

D

O

S

S

I

E

R

>



HISTORIA DE LA POLÍTICA HIDRÁULICA DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO

JOSÉ LUIS ALONSO GAJÓN

PRESIDENTE DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL EBRO

Antes de adentrarnos en la historia de la Confederación y abordar los grandes retos que en gestión del agua tenemos, permítanme que exponga a grandes líneas qué es la cuenca del Ebro, cuál ha sido su evolución histórica y qué papel ha jugado el gran río Ebro.

A mí me gusta afirmar que el Ebro es ante todo un gran nexo cultural. Cántabros, vascos, castellanos, riojanos, navarros, aragoneses y catalanes han tenido y tienen en común el gran río. El Ebro y sus afluentes han representado un nexo de comunicación y acercamiento trascendental entre todos ellos.

El Ebro, con su fluir, ha abierto las esencias culturales de la España interior al mundo y en sentido contrario remontando su cauce se ha permeabilizado la Península con las culturas del Mare Nostrum.

El Ibero griego que dio su nombre a la Península Ibérica, el Hiberus romano por el que entró la romanización y el cristianismo en España, el Wadi-ibro musulmán o el Ebro moderno han representado en la historia un corredor de progreso y de cultura.

El Ebro ha sido un camino de paz y de entendimiento entre pueblos, más que un elemento de aislamiento y confrontación, aunque desgraciadamente en algunos episodios bélicos el Ebro ha hecho de barrera.

Sin retrotraernos a tiempos anteriores, ya se conoce la entrada de los fenicios remontando el Ebro hasta la actual Benifallet en el siglo VIII antes de Cristo. Durante el siglo VI a. C. los griegos ya habían remontado el Ebro hasta el Bajo Aragón convirtiendo el río en un gran eje comercial.

Pero el gran salto del Ebro como eje de difusión cultural se produjo con la romanización y la cristianización posterior. El ascenso de las embarcaciones hasta el puerto de Logroño y la vitalidad del puerto de Zaragoza sin duda son una muestra de la importancia estratégica de este río durante los siglos anteriores y primeros de nuestra era.

No podemos olvidar tampoco la pujanza comercial del Ebro entre Zaragoza y el puerto de Tortosa durante la presencia de los árabes en nuestro territorio, ni el papel del Ebro como frontera norte de Al-Andalus.

Durante la Edad Media el auge del Ebro como eje comercial se produjo como consecuencia de la consolidación de un mercado único tras la unión de la Corona catalano-aragonesa.

No quiero cansarles pero sí quería destacar que el Ebro ha tenido una historia de nexo y acercamiento de culturas y también en la actualidad ha de jugar un papel trascendental en la unión de intereses y sentimientos entre las nueve Comunidades Autónomas que componen su Cuenca, o Demarcación como se define dando cumplimiento a la Directiva Marco del Agua.

La Gestión Integrada del Agua por Cuencas

Hay un consenso generalizado de que una gestión eficiente del agua y del medio ambiente hídrico pasa por una gestión integrada de los ríos y sus cuencas.

- La Carta europea del Agua
- La Conferencia internacional sobre el agua y el medio ambiente, Dublín 1992
- Conferencia de Río, 1992

- Conferencia internacional sobre el agua dulce, Bon 2001
- La Asociación mundial para el AGUA
- RIOC (Red internacional de Organismos de Cuenca)

y, sobre todo, la Directiva Marco del Agua, que exige que la gestión del recurso se lleve a cabo dentro de las Demarcaciones Hidrográficas aun en las Cuencas Internacionales.

Si analizamos el contexto internacional, no es fácil gestionar el agua de forma integrada por Cuencas Hidrográficas.

Han existido experiencias de éxito como las Autoridades de Valle de EE. UU. o las Confederaciones Hidrográficas Españolas, pero también experiencias fallidas. Muchas de ellas por los recelos que conlleva gestionar el agua en función de los requerimientos naturales en vez de los intereses político-administrativos

Aquí en el Valle del Ebro vemos la gestión integrada de forma natural, incluso nos pasan desapercibidos hechos como:

- El suministro de agua al eje económico del Ebro se da desde Cantabria y Castilla-León. Pocos conocen que los desembalses del Pantano del Ebro permiten al cabo de 9 días suministrar a los campos sedientos y dar de beber a un millón de habitantes, entre ellos los ciudadanos de la ciudad de Zaragoza.
- Los sofisticados métodos de control de avenidas a lo largo del Ebro evitan cuantiosísimos costos materiales y probablemente vidas y, además, es un arma efectiva para evitar enfrentamientos entre territorios. Con la gestión integral se lucha para aminorar los efectos y no se tiene

en cuenta si los daños afectan a una comunidad autónoma o a otra.

- El control de la contaminación y la gestión de la misma da seguridad al saber que un único organismo controla en lejanos territorios el agua que después los ciudadanos van a ingerir. Es el caso del abastecimiento a Zaragoza, que es controlado en Pamplona, Vitoria, Miranda, Logroño, etc.
- Y quizás lo más importante de la gestión integrada es ver cómo miles de comunidades de usuarios de toda la cuenca del Ebro gestionan sus aguas de forma civilizada en el seno de un gran órgano confederado.

Estos ejemplos de gestión del agua que parecen evidentes no lo son tanto cuando uno recorre otros países y analiza la gestión del agua.

En estos minutos que me quedan quiero hablar de futuro, pero no quiero dejar pasar esta oportunidad para rendir un homenaje a las anteriores generaciones por el legado cultural, organizativo y patrimonial que ha supuesto la Confederación Hidrográfica del Ebro.

El origen de la Confederación Sindical Hidrográfica del Ebro

Cuando en aquel año 1926, desde Zaragoza, un joven y entusiasmado funcionario exponía el proyecto de articular el desarrollo económico-social del nordeste de España en torno al río Ebro, pocos podían imaginar el alcance internacional que tendría esa imaginativa idea.

La pregunta que entonces se hacían es la misma que ahora tendríamos que hacernos para crear la Demarcación del Ebro en aplicación de la Directiva Marco si no tuviéramos el bagaje organizativo de la Confederación.

