



Asociación Española de Ciencia Regional

Asociación Andaluza de Ciencia Regional



XXXIV Reunión de Estudios Regionales

Política Regional Europea y su incidencia en España. Economía, sociedad y medio ambiente.

X Reunión de Estudios Regionales

El olivar andaluz: Territorio y Economía

Baeza-Jaén, 27 al 29 de noviembre de 2008

AVANCES Y PROBLEMAS EN LA NUEVA POLÍTICA HÍDRICA: LA
ELABORACIÓN DE LOS PLANES DE GESTIÓN DE CUENCA EN EL ESTADO
ESPAÑOL

FRANCESC LA ROCA

e-mail: froca@uv.es

GRACIELA FERRER

e-mail: grafemat@uv.es

Departamento de Economía Aplicada

Universitat de València

Área temática: 9. Sostenibilidad, recursos y medio ambiente.

Resumen (máx. 300 palabras)- La política hídrica ha sido, desde los tiempos fundacionales de la Tennessee Valley Authority, central en el desarrollo de la ciencia regional. Hoy, en Europa, dicha política está sometida a una profunda revisión en aplicación de la Directiva Marco del Agua (DMA), aprobada en 2000. La comunicación presenta algunos de los resultados del proyecto de *Seguimiento de la política de aguas en España*, centrándose en los avances realizados en el proceso de elaboración de los planes de gestión de cuenca en el período 2007/08 y en los obstáculos que todavía dificultan la reorientación de la política hídrica hacia un enfoque de sostenibilidad. Se analizan con especial atención aquellos aspectos más novedosos respecto a la práctica

tradicional de la planificación, como son la fijación de los objetivos de buen estado, la incorporación de nuevos instrumentos económicos y el carácter participativo de todo el proceso.

Palabras clave: política del agua, planificación hidrológica en España, directiva marco del agua, usos del territorio y del agua (máximo 6).

1. Introducción

En los últimos años, primero en los EEUU y más recientemente en nuestro país, han aparecido algunas revisiones de la evolución “corporativa” de la ciencia regional. El cuadragésimo aniversario de la Regional Science Association (RSA) (coincidente en el tiempo con la clausura del departamento de Regional Science de la Universidad de Pennsylvania)¹ sirvió de excusa para lanzar una mirada retrospectiva sobre el camino recorrido desde la fundación de la asociación americana en 1954, gracias a la iniciativa y el impulso de Walter Isard, William Miernyk y otros, hasta los años 90 del pasado siglo. La valoración de los logros, las dificultades, los fracasos y las ocasiones perdidas por parte de un grupo escogido de sus protagonistas fue recopilada por Andrew Isserman y publicada en un par de números de la *International Regional Science Review* en 1995.

La contribución de las asociaciones de ciencia regional, con ser un hito importante en el desarrollo de un amplio espectro de actividades intelectuales, académicas y profesionales en torno a las cuestiones relativas a la organización espacial de la sociedad, no agota la historia reciente de la ciencia regional. Si bien es cierto que los trabajos de los profesionales reunidos en torno a la figura de Walter Isard contribuyeron a perfilar lo que –sin llegar a ser nunca una disciplina científica (Richardson 1995) autónoma- identificamos más o menos vagamente como “ciencia regional”; también lo es el que otros muchos autores antes de la constitución de la RSA y durante el tiempo de su existencia aportaron y aportan análisis y reflexiones fundamentales para la comprensión de la organización espacial de la sociedad a escala regional. De entre los antecesores directamente invocados en los primeros escritos de Isard y sus colaboradores destacan sobre todo los teóricos alemanes de la localización de actividades -Christaller, Lösch, Weber o von Thünen; y, entre el amplio conjunto de economistas sin especial orientación espacial de cuyas aportaciones se nutren, hay que mencionar especialmente a Leontieff, quien había desarrollado el análisis *input-output* de las relaciones interindustriales y con quien trabajó el joven Isard. Pero, aunque

¹ La universidad de Pennsylvania fue, junto con la de Cornell, de las primeras en ofrecer un título en Regional Science. El cierre del departamento lo menciona Jackson (1995; 159)

raramente reivindicados en las publicaciones, en la genealogía intelectual de la *regional science* tuvo, también, un papel determinante la obra de autores como el sociólogo Howard W. Odum o Lewis Mumford, publicada en los años anteriores a la guerra. Nos interesa destacar sobre todo la influencia que el segundo -arquitecto y sociólogo de amplia cultura- ha tenido, especialmente entre los planificadores. Mumford y otros integrantes de la Regional Planning American Association consideraban que la ciudad había que analizarla y planificarla conjuntamente con la región que la circunda y con la que establece la mayor parte de los intercambios necesarios para su mantenimiento. Además, todos ellos eran firmes partidarios de la colaboración entre las diversas disciplinas sociales, naturales y técnicas que estudian la organización espacial de la sociedad. Su propuesta y defensa de una planificación integrada inspiró el proyecto de desarrollo integral de la cuenca del Tennessee bajo los auspicios de Roosevelt en los años del New Deal. La experiencia de la Tennessee Valley Authority (TVA) se convirtió en referencia inevitable para todo aquel que tuviera una relación con el análisis, la planificación o el desarrollo regional. Como tal ha sido estudiada desde los más variados puntos de vista y aunque en su evolución muy pronto traicionó los principios que habían sustentado su creación, el caso sigue siendo relevante en la medida en que se vuelven a plantear cuestiones análogas a las que preocuparon a sus promotores, tales como la consideración de la cuenca como unidad de planificación, la perspectiva integradora o el papel de la democracia –*grass root democracy*, según los primeros gestores de la TVA- en el proceso planificador.

Entre sus coetáneos, los “científicos regionales” mantuvieron estrechas relaciones -e importantes desencuentros- con los planificadores, quienes, en general, mostraban un perfil más práctico y menos académico (Friedmann & Weaver, 1981; 15). Según la reconstrucción histórica realizada por estos autores, la ciencia regional surtió la base teórica sobre la que apoyar la doctrina de la planificación regional.²

La Asociación Española de Ciencia Regional (AECR) es más joven –entre otras cosas por la aversión de los administradores de la Dictadura al asociacionismo civil³- pero cuenta ya con un recorrido vital propicio a la mirada retrospectiva. Herranz ha dado un paso adelante en esta tarea de reflexión colectiva, revisando las aportaciones a las Reuniones de Estudios Regionales (RER), organizadas anualmente por la Asociación, desde 1973 hasta 2004.

² La nueva doctrina de la planificación regional llegó a estar apoyada por una nueva teoría denominada apropiadamente *ciencia regional*. [...] la planificación se había convertido en un «empeño científico» (Friedmann & Weaver, 1981; 22)

³ La AECR no se pudo constituir hasta 1976, tras superar numerosas trabas administrativas. Las reuniones de estudios regionales se han celebrado desde 1973

Como conclusión, según Herranz, *podría afirmarse que los estudios regionales españoles parecen haber encontrado un camino propio y consolidado en el contexto de la crisis internacional de la Ciencia Regional, que podría caracterizarse como el análisis de cuestiones de gran relevancia práctica y de ámbito territorial desde diferentes perspectivas, aunque casi siempre bajo el paraguas del análisis económico.*

Sin embargo, *la atención prestada a la planificación territorial y la implicación de entidades públicas o privadas no estrictamente académicas que reflejaban la orientación eminentemente práctica de las investigaciones presentadas a las primeras RER se desvanece en los años 80. De hecho, a partir de los años 90, y alejando todavía más la práctica científica de las RER de lo que eran los rasgos originales de la Ciencia Regional, ha tendido a desaparecer la interdisciplinariedad original de las mismas, y los especialistas en economía han acabado monopolizando los encuentros.*

En esta primera década del nuevo siglo, parece que las cuestiones a las que la Ciencia regional pretendía responder en sus inicios, vuelven a plantearse con renovado impulso. A nuestro entender, *la sofisticación metodológica creciente* que, según Herranz, caracterizaría el lado del activo de la evolución de los últimos años de las contribuciones a las RER, se habría realizado a costa de la renuncia a la investigación de las cuestiones originalmente planteadas. En este recorrido se habrían sacrificado principalmente las propuestas epistemológicas fundacionales de recomposición de la disgregación disciplinar a través de un enfoque holístico, articulador de saberes diferentes y con una vinculación más estrecha con la práctica.

Por otra parte los temas menos susceptibles de ser procesados mediante técnicas cuantitativas sofisticadas habrían sido marginados y finalmente ignorados.

Si nuestra interpretación es correcta, hoy nos encontraríamos ante la nueva irrupción de los temas y los enfoques silenciados; si bien, claro está, planteados en contextos diferentes y, lo que más nos interesa subrayar, en gran medida al margen de la tradición intelectual de la ciencia regional que los hizo suyos en los primeros años de su existencia.

