

VALORACIÓN Y ANÁLISIS PARTICIPADO SOBRE TEMAS CLAVE DEL PLAN HIDROLÓGICO DE LA CUENCA DEL EBRO. -2009-



Teléfono: 656.666.091
correo electrónico:
coagret@coagret.com
página web: www.coagret.com

INDICE

0. Marco normativo y antecedentes.....	05
1. Introducción.....	07
2. Objetivos.....	09
3. Material y métodos.....	10
4 Resultados.....	14
4.1 Reuniones informativas.....	16
4.2 Mesas temáticas.....	23
4.3 Jornada de retorno y conclusiones	27
5. Valoración y conclusiones.....	29
6. Anejos.....	32
Anejo I: Mesas Temáticas	
I.1: Nueva Cultura del Agua y Agricultura.....
I.2: Balance Hídrico.....
I.3: Calidad Ambiental de los Ríos.....
Anejo II: Jornada de Retorno.....	
II.1: Conclusiones Mesa Nueva Cultura del Agua y Agricultura.....
II.2: Conclusiones Balance Hídrico.....
II.3: Conclusiones Calidad Ambiental de los Ríos.....
Anejo III: Documentación gráfica.....	

0.- MARCO NORMATIVO Y ANTECEDENTES.

Con la Directiva 2000/60/CE, la Unión Europea (UE) estableció un marco comunitario para la protección y la gestión de las aguas. Entre otras cuestiones, la Directiva prevé la adopción de planes de gestión y programas de medidas apropiados para cada masa de agua, con el fin de prevenir y reducir su contaminación, fomentar su uso sostenible, proteger el medio acuático, mejorar la situación de los ecosistemas acuáticos y paliar los efectos de las inundaciones y de las sequías .

Nueve años después de la fecha de entrada en vigor de la Directiva, deberá elaborarse un plan de gestión y un programa de medidas en cada demarcación hidrográfica teniendo en cuenta los resultados de los análisis y estudios realizados. Las medidas previstas en el plan de gestión de la demarcación hidrográfica tendrán por objeto:

- prevenir el deterioro, mejorar y restaurar el estado de las masas de agua superficiales, lograr que estén en buen estado químico y ecológico y reducir la contaminación debida a los vertidos y emisiones de sustancias peligrosas;
- proteger, mejorar y restaurar las aguas subterráneas, prevenir su contaminación y deterioro y garantizar un equilibrio entre su captación y su renovación;
- preservar las zonas protegidas.

Estos objetivos deberán alcanzarse en el plazo de quince años desde la entrada en vigor de la Directiva.

Asimismo, la Directiva establece que los Estados miembros fomentarán la participación activa de todas las partes interesadas por la aplicación de esta Directiva, en particular en lo que se refiere a la elaboración, revisión y actualización de los planes de gestión de las demarcaciones hidrográficas.

En su transposición al ordenamiento jurídico interno, el Texto Refundido de la Ley de Aguas (Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio), establece la elaboración de los Planes Hidrológicos de Cuenca, entre los cuáles está el Plan hidrológico del Ebro. En su artículo 40.3, establece que el ámbito territorial de cada Plan hidrológico de Cuenca será coincidente

con el de la Demarcación Hidrográfica correspondiente y será función de los organismos de Cuenca la elaboración de dicho Plan.

Asimismo el Real Decreto legislativo 1/2001, determina que se garantizará la participación pública en todo el proceso planificador, tanto en fases de consulta previa, como en fases de desarrollo y de aprobación o revisión del Plan.

En este contexto, en el 2008, nace “Cuenca Azul”, una iniciativa acordada por parte de organizaciones ambientalistas de la cuenca del Ebro, con el objeto principal de aportar y aunar capacidades de todas aquellas organizaciones dedicadas a la defensa del medio ambiente y el territorio, sensibilizadas en la temática del agua e implicadas en el proceso de elaboración del Plan de Demarcación del Ebro en marcha. En aquel momento, las entidades integrantes en esta unión eran: AEMS-Ríos con Vida, ANSAR, AVV Puente Santiago-Actur (Zaragoza), AVV Venecia (Zaragoza), COAGRET, Ecologistas en Acción, Fundación Nueva Cultura del Agua, Ingeniería sin Fronteras de Aragón y Cataluña, Plataforma en Defensa de l’Ebre, Plataforma Korrosparri, SEO-BirdLife, WWF, Xarxa per una Nova Cultura de l’Aigua. Ahora contamos con organizaciones de las nueve Comunidades Autónomas de la cuenca del Ebro.

En el 2009, finalizó el plazo de exposición pública de los documentos del Esquema de Temas Importantes, y de consultas previas de la Evaluación Ambiental Estratégica.

Actualmente está pendiente de salir a información pública, el Proyecto de Plan Hidrológico de la Demarcación del Ebro (PHDE en adelante), así como su Evaluación Ambiental Estratégica, concediendo un plazo mínimo de seis meses para la presentación de observaciones por escrito sobre los documentos. Como avance al Plan, la Confederación Hidrográfica del Ebro ha difundido un documento provisional de la parte normativa de dicho Plan.

La Directiva Marco del Agua, establece asimismo, que cada seis años el PHDE deberá revisarse y actualizarse. Con lo cuál debería iniciarse un nuevo período de participación en el 2012 para la revisión del Plan en el 2015.

1.-INTRODUCCIÓN

En los momentos claves de la actual planificación hidrológica, la participación de asociaciones, entidades sociales, organizaciones ecologistas, fundaciones sensibilizadas, en la gestión de los ecosistemas acuáticos (aguas continentales, costeras y de transición), en los momentos claves de la actual planificación hidrológica, se ha producido hasta ahora aisladamente, y como dice el propio Esquema Provisional de Temas Importantes, de manera “informal”. El que el organismo de cuenca, la Confederación Hidrográfica del Ebro, haya optado por una participación fragmentada por subcuencas, y por otra parte sectorial, separando los distintos agentes implicados en el proceso de elaboración del Plan de Demarcación, ha contribuido a una mayor debilidad y dispersión de nuestras propuestas.

Simultáneamente y complicando aún más todo esto, se han producido varios procesos participativos a nivel autonómico en toda la cuenca y en relación a la aplicación de la DMA, de profundidad, formato y valoración muy desiguales. Esta multiplicidad y dispersión en el desarrollo de la participación parece proceder de una descoordinación que ha complicado innecesariamente, a nuestro entender, un procedimiento ya de por sí muy complejo.

En nuestro sentir hasta la fecha, como colectivos sociales, ecologistas, y afectados, esto ha resultado una participación con información técnica muy compleja de difícil integración, que exige conocimiento, debate y tiempo. Además hemos echado en falta un espacio de debate intersectorial, que consideramos imprescindible para afrontar los problemas de la cuenca teniendo en cuenta todas las sensibilidades y perspectivas.

Una participación activa en en todas las fases de la Planificación Hidrológica entendemos que necesita de una capacitación de los agentes sociales para formular propuestas alternativas técnicamente viables.

Por lo tanto, para una correcta implementación de la Directiva Marco del Agua, es esencial dotar a las ONGs ambientales, ecologistas, organizaciones de afectados y movimientos sociales, de recursos económicos y técnicos de los que no disponen. Únicamente en estas condiciones se podrán abordar con suficiente rigor las distintas fases pendientes del procedimiento elaboración, seguimiento y revisión del Plan de Demarcación del Ebro.

En este escenario y tras diversas reuniones mantenidas por los colectivos de Cuenca Azul, se

tomó la decisión de plantear a la Confederación Hidrográfica del Ebro la financiación de un proyecto conjunto para poder profundizar en la participación de estos agentes, mejorando por un lado la capacitación y por otro lado la implicación de todos en los problemas de la cuenca.

2.- OBJETIVOS.

La pretensión común de todas las organizaciones, es que se pueda aplicar, con toda su extensión a nuestra demarcación, la Directiva Marco de Aguas (DMA), que implica fundamentalmente alcanzar el Buen Estado Ecológico de nuestras aguas continentales, costeras y de transición, establecer unos caudales ambientales adecuados a este objetivo principal, evitar la contaminación, recuperar los costes, prevenir las consecuencias de los estados de sequía o inundación, lo que supone un cambio radical respecto a la vieja planificación hidráulica.

Con estas premisas y tras diversas reuniones entre algunos de los grupos de Cuenca Azul, establecimos los siguientes objetivos a alcanzar:

Mantener abierto un **espacio de debate** para desarrollar una valoración, un seguimiento y una capacitación sobre la planificación hidrológica desde mediados del 2009 a mediados del 2012 para que en el momento de llamar a la participación exista una **amplia red de personas y entidades capacitadas** para asumir los avances que se hayan producido en la gestión del agua en el Ebro especialmente respecto a los planes que no se han podido debatir en el proceso participativo.

Capacitar a las ONG's ambientalistas, ecologistas y movimientos sociales entorno a las problemáticas más importantes relacionadas con la aplicación de la DMA, para que podamos formular propuestas colectivas rigurosas y representativas.

Refuerzo de la **comunicación e interlocución** entre estos grupos locales y/o autonómicos construyendo un trabajo en red.

Creación de alianzas transversales entre partes interesadas en torno a propuestas sobre problemas comunes de diversas subcuencas, e incorporar al debate cuestiones intersectoriales de gran complejidad.

3.- MATERIAL Y METODOS.

Para ello se planteó realizar un trabajo colectivo, solicitando un proyecto muy ambicioso y plurianual a la Confederación Hidrográfica del Ebro, que al final se concretó parcialmente en dos asistencias técnicas asumidas por Ecologistes en Acció de Catalunya y Coagret, en principio de tres meses de duración, correspondiendo la presente Memoria a una de ellas. Si bien Ecologistes en Acció de Catalunya inicia los trabajos en septiembre, Coagret, por cuestiones de tramitaciones los inicia en el mes de octubre.

Los recursos económicos fruto de esta contratación permitirían realizar las tareas de coordinación y organización de las distintas fases del proyecto. También permitirían cubrir las colaboraciones de expertos y dinamizadores, así como los desplazamientos, alojamiento y gastos generados para el desarrollo de los proyectos, tanto por parte de los organizadores como de los participantes.

Ante la premura de tiempo, planteamos entre las dos asociaciones iniciar la estructuración de la red, con **reuniones informativas** en las nueve Comunidades Autónomas de la cuenca, sesiones de mesas temáticas y una jornada de retorno, dividiéndonos el trabajo entre ambas organizaciones.

Coagret se encargó de contactar con distintos colectivos de Navarra, La Rioja, Castilla-La Mancha y Aragón.

Entre el 26 de octubre y el 17 de noviembre, se llevaron a cabo cinco reuniones informativas, dos de las cuáles en Aragón. En estas reuniones se expusieron tanto los objetivos de estructuración de la red, como el contenido previsto de las sesiones–organizadas en mesas temáticas. Estas reuniones nos permitieron reforzar la comunicación entre las entidades de una misma comunidad autónoma y en algunos casos de la misma subcuenca, y recoger las percepciones de las entidades sobre las problemáticas vinculadas a la Cuenca y a las subcuencas.

La segunda fase consistió en la celebración de cinco **mesas temáticas** en Zaragoza, durante el fin de semana del 21 y 22 de noviembre, sobre lo que consideramos podían ser cinco de los temas más importantes del nuevo Plan de la Demarcación del Ebro.

Coagret se encargó de la coordinación y desarrollo de tres de ellas: “Balance Hídrico”,

“Nueva Cultura del Agua y Agricultura” y “Calidad Ambiental de los Ríos” y Ecologistes en Acció de Catalunya de dos: “Agua y Economía” y “Justificación de la Excepcionalidad”. Para estas mesas temáticas se contó con las ponencias de expertos y especialistas en las materias con la finalidad de desarrollar estrategias que propongan la Nueva Cultura del Agua sobre problemáticas intersectoriales.

Las mesas se constituyeron como grupos de trabajo formados por representantes de las distintas organizaciones y los expertos y especialistas en cada temática. Las mesas fueron dinamizadas por distintas organizaciones ecologistas de Cuenca Azul: Xarxa, Ecologistes en Acció de Catalunya, Seo-Birdlife y Coagret. Se abordaron temas transversales y se alimentaron tanto de las aportaciones de expertos como de las diversas problemáticas planteadas por las entidades participantes y las recogidas en las reuniones informativas celebradas previamente en las distintas CCAA.

A priori, se plantearon los siguientes contenidos para las mesas temáticas:

Agua y economía (coordinación Ecologistes en Acció de Catalunya): Se tratarían los aspectos relacionados con la recuperación de costes, especialmente los de las grandes obras hidráulicas, la mercantilización del agua y el rescate de las concesiones de caudales sin costes.

Expertos: Pedro Arrojo (Universidad de Zaragoza), Abel La Calle (Universidad de Almería) y Francesc La Roca (Universidad de Valencia)

Facilitadora: Alba Ballester (Socióloga-Consultora)

Justificación de la excepcionalidad (coordinación Ecologistes en Acció de Catalunya): Visto el ETI y la información disponible, parece que la excepcionalidad va a ser frecuentemente utilizada. Por ello nos preguntamos cuándo se puede justificar el no alcanzar el Buen Estado Ecológico. Entre otras justificaciones se analizaría qué se entiende por coste desproporcionado, aplazamiento del cumplimiento de objetivos, etc.

Experto: Abel La Calle (Universidad de Almería)

Facilitadora: Mireia Jiménez (Ambientalista-Ecologistes en Acció de Catalunya)

Balance hídrico (coordinación COAGRET) Vemos contradicciones entre la aplicación de un régimen adecuado de caudales ambientales y la satisfacción de demandas a veces sobredimensionadas o excesivas. Por esto, queremos analizar la propuesta presentada por la CHE sobre caudales ambientales en el Plan Hidrológico de la Demarcación del Ebro en el marco del recurso hídrico disponible, las concesiones otorgadas y las “expectativas”, y estudiar cual tiene que ser la mejor forma de implantar dichos regímenes de caudales sin detrimento del objetivo principal de Buen Estado Ecológico para el 2005.

Experto: Epifanio Miguelez (Economista-COAGRET/FNCA)

Facilitadora: Charo Jiménez (Física-COAGRET)

Nueva Cultura del agua y agricultura (coordinación COAGRET): la agricultura es la mayor consumidora de agua y de infraestructuras de la cuenca. Por ello trataremos los aspectos relacionados con el uso del agua en agricultura y la gestión de regadíos, tomando en cuenta factores tan importantes como los efectos del cambio climático, los cambios de uso del suelo y el cambio del modelo de desarrollo rural. También resulta muy relevante plantear el debate sobre las contradicciones entre la PAC, las políticas agrícolas españolas y las políticas ambientales con la DMA.

Expertos: Celsa Peiteado (WWF) y Ricardo Aliod (Profesor de la Universidad Politécnica de Huesca)

Facilitadora: Annelies Broekman (XNCA)

Calidad Ambiental de los ríos (coordinación COAGRET): Sigue sin estar asegurada la protección y recuperación de los ecosistemas acuáticos y ribereños. Por eso analizamos las dificultades, las amenazas y las posibilidades de alcanzar para el 2015 el Buen Estado Ecológico para todos los ríos y humedales. Trataríamos especialmente el caso de los espacios Red Natura 2000. Otros determinantes a tener en cuenta serían el efecto barrera sobre la circulación de sedimentos, la fauna y sobre todo la escasez de caudales.

Experto: Domingo Baeza (Biólogo-Profesor de Ecología UAM-FNCA)

Facilitador: Leonardo Fajardo (SEO-Birdlife)

Finalmente se realizó una **jornada de retorno** el 12 de diciembre, en Vitoria, en la que se presentaron los resultados de las distintas mesas, la elaboración de un documento final con las propuestas recabadas de las diversas entidades que habían participado y las conclusiones.

Resultados esperados:

- Interlocución entre las organizaciones de toda la cuenca del Ebro y ampliación numérica de la red de colectivos sociales involucrados.
- Hacer una puesta en común de nuestros enfoques y percepciones, y de nuestras expectativas en toda la cuenca.
- Elaborar nuestras propuestas colectivas de resolución de esos problemas.
- Establecer estrategias comunes para conseguir que nuestras propuestas sean tenidas en cuenta.
- Presentar en un documento estas propuestas de toda la cuenca al organismo de cuenca y al “Comité de Autoridades Competentes”.
- Continuar con el proceso de estructuración de la red.
- Continuar con el seguimiento del Plan de Demarcación de la cuenca del Ebro y de la aplicación de la DMA.

4.- RESULTADOS

Desde el principio se acordó un cronograma (ver más adelante), aunque Coagret por cuestiones de tramitación no pudo empezar hasta el 1 de octubre, 15 días más tarde que Ecologistes en Acción, por lo que la fase de preparación se solapó con las reuniones informativas en las distintas CCAA y estas con la preparación de las mesas.

<i>Fases del proyecto</i>	<i>Octubre</i>	<i>Noviembre</i>	<i>Diciembre</i>	<i>Enero/Febrero</i>
Preparación	Búsqueda de contactos Contactos con expertos y colectivos Preparación documentos informativos Alimentación página web			
Reuniones informativas	Día 28: Reunión Aragón: Día 30: Reunión Castilla la Mancha	Día 4: Reunión La Rioja Día 5: Reunión Navarra Día 17: Reunión Aragón Alimentación página web		
Mesas temáticas	Contactos con expertos y colectivos Elaboración materiales mesas Alimentación página web	Contacto con colectivos Organización logística mesas Elaboración materiales mesas Alimentación pagina web		
Jornada de retorno		Elaboración materiales jornada de retorno Contacto con colectivos Alimentación página web	Contacto con colectivos Alimentación página web Día 12: Celebración jornada en Vitoria Alimentación página web	
Memoria final				Redacción memoria final

También se acordaron las distintas tareas a realizar por las dos asociaciones responsables de la gestión de los dos proyectos, consistentes en:

Fase de preparación:

- Situar las problemáticas de la Cuenca y en función de ello establecer contactos con los distintos colectivos territoriales.

- Contactar tanto con los grupos ecologistas concedores y/o integrados en el proyecto Cuenca Azul, como con grupos nuevos de toda la cuenca con el fin de involucrarlos en el proyecto.
- Contactar con los distintos expertos y especialistas en las distintas temáticas a tratar.
- Ampliación de la lista de correos
- Preparar las distintas reuniones informativas: elaboración de materiales informativos sobre el Proyecto Cuenca Azul: presentación Power Point y resumen informativo del contenido de las mesas y de la jornada de retorno para entregar a los colectivos.
- Convocatorias, ordenes del día, etc.
- Celebración de las reuniones informativas
- Alimentación de la página web de Cuenca Azul, creación de lista de correos y envíos electrónicos de materiales a las distintas organizaciones interesadas
- Comunicados de prensa.

Fase de desarrollo:

- Preparación de las mesas temáticas: coordinación con los dinamizadores y los expertos para la elaboración de los documentos resumen y presentaciones de las mesas para enviar previamente a los distintos colectivos.
- Programación de las mesas
- Organización logística de las Jornadas de Mesas Temáticas
- Convocatorias, y recordatorios
- Alimentación de la página web con la distinta documentación aportada por los expertos y distribución electrónica
- Celebración de las mesas
- Comunicados de prensa
- Elaboración por parte de los dinamizadores de las actas de las distintas mesas

Fase final.

- Preparación de la jornada de retorno: coordinación con los dinamizadores para la elaboración de las actas y conclusiones de las distintas mesas temáticas

- Preparación de documentación informativa con las conclusiones de las distintas mesas para distribuir en la jornada
- Programación de la jornada de retorno.
- Convocatorias y recordatorios
- Organización logística de la jornada
- Alimentación de la página web con las actas y las conclusiones tanto de las mesas como de la jornada de retorno y distribución electrónica
- Celebración de la jornada de retorno
- Comunicados de prensa
- Redacción memoria final.

En la fase de preparación, se llevo a cabo un proceso de búsqueda de contactos de grupos territoriales para el que contamos con la colaboración de las distintas entidades ecologistas conecedoras del proyecto, especialmente las diferentes asociaciones de Coagret y de Ecologistas en Acción en las diferentes Comunidades Autónomas. También se contactó con expertos y especialistas en las distintas temáticas a tratar, elaborando una programación que se adecuase a todos en la medida de lo posible.

.Los sucesivos contactos telefónicos y electrónicos permitieron concretar las fechas, los horarios y los lugares de las reuniones informativas en las distintas Comunidades Autónomas. Habitualmente las organizaciones pusieron a nuestra disposición sus sedes para la celebración de las reuniones. Se elaboraron materiales para informar acerca de los objetivos del proyecto y el desarrollo planteado, convocatorias, ordenes del día y preparación de las distintas reuniones.

Simultáneamente, se ha ido alimentando la página web de Cuenca Azul (www.cuencaazul.com) ya en funcionamiento desde hacía un año, con las novedades informativas y las fechas de convocatorias en las distintas Comunidades Autónomas.

4.1- Reuniones informativas en las distintas Comunidades Autónomas.

Como se ha dicho anteriormente estas reuniones previas (Coagret: entre el 28 de octubre y el

17 de noviembre), tenían por objeto informar a los distintos colectivos de la cuenca acerca de la iniciativa Cuenca Azul, de los proyectos contratados con CHE y de los objetivos que nos habíamos trazado en esta primera fase. Resultaba mas eficaz nuestro desplazamiento a las distintas CCAA y promover una comunicación y un conocimiento mas cercanos con las personas involucradas

Las reuniones informativas se estructuraban del siguiente modo:

Se empezaba la reunión con una ronda de presentación de cada uno de los asistentes. A continuación se explicaba en detalle el proyecto de Cuenca Azul, ayudados por una presentación power point y la documentación informativa (proyecto Cuenca Azul y resumen del contenido de las mesas a celebrar), junto con el orden del día, que se distribuía entre los asistentes.

Se exponían los objetivos a alcanzar, las organizaciones implicadas hasta el momento, los medios disponibles incluida la financiación por parte de la Confederación Hidrográfica del Ebro, el calendario, la dinámica del proyecto y el contenido y formato de las mesas temáticas y de la jornada de retorno y los expertos que iban a participar.

Se animó a una participación activa con la aportación de sus problemáticas locales y su asistencia a las mesas temáticas. Surgían muchas reticencias por ser “otro proceso mas de participación financiado por CHE”. Aunque un importante incentivo fue exponer nuestra intención de que el proyecto de estructuración y participación continuara más allá del 2009, abarcando mas fases del PHDE, y que no quedaría en un proceso más de participación.

Tras la exposición, se abría un turno de preguntas y debate, se contestaban las dudas, se tomaba nota de las sugerencias y las aportaciones a incorporar al proyecto. La presencia en las mesas temáticas se confirmaba posteriormente, una vez los asistentes se ponían al corriente de su contenido y podían elegir con criterios.

Las cinco reuniones informativas organizadas por Coagret fueron cronológicamente las siguientes:

1) Día 28 de octubre: reunión 1 Aragón (Centro Joaquín Roncal-Zaragoza, 19h-21h)

Asistieron 16 personas de 13 organizaciones:

ANSAR, Voluntarrios, FNCA, WWF-Aragón, SEOBirdlife-Aragón, Jalón Vivo, Alternativa Cultural Valdejalón, Asociación afectados El Val, Asociación Río Aragón, Coordinadora Biscarrués, Asociación Amigos de Lechago, COAGRET, Ecologistas en Acción de Aragón.

