	8.180	5.700	11.100	2.740	4.140	2.500	8	8	8	37.410
150 1.300 940 5.660 860 2.610 1.530 270 660 960 1.730 cinitartos cinitartos 4.00 1.500 3.000 1.000 3.600 860 2.610 1.500 2.000 1.150 2.00 1.150 3.000 1.000	3 2000	22.800	10.840	8.150	14.990	3,480	5.010	2,680	1.410	1.30	8 8	2 50
150   1.30   940   5.650   650   2.610   1.530   270   680   990   990   1.300   1.300   1.300   1.300   1.300   1.300   1.300   1.300   1.300   1.300   1.300   1.300   1.300   1.300   1.150   1.1	cesidades										150	
150   1.30   940   5.650   650   2.610   1.530   2.70   660   940   940   1.30   9.550   1.00   9.550   1.30   9.550   1.30   9.550   1.30   9.550   1.30   9.550   1.30   9.550   1.30   9.500   1.30   9.550   1.30   9.500   9.500	-Regadio											
260 3.440 1.780 7.020 1.070 3.520 2.270 630 670 1.780 1.790 cumientos  cumientos  250 6.500 3.020 9.070 1.390 4.670 3.390 1.150 1.150 3.000  250 1.200 2.300 1.90 1.90 1.90 2.00 1.20 2.00 1.00 2.00 1.00 2.00 1.00 2.00 1.00 1	- 1967	150	1.380	8	5.660	98	2,610	1,530	82	9	8	9
430 6.500 3.020 9.070 1.350 4.670 3.390 1.150 1.150 1.150 2.00 1.150 1.1	- 1980	980	3,440	1.780	7.020	1.00	3.520	2.270	0.53	8	8 8	2000
Explicit Exposersion Problem State	- 2000	430	6.500	3.020	9.070	1.390	4.870	3,380	1.150	1.150	3.000	33.960
260         150         510         150         150         340         550         340         460         120         160 <td>Abestecimientos en general.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>7</td> <td></td>	Abestecimientos en general.										7	
1,200   440   2,390   700   340   5,690   1,700   5,690   1,700   5,690   1,700   2,800   1,700   2,900   1,700   2,900   1,	- 1967	98	150	210	061	150	310	240	460	91	8	2 480
1.200 440 2.350 700 340 950 860 2.370 400 200 200 1.05	- 1980	8	230	1.360	98	82	25	80	1.20	8	3 5	3
410 1.540 1.450 5.840 1.000 2.920 1.770 730 820 1.000	- 3000	1.200	044	2.300	8	340	98	88	2.370	8	8 8	9.80
410 1.540 1.540 1.000 2.920 1.770 730 820 1.050	- TOTAL											
900 3.710 3.040 7.410 1.300 4.090 2.770 1.860 1.120 1.950 1.950 1.950 1.120 1.950 1.	- 1967	410	1.540	1.460	5.840	1.00	2.900	1.70	730	8	90.1	27.58
1.630 6.940 5.410 9.770 1.730 5.830 4.260 3.520 1.550 3.200 1.730 (1-10) 8.140 4.860 2.950 2.650 1.750 650 80 -50 -20 -20 -20 -20 (2-11) 12.350 4.470 2.660 3.690 1.440 50 -20 -20 -210 -20 -2.30	- 1980	8	3.710	3.040	7.410	1.300	4.080	2.770	1.860	1 28	8 8	20.71
8.140 4.860 2.950 2.660 1.250 660 80 -50 -200 -300 12.350 4.470 2.660 3.690 1.440 50 -20 -910 -270 -1.220 21.170 3.900 2.740 5.220 1.750 -820 -1.570 -2.110 -20 -2.380	- 3000	1.630	6.940	5.410	9.77	1.730	5.830	4.260	3.520	1.560	3.300	43.80
8.140 4.860 2.950 2.660 1.250 660 80 -50 -30 -30 12.350 4.470 2.660 3.680 1.440 50 -20 -910 -270 -1.220 21.170 3.900 2.740 5.220 1.750 -820 -1.570 -2.110 -230 -2.380	Ido Estimado											
12.350 4.470 2.660 3.690 1.440 50 -230 -910 -270 -1.220 21.170 3.900 2.740 5.220 1.750 -820 -1.570 -2.110 -230 -2.380	- 1967 (1-10)	8.140	4.860	2.960	2.660	1.250	99	8	ş	98	987	19.820
21.170 3.900 2.740 5.220 1.750 -820 -1.570 -2.110 -230 -2.380	- 1980 (2-11)	12.360	4.470	2.660	3,690	1.440	S	82	-910	87	1.20	12.030
	- 2000 (3-12)	21.170	3.900	2,740	5.220	1.750	89	-1.570	-2.110	87	-2.380	27.670

CUACHO 2.- EVALUACION DE RECURSOS Y NECESTIANES EN LOS AÑOS 1.967-1.960 Y 2.000 Y PREVISIONES AÑO.- FLENTE M.O.P.U.

