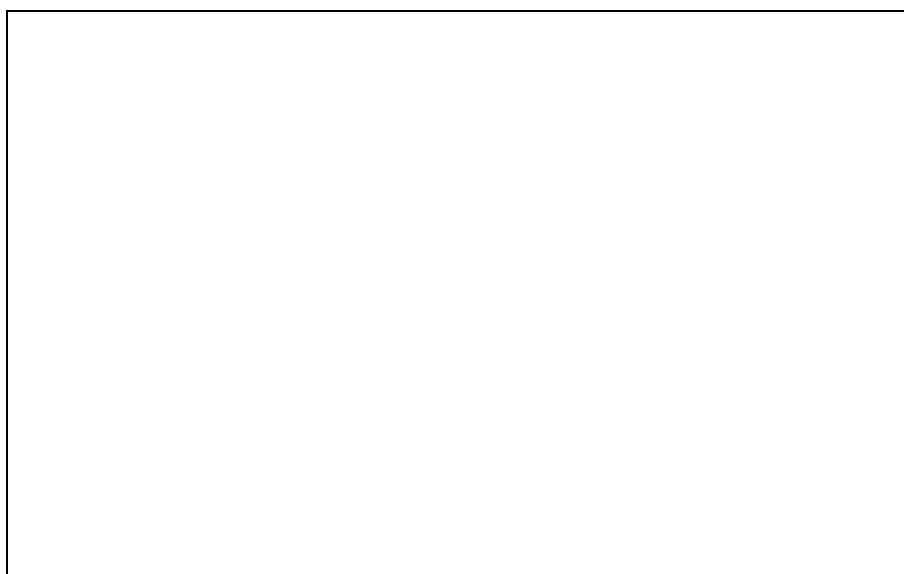


VIII. 1. AGUA

Nuestro planeta se caracteriza por tener grandes masas de agua en estado sólido, líquido y gaseoso. Desde el comienzo de los tiempos el volumen de agua en nuestro planeta ha sido prácticamente el mismo. Pero esta distribución no es estable, sino que hay un continuo trasvase de un sitio a otro, y eso es lo que se llama “ciclo hidrológico” (ver **GRÁFICA 5**).

Los mares y océanos contienen el 94% del agua total del mundo, ocupando una superficie de 361 millones de km^2 y un volumen de 1370 millones de km^3 . El agua subterránea supone el 4% del total, con una superficie de 130 millones de km^2 y un volumen de 60 millones de km^3 . Los glaciares suponen un escaso 2%, ocupando una superficie de 17,8 millones de km^2 y un volumen de 30 millones de km^3 . El agua que contienen los organismos de los seres vivos y lo que en forma de vapor está en la atmósfera supone el 0,025%. El resto, el 0,03%, corresponde a lagos, embalses, pantanos y ríos.

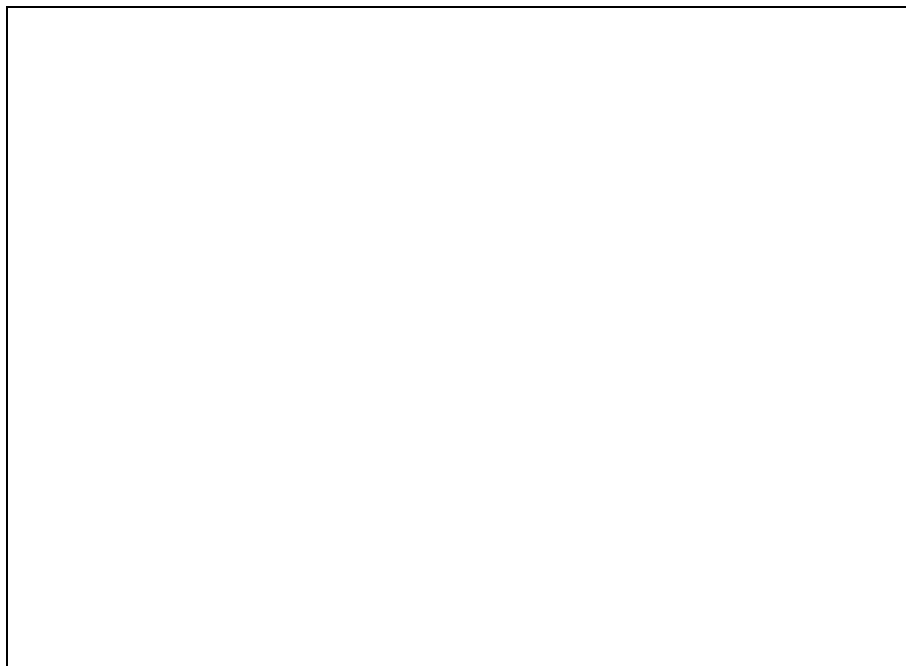


GRÁFICA 5. Reparto de consumos de agua.

Después de las lluvias, de la evotranspiración y escorrentías, en España tenemos (entre ríos, lagos, embalses, humedales y aguas subterráneas) un total de unos 110.000 Hm^3 de agua. Pero no toda está disponible para su uso, ni repartida ni consumida equilibradamente.

La población se concentra en el litoral Mediterráneo (20%), en Madrid (14%) y en menor medida en la Cornisa Cantábrica y en los valles del Ebro y Guadalquivir. También la pluviometría varía. En Galicia nos encontramos con 1600 mm y en Almería con 200. Y de unos consumos por habitante/día de 731 l en Pontevedra a los 157 de Gran Canaria.