Turno de palabras: se han recogido las principales sugerencias, opiniones y dudas de los asistentes surgidas en el debate

- A los asistentes les parece muy bien todo esto, pero opinan que hay que hacer presión colectiva y salir en los medios. No obstante no jugamos con las mismas ventajas, ni tenemos los medios para asumir campañas.
- La situación en Aragón se considera muy grave ya que aparte de las numerosas obras del Pacto del Agua, se conocen ya 11 propuestas de embalses en subcuencas para “completar sistemas de riego”.
- La campaña “Conoce tu presa”, financiada con erario público es engañosa y no hace más que aumentar las expectativas de la demanda. Hay ya veinte planes de seguridad de presas aprobados.
- En cuanto a las mesas temáticas, hay que plantearse a quién van dirigidas estas mesas y tratar directamente los temas de cada región y menos teoría.
- Armarse de razones es necesario y se espera que de las mesas surjan propuestas claras en temas concretos y en acciones.
- Nuestro “argumentario” tiene que actualizarse y fortalecerse. Por ejemplo, en el caso de la modernización de regadíos que se suponía iba a tener como consecuencia menores volúmenes extraídos al río, han resultado un fiasco: los volúmenes se agotan por igual ampliando las hectáreas a regar y se ha duplicado por dos el consumo energético.
- Hay mucha recelo respecto a los procesos de participación ya que en muchos casos son utilizados en contra o las opiniones no son tenidas en cuenta: se trata de “cumplir expediente” y “lavar la cara”. Nos restan potencialidades.
- La jerga empleada en los documentos previos al PHDE van vestidos con “el barniz de la DMA”, pero no dejen de ser más de lo mismo. Por ejemplo ahora se justifican las reservas de agua, para “no comprometer el futuro”....

- Para las mesas temáticas se requiere un discurso sencillo que llegue a todo el mundo y que las mesas sean más prácticas. Hay mucho cansancio de oír discursos “sesudos”.
- Inquietud por la reserva de agua de Aragón incluida en su Estatuto de Autonomía.
- Se habla de los trasvases entre subcuencas citando el caso de Mularroya y Pancrudo que no tienen ni por asombro el mismo rechazo que produjo entre la sociedad civil el trasvase a Barcelona.

2) Día 30 de octubre: reunión Castilla La Mancha (Salón de Actos del Ayuntamiento deVilled de Mesa; 18h-20h30)

Sólo hay un tramo muy pequeño de río de la Demarcación Hidrográfica del Ebro que pasa por esta Comunidad Autónoma: la cabecera del río Mesa y con su principale problemática recientemente solucionada.

Asistieron 3 personas de la Plataforma “No al Uranio” integrada por varias asociaciones y de ADEVAME.

Turno de palabras: se han recogido las principales sugerencias, opiniones y dudas de los asistentes surgidas en el debate.

- Excusan la poca asistencia por la fecha de que se trata, antes de un puente.
- El proyecto de mina de uranio a cielo abierto hubiese afectado a 12 pueblos de la subcuenca del río Mesa, aparte de a los pueblos y empresas situadas aguas abajo, y por eso constituyeron la plataforma.
- Aguas abajo, eran sobre todo los balnearios de Jaraba y Sicilia-Serón, quienes mostraban inquietud frente a esta amenaza.
- No obstante están muy animados ya que al parecer el expediente acababa de ser archivado ya que el promotor “Berkeley Ressources” no había subsanado en fecha las deficiencias documentales detectadas.
- Hay diversidad de opiniones acerca de la minicentral del pueblo, unos a favor y otros en contra al no dejar suficiente caudal por el bypass para que las truchas puedan realizar sus migraciones reproductivas.

- Se opina acerca de los proyectos acometidos por CHE en la ribera del río: les parecen actuaciones muy costosas y la mayoría de las veces excesivamente duras al eliminar la vegetación de ribera estabilizadora.
- Se plantea si ese presupuesto no podría crear empleo estable en la zona, creando un equipo de operarios formados, que mantuviesen anualmente el río tras avenidas retirando las ramas y troncos caídos. En definitiva actuaciones “blandas” anuales por equipos de operarios instruidos adecuadamente.
- Respecto al proyecto, se ven interesados y quieren adherirse a Cuenca Azul. No obstante tan sólo uno podrá acudir a las mesas temáticas. Solicitan ir recibiendo la información que se vaya generando.

3) Día 4 de noviembre: reunión en La Rioja (Centro Joven de Arnedo; 19h30-21h30.)

Asistieron 17 personas de 7 organizaciones: Asociación Cultural Permanente, Ecologistas en Acción de La Rioja, Ecologistas en Acción de Calahorra, Plataforma Enciso (integrada por distintas asociaciones), Colectivo Ecologista de Arnedo, vecinos afectados por la presa de Enciso, Asociación Trevijano

Turno de palabras: se han recogido las principales sugerencias, opiniones y dudas de los asistentes surgidas en el debate.

- Muestran su descontento con la presa de Enciso, razón que les llevo a crear la Plataforma. Obra declarada de “interés general”, sin que se sustente en estudios rigurosos de las necesidades reales y con un elevado coste ecológico, sociocultural y económico.
- Siguen sin ver razones objetivas para su construcción; de hecho tan sólo hay dos estaciones de aforo en el Cidacos, por lo que dudan mucho de los caudales aforados y además han provocado problemas de derrumbes. De hecho hasta dudan que haya realmente nadie quien la demande.
- Como consecuencia, tras muchos años de lucha para evitar su construcción y no haber valido ningún argumento en contra, han estado por desanimos muchos años sin reunirse.

- De hecho tienen muchos interrogantes respecto a los caudales que llegan a Calahorra realmente, que se va a hacer después, cual va a ser el sistema de llenado y vaciado, desconocen los planes de riesgo. Se quejan de la opacidad de la información recibida.
- No es el único embalse proyectado. En la zona hay tres: Enciso, Cornago y Soto Terroba pero han dejado de hacer un seguimiento pormenorizado. Y en proyecto un total de 9 embalses nuevos para La Rioja, la Comunidad Autónoma más pequeña, bañada por un gran río y que no sufre problemas de sequía. Opinan que detrás de esto están los intereses del ladrillo y del trasvase al arco mediterráneo.
- - No todos pueden abarcar los engorrosos procesos de Planificación en el Marco de la DMA, ni están preparados para abordar todas las alegaciones que habrá que afrontar en el proceso de la nueva planificación hidrológica.
- Se abre un fructífero debate interno entre los distintos grupos asistentes, decidiendo al final de la sesión volverse a reunir para reorganizarse y continuar con el seguimiento, siempre y cuando puedan contar con el apoyo de expertos y puedan ser asesorados por otros grupos con más camino recorrido. Les brindamos el apoyo de Cuenca Azul.
- Varios de ellos confirman ya su asistencia a las mesas a celebrar en Zaragoza.

4) Día 5 de noviembre: reunión en Navarra (local de Ecologistas en Acción de Pamplona: 19h-21h).

Asistieron 5 personas de 5 organizaciones: CRANA, SEOBirLife; Ekologistak Martchan, NCA de Navarra y CIREF. Al parecer la reunión coincidía con un acto reivindicativo de distintos colectivos, que se habían excusado por no poder asistir. No obstante se les transmitió la información.

Antes de esta reunión el CRANA tuvo la amabilidad de distribuir las convocatorias de las distintas sesiones de estos dos proyectos de Cuenca Azul a su lista de distribución tras explicarles en que consistía la iniciativa.

Turno de palabras: se han recogido las principales sugerencias, opiniones y dudas de los asistentes surgidas en el debate.

- Se habla de la escasa participación actual en temas de ríos a partir de la construcción de la presa de Itoiz. Desde entonces se están dedicando a otras temáticas, mas relacionadas con la ordenación del territorio e infraestructuras de transporte.
- Comentan el cansancio de las organizaciones ambientalistas y ecologistas en temas de participación. Han “sufrido” varios procesos sin ver hasta el momento ningún fruto, ni saben si realmente serán recogidas adecuadamente sus opiniones en los programas de medidas, es decir contando con unos presupuestos para su ejecución.
- Respecto a las riberas, ponen en tela de juicio las actuaciones de CHE cada vez que hay avenidas y para prevenirlas. No obstante comentan proyectos de actuaciones “blandas” que van acometiendo y cuyo seguimiento está dando los resultados previstos.
- Les preocupa el tema de los caudales ambientales y como se va a llevar el proceso de concertación. Preguntan acerca de la asistencia de las ONGs ecologistas en estos procesos.
- Se habla de la ampliación de regadíos y lo que suponga para la calidad de los ríos; comentan la perdida de diversidad piscícola de la última década.
- Teniendo en cuenta que la fecha de las mesas les coinciden con otros actos, no aseguran su asistencia a estas mas que dos personas, las cuales también estarán en la jornada de retorno, de manera a poder luego informar a los distintos colectivos.

5) Día 17 de noviembre: reunión 2 en Aragón (local en vía Taurina de Barbastro; 18h30-21h)

Asistieron 6 personas de 3 organizaciones: Asociación Río Susía, ACUDE y COAGRET. Se realiza esta nueva reunión en Aragón, ya que en la reunión celebrada en Zaragoza, no acudieron personas de todas las organizaciones del Sobrarbe y la Ribagorza.

Turno de palabras: se han recogido las principales sugerencias, opiniones y dudas de los asistentes surgidas en el debate.

- De entrada, se muestran reticentes a esta iniciativa de Cuenca Azul, considerando que los procesos de participación no sirven para nada y que incluso en algunos casos pueden resultar contraproducentes.

- Se establece un debate interno que se centra fundamentalmente en la nueva redacción del PHDE: prevén obras hidráulicas obsoletas, maquilladas en el contexto de la DMA, a las que se añaden minicentrales (“no tan minis”) con la excusa de las “energías renovables” de interés general, que obedecen en realidad a “intereses privados”.
- Hablan más concretamente del valle del Esera, ya de por sí suficientemente regulado en cabecera desde tiempos remotos y cuyo caudal es ya de por sí escaso en verano. Comentan la DIA negativa de la presa de Sta. Liestra y de las nuevas amenazas que pesan otra vez sobre el río Esera.
- Consideran que hay una involución respecto al punto de partida de la publicación de la DMA y una “carrera hacia delante” para justificar incumplimientos en un escenario de cambio climático. Al revés de lo que se está haciendo en otros países e incluso otras Comunidades autónomas: eliminar presas y diversificar las economías rurales diversificadas con turismo de calidad: rafting, pesca deportiva, senderismo, artesanía, productos agroalimentarios ecológicos, etc., que si asienta población en los valles.
- Les preocupa mucho la determinación del régimen de caudales ambientales.
- Dudan mucho de que las jornadas de “capacitación” cumplan con su objetivo, se sienten suficientemente capacitados tras muchos años de luchas; no obstante deciden asistir a las Mesas para dar su opinión y aportar sus experiencias y debatir sus casos. Ya tienen compromisos en la fecha planteada para la Jornada de retorno, aunque les interesa estar informados.

4.2- Mesas temáticas de Zaragoza.

Las temáticas de estas mesas fueron previamente consensuadas con el resto de organizaciones integrantes de Cuenca Azul, en una reunión mantenida antes de proponer a la CHE un proyecto conjunto de participación, que al final derivó en los dos contratos menores adjudicados a Ecologistes en Acció de Catalunya y Coagret. Nos parecieron temas clave a tratar, antes de que saliese a información pública el nuevo PHDE. El contenido de las ponencias se encuentran en el Anejo I.

Estas mesas se celebraron en Zaragoza en el Centro Cívico de Torrero durante el fin de

semana del 21-22 de noviembre de las 10h a las 14h las mañanas y de las 16h a las 19h el sábado por la tarde, con la siguiente programación:

-JORNADAS DE MESAS TEMÁTICAS-

21-22 DE NOVIEMBRE

Sábado 21 de noviembre:

– CALIDAD AMBIENTAL DE LOS RÍOS.

Ponentes:

– Domingo Baeza (Dr. en Biología. Dpto de Ecología de la UAM)

–

Facilitador:

– Leonardo Fajardo (SEOBirdlife-Aragón)

– JUSTIFICACIÓN DE LA EXCEPCIONALIDAD.

Ponentes:

Abel Lacalle (Profesor de Derecho en la Universidad de Almería. Miembro de la FNCA)

Facilitador:

Mireia Jiménez (Licenciada en CC. Ambientales-Ecologistas en Acción de Cataluña)

Almuerzo

– BALANCE HÍDRICO.

Ponente:

– Epifanio Miguez (Economista. Miembro de la FNCA y de COAGRET)

–

Facilitadora:

– Charo Giménez Lambán (Licenciada en CC. Físicas. Miembro de COAGRET)

–

– AGUA Y ECONOMÍA.

Ponentes:

– Abel Lacalle (Profesor de Derecho en la Universidad de Almería)

– Pedro Arrojo (Profesor de Economía en la Universidad de Zaragoza)

– Francesc La Roca (Profesor Universidad de Valencia)

Facilitadora:

– Alba Ballester (Consultora Socióloga)

Domingo 22 de noviembre:

– NUEVA CULTURA DEL AGUA Y AGRICULTURA

Ponentes:

Celsa Peiteado (WWF)

Ricardo Aliod (Universidad Politécnica de Huesca)

Facilitadora:

Annelies Broekman (XarxaNCA)

Previamente a su celebración, y tanto en las reuniones informativas como por teléfono, correos electrónicos con la convocatorias, recordatorios y la página web, se difundió masivamente entre los distintos colectivos el contenido y los objetivos de estas mesas, y se les facilitó el tema de alojamiento y comidas. Se les dio un tiempo para que lo transmitieran entre sus miembros de manera a que se decantasen por la temática que más les interesaba ya que algunas se solapaban en el tiempo, cuestión que fue normalmente solventada con la asistencia de varios miembros de la misma organización a las distintas mesas. Estos se encargarían luego de transmitir a sus organizaciones respectivas los temas tratados.

Cada mesa de trabajo tuvo alrededor de 3 horas y media de duración, con un café entre medias. Las mesas no tuvieron todas la misma estructura, dejando al dinamizador y a los distintos ponentes la libertad de decidir su formato y desarrollo. Algunas se concibieron como talleres, mientras que otras fueron de debate y de exposición de problemáticas locales y autonómicas, tras la exposición de los expertos. Se paso una lista para que los asistentes indicasen el colectivo al que representaban y su contacto, dando como resultado una participación de alrededor de unas 60 personas al total.

1) Mesa Calidad Ambiental de los Ríos:

Participaron un total de 14 personas, pertenecientes a las 12 organizaciones siguientes:

Afectados del Val; ANSAR; ACUDE; COAGRET; Plataforma Jalón Vivo; Ecologistas en Acción de Castilla-León; Ecologistas en Acción de Guadalajara; Ecologistask Martchan Araba; Ecologistas en Acción de Aragón; Cidacos Vivo; Arjub del Riu; Casa de l'Aigua.

2) Mesa Justificación de la Excepcionalidad:

Participaron un total de 20 personas (algunas a título individual), pertenecientes a las 16 organizaciones siguientes:

Ecologistes en Acció de Catalunya; Ecologistas en Acción de Castilla-León; Grup Natura Freixe; Plataforma Jalón-Vivo; Plataforma Korrosparri; Ebro Vivo-Coagret; Plataforma defensa del Ebre; IPCENA; ANSAR; COAGRET; XNCA; FNCA; Plataforma Enciso; SEO-Birdlife; Baix Ebre; NCA Navarra y personas a título individual.

3) Mesa Balance Hídrico:

Ebro Vivo-COAGRET

Participaron un total de 19 personas, pertenecientes a las 18 organizaciones siguientes:

COAGRET; ACUDE; Ebro Vivo-Coagret; Plataforma Defensa del Ebre; Ecologistas en Acción de Castilla León; Plataforma Jalón Vivo; Amigos de Lechago; Coordinadora Biscarrués Mayos de Riglos; Afectados del Val; ANSAR; Arjub del Riu; SEOBirdlife; IPCENA; FNCA; NCA Navarra; Plataforma Enciso; Reinosa; Baix Ebre.

4) Economía y Agua:

Participaron un total de 24 personas, pertenecientes a las 17 organizaciones siguientes:

Ecologistas en Acción de Enciso; FNCA; Plataforma Korrosparri; COAGRET; Ecologistask Martcha Araba; Plataforma Jalón Vivo; Plataforma Cidacos Vivo; ANSAR; XNCA; Plataforma Enciso; Reinosa; SEOBirdlife; Baix Ebre; Ecologistas en Acción de Castilla-León; Plataforma Defensa del Ebre; Asociación Río Aragón; Coordinadora Biscarrués-Mayos de Riglo.

5) Mesa Nueva Cultura del Agua y Agricultura:

Participaron un total de 30 personas, pertenecientes a las 23 organizaciones siguientes:

ACUDE; COAGRET; Ebro Vivo-Coagret; ADEVAME; Plataforma Defensa del Ebre; Ecologistas en Acción de Castilla-León; Plataforma Jalón Vivo; Ecologistas en acción de Aragón; Ecologistes en Acció de Catalunya; FNCA; Afectados del Val; Baix Ebre; Arjub del Riu; Casa de l'Aigua; SEOBirdlife-Aragón; IPCENA; Asociación Río Aragón; ANSAR; Nueva Cultura del Agua de Navarra; Ekologistask Martxan Araba; Plataforma Korrosparri; Plataforma Defensa del Segre; Asociación de Vecinos Venecia-Montes de Torrero.

Desde el punto de vista de la participación y de la involucración de los asistentes consideramos que esta iniciativa ha sido todo un éxito, teniendo además en cuenta que muchos de los asistentes venían de fuera y que las jornadas se celebraban en fin de semana que es cuando tienen un tiempo para sus familias y otras actividades.

En cuanto a la satisfacción de los participantes tanto en relación a la organización como por los contenidos tratados y los conocimientos adquiridos, también fue elevada. De hecho un gran número de organizaciones de otras Comunidades Autónomas e incluso de otras Demarcaciones, nos han sugerido trasladar esta experiencia de capacitación a las suyas. A partir de estas mesas, se ha comprobado un aumento apreciable del grado de implicación, ya que las informaciones y comunicaciones que se les sigue transmitiendo por vía electrónica son comentadas a través de la lista de correo establecida y el número de correos electrónicos

ha ido en claro aumento, creándose debate. La página web sigue con su actividad y recibe cada vez más visitas.

Y por su parte, los ponentes también nos han felicitado por esta iniciativa.

4.3- Jornada de Retorno en Vitoria-Gasteiz.

La última fase del proceso tenía por objeto presentar las conclusiones de las distintas mesas (ver Anejo II), y crear debate una vez madurados los contenidos y el conocimiento adquirido. A pesar de que eran muy malas fechas los asistentes asumieron la necesidad de celebrar esta jornada y la presencia de las organizaciones fué igual de diversa y numerosa que en las Mesas, dando una continuidad muy coherente a las anteriores fases.

Como en el caso de las mesas temáticas, se paso una lista para que los asistentes indicasen el colectivo al que representaban y su contacto, dando como resultado una asistencia de alrededor de 35 personas, pertenecientes a 21 organizaciones.

Plataforma Korrosparri; Plataforma Defensa del Ebre; COAGRET; Ebro Vivo-Coagret; XNCA, NCA de Iruña; Ecologistas de Calatayud; Ecologistas de Cantabria; Jalón Vivo; Plataforma de Enciso; FNCA; Ecologistas en Acción de Aragón; Ecologistas en Acción de Burgos; Grupo Ecologista de Cidacos; Ecologistas en Acción de Vitoria; Ekologistask Martchan Araba.

Tanto el grupo de Ecologistas en Acción local, como el Gobierno Vasco, nos prestaron una gran ayuda en los temas logísticos y el acto se celebró en una jornada intensiva en el Museo Bisbat de la ciudad, haciendo una pausa a la hora de la comida.

La jornada se organizo en tres grandes bloques: Presentación, exposición de los resultados de las Jornadas temáticas y turno de palabras; valoración del proceso y estado de la cuestión; y por último, asamblea interna de Cuenca Azul.

Por la mañana y tras la presentación e introducción por parte de la organización, los dinamizadores expusieron las conclusiones de las cinco mesas temáticas. Luego, tras un turno de presentación de los asistentes, se inicio el debate.

Por la tarde, se expuso el estado de cuentas y se hizo una valoración de esta primera etapa del

proyecto Cuenca Azul y de las sesiones celebradas. Luego se dió comienzo a una asamblea interna de Cuenca Azul, en la que se debatieron diversos casos, las debilidades y potencialidades de las distintas zonas y el grado de participación actual de las organizaciones ecologistas en el Consejo del Agua.

Finalmente se plantearon acuerdos de futuro para dar continuidad al proceso de capacitación y participación, así como para seguir ampliando la red de colectivos y se recogieron propuestas de los distintos colectivos. Finalmente se debatió la manera de estructurar un seguimiento eficaz del grado de cumplimiento de la DMA en el marco del nuevo PHDE.

5.- VALORACIÓN Y CONCLUSIONES.

Desde los objetivos marcados en el Pliego de la CHE, podemos afirmar que estos han sido satisfactoriamente alcanzados:

- El ámbito territorial ha podido ser cubierto en su globalidad, aunque sería necesario poder abarcar más provincias y llegar a un nivel mas local.
- Las tres mesas temáticas han sido adecuadamente desarrolladas, aunque la premura de tiempo no ha permitido prolongarlas mas de un fin de semana, quedando aún muchos temas que nos gustaría poder tratar, sobre todo ante la inminente exposición del PHDE a información pública.
- Entre reuniones informativas, Jornadas de Mesas Temáticas y Jornada de Retorno, se han realizado 8 foros participativos, con una asistencia que superó con creces nuestras expectativas.

Desde los resultados que Cuenca Azul se marcó desde un principio, valoramos positivamente su grado de cumplimiento.

- *Interlocución entre las organizaciones de toda la cuenca del Ebro y ampliación numérica de la red de colectivos sociales involucrados.*

Se puede considerar que esta meta, y dada la escasez de tiempo, ha sido satisfactoriamente alcanzada. La puesta en común de experiencias, valores y conocimientos han creado estrechos vínculos. El interés mostrado por los asistentes y su esfuerzo personal ha sobrepasado nuestras esperanzas. De hecho, el número de organizaciones de la que partió Cuenca Azul, al inicio de este proyecto ha aumentado considerablemente.

Sin embargo hace falta todavía un mayor esfuerzo para integrar y capacitar a organizaciones más pequeñas y de carácter más local.

- *Hacer una puesta en común de nuestros enfoques y percepciones, y de nuestras expectativas en toda la cuenca.*

Nos ha faltado tiempo para desarrollar más en profundidad este punto, ya que el aprendizaje es una parte muy importante y los conocimientos muy desiguales entre los distintos colectivos. Pero lo que sí se ha comprobado es que se ha formado opinión y han surgido cuestionamientos muy interesantes y enriquecedores, gracias tanto a la generosidad de los expertos como la de los participantes. Las perspectivas y enfoques, a la vez que diversos, han confluído por tener en común un mismo objetivo, el Buen Estado Ecológico de los ríos, que no obedece a intereses meramente económicos.