¿Cómo articular un organismo, participativo, que armonizase los intereses de catorce provincias pertenecientes a cuatro regiones, Vasconia, Castilla, Aragón y Cataluña?

Aquel audaz joven, Lorenzo Pardo, recibía muestras de incredulidad y apoyo como ésta del diputado Osorio: “Dudo que pueda fundir a esas regiones en un interés común y mucho menos en una aspiración. No creo que sea posible orientar esas aspiraciones a lo largo de todo el curso del Ebro, de Cantabria a Tarragona, desde Reinosa al mar Mediterráneo; pero si usted lo logra, habrá realizado la obra política de más trascendencia de la época actual”.

El resultado fue que en menos de dos años un total de 1.875 corporaciones, asociaciones y entidades de la cuenca del Ebro estaban representadas en la Asamblea de la Confederación Sindical Hidrográfica del Ebro.

Un movimiento social impresionante en torno al proyecto de hacer del Ebro y su cuenca un territorio donde vivir. El ímpetu de aquellos primeros años de la Confederación resulta impresionante aun con los avances técnicos de nuestro tiempo. Ímpetu en organización, ímpetu en representatividad, ímpetu en avances tecnológicos e ímpetu en obras.

Realmente impresionante fue la participación de la Confederación en el desarrollo del Bajo Aragón, los embalses de Santolea, Gallipué y Cueva Foradada son algunos de los logros de los primeros años.

Muchas lecciones de buena gestión del agua podríamos recibir ahora de aquellos orígenes confederados.

Bueno sería que analizáramos más en profundidad aquellos años con un doble objetivo, como interés histórico y, sobre todo, como lección de organización para proyectarnos al porvenir.

La situación previa a la creación de la Confederación del Ebro era la propia de una Administración y sociedad relajada en el cumplimiento de sus funciones. Los planes y los proyectos se concebían con la misma facilidad que se olvidaban y se incumplían. Eran, en palabras de Joaquín Costa, como esos buenos propósitos que no se cumplen, de los que está empedrado el camino del infierno. El Plan Gasset de 1902 de canales y pantanos había sido tan ambicioso en la cuantía de sus proyectos como enorme era el incumplimiento hacia 1926.

Lorenzo Pardo, conocedor de primera mano de lo que sucedía con las obras y los proyectos técnicos, hacía estas consideraciones: “La marcha era tórpida, premiosa y antieconómica, despilfarradora por su misma modestia. Las oficinas eran otros tantos lugares de registro de oficios, circulares y comunicaciones donde unos funcionarios adormecidos en la densidad del medio habían perdido el estímulo del bien público en su función”. Especialmente crítico era con los honorarios de confección de proyectos y dirección de obras: “Los antiguos gastos de dirección facultativa de las obras habían llegado a la cifra vergonzosa del 15%, con la Confederación sólo ascienden al 4,5%. Pero de este 4,5 sólo una parte menor de la mitad es atribuible a la dirección de las obras; el resto está dedicado a la adquisición de los elementos básicos indispensables, que una Administración pública desorientada e insensata no había acertado a proporcionarnos, porque no había una red meteorológica que nos permitiera saber lo que llueve en una cuenca receptora, ni aforos de nuestros ríos y barrancos, ni nivelaciones, ni planos, ni catastro, ni registro, ni nada, en fin, de lo que constituye la base del descubrimiento de la verdadera invención de nuestra principal riqueza”.

En forma similar se manifestaba el periódico *Las Finanzas*: “La serie de trámites burocráticos con que se entorpecían las obras de irrigación nacional, la inutilidad de algunas obras efectuadas, la lentitud en la ejecución de pantanos y canales, ejecución que se decidía unas veces por riguroso orden de antigüedad y otras por la presión o el relieve político de los representantes parlamentarios de las regiones interesadas, pero sin tener en cuenta las más de las veces las necesidades y los clamores de las regiones sedientas”.

Los principios fundacionales de la Confederación del Ebro eran sencillos. Como exponía Lorenzo Pardo, el Organismo de Gestión Integrada se apoyaba en la generalización, en la armonía, en el acoplamiento de intereses y en la suma de esfuerzos bien orientados: “El estímulo nuevo depende de la perspectiva clara de un beneficio próximo, de la misma responsabilidad que lleva aparejada la participación en las decisiones fundamentales.

Los mismos interesados son artífices del propio beneficio que, al generalizarse, se hace nacional; el Estado ayuda con el apoyo de su aval y acepta una participación en los gastos, que corresponde a la que en su día ha de tener en los beneficios”.

Otra singularidad era la subordinación de todas las iniciativas a un plan. Consideraba que el máximo bien en la gestión del agua era incompatible con la singularidad y no podía alcanzarse en lo individual, ni en los estrechos límites de una localidad o de una región, de ahí surgía el ámbito de la cuenca como espacio de organización. La gestión democrática y participativa del Plan estaba garantizada por la Asamblea, con una amplia representación civil.

La creación del organismo de cuenca del Ebro fue pionera en el contexto mundial y su organización tuvo una amplia trascendencia, especialmente en todo el

continente americano, tanto en el Norte (donde fue inspirador de las Autoridades del Valle) como en el Sur.

Es cierto que las Autoridades de Valle americanas tuvieron como inspiración el movimiento regionalista utópico (Munford, Morgan, etc.), pero también es cierto que los creadores de la Autoridad del Valle del Tennessee vinieron a la Confederación del Ebro antes de su creación.

Sin lugar a dudas la Confederación del Ebro ha pasado a la historia de los modelos de gestión del agua por cuencas hidrográficas, su fecunda labor es ya material para los historiadores.

Evolución de la Confederación

Durante los más de ochenta años de historia la Confederación ha evolucionado y ha cumplido con el bien social que la sociedad le ha encomendado.

En un principio, el fin fundamental era la producción y la garantía de alimentación en un país diezmado por las hambrunas. En esa época el objetivo fue crear regadíos como garantía ante las recurrentes sequías.

Al desarrollarse la industrialización las confederaciones se especializaron sobre todo en fomentar la producción hidroeléctrica. Hasta los años sesenta la hidroelectricidad era fundamental y aún en la actualidad la producción de origen hidráulico es importante en el *mix* eléctrico español.