En 1994 las demandas de agua en España eran de 32.759 Hm³, de los cuales para el abastecimiento de la población se destina el 14%, al de la industria el 6% y el 80% que queda lo utiliza la agricultura (aunque el promedio para el sector agrícola sea en la Unión europea del 57%) (Ver **MAPA 10**). Hay que tener en cuenta que hoy, casi 7 años después, las demandas han subido muy considerablemente y que, a falta de datos, la demanda supera en mucho a la oferta. Al menos a la situada de forma natural en el espacio geográfico español.



MAPA 10. Superficies regadas en España en 1995.

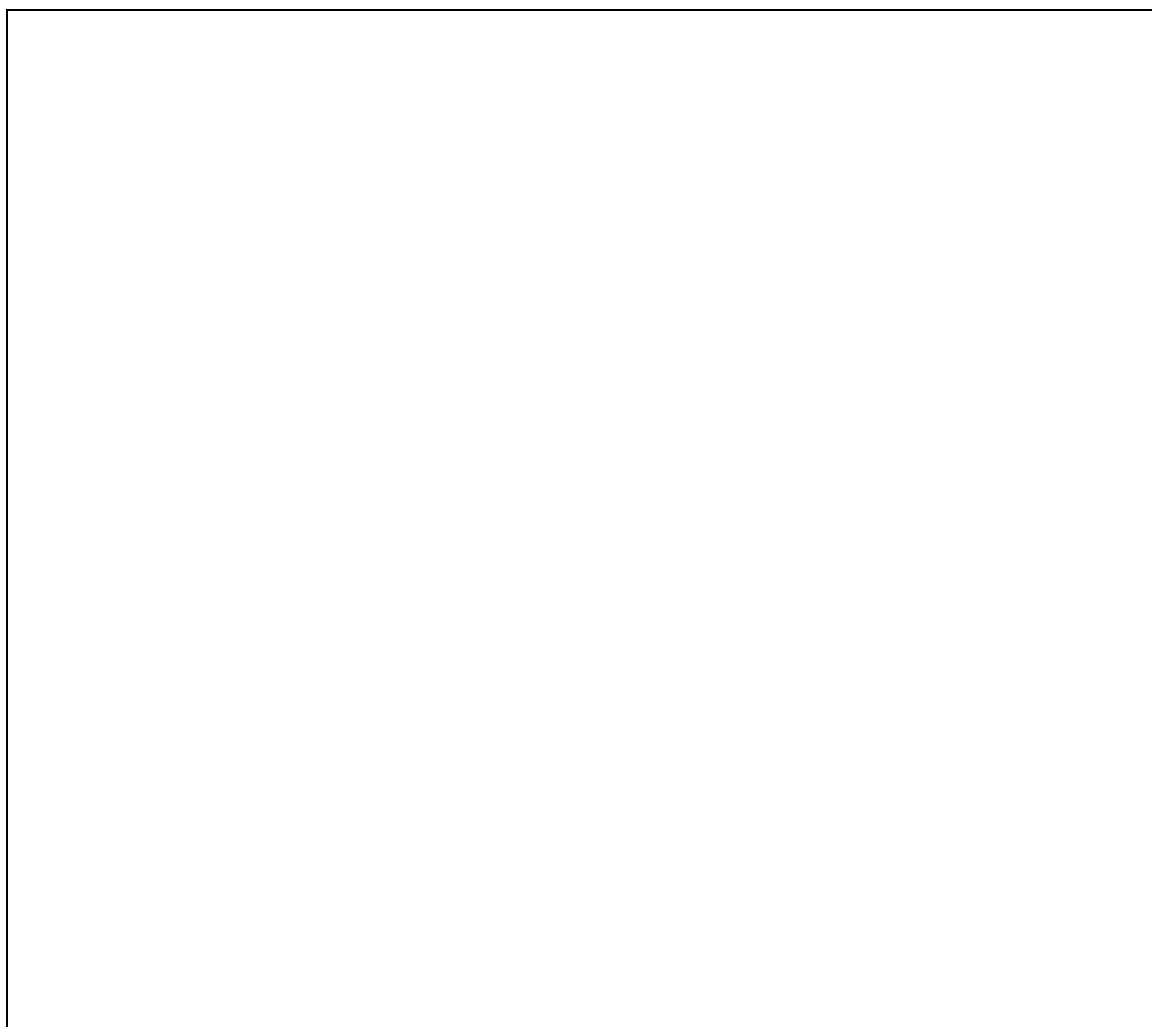
El precio del agua en España es de unas 72 ptas por m³, frente a las 235 de Alemania. Cada español utiliza un millón de litros anuales porque detrás de todo lo que hacemos y consumimos se encuentra dicho líquido (Ver **CUADRO 26**).

Las precipitaciones medias en nuestro país son de 684 mm de agua. Este aporte se sitúa dentro de la media europea pero la diferencia está en las graves irregularidades que se dan aquí en cuanto a la distribución de aguas, tanto temporales –lluvias

torrenciales y largas épocas de sequía- como espaciales –zonas desérticas y otras muy verdes- (Ver **MAPA 11 y 12**).



CUADRO 26. El líquido elemento.



MAPA 11. Distribución estacional en España de la Precipitación (mm).



MAPA 12. Distribución estacional en España de la Evapotranspiración potencial (mm)

Además, el futuro del agua en nuestro país no tiene muy buen panorama. Sufriremos más sequías en el siglo XXI. Aumentarán aún más las diferencias entre las cuencas del Norte y las deficitarias del Sur. Tampoco las previsiones sobre consumo son muy halagüeñas. Hoy consumimos 30.500 hm³ anuales (aún con política de restricción de riego agrario y ahorro doméstico) y se prevé que la demanda aumente un 12% en el 2012, hasta que lleguemos a los 36.500 hectómetros cúbicos al año.