- *Elaborar nuestras propuestas colectivas de resolución de esos problemas.*

Han surgido y siguen surgiendo propuestas, aunque el único documento del que disponemos hasta la fecha es el del borrador de normativa del PDHE y de las noticias que van apareciendo en los medios. Si realmente esperamos que esta primera etapa tenga una continuidad en el tiempo, necesitamos suficientes medios e información, de los cuáles las organizaciones carecemos de momento.

- *Establecer estrategias comunes para conseguir que nuestras propuestas sean tenidas en cuenta.*

El diseño de estrategias comunes ante nuestra escasa presencia en los órganos de decisiones que afectan a nuestros ríos es necesaria e imprescindible. En esta etapa de pocos meses de duración surge un primer esbozo. Entre las propuestas destaca nuestro requerimiento de legitimar nuestra mayor presencia en el Consejo del Agua. Nuestro sentir en este aspecto, es una restricción en las vías de comunicación con los órganos de decisión. Requerimos una presencia y una participación activa e intersectorial en la etapa de concertación.

- *Presentar en un documento estas propuestas de toda la cuenca al organismo de cuenca y al “Comité de Autoridades Competentes”.*

Con estos dos proyectos, se inicia esta etapa que requiere una continuidad y una mayor incidencia de las ONGs en todo el proceso de planificación, que como marca la Ley, se refiere tanto a consultas previas, como a las fases de desarrollo, aprobación y revisión del Plan. Por otra parte existe un gran retraso respecto a la constitución del Comité y en cuanto a lo que marca la Disposición Adicional Duodécima, en temas de plazos para la participación antes de la aprobación del PHDE.

- *Continuar con el proceso de estructuración de la red.*

Cada vez hay más sociedad civil sensibilizada con la temática de los ríos y si bien el camino es difícil, las organizaciones ambientales y de otro tipo se van sumando al proceso, llegando a recomponerse en algunos casos. En esta primera fase, se han puesto en contacto colectivos con muy diversos grados de andadura en la defensa de su patrimonio natural, los ríos y el territorio, fluyendo intercambios muy enriquecedores.

- *Continuar con el seguimiento del Plan de Demarcación de la cuenca del Ebro y de la aplicación de la DMA.*

Este seguimiento, implica redoblar los esfuerzos por parte de las organizaciones de Cuenca Azul de aprendizaje, de difusión y comunicación entre las organizaciones, de dialogo y acuerdo tanto con las administraciones responsables como con otros agentes interesados, con los que queremos poder debatir y llegar a un entendimiento. Pensamos que por parte de la administración hidrográfica y del resto de las administraciones competentes, también implica un esfuerzo el fomentar tanto la difusión, la divulgación como el debate intersectorial. Un pequeño esfuerzo para que los ciudadanos interesados y las organizaciones sin ánimo de lucro puedan formarse, capacitarse implicarse y participar para conseguir los objetivos comunes de la DMA y el Plan de Demarcación.

Por nuestra parte el interés en continuar este proceso es claro y a ello dedicaremos todo nuestro esfuerzo y buen hacer. Nuestros medios son escasos, pero nuestra voluntad legitimadamente tenaz.

En todos los encuentros y reuniones nunca se han perdido de vista los objetivos de la DMA, que ha sido la que ha obligado a todo este proceso de planificación. A parte de ser el preceptivo legal en el que debemos movernos, el centrarse en la DMA obedece a que consideramos esta Directiva como un documento razonable y posibilista que, sin acentuar los posibles conflictos, incluso dando herramientas para suavizarlos, plantea las condiciones que permitirán recuperar la calidad ecológica de las aguas continentales degradadas y sus ecosistemas asociados, y a la vez impedir que las y los que están en buen estado lo pierdan.

Entendemos y compartimos que además, los estados de la Unión, al otorgarse esta Norma, no están pensando en el medio ambiente por si, sino en los ciudadanos europeos y en lo que supone para su calidad de vida (y su felicidad en definitiva) el poder convivir con unos

ecosistemas sanos y vivos.

6.- ANEJOS.

Anejo I: Mesas Temáticas

I.1: Nueva Cultura del Agua y Agricultura.....

I.2: Balance Hídrico.....

I.3: Calidad Ambiental de los Ríos.....

Anejo II: Jornada de Retorno.....

II.1: Conclusiones Mesa Nueva Cultura del Agua y Agricultura.....

II.2: Conclusiones Balance Hídrico.....

II.3: Conclusiones Calidad Ambiental de los Ríos.....

Anejo III: Documentación gráfica.....

CUENCA AZUL TALLER AGRICULTURA Y AGUA

Zaragoza, 22 noviembre 2009

0. Introducción

El taller ha previsto dos fases: en la primera se han presentado dos diferentes perspectivas sobre el marco en que nos encontramos y en la segunda problemática se han identificado de forma participada las problemáticas del uso del agua en agricultura percibidas desde las ONG's.

1. DMA, política agraria y desarrollo Rural

Celsa Peiteado Morales – Coordinadora de políticas agrarias de WWF España; Comparte con nosotros su experiencia en la análisis de las políticas agrícolas europeas y nacionales y la situación actual de los regadíos en la Cuenca.

A - Regadío y agua

En la Cuenca del Ebro actualmente hay una superficie regadío con derecho de 908.657 ha, pero la que está efectivamente regada es de 700.000 ha. Los principales cultivos son herbáceos (alfalfa, maíz, arroz) y la demanda actual agua regadío: 7.339 hm³/año.

Actualmente nos enfrentamos a muchos problemas relacionados con el regadío: el 13% de la superficie está afectada por sobreexplotación y salinización de las masas de agua, la contaminación por fertilizantes y plaguicidas es muy grave, en numerosos lugares se ha ocupado impropiaemente el Dominio Público Hidráulico y existe una fuerte colmatación por prácticas erosivas.

En contradicción con la racionalidad de buena gestión de recursos en toda la cuenca, el Borrador del Plan hidrológico del Ebro habla de un *déficit de 950 hm³/año por "insuficientes recursos hídricos en margen derecha y falta de regulación en margen izquierda"*.

Este planteamiento genera las bases para una extensión de la superficie regada con 400 000 Ha de nuevos regadíos. Dada la evidencia de una falta de realismo en la disponibilidad hídrica para satisfacer estas nuevas demandas, el Plan prevé liberar recursos a través de la modernización de 500 000 Ha.

Con el fin de mejorar la relación entre los objetivos de la DMA y el uso agrícola del agua se tienen que tomar en cuenta las herramientas actualmente disponibles:

- Buenas Prácticas Agrícolas (fertilización, regadío, lucha contra erosión)
- Modernización de regadíos (incluyendo toma de decisión de riego)
- Recuperación de costes
- Dentro de la Política Agraria: la condicionalidad puede vincular prácticas agrícolas a las medidas del plan de Cuenca, medidas de desarrollo rural, y últimamente se obliga a las parcelas modernizadas a mantener y restaurar los setos vivos (importantes como corredor biológico y para la biodiversidad).

B- Herramientas de la Política Agraria que pueden contribuir a los objetivos de la DMA:

1. Condicionalidad

Las políticas Agrícolas Comunes se desarrollan sobre dos ejes: a) el primer pilar que prevé la intervención a soporte del sector a través de medidas de mercado, como los pagos directos.

Este enfoque se está cambiando y siempre más fondos se destinarán al segundo pilar; b) este se articula en políticas de desarrollo rural (de que se habla en el siguiente apartado) y c) estas dos líneas políticas están vinculadas a través de las medidas de condicionalidad (R.D. 486/2009).

Se trata de Legislación ambiental (RLG) y buenas prácticas agrarias (BCAM) a cumplir por los beneficiarios de los pagos directos de la PAC y de algunas medidas de desarrollo rural.

Las buenas prácticas recogidas en la condicionalidad consisten en:

- No verter **materiales residuales, ni aplicar agroquímicos, lodos, compost, purines o estiércol** sobre **terrenos encharcados o con nieve, ni sobre aguas corrientes o estancadas**.
- Explotaciones ganaderas en estabulación permanente o semipermanente
- Utilizar **tanques de almacenamiento o fosas, estercoleros y balsas impermeabilizadas, estancas y con capacidad adecuada** o, disponer de justificación del sistema de retirada de los estiércoles y purines de la explotación.
- En **regadío** el agricultor deberá **acreditar su derecho de uso de agua de riego** concedido por la Administración hidráulica competente (muy importante!).
- Obligación de los concesionarios de disponer de **sistemas de control del agua de riego**, garantizando **información** precisa sobre **caudales** de agua efectivamente **utilizados** (así que cuando en los planes de cuenca dice que invertirán en instalaciones de sistemas de medida en realidad esto es ya una obligación de todos los regantes!!!).
- Y a partir de 2012: Obligatoria creación de **franjas de protección en márgenes de ríos**.

La Legislación ambiental de interés para la condicionalidad es principalmente : la Directiva 80/68/CEE, relativa a la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación por determinadas sustancias peligrosas (DO L 20 de 26.1.1980, p 43), la Dir 86/278/CEE, relativa al utilizo de lodos de depuración, y la 91/676/CEE relativa a la protección de las aguas contra la contaminación por nitratos utilizados en agricultura.

Estas referencias son importantes para reclamar más coordinación entre administraciones para que intercambien informaciones y hagan el seguimiento de como las medidas de condicionalidad puedan contribuir a mejorar el Plan de Cuenca. Por ejemplo, [los caudalímetros para medir los volúmenes derivados por el riego no tienen que financiarse como una medida del Pan de cuenca porqué la condicionalidad ya exige que lo instalen los regantes que perciben ayudas PAC](#). Desde los movimientos tenemos que presionar para que se instaure un control más exhaustivo sobre el cumplimiento de las normativas ya existentes y para que se amplíen los requisitos de condicionalidad sobre agua.

2. Medidas desarrollo rural

Se trata de la ayudas previstas por el Fondo Europeo Agrario de Desarrollo Rural (Reglamento 1698/2005) que se gestionan a través de los Planes de Desarrollo Rural Autonómicos (II pilar).

Ha sido muy importante que la EU prohibió de utilizar estos fondos para crear nuevas zonas de regadío, así que es [importante intentar de conocer con cuales fondos el Plan de Cuenca del Ebro quiere financiar los nuevos regadíos previstos](#).

Las **medidas** que influyen sobre la gestión del agua previstas bajo este eje:

- Modernización explotaciones (amueblamiento, toma decisión riego)
- Modernización de regadíos (Infraestructuras): Requisitos para asegurar ahorro de agua. Se plantea así modernizar 1.000.000 Ha , ahorrando 1.800 hm³ con un gasto de 1.800 M euros. El problema es que no se ha planteado ningún sistema de control del agua efectivamente ahorrada y no se plantea revisar las concesiones, así que el ahorro no se concretará porqué los agricultores incrementarán la intensidad de producción, produciendo más con la misma cantidad de agua.
- Agroambientales (2.100 M euros), Se plantea fomentar la producción ecológica contabilizando los servicios ambientales de la agricultura extensiva. Las medidas prevén el fomento cultivos secano aunque esto es en contradicción con la presión que la misma administración ejerce sobre los agricultores actualmente para modernizar y transformar a regadío

modernizado con el argumento que esto ayuda a reducir la contaminación por fertilizantes en los acuíferos.

- Natura 2000 y DMA (21.000 euros): legislación vigente en diciembre 2009 que prevé una compensación por lucro cesante (50 – 500 euros/ha) para la retirada de regadíos. En pasado ya se otorgaron ayudas para los regantes que querían reducir regadío, pero una vez terminado el programa de ayudas han vuelto a regar como antes, indicando que es importante que este tipo de ayuda tenga una función de transformación, y que no tengan carácter temporal. Además es natural que con un presupuesto tan bajo esta medida no va a tener mucha efectividad; en España hay mayor presupuesto para DR y medidas agroambientales y no se plantea un verdadero plan de transformación del sector.

En conclusión se puede afirmar que existen medidas interesantes y que podrían ayudar al cumplimiento de la DMA, pero su implementación depende mucho de la voluntad política y el presupuesto que les otorgan las Comunidades Autónomas. (ver tabla en la presentación ppt para un resumen de todas las medidas y sus vínculos con los objetivos DMA)

El plan de regadíos debería tener en cuenta las condiciones del plan de Cuenca y no al revés, así que es importante:

- **hacer un seguimiento de la fuente de financiación de las nuevas transformaciones,**
- **exigir que no se aumente la superficie regada ni las dotaciones de agua preexistente en las modernizaciones financiadas con FEADER.**
- **Informar** a Organismo de Cuenca de las posibilidades de las medidas que puedan utilizar para coordinarse con las previstas en el plan (en Plan de Cuenca sólo agroambientales y modernización de regadíos)
- **la revisión intermedia del PDR (2010)** será una oportunidad para incluir nuevas medidas (la UE prioriza las que refieren a biodiversidad, cambio climático y cambio en la disponibilidad hídrica) y solicitar priorización en masas de agua en riesgo.

3. Directiva Nitratos 91/676

El 11,9% de las tierras son declarados zona vulnerable en España, en el Ebro el 12% de las estaciones registran problemas por nitratos.

La UE ya ha considerado que las zonas designadas son insuficientes porque desde su implantación no se han registrado inversión de tendencia de la contaminación. Se puede afirmar que también la falta de una gestión adecuada de las zonas que se han designado a nivel de las Comunidades Autónomas conlleva una alta ineficiencia de esta medida.

Los planes de actuación actualmente vigentes incluyen:

programas de actuación a

- **Cuaderno de explotación** cumplimentado
- **Depósitos** con capacidad suficiente y estancos para **almacenamiento de estiércoles y ensilados**.
- Respetar **periodos de prohibición** para aplicación de **fertilizantes**.
- Respetar **cantidades máximas** de distribución de **estiércol** por hectárea.
- **No** aplicar **fertilizantes** en una banda mínima **próxima** a cursos de **agua**, según la anchura establecida en el programa

Es importante que desde los movimientos se solicite a las Autoridades que cumplan las Directivas existentes, se coordinen con las demás autoridades competentes (agricultura, medio ambiente y Confederaciones Hidrográficas) y implementen sistemas de control más eficientes de las buenas prácticas agrícolas en las zonas vulnerables - actualmente sólo se controlan 2 – 3% de los agricultores que reciben ayudas.

Se tiene que pedir al Ministerio de Medio Ambiente, Rural y Marino que tome un papel de coordinación en este tema, solicitar la designación de nuevas zonas vulnerables y una ampliación de los planes de actuación para la gestión de estas zonas.

Desde los movimientos ecologistas es importante encontrar sinergias con los sindicatos agrícolas en medida de lo posible, porque en tema de regadíos, ningún sindicato quiere renunciar a caudales.

4. Planes y Programas de Regadíos

La CHE habla de un déficit de 900 hm³ en la cuenca, así que es importante demostrar su responsabilidad en haber otorgado muchas más concesiones respecto al agua disponible en la Cuenca y la decisión de ampliar superficies cuando las existentes no tienen garantía.

Un aspecto nuevo y importante del Plan Nacional de Regadíos es que obliga a los regantes que reciben las ayudas para la modernización a recuperar los setos vivos y regenerar elementos de lagunaje y adoptar medidas necesarias para mejorar y conservar la flora y fauna. Seo y WWF/global nature han editado una guía para fomentar buenas prácticas en este tema, pero todavía no existe ninguna medida de control para su cumplimiento.

El Plan de Choque 2006-2008 prohibía la ampliación de las superficies regadas en los proyectos de modernización y planteaba un ahorro de 1200 Hm³.

Desde los movimientos tenemos que:

- reclamar que estos caudales se cuantifiquen y que efectivamente vayan para el mantenimiento del río, antes de consolidar los regadíos existentes o

mejorar garantías de riego o abastecimiento de poblaciones (Art 9. RD 287/2006).

- Revisar si nos afectan las obras del RD Cierre PNR y solicitar restauración setos vivos y elementos lagunaje
- Revisar si nos afectan obras del Plan de Choque de Modernización, solicitar revisión concesional y no aumento de superficie actualmente regada
- pedir el cierre pozos ilegales
- No permitir nuevas transformaciones (impacto sobre aguas, también hábitats, especies, paisaje...)
- Aplicación principio recuperación de costes integrando los daño ambientales
- Revisión concesional tras modernización regadíos y otras.

WWF ha desarrollado otras propuestas (formación, plan de restauración ambiental...) que se pueden encontrar en la documentación previa del taller.

5. Conclusiones

La planificación Hidrológica sigue estando al servicio de intereses sectoriales y se observa una desconexión total entre el Plan de Cuenca y las medidas de la PAC que podrían fomentar la mejora de la gestión del agua.

Hay que dirigir mucha atención a las nuevas asignaciones de recursos y en su presentación Celsa nos indica con más precisión cuales puntos del plan son importantes para detectar como y cuales medidas se están aplicando. También se pondrán a disposición la guía de setos vivos y lagunaje, medidas de desarrollo rural y objetivos ambientales en la Web de la Cuenca Azul.

2. Situación de los regadíos en el Ebro: financiación de las obras y efectividad de la modernización para lograr los objetivos políticos de ahorro y ayuda al sector.

Ricardo Aliod Sebastián - Profesor Titular Universidad de Zaragoza. Área de Mecánica de Fluidos; comparte con nosotros su experiencia en la análisis económico/técnico/social de las condiciones en que vierten los regadíos en al Cuenca del Ebro.

A - Papel de la constructoras

Es importante remarcar el papel que juegan las consultoras en el desarrollo de proyectos de regadío y las empresas constructoras en la implementación de infraestructuras de riego, en el marco de una política de política pública que se aleja de su papel de gestora privatizando los servicios. Las confederaciones utilizan siempre más la subcontratación a consultoras la tarea de desarrollar las

obras en las que tienen interés directo, conjuntamente con las constructoras que las realizarán.

Tradicionalmente en España el procedimiento de planificación y realización de obras para el regadío seguía la designación de las zonas objeto de las actuaciones como de *interés general* y después se transfería a las Comunidades Autónomas la tarea de contratar empresas públicas o privadas para ejecutar las obras necesarias. Esta manera de actuar conllevaba que la administración era directamente involucrada en el diseño y realización de los proyectos y gestionaba la licitación de cada aspecto de forma independiente bajo sus competencias. Debido a las dificultades ligadas a los tiempos y distribución de la financiación y la necesidad de mantener una cierta flexibilidad en la planificación a lo largo de la implementación de los proyectos, se creó una empresa pública, llamada TRAGSA, obligada a aceptar las condiciones y ejecutar las directrices de la administración. Estas estructuras funcionan como antiguamente el “parco máquinas” de la administración y trabaja en estrecha relación con ella.

Este método sigue existiendo pero desde el gobierno se está fomentando una nueva forma de financiación, sobretodo en grandes cuencas como la del Ebro, hacia contratos que abarcan la concesión, desarrollo, construcción y explotación de grandes proyectos (entre 50 000 – 70 000 Ha) a un solo *holding* de empresas privadas. Estos holding son de frecuente una mixtura entre empresas locales y grandes constructoras, para que en el territorio se tenga la sensación que estos proyectos generan riqueza en la zona.

De esta forma la administración se desentiende del desarrollo del proyecto, permite de acelerar la ejecución evitando de hacer diversos concursos de licitación, y otorgando una concesión de gestión de la explotación por un plazo entre 25 y 75 años.

B- Problemas vinculados a la concesión de proyectos de riego a holding de empresas privadas.

B1. Endeudamiento oculto

Hasta la actualidad las empresas como TRAGSA se han financiado con dinero originado desde la liquidación de empresas públicas. Hoy estos fondos se ven mermados y la administración no puede pedir créditos directamente a los bancos por no superar los umbrales de endeudamiento requisitos por la UE. Así es que el pacto entre las administraciones y las empresas determina que ellas piden el crédito a cambio de una garantías de rentabilidad de la inversión y créditos con condiciones privilegiadas.

Con esta forma de actuar la administración consolida inversiones non rentables y mantiene y incrementa el endeudamiento en la realidad, aún eludiendo el

control internacional. Como aclarado más adelante, esta fórmula de financiación promueve la privatización del beneficio y la socialización de la deuda.

B2. Políticas de hechos consumados

Un argumento en favor de la licitación de los proyectos a una holding de empresas es la mayor agilidad de desarrollo y ejecución del proyecto.

La necesidad de acelerar los tiempos nace de que en el 2000, cuando entró en vigor la DMA, se generó un miedo difuso de que las mayores proyectos de expansión de los regadíos en España se vieron obstaculados por la obligación de establecer los caudales ambientales. Por esta razón se han puesto en marcha el mayor número de proyectos posible para que estuvieran ejecutados antes del 2015, momento en que se plantea pedir de no cumplir con los objetivos de la DMA justificando “costes desproporcionados” o “afección del interés público”.

B3. Falta de transparencia informativa

El hecho de instaurar un único concurso de licitación que designa una holding para la realización de los proyectos de obra planificados induce una drástica reducción de la capacidad de control y vigilancia desde la Administración sobre los diversos aspectos relativos al proyecto.

En el concurso inicial existen condiciones de calidad que vinculan la empresa en la ejecución, pero siendo la administración desvinculada de la toma de decisiones en la práctica se queda en el papel de mero observador.

La administración recibe periódicamente memorias de síntesis contentes datos generales sobre el estado de la proyecto, pero sin contemplar informaciones más detalladas que permitirían conocer la eficiencia económica y de gestión de la obra frente a los objetivos políticos que la justifican.

Además, las empresas no están obligadas a publicar datos detallados de los resultados operativos de la explotación de la infraestructura porque estos están protegidos por las leyes de libre competencia. Esta situación es una directa contradicción con el Convenio de Aarhus, que decreta que toda información ambiental o de actuaciones que pueden afectar el medioambiente tienen que estar de libre acceso para los ciudadanos.

B4. Potencial hipoteca de la administración

En el momento de la planificación de las obras no se toma en cuenta los reales usuarios que estarán dispuestos a pagar su coste, así que en muchos casos los proyectos están sobredimensionados en la práctica.

Aún con las formas de financiación de preferencia, los regantes no pueden hacer frente a los gastos de explotación, como demuestra que en varias áreas se está

volviendo a hacer agricultura de secano por imposibilidad de hacer frente al incremento de los costes energéticos que conlleva el riego a presión.

Esta situación empeora cuando las infraestructuras están mal desarrolladas, por desatención y falta de participación pública en la fase de desarrollo del proyecto, determinando graves ineficiencias y problemas de gestión de costes de explotación.

El sistema de financiación del proyecto por parte de las empresas se articula con fuerte participación de la administración. De hecho esta paga cada año un 50% de la inversión como reconocimiento del hecho que las empresas han contratado el crédito. El otro 50% se supone que la empresa lo recupera a través de la gestión de la explotación.

Para proteger la empresa desde las pérdidas en la recuperación de los créditos de las obras en el contrato de concesión existe la "*cláusula de equilibrio económico*" en que la administración se compromete a pagar la diferencia, garantizando así un negocio blindado a las empresas y enfrentándose a las consecuencias del sobredimensionamiento de la obra.

Así la administración no sólo financia gran parte de la inversión, sino que paga también la diferencia entre las expectativas de demanda de riego y las que en la realidad se instauran.

La restante parte de la inversión (otro 50%) que la empresa cuenta de recuperar a través de los pagos de los regantes para el servicio está subvencionada de diferentes maneras.