Uno de estos contextos en los que surgen y se debaten en la práctica las cuestiones apuntadas es el de la nueva política de aguas establecida en la Unión Europea con la aprobación de la Directiva Marco del Agua (DMA)⁴.

⁴ Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 23 de octubre de 2000 por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas

2. La nueva política de aguas

Podemos aventurar que la política tradicional de aguas en España llega a su cenit con la aprobación del Plan Hidrológico Nacional (PHN) de 2001. Tras un siglo largo de andadura, desde la publicación de la *Política hidráulica* de Costa y tres cuartos de siglo después de la creación de la primera Confederación Hidrográfica (la del Ebro, en 1926), la comunidad política constituida en torno al agua, que sustenta una política de oferta basada en la creación de infraestructuras de almacenamiento y transporte al servicio de los intereses productivos de eléctricas, regantes y la construcción de obra civil, presenta (y consigue su aprobación por ley) un proyecto acabado de manejo de los flujos de agua, mediante la interconexión de los *sistemas de explotación* peninsulares. Irónicamente, el plan se aprueba finalmente⁵, cuando las instituciones comunitarias han conseguido tras años de arduos debates imprimir un cambio copernicano en la política hídrica con la aprobación de la Directiva Marco del Agua (DMA). En la Unión Europea, a partir de 2001, el objetivo prioritario de la política de aguas es el de la restauración y conservación de los ecosistemas hídricos que sustentan la fase terrestre del ciclo hidrológico, con el fin de permitir un uso humano del agua sostenible a largo plazo.

La Directiva Marco del Agua

La filosofía que subyace a la política de aguas esbozada por la directiva se podría resumir de manera expresiva en los siguientes términos: en lo referente a la gestión de aguas, la naturaleza lo hace mejor y más barato. De ahí, el objetivo de mantener en el mejor estado posible el funcionamiento natural de los ecosistemas hídricos. Como todo *slogan*, éste también sugiere más que precisa, pero, sin duda presenta la ventaja de la brevedad. En cualquier caso, y ya en un plano más formal, el cambio de orientación de la política hídrica de la subordinación a los objetivos (productivos) sectoriales⁶ a la protección de los ecosistemas hídricos, se expresa de manera indubitada en el primer artículo del texto legal: *El objeto de la presente Directiva es establecer un marco para la protección de las aguas superficiales continentales, las aguas de transición, las aguas costeras y las aguas subterráneas...*⁷

⁵ El sueño de la sustitución de los sistemas fluviales peninsulares por un sistema artificial único de almacenamiento y transporte subyace ya en las propuestas de regulación e interconexión de los años 30. El antecedente más próximo al PHN de 2001 es el propuesto por Josep Borrell, como ministro del gobierno de Felipe González en 1993.

⁶ Como figura, de manera contradictoria a la norma de rango superior, en la legislación española vigente (TRLA, Art.40.2). Ver más abajo, nota 10

⁷ ... que:

a) *prevenga todo deterioro adicional y proteja y mejore el estado de los ecosistemas acuáticos y, con respecto a sus necesidades de agua, de los ecosistemas terrestres y humedales directamente dependientes de los ecosistemas acuáticos;*

b) *promueva un uso sostenible del agua basado en la protección a largo plazo de los recursos hídricos disponibles;*

La Directiva Marco del Agua es un instrumento de elevada complejidad, en consonancia con las características del objeto a regular y la extraordinaria diversidad ecológica y social que se registra en su ámbito geográfico de aplicación. En ella confluyen por otra parte las enseñanzas de más de dos décadas de experiencia en el diseño de políticas ambientales y los resultados de numerosos proyectos de investigación y experiencias piloto. Su desarrollo –tarea a cargo de los estados miembro- hasta la primera revisión de los resultados alcanzados se extiende por un periodo de quince años, a contar a partir de la fecha de aprobación, según un calendario inicialmente establecido y jalonado de fechas de obligado cumplimiento. A pesar del elevado grado de complejidad apuntado la estructura lógica de la directiva es relativamente simple y podemos recordarla aquí sucintamente.

El instrumento formal básico de la nueva política de aguas es el Plan de Gestión de Cuenca Fluvial (PGCF) (DMA, Art. 13), que constituye el programa de actuación sexenal en un distrito o demarcación hidrográficas⁸. El proceso de su elaboración parte del análisis del estado de la cuenca (DMA, Art. 5). Esta fase, que debía haberse completado en 2004, incluye una serie de estudios descritos, con detalle de los aspectos metodológicos, por la DMA y desarrollados posteriormente por trabajos de acompañamiento y coordinación en el marco de una Estrategia de Implementación Conjunta⁹. En primer lugar se deben determinar las *masas de agua*, unidades mínimas de gestión sobre las que se fijarán los objetivos de buen estado, en función de un conjunto de indicadores, establecidos en base a una metodología común y a la

c) tenga por objeto una mayor protección y mejora del medio acuático, entre otras formas mediante medidas específicas de reducción progresiva de los vertidos, las emisiones y las pérdidas de sustancias prioritarias, y mediante la interrupción o la supresión gradual de los vertidos, las emisiones y las pérdidas de sustancias peligrosas prioritarias;

d) garantice la reducción progresiva de la contaminación del agua subterránea y evite nuevas contaminaciones; y

e) contribuya a paliar los efectos de las inundaciones y sequías,

y que contribuya de esta forma a:

- garantizar el suministro suficiente de agua superficial o subterránea en buen estado, tal como requiere un uso del agua sostenible, equilibrado y equitativo,

- reducir de forma significativa la contaminación de las aguas subterráneas,

- proteger las aguas territoriales y marinas, y

- lograr los objetivos de los acuerdos internacionales pertinentes, incluidos aquellos

cuya finalidad es prevenir y erradicar la contaminación del medio ambiente marino, mediante medidas comunitarias previstas en el apartado 3 del artículo 16, a efectos de interrumpir o suprimir gradualmente los vertidos, las emisiones y las pérdidas de sustancias peligrosas prioritarias, con el objetivo último de conseguir concentraciones en el medio marino cercanas a los valores básicos por lo que se refiere a las sustancias de origen natural y próximas a cero por lo que respecta a las sustancias sintéticas artificiales.

⁸ La demarcación hidrográfica puede reunir, cuando convenga, varias cuencas contiguas y necesariamente las aguas litorales y subterráneas que se le asignen en la delimitación establecida por los estados miembro.

⁹ Ver CIS (2001)

identificación de masas tipo de referencia. Establecido el objetivo de buen estado para cada masa de agua, se compara éste con el estado actual, determinándose la distancia o *gap* que habrá que cubrir para alcanzar aquel. Esta técnica de planificación, llamada *backcasting* (en ocasiones, *Soft Path*), evita el carácter determinista de las proyecciones de tendencias de la planificación tradicional, concediendo un mayor protagonismo a la fijación de los objetivos, mientras abre un amplio espacio de juego para la elección de la trayectoria que debe guiar del estado actual al estado objetivo.

En el caso de la DMA, dicha trayectoria se traza, primero a grandes rasgos mediante la identificación de los temas importantes (DMA, Art. 14) y, con el detalle suficiente para permitir su concreción a la escala de masas de agua, mediante el establecimiento de un programa de medidas (DMA, Arts. 4 y 11). Previamente, los estados miembro han debido delimitar los distritos hidrográficos, designando para cada uno de ellos una autoridad competente (DMA, Art. 3), y desplegado una red suficiente de seguimiento y control (antes de fin de 2003 y de fin de 2006, respectivamente) (DMA, Art. 8).

Las medidas pueden ser muy variadas y afectar a una importante diversidad de agentes públicos o privados. Para poder confeccionar un programa de medidas coherente, mediante los procesos de participación previstos para todo el desarrollo de la directiva, es imprescindible que las administraciones públicas pongan a disposición del público información detallada acerca de la efectividad y el coste de las medidas. Hay que destacar que la responsabilidad de la ejecución de las medidas recaerá en agentes –sobre todo públicos- distintos de la administración hídrica y que los costes que estas generen (incluidos los ambientales) deben ser repercutidos a los usuarios de los servicios del agua y asignados en función del principio del contaminador-pagador.

La participación ciudadana es un elemento central de todo el proceso, ya que de ella se espera que contribuya a la toma de decisiones socialmente aceptables, pese a las incertidumbres y la ignorancia asociadas a la complejidad del objeto de la gestión.

3. Evidencia empírica: el Esquema de Temas Importantes (ETI) en el desarrollo actual de la DMA en España.

En el contexto de la DMA la función del esquema provisional de temas importantes (ETI) se circunscribe básicamente a la de instrumento de debate social mediante la consulta con las partes interesadas y el público en general (DMA, Art. 14) con el previsible objetivo de identificar y alcanzar un grado significativo de consenso en torno a cuáles son las principales problemáticas y cuestiones en la demarcación sobre las cuales habrá de focalizar su atención de manera estratégica el Plan de Gestión Fluvial.