Durante las décadas de los años sesenta y setenta a las confederaciones se les puso como meta la gestión del agua para mejorar la calidad de vida. Durante esa época se construyeron innumerables abastecimientos y saneamientos de poblaciones. Quiero recordar cómo en aquellos años muchos pueblos y ciudades de la Cuenca no disponían de los servicios de abastecimiento y saneamiento y aún hoy a pesar del paso de transferencias

de competencias a las Comunidades Autónomas la Confederación del Ebro está ejecutando grandes abastecimientos mancomunados como el abastecimiento a Zaragoza y 50 poblaciones del eje del Ebro, el abastecimiento a Lleida y su comarca, a Nájera, Calahorra, Arnedo, Haro y otros muchos pueblos de La Rioja y aquí cerca estamos acometiendo el abastecimiento a Alcañiz, Calanda, Castelserás, y otros desde el embalse de Calanda, más otro abastecimiento de los núcleos del Bajo Ebro desde Alfajarín a Escatrón.

Las últimas épocas han estado marcadas por una mayor complejidad en la gestión del agua. La Ley 29/1985 de Aguas supuso un cambio significativo en la Confederación.

- La armonización de intereses en una España descentralizada exigió un gran esfuerzo planificador.
- La gestión del medio hídrico se ha hecho mucho más compleja y ha requerido un esfuerzo importante, aunque evidentemente insuficiente. Los sofisticados sistemas de información hidrológica y de prevención de contaminación SAIH-SAICA, un buen laboratorio, un más que razonable entendimiento entre usuarios y con las nueve CC. AA. son logros en nuestro haber.

A pesar de todo, los progresos y esfuerzos resultan muy insuficientes para una sociedad que demanda una gestión mucho más sofisticada en los comienzos de este siglo XXI.

Retos de la Confederación del Ebro

¿La Confederación del Ebro como organización con 80 años de historia satisface los retos que exige la sociedad actual en gestión del agua?

El reto prioritario es dar cumplimiento a la Directiva Marco de conseguir el buen

estado ecológico en el año 2015 y satisfacer de forma mucho más eficiente las demandas de agua.

La implantación de la Directiva Marco creemos que no va a suponer la refundación de las Confederaciones. Sí que va a suponer una potenciación de los órganos confederados para dar respuesta a una mayor sensibilidad social hacia el medio ambiente y una mayor implicación de las CC. AA. en la gestión de la Cuenca.

La reciente creación del Comité de Autoridades Competentes, un órgano de cooperación interadministrativa en el que de manera paritaria están representadas la Administración Central y las CC. AA. con varios miembros representantes de la Administración Local, es una apuesta por fortalecer las Confederaciones o más bien las nuevas Demarcaciones Hidrográficas.

Una pregunta que quizás tengamos que hacernos es: ¿Las CC. AA. adoptarán como suyas su integración en las Demarcaciones?

La organización de la Confederación a grandes rasgos

Desde un punto de vista organizativo las confederaciones dependen por una parte del Ministerio de Medio Ambiente y por otra del Organismo Autónomo.

Con la Ley 29/1985 de Aguas se estableció un régimen de participación que está actualmente vigente tal como se muestra a continuación:

- a) Órganos de gestión en régimen de participación: Asamblea de Usuarios, Comisión de Desembalse y Juntas de Explotación.
- b) Órgano de Planificación: Consejo del Agua de la cuenca.



c) Órganos de Gobierno: Junta de Gobierno.

¿Qué sucederá con estos órganos colegiados?

Sin lugar a dudas deberán modificar su composición para adaptarse a las nuevas necesidades derivadas de las Demarcaciones. Sin duda la sensibilidad social con el medio ambiente deberá ser tenida en cuenta así como la concepción integradora de la zona marítimo-terrestre.

El cumplimiento de la Directiva Marco y el nuevo Plan de Cuenca a dos años vista va a suponer un reto importante para las Confederaciones.

La UE no entiende de competencias administrativas. Entiende que las Demarcaciones Hidrográficas, como unidad de gestión, cumplan con el buen estado ecológico.

Por ello es necesaria la coordinación Administrativa y la asignación de poder a la Autoridad Competente.

Permítanme ahora que les hable de la Cuenca del Ebro hoy o más bien de la Demarcación del Ebro, como exige la Directiva Marco del Agua.

La Demarcación Ebro

La nueva Demarcación del Ebro territorialmente difiere muy poco de la Cuenca Hidrográfica, únicamente se incorpora la zona marítimo-terrestre en torno al Delta del Ebro.

El alto Garona se ha incluido también dentro de la Demarcación del Ebro, aunque evidentemente para el cumplimiento de la Directiva tendremos en cuenta la coordinación con la parte francesa.

En conjunto la Demarcación del Ebro es un ecosistema de gran valor. Desde los glaciares pirenaicos hasta los desérticos

espacios esteparios de la cubeta del valle, desde los montes cántabros hasta la llanura deltaica un amplio mosaico de climas, paisajes, fauna y flora se esconden en sus montañas, foces, cañones, ríos, valles, desiertos, páramos, etc.

En el Ebro está presente todo tipo de ecoregiones y ecotipos de los que establece la Directiva Marco.

La rica diversidad del Ebro sin duda incrementará el gran valor del patrimonio natural, habida cuenta de la creciente sensibilidad ambiental de las sociedades desarrolladas como la española.

Estas condiciones intrínsecas al territorio (orografía, clima, etc.) tienen gran repercusión en los aspectos demográficos, económicos y también medioambientales del Ebro. Como se verá posteriormente, la cuenca del Ebro es un espacio dual en los aspectos climáticos, económicos y ambientales y esta realidad nos diferencia de otras cuencas, sobre todo europeas, donde tienen una uniformidad mucho más acusada. La Cuenca del Ebro no es la "llanada europea" con densidades de población de 300 habitantes/ km².

Vamos a analizar la demografía y a grandes rasgos la economía del Valle del Ebro, ya que éstas tendrán una repercusión fundamental en el estado ecológico de nuestro ecosistema hídrico y las demandas de agua.