En caso de nuevos regadíos de transformación es la empresa explotadora que recupera toda la inversión a través de las tarifas y el agricultor sólo tiene que invertir unos 3000- 5000 €/Ha para el amueblamiento de la parcela.

En el caso de la modernización de una zona que ya está regulada por una Comunidad de regantes, estos tienen que pagar las inversiones en la red de distribución, que vierten entre 12 000 y 15 000 €/Ha.

Como expuesto antes, los agricultores no tienen interés ni dinero para hacer frente a las inversiones y pueden acceder a préstamos muy favorables – los primeros 25 no se paga, después se devuelve el importe obtenido en 25 años y sin intereses. En resumen, en el mejor de los casos se prevé que pagarán máximo un 30% de la parte que les corresponde, indicativamente unos 300€/Ha.

A esto hay que añadir el gasto de energía, que respecto al riego de gravedad dobla el consumo, resultando indicativamente en unos 120€/Ha. En total el agricultor tendría que pagar 500€/ha/año, que es muy superior a la rentabilidad de la mayoría de los cultivos industriales de exportación que se quieren regar, conllevando una intensificación de las producciones (incremento uso fertilizantes y doble cosecha).

Dado que la elección de modernizar los regadíos existentes surge desde una decisión política, los agricultores que no elegirían hacer unas inversiones

inviabiles pretenden que se les financie todo con fondos públicos. Además las empresas explotadores se encontrarán con problemas por ver mermados sus ingresos por la falta de un numero suficiente usuarios que puedan pagar las tarifas del agua suministrada y es previsible que nazcan conflictos con la petición de indemnización a la Administración por estas perdidas en nombre del interés general de sus servicios.

C - Conclusiones

Es importante que se plantea analizar con más precisión y realismo la viabilidad económica de los proyectos de modernización de riego.

Es preciso revisar si los planes de regadío hayan o no conseguido ahorrar el agua que se planteaba en la fase de proyecto y que justifica el 70% de la inversión con fondos públicos. Los últimos 10 años han demostrado lo contrario.

El diseño de obras de mejora de riego tiene que estar más vigilados por la administración, para que ya en el desarrollo puedan aprovechar las oportunidades de cada territorio y maximizar la eficiencia también a nivel de costes.

La experiencia de los proyectos ya ultimados evidencian que la tecnificación del riego no fija población en le territorio, sino que permite una mayor lejanía por la operatividad por telecontrol.

Es fundamental exigir que se cuantifiquen los costes y la efectividad de las instalaciones planteadas, exigiendo un compromiso más firme desde las empresas en la calidad del servicio y en la amortización de las inversiones. Además, reclamar un sólido sistema de seguimiento, transparente y público, de los parámetros del proyecto desde la fase anterior a su realización, durante y después de la finalización, con el fin de monitorar el nivel de eficacia de estos proyectos y evitar de repetir el mismo modelo en otros lugares.

Desde los movimientos es importante impedir que se otorguen incentivos que impidan buenas practicas agrícolas, como por ejemplo la petición de obtener agua y energía debajo de su coste, de manera que se puedan dedicar estos recursos a intensificar aún más los otros insumos de la finca (como por ejemplo fertilizantes).

Además e importante pedir una clara justificación, bien motivada y documentada de las inversiones que se plantean en nombre del Desarrollo Rural, para permitir el análisis de alternativas reales más productivas para el mundo rural.

3. Taller participativo

Hemos podido contar con la asistencia de 25 participantes que han expresado los problemas que más se han percibido, y se han puesto en común agrupándolos por temas. Dado el limitado tiempo a disposición, se han comentado las problemáticas recogidas, añadiendo unas primeras propuestas de referencia.

CONTEXTO

Se percibe que en el contexto político haya una falta de:

- políticas a largo plazo y un marco claro más allá de los intereses sectoriales.
- Corrupción y irregularidades en la gestión del agua en España
- Una correcta coordinación entre administraciones competentes
- Una deshumanización del agricultura y sociedad rural en general, por causa de la tecnificación y practicas de cultivo intensivo.

Por ello se propone:

- Elaborar un nuevo modelo de desarrollo agrícola
- Mejorar la coordinación entre administraciones
- Instituir políticas que asienten la población y faciliten el asentamiento de los jóvenes urbanos

INFRAESTRUCTURAS

Se percibe que:

- Se hace un uso excesivo de embalses
- Existen muchos embalses sin uso, por ejemplo, Val (1997), Montearagon (2007), Aguas en Huesca, ...
- El transvase del Jalón y obras relacionadas al regadío en la zona supone que 25 km de río se queden sin los suficientes caudales para poder cumplir las funciones de auto depuración e mantener un estado ecológico correcto (zona de Mularroya)
- El recrecimiento de Yesa se justifica para ampliar regadíos legales y ilegales en la zona de Bardenas.
- Los canales para regadíos son un método para promover nuevos transvases, por ejemplo: Xerta-Senia y Segarra Garrigues

Por ello se propone:

- Eliminar las infraestructuras que no tienen una justificación adecuadamente motivada y que no respetan las normativas ambientales.

MODERNIZACIÓN

Se percibe que:

- Los proyectos de modernización son inviables económicamente y no toman en cuenta la eficiencia energética

- Se presenta el ejemplo de las comunidades modernizadas de la zona de Huesca, donde los regantes no pueden hacer frente a los gastos (inversión 30%- energía, mantenimiento) y dejan de regar.
- La modernización es un problema en si mismo y es necesario promover la reconversión del sector agrícola y un ahorro de inversión pública.
- La modernización no ahorra agua, como demuestra el cambio en el discurso de sus promotores, que indican que el principal beneficio de esta estrategia es la reducción de contaminación de los acuíferos.

Por todo ello se propone:

- Que la políticas sectoriales estén debajo de las políticas de aguas.
- Se tienen que integrar los aspectos de medidas ambientales y las obras planteadas en Plan de Gestión del Ebro, que actualmente presenta estos dos líneas de actuación completamente separados.
- Una mayor presencia de auditorias externas, para evitar el excesivo poder de las consultoras en el diseño y evaluación de los proyectos.
- Desenmarcar incongruencias en la planificación frente a los objetivos de desarrollo rural y DMA
- La necesidad de un decrecimiento y reducción de las superficies regadas.
- promover la reconversión del sector agrícola y un ahorro de inversión pública, retirando los regadíos ineficientes bajo compensación.
- Una mejor diagnosis de viabilidad y racionalidad en el diseño de los regadíos que se quedan pendientes de modernizar (los que era rentable modernizar ya lo han hecho con fondos propios)
- No subvencionar la modernización sin que el ahorro vuelva al río
- Actualizar el lenguaje y el discurso –desde un concepto de modernización para la eficiencia del uso del agua a la reconversión del sector-

NUEVAS TRANSFORMACIONES DE RIEGO

Se percibe que no se está cumpliendo la normativa que prohíbe ampliar nuevos regadíos, como por ejemplo en Castilla- León. Por ello los participantes reclaman que las nuevas demandas previstas en el plan estén justificados de forma adecuada.

En el debate se comenta también que es imprescindible resolver el problema de los regadíos ilegales y su legalización por compromisos políticos locales.

CAUDALES AMBIENTALES

Se remarca que el caudal ambiental es previo a cualquier uso y es un derecho del río que no se está garantizando

REGADÍO Y MEDIOAMBIENTE

Se percibe que:

- Faltan medidas de fomento del agricultura ecológica

- No existe una clara metodología para controlar la contaminación difusa; se compara la situación con la de otros sectores, como el canon de vertido de las industrias.
- Se denuncia la sobreexplotación y contaminación de acuíferos (Ej. – Alfamén en Cariñena)

Para enfrentarse a estas problemáticas se propone:

- Priorizar los criterios ambientales en la evaluación de la viabilidad de nuevas demandas
- Analizar el impacto del crecimiento de nuevos regadíos
- Fomentar la agricultura ecológica
- Corregir la definición en la diagnosis de estado, en vez de por numero de masas (haciendo una mediana en toda la zona) debería ser por volumen o superficie/habitantes.
- Cumplir con la condicionalidad de la PAC
- Integrar las herramientas de información agrícola, hídrica y ambiental
- Reestablecer la visión y realidad del trabajo del agricultor como promotor de salud

CONTAMINACIÓN POR NITRATOS

- Se percibe que las problemáticas vinculadas a la contaminación por nitratos son muy graves, como por ejemplo en Ulzama en Navarra.
- Se detecta que, así como en las captaciones de agua, hay una falta de control en la aplicación de purines en el campo.
- Se opina también que las zonas vulnerables no están bien gestionadas y si las medidas propuestas no se revelan efectivas se tenga que incrementar las zonas de protección.

Por ello se propone reclamar más control sobre el uso de fertilizantes y de las captaciones.

OTROS

A parte los ejes temáticos expuestos, se ha hablado también de otras problemáticas que se han comentado conjuntamente.

- En el plan no se toman en cuenta los efectos del cambio climático sobre los sistemas hídricos y fenómenos de destrificación.
- Se insiste en cultivar cultivos que no están adaptados a la realidad climática local
- Se están utilizando derechos de agua para uso de regadío por riego de campos de golf

Conclusiones

En conclusión se puede afirmar que desde el taller se ha evidenciado que las infraestructuras de regadío afectan a todos los sectores y al medioambiente, tanto a nivel económico así como socialmente.

La deshumanización de los procesos de producción agrícola hacia estructuras de producción agro-industrial, conlleva un empeoramiento de las condiciones agroecológicas en toda la cuenca del Ebro.

La modernización de los regadíos no se ha ejecutado como hubiera sido adecuado, así que en realidad las superficies de regadío se ha extendido y no se ha producido ningún ahorro de agua para el mantenimiento de los ríos.

El gobierno no toma posiciones y no se habla de los temas más importantes, como los cambios en la real disponibilidad de agua para los diferentes usos, porque la administración está recibiendo y cede a las presiones de intereses económicos privados frente a proteger la funcionalidad del sistema hídrico de que todos dependemos.

Desde los movimientos es importante adquirir conceptos y un lenguaje capaz de desarticular los posicionamientos irracionales de la administración, ejercer presión para que las administraciones cumplan con las normativas europeas y se coordinen entre ellas para optimizar la implementación de medidas y su seguimiento.

EL BALANCE HÍDRICO DE LA DEMARCACIÓN DEL EBRO. El Plan de la Demarcación del Ebro

En la actualidad se está procediendo a la revisión de la planificación hidrológica de la cuenca del Ebro, ahora convertida en *demarcación*, al integrarse también las aguas costeras y de transición tal como marca la directiva marco de aguas.

Debido a esta directiva muchas personas pensábamos que habíamos entrado en una nueva etapa de planificación hidrológica. Pero nos equivocamos. Las viejas inercias del hidraulicismo más duro persisten en esta nueva fase de planificación, eso sí, ahora revestida de pinceladas de nueva planificación, sobre todo en lo relativo a los temas de calidad, objetivos ambientales y a un proceso de pseudo-participación, "*participación sectorial dirigida*".

El viejo sistema de planificación de oferta, es decir, de ver cuántas infraestructuras adicionales son necesarias para atender unos crecientes requerimientos de agua, en todos los órdenes, sigue siendo el eje fundamental de los nuevos planes de cuenca. Escasos planteamientos de sostenibilidad de los recursos, nula gestión de la demanda, nula consideración de los ecosistemas acuáticos y los terrestres relacionados, y muchas obras nuevas.

Presupuesto millonario para nuevas obras ahora, en su mayoría, para la depuración, a eso se reduce la mejora de la calidad de las aguas en los nuevos planes de cuenca. La gestión de la demanda para dar posibilidades a todas las funciones que un río desempeña, y alcanzar la pretendida sostenibilidad de los ecosistemas acuáticos, no está teniendo presencia en esta nueva etapa de planificación.

En la mesa de "Balance hídrico de la demarcación del Ebro" vamos a plantear debatir sobre como tendría que ser una planificación acorde con el objetivo establecido en la directiva marco de protección de las aguas para prevenir el deterioro adicional y mejorar los ecosistemas acuáticos y la protección y mejora de los ecosistemas terrestres y humedales directamente dependientes de los ecosistemas acuáticos, tal como se recoge en el art. 1 de la directiva marco de aguas.

En el balance hidrológico de la cuenca habrá de tener cabida la consideración conjunta de todos los elementos integrantes de ese gran sistema que se llama Demarcación del Ebro. Integrado por el sistema natural integrado por ríos, lagos, humedales, y el sistema artificial creado por los humanos que incluye pantanos, canales y superficies de regadío, espacios urbanos, los industriales y el esquema institucional. La interrelación de ambos da lugar a usos, presiones e impactos sobre los ecosistemas acuáticos.

No sólo se ha de analizar cuánta agua se demanda y cuanta disponibilidad se tiene, y cuando no se puede atender lo demandado se busquen nuevas disponibilidades, casi siempre con pantanos nuevos, o con otros recursos no convencionales como la reutilización. Habrá que considerar si lo que realmente se demanda tiene sentido, bien sea por sus impactos en los ecosistemas acuáticos o en el territorio sobre el que se actúa. Pero también habrán de considerarse las repercusiones que los usos del territorio tiene en los ecosistemas acuáticos y terrestres asociados. El principio de unidad de cuenca y la gestión integral de la misma, en el enfoque de gestión de la demanda, junto con el principio de sostenibilidad, han de ser los principios fundamentales de la nueva planificación para alcanzar el objetivo ambiental del buen estado de las aguas y por ende de los ecosistemas acuáticos.

El Ciclo Hidrológico

Aunque por todos sea conocido, en el momento actual, es necesario recordar que el agua en la naturaleza no se presenta de forma estática, sino que se mueve en el espacio y el tiempo en un ciclo que denominamos “**ciclo hidrológico**”. El agua precipita en forma de agua o nieve de la atmósfera al suelo, luego desde las zonas altas va escurriendo hacia las zonas más bajas del territorio que son los ríos, de unos ríos que están a mayor altitud pasa a otros de menor cota hasta desembocar en el mar. No toda el agua precipitada va a los ríos, una parte de la lluvia se infiltra en el terreno y se forman las aguas subterráneas, otra parte es interceptada por la vegetación que luego evapora a la atmósfera, como también ocurre con la porción de agua que es absorbida por el suelo y posteriormente las plantas devuelven a la atmósfera, es la evapotranspiración. El agua que llega al mar se evapora y luego condensa para formar las nubes que más tarde precipitarán. De esta forma se cierra el ciclo, por lo que el agua está en constante movimiento.



El agua junto con el aire y la tierra constituyen, sin lugar a dudas, los recursos naturales esenciales para la vida en el planeta tierra. El agua es el elemento fundamental en la vida de los seres humanos. Pero debido a las condiciones hidro-climáticas y orográficas de cada región su disposición espacial y temporal tiene ritmos que se mantienen en equilibrio con el entorno. Hay épocas del año cuando su disposición suele ser menor, en verano, por eso se han de realizar almacenamientos en épocas de mayor disponibilidad para usarlos en periodos donde su disponibilidad se reduce considerablemente. O también se han de bombear las aguas subterráneas. De esta forma el ser humano interfiere en el ciclo hidrológico, retardando algunos procesos y precipitando otros.

Ahora bien el acoplamiento de las disponibilidades de las aguas a las necesidades humanas, incluidas las necesarias el mantenimiento de la fauna y flora, y en general de los ecosistemas es lo que se denomina “**gestión de los recursos hídricos**”. Y de esta gestión es de lo que vamos a hablar.

¿Por qué en el momento actual hay que recordar el ciclo del agua?

Porque el agua cuando precipita no cae directamente en los ríos, sino que se produce un proceso previo de escorrentía que lleva el agua precipitada desde las zonas de mayor altitud hasta los ríos. Luego dependiendo de los usos que se haga de los suelos, de la vegetación existente el agua llegará antes o después. Y además llegará en mejores o en peores condiciones de calidad.

Porque el hombre cuando interfiere en el ciclo hidrológico altera en buena medida tanto los regímenes naturales de los ríos como en la calidad de las aguas. Y el agua no es un ente neutral y aislado sino que es el elemento esencial de los ecosistemas acuáticos.

Y los ecosistemas acuáticos están relacionados con los ecosistemas terrestres a través del ciclo hidrológico. Y en los momentos actuales, en proceso de planificación actual (siguiendo las inercias de la vieja planificación hidraulicista), se tiene la impresión de que se han olvidado de esta interrelación: ecosistema acuático con ecosistemas terrestres asociados, al haber olvidado la importancia de la ordenación del territorio. Y el agua que se mueve a través del ciclo hidrológico es uno de los nexos de ambos ecosistemas y los ecosistemas artificiales creados por el hombre, regadíos, ciudades (ecosistema urbano).

Gestión Eco-sistémica de los Recursos Hídricos: los Ecosistemas Acuáticos

¿Qué es un sistema?

Según Bertalanffy, un sistema es un conjunto de unidades recíprocamente relacionadas. Todo sistema tiene uno o algunos propósitos. Los elementos (u objetos), como también las relaciones, definen una distribución que trata siempre de alcanzar un objetivo. Un cambio en una de las unidades del sistema, con probabilidad producirá cambios en las otras. El efecto total se presenta como un ajuste a todo el sistema. Hay una relación de causa/efecto (www.wikipedia.es)

Aunque pueden existir múltiples definiciones de lo que es un sistema la más general es aquella que lo define como una *colección de varios elementos, estructurales y no estructurales, que están relacionados y organizados de una manera capaz de alcanzar algún objetivo específico a través del control y distribución de recursos materiales, energía e información* (Simonovic 2009).

Por tanto cuando hablamos de sistema estamos haciendo referencia a un conjunto de elementos dinámicamente relacionados formando una actividad para alcanzar un objetivo.

Qué es un ecosistema

Un **ecosistema** es un sistema natural vivo que está formado por un conjunto de organismos vivos y el medio físico en donde se relacionan. Un ecosistema es una unidad compuesta de organismos interdependientes que comparten el mismo hábitat. Los ecosistemas suelen formar una serie de cadenas tróficas que muestran la interdependencia de los organismos dentro del sistema.

Lo importante en el concepto de ecosistema es la idea de que los organismos vivos interactúan con cualquier otro elemento en su entorno local. Para Odum, toda unidad que incluye todos los organismos en una zona determinada interactuando con el entorno físico así como un flujo de energía que conduzca a una estructura trófica claramente definida, diversidad biótica y ciclos de materiales (es decir, un intercambio de materiales entre la vida y las partes no vivas) dentro del sistema es un ecosistema». El concepto de ecosistema humano se basa en desmontar la dicotomía humano/naturaleza y en la premisa de que todas las especies están ecológicamente integradas unas con otras, así como con los componentes abióticos de su biotopo (área de condiciones ambientales uniformes que provee espacio vital a un conjunto de flora y fauna), (www.wikipedia.es).

¿Qué es un ecosistema acuático?

Se entiende por **ecosistemas acuáticos** a todos aquellos ecosistemas que tienen por biotopo algún cuerpo de agua, como pueden ser: mares, océanos, ríos, lagos, pantanos y demás fuentes. Los dos tipos más destacados son: los ecosistemas marinos y los ecosistemas de agua dulce.

El montante, variaciones y regularidad de las aguas de un río son de gran importancia para las plantas, animales y personas que viven a lo largo de su curso. Los ríos y sus zonas de inundación sostienen diversos y valiosos ecosistemas, no sólo por la cualidad del agua dulce para permitir la vida, sino también por las numerosas plantas e insectos que mantiene y que forman la base de las cadenas tróficas. En el lecho de los ríos, los peces se alimentan de plantas y los insectos son comidos por las aves, anfibios, reptiles y mamíferos. (www.wikipedia.es).

Tipo de ecosistemas acuáticos

Partiendo del **movimiento del agua**, se tiene una división de los ecosistemas de agua dulce. Esta división tiene relevancia tanto para estudiar la naturaleza como para la gestión de las aguas interiores.

Ecosistema léntico: es de agua quieta o de escaso caudal como en los lagos, estanques, pantanos y embalses.

Ecosistema lótico: sistema de agua corriente como en los ríos, arroyos y manantiales.

Ecosistema de humedal: áreas donde el suelo está saturado de agua o inundado por una parte del año.

Como ejemplo de ecosistemas marinos tenemos los océanos, los mares, las marismas como ejemplos de grandes ecosistemas. Y otros dentro de los anteriores como arrecifes de coral, los litorales ... (www.wikipedia.es)

¿Cuáles son los ecosistemas terrestres relacionados?

Como ecosistemas terrestres relacionados podemos diferenciar los que lo están directamente, como las llanuras de inundación, sotos de ribera; de aquellos otros cuya relación es más indirecta, como pueden ser los ecosistemas de montaña, o los creados por el hombre como los ecosistemas de regadío o los ecosistemas urbanos.

El agua aparte de ser el elemento fundamental de los ecosistemas acuáticos, a través de su movimiento en el ciclo hidrológico relaciona los ecosistemas terrestres y los acuáticos. Una gota precipitada en una zona de montaña desciende por los ecosistemas de montaña hasta llegar a un arroyo y posteriormente a un río. O el agua precipitada en una ciudad discurre por las calles hasta que va a parar a los colectores de pluviales que desafortunadamente evacúan el agua directamente a los ríos. Sin olvidar el agua de las crecidas del río que cubre la llanura de inundación depositando parte de los sedimentos que acarrea.

En este proceso de escorrentía el agua lava los suelos, las calles de las ciudades y como buen disolvente, disuelve muchos componentes que luego acarrea, junto con otras partículas en suspensión que acaban en los ríos, o que se infiltran en los acuíferos.

Esta interrelación es fundamental para comprender que los usos que hagamos del territorio van a condicionar en buena medida la calidad de las aguas de nuestros ríos y por tanto de los ecosistemas acuáticos. Las relaciones que más incidencia tienen en los ecosistemas acuáticos proviene de las detracciones que hagamos de las aguas del ecosistema y de las modificaciones geomorfológicas para atender los ecosistemas agrarios y los urbanos, entre otros.

ENFOQUE DE “LOS SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS”

Funciones de los ecosistemas acuáticos. O en otras palabras, funciones de los ríos, lagos, humedales, aguas subterráneas.

Un **ecosistema**, entendido como la “*comunidad de los seres vivos cuyos procesos vitales se relacionan entre sí y se desarrollan en función de los factores físicos de un mismo ambiente*” (DRAE), genera una **corriente de bienes y servicios** que afectan al bienestar humano. Muchos de estos bienes y servicios se obtienen en mercados, mientras que otros muchos son disfrutados sin la necesidad de la intervención de intermediarios que los provean, etc. Son servicios de los que los humanos nos beneficiamos sin pagar por ellos. (Daily y Maem).

Bienes como el agua, la madera, la energía, medicinas que provenientes del entorno natural son adquiridos en mercados, previo pago de un precio. Por otro lado existen toda una serie de servicios de los que disfrutamos sin tener que hacer un desembolso efectivo por los mismos, tales como depuración natural de aguas, regulación del clima, procesado de contaminantes, sumideros de carbono, prevenciones de inundaciones, disfrute del paisaje, polinización de cultivos, el reciclado de nutrientes, el drenaje del territorio por medio de los cursos de agua (Daily).