Pero el agua es algo más que todo eso. Es un elemento indispensable para que el ser humano pueda llegar a vivir. En estos momentos 26 países tienen más población que la que sus recursos hídricos pueden mantener. En Oriente Medio la falta de agua puede generar graves conflictos llegando a ser utilizada incluso como arma política. En Turquía construyen presas para controlar a Irak y Siria; las que China edifica en el Tíbet les ayudarán sobre la India, Pakistán y Nepal. Portugal tiene problemas con España por el Tajo y el Duero. Pero España ya tiene problemas con el agua dentro de sus fronteras.

Los demás países probablemente también, pero este es nuestro país, y es por eso que va a ser el centro de nuestro trabajo. Hay problemas, soluciones y protestas. Todas ellas grandes, importantes y a tener en cuenta. La polémica está servida.

VIII. 1.1. CALIDAD DE LAS AGUAS: CONTAMINACIÓN.

Además del desequilibrio y la escasez, otro problema de las aguas tanto superficiales como subterráneas es la contaminación, directamente relacionada con la calidad de las aguas. Se supone que de acuerdo con la Ley de Aguas 29/85, con la Directiva Comunitaria y los Planes de Cuenca la calidad debe estar en relación con los usos que se le va a dar a esa agua: abastecimiento, regadío, vida de los peces y baño. Y eso exige infraestructuras en depuradoras y potabilizadoras, así como constantes controles.

Los datos del Índice de Calidad General indican que nuestras aguas tienen un grado medio. Mayor en las Cuencas del Norte (con una óptima conservación en muchos ríos) y menor hacia el Sur y Levante, donde las aportaciones naturales son más escasas y con menor disolución de los vertidos.

Sin embargo, voces ecologistas con Greenpeace a la cabeza aseguran que tenemos 25.000 kilómetros de ríos contaminados, es decir, la tercer parte, y que no se ha hecho aún ningún plan para solucionar el problema. Lo cierto es que los parámetros que dicen como analizar las aguas no están bien definidos y es difícil trabajar con ellos, y que los datos recogidos en las redes de control ni están en el mismo formato ni son homogéneos.

Por otro lado, el 48% de las aguas embalsadas padecen un avanzado estado de eutrofización, agudizado desde hace 15 años. Las cuencas son las del Tajo y Duero, y las de Cataluña y Galicia son las más afectadas.

La contaminación de las aguas superficiales proviene de los vertidos industriales, tóxicos y peligrosos (especialmente en Barcelona, Vizcaya, Guipúzcoa, Madrid y Valencia) que llegan a los ríos de forma clandestina o a través de más de 3000.000 colectores urbanos con un deficiente tratamiento de depuración.

Otros contaminantes nos los encontramos en los productos utilizados en la agricultura y ganadería, o debido a los residuos sólidos urbanos. Podemos encontrarnos que el agua se contamina también al pasar por los sistemas de refrigeración de las centrales térmicas, nucleares, petro-químicas, papeleras o siderúrgicas. Al calentarse el agua se altera el ciclo vital del tramo afectado.

Todas estas contaminaciones y extracciones de agua en el caso de los acuíferos nos llevan a unos sistemas de depuración y de potabilización cada vez más sofisticados y costosos. Y esos costes tienen como consecuencia una elevación de los precios en los recibos del agua que seguirán incrementándose en los próximos años. Y es que aunque algunos ayuntamientos hayan establecido un canon de saneamiento de 25-30 pesetas por metro cúbico, parece que no es suficiente para cubrir los costes de abastecimiento, saneamiento, depuración y servicios. Y al consumo doméstico sigue repercutiéndole más que a la industria o a la agricultura. También costará más en zonas con menos disponibilidad del recurso (es por ejemplo más caro el metro cúbico en Andalucía, Levante, Baleares o Canarias que en el Norte).

VIII. 1.2. A NUEVA DEMANDA, NUEVA POLÍTICA

En el estado español la situación puede ser de dos formas. Puede llover lo suficiente y que haya una demanda totalmente cubierta o, por el contrario, puede ser época de sequías y hacernos ver la fragilidad de los sistemas de suministro en el país, no tanto por la escasez del recurso sino por la insuficiente capacidad de regulación. En 1999 en las cuencas del Norte y Galicia hubo restricciones durante el verano y, en las zonas costeras los acuíferos estaban sobreexplotados, lo que genera problemas en poco tiempo.

Según los planes de Cuenca se espera que la demanda urbana crezca en los próximos 15 años hasta un 36%, especialmente en el archipiélago Canario, por el incremento de la población y de las dotaciones. Este fortísimo aumento unido a la disminución de caudal en época de estiaje o nivel mínimo, a las pérdidas en las conducciones a la falta de depuradoras adecuadas o al deficiente funcionamiento de las existentes, hace que los problemas de calidad de aguas se recrudezcan. También aparecen problemas en la gestión de los pequeños municipios así como los que presenta el turismo. La aparición de nuevos usos asociados a las actividades del ocio podría provocar un aumento en la demanda del agua.