Como complemento a lo expuesto incluve se el trabajo el Cuadro 3 en el que se recogen numéricamente las siguientes cifras: aportaciones medias por cuencas, según cifras que se indicaban en el Cuadro 1; capacidades de embalse y caudales regulados en los año 1.972 y previsión futura de acuerdo con los proyectos en realización o estudio. Para cada uno de estos datos se indican las cantidades globales en Hm/3 y los tantos por ciento correspondientes. Analizadas las cifras indicadas se observa: la capacidad de embalse en el próximo futuro pasara de un 113 por ciento a un 69 por ciento de las aportaciones medias anuales; la aportación regulada pasara de un 56 por ciento a un 79 por ciento de las aportaciones medias anuales. Las diferencias entre cuencas pone de relieve la gran diversidad de problemas y la creencia que en lo que se refiere a los embalses reguladores de superficie con las previsiones existentes se esta llegando al techo de nuestras posibilidades.

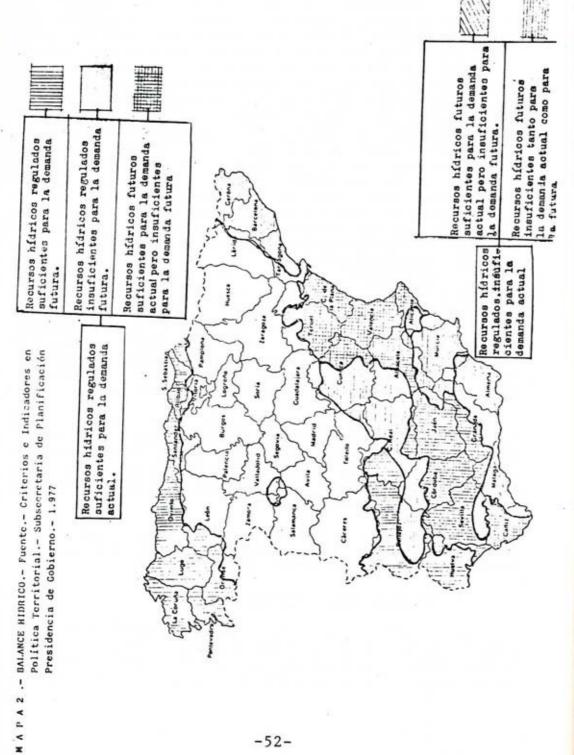
complemento al mapa 1, se incluye presente trabajo el mapa 2, procedente del trabajo ya citado е indicadores en Política Territorial. Subsecretaria de Planificación de la Presidencia del Gobierno. Año 1.977, en el queda el territorio nacional peninsular dividido en cinco zonas, tres con recursos hídricos regulados la demanda actual y dos con recursos suficientes para regulados hídricos insuficientes para la demanda actual.

Se puede decir que a pesar de los saltos negativos en algunas zonas del país, la vida sigue, cierto, pero en base a un consumo inferior a las necesidades que señalan los actuales niveles de vida que se traduce en la política de restricciones y al empleo de aguas subterráneas de las que se hablara más adelante.

La situación expuesta se agrava por otro factor que disminuye las disponibilidades de agua para el consumo y es la polución o contaminación de estas.

## II. Calidad de las aguas superficiales.

La calidad de las aguas superficiales se realiza por las Comisarias de aguas de las diferentes cuencas hidrográficas a través de más de trescientos puntos de control extendidos por toda la geografia peninsular y en los que se



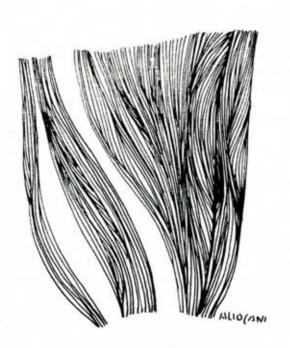
obtienen datos hidrológicos, físicos, químicos y bacteriológicos de los principales ríos vigilando aproximadamente el 80 por ciento de los recursos hidráulicos superficiales de nuestro país.

Cada estación de control se simboliza por cuadrado dividido en tres porciones: una mitad superior y los dos cuartos inferiores, la superior se colorea en una cierta escala del azul al negro segun el valor del factor a que se refiere cada caso. El cuarto inferior izquierdo con los mismos colores indica el rango de la determinación máxima del año y el inferior derecho, el rango que sigue la máxima en orden decreciente. A través de este sistema se puede calificar la situación de contaminación del aqua en estación de referencia.