Es, desde el punto de vista operativo, un corolario del diagnóstico del estado actual de las masas de agua y del análisis del *gap* existente entre dicha situación y el buen estado de las masas de agua a alcanzar en 2015 (DMA, Art. 5), de manera que permita caracterizar temáticamente los *gaps* más significativos a abordar en el Plan de Gestión así como identificar las líneas de actuación estratégica que habrán de informar los programas de medidas. De ahí que la consulta pública del esquema de temas importantes haya de realizarse al menos con dos años de antelación respecto a la fecha de inicio de aplicación del plan (DMA, Art. 14).

En la legislación española que regula el proceso de planificación hidrológica (RD 907/2007 RPH), el esquema de temas importantes se ha dotado de la funcionalidad propia de un avance del Plan de Gestión de Cuenca Fluvial que, en su formato provisional, se somete a consulta pública. De hecho, el artículo 79 (del RD 907/2007 RPH) que regula su contenido y trámite, establece que

1. El esquema de temas importantes [...] contendrá la descripción y valoración de los principales problemas actuales y previsibles de la demarcación relacionados con el agua y las posibles alternativas de actuación, todo ello de acuerdo con los programas de medidas elaborados por las administraciones competentes. También se concretarán las posibles decisiones que puedan adoptarse para determinar los distintos elementos que configuran el Plan y ofrecer propuestas de solución a los problemas enumerados.

2. Además de lo indicado en el párrafo anterior el esquema incluirá:

a) Las principales presiones e impactos que deben ser tratados en el plan hidrológico, incluyendo los sectores y actividades que pueden suponer un riesgo para alcanzar los objetivos medioambientales. Específicamente se analizarán los posibles impactos generados en las aguas costeras y de transición como consecuencia de las presiones ejercidas sobre las aguas continentales.

b) Las posibles alternativas de actuación para conseguir los objetivos medioambientales, de acuerdo con los programas de medidas básicas y complementarias, incluyendo su caracterización económica y ambiental.

c) Los sectores y grupos afectados por los programas de medidas.

Resulta evidente que tales contenidos van mucho más allá del debate para la identificación y priorización de las cuestiones claves y de las líneas de actuación estratégica a escala de cuenca fluvial, y requiere, para ser eficaz, un grado de concreción técnica y territorial elevado de la información diagnóstico. Sin embargo, uno de los problemas detectados de manera generalizada en las demarcaciones intercomunitarias y

alguna intracomunitaria –concretamente las cuencas internas andaluzas y las Islas Canarias- ha sido la baja calidad de la información del documento de diagnóstico Estudio General de la Demarcación -debido a la falta de actualización de los datos, falta de información clave de carácter ecológico y económico, falta de adecuación de las escalas territoriales de estudio de variables físicas y socio-económicas, etc.- lo que ha impedido un debate social objetivado y transparente en torno a la caracterización de la situación de partida.¹⁰

A pesar de la diversidad de las experiencias de planificación hidrológica que se están llevando a cabo en España se puede identificar un modelo que afecta a la mayor parte del territorio -el de las demarcaciones hidrográficas intercomunitarias dependientes del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (MARM)- y modelos diferenciados –fundamentalmente, el de la *Agència Catalana de l'Aigua*, el de la Agencia Vasca del Agua, la *Agència Balear de l'Aigua i la Qualitat Ambiental*- que muestran variaciones de calendario, calidad y tratamiento de la información, implementación del proceso de participación, etc. respecto al modelo de planificación ministerial. También es reseñable la atonía de las autoridades competentes en Islas Canarias y de la Agencia Andaluza del Agua (cuencas internas de Andalucía) en relación con la implementación de la DMA.

En el ámbito de las demarcaciones hidrográficas intercomunitarias, la Dirección General del Agua (MARM) ha elaborado, con la intención de lograr un cierto nivel de homogeneización metodológica, un documento guía para su desarrollo, en el que se define como temas importantes en materia de gestión del agua *las cuestiones que ponen el riesgo la consecución de los objetivos de la planificación hidrológica* (DGA, 2008), que no se refieren exclusivamente a los objetivos ambientales de la DMA (art. 4) sino especialmente a la asignación de recursos para satisfacer las demandas hídricas de la sociedad y de las políticas sectoriales (art. 40 Texto Refundido de la Ley de Aguas –TRLA en adelante)¹¹. De esta manera, los temas importantes se agrupan en cuatro categorías: aspectos medioambientales; atención de las demandas y racionalidad del

¹⁰ Para un estudio pormenorizado del contenido de los Informes relativos a los artículos 5, 6 y 7 de la DMA en las demarcaciones hidrográficas españolas ver Ferrer, G., La Roca, F., Del Moral, L. *et al.* (2007).

¹¹ Artículo 40. *Objetivos y criterios de la planificación hidrológica:*

1. *La planificación hidrológica tendrá por objetivos generales conseguir el buen estado y la adecuada protección del dominio público hidráulico y de las aguas objeto de esta ley, la satisfacción de las demandas de agua, el equilibrio y armonización del desarrollo regional y sectorial, incrementando las disponibilidades del recurso, protegiendo su calidad, economizando su empleo y racionalizando sus usos en armonía con el medio ambiente y los demás recursos naturales.*

2. *La política del agua está al servicio de las estrategias y planes sectoriales que sobre los distintos usos establezcan las Administraciones públicas, sin perjuicio de la gestión racional y sostenible del recurso que debe ser aplicada por el Ministerio de Medio Ambiente, o por las Administraciones hidráulicas competentes, que condicionará toda autorización, concesión o infraestructura futura que se solicite* (Énfasis añadido).

uso; seguridad frente a fenómenos meteorológicos extremos; conocimiento y gobernanza (DGA, 2008).

Por otra parte, según se desprende de los informes de contestación¹² a las alegaciones presentadas por las partes interesadas y público en general en la fase de consulta del Estudio General de Demarcación realizada durante el segundo semestre de 2007, buena parte de las preguntas y aclaraciones referidas a la falta de actualización y exhaustividad de la información contenida en dicho documento de diagnóstico y caracterización veían diferidas sus respuestas al contenido del documento Esquema Provisional de Temas Importantes. De esta manera, el documento sobre temas importantes ha visto incrementado de manera sustancial el volumen y complejidad de la información contenida pues los aspectos de diagnóstico y caracterización de presiones e impactos han de ser revisados.

Estas circunstancias junto a la diversidad en el grado de concreción y agrupación de los temas seleccionados –debido a la débil sistematización derivada de la confusión y/o desajuste de escalas propiciado por los criterios aplicados de desagregación tanto temática (que no discierne presiones, impactos o medidas) como espacial (masa de agua, grupo de masas de agua, cuenca, etc.)– desdibuja el proceso de debate social de las cuestiones clave de la planificación hidrológica en relación con el cumplimiento de la DMA.¹³

Esta circunstancia se pone también de manifiesto en la metodología multicriterial utilizada para priorizar los temas importantes, consistente en la agregación de categorías valorativas basadas en un conjunto de criterios -afección ambiental, afección socio-económica, extensión espacial, evolución futura previsible y percepción social- no disjuntos.¹⁴

Por otra parte, la priorización de temas importantes realizada en estas demarcaciones mediante la citada metodología responde, en la mayoría de los casos, a un enfoque *top-down*, en lugar de constituir el resultado de un proceso de participación activa de partes interesadas o público en general. En los casos en los cuales se abordó, previamente a la

¹² Para mayor detalle, consultar: Confederación Hidrográfica del Júcar (2008a), Confederación Hidrográfica del Guadalquivir (2008a); Confederación Hidrográfica del Ebro (2008a), Confederación Hidrográfica del Segura (2008a); Confederación Hidrográfica del Duero (2008a), Confederación Hidrográfica del Cantábrico (2008a); Confederación Hidrográfica del Miño-Sil (2008a); Confederación Hidrográfica del Tajo (2008a); Confederación Hidrográfica del Guadiana (2008a)

¹³ Para mayor detalle, consultar: Confederación Hidrográfica del Ebro (2008b); Confederación Hidrográfica del Segura (2008b); Confederación Hidrográfica del Guadalquivir (2008b); Confederación Hidrográfica del Cantábrico (2008b); Confederación Hidrográfica del Miño-Sil (2008b); Confederación Hidrográfica del Duero (2008b); Confederación Hidrográfica del Tajo (2008b); Confederación Hidrográfica del Guadiana (2008b)

¹⁴ Ver Anexo I del documento “Esquema provisional de Temas Importantes” presentado por las distintas Confederaciones Hidrográficas, referenciados en la nota anterior.