La industria no consumirá más que ahora. La mejora de la gestión pasa por los procesos de reutilización en circuito cerrado y reciclado del agua. Pero quien sí que consume cada vez más es la agricultura, que se lleva el 80% total. Los problemas del sector agrario desde el punto de vista del agua vienen de los anticuados sistemas de riego, la escasez de suministro en ciertas regiones, la política llevada a cabo y las concesiones que se han demostrado ineficaces. Este crecimiento desmesurado es en

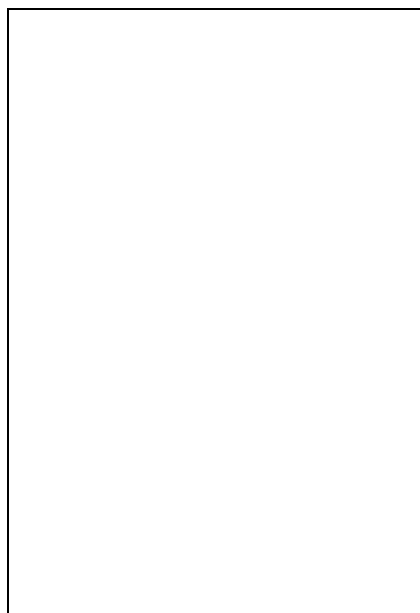
parte acelerado por las subvenciones concedidas por la UE al campo y en parte por el bajo precio del agua.

Se reconoce a nivel general que es imprescindible un mayor conocimiento de la necesidad real de las demandas y un control más eficaz de las instalaciones y su rendimiento. Se precisa urgentemente de una nueva política de agua. Una que defina primero las necesidades reales de cada cuenca y de cada uso, y que desarrolle después planes de eficiencia, de ahorro y de uso sostenible del agua. Finalmente que determine si son necesarias las obras de trasvases o presas. Y que de crear un Plan Hidrológico Nacional, tenga en cuenta todas estas cosas. Eso es necesario.

VIII. 1.3. ¿EN QUÉ GASTAMOS EL AGUA LOS ESPAÑOLES?

- **ENERGÍA:** El uso del agua para la refrigeración de centrales eléctricas supone 4915 km³/año. Por lo que se refiere al aprovechamiento hidroeléctrico –no se contabiliza en los porcentajes porque para generar la energía no existe consumo–, la potencia instalada en España está entorno a los 17.000 MW y el volumen de turbinado en un año está en torno a los 20.000 Hm³. No obstante, la producción de energía cambia de unos años a otros. En 1996 se generaron 40.000 GWh y en 1995, 25.000 GWh.
- **REGADÍO:** Están en la base del sistema agroalimentario español, y aunque ocupan únicamente el 15% de la superficies agrícola útil, generan el 55% de la producción final agraria. Además, tienden a crecer frente a los terrenos de secano. La demanda es muy difícil de evaluar, porque varía de acuerdo con la meteorología del año, el cultivo elegido en cada temporada, las características del suelo... aún así, este uso es, con gran diferencia, el que tiene mayor demanda en España. Además, se caracteriza por su concentración en los meses más secos, lo que obliga a regular y movilizar grandes cantidades cada año. Más de los 24.090 hm³ demandados corresponden a las grandes cuencas del Ebro, Duero y Guadalquivir.
- **INDUSTRIAL:** La demanda total de las industrias no conectadas a la red municipal es de 1647 hm³ por año. El 73% de esta demanda se concentra en las zonas industriales de Torrelavega (Cantabria) y Avilés (Asturias), Ría de Bilbao, Industrias del Canal Imperial de Aragón y Bajo Llobregat (Cataluña).
- **URBANO:** A este uso se destinan 4667 km³ al año. Su principal característica es la heterogeneidad ya que incluye los usos municipales –riegos de jardines,

bomberos-, colectivos –servicios públicos, hospitales, escuelas-, industriales, comerciales, una pequeña parte de los usos agrícolas e incluso ganaderos. Y sobre todo, los domésticos: cada uno de nosotros gasta unos 700 litros al año y gasta en otros usos unos 60.000 litros. La higiene y el cuarto de baño son una vía clara de consumo de agua. Cada europeo utiliza directamente 150 litros al día, de los cuales 100 se destinan a la higiene. (Ver **GRÁFICA 6**)



GRÁFICA 6. Porcentajes del uso del agua.

VIII. 2. ECOS DE UN PROYECTO

A pesar de que en la actualidad se esté hablando tantísimo del Plan Hidrológico Nacional (PHN), no se puede decir que sea algo exclusivamente nuevo.

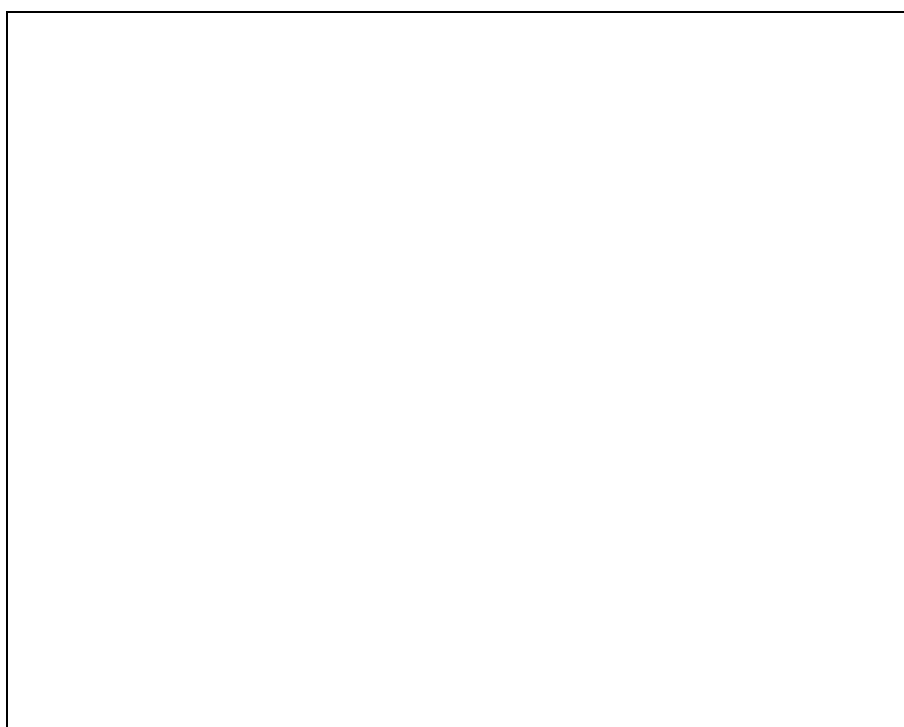
Desde los primeros intentos sistemáticos de análisis de alternativas y formulación de propuestas, como los planes de defensa del Júcar o Segura, que se remontan a finales del siglo XIX, hasta el día de hoy, pueden señalarse numerosos ejemplos de planificación hidrológica.