Los principales parametros estudiados Conductividad de las aguas, que aprecia la cantidad de sales disueltas en el agua; Oxígeno disuelto, que indica la capacidad de conservar la vida de la corriente considerada; Demanda Bioquímica de oxígeno, que expresa la cantidad de oxígeno necesaria para la transformación o destrucción de las orgánicas biodegradables; Materia Oxidable transportada, mide la calidad del agua y la de la cantidad que circula; Materias en Suspensión Transportadas, es a lo que suele llamarse caudal sólido de los ríos, importante en el aterramiento de los embalses con disminución de su capacidad por el depósito de dichas materias en Eutrofización, que es la proliferación de vida vegetal o animal en las corrientes remansadas, integrada en su mayor parte por algas que afectan al contenido de oxígeno de las aguas y da lugar a procesos anaerobios, produccción de metano, etc.

El análisis de los diferentes rios alargaria la exposición haciendo demasiado extenso el texto del presente trabajo.

La dirección General de Obras Hidráulicas del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo es el centro de la Administración del Estado que ejerce la casi totalidad de competencias en materia de aguas continentales a través de la Comisaría Central de Aguas y de tres Subdirecciones Generales. El Centro de Estudios Hidrográficos Organismo Autónomo, tiene por misión el estudio y la investigación de toda la problemática hidráulica. A nivel periférico las Comisarias de



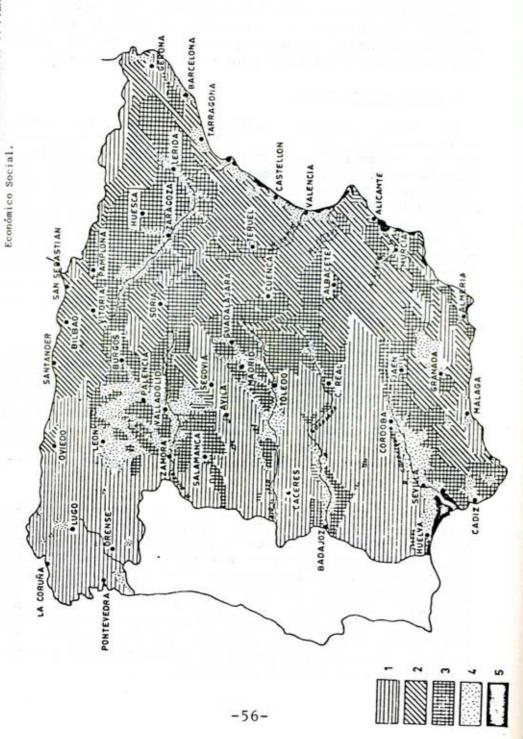
Aguas en número de diez, abarcan de modo regionalizado el control de las cuencas hidrográficas, en tanto que las Confederaciones Hidrográficas en número de nueve siendo Organismos Autónomos de la Administración del Estado, tienen carácter corporativo y como misión la formación de los planes de aprovechamiento, ejecución y explotación de las obras de infraestructura hidráulica, régimen de desembalse, etc.

#### 5. Aguas subterráneas.

política confección hidráulica y en la toda de los modelos a que hemos hecho referencia anteriormente, resulta imprescindible tener en cuenta las aguas subterráneas procedentes de la infiltración directa o indirecta de precipitaciones meteóricas y que se denominan recursos hidráulicos subterráneos, los acumulados a lo largo de los siglos en las diferentes formaciones geológicas constituyen las reservas de aguas subterráneas. Los recursos hidráulicos subterráneos van a parar al mar, a los ríos o se evaporan cuando las capas freáticas están muy cerca de la superficie. Se estima que los recursos hidraulicos de nuestro pais en los dos primeros conceptos ascienden a 20.300 Hm/3 segun se deduce de las cifras de las columnas 5 y 9 del Cuadro 1.

fundadas creen que. con bien Estimaciones haciendo embalses subterráneos, aprovechamiento de los descender su nivel medio 50 mts. se obtendría un volumen de agua de 350.000 Hm/3, probablemente en condiciones económicas, que equivale a mas de 15 veces el consumo estimado para el año 1.980, unas 9 veces la capacidad de embalse prevista para el próximo futuro. Estas cifras indican la enorme importancia de que un aprovechamiento integral de estos recursos supone para el futuro de nuestro país.