apertura del proceso de consulta pública del Esquema provisional de Temas Importantes,¹⁵ mediante reuniones sectoriales, intersectoriales o territoriales el contenido del Esquema de Temas Importantes la atención se centró en identificar –con mayor o menor rigor- problemas, cuestiones clave, ámbitos territoriales afectados, etc.¹⁶ En los soportes documentales de las sesiones de participación en las distintas demarcaciones hidrográficas intercomunitarias no consta que se realizara en ningún caso el ejercicio de aplicación de la metodología expuesta para la jerarquización y posterior selección de los temas importantes a desarrollar en el documento a consulta pública.¹⁷

La falta de debate social del documento de diagnóstico elaborado por la administración relativo a la caracterización y la situación de las cuencas fluviales intercomunitarias, así como el tratamiento de la información de manera parcelaria (aspectos ambientales por una parte, aspectos socio-económicos por otra, sin establecer relaciones de causalidad entre ambas) y a escalas territoriales inadecuadas para la planificación hidrológica (información sobre caracterización de las fuerzas motrices –actividades humanas- que se presenta agregada a escalas administrativas que no se corresponden con la escala geográfica de la cuenca, información sobre recursos hídricos que se presenta agregada a escala de demarcación, por ejemplo), es un elemento que está lastrando la implementación eficaz de la participación ciudadana como un factor de valor añadido a la toma de decisiones en el proceso de planificación hidrológica en marcha. Adicionalmente, la convocatoria de los participantes realizada para tratar el esquema de temas importantes se ha efectuado en general, mediante reuniones sectoriales a escala de demarcación, lo cual ha impedido, por una parte, incrementar la transparencia del proceso de participación en lo que respecta al conocimiento y debate de las opiniones de los actores con intereses complementarios, divergentes o en conflicto; y por otra, no ha permitido alcanzar niveles deseables de particularización territorial –cuenca fluvial o subcuenca fluvial- especialmente en el contexto de grandes cuencas fluviales o de demarcaciones que aglutinan un conjunto de cuencas fluviales contiguas de distinta extensión territorial.¹⁸ En este sentido, se detecta la permanencia de la inercia de la administración hacia la interlocución bilateral con grupos que comparten intereses más o menos homogéneos.

¹⁵ En las todas las demarcaciones hidrográficas intercomunitarias excepto la del Júcar, dicho proceso de consulta pública comenzó el 31 de julio de 2008 con una duración de 6 meses a contar desde esa fecha (BOE de 30 de julio de 2008).

¹⁶ Para mayor detalle, consultar los sitios web de las distintas demarcaciones hidrográficas referenciados en la sección al efecto de la bibliografía.

¹⁷ Idem nota anterior.

¹⁸ Idem nota anterior

Finalmente, en relación con la dinámica general observada en los ámbitos de planificación de las demarcaciones intercomunitarias, es remarcable el incumplimiento que continua acumulándose en relación con la puesta a disposición y apertura de procesos de consulta al público en general y las partes interesadas de los documentos de planificación hidrológica, en relación con el calendario previsto tanto por la DMA como por la legislación española (TRLA y Real Decreto 907/2007 Reglamento de Planificación Hidrológica –RPH en adelante). En este sentido, teniendo en cuenta el calendario de la DMA (Art. 14), la consulta pública de al menos seis meses del esquema provisional de temas importantes debería haberse puesto en marcha a más tardar en diciembre de 2007.

Según la legislación española, en junio de 2007 (TRLA y RPH). Sin embargo, las demarcaciones intercomunitarias han abierto dicho proceso de consulta pública el 31 de julio de 2008 –a excepción de la Demarcación Hidrográfica del Júcar, que a fecha de redacción de este trabajo (septiembre de 2008) aún no ha convocado esta consulta pública-, la cual como mínimo se cerrará el 31 de enero de 2009.¹⁹ Teniendo en cuenta la experiencia del proceso de consulta anterior, se puede prever que la mayoría de las aportaciones llegarán a lo largo de enero de 2009, un momento en el cual el borrador del Plan de Cuenca Fluvial ya debería estar sometido a consulta pública de seis meses –si la intención es aprobarlo a finales de diciembre de 2009-, tal como marca el calendario de la DMA (Arts. 13 y 14).

De esta manera, la funcionalidad del esquema provisional de temas importantes y de la participación social en torno a dicho documento se ve vaciada de contenido –pues en paralelo al tiempo de consulta, los redactores del plan han tenido que ir asumiendo supuestos y produciendo los contenidos de manera independiente a los resultados del proceso de participación. En el contexto de los trabajos de planificación hidrológica en marcha, ello pone de manifiesto el carácter básicamente testimonial y de mero cumplimiento formal con el requerimiento legal de participación pública de la DMA.

En el caso de Cataluña, la *Agència Catalana de l'Aigua* ostenta competencias exclusivas sobre la planificación y la gestión del agua en las cuencas hidrográficas internas, y ha desarrollado un proceso de implementación de la DMA diferenciado respecto al modelo presentado en los párrafos anteriores.

En primer lugar, el ámbito de planificación de las Cuencas Internas de Cataluña se ha subdividido a los efectos de la planificación, la gestión y la participación atendiendo a la

¹⁹ Resolución de la Dirección General del Agua del MARM de 2 de julio de 2008, BOE de 30 de julio de 2008

definición geográfica de las distintas cuencas fluviales, y en algunos casos, a la escala de subcuenca.²⁰

En segundo lugar, el documento de diagnóstico (denominado IMPRESS) se ha elaborado en lo que se refiere a caracterización, presiones, impactos y estado a la escala de masa de agua²¹ y se ha reelaborado una síntesis del mismo para cada una de las cuencas fluviales (o subcuencas en su caso),²² lo cual ha permitido obtener una visión clara en cada uno de estos ámbitos territoriales del estado así como una primera aproximación a las problemáticas más importantes en cada una de ellas.

En tercer lugar, desde finales de 2006 se han venido desarrollando procesos de participación activa de las partes interesadas en cada una de las cuencas y subcuencas fluviales definidas, que se han centrado en la puesta en común del diagnóstico técnico realizado con el conjunto de actores –en sesiones sectoriales, temáticas y plenarios- con el objeto de validar dicho diagnóstico, identificar y priorizar las principales cuestiones a abordar para alcanzar los objetivos de la DMA y, teniendo en cuenta el conjunto de medidas y planes de las distintas administraciones previstos y en marcha, en elaborar el conjunto de medidas considerado necesario para alcanzar los objetivos de buen estado (potencial) ecológico de las masas de agua.²³

Dicho proceso de participación ha conestado de una serie de ciclos de reuniones con los participantes en cada una de las cuencas o subcuencas en los cuales la *Agència Catalana de l'Aigua* ha actuado como suministradora y receptora de información, incorporando las aportaciones de los participantes en diversos informes que a su vez han sido presentados a los participantes en sesiones de retorno. De esta manera, la participación pública se ha interiorizado al proceso de planificación en marcha, siendo la primera un factor funcional eficaz del segundo.

Es destacable también que el enfoque de la planificación se ha centrado en el logro de los objetivos de la DMA, subordinando los aspectos tradicionales de la planificación hidrológica (asignaciones y reservas), al tratarlos como presiones y fuerzas motrices de presiones sobre las cuales actuar para adecuarlas a las exigencias ambientales y no a la

²⁰ *Agència Catalana de l'Aigua* (2006)

²¹ Disponible en la [página web de la Agència Catalana de l'Aigua](#). También se ha desarrollado una [herramienta de consulta interactiva del documento de diagnóstico a escala de masa de agua](#), accesible a través de Internet.

²² Los documentos de síntesis del diagnóstico para cada uno de los ámbitos de participación están disponibles en [el sitio web dedicado a los procesos de participación para la planificación hidrológica de la Agència Catalana de l'Aigua](#).

²³ Para información detallada sobre la estructura, funcionamiento, estado de ejecución y documentación asociada a cada proceso de participación consultar el sitio [web de participación para la planificación hidrológica de la Agència Catalana de l'Aigua](#).

inversa.²⁴ A lo largo del proceso de planificación, y especialmente en los procesos de participación, se ha puesto de manifiesto de manera reiterada la necesidad de integración de los objetivos ambientales para las masas de agua en el diseño y ejecución de las políticas sectoriales (ordenación del territorio, agricultura, industria, etc.) sobre las cuales la *Agència Catalana de l'Aigua* no ostenta competencias. Es decir, buena parte de las medidas necesarias para resolver los problemas importantes en el ámbito hidrológico dependen de decisiones ajenas a las autoridades hidrológicas que están desarrollando el proceso de planificación participada. Uno de los productos de cada uno de los procesos de participación llevados a cabo es un conjunto de comunicaciones a otros departamentos del gobierno catalán indicando las medidas o criterios a tener en cuenta e implementar en las políticas sectoriales de sus respectivas competencias en lo que hace a su relación con la consecución de los objetivos de la DMA en todas las masas de agua (Ballester, 2008).