El plan Gasset de 1902, muy influido por las ideas de Costa, el plan nacional de Obras Hidráulicas para regadío de 1933, el Plan General de Obras Públicas de 1939-41, que incorpora lo previsto por el anterior en materia hidráulica, los Planes de Desarrollo Económico y Social de los años 50 y 60, y los intentos posteriores a la promulgación de

la vigente Ley de Aguas de 1985, por la relevancia que se le otorga a la planificación hidrológica, son los hitos históricos relacionados con esta materia más importantes.

A finales de 1992 el Gobierno presentó el proyecto de PHN pretendiendo dar respuesta a la necesidad de ordenar el uso de un recurso tan esencial como es el agua. Ya entonces se encontró con la oposición prácticamente unánime de las organizaciones ecologistas y de los expertos más cualificados en la materia, además de las quejas de las diversas comunidades directamente afectadas (Ver **GRÁFICA 7**).

La parte correspondiente a expertos y ecologistas proclamaron que el PHN en lugar de proponer la esperada racionalización de usos basada en una adecuación de los principales sectores consumidores, optó por lo contrario: vista la demanda de agua desorbitada decide aumentar las disponibilidades para hacerle frente mediante un gigantesco plan de obras hidráulicas que vendría a ser algo así como una visión anticuada y despilfarradora.



GRÁFICA 7. Relación disponibilidades hídricas / Cuencas

Hidrográficas

Luego ahí estaba el principal tema a denunciar: pese a algunos pequeños detalles y alusiones al medio ambiente o al ahorro, el PHN apoyaría sin duda la obsesiva idea productivista y “hormigonera”, sin tener casi en cuenta las consecuencias en forma de impacto medio ambiental negativo cuyas soluciones se encontrarían en embalses,

trasvases y canalizaciones que nos llevarían de nuevo a las obras que han formado los problemas y que crearían de este modo un círculo vicioso del que no se podría salir.

Estos grupos afirmaban lo siguiente: *“Estamos intentando mediante alegaciones y movilizaciones evitar las obras de impacto más negativo, tanto para el medio natural como para las comunidades que verían desaparecer sus casas, su modo de vida y su economía bajo las aguas. Y es que casos tan lamentables como Omaña, Vidrieros, Valle del Pas, Itoiz, o Monteagudo bien merecen el esfuerzo”*.

Las protestas contra este plan aludían a los elevados volúmenes de agua. Las carencias técnicas importantes en la documentación presentada hicieron que finalmente el Pleno del Congreso de los Diputados exigiese en 1994 la incorporación de nuevos estudios (un Plan Agrario de Regadíos, entre otros) a fin de fundamentar adecuadamente las propuestas. Todo ello, junto al rechazo de los usuarios (lo demostraron en el seno del Consejo Nacional de Agua) provocó el bloqueo del proceso de planificación hidrológica en España.

VIII. 2.1. MEDIDAS QUE PROPUSO EL ECOLOGISTA

Si lo que se desea es un verdadero PHN y reducir las obras al mínimo necesario, el ecologista planteaba una serie de medidas que a continuación veremos. Con la reducción de impactos anteriormente comentada no bastaría. Sería necesario revisar el Plan desde sus bases aunque esto hiciera precisa la necesidad de tener más tiempo para su preparación. Una óptica más integral y sensata del proyecto es lo que le hubiera hecho falta. Estas son algunas de esas medidas que proponía el ecologista (incluso el experto) no basadas en obras impactantes a gran escala.

- Lo esencial vendría a ser la racionalización de usos, para lo que es necesario el análisis de la demanda real de agua. No se deberían dar por buenas proyecciones basadas en el insensato aumento de regadíos no rentables o en el despilfarro urbano e industrial.
- El análisis implicaría en lo que se refiere a la agricultura, una planificación de cultivos menos exigente en agua y que además no se dirigiría a engrosar producciones nulamente rentables. Esto podría tener resultados espectaculares si se combinase con la implantación de técnicas de riego más sensatas y con otras medidas de ahorro y reciclaje.
- También en la industria y en el sector doméstico la limitación del despilfarro y el recurso al reciclaje favorecerían ahorros sustanciales. Estos serían aún

mayores con la reducción de las enormes pérdidas existentes en las canalizaciones y transporte de agua en general.