1.970 que el el año en el Hasta Geológico y Minero de España del Ministerio de Industria, lanzo el Plan Nacional de Investigación de Agua Subterranea, los conocimientos sobre este importante capítulo de nuestros recursos hidráulicos eran a todas luces insuficiente. plan-PIAS-perseguía en una etapa previa, definir los grandes cuantificándolos en una acuíferos existentes evaluación de sus potenciales; en una segunda etapa, basada en el anterior, elaboraba un programa de investigación de los sistemas acuíferos precisando los medios técnicos y económicos precisos para su racional explotación..



Los volúmenes empleados en diferentes usos procedentes de aguas subterráneas no son bien conocidos y una cuantificación poco precisa los evalúa en: "1.000 Hm/3 para el riego; utilizada en el abastecimiento de poblaciones 2.000 Hm/3 y en usos industriales 2.500 Hm/3.

- La distribución de las aguas subterráneas en España es muy heterogénea distinguiéndose cinco tipos de acuíferos según se observa en el mapa 3:
- Grupo 1.- Interesante la investigación para el abastecimiento de poblaciones y empleo de pequeños regadíos. Cauda les limitados.
- Grupo 2.- Con caudales abundantes para el riego y la posibilidad de utilizarlos como embalses subterráneos de regulacion interanual.
- Grupo 3.- Con caudales cortos o moderados y posible presencia de aguas salinas.
- Grupo 4.- Niveles subterráneos de carácter freático explotables con pozos de poca profundidad. Acuíferos explotados tradicionalmente, llegando a crear proble mas por sus interferencias con el régimen fluvial y de salinización en zonas costeras.
- Grupo 5.- Limitación de los aprovechamientos por posible salinización como consecuencia de un desequilibrio entre las interfases de agua dulce-salada por bombeos exce sivos.

## 6. EL AGUA Y LA ORDENACION DEL TERRITORIO.

La subsecretaría Planificación, de Organismo entonces dependiente de la Presidencia del Gobierno, decía en el año 1.977 en el estudio "Criterios e indicadores en Política Territorial". Es algo generalmente aceptado que toda la política de ordenación territorial, ha de plantearse a largo plazo, partiendo para ello de una realidad actual que se transformar, precisamente porque satisfactoria, igualmente, se ha expuesto también reiteradamente, que el crecimiento económico español trajo consigo un conjunto de desequilibrios territoriales, tales como la desertización de gran parte del territorio y la congestión del medio urbano, la desigual industrialización, la utilización inadecuada del espacio rural, las importantes diferencias en las dotaciones de infraestructuras y equipamientos, la saturación de algunas areas turísticas y el mal uso de los recursos naturales. Esta situación coincidente con lo que se ha expuesto a lo largo del presente trabajo pone de manifiesto la necesidad de una Ordenación Territorial, manejando los medios especiales y técnicos de forma tal que los recursos tanto naturales como humanos y económicos, sean aprovechados de forma óptima.

En la primera parte de este trabajo. referencia al documento del Programa "MAB" Estrategia Mundial para la Conservación (EMC); en el que al referirse a la necesidad de una política que integrara la establecer conservación de los Recursos Naturales y el Desarrollo. establecía que para conseguir una mejora del nivel de vida es preciso establecer políticas adecuadas y racionalizar sistema de asentamientos humanos, haciendo compatibles estos con el adecuado uso de los recursos naturales.

Esta filosofía sobre la Ordenación del Territorio, recogida en el informe Sociológico sobre la situación social en España del año 1.970 -Informe FOESSA-, basaba los estudios de Ordenación del Territorio en tres temas fundamentales:

- lº.- El tamaño óptimo de los núcleos urbanos.
- 2º.- Usos alternativos del suelo.
- 3º.- Uso y consumo del agua.

Esta problemática que hace referencia al punto 3º ha sido objeto del presente trabajo que llega a la conclusión, la difícil situacion que tendrá planteada nuestro país en el año 2.000, si de forma inmediata no se establece un programa de actuaciones que procure superar esta situación y que de forma general se podría resumir en tres grandes rúbricas, que permitiesen el adecuado aprovechamiento del total de nuestros recursos hidráulicos:

lª.- Terminación del Plan Hidrológico Nacional intensificando el programa de regulación de las aguas superficiales construyendo los embalses previstos.

2º.- Política de trasvases. Los estudios realizados consideran como posibles los trasvases Ebro-Pirineo Oriental, Ebro-Júcar-Segura, que con el realizado del Júcar-Segura constituye el sistema mediterráneo.

El sistema atlántico (ver mapa 1) Duero-Tajo y Norte-Duero-Tajo-Guadiana-Guadalquivir, que constituirán la obra más integral, ya que apoyaría a los sistemas orientales aliviando la descarga de la cuenca del Tajo y posibilitando la emisión de caudales al Guadina y Guadalquivir.