A diferencia de lo que sucedía con el modelo de la Dirección General del Agua del MARM, el esquema provisional de temas importantes se considera como un documento de debate social, sin mayores ambiciones que las que le otorga la propia DMA. Dicho documento se puso a disposición del público en abril de 2007 bajo el título *Document guia per a la redacció del Pla de Gestió del Districte de conca fluvial de Catalunya* (Documento guía para la redacción del Plan de Gestión del Distrito de cuenca fluvial de Cataluña),²⁵ de manera simultánea al desarrollo escalonado de los procesos de participación activa (de aproximadamente 2 a 3 meses de duración) en cada una de las cuencas y subcuencas fluviales.

Dichos procesos participados de diagnóstico, identificación de problemáticas y medidas también se han llevado a cabo en los territorios catalanes pertenecientes a cuencas intercomunitarias –incluidos en la Demarcación Hidrográfica del Ebro- en las cuales la *Agència Catalana de l'Aigua* no tiene competencias de planificación. En estos casos, las conclusiones alcanzadas se han remitido a las autoridades competentes tanto en materia de aguas como en materia de políticas sectoriales.

En el caso de la Agencia Vasca del Agua, a lo largo de 2007 y 2008 se ha llevado a cabo un proceso de participación mediante comisiones sectoriales y comisiones territoriales intersectoriales con el objetivo de evaluar el estado de las masas de agua en el País Vasco, identificar las principales problemáticas que obstaculizan el logro de los

²⁴ Tal como se ha puesto de manifiesto repetidamente en los procesos de participación llevados a cabo. Ver [documentación de las sesiones de participación](#) así como en el [enfoque del Estudio de Diagnóstico \(Documento IMPRESS\)](#).

²⁵ *Agència Catalana de l'Aigua* (2007)

objetivos de la DMA así como las líneas de actuación para solventarlas.²⁶ Las conclusiones alcanzadas por las distintas comisiones se han integrado en el documento Esquema Provisional de Temas Importantes de las Cuencas Internas del País Vasco que se ha presentado a consulta pública de seis meses el 2 de septiembre de 2008.²⁷ Al igual que en el caso de la *Agència Catalana de l'Aigua* en el proceso de participación también se abordaron estas temáticas en los ámbitos intercomunitarios que territorialmente afectan al País Vasco –pertenecientes a las Demarcaciones Hidrográficas del Ebro y del Cantábrico- cuyas conclusiones se remitieron a las autoridades competentes de estas demarcaciones.²⁸

En los casi ocho años transcurridos desde la aprobación de la DMA los responsables de su aplicación en el estado español se han enfrentado a un conjunto de problemas comunes, que han sido abordados de manera diferente por las distintas administraciones hídricas. Las divergencias metodológicas –dentro del marco común establecido por el texto legal- se pueden percibir tanto en los informes de diagnóstico (relativos al cumplimiento del artículo 5 de la DMA) como en los documentos relativos al esquema de temas importantes que acabamos de analizar.

Nos interesa aquí destacar tres aspectos problemáticos que han estimulado la reflexión y el debate en torno a cuestiones largamente desatendidas.

En primer lugar, la organización territorial de la administración hídrica, que en el estado español parecía especialmente bien resuelta desde las primeras décadas del s.XX gracias a la existencia de unas confederaciones hidrográficas concebidas como organismos de cuenca, ha tropezado con dificultades no previstas. El desarrollo del estado autonómico post-franquista, al superponer al ámbito de competencias de las confederaciones el de las comunidades autónomas, ha puesto sobre la mesa la necesidad de crear y aplicar nuevas formas de coordinación y cooperación, ineludibles ahora para la implementación de la DMA. De manera análoga, la extensión transfronteriza de la gestión de las cuencas obliga a abordar una profunda revisión del Convenio de Albufeira con el fin de integrar de manera efectiva la gestión de las cuencas compartidas con Portugal.

En segundo lugar, el nuevo modelo de planificación establecido por la directiva reclama el concurso de nuevas disciplinas, hasta la fecha prácticamente ausentes de los cuerpos técnicos de gestión. Los estudios de presiones e impactos realizados en cumplimiento del artículo 5 de la directiva evidenciaron las carencias en este sentido. Los problemas

²⁶ Para información detallada en relación con el desarrollo y conclusiones de las sesiones de participación llevadas a cabo consultar el [sitio web para la participación pública creado por la Agencia Vasca del Agua](#).

²⁷ Resolución del Director de la Agencia Vasca del Agua de 30 de julio de 2008, BOPV de 2 de septiembre de 2008

²⁸ Para información detallada, consultar la [página web del proceso de planificación hidrológico de la Agencia Vasca del Agua](#).

de información mencionados en los epígrafes anteriores no se limitan a la falta de datos, sino que a ellos subyace una falta de comprensión del cambio profundo operado por la directiva, en lo que se refiere a la concepción de las cuestiones hídricas desde una perspectiva ecosistémica. No se trata sólo de un problema de capacidad técnica de las administraciones del agua, que pudiera resolverse mediante la incorporación de ecólogos, economistas o sociólogos –que también-, sino de la insuficiencia del diálogo entre estas disciplinas, especialmente evidente cuándo se requiere su intervención conjunta. La selección participada de un programa de medidas en base a criterios de coste-eficacia es un ejemplo paradigmático de interacción disciplinar.

Finalmente, en tercer lugar, está la cuestión de la participación, que irrumpe –por imperativo legal- en una comunidad política consolidada, estable y escasamente alterada en el proceso político de la transición. Es justo reconocer que la democracia participativa no es ajena *sólo* a la cultura política de la administración hídrica; en comparación con otros países de la Unión Europea, la atención otorgada a este tipo de procesos, sea por parte de la administración o por la de la academia, ha sido muy escasa. Sin embargo, la llamada a la reflexión y a la investigación en lo relativo a las formas de gestión trasciende la mera organización de procesos de participación pública en la elaboración de los planes de cuenca, para abarcar el diseño de nuevas formas institucionales acordes con los objetivos de conservación de los ecosistemas y el uso sostenible del agua.

4. ¿Vino nuevo en odres viejos?

En los epígrafes anteriores hemos argumentado que la nueva política de aguas ha vuelto a replantear cuestiones que fueron importantes en la concepción inicial de la Ciencia Regional, pero que, en su evolución posterior, quedaron marginadas. En este apartado identificamos tres aspectos que ilustran ese nexo entre las preocupaciones y propuesta iniciales de la ciencia regional y las que hoy se discuten en el contexto de la política hídrica, para acabar señalando que hay de fundamentalmente nuevo en los planteamientos actuales.

La cuenca como unidad de gestión

Como ya se ha dicho, una de las “novedades” que aporta la Directiva Marco del Agua es la de delimitar las unidades de gestión a partir de la cuenca fluvial o hidrográfica, entendiendo por tal (Art.2) *la superficie de terreno cuya escorrentía superficial fluye en su totalidad a través de una serie de corrientes, ríos y, eventualmente, lagos hacia el mar por una única desembocadura, estuario o delta.*

Esta decisión se justifica por criterios territoriales largamente aceptados²⁹, pero escasamente aplicados por su divergencia respecto a otras divisiones político administrativas consolidadas. Entre las primeras experiencias prácticas de organización de la administración hídrica en el conjunto de una cuenca destacan la TVA, en EEUU junto con el precedente, en Europa, de las Confederaciones hidrográficas españolas. Ambas instituciones comparten una aspiración común en su creación: hacer de la intervención a través de la política hídrica en un sistema fluvial la base del desarrollo económico de la cuenca. Como veremos más adelante, desde la propia concepción del proyecto se planteaban cuestiones importantes relativas a la distribución del poder y la organización de la representación de los intereses presentes en la cuenca, así como otras de carácter epistemológico emergentes de la tensión creada entre la aspiración holística del tratamiento de la cuenca en su conjunto y la fragmentación de los saberes necesarios. Las similitudes de ambos proyectos se pueden apreciar en las descripciones sintéticas que siguen. Así, [el proyecto del valle del Tennessee] *pondría el desarrollo físico del país sobre una base planificada por primera vez en su historia... e incluiría... con el control de avenidas, el control del suelo, la cuestión de las tierras marginales, la repoblación forestal, la agricultura y el uso de las cosechas, la descentralización de la industria y, finalmente, el transporte y la energía hidráulica*³⁰.