- Serían necesarios programas de sensibilización y educación para hacer frente al despilfarro existente en la demanda. También sería necesaria, lógicamente, una política de precios que impulsara su cumplimiento.
- Solo con las anteriores medidas llegaríamos a un punto en el cual podríamos observar con claridad y de forma seria los eventuales déficits a cubrir y por lo tanto ver cual sería el mejor plan de construcción de embalses posible.
- No todo se acaba aquí. Antes de aprobar cualquier plan se debe realizar un estudio que tenga en cuenta todas las consecuencias de la aprobación (impactos) rechazando tajantemente su localización en áreas inadecuadas desde el punto de vista ecológico y social. Por ejemplo: sería sensato adoptar una política que evite la construcción de embalses o similares valle tras valle de los principales sistemas montañosos del país, ya que la desertización que ello produce en dichas áreas va en contra de la necesaria diversificación de usos del territorio que aconseja cualquier política planificadora equilibrada y sensata. Esa es la palabra: se precisa sensatez.
- En el caso de los trasvases, teniendo en cuenta la experiencia habida y las tendencias dominantes en la moderna planificación hidrológica, los ecologistas aseguran que lo más aconsejable sería pura y simplemente olvidarlos, limitando la ordenación de los recursos al marco de cada una de las cuencas.
- En lo que se refiere al encauzamiento sistemático de los ríos, pese a que podría admitirse en ciertos casos, parece que lo más esencial es parar esa fiebre canalizadora con una política más atenta respecto a la conservación de los valores ecológicos, tanto en lo que se refiere a la biodiversidad del lugar como al papel regulador natural de los recursos hídricos de cada río.
- La regeneración y conservación de los bosques de ribera o de zonas inundables estacionales debería, tal y como se ve en el punto anterior, contemplarse de forma adecuada en un PHN merecedor de tal nombre, al igual que se ha hecho en los países más avanzados en la materia.
- Una de las medidas que los ecologistas aceptaron del entonces redactado PHN fue aquello que se refiere al “caudal ecológico”. Pese a que pensaban que quedaba demasiado por debajo de lo mínimamente aceptable, admitían que en

muchos casos permitía albergar cierta esperanza en un giro más conservacionista a la hora de contemplar los sistemas fluviales por parte de la Administración.

- En general: el predominio de una visión de Plan de Obras Hidráulicas más que un Plan Hidrológico Nacional es lo precisamente menos tranquilizador del PHN, ya que esa continuidad de las políticas territoriales dominantes no hace si no ofrecer una serie de medidas que no paliarán el problema, si no que simplemente, lo apartará durante un tiempo (y además, con pésimas consecuencias).
- Los ecologistas han dicho: *“En efecto, un País cuyos valles montañosos se transforman en embalses, cuyas costas sean un continuo de edificios de apartamentos y puertos deportivos, cuyos ríos sean un rosario de canales, cuando no meras cloacas, cuya población se concentre en ciudades cada vez más grandes y contaminadas, y cuyos campos aparezcan cubiertos de cultivos económica y ambientalmente inadecuados, no parece el más atractivo ni el más adaptado al futuro. Sin embargo es esa la lógica en la que se sitúa el actualmente propuesto PHN. Esperemos que la sensatez prevalezca”*. No sabemos si la sensatez prevaleció, pero podemos asegurarnos que sea por lo que fuere, el Plan no acabó por implantarse.

Aún así, ya entonces los ecologistas dejaban bien claro que no es que estuviesen en contra del PHN. Admitían que la construcción de embalses, trasvases y canalizaciones además de alguna cosmética ambiental puede resultar muy útil y nada despreciable. Solo denunciaban que los derroteros que tomó entonces el PHN no eran los más convenientes para obtener los resultados más satisfactorios.

VIII. 2.2. ECOS EN LA COMUNIDAD

A partir de 1994 se recibió la transferencia de competencias desde el Gobierno Central hasta, en este caso, el Departamento de Transportes y Obras Públicas del Gobierno Vasco respecto a la materia de infraestructura hidráulica.

Desde entonces el objetivo del Departamento ha sido trabajar por el buen uso y conservación de un recurso natural tanpreciado como es el agua, que unas veces por su escasez, y otras por su exceso, se ha convertido en los últimos tiempos en tema de nuestras conversaciones e incluso, en el peor de los casos, en parte de nuestros problemas.

En un nivel mucho menor que el que cualquier Gobierno Central podría desarrollar, el Departamento se ocupa del abastecimiento y saneamiento de las aguas que afectan a la propia comunidad. Es por eso que se han efectuado obras como reforma de depósitos, impermeabilización y reacondicionamientos de canales, construcción de redes de interceptores y colectores de aguas, estaciones de bombeo, depuradoras de aguas residuales, etc...

Todas estas obras tienen un objetivo común: que los ciudadanos disfruten del recurso por excelencia que es el agua en todas sus posibilidades, desde una red de distribución que permita abrir el grifo y satisfacer las necesidades diarias, hasta el disfrute de la calidad de las aguas de las playas y ríos vascos. Además se desea una seguridad de que las lluvias torrenciales que se sufren periódicamente en la comunidad, afecten cada vez menos a los municipios y bienes.

Es por ello algo a tener en cuenta: Pequeñas obras que hacen que una pequeña pieza del puzzle que viene a ser todo el estado funcione adecuadamente. Y hablamos del País Vasco porque viene a ser la tierra que más cerca tenemos y somos capaces de analizar, pero no estamos excluyendo al resto de territorios, cada uno de ellos con problemas puntuales y medidas concretas. El Plan Hidrológico Nacional necesita a su vez una serie de infraestructuras e ideas desarrolladas provincialmente.

VIII. 2.3. LOS PLANES HIDROLÓGICOS DE CUENCA

El proceso de redacción de los planes previstos en la Ley de Aguas de 1985 no ha estado concluido en su totalidad hasta 1997, doce años después. En el camino ha sido necesario, en una primera etapa, preparar la documentación básica de cada Plan (la de los intercomunitarios fue terminada en 1988) y elaborar las directrices correspondientes (aprobadas entre 1992 y 1994).