Las tensiones de tipo político y social que es tas acciones pueden suponer deben ser superadas con criterios de solidaridad y visión de futuro y ser conocidas en toda su amplitud por los grupos sociales afectados, labor política de primera necesidad.

Se podría pensar, que no debiera existir preocupación por el plazo en que se considera se presentara agudizado el problema y que bien o mal se van superando las situaciones adversas. Esta política del avestruz es áltamente peligrosa ya que la realizacion de los estudios precisos y su posterior ejecución exigen tiempo. El tras vase Tajo-Segura fue diseñado por el Ingeniero de Caminos ya citado anteriormente, Lorenzo Pardo, hace 55 años. El tiempo trabaja contra nosotros.

- 3º.- Estudio y control de las aguas subterraneas con registro y estadística real de las captaciones existentes. Realización de estudios hidrogeológicos relativos a los acuíferos profundos, que representan una reserva en la actualidad poco explotada y que constituyen verdaderos embalses subterráneos de gran importancia en una posible integración con los embalses de superficie.
- 4º.- Potabilización del agua marina, que podría solucional el problema a plazo medio en las zonas costeras turísticas y que con el uso de alta tecnología y el empleo de reactores nucleares paliaría el problema de nuestros regadíos en Sur y Levante.

E1 Economista Ramón Tamames en "Estructura Económica de España" decia "las bases físicas de una economía nacional constituyen su infraestructura. La infraestructura está integrada por :Extensión, situación geografica. orográfia, subsuelo, costas, suelo, clima, hidrografia vegetación. Partiendo de la base que la infraestructura es de difícil modificación, las posibilidades de su transformación aumentan a medida que se avanza en la relación indicada. Si bien el régimen de lluvias y el clima en general no puede el hombre transformarlos, sí puede influir en sus efectos a cierto plazo, por medio de obras de regulación hidrográfica. Está claro que no hay imposibilidad absoluta de modificar la infraestructura. Pero así como la estructura de la economia puede variarse con relativa facilidad, la transformación de la infraestructura requiere mayores esfuerzos, que a veces han de realizarse a lo largo de varias generaciones. España no dispone de bases físicas que permitan el desarrollo de nuestra economia con el nivel y facilidad de otros países, pero la situación adversa de nuestra infraestructura puede ser vencida si bien con un mayor esfuerzo y coste. La infraestructura es la base de partida sobre la que la población, capitalizando por acumulación de su trabajo, levanta una estructura económica que le proporacione cada vez mejores medios de vida. Por tanto, para el desarrollo de una economía nacional, decisiva aun que la infraestructura misma, es la población. De la forma que esta evolucione, se organice y trabaje, depende en gran parte de su nivel de vida y su desarrollo intelectual".

De acuerdo con lo indicado hasta ahora, el agua no debe considerarse recurso escaso a nivel nacional, si no mal distribuido en el espacio y en el tiempo. En manos de los españoles actuales y futuros descansa la posibilidad de que esta situación difícil sea superada.

El desarrollo de este trabajo suministra un marco general bastante amplio de la problemática "El Agua como Recurso Natural renovable pero escaso" tanto en la actualidad como para el futuro medio. Los problemas que se han expuesto pueden poner un peligro dos sectores de enorme importancia para el futuro desarrollo socioeconómico de nuestro país, la agricultura de exportación y el turismo, así como afectar el

nivel de vida de amplias zonas con fuerte densidad poblacional. Este temor conocido en toda su amplitud por los especialistas, debe hacerse llegar a la sociedad española en general a sus rectores políticos en particular y ello de forma inmediata y antes que los procesos a que estamos abocados sean irreversibles.

Este recurso natural indispensable para la vida e indice de nivel de desarrollo de una sociedad, esta siendo puesto en peligro por el desconocimiento de posibles nuevas fuentes de obtención, uso inadecuado de los recursos existentes, agresión por procesos industriales y resíduos de muy diferentes clases, que contaminan y la hacen inutilizable.