Por su parte, en palabras de Díaz Marta (1997; 51),...*las actividades de la Confederación [del Ebro], además de los asuntos de hidrología e ingeniería hidráulica, incluían los estudios agrícolas con el auxilio de las granjas de experimentación, la defensa contra la erosión por medio de la repoblación forestal y corrección de torrentes, los abastecimientos de poblaciones, la explotación de las zonas de riego, los problemas de transportes, incluyendo los de navegación fluvial, y los relacionados con los aspectos legales del uso del agua.*

En ambos casos, la noción de cuenca con la que se trabajaba era la geográfica, al uso, de cuenca vertiente (*basin versant*) o cuenca fluvial (*river basin*), es decir, un área delimitada en función de la circulación de las aguas superficiales. La evolución creciente de la extracción de aguas subterráneas durante la segunda mitad del s.XX planteó la necesidad de adscripción de la gestión de los acuíferos que no se ajustan al criterio delimitador superficial.

Con la DMA se renueva y se amplía el alcance de la cuenca como espacio de referencia de la gestión hídrica. Por un lado, en el sentido ya mencionado de la consideración y

²⁹ La Carta Europea del Agua proclamada en 1968 en Estrasburgo por el Consejo de Europa ya recomendaba, en su punto XI, que *[t]he management of water resources should be based on their natural basins rather than on political and administrative boundaries.*

³⁰ Citado por Friedmann & Weaver (1981) de Graham, O.L. *Toward a planned society: from Roosevelt to Nixon*, Oxford University Press, New York, 1976; 53

adscripción de las masas de agua subterráneas a determinadas unidades administrativas; pero además, al extender a las masas de agua litorales el objeto de la gestión de la cuenca. Esta es una innovación muy importante porque reintegra en el ámbito de la gestión un conjunto de interrelaciones ecosistémicas cuyo olvido, al permanecer segregadas, ha derivado en visiones aberrantes del tipo “evitar que se pierda una gota de agua en el mar”.

Desde el punto de vista político, el principio de unidad de cuenca establecido por la directiva tiene una trascendencia, que no comparte con sus precedentes, derivada del carácter supranacional de las cuencas. La gestión compartida de las cuencas internacionales debería constituir una oportunidad para la efectiva superación de fronteras nacionales en el proceso de construcción europea, mediante la coordinación y la cooperación administrativa entre entidades pertenecientes a distintos estados miembro.

Los problemas relacionados con la coordinación y cooperación entre administraciones territoriales se evidencian también en el nivel regional. En el caso español, en la fase actual de la planificación, las reconocidas deficiencias de la organización territorial del estado han sido asumidas por los administradores como una condición marco, mientras los responsables políticos de los diversos niveles administrativos y de los diversos partidos nacionales españoles se muestran incapaces de iniciar un proceso de mejora de la coordinación interadministrativa.

La concurrencia de saberes distintos

For the first time in the history of the nation, the resources of a river were not only to be “envisioned in their entirety”; they were to be developed in that unity with which nature herself regards her resources- the waters, the land, and the forests together, a “seamless web” –just as Maitland saw “the unity of all history”, of which one strand cannot be touched without affecting every other strand for good or ill³¹.

La necesidad de recomposición de la unidad del saber científico, perdida por la fragmentación disciplinaria se presentaba como un corolario de la unidad de gestión acorde con la naturaleza de las cosas, tal y como lo presentaba David Lilienthal. Esta superación de la fragmentación del conocimiento es un tema recurrente a lo largo del pasado siglo y tan constante como el crecimiento de la hiperespecialización. El origen de la ciencia regional se sitúa también en la línea de trascender la división disciplinaria y de promover visiones completas –holísticas- del objeto de estudio. El programa consecuente (y, por otro lado, contradictorio) de crear una nueva ciencia, más

³¹ Lilienthal, D. *TVA: Democracy on the March* Quadrangle Books, Chicago, 1953 (1ª ed. 1944); p.53. Citado por Hughes (2004) p. 378

precisamente, de crear una nueva disciplina científica no superó, en el mejor de los casos, un cierto grado de interdisciplinariedad.

Lo más frecuente fue una yuxtaposición de contribuciones disciplinarias más o menos coherentes entre sí. Las dificultades prácticas de la integración de saberes se manifestaron temprano. Cuadrado recogía en el prólogo a la versión en castellano del manual de Richardson (1973; IX) la expresión de frustración de los participantes en el proyecto Urven (Venezuela) al constatar que *“el panorama es desolador porque después de cuatro años de investigación en la que han colaborado los mejores economistas, sociólogos, planificadores urbanos, juristas, etc.,...los trabajos realizados por cada uno de los expertos son difícilmente integrables...”* [...] *“lo que se ha conseguido es hacer una colección de estudios basados en las diversas disciplinas; en cierto sentido, se ha multiplicado el papel escrito y quizá la confusión, pero no se ha logrado en absoluto integrar los resultados”*

A lo largo de los años la dominancia de las disciplinas consolidadas (cuyos practicantes más establecidos no suelen tolerar con agrado este tipo de experimentos o desviaciones), junto con las inherentes dificultades del proyecto, han ejercido un poder centrípeto, de retorno a la disciplina, como respuesta a las propuestas supradisciplinarias.

Las relaciones entre economía y ciencia regional han seguido claramente ese patrón involutivo. Tanto en EEUU como aquí, la ciencia regional ha sido durante las últimas décadas economía; es más, una economía reducida a un campo de investigación muy limitado –básicamente el de la localización de actividades y la disparidad regional- y dominado por la escolástica neoclásica³².

Desde este punto de vista la ciencia regional ha sufrido un empobrecimiento intelectual en el curso de su evolución, pero las cuestiones que impulsaron su creación siguen presentes y en buena medida reclaman las promesas incumplidas de sus inicios: la incorporación del territorio al estudio de la sociedad (también de la economía), la superación de la fragmentación disciplinaria, la imbricación entre teoría y práctica.

En algunos de estos aspectos se ha avanzado notablemente, si bien al margen de la ciencia regional, que a pesar de su actitud pionera en la búsqueda de respuesta a las cuestiones mencionadas, con el tiempo ha quedado rezagada. De acuerdo con Cumberland (1995) la ciencia regional perdió la oportunidad de entroncar con la economía ecológica. Según este autor, a pesar de algunas referencias tempranas de Isard (en 1972) al análisis ecológico-económico o el interés posterior de Miernyk (en 1982)

³² Paralelamente a esta preponderancia economicista en el ámbito de la Ciencia Regional se produce un retorno a la matriz disciplinar entre los geógrafos. Este proceso culmina en España con la creación de un área de conocimiento de Análisis Regional en el ámbito exclusivo de la Geografía.

por la obra de Georgescu-Roegen y su expresión de la importancia de introducir la realidad termodinámica y la entropía en la ciencia regional, ésta no fue capaz de renovarse con las cuestiones y las propuestas metodológicas –de apertura a las ciencias de la naturaleza- de la economía ecológica, pese a la proximidad en algunos de sus planteamientos.

Lo cierto es que en el contexto de los estudios sobre las relaciones entre la sociedad humana y su entorno vital aparecen las mismas preocupaciones (y, en parte las mismas soluciones) que en los inicios de la planificación y la ciencia regional. El estudio del territorio se ha ampliado con la visión ecosistémica y ocasionalmente algunos autores, provenientes del campo regional, como por ejemplo Nijkamp, han contribuido a esa renovación. Sin embargo, su influencia en el ámbito de la ciencia regional ha sido escasa. En este sentido compartimos el diagnóstico de Cumberland (1995; 174) respecto a la posibilidad de renovación de la ciencia regional mediante una aproximación a la economía ecológica: *[o]pportunities still remain for regional scientists to increase the realism and relevance of their studies by incorporating ecological economic approaches to address growing evidence of serious environmental problems ahead.*

En cualquier caso, la necesidad de recomponer de alguna manera la descomposición analítica no ha dejado de estar presente en los estudios territoriales. El inicio de un nuevo ejercicio de planificación hídrica a escala europea y con una dimensión territorial explícita ha evidenciado los desiguales avances realizados en la construcción de una aproximación transdisciplinar.

La participación pública

Si damos por válida la idea de Friedmann, mencionada anteriormente, de que la ciencia regional se manifiesta en la práctica a través de la planificación deberemos aludir aquí a un aspecto, que fue más atendido por los planificadores que por los científicos regionales. Nos referimos a la dimensión política y a su ordenación institucional.

Es preciso constatar la coincidencia entre las experiencias pioneras de la planificación de cuencas que venimos considerando. Pese al evidente carácter jerárquico intrínseco a la planificación estos primeros ejercicios comparten el convencimiento de que para que los planes sean viables es necesario legitimarlos de forma más o menos democrática, mediante la participación de al menos parte de los agentes sociales afectados.