Demografía

El Ebro es un territorio desertizado, 33 habitantes/km². Menos de la mitad de la densidad poblacional de España y la quinta parte de la de Europa. Pero además, como hemos dicho, el hecho diferencial más característico del Valle del Ebro es su dualidad.

Si analizamos los asentamientos a nivel de términos municipales, vemos que la periferia pirenaica y sobre todo la ibérica están muy desertizadas, menos de 5 habi-

tantes/km². Estos territorios pueden considerarse paradigmáticos de desertización a nivel europeo. Son territorios que tienen vocación de convertirse en una gran reserva medioambiental europea por su poca presión antrópica. Pero por otra parte, son territorios muy frágiles socialmente y requieren un trato especial para que la poca población existente no emigre.

Economía

En las dos tablas siguientes se muestra la distribución por sectores del VAB y del empleo.

Tanto la estructura porcentual del VAB como del empleo muestran que el Valle del Ebro es sobre todo industrial. Las cifras son claras: 39,16% del VAB y 35,61% del empleo en la CHE corresponden a actividades industriales frente al 31,65% del VAB y el 29,11% del empleo en la media nacional, casi ocho y seis puntos por encima, respectivamente. También se observa un mayor porcentaje de actividad en el sector primario frente a la media nacional, aunque las diferencias son menores. Sin

embargo, la Cuenca del Ebro es débil respecto al conjunto nacional en lo referente al proceso de terciarización de la economía. El atractivo turístico de los Pirineos no ha conseguido todavía tener el peso suficiente en la economía del Valle del Ebro para tirar de ese sector terciario debilitado.

A continuación vamos a analizar someramente dos sectores que son muy demandadores de agua y que están muy presentes en esta parte del Ebro.

El sector primario

En el mapa anterior se muestra la distribución del margen bruto en los cerca de 1.700 municipios del Ebro y, como puede verse, la dualidad demográfica apuntada anteriormente se puede observar en este mapa. Frente a la agricultura de subsistencia y en regresión de la periferia, el centro del Valle es un eje agroalimentario importante en el contexto español.

Una característica del complejo agroalimentario del Ebro es la interrelación

Valor Añadido Bruto a precios constantes de 1995 por sectores (año 2002). Miles de euros				
	Ebro miles euros	% s/total	España	% s/total
<i>Agricultura, ganadería y pesca</i>	2.305.341	5,72	21.068.000	4,16
<i>Industria, incluida la energía y la construcción</i>	15.788.307	39,16	160.336.000	31,65
<i>Energía</i>	1.407.335	3,49	20.327.000	4,01
<i>Industria</i>	11.277.745	27,97	96.164.000	18,98
<i>Construcción</i>	3.103.227	7,70	43.845.000	8,66
<i>Actividades de los servicios</i>	23.768.629	58,96	344.605.000	68,03
<i>Servicios de mercado</i>	18.166.893	45,06	269.801.000	53,26
<i>Servicios de no mercado</i>	5.601.736	13,89	74.804.000	14,77
Total	40.315.633	100	506.558.000	100

Fuente: Elaboración propia a partir de Contabilidad Regional (Instituto Nacional de Estadística)

Empleo por sectores, miles de empleos (año 2002). Empleos en miles

	Cuenca del Ebro miles empleos	% s/total	España miles empleos	% s/total
<i>Agricultura, ganadería y pesca</i>	81	6,54	1.03	6,25
<i>Industria, incluida la energía y la construcción</i>	442	35,61	4.83	29,11
<i>Energía</i>	8	0,61	121	0,73
<i>Industria</i>	317	25,52	2.92	17,62
<i>Construcción</i>	118	9,48	1.78	10,76
<i>Actividades de los servicios</i>	718	57,86	10.7	64,64
<i>Servicios de mercado</i>	480	38,65	7.28	43,89
<i>Servicios de no mercado</i>	238	19,20	3.44	20,75
Total	1242	100	1659	100

Fuente: Elaboración propia a partir de Contabilidad Regional (Instituto Nacional de Estadística)

existente entre agricultura, ganadería e industria de alimentación. El aspecto más destacable es el de la industria cárnica; la producción cerealística y forrajera, muy importante en la Cuenca, constituye la materia prima de un potente complejo cárnico con una producción superior al 30% de la producción cárnica española. Igualmente la producción de maíz es la base de una importante industria de edulcorantes y de almidones que operan dentro de la Cuenca.

El Valle del Ebro y el Valle del Po en Italia son las dos grandes zonas productoras de fruta dulce a nivel mundial. En el Valle del Ebro se produce en torno al 60% de la fruta dulce de España.

Evidentemente cultivos como los hortícolas, el arroz, los cítricos, etc. tienen una gran importancia para territorios más concretos.

El regadío es la base del “complejo agroalimentario” del Ebro. La superficie de regadío que tiene derecho concesional es de 783.948 ha. De esta superficie

más de un 20% corresponde a regadíos marginales carentes de agua o muy angostos. Por tanto, las hectáreas que podemos considerar como efectivas son unas 600.000 ha.

Frente a la debilidad competitiva de un millón de hectáreas de secano del centro del Valle del Ebro, con pluviometrías de 300 mm/año, los rendimientos (en kg/ha) de los regadíos son competitivos a nivel europeo y mundial. Otro aspecto es la competitividad en los mercados, que evidentemente depende de otros factores derivados de la actividad empresarial.

Agua y energía

El Ebro se incorporó pronto a la producción hidroeléctrica, en 1913 el Ebro ya producía la cuarta parte de la energía hidroeléctrica de España.

El parque hidroeléctrico en explotación de la Cuenca del Ebro consta de 360 centrales, con una potencia instalada de 3.894,5 MW y un producible medio anual de

9.389,2 GWh. Esta producción equivale a algo más de la cuarta parte de la producción de España.

Estas cifras de producciones medias varían mucho entre años lluviosos y secos llegando a relaciones de 3/1.

Para darnos una idea del valor hidroeléctrico del agua podemos decir que cada m³ de agua del Ebro produce de media 0,51 Kwh. Una manera virtual de evaluar el anterior dato resulta de la consideración de un único salto hidroeléctrico equivalente en la Cuenca del Ebro de, aproximadamente, 234 m de desnivel, cuya producción (9.389,2 GWh) se obtiene al turbinar la aportación media natural.