Seguidamente, en una segunda etapa, se procedió a la realización de los planes hidrológicos propiamente dichos, hasta que, una vez finalizados, el 14 de octubre de 1997, el Ministerio de Medio Ambiente los remitió al Consejo Nacional de Agua, para la emisión del informe preceptivo que fue aprobado por el Pleno del Consejo el 27 de abril de 1998.

El proceso ha sido lento, complejo, muy laborioso y, desde luego, mucho más dilatado de lo que hubiera sido deseable para asegurar su plena utilidad y vigencia técnica. Es bueno hacer constar algunas consecuencias prácticas de esta excesiva

prolongación, como son la posible obsolescencia de algunas de sus estimaciones o de la valoración económica de las actuaciones previstas.

No obstante, valorando todas las circunstancias, el Consejo consideró que habían dado cumplimiento general a lo establecido en la Ley de Aguas, al menos en sus contenidos básicos.

En consecuencia sugirió al Gobierno que podía procederse a la aprobación de los Planes Hidrológicos de Cuenca.

De otro modo, y una vez puesto de manifiesto que el desarrollo y aplicación de la Ley no puede ser entendido sin el complemento de los Planes Hidrológicos, existía el riesgo de que la precariedad e inseguridad jurídica acarreada por la ausencia de Planes condujese a una profunda quiebra del régimen jurídico-administrativo de las aguas en España.

En definitiva, actualmente se dispone ya de unos planes Hidrológicos de Cuenca (todos los intercomunitarios y alguno intracomunitario) aprobados por el Consejo de Ministros mediante Real Decreto de 24 de julio de 1998.

VIII. 3. PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA

En abril de 1993 fue dado a conocer el Anteproyecto del Plan Hidrológico Nacional del Gobierno Socialista. Contemplaba la ejecución de 200 nuevos grandes embalses además de 14 conexiones hidráulicas intracuenca (trasvases) que habrían de llevar el agua de las cuencas supuestamente excedentarias a las deficitarias componiendo así un nuevo orden hidrológico en todo el territorio nacional. Era un documento situado fuera de toda realidad, cuyos costes económicos finales y consecuencias ecológicas y humanas podrían ser inimaginables.

Las demandas de un regadío que ya para entonces eran implantables (fuera de la realidad de la política agraria de la Comunidad Europea) junto con los pretendidos desequilibrios hidrológicos del país que no eran sino el conjunto de las consecuencias de todos los desaciertos acumulados en la gestión del agua, eran la coartada conceptual y social de ese gran documento planificador que resumía un pensamiento hidrológico alienado e insostenible.

Al producirse el relevo de Gobierno tras la llegada en 1996 del Partido Popular, los aspectos fundamentales de aquella reforma anunciada habían quedado incumplidos, y los problemas de fondo seguían creciendo. El país había perdido la oportunidad histórica de haber puesto en marcha la revolución hidrológica que más necesitaba.

A pesar de que este cambio de gobierno trajo optimismo respecto al tema del agua, hoy podemos comprobar como todas las esperanzas cayeron en saco roto. Se han vuelto a cometer los mismos errores de las épocas anteriores. La aprobación de los planes de Cuenca ha sido el máximo exponente de esta “huída” hacia delante.

La creación de las Sociedades Estatales del Agua y la reforma por la vía de urgencia de la Ley de Aguas que permiten en adelante el mercado de agua concesional, pueden ser interpretadas hoy como el primer paso que han sido para el ya mostrado Plan Hidrológico Nacional.

El gran beneficiado de este régimen es el sector hidroeléctrico. Su presencia en la última legislatura ha sido muy notoria (cargos en la más alta dirección del Ministerio del Medio Ambiente). Se puede considerar como una característica inapropiada y de difícil justificación: como otro paso más hacia atrás.

El libro Blanco del Agua, dado a conocer en España al final de la primera legislatura popular, vendría a ser la culminación de esa gestión. Recoge la madurez conceptual lograda en el país a lo largo del enriquecedor debate abierto de forma espontánea tras la presentación del Anteproyecto del Plan Hidrológico Nacional de comienzos del 93, pero en lugar de utilizar esa madurez para elaborar un proyecto consecuente se limita a hacer un ejercicio de retórica. Todos los problemas de agua, y no es una opinión personal, vuelven a quedar reducidos a una gran operación hidráulica. Es la misma política de ese Anteproyecto al Plan Hidrológico Nacional que tanto crítico el Partido Popular en sus trece años de oposición, con sus mismas tesis e incluso con el mismo autor: la Dirección General de Obras Hidráulicas.

La prioridad del agua en el desempeño de sus funciones de naturaleza, el ahorro, la reutilización y el reciclado, el discurso del cambio climático y la desalinización. Todo esto y mucho más vienen a ser las asignaturas pendientes del Libro Blanco del Agua y en consecuencia del Plan Hidrológico Nacional.

El 5 de septiembre del año 2000 el Ministerio del Medio Ambiente presentó lo que sería el anteproyecto del Plan Hidrológico Nacional. El 30 de enero del siguiente año sería aceptado del todo (Ver **ANEXO 1: LEY DEL PLAN HIDROLÓGICO NACIONAL- DOCUMENTO RESUMEN**).

En España se consume una media de 326 litro diarios para abastecimiento por habitante, lo que se traduce en unos 119 metros cúbicos anuales. Si EN nuestro país no existiera ninguna infraestructura hidráulica o dicho de otra forma, si solo dependiésemos de los recursos naturales, tan sólo se podría atender al 8% del consumo.