Esta corriente de bienes y servicios generada por los ecosistemas tiene una incidencia fundamental en el bienestar de la vida humana y por tanto tienen valor. Aunque no solo valor económico pues el término valor en el concepto del bienestar tiene un sentido mucho más amplio. A pesar de ser así, este valor de los servicios ha sido ignorado en los ámbitos donde se toman las decisiones, lo que ha llevado a un gran deterioro y desaparición de muchos ecosistemas.

Los ecosistemas acuáticos (ríos, lagos, humedales, aguas subterráneas) como tales también prestan una serie de servicios de los que los humanos nos beneficiamos pues contribuyen a generar bienestar. Emplearemos el término *servicios de los ecosistemas* y *funciones de los ecosistemas* indistintamente, para hacer referencia a la corriente de bienes y servicios que generan bienestar humano. Pero para entender mejor el planteamiento vamos a tomar como ejemplo las funciones que desempeñan los ríos, es decir los servicios que prestan los ríos como ecosistemas

Funciones más destacadas que los ríos cumplen se pueden resumir en:

- Hábitat para el sostenimiento de fauna y flora muy diversa,
- Mantiene la biodiversidad,
- Contribuyen a regular el clima,
- Conforman el paisaje de muchos territorios,
- Permiten la vertebración de amplios territorios, al ser el eje de zonas de actividad,
- Proporcionan agua para diferentes usos: urbanos, industriales y agrícolas,
- Permiten la realización de actividades recreativas: deportes de aventura, turismo científico, ...
- Su mera existencia y contemplación proporcionan satisfacción cuando se observan,
- Función cultural de identidad territorial,

Ahora bien, habrá funciones que se pueden prestar sin interferir en otras, como por ejemplo la de sostenimiento de hábitat y la de mantenimiento de la diversidad y la de conformación del paisaje que es contemplado por infinidad de personas.

El problema está en que la prestación de estas funciones, en la mayoría de los casos, afecta al desempeño de otras. Así las detracciones de caudal para los usos urbanos, industriales y agrarios va en detrimento del resto de funciones.

Por decirlo de otra forma, existe **competencia entre las funciones** que prestan los ríos. De tal manera que cuando realizan una función supone un detrimento de otras funciones. Por lo que habrá que tener muy presente esta competencia cuando queremos determinar lo que se quiere hacer con los ríos. (Hueting)

Todas estas funciones favorecen el bienestar de los seres humanos y como tales tienen valor. No obstante, los ríos, por ser simplemente ríos, ya tienen valor en sí mismos. El gran problema es que en la sociedad actual, donde predomina la económica crematística (pecuniaria, monetaria), en los temas de medio ambiente se tiende a dar mayor relevancia a lo que se puede valorar monetariamente y todo aquello que no tiene valor monetario es ignorado cuando se toman las decisiones, a pesar de contribuir a nuestro bienestar

Por eso al comparar unas funciones con otras siempre han tenido prevalencia aquellas funciones que obtenían una mayor valoración crematística (monetaria), como son los usos industriales y agrarios frente a otros fundamentales como las funciones de mantenimiento de la biodiversidad, hábitat de flora y fauna y aquellas otras que no tiene una valoración de mercado.

También es cierto que el valor que se puede asignar a estas funciones depende del momento histórico y del contexto en que nos movamos. Pero en la sociedad actual ha aflorado una forma diferente de considerar el medio ambiente y las funciones no monetarizadas han comenzado a ganar posiciones al entender que la satisfacción que los humanos obtenemos de ellas va en aumento. Por tanto, la valoración monetaria ya no sirve como única regla en la gestión de los recursos hídricos. Existen uno valores sociales, ambientales que también habrá que considerar.

Y en realidad este tipo de valoraciones, las no monetarias, ya se hacen cuando se decide que el trazado de una carretera ha de desviarse para no afectar a un determinado paraje, o cuando se decide rehabilitar un edificio en vez de derribarlo y levantar uno nuevo. En ambos casos el coste económico suele ser mayor, pero existen valores ecológicos y sociales en juego que ya se comienza a considerar que tiene más peso que lo pecuniario.

Aunque los ejemplos anteriores suelen ser la excepción antes que la regla. En el caso de los ríos siguen existiendo fuertes grupos de interés y viejas inercias que impiden la consideración de una valoración más amplia.

Un esquema de valoración más completo es el que se refleja en el triángulo de la derecha. La parte inferior o “*Servicio de los ecosistemas fluviales para el mantenimiento de la diversidad*” es el fundamento del resto de valoraciones, de tal forma que sin una valoración de las funciones de sostenimiento de la biodiversidad y de la necesaria sostenibilidad



del ecosistema acuático se tenderá a abusar del mismo, lo que redundará en su deterioro, tal como está ocurriendo actualmente, que al ignorarse la contribución que la diversidad en el bienestar social, hace que en la mayoría de los casos a los ríos se les consideren canales de H₂O.

El siguiente tramo, “**revisión cualitativa**” refleja la valoración cualitativa del ecosistema acuático. Y se hace referencia a aquellos aspectos sociales que han de considerarse en la valoración total de las funciones de los ríos. Así, para una gran mayoría de la población el saber que un río discurre por su cauce natural, sin presiones abusivas, genera satisfacción y por tanto bienestar. La contemplación de un río, el escuchar el murmullo de sus aguas, son funciones de los ríos que generan experiencias placenteras y por tanto bienestar.

La **valoración cualitativa** también se puede realizar mediante la comparación del estado del ecosistema con unos valores de referencia que caracterizan a los ríos. Esta parte es la que en la directiva marco de aguas se realiza mediante los indicadores de referencia para el cumplimiento del buen estado de las aguas. Viene a indicarnos cuáles han de ser los niveles aceptables de las cualidades del ecosistema, o dicho de otra forma, es la valoración ecológica del ecosistema.

La **valoración cuantitativa** nos indica la cantidad disponible de la función. Así nos puede indicar la cantidad de agua disponible para la función de provisión de agua, la cantidad de fauna y flora existente, la cantidad de oxígeno captado por la vegetación de ribera, la población que recibe los servicios, las funciones del río, entre otras.

La parte superior, y también la más pequeña, hace referencia a la **valoración crematística**, a la importancia monetaria de los servicios de los ecosistemas. A pesar de ser la más pequeña, siempre ha sido la predominante. Y siempre se han valorado los denominados “usos productivos”, dentro de los que se consideran los agrarios, urbanísticos e industriales. Costes evitados por tener aguas de buena calidad y no tener que depurarla.

La gestión de los recursos hídricos desde una perspectiva eco-sistémica (consideración de los servicios de los ecosistemas acuáticos en su conjunto, es decir, de las funciones de los ríos, lagos, humedales, zona litotal) tendría que tener en cuenta la pirámide de valoración señalada y otorgar una importancia a cada una de las partes proporcional a las funciones que socialmente se consideran más relevantes. Y la forma más equitativa de destacar las funciones que se quieren preservar es dando la palabra al conjunto de la sociedad mediante la participación.

En una sociedad dinámica como la nuestra, en un proceso de cambio, ha de requerirse que se controle y ajuste el “***mix de los servicios de los ecosistemas fluviales***” conforme a las prioridades que se manifiestan como relevantes. (Loomis et al)

Por **mix de los servicios de los ecosistemas** queremos decir que se determinen las funciones de los ríos que socialmente se consideran relevantes para cada tramo de río, o para el conjunto de la cuenca, teniendo en cuenta que la prestación de alguna de estas funciones tiene influencia en los ecosistemas relacionados y los que coexisten aguas abajo, en el caso de los ríos.

El **objetivo central** de la planificación hidrológica como herramienta necesaria para una adecuada gestión integral de los recursos hídricos tendría que ser encontrar el “***mix de servicios de los ecosistemas acuáticos***” que garantizara la sostenibilidad de los ecosistemas a la vez que se mejora el bienestar social que los individuos obtienen de las funciones que prestan. Este **mix** habría que determinarse para cada masa de agua, río, lago, humedal, acuífero etc, de forma participada, es decir, teniendo en cuenta los intereses del conjunto de la sociedad y no solo de algunos sectores.

El término “mix de los servicios” se ha tomado del “mix energético” el cuál hace referencia a proporción de la forma de generación de energía, térmica, nuclear, solar, eólica, hidroeléctrica que en un momento dado alimentan la red eléctrica.

Este enfoque de los servicios de los ecosistemas acuáticos nada tiene que ver con los servicios a los que se hace referencia en el art. 2.38 de la directiva marco de aguas

... todos los servicios en beneficio de los hogares, las instituciones públicas o cualquier actividad económica, consistentes en:

- a) la extracción, el embalse, el depósito, el tratamiento y la distribución de aguas superficiales y subterráneas;*
- b) la recogida y depuración de aguas residuales, que vierten posteriormente en las aguas superficiales.*

Los servicios a los que hace referencia la directiva tienen que ver tan solo con una de las funciones de los ecosistemas acuáticos: “Proporcionar agua para diferentes usos: urbanos, industriales y agrícolas”. Y se ignoran todas las demás funciones, por tanto desde una perspectiva de gestión de los ecosistemas, la directiva marco es muy deficiente.

CORRIENTE DE SERVICIOS DE RÍOS, LAGOS Y HUMEDALES (Funciones de los ríos, lagos, humedales que generan bienestar)

In-situ:

- Control de avenidas y los flujos.* Cuando las llanuras de inundación están bien definidas y se respetan se evitan inundaciones de las poblaciones agua abajo.
- Mantenimiento de la calidad del agua:* la buena calidad es necesaria para mantenimiento del ecosistema.
- Como receptor de residuos de las actividades humanas:* lugar donde arrojar los vertidos de saneamiento. Purificación natural de desechos.
- Otros servicios de uso indirecto:* formación del paisaje, drenaje del territorio que gracias a los ríos,
- Usos recreacionales:* baño, canoa, rafting, barranquismo, pesca y caza como actividades de esparcimiento
- Usos recreativos informales:* campañas de sensibilización de escolares, paseos por las orillas, pintores que hacen paisajes.
- Caza y pesca profesional:* como una actividad comercial
- Observación y estudio:* actividades relacionadas con la investigación de la flora y fauna. Recolección de flora. Fotografía profesional de paisaje
- Mantenimiento de la biodiversidad:* hábitat de fauna y flora *Soporte de alimento para numerosas especies:* diversas especies encuentran en los frutos de los árboles su forma de subsistencia. Beben agua
- Estabilización del clima:* que afecta al resto del territorio, pueblos y ciudades
- Transporte:* de sedimentos y en otros tiempos de recursos naturales
- Generación de energía eléctrica:* que supone un coste para otras actividades, pero también genera rentas, aunque desafortunadamente salen del territorio.

- Protección contra la climatología adversa*: los bosques de ribera hacen de corta vientos etc
- Estabilización de riberas*:
- Asentamiento de poblaciones en su entorno*:
- Asentamiento de actividades económicas*: principalmente relacionadas con las nuevas demandas de la sociedad del ocio.
- Productos de los bosques ribereños*: madera y frutas
- Producción vegetal en las llanuras de inundación*: cultivos agrícolas que se dan en los inmediaciones de los ríos sobre tierras muy fértiles. Pasto para el ganado
- Depósito de nutrientes y sedimentos*: efectuados sobre las llanuras de inundación tras las riadas, evitando que afecten a núcleos de población.
- Estética y salud mental*.
- Recarga de acuíferos*

Usos extractivos

- Agua para diferentes usos*: para la agricultura, la industria, abastecimiento a poblaciones, innivación artificial.
- Para carga y recarga de manantiales*
- Mejora de procesos productivos*: al tomar agua de buena calidad se evitan costes de potabilización y tratamiento.
- Agua para generación de energía*: cuando es necesario en la cogeneración para el vapor. O para la refrigeración.

El balance hídrico de una cuenca

La consideración del ciclo del agua y la unidad de la cuenca, como unidad hidrogeográfica y climática básica, nos lleva un a planteamiento cuantitativo denominado el “balance hidrológico”, en un tiempo considerado, normalmente año hidrológico (octubre-septiembre) para estimar el agua que entra y sale del territorio de la cuenca en ese periodo de tiempo.

En el balance hidrológico se establecen una parte activa y una pasiva. La parte activa comprende al escurrimiento, es decir, a las corrientes que salen durante el período considerado, y a la evaporación de la misma cuenca y del mismo período. Simultáneamente, en la parte pasiva están dos fuentes fundamentales de entrada: las precipitaciones (lluvia, nieve, etc.) y las precipitaciones ocultas (aquéllas que no se miden con pluviómetro, como el rocío, la escarcha, etc.) que en general son de escasa importancia, pero en casos particulares pueden ser decisivas para el ciclo y balance hidrológicos de algunas regiones.

Éstos son los términos que corresponden a la parte hidrológica-meteorológica, pero hay otros que son de hidrología pura: las aportaciones al período siguiente y las aportaciones del período precedente. No toda el agua que escurre superficialmente proviene de la lluvia, sino que puede venir de manantiales suministrados por la reserva subterránea, o bien de las reservas de hielo

y nieve en la época de deshielo; y, al mismo tiempo, no toda el agua que ha llovido corre por la superficie, sino que una parte queda en el suelo por el proceso de infiltración, para acrecentar la reserva subterránea, o queda sobre el suelo en forma de nieve y hielos, así, tanto en la parte activa como en la pasiva habrá términos de infiltración y de depósitos de nieve y hielo.

Si se relacionan todos los términos se observa que los de la parte activa corresponden cuantitativamente a los de la parte pasiva, de manera que la suma del escurrimiento (Q) que haya salido de la cuenca en el tiempo considerado, más la evaporación (E), más lo que hayan tomado las reservas subterráneas (I') y lo que queda al final del período en forma sólida (N'), debe coincidir con la suma del agua que ha caído por lluvia (P), más la procedente de las precipitaciones ocultas (C), más la suministrada por los manantiales (I), más la procedente del deshielo (N).

$$Q + E + (I' + N') = P + C + (I + N).$$

En la ecuación anterior existen términos de diferente importancia. Como se dijo, las precipitaciones ocultas (C) se pueden despreciar, aunque en casos particulares pueden ser trascendentes. El término Q del escurrimiento tiene un interés extraordinario, porque permite conocer la disponibilidad de agua en una cuenca, durante un período determinado. Tanto la precipitación (P) como la evaporación (E) pueden medirse, por lo tanto pueden conocerse, de modo que si se busca el medio de eliminar los términos de más difícil determinación (I + N) e (I' + N') se llega a la ecuación simplificada:

$$Q + E = P.$$

El balance en forma simplificada: la lluvia se evapora o corre por los ríos. Esta fórmula contiene lo que se vio en el ciclo hidrológico, salvo la corrección que producen los términos de reservas subterráneas o superficiales. Su aplicación lleva a una estimación, no a un cálculo definitivo; posteriormente habrá que acudir siempre a la medida del agua de escurrimiento (aforar los caudales) durante un período suficientemente largo. (Elena Maderey et al)

Pero el momento actual es tiempo de planificación hidrológica. Y por tanto es necesario evaluar la disposición de los recursos hídricos o en otras palabras es el momento de hacer el balance hídrico de la cuenca.

Como se ha comentado en la exposición teórica y haciendo referencia la fórmula simplificada la precipitación se conoce por los datos que se obtienen de las estaciones pluviométricas repartidas por la cuenca y por las estaciones de montaña para la montaña. La evaporación se calcula a partir del conocimiento de las características edafológicas de los suelos y la escorrentía se mide en las estaciones de aforo de los ríos.

El problema es que los caudales que circulan por los ríos, sobre todo en los tramos medios y bajos, ha sido intervenidos o afectados por la acción humana, y una buena parte de los mismos se han distraído para emplearlos en usos como la agricultura, una parte se evaporara a la atmósfera y otra volverá a los ríos o en puntos diferentes de la toma. También el régimen de caudales se modifica por la existencia de embalses y centrales hidroeléctricas.

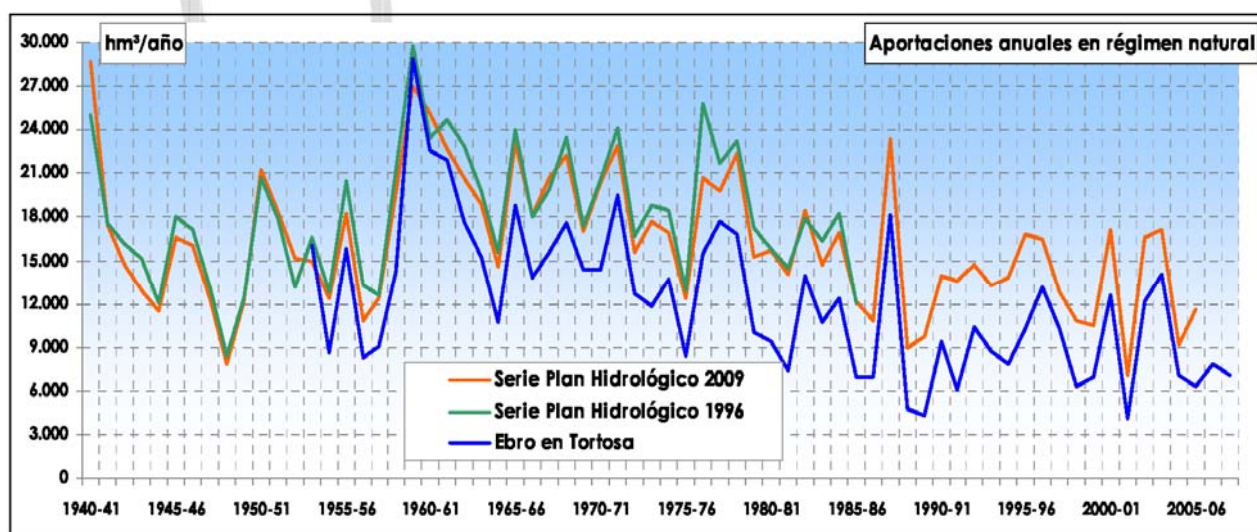
Por tanto los datos de aforo permiten conocer el flujo de agua actual. Pero para hacer planificación y una mejor gestión de los mismos se tiene que conocer cuál sería su disposición sin las afecciones de los humanos, por lo que se tiene que hacer una restitución al régimen natural mediante métodos estadístico-hidrológicos o matemáticos.

Para la elaboración de los actuales planes de demarcación se ha empleado una metodología elaborada por el CEDEX denominada SIMPA (Sistema Integrado para la Modelación del proceso Precipitación Aportación). Que ha desarrollado diferentes simulaciones. Se trata de un modelo de los llamados de precipitación-escorrentía, que parte de las precipitaciones de la cuenca y la evaporación y teniendo en cuenta la escorrentía de la cuenca determina que caudales deberían discurrir por los ríos si estos estuvieran libres de alteraciones humanas.

De esta forma se obtienen las aportaciones de los ríos, o la cantidad de agua que en régimen natural llevarían los ríos en los puntos más relevantes de la cuenca, caudales que reflejan la disposición potencial de recursos hídricos superficiales.

En la propuesta de Plan de la Demarcación del Ebro se estima una aportación media del río Ebro de 16.448 hm³/año (serie 1940/41 – 2005/06) y de 14.623 hm³/año (serie 1980/81 – 2005/2006). Ligeramente superiores a los utilizados en el Esquema de Temas Importantes. Pero que nada tienen que ver con los 18.217 hm³/año (serie 1940/41 – 1985/86) que se emplearon en el anterior plan de cuenca de 1996.

Presentamos un ejemplo de lo que se ha hecho para la Demarcación del Ebro en punto muy singular como es el tramo final del río Ebro, en Tortosa, donde se comparan la serie de la propuesta de plan de 2009, la serie empleada en el plan del 96 y los caudales aforados:



Fuente: CHE, propuesta de plan de Demarcación versión 1.40

Lo más destacable del gráfico es la comparación de las series restituidas al régimen natural, series estimadas. Aunque ambas series siguen unas pautas similares, la serie de la propuesta de plan actual es inferior a la del 96. Además la serie del plan del 96 tiene unos picos más pronunciados.

A partir de esa información se puede comenzar a realizar la planificación de los usos y de los requerimientos de caudales ambientales. Para esta tarea también se emplean modelos matemáticos de simulación, que son simplificaciones de las características reales de una cuenca. Estos modelos recogen toda una serie de características naturales de los ríos y técnicas de las infraestructuras hidráulicas junto con los requerimientos de caudales para diferentes usos.

Como su nombre indica una “simulación” no es más una contrastación de diversos supuestos o hipótesis de gestión, en relación con la cantidad o disponibilidad y lo que se pretende es analizar las potencialidades hidrológicas de la cuenca. Estos modelos cuando se emplean bien son una

herramienta muy valiosa para comparar diferentes supuestos de gestión. Ahora bien como toda modelización ha de ser considerada como tal, y no puede en ningún momento sustituir la gestión propiamente dicha, es por tanto una herramienta y no tiene porque ser concluyente, sino informante de los resultados que se pueden esperar ante diferentes hipótesis de gestión

El siguiente esquema es un ejemplo de la modelización de la inter-cuenca Gállego-Cinca.



La elaboración de la estructura del modelo de simulación obedece a un procedimiento bastante complejo, al tener que recopilar una gran cantidad de información y al saberla emplearla adecuadamente. Para lo que partiendo de las aportaciones de los ríos, bien en cabecera o en sus tramos medios y considerando las características técnicas de los embalses, canales de riego, centrales hidroeléctricas, se intenta ver qué efectos tiene sobre las demandas diferentes hipótesis de trabajo que se van incluyendo, por ejemplo, se puede estudiar qué efectos tiene sobre las unidades de demanda agraria el establecimiento de caudales ambientales.

El planteamiento expuesto en el párrafo anterior nos indica claramente de que se trata de **modelos de gestión de oferta**, es decir, siempre se analiza que repercusiones se tiene sobre las demandas, agrarias, urbanas e industriales los diferentes planteamientos que se hagan. Los indicadores del resultado de la gestión se miden mediante las garantías de las demandas que se incluyan en el modelo: claramente es un enfoque de oferta.

Estos modelos tradicionales de simulación tienen varios problemas fundamentales, de lo que se pueden destacar la dificultad de implementar en ellos estrategias de gestión de la demanda y la consideración de las cuestiones de calidad.

Es cierto que últimamente han aparecido nuevos modelos matemáticos que permiten superar, parcialmente, estos dos inconvenientes. Por una parte, los modelos de ayuda a la decisión que permiten incluir los temas de cantidad y de calidad en el mismo esquema de trabajo y algunos muy recientes que también consideran la posibilidad de incluir estrategias de gestión de la demanda, e incluso añadir el empleo de recursos no convencionales como la reutilización y la desalación.

También se han desarrollado modelos hidro-Economicos que junto con los temas de cantidad permiten abordar cuestiones económicas. Pero se echa en falta los que consideren los servicios de los ecosistemas acuáticos en línea con lo que se ha descrito más arriba

Pero a pesar de estar desarrollados por importantes universidades o por instituciones de investigación muy destacadas, el empleo de este tipo de modelos siempre ha despertado ciertas suspicacias. Muchas personas interesadas en la gestión de los recursos hídricos, y no sin razón, los consideran como “cajas negras” que se emplean a conveniencia del modelizador. Y esto ocurre, en parte, cuando no existe transparencia en el manejo de los mismos, o cuando no se explican todas y cada una de los supuestos de trabajo empleados, o cuando no se indican las características técnicas que se han empleado.