La energía termoeléctrica y nuclear en el Ebro

En la tabla siguiente se recogen las centrales hidroeléctricas, térmicas clásicas, las centrales de ciclo combinado y las centrales nucleares.

Tipo de Central	N.º centrales	Potencia MW
Hidroeléctricas	360	3.894
Térmica Clásica	3	1.290
Ciclo Combinado	3	1.619
Nuclear	2	2.521

Quiero poner énfasis en las centrales de ciclo combinado, que están experimentando un crecimiento importante en la Cuenca del Ebro sin duda atraídas por la disponibilidad de agua, el gaseoducto del Valle del Ebro y las líneas de evacuación.

Por otra parte, quiero también llamar la atención por las plantas térmicas solares cuya demanda de agua es similar a la de un regadío por unidad de superficie insta-

lada. La producción de biocombustibles es otra novedad en el Valle del Ebro con una producción anual en torno a las 200.000 toneladas. Todas estas instalaciones están experimentando un importante crecimiento a juzgar por las concesiones de agua solicitadas al Organismo de Cuenca.

Creo que todos estos aspectos energéticos deben ser analizados en profundidad porque pueden ser un elemento muy importante en las demandas de agua para un futuro.

Presiones derivadas de la actividad económica

- El agua demandada anual de la cuenca del Ebro es la siguiente:

Abastecimientos: 319 hm³

Uso industrial: 5.036 hm³ (se incluye la refrigeración de centrales energéticas y piscifactorías)

Regadíos: 6.310 hm³

Hidroelectricidad: 38.000 hm³

Usos recreativos: 1.260 hm³.

En total la demanda de agua anualmente es de unos 55.000 hm³, equivalente a la utilización del caudal medio del río Ebro tres veces al año.

- Agua consumida

El agua detraída de los cauces y que no retorna es de 5.300 hm³, equivalente al 30% de la aportación media de la Cuenca en régimen natural.

Con carácter muy aproximado las cargas contaminantes generadas son:

Detergentes: 33.040 t/año. (840 t/año de componentes orgánicos poco degradables)

Aceites: 58.000 m³/año

Fertilizantes: 270.000 t/año.

Productos fitosanitarios: 14.096 t/año.

- Presiones de los aprovechamientos hidroeléctricos

Los embalses puramente hidroeléctricos representan una capacidad de 3.404,9 hm³ e inundan una superficie equivalente a 18.591,5 ha.

Las 310 centrales hidroeléctricas fluyentes derivan el río en 990 km (9% de los ríos catalogados).

- Presiones de las centrales térmicas y nucleares

Ascó, 2.270 hm³ (73,7 m³/seg.)

Sta. María de Garoña, 766 hm³ (22,8 m³/seg)

¿Qué se puede decir del Ebro en cuanto a calidad y estado ecológico?

Evidentemente que la presión sobre el medio es tan dual como la distribución de la riqueza en el territorio. A continuación mostramos como ejemplo los regadíos y las zonas de contaminación por nitratos, la distribución de la carga ganadera por el territorio de la cuenca y la producción de DBO₅ del sector industrial.

El estado de las aguas de nuestros ríos y cauces guarda relación con la presión antrópica existente, pero también con los

caudales circulantes en los ríos y con el grado de depuración que se efectúa.

Con los últimos datos disponibles (2005-2006), la calidad de las aguas en los puntos muestreados fue la siguiente:

Todas las estaciones obtienen una calidad tipo A2 o superior. Están en buen estado en relación a la Directiva 75/440/CEE.

En los tramos de interés piscícola, de los 173 muestreos dos de ellos no cumplieron con la Directiva 78/659/CEE.

Las 30 zonas de baño designadas ante la UE fueron aptas.

En nutrientes 10 de los 29 tramos muestreados presentan concentraciones superiores a los umbrales.

Se han detectado incumplimientos en selenio en 4 estaciones y 2 en fluoruros y cromo total.

Entre el 77% y 89% de las masas de agua alcanzaron el buen estado en indicadores biológicos.

En los datos elaborados para la implementación de la Directiva Marco del Agua hemos recogido por tramos de río las fuentes puntuales y las fuentes difusas de contaminación en la cuenca. Podemos ver que una parte significativa de los ríos de la cuenca, son ríos poco contaminados mientras los tramos del río del centro del Valle del Ebro tienen una fuerte presión.

En el Informe 2005 remitido a la UE acerca del estado de los ríos del Ebro, de las 697 masas fluviales establecidas un 43% de las mismas no tiene riesgo para cumplir los objetivos de la DM, mientras el 57% bien están en riesgo o se necesita profundizar más en su estudio

para analizar si cumplirán los objetivos de la DMA.

En cuanto a tramos de río el 40% de los ríos clasificados cumplirán el buen estado ecológico en 5.300 km. Por el contrario, en 1.070 km el riesgo de no cumplir los objetivos de la DMA es seguro y habrá que implementar medidas para conseguir el buen estado en el 2015. En el 60% de la red fluvial estamos trabajando para evitar el riesgo de no cumplir el buen estado ecológico.

En cuanto a las aguas subterráneas, de las 105 masas de aguas subterráneas identificadas en la cuenca 29 se encuentran en riesgo de no cumplir los objetivos de calidad como resultado de la contaminación difusa.

No obstante, quiero dejar claro que estos datos son muy provisionales y en los servicios técnicos de las CC. AA. y en la Confederación se está trabajando para obtener datos más concluyentes.

Comparativamente con lo realizado por otras Confederaciones Hidrográficas, el Ebro presenta un estado de los ríos mejor que la mayoría, aunque hay cuencas como la del Norte que tienen muchas más masas de agua en buen estado ecológico que el Ebro.

Perspectivas del uso del agua año 2015

En el primer documento enviado a Bruselas en cumplimiento del Atr. 5 de la Directiva Marco las demandas y las presiones sobre el medio hídrico al 2015 se consideraban las siguientes:

La población seguirá creciendo debido al proceso migratorio. En el umbral del año 2015 la población de la cuenca tendrá 3 millones de habitantes con una densidad de 35 habitantes/km².