El agua constituye un patrimonio comun que debe ser conservado y mejorado empleando todas nuestras posibilidades tecnicas y no solamente desde el punto de vista egoista del mundo actual, si no con conocimiento del peligro en que ponemos a las futuras generaciones. La defensa de este Patrimonio Común puede considerarse intimamente vinculada con tres grandes directrices generales de política de actuacion:

- Querer.- Que la sociedad en todos sus escalones comprenda que la calidad de vida esta intimamente vinculada el recurso natural agua y actue y haga actuar a los poderes públicos, poniendo de manifiesto su decidida voluntad para el adecuado uso y defensa de dicho recurso natural. Esta politica del Querer, estará relacio nada con la promulgación de las disposiciones legales necesarias y las realizaciones materiales precisas.
- Saber.- Es preciso que la sociedad general conozca los problemas que el agua presenta en la actualidad y presentará en el futuro y las soluciones que la moderna técnica para posibles soluciones. Hay que motivar a la sociedad a través de la enseñanza a todos sus niveles y de una propaganda personal o de masas a través de los modernos medios de propaganda.
- Poder.- Todas estas manifestaciones y conclusiones no pasarian de mera filosofía para conocimiento y uso de grupos restringidos si todo ello no queda inscrito en una Pla nificación General del Territorio y dentro de las posi bilidades económicas del momento, considerando con carácter prioritario las soluciones propuestas en el pun to 4.

Se ha comenzado el presente trabajo con una amplia cita a uno de los informes al Club de Roma del que han sido autores Mesarovic y Pestel en el que se hace un llamamiento a la racionalidad y solidaridad humana. Me permito dar fin al mismo con otra cita de la publicación "La situación de nuestro Planeta" -Edición Taurus, Informe también al Club de Roma y del que es autor Alexander King, Ex-Director de la Agencia Europea de Productividad y Director General encargado de los asuntos científicos en la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico-OCDE" que apoya lo indicado en este último punto del trabajo y abre un amplio margen a la esperanza:

"Muchos arguirán que una exposición completa y general de los peligros que el mundo corre ocasionará miedo y posiblemente desesperanza y apatía en millones de seres humanos, con consecuencias fuertemente negativas. Pero es un asunto que requiere mayor atención, ya que la situación no es desesperada y la humanidad ha respondido siempre a estos desafios. Tanto la ciencia como la técnica mantienen aún la esperanza de que la pobreza pueda ser desterrada puesto que el mundo no está suficientemente poblado como para agotar sus recursos, asi como por el mayor peso que van adquiriendo otras consideraciones de tipo social y económico. Esta problematica por tanto, representa para la humanidad y especialmente para la juventud, un desafio tan grande peligroso y magnifico como no ha habido en la historia del hombre



#### LAS VOCES DE LOS ECOS

Miguel Delibes
<u>Castilla habla</u>
<u>Ediciones Destino</u>, 1986.

 Nada, no señor, esta nube no arregla nada. Hombre, depende de como sea la nube no?. Pero le prevengo que aqui la situación es de desastre.

Delibes fina, hila morosamente, frase frase, secuencia tras secuencia, una serie de encuentros con las voces de su tierra. Lugares de León y de Castilla, ni siquiera las comarcas o las regiones enteras, sino espigando. Tomando muestras como un estudioso de campo, que antes, o a la vez, practica suertes tan lejanas - e idealizables bobamente desde las grandes ciudades- como viajar en bicicleta a un pueblo distante, esperar horas al que no acaba de bajar del monte ("Huy, madre, el Angelito. Al Angelito le suelta usted un año sin alimento, arriba, en el páramo y baja mas gordo"), conversar, selectivamente, con gente sin oficio ni apenas benefício, con profesiones en vias de extinción: cepero, capador, olinero, alimañero, pero tambien oreanas del rio Sil, galleros de Boñar, abejeros de dujos y de hornillos.

perdida que esta de tiempo?. Porque mayor y literato y académico y de allí y esta bien que haya un rapsoda que lo haga?. Depositar la escucha de las hablas de la gente, de las palabras en las que se acumula una multiforme experiencia de adaptación y saber del territorio, en los vates, puede salirnos caro. No se trata, eso viene a decir, de añorar o de lamentar pérdidas. El progreso es la via de irás y no volverás, estemos seguros. Se trata de escuchar. Y sobre todo de ver. Que técnico, ordenador o cobrador, o alevin se ha dado una vuelta por donde Miguel le diga?. O, sin ir mas lejos quién sospecha que el estudio que lleva en el cartapaio, cuando de noche se retira, tras ardua simulación o proyecto viable, con su triple armadura de DIAGNOSTICO-EVALUACION-ALTERNATIVAS, tiene que ver con lo que lleva en la mollera el tio Chistos (Gabino Cabrero), con lo que teme el tio Monaguillo (Gabriel Sanchez) o a lo que aspira quien se define "gobernador del territorio" (Eduardo Mangada en unas jornadas)?.