Y es que muchos de los modelizadores de sistemas tan complejos toman los resultados que obtienen como que fueran verdades absolutas, olvidando un requisito fundamental en la modelización: los modelos son eso “modelos” y nunca pueden sustituir a la realidad y mucho menos a la gestión, son herramientas.

Para finalizar este apartado comentar que de todos los modelos empleados para simular cantidad y calidad, y han sido varios, ninguno ofrece la suficiente robusted en las cuencas simuladas como para decir que se haya conseguido una integración de estos dos aspectos de la gestión de aguas, calidad-cantidad. Por tanto parece que funcionan mejor por separado, por lo que nos volvemos a situar en modelos de oferta.

La gestión de los recursos hídricos frente explotación de los sistema hidráulicos

Los Principios de la Sostenibilidad en la gestión de los recursos hídricos

El concepto de sostenibilidad ocupa un lugar destacado en la gestión de los recursos naturales, pero su utilización en la jerga política ha desvirtuado su contenido, ahora todo tiene que ser sostenible, sin embargo, y a pesar de su extendida utilización no se sabe muy a que hace referencia.

Ahora bien, sin entrar en su definición para no desvirtuarlo aun más, si que podemos enumerar una serie de principios que han de regir la gestión de los recursos hídricos para que sea sostenible. Pero si lo que se pretende es que los ríos, lagos y humedales sigan prestando todo los servicios que hemos enumerado, y no solo en la vida de nuestra generación sino que también para generaciones venideras hemos de gestionarlo de una forma inteligente. Este planteamiento es el que está detrás de la sostenibilidad.

La aplicación de estos principios en la toma de decisiones sobre los recursos hídricos de los ecosistemas acuáticos requiere de *cambios en los objetivos* en los que se basan las decisiones, partiendo de las complejas relaciones que existen entre los factores sociales, ambientales y económicos. Lo que resulta en abrir el abanico de objetivos a conseguir, como la preservación de la integridad ambiental, la eficiencia económica y la equidad social.

Otra cuestión a tener en cuenta es el paso del tiempo, que es inapelable, luego cuanto más se tarde en poner en práctica una mejor gestión de los ecosistemas, y por tanto de los recursos hídricos, más deteriorados estarán, por lo que esfuerzo en su recuperación será mayor. Otro aspecto que resulta clave en la sostenibilidad de los ecosistemas es la necesidad de cambios en la gobernanza.

Se pueden concretar cuatro principios básicos para asegurar la sostenibilidad de los ecosistemas acuáticos, a saber:

.- **La equidad social**, que representa que la corriente de servicios que generan los ecosistemas ha de ser equitativa para todo el conjunto de la sociedad. Todos nos hemos de beneficiar por igual de su existencia. Luego no hay cabido para que los grupos de presión más potentes terminen “llevando el agua a su molino”.

.- **La reversibilidad**, que debido al frágil equilibrio de muchos ecosistemas las decisiones que se tomen puedan ocasionar su desaparición. Luego, las decisiones que se adopten han de tener en cuenta los efectos a largo plazo y garantizar que no contribuyen al deterioro, o incluso la desaparición.

.- **El principio de precaución**, relacionado con el anterior, ha de estar presente en la gestión de los recursos hídricos. Como existe aun bastante desconocimiento del funcionamiento de muchos ecosistemas, deberíamos ser cautos en las decisiones que se adopten. Está claro que no solo tenemos que manejar la complejidad del gran sistema de cuenca, ahora somos conscientes que existe incertidumbre sobre muchas de las medidas que se plantean.

.- **El riesgo**, la consideración del riesgo, como consecuencia de las decisiones, ha de entrar dentro del esquema conceptual de la toma de decisiones, y los gestores de los sistemas de cuenca no pueden obviarlo en su agenda.

.- **El consenso**, las decisiones que se adoptan en la gestión de los recursos hídricos no pueden ser unilaterales, aunque se posea la potestad para hacerlo, han de contar con suficiente consenso social, al ser esta, la sociedad, la sufre la mayoría de las consecuencias de las decisiones que se toman. La participación de la sociedad en los procesos de decisiones es fundamental para asegurar unos buenos resultados.

Pero frente a la sostenibilidad en la gestión tenemos la explotación de los recursos. Para entender que significa “explotación” solo tenemos que fijarnos en el estado actual de nuestros ecosistemas acuáticos, ríos sin apenas caudal, o muy modificado, aguas de mala calidad, contaminada, vertidos peligrosos, contaminantes emergentes,....

Para saber de dónde se origina todas estas insensateces basta con echar un vistazo a la propuesta de plan de la Demarcación del Ebro para ver como se sigue hablando de la explotación de los sistemas, que sigue considerando al agua como un factor productivo más, al que hay que explotar para obtener unas supuestas rentabilidades económicas. Y ver como a través de su articulado se desgrana una propuesta de oferta pura y dura, donde el hidraulicismo campa a sus anchas.

CONTENIDO DESEABLE DE LOS PLANES DE DEMARCACIÓN

El contenido de un plan que dé respuesta a las necesidades de gestión de los recursos hídricos de una cuenca hidrográfica debería desarrollar, al menos, los siguientes contenidos:

1.- Descripción física, o mejor fisiográfica, de los **sistemas naturales** de la cuenca: climatología (temperatura, precipitación, evapotranspiración potencial, ...), geología, usos del suelo, hidrología (los ríos, los lagos, aportaciones, estudio de episodios extremos como sequías e inundaciones) balances de recursos.

También debería incluirse en este apartado el conjunto de funciones que desempeñan los ríos, es lo que hemos denominado los “Servicios de los ecosistemas acuáticos y los terrestres asociados”. De esta forma se conocería la importancia que tiene cada tramo de río o masa de agua subterránea para el bienestar de la sociedad

Establecimiento de un conjunto de Indicadores de referencia para garantizar y asegurar la permanencia de la prestación de las funciones de los ecosistemas acuáticos. Con indicación de los umbrales en los que dichas funciones dejan de ser efectivas al suponer un impedimento de los procedimientos que de forma espontánea y natural realizan mediante sus componentes estructurales.

2.- Descripción de los **sistemas artificiales** ideados y creados por el hombre: Inventario de infraestructuras hidráulicas, con la descripción de sus características técnicas. Su ubicación en el territorio y los impactos que crean en el paisaje y en las zonas donde están asentadas

Una parte de este sistema antropogénico es la organización institucional. Entendiendo por tal la forma de organizarse de los usuarios, reglas, ordenanzas y otras disposiciones por las que se rigen su funcionamiento y sus órganos de gobierno, sistema concesional que da derecho a los usos...

4.- **Relaciones entre los sistemas anteriores:** descripción de las relaciones que se establece entre ambos sistemas. De la interacción de ambos sistemas resulta el conjunto de usos que se derivan los servicios de los ecosistemas.

Por tanto en esta parte se deberán enumerar los usos y los propietarios de los derechos que los sustentan. Habría que indicarse cual es estado actual de la concesión de cada uso. Cuando consume y como se distribuye en el espacio y en el tiempo el uso.

La participación de los agentes sociales. Se deberían describir los protocolos y los procedimientos mediante los cuales se da cabida a las opiniones de todos los sectores sociales que puedan tener interés en la gestión de los ríos

La gobernanza mediante la indicación de las responsabilidades de la administración institucional. A quién corresponde proponer la gestión, a que parte corresponde ejercer la actividad de policía para velar por el cumplimiento de las disposiciones normativas.

Sin lugar a dudas el conjunto de los dos apartados anteriores hace referencia a la existencia de un gran sistema de gestión de los recursos hídricos con su subsistema natural y subsistema artificial o antropogénico descritos anteriormente, es el gran sistema de la cuenca hidrográfica. El principal indicador de que estamos ante un sistema de gestión integral es que cuando las presiones de alguna de las partes hace que el mismo se resquebraje en otra parte distinta pero íntimamente relacionada.

Un ejemplo lo anterior es que cuando los usuarios de los recursos hídricos con mayor poder de negociación y mayor influencia presionan al sistema demandando más recursos, mediante la construcción de grandes infraestructuras de almacenamiento, el sistema termina resquebrajándose en la parte social, al producirse un conflicto social con los afectados por la construcción de esta infraestructuras. Otro ejemplo sería el caso de una inadecuada gestión de las grandes avenidas, bien sea por la construcción inadecuada de motas de contención o por la eliminación de las llanuras de inundación o por una excesiva canalización de un río termina repercutiendo en los habitantes de aguas abajo al ver como se pone en riesgo sus casas, que muy probablemente se han construido en llanuras de inundación, aunque no siempre es el caso como los pueblos de la ribera del Ebro que cada avenida ven el riesgo de perder sus casas.

5.- **Situación de los recursos.** La consecuencia de la interacción de los dos sistemas anteriores surgen unas presiones e impactos que afectan a los ríos, aguas subterráneas, lagos y humedales. Luego habrá que analizarse el estado de la calidad de las aguas de los ríos, lagos y humedales. Disponibilidad de caudales para cada función de los ecosistemas acuáticos. Y cantidad y afecciones al medio ambiente.

6.- **LAS GESTIÓN:** enfoque de las funciones de los ríos (servicios de los ecosistemas acuáticos)

Seguimiento y ajuste del mix de los servicios a la situación actual, a la realidad actual. No a las apetencias actuales de los más poderosos Con respeto a los principios de la sostenibilidad y de precaución.

Luego la participación en buena medida sería para debatir primero cuáles son las funciones importantes de los ríos, no todos estamos de acuerdo, después para ver cómo hacer el mix. Pero nunca para decir hay que hacer esta obra y la otra.

Valoración social, económica y ambiental. No solo de factor de un proceso productivo.

LOS PLANES DE CUENCA Y LA DIRECTIVA MARCO DE AGUAS

El objetivo de la directiva marco de agua se ha dicho que es conseguir el buen estado ecológico de los ríos para el año 2015.

Pero la trasposición al derecho español ha resultado engañosa. Además de estos objetivos se plantea el objetivo de atender a todas las demandas. Esto ha sido la gran trampa para seguir habiendo planificación a la vieja usanza. Política de aguas de oferta pura y dura donde prevalecen las infraestructuras sobre la gestión de los recursos hídricos.

Al final conseguir el buen estado ecológico de los ríos se ha traducido en conseguir buena calidad de las aguas. Olvidando la visión ecosistema de los ecosistemas acuáticos. Ahora ya tienen completa la fotografía. Por un lado atender las demandas mediante la realización de unas cuentas grandes presas. Pero para dar entrada a nuevas apetencias de gestión, se hace necesario depurar agua, con lo que han aparecido por doquier las famosas EDAR o planes de depuración, ahora en manos de las comunidades autónomas, así cada vez más lobbies van accediendo al pastel.

LA PROPUESTA DE PLAN DE CUENCA

La propuesta de plan de cuenca, al igual que tendrá el plan definitivo, tiene dos partes diferenciadas, la parte *normativa* y otra parte *técnica*.

La parte normativa se compone de un preámbulo y 108 artículos más 12 anexos. La parte técnica, que será la más voluminosa aun no se presentado, es de suponer que desarrollará los contenidos técnicos de los 12 anexos de la parte normativa.

A continuación presentamos el resumen del contenido de la parte normativa:

PREÁMBULO

Gestión integrada del agua
Mejora del estado ecológico de las masas de agua
El Plan Hidrológico como factor de desarrollo sostenible
Gestión de Avenidas
Gestión de Sequías
Inversiones
Efectos económicos y sociales del Plan Hidrológico
Gestión internacional de la Demarcación del Ebro.
Gobernanza

CAPÍTULO 1. ÁMBITO TERRITORIAL Y DEFINICIÓN DE MASAS DE AGUA

Art. 1. Ámbito territorial
Art. 2. Identificación y delimitación de masas de agua superficial
Art. 3. Identificación y delimitación de masas de agua subterránea
Art. 4. Condiciones de referencia
Art. 5. Designación de aguas artificiales y aguas muy modificadas
Art. 6. Definición de los sistemas de explotación

CAPÍTULO 2. OBJETIVOS MEDIOAMBIENTALES

Art. 7. Objetivos medioambientales
Art. 8. Deterioro temporal del estado de las masas de agua
Art. 9. Condiciones para las nuevas modificaciones o alteraciones

CAPÍTULO 3. RÉGIMENES DE CAUDALES ECOLÓGICOS

Art. 10. Caudales ecológicos en condiciones ordinarias
Art. 11. Caudales ecológicos en condiciones de sequía prolongada
Art. 12. Control y seguimiento del régimen de caudales ecológicos
Art. 13. Implantación y cumplimiento del régimen de caudales ecológicos
Art. 13 bis. Régimen de caudales aguas abajo de los principales embalses

CAPÍTULO 4. PRIORIDAD Y COMPATIBILIDAD DE USOS

Art. 14. Usos del agua
Art. 15. Definición de abastecimientos de población
Art. 16. Dotaciones para abastecimiento de población
Art. 17. Población
Art. 18. Criterios de garantía
Art. 19. Demanda agraria
Art. 20. Dotaciones y necesidades hídricas máximas de riego
Art. 21. Dotaciones ganaderas

- Art. 22. Garantías de la demanda agrícola
- Art. 22bis. Participación en las Juntas de Explotación de los órganos competentes de agricultura de las comunidades autónomas
- Art. 23. Definición de usos industriales
- Art. 24. Dotaciones para la industria
- Art. 25. Fomento de los aprovechamientos hidroeléctricos
- Art. 26. Definición de usos recreativos
- Art. 27. Autorizaciones para aprovechamientos recreativos
- Art. 28. Ordenación de uso recreativo en embalses y tramos de ríos
- Art. 29. Usos recreativos asimilables a otros usos
- Art. 30. Participación de los usuarios recreativos en las Juntas de Explotación
- Art. 31. Definición del uso de la acuicultura
- Art. 32. Nuevos aprovechamientos de acuicultura
- Art. 33. Demanda de navegación
- Art. 34. Orden de preferencia de usos
- Art. 35. Orden de preferencia de aprovechamientos

CAPÍTULO 5. ASIGNACIÓN Y RESERVA DE RECURSOS

- Art. 36. Consideraciones generales sobre la asignación y reserva de recursos
- Art. 37. Volúmenes de reserva para laminación en embalses
- Art. 37bis. Definiciones y conceptos sobre la asignación de recursos
- Art. 38. Asignación de recursos en la Junta de Explotación nº 1: Cabecera del Ebro
- Art. 39. Asignación de recursos en la Junta de Explotación nº 2: Cuencas del Tirón-Najerilla
- Art. 40. Asignación de recursos en la Junta de Explotación nº 3: Cuenca del Iregua
- Art. 41. Asignación de recursos en la Junta de Explotación nº 4: Cuencas afluentes al Ebro desde el Leza hasta el Huecha
- Art. 42. Asignación de recursos en la Junta de Explotación nº 5: Cuenca del Jalón
- Art. 43. Asignación de recursos en la Junta de Explotación nº 6: Cuenca del Huerva
- Art. 44. Asignación de recursos en la Junta de Explotación nº 7: Cuenca del Aguasvivas
- Art. 45. Asignación de recursos en la Junta de Explotación nº 8: Cuenca del Martín
- Art. 46. Asignación de recursos en la Junta de Explotación nº 9: Cuenca del Guadalope
- Art. 47. Asignación de recursos en la Junta de Explotación nº 10: Cuenca del Matarraña
- Art. 48. Asignación de recursos en la Junta de Explotación nº 11: Bajo Ebro 38
- Art. 49. Asignación de recursos en la Junta de Explotación nº 12: Cuenca del Segre
- Art. 50. Asignación de recursos en la Junta de Explotación nº 13: Cuencas del Ésera y Noguera Ribagorzana
- Art. 51. Asignación de recursos en la Junta de Explotación nº 14: Cuencas del Gállego y Cinca
- Art. 52. Asignación de recursos en la Junta de Explotación nº 15: Cuencas del Aragón y Arba
- Art. 53. Asignación de recursos en la Junta de Explotación nº 16: Cuencas del Irati, Arga y Ega
- Art. 54. Asignación de recursos en la Junta de Explotación nº 17: Cuencas del Bayas, Zadorra e Inglares

CAPÍTULO 6. UTILIZACIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO 48

- Art. 55. Documentación de solicitud de concesión y condiciones para su admisión a trámite
- Art. 56. Concesiones para riego
- Art. 57. Asignación del plazo concesional
- Art. 58. Utilización de aguas subterráneas
- Art. 59. Concesiones hidroeléctricas
- Art. 60. Oscilaciones de caudal aguas abajo de la concesión

- Art. 61. Modificación y revisión de concesiones
- Art. 62. Compatibilidad de usos
- Art. 63. Aprovechamientos incluidos en el Catálogo de Aguas Privadas o en la Sección C del Registro de Aguas (aprovechamientos temporales de aguas privadas)
- Art. 63bis Inscripción de derechos de los sistemas de riego del Estado
- Art. 64. Aguas transfronterizas
- Art. 65. Gestión de retornos de riego
- Art. 66. Comunidades de usuarios

CAPÍTULO 7. PROTECCIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO Y CALIDAD DE LAS AGUAS

SECCIÓN 1 – PROTECCIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO 53

- Art. 67. Reservas naturales fluviales
- Art. 68. Zonas húmedas
- Art. 69. Zonas húmedas en cola de embalse
- Art. 70. Protección del Delta del Ebro
- Art. 71. Plantaciones de arbolado en márgenes
- Art. 72. Delimitación del dominio público hidráulico y deslindes
- Art. 73. Recarga y protección de acuíferos
- Art. 74. Condiciones de carácter general para el otorgamiento de concesiones de agua subterránea
- Art. 75. Condiciones de carácter específico para el otorgamiento de concesiones de agua subterránea
- Art. 76. Condiciones para la investigación de las masas de agua subterránea

SECCIÓN 2 – VERTIDOS

- Art. 77. Directrices de las actuaciones de depuración 61
- Art. 78. Criterios a tener en cuenta en las actuaciones de depuración y autorización de vertidos
- Art. 79. Autorizaciones de vertido de carácter industrial 61
- Art. 80. Aplicación de medidas adicionales 62
- Art. 81. Vertidos en azarbes y colectores de riego 62
- Art. 82. Canon de control de vertidos 62
- Art. 83. Inyección de Vertidos 62

SECCIÓN 3. REUTILIZACIÓN DE AGUAS DEPURADAS 62

- Art. 84. Reutilización de aguas residuales 62

SECCIÓN 4. GESTIÓN DE INUNDACIONES Y SEQUÍAS 62

- Art. 85. Caudal máximo de avenida 62
- Art. 86. Actuaciones para la gestión de avenidas 63
- Art. 87. Criterios a seguir para el desarrollo de actuaciones en los cauces 63
- Art. 88. Daños producidos por las avenidas 63
- Art. 89. Actuaciones menores de conservación en el dominio público hidráulico 63
- Art. 90. Comunicación y sistema de información 64
- Art. 91. Plan Especial de Actuación en Situaciones de Alerta y Eventual Sequía 64

CAPÍTULO 8. RÉGIMEN ECONÓMICO Y FINANCIERO

- Art. 92. Unidades de demanda y clasificación socioeconómica.
- Art. 93. Principios generales en la tarificación de servicios del agua para la agricultura.
- Art. 94. Principios generales en la tarificación de servicios del agua urbanos.

- Art. 95. Aportaciones del Estado como beneficiario de obras hidráulicas.
Art. 96. Cánones de regulación y tarifas de utilización del agua
Art. 97. Financiación del programa de medidas del plan hidrológico de cuenca.
Art. 98. Reprogramación financiera.

CAPÍTULO 9. SEGUIMIENTO Y REVISIÓN DEL PLAN HIDROLÓGICO

- Art. 99. Seguimiento del plan hidrológico de cuenca y su programa de medidas.
Art. 100. Sistema de información del plan hidrológico.

CAPÍTULO 10. PROGRAMA DE MEDIDAS

SECCIÓN 1. PROGRAMA DE MEDIDAS

- Art. 101. Programa de medidas
Art. 102. Informes de viabilidad
Art. 103. Restitución territorial
Art. 104. Registro de presas

SECCIÓN 2. NORMAS BÁSICAS SOBRE MEJORAS Y TRANSFORMACIONES EN REGADÍO

- Art. 105. Auxilios para la mejora y modernización de los regadíos existentes
Art. 106. Requisitos de ejecución de los estudios de viabilidad de los nuevos regadíos
Art. 107. Selección de transformaciones en regadíos
Art. 108. Sistemas de información en las redes de riego y drenaje

ANEXOS

ANEXO 1 MASAS DE AGUA SUPERFICIAL

ANEXO 2 MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA

ANEXO 3 CONDICIONES DE REFERENCIA

ANEXO 4. MASAS DE AGUA ARTIFICIALES Y MUY MODIFICADAS

ANEXO 5 OBJETIVOS MEDIO AMBIENTALES

ANEXO 5.1 OBJETIVOS MEDIO AMBIENTALES AGUAS SUPERFICIALES

ANEXO 5.2 OBJETIVOS MEDIO AMBIENTALES

AGUAS SUBTERRÁNEAS

ANEXO 6 RÉGIMEN DE CAUDALES ECOLÓGICOS

ANEXO 7 DOTACIONES Y NECESIDADES HÍDRICAS

ANEXO 7. DOTACIONES Y NECESIDADES HÍDRICAS

ANEXO 8 RESERVAS NATURALES FLUVIALES

ANEXO 8. RESERVAS NATURALES FLUVIALES

ANEXO 9 CRITERIOS PARA NUEVAS CONCESIONES

ANEXO 9.1 CRITERIOS PARA NUEVAS CONCESIONES. CONDICIONES PARA EL OTORGAMIENTO DE NUEVAS CONCESIONES DE AGUAS SUPERFICIALES

ANEXO 9.2 CRITERIOS PARA NUEVAS CONCESIONES. NORMAS DE OTORGAMIENTO DE CONCESIONES DE AGUAS SUBTERRÁNEAS

ANEXO 10 PROGRAMA DE MEDIDAS A 2015

ANEXO 11 ZONIFICACIÓN PARA LA APLICACIÓN DEL PRINCIPIO DE RECUPERACIÓN DE COSTES

ANEXO 12 NORMAS PARA EL CÁLCULO HIDRÁULICO DE OBRAS DE FÁBRICA SOBRE CAUCES NATURALES

Lo primero es reconocer el importante esfuerzo que desde la CHE se ha dedicado a la elaboración del plan. Han cambiado muchas cosas pero otras muchas siguen igual o peor al haberse sometido a la directrices de las comunidades autónomas.

En cuanto a las cosas que han cambiado se refieren principalmente a que ahora la Confederación es más transparente en muchos de sus procedimientos, facilita información y tiene a bien invitar a las organizaciones conservacionistas a reuniones informativas en su sede donde han dado a conocer el plan de cuenca

CARACTERÍSTICAS DE LA PROPUESTA DEL PLAN DE LA DEMARCACIÓN DEL EBRO

1.- Es un plan bicéfalo, por una parte se tratan los temas de cantidad y por otra los de calidad pero sin relacionarse, por lo que no se consideran los efectos que tienen las 400.000 ha de nuevo regadío en el estado de la calidad de las aguas. Contraviniendo el sentido común de una buena gestión. Se sigue primando la gestión de oferta.