En el caso español, se adoptará la forma de una confederación sindical de intereses corporativos. No hay que olvidar que las primeras confederaciones se crean bajo la Dictadura de Primo de Rivera. Según Fernández Clemente (2000; 13), *[l]a mera noticia de la creación de la CSHE despertó muchas asambleas comarcales, discursos de*

propaganda, artículos, que tratan de explicar la idea-eje de la Confederación: un organismo democrático, integrado por todos los usuarios del agua de la cuenca no sólo para defender sus intereses sino, sobre todo, para multiplicar sus posibilidades, crear riqueza y fomentar la participación con Sindicatos y Comunidades.

Gozando de la máxima autonomía posible y con personalidad jurídica suficiente, la gran Asamblea de la CSHE, al igual que una "gran Sociedad Anónima" de 121 síndicos, la mayoría electivos de modo más o menos "corporativo" (obviamente, no hay que exagerar lo de democrático). (id;14) La República desconfiará en un primer momento de estas instituciones: de su autonomía y de la concentración de poder fáctico; aunque con el triunfo de las derechas en el 33 las confederaciones recuperarían su autonomía por un breve período. El Nuevo Estado las incorporó a su estructura central y las gestionó con el autoritarismo y la ausencia de democracia que lo caracterizó.

Lilienthal, por su parte describía su proyecto en el valle del Tennessee como una realización de la democracia de base –*grass root democracy*. Para el éxito de las actuaciones planeadas por la TVA había que involucrar a las comunidades locales a través de sus representantes municipales. En los primeros años se promovió la creación de empresas municipales de distribución de electricidad, creando un contrapoder frente a las grandes compañías eléctricas. Por otra parte, las ambiciosas propuestas de desarrollo exigían la implicación de la gente, ya que el cambio sólo era posible con su colaboración. La formación y el contacto directo entre técnicos y población local eran elementos necesarios para promover dicha colaboración, ya que según Lilienthal, no se trataba de hacer “para la gente” sino “por la gente”.

From the outset of the TVA undertaking it has been evident to me, as to many others, that a valley development envisioned in its entirety could become a reality if and only if the people of the region did much of the planning, and participated in most of the decisions. (Lilienthal, 1952; 79)

Las afirmaciones de Lilienthal hay que tomarlas con cautela, ya que provienen de la mirada retrospectiva de quien había tenido un protagonismo máximo en el proyecto. Sin embargo, la implicación de los habitantes del valle en su transformación fue real en los primeros años de la gestión de la TVA de muy diversas maneras, y parece ser que, en general compartían los objetivos del proyecto por lo que asumieron los costes derivados del mismo –como los reasentamientos generados por los embalses- con resignación. Otra cosa fue alcance real de la *grass root democracy* que reivindicaba Lilienthal y la capacidad real de “la gente” para influir en las decisiones. En cualquier caso, la implicación ciudadana decayó con el tiempo. La TVA siguió irradiando por el mundo su mítica imagen -después de la guerra, especialmente por los países “en desarrollo”-

pero del proyecto original sobrevivió bien poco y -como ha analizado Hargrove (2001)- la TVA evolucionó hacia un modelo burocrático, centrado en el negocio de la electricidad, que convirtió el valle en un contenedor de industrias sucias y peligrosas³³.

Un cambio radical

Las cuestiones que acabamos de esbozar –la cuenca como región natural y objetivo, la integración de saberes y la participación pública- que hoy surgen como novedad en la práctica de la planificación hídrica, estuvieron en la agenda de la ciencia regional en sus orígenes, aunque pronto perdieron centralidad. La novedad más importante, aquella cuya comprensión y asimilación por parte de los “prácticos” presenta mayor dificultad y genera mayores resistencias es la relativa a los objetivos de la política hídrica y, en definitiva, a la concepción del desarrollo (no sólo regional). Sin embargo, como veremos, a pesar de la radical diferencia existente entre los objetivos de la DMA y los que guiaron en sus inicios las experiencias de la TVA o las confederaciones, se pueden rastrear afinidades entre ellos, que fueron debilitándose conforme se consolidaban los proyectos hasta desaparecer o pasar a ocupar una posición marginal.

El cambio radical, el giro copernicano que la DMA imprime a la política de aguas es la inversión de las prioridades: el paso de una política de explotación de recursos al servicio de la producción de valor monetario a corto plazo, a una política de conservación y restauración del medio como garantía de satisfacción de necesidades humanas a largo plazo. Por su relevancia, y por el alcance de sus consecuencias, el cambio propuesto ha generado una gran diversidad de reacciones, desde la incomprensión y el escepticismo al entusiasmo, y además ha evidenciado la necesidad de profundizar en el conocimiento de muchos de los temas implicados y -sobre todo- en la difusión y asimilación de lo que ya se conoce³⁴.

Los proyectos de desarrollo regional de las cuencas, tanto en el Ebro como en el Tennessee, fueron concebidos como una tarea multifuncional en torno a un eje principal: el riego, en el valle del Ebro, la electricidad en el caso americano. Ello obligaba a prestar cierta atención a las interdependencias entre distintos elementos y funciones y a tomar en consideración cuestiones, en cierto modo secundarias, como la lucha contra la erosión, la reforestación o la conservación de los suelos, que hoy consideramos “ambientales”. Sería excesivo confundir la atención a estos elementos con

³³ Confirmando en cierta medida el temor expresado por Lilienthal (1952; 6) acerca de las consecuencias de un desarrollo técnico que no fuera concebido al servicio de la gente: *the industrialization of a raw material area may bring to the average man only a new kind of slavery and the destruction of democratic institutions.*

³⁴ El conjunto de cambios en profundidad en torno a los temas hídricos se propone como Nueva Cultura del Agua

un precedente de la política actual, concebida —ésta sí— sobre el cimiento de la ecología. Lo que queremos destacar es que, al menos para el caso español, el reconocimiento de la relevancia de la conservación de ciertos recursos de la cuenca tuvo un protagonismo mayor en el proyecto inicial que en la práctica posterior. Del desarrollo integral de la cuenca se fue pasando paulatinamente a la gestión del “recurso agua” en un contexto limitado a una estrecha comunidad de intereses, integrada por eléctricas, regantes, y constructoras, gestionada por instituciones burocráticas carentes de cultura democrática. El cambio de perspectiva impulsado por la directiva reclama no sólo una representación intelectual distinta del mundo del agua; una comprensión mayor de las funciones ecosistémicas y de las relaciones entre la base física y las necesidades sociales. También exige un nuevo diseño institucional y una práctica de la gestión pública muy diferente, más transparente y democrática.

5. Conclusiones

La profunda revisión de la política de aguas desencadenada por la aprobación en 2000 de la Directiva Marco del Agua ha renovado el interés por una serie de cuestiones que, o bien fueron abordadas por la ciencia regional en sus inicios, o bien pertenecían al bagaje intelectual de sus creadores y su entorno. Estas cuestiones, de las que hemos destacado la elección de la cuenca como región natural y objetivo, la integración de saberes y la participación pública, fueron desapareciendo del campo de investigación de los practicantes de la ciencia regional a medida que ésta evolucionaba hacia el monismo económico y los geógrafos seguían un camino independiente e igualmente disciplinar.

El proceso de desarrollo de la directiva en España —actualmente en fase de consulta de los esquemas de temas importantes (ETIs) de las diferentes demarcaciones—, evidencia un conjunto de carencias relacionadas precisamente con los temas mencionados. Si bien el principio de unidad de cuenca no es nuevo en la tradición hidrológica española sí lo es el estilo de planificación instaurado por la DMA, cuya implementación exige nuevas formas de coordinación y cooperación entre administraciones; entre comunidades autónomas, administración general del estado y administración local y entre instituciones españolas y portuguesas.

El tratamiento de la complejidad en la planificación y la gestión, según la nueva política del agua, trata de evitar los enfoques reduccionistas propios de la política tradicional mediante dos elementos estratégicos: el concurso de las diversas disciplinas científicas relevantes y, en última instancia, la expresión directa de los valores e intereses de los ciudadanos mediante la participación pública. Tanto en la integración de conocimientos

fragmentarios como en la organización de procesos de participación con garantía de transparencia y eficacia, se han realizado avances notables en las últimas décadas, pero todavía quedan muchos asuntos no resueltos o necesitados de mayor atención.

Los temas aquí mencionados en el contexto de la política de aguas, son comunes a otros campos de investigación aplicada, especialmente en el ámbito de las políticas de protección ambiental y de sostenibilidad. Todos ellos formaron parte, de una u otra forma, de las preocupaciones de la ciencia regional en sus momentos fundacionales, si bien fueron entrando en vía muerta a medida que la orientación economicista de los estudios regionales fue dominando la escena.

La emergencia de los problemas ambientales nos ha hecho volver sobre un conjunto de preguntas que la ciencia regional ya había abordado. En la recuperación de las bifurcaciones epistemológicas abandonadas los científicos regionales deberían estar en una posición avanzada en función de su herencia intelectual:

Walter Isard, his students, his colleagues, and others working in regional science have created an intellectual heritage that could make important contributions to the understanding and amelioration of global ecological problems. (Cumberland, 1995; 175)

La cuestión es si este legado es hoy recuperable. Esperemos que sí.