Esta obra menos del cazador cazado Academia de la Lengua, no es costumbrista, ni ruralista, ni hace menosprecio de Corte y alabanza de aldea. Sugiere una atención -que olvida el que a los dibujos y reticulas se metea las formas de ordenar lo propio que tiene la corriente. No otro es el problema: quién ordena el territorio? con que palabras lo hace? con que saber?. Y aquí también la ciencia vale. Porque de lo contrario pobre odenador del territorio metido en su nicho empapelado!. Aunque, fijemonos, de que territorialista conocido decirse lo que esta estampa de pastor apunta?:

"Vivaracho, cetrino, dicharachero, Augusto Fernandez es el arquetipo de viejo pastor de raza, concienzudo profesional".

O de María Encarnación Mariñas y Delfina Fernandez Blanco, ambas aureanas durante muchos años y hasta época reciente:

Son gentes locuaces que hablan de su viejo oficio con una suerte de candor y nostalgia, de tal manera que el cronista nunca sabe a punto fijo si menosprecian o añoran su pasado

O, ya por no contarlo todo, la que titula "Un Robinsón de la montaña" y que remata:

"Me recuerdo que una vez se presentó un lobo, un invierno muy frío, ahí delate de esa puerta. Y ella le vió, que dice que estaba mirando así, de través, y todo lo que se le ocurrió fue decirle: "Toma, perrín".

Libro ameno, para aprender a no olvidar la letras. Para dejarlo a un lado, y luego cada uno....

Segundo Fuentes

#### TERRITORIO Y PSICOLOGIA: POR AQUI ANDAMOS

Introducción a la psicología ambiental (Compilación de F.J. BURILLO y J.I. ARAGONES) Alianza, 1986.

El ambiente. Análisis Psicológico. R. Fernandez-Ballesteros. Pirámide, 1987.

En el principio eran las traducciones. Ahora, y no es vano el cambio, es la Academia. Si saludamos toda forma de vida, no habríamos de silenciar estas obras a las que la promoción editorial y la academica, de consumo, confieren marbete de cosa nuestra, fundacional o introductoria.

Las traducciones nos pusieron en contacto, tiempo hace, con aquella obra clásica de T.H. Hall, La dimensión oculta\*, uno de los primeros enfoques antropológicos del uso del espacio. Una nueva manera de mirar y sospechar; era el tiempo de la semiología constituyente y las cosas, los sitios eran signos que "vehiculaban ideología" sin quererlo ni saberlo. Las distancias y proximidades también. Obra esta de la que el grupo que anima, sin apenas desánimo, estos CUADERNOS, y que está siempre reunido en seminario permanente, sigue diciendo:

-No se han sacado todas sus consecuencias.

ella siquieron obras como la Sommer, de R. Espacio y comportamiento individual\*, con un estudio más ceñido a la antropología del territorio, y a los espacios concretos. No basta en el diseño-se desprende de estas obrasarrimar datos demográficos, composición ocupacional de la población, indices económicos y algún ribete estetizante posterior, para afirmar -con una poca de impostura- que ya el factor humano está en el bote del planeamiento en calidad de remero. Como en números anteriores mostrábamos (Junio, "De la tierra y el alma", Diciembre, "Entrevista con Julio Caro Baroja") de seguir así, la aportación de las ciencias del comportamiento humano y social será escasa, desaprovechada.

Pero esta vez no por despiste de cientificos sociales \*\*,sino por aquella forma de rigidez o de la mas o menos bonancible rutina a la que llaman profesionalidad. Que impide tener en cuenta en los diseços del planeamiento los metodos y las tecnicas de la sociologia territorializada, en la medida en que estas van a aportar rigor en el estudio de las pautas de interaccion entre individuos, grupos, poblaciones y territorio?.

Desde otras obras vertidas al castellano (la Interaccion ambiental, de D.Canter y P. Stringer, tambien en Nuevo Urbanismo, o la voluminosa de H.M. Proshansky, W.H. Ittelson y L.G. Rivlin Psicologia ambiental, en Irillas, 1978, por citar dos lugares comunes) pasamos a la produccion de aqui.

Ademas del intento de sistematizar tendencias puntuales y dispersas - que responden a los marcos disciplinares desde que se aborda el estudio del ambiente y el territorio- y de realizar, de esbozar una critica epistemologica a sus fundamentos y criterios de validez, hay un enorme despliege de campos de aplicacion de estas nuevas disciplinas. Aplicacion que se proclama, mas que se realiza. Pero que la proclamacion no parece pedante ( que se dice que se va hacer pero nunca se hara, segun defina el termino Sartre), sino estimuladora.