2.- La falta de concreción de los caudales ambientales, que tiene que ser anterior a cualquier planteamiento de nuevas demandas y nuevas infraestructuras. Sin embargo, se dan por validas las 400.000 ha de nuevo regadío, con lo que cabe esperar que los caudales ecológicos sean el resultado de la diferencia entre lo que corre por el río, menos lo que se detraiga para regadío. Por lo que no será necesario emplearse el costoso estudio que ha elaborado el ministerio para el cálculo de caudales

3.- Se mantiene vigente la vieja planificación hidraulicista, 50 nuevos gran pantanos, y otros tantos pequeños o balsas laterales. La palabra regulación sigue siendo la predominante.

4.- Se sigue manteniendo el objetivo hidraulicista de que cada río ha de tener al menos un pantano en cabecera. Esto junto con la presión que ejercerán los miles de hectáreas de regadío, dejaran a los ríos convertidos en auténticos canales

5.- 400.000 ha. De nuevos regadíos es un planteamiento inasumible por el estado de nuestros ecosistemas acuáticos.

6. No se han planteado todo el conjunto de medias, para luego seleccionarlas mediante los estudios de coste-eficacia. Simplemente se han enumerado una serie de actuaciones que se creen que resolverán los problemas, pero no han estudiado si realmente existe alguna posibilidad de que así ocurra

7.- Solo recogen las propuestas de los mal denominados “usos productivos”, que ahora llaman usuarios económicos, dando a entender que el resto de mortales no somos usuarios económicos sino que expectadores de un gran partido que están jugando las comunidades autónomas, regantes e hidroeléctricos

8.- Papel relevante de la Comunidades autónomas, no se aprueba nada sin su consideración, o mejor no se incluye ninguna propuesta en el plan que no cuente con su aprobación. Resquebrajando el principio de unidad de cuenca al perder peso la administración hidrológica.

9.- La figura de la Reservas (art. 20 RPH). Es una figura jurídica perversa. Al no especificarse los efectos que puedan tener en el conjunto de la cuenca.

10.- No existe un análisis del conjunto de las medidas como marca la legislación vigente.

11.- Los objetivos medioambientales del plan nace truncados desde el principio. Al considerar por separado los temas de cantidad y calidad y no estudiarse las implicaciones de unos en otros los análisis de los estados de agua actuales no es real, ni se acompañan con las medidas.

12.- Los objetivos medioambientales se han definido de manera inconcreta y no atienden a la resolución de los verdaderos problemas de la demarcación: la mejora de los ecosistemas acuáticos. Pero al estar definidos así, se evita que se sepa si se cumplen o no. O mejor dicho, se podrá decir que se han cumplido y lo contrario, porque nunca se sabe lo que se pretende conseguir.

13.- El plan de medidas es muy corto y el alcance de algunas de ellas no va a pasar de los escrito en los papeles. Decir que se han de mejorar las buenas prácticas agrarias, sin existir una potestad coercitiva en el propio plan, para asegurar su cumplimiento es papel mojado.

Las medidas drásticas como recortar las actividades que generan una mayor contaminación difusa no se han tenido en cuenta. La excusa es que el plan no va a limitar el posible desarrollo de los sectores económicos.

La pregunta a este planteamiento es obvia, de que desarrollo estamos hablando, del que deteriora los ecosistemas de los cuales obtenemos toda una serie de servicios, porque de ser así, cuando estos ecosistemas estén deteriorados o hayan dejado de existir ¿de dónde vamos a obtener servicios que mantengan tal desarrollo?

14.- Buena parte de las medidas son un ataque a la inteligencia: así se recogen medidas básicas sobre extracción y almacenamiento de agua (arts 48 y 54 RPH); medidas de control sobre fuentes difusas (art 49.2 RPH); medidas de control sobre otras actividades con incidencia en el estado de aguas (art. 49.3).

Pues bien, en ninguna de estas medidas se tiene en cuenta los efectos de los 50 nuevos pantanos grandes, ni de los otros tanto pequeños, ni de los cientos de balsas que se proyectan construir, ni los efectos que las 400.000 nuevas hectáreas.

Pero lo que no hay por donde cogerlo es la inclusión dentro de las medidas complementarias de la construcción de los mencionados pantanos. Y como hay que justificar, ya que estas medidas son para el cumplimiento de los objetivos medioambientales, se les ha ocurrido, desde hace tiempo, la feliz idea de que con los nuevos pantanos se contribuye a conseguir los objetivos ambientales ya que gracias a estas infraestructuras habrá caudales ecológicos en los ríos.

La Mesa BALANCE HIDRICO no quiere llamarse así, porque suena a un esquema numérico, parte de la Mesa que nos ocupara pero que no va a ser lo mas importante.

“El Plan de Cuenca, todo por la DMA pero sin ella”.

El año del nuevo Plan de Cuenca, 2010 y todo sigue igual pero vestido con tintes de directiva marco de aguas. La Confederación Hidrográfica del Ebro ha aprendido mucho de nuestras peticiones y alegaciones, incluso conoce la Directiva Marco del Aguas. La conoce tan bien que ha decidido apostar por el objetivo, muy importante, de la calidad del agua, que conlleva interesantes Planes de Depuración en todas las CCAA que recorre el viejo río Ebro, Depuradoras necesarias, que conllevan unanimidad en su construcción y dotan de protagonismo y de una potencial cultura hidrológica a los responsables políticos de turno. Pero Calidad del Agua y punto.

Se diagnostica de nuevo la mala calidad de los ecosistemas pero no se ponen manos a la no-obra de cómo actuar para recuperarlos y conservarlos, seguramente hay menos unanimidad cuando la actividad industrial, agrícola, energética y humana se encuentran con restricciones.

Otro de los objetivos de la DMA, la gestión de la demanda, ni rastro. De nuevo un listado de demandas basadas en necesidades históricas, a las que se da solución con propuestas de siempre, nuevos embalses, trasvases, recrecimientos sin pensar que si esas demandas tienen sentido económico, impactos irreversibles medioambientales, generaran mas demandas en cadena, etc. De nuevo nada de intentar por fin un cambio de actitud y encontrar nuevos MODELOS de relación con el recurso hídrico, con los ríos y acuíferos.

¿Que nos quedaba intocable? El principio de Unidad de Cuenca. Si no lo hace el Plan de Cuenca, lo harán sus responsables políticos, aquí probablemente arriesguen repartiendo desiguales cafés en una gestión que debiera ser integral.

Hablaremos de Balances Hídricos, pieza técnica fundamental a la hora de que la CHE justifique unos embalses más que el balance tenga un resultado previsto. Pero usaremos los conocimientos de los que se dispone para darle la vuelta a estos balances, también los ecologistas y afectados pueden poner sumandos, restas y derivas en los esquemas en función de los principios reales de la DMA

La CHE ha aprendido nuestro lenguaje y ha travestido de cumplimientos de DMA y de participación, un Plan de Cuenca que contiene ambas cosas de manera insuficiente y viciada de composición, así que nosotros la parte ecologista y la parte de los afectados también debemos coger carrerilla y actualizar nuestras reivindicaciones, lenguajes, imágenes y prioridades. Este Plan es más de lo Mismo y vamos a Analizarlo entre todos,

**Las inquietudes de los asistentes a la
"Mesa de Balance Hídrico, Todo por la DMA pero sin ella"
fueron las siguientes:**

Al perder el servicio lo valoramos, en clara referencia a los servicios de un río.

No confundamos valor con precio, vayamos a una valoración cualitativa, cuánto mas nos cuesta proteger ese río, si usamos conceptos de precios del servicio estamos reforzando un modelo capitalista. ¿Qué modelo quiere el ciudadano?

La Ley nos dice que el agua, la propiedad del agua la dicta las concesiones. El Ecosistema ¿de quién es? es de todos. Hablemos pues de Ecosistemas.

Adecuemos las concesiones a las novedades, esta cada vez mas aceptado que el río es algo mas que un canal, que no es ya el tiempo de la Agricultura, que los ríos son mas complejos

¿Qué percepción tiene el ciudadano del Medio Ambiente? La de la televisión. La visión, la imagen, no la experiencia. Así por ejemplo el ciudadano paga por tener una buena vista en sus estancias en la costa o en la montaña. Pone precio a una vista porque quiere ver un paisaje. Trabajemos en que la gente considere que un paisaje no es un precio sino un valor.

Los desastres naturales, sobre el medio natural, cuestan dinero. Conocer cuánto cuesta la desaparición del medio natural seria otra herramienta: la economía de la recuperación de un ecosistema

Alrededor de un río, en el río, se hacían clásicamente cosas como pasear, pescar, bañarse, jugar, y hoy estos usos prácticamente han desaparecido.

El Balance Hídrico. Para que? Con los modelos podemos conocer cuanto caudal circularía por los ríos sin las regulaciones y usos concesionales y comparar. La función de la modelización es comparar, tal tramo del río tendrá estos usos si consideramos su caudal ecológico o sino. Es complejo. Hay que explicar los esquemas al ciudadano.

Sostenibilidad, concepto devaluado de usarlo para todo y por todos. Sostenibilidad es No tener conflicto.

Este Plan de Cuenca ha roto con la Unidad de Cuenca. A cada CCAA se le ofrece su pastel.

Quién contamina las masas de aguas son en mayor parte los usos agrícolas y no los usos urbanos.

Perversión del lenguaje de la Administración Hidráulica, una de las Medidas para obtener los Objetivos de Buen estado de las Masas de Agua son los Embalses. Tal cual lo pone en este Plan de Cuenca.

Este Plan de Cuenca es un Plan Bicéfalo, calidad y cantidad son objetivos separados, y sobre todo es un Plan de Aleluyas.

Hay que incluir todo tipo de asociaciones en la defensa de los ríos, pedir una propuesta unitaria a los expertos.

Los regadíos que salen en el Plan de Cuenca ¿para quién van a ser?

La modernización del regadío es otra burbuja económica. El dinero ahora se mueve en los temas de la modernización: transferencia de concesiones, demanda energética, canalizaciones, cultivos, etc. Pasemos página, y pidamos la Reconversión del Regadío.

Nos hace falta un Rearme Moral. BASTA YA.

CUENCA AZUL TALLER AGRICULTURA Y AGUA

Zaragoza, 22 noviembre 2009

0. Introducción

El taller ha previsto dos fases: en la primera se han presentado dos diferentes perspectivas sobre el marco en que nos encontramos y en la segunda problemática se han identificado de forma participada las problemáticas del uso del agua en agricultura percibidas desde las ONG's.

1. DMA, política agraria y desarrollo Rural

Celsa Peiteado Morales – Coordinadora de políticas agrarias de WWF España; Comparte con nosotros su experiencia en la análisis de las políticas agrícolas europeas y nacionales y la situación actual de los regadíos en la Cuenca.

A - Regadío y agua

En la Cuenca del Ebro actualmente hay una superficie regadío con derecho de 908.657 ha, pero la que está efectivamente regada es de 700.000 ha. Los principales cultivos son herbáceos (alfalfa, maíz, arroz) y la demanda actual agua regadío: 7.339 hm³/año.

Actualmente nos enfrentamos a muchos problemas relacionados con el regadío: el 13% de la superficie está afectada por sobreexplotación y salinización de las masas de agua, la contaminación por fertilizantes y plaguicidas es muy grave, en numerosos lugares se ha ocupado impropiaamente el Dominio Público Hidráulico y existe una fuerte colmatación por prácticas erosivas.

En contradicción con la racionalidad de buena gestión de recursos en toda la cuenca, el Borrador del Plan hidrológico del Ebro habla de un *déficit de 950 hm³/año por "insuficientes recursos hídricos en margen derecha y falta de regulación en margen izquierda"*.

Este planteamiento genera las bases para una extensión de la superficie regada con 400 000 Ha de nuevos regadíos. Dada la evidencia de una falta de realismo en la disponibilidad hídrica para satisfacer estas nuevas demandas, el Plan prevé liberar recursos a través de la modernización de 500 000 Ha.

Con el fin de mejorar la relación entre los objetivos de la DMA y el uso agrícola del agua se tienen que tomar en cuenta las herramientas actualmente disponibles:

- Buenas Prácticas Agrícolas (fertilización, regadío, lucha contra erosión)
- Modernización de regadíos (incluyendo toma de decisión de riego)
- Recuperación de costes
- Dentro de la Política Agraria: la condicionalidad puede vincular prácticas agrícolas a las medidas del plan de Cuenca, medidas de desarrollo rural, y últimamente se obliga a las parcelas modernizadas a mantener y restaurar los setos vivos (importantes como corredor biológico y para la biodiversidad).

B- Herramientas de la Política Agraria que pueden contribuir a los objetivos de la DMA:

1. Condicionalidad

Las políticas Agrícolas Comunes se desarrollan sobre dos ejes: a) el primer pilar que prevé la intervención a soporte del sector a través de medidas de mercado, como los pagos directos.

Este enfoque se está cambiando y siempre más fondos se destinarán al segundo pilar; b) este se articula en políticas de desarrollo rural (de que se habla en el siguiente apartado) y c) estas dos líneas políticas están vinculadas a través de las medidas de condicionalidad (R.D. 486/2009).

Se trata de Legislación ambiental (RLG) y buenas prácticas agrarias (BCAM) a cumplir por los beneficiarios de los pagos directos de la PAC y de algunas medidas de desarrollo rural.

Las buenas prácticas recogidas en la condicionalidad consisten en:

- No verter **materiales residuales, ni aplicar agroquímicos, lodos, compost, purines o estiércol** sobre **terrenos encharcados o con nieve, ni sobre aguas corrientes o estancadas**.
- Explotaciones ganaderas en estabulación permanente o semipermanente
- Utilizar **tanques de almacenamiento o fosas, estercoleros y balsas impermeabilizadas, estancas y con capacidad adecuada** o, disponer de justificación del sistema de retirada de los estiércoles y purines de la explotación.
- En **regadío** el agricultor deberá **acreditar su derecho de uso de agua de riego** concedido por la Administración hidráulica competente (muy importante!).
- Obligación de los concesionarios de disponer de **sistemas de control del agua de riego**, garantizando **información** precisa sobre **caudales** de agua efectivamente **utilizados** (así que cuando en los planes de cuenca dice que invertirán en instalaciones de sistemas de medida en realidad esto es ya una obligación de todos los regantes!!!).
- Y a partir de 2012: Obligatoria creación de **franjas de protección en márgenes de ríos**.

La Legislación ambiental de interés para la condicionalidad es principalmente : la Directiva 80/68/CEE, relativa a la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación por determinadas sustancias peligrosas (DO L 20 de 26.1.1980, p 43), la Dir 86/278/CEE, relativa al utilizo de lodos de depuración, y la 91/676/CEE relativa a la protección de las aguas contra la contaminación por nitratos utilizados en agricultura.

Estas referencias son importantes para reclamar más coordinación entre administraciones para que intercambien informaciones y hagan el seguimiento de como las medidas de condicionalidad puedan contribuir a mejorar el Plan de Cuenca. Por ejemplo, [los caudalímetros para medir los volúmenes derivados por el riego no tienen que financiarse como una medida del Pan de cuenca porqué la condicionalidad ya exige que lo instalen los regantes que perciben ayudas PAC](#). Desde los movimientos tenemos que presionar para que se instaure un control más exhaustivo sobre el cumplimiento de las normativas ya existentes y para que se amplíen los requisitos de condicionalidad sobre agua.

2. Medidas desarrollo rural

Se trata de la ayudas previstas por el Fondo Europeo Agrario de Desarrollo Rural (Reglamento 1698/2005) que se gestionan a través de los Planes de Desarrollo Rural Autonómicos (II pilar).

Ha sido muy importante que la EU prohibió de utilizar estos fondos para crear nuevas zonas de regadío, así que es [importante intentar de conocer con cuales fondos el Plan de Cuenca del Ebro quiere financiar los nuevos regadíos previstos](#).

Las **medidas** que influyen sobre la gestión del agua previstas bajo este eje:

- Modernización explotaciones (amueblamiento, toma decisión riego)
- Modernización de regadíos (Infraestructuras): Requisitos para asegurar ahorro de agua. Se plantea así modernizar 1.000.000 Ha , ahorrando 1.800 hm³ con un gasto de 1.800 M euros. El problema es que no se ha planteado ningún sistema de control del agua efectivamente ahorrada y no se plantea revisar las concesiones, así que el ahorro no se concretará porqué los agricultores incrementarán la intensidad de producción, produciendo más con la misma cantidad de agua.
- Agroambientales (2.100 M euros), Se plantea fomentar la producción ecológica contabilizando los servicios ambientales de la agricultura extensiva. Las medidas prevén el fomento cultivos secano aunque esto es en contradicción con la presión que la misma administración ejerce sobre los agricultores actualmente para modernizar y transformar a regadío

modernizado con el argumento que esto ayuda a reducir la contaminación por fertilizantes en los acuíferos.

- Natura 2000 y DMA (21.000 euros): legislación vigente en diciembre 2009 que prevé una compensación por lucro cesante (50 – 500 euros/ha) para la retirada de regadíos. En pasado ya se otorgaron ayudas para los regantes que querían reducir regadío, pero una vez terminado el programa de ayudas han vuelto a regar como antes, indicando que es importante que este tipo de ayuda tenga una función de transformación, y que no tengan carácter temporal. Además es natural que con un presupuesto tan bajo esta medida no va a tener mucha efectividad; en España hay mayor presupuesto para DR y medidas agroambientales y no se plantea un verdadero plan de transformación del sector.

En conclusión se puede afirmar que existen medidas interesantes y que podrían ayudar al cumplimiento de la DMA, pero su implementación depende mucho de la voluntad política y el presupuesto que les otorgan las Comunidades Autónomas. (ver tabla en la presentación ppt para un resumen de todas las medidas y sus vínculos con los objetivos DMA)

El plan de regadíos debería tener en cuenta las condiciones del plan de Cuenca y no al revés, así que es importante:

- **hacer un seguimiento de la fuente de financiación de las nuevas transformaciones,**
- **exigir que no se aumente la superficie regada ni las dotaciones de agua preexistente en las modernizaciones financiadas con FEADER.**
- **Informar** a Organismo de Cuenca de las posibilidades de las medidas que puedan utilizar para coordinarse con las previstas en el plan (en Plan de Cuenca sólo agroambientales y modernización de regadíos)
- **la revisión intermedia del PDR (2010)** será una oportunidad para incluir nuevas medidas (la UE prioriza las que refieren a biodiversidad, cambio climático y cambio en la disponibilidad hídrica) y solicitar priorización en masas de agua en riesgo.

3. Directiva Nitratos 91/676

El 11,9% de las tierras son declarados zona vulnerable en España, en el Ebro el 12% de las estaciones registran problemas por nitratos.

La UE ya ha considerado que las zonas designadas son insuficientes porque desde su implantación no se han registrado inversión de tendencia de la contaminación. Se puede afirmar que también la falta de una gestión adecuada de las zonas que se han designado a nivel de las Comunidades Autónomas conlleva una alta ineficiencia de esta medida.

Los planes de actuación actualmente vigentes incluyen:

programas de actuación a

- **Cuaderno de explotación** cumplimentado
- **Depósitos** con capacidad suficiente y estancos para **almacenamiento de estiércoles y ensilados**.
- Respetar **periodos de prohibición** para aplicación de **fertilizantes**.
- Respetar **cantidades máximas** de distribución de **estiércol** por hectárea.
- **No** aplicar **fertilizantes** en una banda mínima **próxima** a cursos de **agua**, según la anchura establecida en el programa

Es importante que desde los movimientos se solicite a las Autoridades que cumplan las Directivas existentes, se coordinen con las demás autoridades competentes (agricultura, medio ambiente y Confederaciones Hidrográficas) y implementen sistemas de control más eficientes de las buenas prácticas agrícolas en las zonas vulnerables - actualmente sólo se controlan 2 – 3% de los agricultores que reciben ayudas.

Se tiene que pedir al Ministerio de Medio Ambiente, Rural y Marino que tome un papel de coordinación en este tema, solicitar la designación de nuevas zonas vulnerables y una ampliación de los planes de actuación para la gestión de estas zonas.

Desde los movimientos ecologistas es importante encontrar sinergias con los sindicatos agrícolas en medida de lo posible, porque en tema de regadíos, ningún sindicato quiere renunciar a caudales.

4. Planes y Programas de Regadíos

La CHE habla de un déficit de 900 hm³ en la cuenca, así que es importante demostrar su responsabilidad en haber otorgado muchas más concesiones respecto al agua disponible en la Cuenca y la decisión de ampliar superficies cuando las existentes no tienen garantía.

Un aspecto nuevo y importante del Plan Nacional de Regadíos es que obliga a los regantes que reciben las ayudas para la modernización a recuperar los setos vivos y regenerar elementos de lagunaje y adoptar medidas necesarias para mejorar y conservar la flora y fauna. Seo y WWF/global nature han editado una guía para fomentar buenas prácticas en este tema, pero todavía no existe ninguna medida de control para su cumplimiento.

El Plan de Choque 2006-2008 prohibía la ampliación de las superficies regadas en los proyectos de modernización y planteaba un ahorro de 1200 Hm³.

Desde los movimientos tenemos que:

- reclamar que estos caudales se cuantifiquen y que efectivamente vayan para el mantenimiento del río, antes de consolidar los regadíos existentes o

mejorar garantías de riego o abastecimiento de poblaciones (Art 9. RD 287/2006).

- Revisar si nos afectan las obras del RD Cierre PNR y solicitar restauración setos vivos y elementos lagunaje
- Revisar si nos afectan obras del Plan de Choque de Modernización, solicitar revisión concesional y no aumento de superficie actualmente regada
- pedir el cierre pozos ilegales
- No permitir nuevas transformaciones (impacto sobre aguas, también hábitats, especies, paisaje...)
- Aplicación principio recuperación de costes integrando los daño ambientales
- Revisión concesional tras modernización regadíos y otras.

WWF ha desarrollado otras propuestas (formación, plan de restauración ambiental...) que se pueden encontrar en la documentación previa del taller.

5. Conclusiones

La planificación Hidrológica sigue estando al servicio de intereses sectoriales y se observa una desconexión total entre el Plan de Cuenca y las medidas de la PAC que podrían fomentar la mejora de la gestión del agua.

Hay que dirigir mucha atención a las nuevas asignaciones de recursos y en su presentación Celsa nos indica con más precisión cuales puntos del plan son importantes para detectar como y cuales medidas se están aplicando. También se pondrán a disposición la guía de setos vivos y lagunaje, medidas de desarrollo rural y objetivos ambientales en la Web de la Cuenca Azul.

2. Situación de los regadíos en el Ebro: financiación de las obras y efectividad de la modernización para lograr los objetivos políticos de ahorro y ayuda al sector.

Ricardo Aliod Sebastián - Profesor Titular Universidad de Zaragoza. Área de Mecánica de Fluidos; comparte con nosotros su experiencia en la análisis económico/técnico/social de las condiciones en que vierten los regadíos en al Cuenca del Ebro.

A - Papel de la constructoras

Es importante remarcar el papel que juegan las consultoras en el desarrollo de proyectos de regadío y las empresas constructoras en la implementación de infraestructuras de riego, en el marco de una política de política pública que se aleja de su papel de gestora privatizando los servicios. Las confederaciones utilizan siempre más la subcontratación a consultoras la tarea de desarrollar las

obras en las que tienen interés directo, conjuntamente con las constructoras que las realizarán.