Agricultura

La previsión inicial conduce a que el futuro agroalimentario del Ebro tendrá dos grandes pilares, unos regadíos altamente tecnificados y una industria agroalimentaria basada especialmente en el complejo cárnico.

Se prevé una mejora en los regadíos existentes, con la consiguiente mejora en la gestión del agua y una disminución de la contaminación y por otra parte un incremento del regadío tecnificado con las nuevas transformaciones en riego.

El aspecto más relevante es que los retornos de riego deberán disminuir por la mejora en la gestión del agua. No obstante, el consumo de agua en la agricul-

Comunidad Autónoma	Nuevos regadíos en hectáreas
Cantabria	2.700
Castilla León	23.765
País Vasco	37.784
La Rioja	17.900
Navarra	82.635
Aragón	207.534
Cataluña	157.590
Suma	529.908

tura del Ebro se prevé que experimente un aumento considerable.

En el nuevo Plan de Demarcación nos enfrentamos al reto de modificar la superficie de riego del Plan Actual 1996, que tenía asignados recursos para las siguientes nuevas superficies regables.

Abastecimiento

La demanda de agua para servicios urbanos se incrementará progresivamente desde los 319 hm³ que recogía el Plan de Cuenca hasta los 355 hm³ para 2015.

El esfuerzo inversor en depuración seguirá, con lo que se conseguirá la universalización de la depuración biológica para las poblaciones de más de 1.000 habitantes equivalentes. Esto supondrá alcanzar en torno al 90% de los efluentes urbanos tratados.

Se iniciarán procesos de depuración terciaria y de reutilización como proceso depurador más exigente.

Turismo

El crecimiento del turismo vinculado al medio hídrico y a la nieve se prevé que se incremente. La valoración de los incrementos porcentuales están pendientes de evaluarlos con los agentes económicos.

La presión sobre el medio y los aspectos relacionados con la recuperación de costes está en un incipiente proceso de análisis.

Industria

La actividad industrial se estima que siga la tendencia actual con crecimientos entre el 3 y 4%. Hay ligeras variaciones entre los distintos subsectores.

El consumo industrial puede aumentar considerablemente, a pesar de las mejoras en los procesos productivos.

Aprovechamientos energéticos

Se prevé la instalación y ampliación de grupos hidroeléctricos reversibles, que aumentan la flexibilidad y calidad del servicio eléctrico, como está previsto con la ampliación de Estany-Gento y en algunos casos la regulación hidráulica.

En la Cuenca del Ebro, referente a pequeñas centrales, hay que mencionar la existencia de 4 centrales en construcción y 30 pendientes de la concesión de aguas.

El incremento de nuevas centrales hidroeléctricas de mayor importancia podría incluir el aprovechamiento hidroeléctrico de los embalses del Estado, ya en servicio o en construcción, que no tienen central. Destacan, por sus posibilidades hidroeléctricas, Rialb, Itoiz y Yesa.

Finalmente merece la pena destacar, en relación con el uso agrícola del agua en su aspecto energético, que las políticas de la Unión Europea incentivan nuevas oportunidades como el uso de la agricultura en el área energética de los biocombustibles: bioetanol, biodiésel, etc.

Los compromisos que nos va a exigir el Plan de Demarcación requerirán cuantificar los comentarios anteriores y fijar criterios concretos en materia de gestión de agua y estos criterios ya no podrán realizarse desde los servicios técnicos de la Confederación como se ha hecho para el cumplimiento del Atr. 5; requerirá, como hemos dicho anteriormente, una gran participación y la corresponsabilidad de las distintas Administraciones.

¿Cuáles son las líneas estratégicas previsibles del agua del Ebro?

- a) El primer aspecto es el ya mencionado papel de las actuales Confederaciones o de las futuras Demarcaciones.

La Directiva Marco establece la unidad de Demarcación como el espacio donde se chequea el cumplimiento del buen estado ecológico para las distintas masas de agua.

No distingue la Administración responsable de conseguir ese buen estado ecológico, de recuperar costes o de poner en valor el patrimonio hídrico, exige la coordinación entre las administraciones y de éstas con la sociedad civil.

Como conocerán ustedes, el recién creado Comité de Autoridades Competentes hace que tengan más presencia las Comunidades Autónomas en los Organismos de Demarcación. El Comité de Autoridades Competentes tiene como principal labor la coordinación y corresponsabilidad entre las distintas Administraciones, pero yo creo que debemos ir más lejos.

Los Organismos de Demarcación tienen que ser considerados como algo propio dentro de los Gobiernos Autonómicos. La Demarcación tiene que ser la casa de todos y de cada uno. Aunque en el Ebro tengo que reconocer una leal colaboración con las nueve Comunidades Autónomas, aspiro a que cada Comunidad sienta como suya la gestión del Organismo.

- b) Un segundo apartado a analizar es la disponibilidad del recurso.

En la Cuenca del Ebro estamos en la última fase de incremento del recurso regulado. Están pendientes de construir o en fase de construcción algunos embalses como Enciso, el Recrecimiento de Yesa, la regulación del Gallego y el Ésera, Mularroya en el Jalón, Albages y otros de menos

envergadura para satisfacer demandas muy locales pero se puede afirmar que el incremento de agua regulada en Ebro hacia un futuro no será muy grande.

Por todo ello tenemos que concluir que nos enfrentamos a unas demandas crecientes con unos recursos disponibles con bajos crecimientos.

A todo esto tenemos que añadir las restricciones impuestas por unos caudales medioambientales que mejoren la vida de nuestros medios hídricos.

Éste es uno de los grandes problemas a resolver. El encaje necesario entre oferta de recursos y demanda de los mismos en cada tramo de río, incluyendo obviamente las restricciones por los caudales medioambientales, va a convertirse en un arte en el que confluyan criterios técnicos, de optimización de caudales, estudios jurídicos sobre aspectos concesionales, análisis medioambientales y, sobre todo, una gran dosis de entendimiento conseguido gracias a los procesos de participación.

- c) Un tercer pilar a considerar es la gestión de la demanda.