Nos vamos a detallar todo el elenco de autores y de temas, por su abundante numero de variedad -tambien en cuanto a ccalidad, logicamente-, sino mas bien presentar, alentar su lectura detallada. Desde la privacidad ( no traduce mejor este termino nuestro el "Privacy!n" ingles que el indiscriminado -si se trata de individuos o de colectivos- "intimidad"?) a las barreras, y no solo arquitectonicas, de nuestros usos del espacio, pasando por la percepion y evaluacion mensurables (no solo "impresionistas", que es como trabajan muchos de los mas reputados tecnicos del oficio.

<sup>-----\*</sup> Coleccion Nuevo Urbanismo del Instituto de Estudios de la Administracion local.
\*\* Lyman, S.M. y Scott, M.B. "Territoriality: A Neglected Sociological Dimension", en Social Problems, XV, 1967, 236-219

claro que sin decirlo), todo un cumulo de temas. Con un cierto sesgo, tal vez involuntario: ampararse en la moda cognitivista, cuando en realidad se hace formalismo de modelos o conductismo "tout court", al tiempo que, al menos verbalmente, se dice que se va a hacer interaccionismo. Y un detalle muy menor: la ausencia de referencias en el segundo a la obra de Gonzalez Bernaldez -habitaba el ecologo tabique enmedio-. Pero saludable espuerzo de base, de informacion, de elaboraciones propias. Bueno para ponerse a trabajar.

JMM

#### TESEO EN LAS CIUDADES

Javier Fernandez de Castro <u>Londres</u> <u>Ediciones Destino</u>, 1986

Lo que tiene cada ciudad de laberinto y de enigma es asunto que viene preocupando con la difusion de una, si moderna o no se sabe bien, sensibilidad por el entorno urbano. Cada urbanista, como nuevo Teseo, va dejando por los ires y venires en la ciudad un hilo de Ariadna invisible con el que sabe y puede desandar lo andado o encontrarse tras cada perdida. Los nuevos pulgarcitos ya no dejan migas o piedras, sino libros.

Esta no es una quia de Londres, -junto con la obra de Mendoza dedicada a Nueva York- una serie de monografias en las que uno que escribe cuenta su relacion con una ciudad. Duelo de titanes, en el que gana el que mas vie: la ciudad misma. Aunque siempre queda venganza, o la victoria pirrica, por complicidad, de atesorar memorias de otra ciudad que ya no existe y sin embargo asoma por debajo de la actual. El que vuelve, el que se va, tiene en la imagineria personal escenas que los que hoy circulan, indiferentes, o apasionados, ni siquiera conocen. Todas las ciudades en las cabezas de la gente, son y no son la ciudad. Con Londres ocurre lo mismo. Con Londres ocurre un simbolo. Y por este, por el caracter legendario que Londres tuvo para una o dos generaciones de traseuntes españoles en las decadas anteriores, comienza nuestro autor.

La ciudad de Londres a las ciudades. Que esta en juego en Londres?. Que se plantea y se resuelve alli?. Como el viejo Toynbee divulgara, las civilizaciones, las ciudades, son respuestas a un reto. Londres es la respuesta a un rio.

El agua como enemigo -la trama originaria fluvial y pantanosa de la ciudad- ha venido a engendrar una ciudad que "vive de espaldas al rio" (pg. 56). Y que explica

la saga de problemas y medidas que armaron la ciudad. Como Bacelona de espaldas al mar, o como Madrid que "fui sobre agua edificada/mis muros de fuego son". Rio que se llevo a Churhill difunto rumbo a Oxford en un "cortejo tan fastuoso y abigarrado que para si lo hubiera querido el mas grande de los dogos venecianos" (pg. 71)

Los origenes de la City, los origenes de la casa, los origenes del "hall", los origenes de la calefaccion cuando el bosque se esquilma y viene el "carbon de mar", acompañan la estructuracion de la ciudad, de sus clases.

Los "guilds", los gremios, hicieron Londres. Y Londres distribuyo un corporativismo que, si lo decimos con rapidez, constituye su color, que atraviesa y filtra otras maneras de dividirse la gente de ciudad (las clases, las etnias, los sexos). Judios y lombardos, la banca, la bolsa o la vida eterna -por ora via: iglesia propia, coloniales y ultramarinos propios- y una ciudad que resurge de un gran fuego. En 1666, "en tan solo tres dias han ardido 81 iglesias, cuatro puertas de la muralla, el puente romano, 460 calles y 13.200 viviendas" (pg. 90).

En ningun otro lugar -remata nuestro libropodria ocurrir, como cuenta Conrad en "El espejo del mar", que al ciudadano tranquilamente sentado en su cuarto de estar le entre el pronto por la ventana el mastil de un velero transoceanico.

JJM.