Tradicionalmente en España el procedimiento de planificación y realización de obras para el regadío seguía la designación de las zonas objeto de las actuaciones como de *interés general* y después se transfería a las Comunidades Autónomas la tarea de contratar empresas públicas o privadas para ejecutar las obras necesarias. Esta manera de actuar conllevaba que la administración era directamente involucrada en el diseño y realización de los proyectos y gestionaba la licitación de cada aspecto de forma independiente bajo sus competencias. Debido a las dificultades ligadas a los tiempos y distribución de la financiación y la necesidad de mantener una cierta flexibilidad en la planificación a lo largo de la implementación de los proyectos, se creó una empresa pública, llamada TRAGSA, obligada a aceptar las condiciones y ejecutar las directrices de la administración. Estas estructuras funcionan como antiguamente el “parco máquinas” de la administración y trabaja en estrecha relación con ella.

Este método sigue existiendo pero desde el gobierno se está fomentando una nueva forma de financiación, sobretodo en grandes cuencas como la del Ebro, hacia contratos que abarcan la concesión, desarrollo, construcción y explotación de grandes proyectos (entre 50 000 – 70 000 Ha) a un solo *holding* de empresas privadas. Estos holding son de frecuente una mixtura entre empresas locales y grandes constructoras, para que en el territorio se tenga la sensación que estos proyectos generan riqueza en la zona.

De esta forma la administración se desentiende del desarrollo del proyecto, permite de acelerar la ejecución evitando de hacer diversos concursos de licitación, y otorgando una concesión de gestión de la explotación por un plazo entre 25 y 75 años.

B- Problemas vinculados a la concesión de proyectos de riego a holding de empresas privadas.

B1. Endeudamiento oculto

Hasta la actualidad las empresas como TRAGSA se han financiado con dinero originado desde la liquidación de empresas públicas. Hoy estos fondos se ven mermados y la administración no puede pedir créditos directamente a los bancos por no superar los umbrales de endeudamiento requisitos por la UE. Así es que el pacto entre las administraciones y las empresas determina que ellas piden el crédito a cambio de una garantías de rentabilidad de la inversión y créditos con condiciones privilegiadas.

Con esta forma de actuar la administración consolida inversiones non rentables y mantiene y incrementa el endeudamiento en la realidad, aún eludiendo el

control internacional. Como aclarado más adelante, esta fórmula de financiación promueve la privatización del beneficio y la socialización de la deuda.

B2. Políticas de hechos consumados

Un argumento en favor de la licitación de los proyectos a una holding de empresas es la mayor agilidad de desarrollo y ejecución del proyecto.

La necesidad de acelerar los tiempos nace de que en el 2000, cuando entró en vigor la DMA, se generó un miedo difuso de que las mayores proyectos de expansión de los regadíos en España se vieron obstaculados por la obligación de establecer los caudales ambientales. Por esta razón se han puesto en marcha el mayor número de proyectos posible para que estuvieran ejecutados antes del 2015, momento en que se plantea pedir de no cumplir con los objetivos de la DMA justificando “costes desproporcionados” o “afección del interés público”.

B3. Falta de transparencia informativa

El hecho de instaurar un único concurso de licitación que designa una holding para la realización de los proyectos de obra planificados induce una drástica reducción de la capacidad de control y vigilancia desde la Administración sobre los diversos aspectos relativos al proyecto.

En el concurso inicial existen condiciones de calidad que vinculan la empresa en la ejecución, pero siendo la administración desvinculada de la toma de decisiones en la práctica se queda en el papel de mero observador.

La administración recibe periódicamente memorias de síntesis contentes datos generales sobre el estado de la proyecto, pero sin contemplar informaciones más detalladas que permitirían conocer la eficiencia económica y de gestión de la obra frente a los objetivos políticos que la justifican.

Además, las empresas no están obligadas a publicar datos detallados de los resultados operativos de la explotación de la infraestructura porque estos están protegidos por las leyes de libre competencia. Esta situación es una directa contradicción con el Convenio de Aarhus, que decreta que toda información ambiental o de actuaciones que pueden afectar el medioambiente tienen que estar de libre acceso para los ciudadanos.

B4. Potencial hipoteca de la administración

En el momento de la planificación de las obras no se toma en cuenta los reales usuarios que estarán dispuestos a pagar su coste, así que en muchos casos los proyectos están sobredimensionados en la práctica.

Aún con las formas de financiación de preferencia, los regantes no pueden hacer frente a los gastos de explotación, como demuestra que en varias áreas se está

volviendo a hacer agricultura de secano por imposibilidad de hacer frente al incremento de los costes energéticos que conlleva el riego a presión.

Esta situación empeora cuando las infraestructuras están mal desarrolladas, por desatención y falta de participación pública en la fase de desarrollo del proyecto, determinando graves ineficiencias y problemas de gestión de costes de explotación.

El sistema de financiación del proyecto por parte de las empresas se articula con fuerte participación de la administración. De hecho esta paga cada año un 50% de la inversión como reconocimiento del hecho que las empresas han contratado el crédito. El otro 50% se supone que la empresa lo recupera a través de la gestión de la explotación.

Para proteger la empresa desde las pérdidas en la recuperación de los créditos de las obras en el contrato de concesión existe la "*cláusula de equilibrio económico*" en que la administración se compromete a pagar la diferencia, garantizando así un negocio blindado a las empresas y enfrentándose a las consecuencias del sobredimensionamiento de la obra.

Así la administración no sólo financia gran parte de la inversión, sino que paga también la diferencia entre las expectativas de demanda de riego y las que en la realidad se instauran.

La restante parte de la inversión (otro 50%) que la empresa cuenta de recuperar a través de los pagos de los regantes para el servicio está subvencionada de diferentes maneras.

En caso de nuevos regadíos de transformación es la empresa explotadora que recupera toda la inversión a través de las tarifas y el agricultor sólo tiene que invertir unos 3000- 5000 €/Ha para el amueblamiento de la parcela.

En el caso de la modernización de una zona que ya está regulada por una Comunidad de regantes, estos tienen que pagar las inversiones en la red de distribución, que vierten entre 12 000 y 15 000 €/Ha.

Como expuesto antes, los agricultores no tienen interés ni dinero para hacer frente a las inversiones y pueden acceder a préstamos muy favorables – los primeros 25 no se paga, después se devuelve el importe obtenido en 25 años y sin intereses. En resumen, en el mejor de los casos se prevé que pagarán máximo un 30% de la parte que les corresponde, indicativamente unos 300€/Ha.

A esto hay que añadir el gasto de energía, que respecto al riego de gravedad dobla el consumo, resultando indicativamente en unos 120€/Ha. En total el agricultor tendría que pagar 500€/ha/año, que es muy superior a la rentabilidad de la mayoría de los cultivos industriales de exportación que se quieren regar, conllevando una intensificación de las producciones (incremento uso fertilizantes y doble cosecha).

Dado que la elección de modernizar los regadíos existentes surge desde una decisión política, los agricultores que no elegirían hacer unas inversiones

inviabiles pretenden que se les financie todo con fondos públicos. Además las empresas explotadores se encontrarán con problemas por ver mermados sus ingresos por la falta de un numero suficiente usuarios que puedan pagar las tarifas del agua suministrada y es previsible que nazcan conflictos con la petición de indemnización a la Administración por estas perdidas en nombre del interés general de sus servicios.

C - Conclusiones

Es importante que se plantea analizar con más precisión y realismo la viabilidad económica de los proyectos de modernización de riego.

Es preciso revisar si los planes de regadío hayan o no conseguido ahorrar el agua que se planteaba en la fase de proyecto y que justifica el 70% de la inversión con fondos públicos. Los últimos 10 años han demostrado lo contrario.

El diseño de obras de mejora de riego tiene que estar más vigilados por la administración, para que ya en el desarrollo puedan aprovechar las oportunidades de cada territorio y maximizar la eficiencia también a nivel de costes.

La experiencia de los proyectos ya ultimados evidencian que la tecnificación del riego no fija población en le territorio, sino que permite una mayor lejanía por la operatividad por telecontrol.

Es fundamental exigir que se cuantifiquen los costes y la efectividad de las instalaciones planteadas, exigiendo un compromiso más firme desde las empresas en la calidad del servicio y en la amortización de las inversiones. Además, reclamar un sólido sistema de seguimiento, transparente y público, de los parámetros del proyecto desde la fase anterior a su realización, durante y después de la finalización, con el fin de monitorar el nivel de eficacia de estos proyectos y evitar de repetir el mismo modelo en otros lugares.

Desde los movimientos es importante impedir que se otorguen incentivos que impidan buenas practicas agrícolas, como por ejemplo la petición de obtener agua y energía debajo de su coste, de manera que se puedan dedicar estos recursos a intensificar aún más los otros insumos de la finca (como por ejemplo fertilizantes).

Además e importante pedir una clara justificación, bien motivada y documentada de las inversiones que se plantean en nombre del Desarrollo Rural, para permitir el análisis de alternativas reales más productivas para el mundo rural.

3. Taller participativo

Hemos podido contar con la asistencia de 25 participantes que han expresado los problemas que más se han percibido, y se han puesto en común agrupándolos por temas. Dado el limitado tiempo a disposición, se han comentado las problemáticas recogidas, añadiendo unas primeras propuestas de referencia.

CONTEXTO

Se percibe que en el contexto político haya una falta de:

- políticas a largo plazo y un marco claro más allá de los intereses sectoriales.
- Corrupción y irregularidades en la gestión del agua en España
- Una correcta coordinación entre administraciones competentes
- Una deshumanización del agricultura y sociedad rural en general, por causa de la tecnificación y practicas de cultivo intensivo.

Por ello se propone:

- Elaborar un nuevo modelo de desarrollo agrícola
- Mejorar la coordinación entre administraciones
- Instituir políticas que asienten la población y faciliten el asentamiento de los jóvenes urbanos

INFRAESTRUCTURAS

Se percibe que:

- Se hace un uso excesivo de embalses
- Existen muchos embalses sin uso, por ejemplo, Val (1997), Montearagon (2007), Aguas en Huesca, ...
- El transvase del Jalón y obras relacionadas al regadío en la zona supone que 25 km de río se queden sin los suficientes caudales para poder cumplir las funciones de auto depuración e mantener un estado ecológico correcto (zona de Mularroya)
- El recrecimiento de Yesa se justifica para ampliar regadíos legales y ilegales en la zona de Bardenas.
- Los canales para regadíos son un método para promover nuevos transvases, por ejemplo: Xerta-Senia y Segarra Garrigues

Por ello se propone:

- Eliminar las infraestructuras que no tienen una justificación adecuadamente motivada y que no respetan las normativas ambientales.

MODERNIZACIÓN

Se percibe que:

- Los proyectos de modernización son inviables económicamente y no toman en cuenta la eficiencia energética

- Se presenta el ejemplo de las comunidades modernizadas de la zona de Huesca, donde los regantes no pueden hacer frente a los gastos (inversión 30%- energía, mantenimiento) y dejan de regar.
- La modernización es un problema en si mismo y es necesario promover la reconversión del sector agrícola y un ahorro de inversión pública.
- La modernización no ahorra agua, como demuestra el cambio en el discurso de sus promotores, que indican que el principal beneficio de esta estrategia es la reducción de contaminación de los acuíferos.

Por todo ello se propone:

- Que la políticas sectoriales estén debajo de las políticas de aguas.
- Se tienen que integrar los aspectos de medidas ambientales y las obras planteadas en Plan de Gestión del Ebro, que actualmente presenta estos dos líneas de actuación completamente separados.
- Una mayor presencia de auditorias externas, para evitar el excesivo poder de las consultoras en el diseño y evaluación de los proyectos.
- Desenmarcar incongruencias en la planificación frente a los objetivos de desarrollo rural y DMA
- La necesidad de un decrecimiento y reducción de las superficies regadas.
- promover la reconversión del sector agrícola y un ahorro de inversión pública, retirando los regadíos ineficientes bajo compensación.
- Una mejor diagnosis de viabilidad y racionalidad en el diseño de los regadíos que se quedan pendientes de modernizar (los que era rentable modernizar ya lo han hecho con fondos propios)
- No subvencionar la modernización sin que el ahorro vuelva al río
- Actualizar el lenguaje y el discurso –desde un concepto de modernización para la eficiencia del uso del agua a la reconversión del sector-

NUEVAS TRANSFORMACIONES DE RIEGO

Se percibe que no se está cumpliendo la normativa que prohíbe ampliar nuevos regadíos, como por ejemplo en Castilla- León. Por ello los participantes reclaman que las nuevas demandas previstas en el plan estén justificados de forma adecuada.

En el debate se comenta también que es imprescindible resolver el problema de los regadíos ilegales y su legalización por compromisos políticos locales.

CAUDALES AMBIENTALES

Se remarca que el caudal ambiental es previo a cualquier uso y es un derecho del río que no se está garantizando

REGADÍO Y MEDIOAMBIENTE

Se percibe que:

- Faltan medidas de fomento del agricultura ecológica

- No existe una clara metodología para controlar la contaminación difusa; se compara la situación con la de otros sectores, como el canon de vertido de las industrias.
- Se denuncia la sobreexplotación y contaminación de acuíferos (Ej. – Alfamén en Cariñena)

Para enfrentarse a estas problemáticas se propone:

- Priorizar los criterios ambientales en la evaluación de la viabilidad de nuevas demandas
- Analizar el impacto del crecimiento de nuevos regadíos
- Fomentar la agricultura ecológica
- Corregir la definición en la diagnosis de estado, en vez de por numero de masas (haciendo una mediana en toda la zona) debería ser por volumen o superficie/habitantes.
- Cumplir con la condicionalidad de la PAC
- Integrar las herramientas de información agrícola, hídrica y ambiental
- Reestablecer la visión y realidad del trabajo del agricultor como promotor de salud

CONTAMINACIÓN POR NITRATOS

- Se percibe que las problemáticas vinculadas a la contaminación por nitratos son muy graves, como por ejemplo en Ulzama en Navarra.
- Se detecta que, así como en las captaciones de agua, hay una falta de control en la aplicación de purines en el campo.
- Se opina también que las zonas vulnerables no están bien gestionadas y si las medidas propuestas no se revelan efectivas se tenga que incrementar las zonas de protección.

Por ello se propone reclamar más control sobre el uso de fertilizantes y de las captaciones.

OTROS

A parte los ejes temáticos expuestos, se ha hablado también de otras problemáticas que se han comentado conjuntamente.

- En el plan no se toman en cuenta los efectos del cambio climático sobre los sistemas hídricos y fenómenos de destrificación.
- Se insiste en cultivar cultivos que no están adaptados a la realidad climática local
- Se están utilizando derechos de agua para uso de regadío por riego de campos de golf

Conclusiones

En conclusión se puede afirmar que desde el taller se ha evidenciado que las infraestructuras de regadío afectan a todos los sectores y al medioambiente, tanto a nivel económico así como socialmente.

La deshumanización de los procesos de producción agrícola hacia estructuras de producción agro-industrial, conlleva un empeoramiento de las condiciones agroecológicas en toda la cuenca del Ebro.

La modernización de los regadíos no se ha ejecutado como hubiera sido adecuado, así que en realidad las superficies de regadío se ha extendido y no se ha producido ningún ahorro de agua para el mantenimiento de los ríos.

El gobierno no toma posiciones y no se habla de los temas más importantes, como los cambios en la real disponibilidad de agua para los diferentes usos, porque la administración está recibiendo y cede a las presiones de intereses económicos privados frente a proteger la funcionalidad del sistema hídrico de que todos dependemos.

Desde los movimientos es importante adquirir conceptos y un lenguaje capaz de desarticular los posicionamientos irracionales de la administración, ejercer presión para que las administraciones cumplan con las normativas europeas y se coordinen entre ellas para optimizar la implementación de medidas y su seguimiento.

MESA
CALIDAD AMBIENTAL
DE LOS RÍOS

Jornada de retorno
Vitoria 12 diciembre 2009



RESUMEN

DMA Y RED NATURA 2000:

Los objetivos de conservación de los espacios Red Natura 2000* que dependen del agua son también objetivos ambientales de los planes de cuenca.

La Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y la Biodiversidad establece como fecha límite el 2010 para la aprobación de planes de recuperación de las especies más amenazadas y planes de gestión de los espacios protegidos de la Red Natura 2000.

* La Red Natura 2000 es una red ecológica coherente compuesta por los Lugares de Importancia Comunitaria “LIC’s”, hasta su transformación en Zonas Especiales de Conservación “ZEC’s”, dichas Zonas Especiales de Conservación y las Zonas de Especial Protección para las Aves “ZEPA’s”



El objetivo del **buen estado ecológico / buen potencial ecológico de las masas de agua para el 2015** debe de ser compatible con los objetivos y actuaciones fijados en los planes de gestión de los espacios protegidos de la Red natura 2000.

La DMA en sí no incluye ningún procedimiento nuevo que permita excepciones al cumplimiento de objetivos Red Natura 2000 que dependen del agua (se permiten solamente según los procedimientos de la Directiva Hábitats).

Permitir que un espacio Red Natura 2000 se deteriore sin haber seguido este procedimiento (Tablas, Doñana, Mar Menor, Albufera, Delta....) es una infracción de derecho comunitario.



CAUDALES ECOLÓGICOS:

La DMA no habla en ningún momento del establecimiento de caudales ecológicos mínimos. Es el Estado español quien ha decidido incluirlos en los planes de cuenca.

No existe ningún río regulado en el que se haya aplicado un proceso de implementación de un Régimen Ecológico de Caudales completo.

En España no se ha hecho un seguimiento de las consecuencias ambientales de la implementación de un Caudal o un Régimen de caudales ecológicos.



¿Qué puede aportar el criterio de caudal ecológico al cumplimiento de los objetivos de la DMA?

La Instrucción de Planificación diferencia las estrategias en función de las masas de agua:

- Humedales
- Ríos permanentes
- Ríos temporales
- Ríos efímeros



Métodos hidrológicos

Los métodos hidrológicos se basarán en la determinación de valores de centralización o en percentiles de los datos de caudales históricos circulantes.

Estos criterios se aplicarán sobre una serie hidrológica representativa de al menos 20 años, preferentemente consecutivos, que presente una alternancia equilibrada entre años secos y húmedos.

La serie hidrológica utilizada deberá caracterizar el régimen natural y, siempre que sea posible, se definirá a escala diaria.

Métodos de Simulación de hábitat

Según recoge la Instrucción, las metodologías de Simulación de Hábitat deben realizarse en al menos el **10 % de las masas de agua.**

La modelación de la idoneidad del hábitat se basará en la simulación hidráulica acoplada al uso de curvas de preferencia del hábitat para la especie o especies objetivo, permitiendo obtener curvas que relacionen el hábitat potencial útil con el caudal.



El valor de los caudales mínimos se determinará tomando umbrales en la curva de Hábitat potencial útil-caudal, siguiendo alguno de estos criterios:

Considerar el caudal correspondiente a un umbral del hábitat potencial útil comprendido en el rango **50-80% del hábitat potencial útil máximo.**

Considerar el caudal correspondiente a un cambio significativo de pendiente en la curva de hábitat potencial útil-caudal.



Excepciones

En ríos temporales, intermitentes y efímeros se caracterizarán la conexión con las aguas subterráneas, definiendo los volúmenes mínimos necesarios para preservar el flujo subsuperficial que alimenta las pozas y remansos y la magnitud de la crecida y período de tiempo de recesión al caudal base, que permiten el desarrollo del ciclo biológico de las comunidades adaptadas.

El umbral utilizado para fijar **el régimen de mínimos en las masas muy alteradas hidrológicamente** estará comprendido **entre el 30 y el 60% del hábitat potencial útil máximo** de la masa de agua, para las especies objetivo analizadas.



Componentes del régimen en ríos permanentes

(La instrucción de Planificación no habla de ríos temporales y efímeros)

- **Caudales mínimos**
- **Caudales máximos** (operaciones excepcionales ej. desembalse; Q que no produzca daños al ecosistema, fauna, etc.)
- **Definición del patrón mensual de cambio.**
- **Caudales generadores** (aquel que construye el cauce, responsable de la morfología del río)
- **Ratio de cambio diario.**



Trabajos en la Demarcación Hidrográfica del Ebro

Se iniciaron los trabajos en Junio 2008.

Constituida por alrededor de 700 masas de agua tipo río, en el 10 % se deben aplicar métodos de simulación del hábitat.

Problemas con los que se iniciaron los trabajos:

- Se está redactando una guía, sobre la marcha.
- No hay suficientes datos hidrológicos.
- No están elaboradas todas las curvas de preferencia de las especies.



Problemática actual

Los datos de gran parte de los aforos están obsoletos.

No hay escala diaria. Hay que pasar de mensuales a diarias.

Se utilizan aforos de referencia para cuando no existen hidrogramas. Ej. La masa de agua del Jiloca se ha construido en base al Navarrete.

Hay una gran diferencia a veces entre lo que mide el aforo y lo que hay.

Los SIMPA no son fiables para ríos de régimen nival.



Solo se van a implantar Q mínimos donde haya estaciones de aforo

¿Se deben construir más estaciones de aforo?

Hay que controlar los aforos en los azudes

La disminución de la carga sedimentaria que lleva el río empeorará la granulometría del lecho.

Problema del Delta: Aumentamos los caudales, pero la presas retienen los sedimentos.



Puntos a revisar del borrador del plan de cuenca del Ebro

- Reservas naturales fluviales (Art. 67)

“Deberán contar con planes de ordenación y gestión. En el caso de quedar incorporadas a algún espacio natural existente, quedarán englobadas en su respectiva normativa de gestión del espacio Red Natura 2000, en su PORN ó PRUG”

Las reservas fluviales necesitan de ayudas económicas al territorio, p. ej. turismo científico.

Las reservas fluviales deben de conectar a modo de corredores ecológicos con otros espacios protegidos.

• Contaminación difusa

Es muy difícil, por no decir imposible localizar y penalizar a los responsables de la contaminación difusa.

Es competencia de la CHE?

¿Tiene medios a su alcance para cuantificar esta contaminación?

No existe guardería específica que controle estos vertidos o prácticas agrarias.

Posibles medidas

- Aumento del control y seguimiento del retorno de regadíos.
- Evitar que la contaminación llegue a los ríos.
- Crear humedales para absorber esta carga de nutrientes.
- Programas de educación ambiental.
- Asegurar el cumplimiento de las buenas prácticas agrarias.



Protección de humedales, saladas, acuíferos (Art. 68: zonas húmedas)

No existen referencias para establecer el buen estado de las aguas de transición.

Las aguas subterráneas están seriamente afectadas por contaminación de nitratos y pesticidas.

Las aves acuáticas se usarán como indicadores ambientales del BEE ó BPE.



Restauración de riberas

(Art. 71: plantaciones arbolado en márgenes)

Es de vital importancia la conservación de las riberas en un estado lo más semejante posible al natural para preservar y proteger el hábitat de las poblaciones de aves acuáticas.

La vegetación de ribera actúa como filtro de nutrientes frente a la contaminación y su estado natural garantiza la libre circulación de los sedimentos y la fauna.



RIOS VIVOS
SIN PRESAS

¡GRACIAS
POR VUESTRA ATENCIÓN!