Quiero dejar en principio claro que una cosa es mejorar la eficiencia en parcela de riego, en suministro de abastecimiento, industrial, etc. y otra es considerar la eficiencia global de una cuenca. La mejora en la gestión del agua es fundamental, pero el ahorro conseguido a nivel individual es mucho mayor que el conseguido en la globalidad de la cuenca ya que en un uso ineficiente del agua, la no consumida retorna

al río o al acuífero para ser posteriormente usada.

Esta reflexión anterior nos previene de esas cuentas engañosas mediante las cuales la mejora en la gestión de la demanda supondrá cuantiosos recursos adicionales.

Dicho lo anterior ha de afirmarse que la mejor gestión del agua es fundamental tanto para la mejora cuantitativa como para la mejora cualitativa del agua.

Quiero destacar en este apartado la importancia que tiene el incentivar económicamente los procesos de mejorar la demanda. En este sentido es digna de destacar la extraordinaria labor realizada en el Plan Nacional de Regadíos y es previsible que el Plan de Choque a ejecutar por el Ministerio de Medio Ambiente y Agricultura en colaboración con las CC. AA. tenga el mismo éxito. El programa Alberca, destinado a la actualización concesional, es también otra herramienta importante para esa mejor gestión de la demanda.

d) La lucha contra la contaminación; el buen estado ecológico

Éste es el objetivo prioritario de la Directiva Marco. Es, sin duda, un ambicioso objetivo porque prevé conseguir la regeneración del medio hídrico al 2013.

En los últimos años las distintas CC. AA. y la Confederación han realizado un gran esfuerzo en construcción y explotación de depuradoras. Por otra parte, la general buena disposición de los industriales y la labor de ayuda e imposición de las Administraciones ha conse-

guido que la calidad de agua de nuestros ríos haya mejorado sustancialmente. A pesar de ello el estado de los ríos no es satisfactorio, será necesario realizar una gran inversión complementaria en procesos de depuración más sofisticados como los tratamientos terciarios, la reutilización con fines ambientales, la mejora de los cauces y riberas, la implantación de módulos de caudales medioambientales, etc.

e) Gestión de sequías

Recordemos que las aportaciones de los ríos mediterráneos, de los que existen muchos en la Cuenca del Ebro, pueden variar 8/1 en función de si se trata de años húmedos o años secos. Por tanto, independientemente de que se cuente con una gran regulación, debe existir una gestión y seguimiento de las sequías.

Recientemente se ha aprobado el Plan de Sequías. El Plan de Sequías lleva consigo un conocimiento técnico importante, una adopción de medidas consensuadas, por lo que se convertirá en una herramienta cada vez más necesaria en la gestión de sequías.

f) Gestión de avenidas

Los SAIH y los planes de ayuda a la decisión han demostrado tener una efectividad muy importante, en el aspecto preventivo se hace necesario además el control urbanístico junto a los ríos y sobre todo el fijar las líneas de avenida para los diversos periodos de retorno.

El papel de la Administración en la dinamización económica

La labor de la Confederación es en la mayor parte de los casos compartida, cuando no subsidiaria, de la labor de otras administraciones y de la iniciativa privada; es el caso de los abastecimientos, depuración de aguas, regadíos, aprovechamientos hidroeléctricos, etc.

A continuación se relacionan las actuaciones más significativas:

• Abastecimientos urbanos

En abastecimientos estamos ante lo que podríamos definir como la etapa cualitativa. En una gran mayoría, los más de 1.700 núcleos urbanos de la Cuenca del Ebro cuentan con agua suficiente para el abastecimiento. El problema surge por la falta de garantías ante años de extrema sequía, como sucede con el abastecimiento a la Comarca de Pamplona, o debido al déficit de calidad de agua en origen, como sucede en el abastecimiento de aguas a Zaragoza y entorno.

Todas las Comunidades Autónomas de la Cuenca están abordando grandes abastecimientos-mancomunados. La Confederación del Ebro, en colaboración con las Comunidades Autónomas, está actuando en el abastecimiento a Lleida y los treinta pueblos de la Comarca del Segriá, el abastecimiento a las Garrigas, abastecimiento a Sonsoles, Segarra y Urgel desde Rialp, abastecimientos al entorno del Ebro en Cataluña, abastecimiento a Zaragoza y esperamos que a los 53 pueblos del entorno, abastecimiento a los núcleos del bajo Ebro aragonés, abastecimiento a Alcañiz, Calanda,

Castelserás, a los núcleos del Matarraña desde el embalse de Pena y estamos iniciando trámites para el abastecimiento al Bajo Jiloca.

En el abastecimiento a la Mancomunidad Turolense de Andorra, Alcorisa, Alloza, Albalate del Arzobispo y Ariño, la Confederación ha ayudado en la obtención de la concesión de aguas y en cuanto a la ayuda a la realización de las obras no considero por prudencia que sea éste el momento ni yo la persona indicada para pronunciar-me.

• Saneamiento y depuración

En los últimos años todas las CC. AA. han hecho un gran esfuerzo en la depuración de las aguas. Hemos llegado a un alto grado de cumplimiento de la Directiva 91/271/CEE sobre tratamiento de aguas residuales; no obstante, todavía queda por delante un gran esfuerzo inversor por realizar.

La Confederación tiene ante sí el cumplimiento de algunos compromisos en materia de depuración. Ha participado en la construcción de las grandes depuradoras de la Cuenca y con el nuevo Plan de Saneamiento y Depuración el Organismo de Demarcación asumirá una parte económica importante de las nuevas actuaciones.

La Directiva Marco nos va a exigir más esfuerzo en depuración y reutilización de aguas. En este sentido, espero que en los próximos años definamos con las Comunidades Autónomas las actuaciones más perentorias y la colaboración inter-institucional adecuada.

• Acondicionamientos de cauces

En esta materia hay un gran camino a recorrer, lo primero es erradicar que los cauces sigan siendo vertederos incontrolados, en los próximos años tendremos que abordar una labor de limpieza generalizada.

El otro objetivo es la apertura de las ciudades hacia sus cauces públicos en los tramos urbanos. El caso de las actuaciones en cauces y riberas en Zaragoza con motivo de la Expo 2008 es paradigmático.

Un tercer aspecto es el del fomento social de todo el patrimonio hídrico, especialmente las riberas de los ríos. La colaboración de las CC. AA. con la Confederación es un buen camino para abordar este tipo de actuaciones.