Bibliografía

Agència Catalana de l'Aigua (2006): [Pla de gestió del Districte de Conca Fluvial de Catalunya. Calendari de treball i mesures de consulta previstes per a la seva elaboració i aprovació](#), noviembre, Agència Catalana de l'Aigua.

Agència Catalana de l'Aigua (2007): [Document guia per a la redacció del Pla de Gestió del Districte de conca fluvial de Catalunya](#), abril, Agència Catalana de l'Aigua.

Ballester, A. (2008): [Buenas prácticas: Las experiencias de Cataluña y otras CC.AA.](#), presentación PowerPoint©, en el Taller “Experiencias positivas para la mejora del proceso en la planificación de las demarcaciones hidrográficas en Andalucía”, Agencia Andaluza del Agua, Sevilla, 4 de Septiembre de 2008.

CIS (2001) - Common implementation strategy for the water framework directive (2000/60/EC) [Strategic Document as agreed by the Water Directors under Swedish Presidency 2 may 2001.](#)

Confederación Hidrográfica del Cantábrico (2008a): [Documento de respuesta de las alegaciones a los documentos iniciales](#), Mayo, Confederación Hidrográfica del Cantábrico.

Confederación Hidrográfica del Cantábrico (2008b): [Esquema provisional de Temas Importantes](#), julio, Confederación Hidrográfica del Cantábrico.

Confederación Hidrográfica del Duero (2008a): [Análisis de las alegaciones presentadas a los documentos iniciales. Respuesta a las cuestiones planteadas y nuevas propuestas a incorporar en el proyecto de Plan Hidrológico](#), Marzo, Confederación Hidrográfica del Duero.

Confederación Hidrográfica del Duero (2008b): [Esquema provisional de Temas Importantes](#), julio, Confederación Hidrográfica del Duero.

Confederación Hidrográfica del Ebro (2008a): [Informe de las alegaciones presentadas a los documentos iniciales del proceso de planificación hidrológica](#), Confederación Hidrográfica del Ebro.

Confederación Hidrográfica del Ebro (2008b): [Esquema provisional de Temas Importantes](#), julio, Confederación Hidrográfica del Ebro.

Confederación Hidrográfica del Guadalquivir (2008a): [Informe resumen. Proceso de participación pública. Etapa inicial](#), 28 de Mayo, Confederación Hidrográfica del Guadalquivir.

Confederación Hidrográfica del Guadalquivir (2008b): [Esquema provisional de Temas Importantes](#), julio, Confederación Hidrográfica del Guadalquivir.

Confederación Hidrográfica del Guadiana (2008a): [Informe de las alegaciones presentadas a los documentos iniciales del proceso de planificación hidrológica](#), Confederación Hidrográfica del Guadiana.

Confederación Hidrográfica del Guadiana (2008b): [Esquema provisional de Temas Importantes](#), julio, Confederación Hidrográfica del Guadiana.

Confederación Hidrográfica del Júcar (2008a): [Síntesis del proceso de participación pública e informe de las observaciones y alegaciones. Documentos iniciales del nuevo ciclo de planificación hidrológica en la Demarcación Hidrográfica del Júcar](#), Mayo, Confederación Hidrográfica del Júcar.

Confederación Hidrográfica del Miño-Sil (2008a): [Documento de respuesta de las alegaciones a los documentos iniciales](#), Mayo, Confederación Hidrográfica del Miño-Sil.

- Confederación Hidrográfica del Miño-Sil (2008b): [Esquema provisional de Temas Importantes](#), julio, Confederación Hidrográfica del Miño-Sil.
- Confederación Hidrográfica del Segura (2008a): [Informe de las aportaciones presentadas a los documentos iniciales del proceso de planificación hidrológica en la Demarcación Hidrográfica del Segura \(resumen\)](#), Abril, Confederación Hidrográfica del Segura.
- Confederación Hidrográfica del Segura (2008b): [Esquema provisional de Temas Importantes](#), julio, Confederación Hidrográfica del Segura.
- Confederación Hidrográfica del Tajo (2008a): [Informe de las alegaciones presentadas a los documentos iniciales del proceso de planificación hidrológica](#), Confederación Hidrográfica del Tajo.
- Confederación Hidrográfica del Tajo (2008b): [Esquema provisional de Temas Importantes](#), julio, Confederación Hidrográfica del Tajo.
- Council of Europe (1968) *European Water Charter*, Strasbourg
- Cuadrado Roura, J.R. (1973) *A modo de introducción* en Richardson, H.W. (1973); pp. V-XVII
- Cumberland, J.H. (1995) The Future of Regional Science and Ecological Economics *International Regional Science Review*, 18, 2; 171-176
- DGA – Dirección General del Agua, Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (2008): *Esquema de Temas Importantes*, versión 5.10, marzo. Documento de trabajo no publicado
- Díaz-Marta Pinilla, M. (1997) *Las obras hidráulicas en España*, Doce Calles, Aranjuez
- Ferrer, G., La Roca, F., Del Moral, L. et al. (2007): [Análisis de la implementación de la Directiva Marco del Agua en España. 2005-2006](#), junio, Fundación Nueva Cultura del Agua.
- Friedmann, J. & Weaver, C. (1981) *Territorio y función. La evolución de la planificación regional*. Instituto de Estudios de la Administración Local, Madrid
- Hargrove, E.C. (2001) *Prisoners of Myth : The Leadership of the Tennessee Valley Authority, 1933-1990* University of Tennessee Press, Knoxville
- Herranz, A. (2005) Una aproximación a la evolución de la ciencia regional en España a través de las contribuciones a las reuniones de estudios regionales (1973-2004) *Investigaciones Regionales 7*

Hughes, T.P. (2004) *American Genesis. A century of invention and technological enthusiasm, 1870-1970*. The University of Chicago Press, Chicago-London

Isserman, A.M. (1995): The History, Status, and Future of Regional Science: An American Perspective *International Regional Science Review*, 17, 3; 249-296.

Jackson, R.W. (1995) Directions in Regional Science *International Regional Science Review*, 18, 2: 159-164.

Lilienthal, D. (1952) *TVA-Democracy on the March* Pocket Books, Inc. New-York

Richardson, H.W. (1973) *Economía regional. Teoría de la localización, estructuras urbanas y crecimiento regional*. Vicens Vives, Barcelona

1. Sitios Web correspondientes al Nuevo Ciclo de Planificación Hidrológica

1.1. Demarcaciones Hidrográficas Intercomunitarias

Confederación Hidrográfica del Ebro:

<http://oph.chebro.es/DOCUMENTACION/DirectivaMarco/ParticipacionCiudadana/ParticipacionCiudadana.htm>

Confederación Hidrográfica del Júcar:

<http://www.phjucar.com/>

Confederación Hidrográfica del Segura:

<http://www.chsegura.es/chs/planificacionydma/planificacion/eventosdeplanificacion/>

Confederación Hidrográfica del Guadalquivir:

http://www.chguadalquivir.es/chg/opencms/phcuenca/participacion_publica/participacionActiva.html

Confederación Hidrográfica del Guadiana:

<http://planhidrologico2009.chguadiana.es/>

Confederación Hidrográfica del Tajo:

<http://nuevoplan.chtajo.es:8080/CHTAJO/>

Confederación Hidrográfica del Duero

<http://www.chduero.es/Inicio/Planificación/Introducción/tabid/353/Default.aspx>

Confederación Hidrográfica del Miño-Sil

<http://www.chminosil.es/index.php?idm=4&page=24&opt=197>

Confederación Hidrográfica del Cantábrico:

<http://www.chcantabrico.es/index.php?idm=4&page=24&opt=197>

1.2. Demarcaciones Intracomunitarias

Agència Catalana de l'Aigua:

http://aca-web.gencat.cat/aca/appmanager/aca/aca?_nfpb=true&_pageLabel=P1222454461208201345330

Agencia Vasca del Agua

http://www.uragentzia.euskadi.net/u81-0003/es/contenidos/informacion/calidad_aguas/es_957/calidadaguas_c.html

Agencia Andaluza del Agua

http://www.juntadeandalucia.es/agenciadelagua/portalweb/sites/aaa/portal/index.jsp?lang=es&perfil=ciud&opcion=li stadoTematico&tema=/Planificacion/Directiva_Marco_de_Aguas/&apartado=gestion&desplegar=/Planificacion/

Augas de Galicia

<http://augasdegalicia.xunta.es/es/4.0.htm>

Conselleria de Medi Ambient, Direcció General de Recursos Hídrics (Illes Balears)

<http://dma.caib.es/>