• Modernización y mejora de regadíos

En mejora de regadíos se está realizando un esfuerzo inversor significativo por parte del MAPA, las CC. AA. y los regantes. El Ministerio de Medio Ambiente tiene ante sí el reto de modernizar también, con la colaboración de las Comunidades de Usuarios, la red primaria de riegos.

Hay muchas infraestructuras primarias de riego en deficiente estado, bien porque se han deteriorado con el paso del tiempo, bien porque se han quedado obsoletas. Éste sería el caso de la falta de capacidad de conducción de los canales por la intensificación de los regadíos en las últimas décadas.

Las líneas de actuación de la Confederación en estos momentos se centran en las regulaciones internas para racionalizar el uso del recurso

agua y la modernización de los grandes canales de riego.

Como ejemplos de lo anteriormente mencionado están los embalses de Malvecino y Laverne en el sistema Bardenas, la construcción de balsas en la acequia de Pertusa o la modernización de esta acequia, del Canal del Flumen, la modernización del Canal de Aragón y Cataluña, etc.

Quiero manifestar que los planes de modernización de los grandes canales y acequias requieren grandes inversiones y que a corto y medio plazo han de acometerse. La financiación compartida con las Comunidades de Usuarios es uno de los problemas a resolver.

Por otra parte las automatizaciones de los canales y acequias así como el control cuantitativo y cualitativo de los retornos de riego son actuaciones que van a ponerse en marcha para cumplir con la Directiva Marco del Agua. Quiero expresar públicamente el interés despertado por varias Comunidades de Regantes del Ebro para analizar los aspectos financieros del agua, incluyendo la recuperación de costes y la apuesta por los chequeos ambientales del regadío analizando los retornos de riegos.

• Nuevos regadíos

No quiero entrar en la polémica de la conveniencia o no de ejecutar nuevos regadíos. La política de las transformaciones en riego depende del MAPA y de las CC. AA. La Confederación Hidrográfica del Ebro autoriza la disponibilidad de aguas y cofinancia muchos de los nuevos regadíos asumiendo, en general, la ejecución de las grandes conducciones y la red de drenajes principales.

Sí que quiero constatar que se está en un periodo intenso en nuevas transformaciones en regadío en la Cuenca del Ebro. Cada Comunidad de la Cuenca del Ebro tiene su política de transformación en riego, pero puedo decir que todas apuestan por los regadíos tecnificados como garantía de la competitividad en los mercados liberalizados que se avecinan.

El tándem Itoiz-Canal de Navarra para ordenar de norte a sur el territorio de esa Comunidad Autónoma, el PEBEA, Monegros II, Bardenas II, Riegos del Guadalupe, Litera Alta, Segarra-Garrigas, Alguerri Balaguer, Terra Alta, Garrigas Sur y los más de seiscientos aprovechamientos privados que anualmente se informan en Confederación es una constatación de que en el Ebro se apuesta por el regadío tecnificado.

- **Aprovechamientos energéticos**

En la actualidad la producción hidroeléctrica como tal está estancada, solamente hay alguna excepción en aprovechamientos de minihidráulica. Sin embargo, la producción derivada de obras de regulación multiusos todavía puede ser significativa.

- **Actuaciones en aguas subterráneas**

La mayoría de estas actuaciones son de carácter privado. La Confederación actúa realizando perforaciones de investigación para conocer la situación de los acuíferos y en todo caso para evitar su vulnerabilidad cuantitativa y cualitativa.

- **Redes de información y control**

Los sistemas de información y control de las aguas en la Confederación del Ebro son paradigmáticos. La red SAIH y SAICA, así como el laboratorio,

son comparables con los más sofisticados a escala mundial. No obstante, el esfuerzo inversor en el mantenimiento y control de redes va a ser muy intenso en los próximos años.

- **Actuaciones singulares; planes de restitución territorial, actuaciones hidrológico-forestales, emergencias por inundaciones y sequías, etc.**

Hay muchas actuaciones que acomete la Confederación del Ebro que suponen importantes inversiones y que no pueden ser programadas con anticipación. El caso de los planes de restitución sí pueden ser programados y sin duda serán unas actuaciones de interés y de cuantía inversora crecientes. En cualquier caso, para abordar estas actuaciones se requerirá cada vez más consenso y participación social.

- **Obras de regulación**

En el Ebro se está ante la última etapa de construcción de grandes embalses. Cercano a éste, nosotros estamos ejecutando el Recrecimiento de Santolea, cuya capacidad casi se triplica.

Pero esto no quiere decir que la regulación no vaya a continuar. La garantía de mantenimiento de unos caudales mínimos en los ríos requerirá liberación de caudales que necesariamente deberán ser suplidos con nuevas regulaciones, salvo que en algunos casos se proceda a la adquisición de derechos concesionales.

Además, un requisito para las nuevas demandas es que no afecten a los caudales circulantes, por lo que en los condicionados concesionales se les exigirá la construcción de grandes balsas para tener garantizado el suministro.

Participación en la Gestión del agua

Antes de terminar quiero anunciarles que en estos próximos meses se va a realizar un proceso de participación de las cuencas del Guadalupe y Regallo para recoger desde el territorio las medidas y proyectos a incluir en el Plan Hidrológico de la Demarcación del Ebro 2009. Los nuevos aires de la Directiva Marco es que exista un mayor protagonismo de la sociedad civil y también una mayor exigencia y corresponsabilidad en la gestión del agua.

Conclusión

La Confederación del Ebro creo que ha contribuido con una gran dignidad

al importante bagaje cultural, organizativo y patrimonial del agua existente.

Todo este bagaje disponible nos va a permitir adaptarnos a la concepción de gestión integrada por demarcaciones que exige la Directiva Marco. Nuestra posición de partida es mucho mejor que la de otros países europeos que no disponen de organismos de cuenca.

Las Confederaciones tienen problemas de gestión importantes que es necesario mejorar. Pero la mejor defensa de las Confederaciones es que si no existieran sería necesario crearlas y sin lugar a dudas la creación de un Organismo de Cuenca en la actualidad tendría unos sacrificios político-sociales enormes.