El Plan presentado tiene como objetivo la reordenación de esos recursos. Desde el Ministerio se hace hincapié en que el plan enfoca con una nueva filosofía la gestión del agua desde el punto de vista medioambiental, sintonizando plenamente con la reciente Directiva Marco sobre el agua Europea y con la Ley de Aguas de 1985. Según ellos, todo va encaminado a solucionar los problemas de estructura dentro de cada cuenca y a proporcionar una importante infraestructura entre ellas.

El plan no significa una nueva forma de entender la Ley de Aguas de 1985, ya que está contemplada dentro de la misma, sino que representa el único punto que quedaba por definir: la ordenación del agua.

Atiende a las necesidades del entorno y, para ello, se ha reservado un volumen del 20% de los recursos naturales, para mantener la demanda medioambiental y satisfacer futuros incrementos en la demanda. Muchos achacan la insuficiencia de esa cantidad.

El plan concluye que los problemas sólo se pueden subsanar mediante trasvases desde otros ámbitos geográficos siempre y cuando se hayan agotado las alternativas posibles dentro de las propias cuencas deficitarias.

El ministerio de Medio Ambiente llega a la conclusión de que la alternativa más razonable de trasvase es la del Ebro. Con este trasvase se le proveerá de una reserva de caudal ecológico, que hasta ahora no estaba contemplada, con lo que se logrará una disminución de la cuña de agua salina en el Delta del Ebro por debajo de los niveles actuales.

En cuanto a los costes económicos del plan, se estima que la inversión más barata destinada al proyecto se sitúe en los 600.000 millones de pesetas.

El único Plan Hidrológico cuyo territorio es estructuralmente deficitario es el que corresponde al del Segura. El plan también identifica las zonas del Guadalquivir, Sur, Júcar y Ebro o las cuencas internas de Cataluña como unas zonas donde se padece una escasez estructural o coyuntural con diferentes índices de gravedad. Se afirma que las necesidades del agua anuales y el reparto en hectómetros cúbicos se distribuirán de la siguiente forma: (en hm³) 180 para Cataluña,, 300 al Júcar, 90 a Almería y 430 a la cuenca del Segura.

VIII. 3.1. UN POCO DE HISTORIA

La planificación hidrológica moderna arranca en el siglo XX con dos figuras destacadas: Joaquín Costa y Lorenzo Pardo. El primero, ingeniero de caminos, publica

en 1911 su obra *Política Hidráulica* como una guía práctica para la elaboración de planes hidráulicos. Tras su muerte en 1926 se crean las Confederaciones Hidrográficas.

Lorenzo Pardo dirigió la elaboración de Obras Públicas para puestas de riego. La guerra civil interrumpió la iniciación del Plan, pero los gobiernos franquistas asumieron buena parte del mismo. Las necesidades energéticas multiplicaron la construcción de embalses para movilizar los recursos hidroeléctricos. Entre 1950 y 1975 se construyeron 579 presas.

La meta de la planificación hidrológica siempre ha sido la de conseguir una mayor regulación de nuestras aguas con el objetivo de extender el regadío, aumentar la producción hidroeléctrica y abastecer a las poblaciones. La planificación hidrológica requiere la realización de un balance hidrológico con los recursos de cada cuenca (precipitación, escorrentía, embalses, evaporación, acuíferos,...) y la demanda (previsión demográfica, regadíos, industria, consumo energético,...).

En 1979, con el primer gobierno democrático de UCD, se crea la comisión Interministerial de Planificación Hidrológica, que elabora las directrices de una Planificación Nacional de Recursos Hídricos.

El 2 de agosto de 1985, bajo el gobierno del PSOE, se aprueba la Ley de Aguas 29/85, que exige la planificación de los recursos hídricos españoles a través de un PHN y de unos Planes Hidrológicos de Cuenca. Las aguas subterráneas pasan a ser consideradas de dominio público y el ciclo hidrológico (subterráneas + continentales) como un todo. El reto es el de planificar el recurso en su totalidad hasta la segunda década del XXI.

En junio de 1992 las Confederaciones Hidrográficas sacaron a información pública los Proyectos de Directrices de los planes hidrológicos de Cuenca. Tras la recogida y consideración de las alegaciones públicas, cada Confederación tenía que elaborar el Plan Hidrológico de su Cuenca, para ser aprobado por el Consejo de Ministros.

Al mismo tiempo, el entonces Ministro de Obras públicas y transportes Josep Borrell, elaboró el Anteproyecto de Ley del Plan Hidrológico Nacional. Las Cortes lo aprobarían como ley.

En noviembre del mismo año presentan el Plan Hidrológico Nacional. Allí se recogían las diferentes acciones de la política hidráulica que deberían llevarse a cabo en nuestro país en los siguientes 20 años. El PHN se consideró un plan faraónico, cuyo coste de más de 2 billones de pesetas contemplaba la construcción de 250 embalses

nuevos y el trasvase de aguas de la España húmeda a la seca del arco Mediterráneo. Para financiar ese plan, además de los fondos de cohesión y los fondos FEDER, se proponían cánones para los usuarios del agua: el del uso y el de la “Recuperación de la calidad del agua”.

Tanto los proyectos de Directrices de los Planes de Cuenca como el PHN reciben críticas y alegaciones por parte de los ciudadanos, de las Comunidades Autónomas y de los Ayuntamientos. Quedará sin aprobarse el Plan durante el gobierno socialista.

En marzo de 1996, con la llegada al poder del Partido Popular, se crea un Ministerio de Medio Ambiente que asegura que antes de finalizar la legislatura presentaría un Plan Hidrológico Nacional. En los primeros cuatro años del Ministerio se ha modificado la Ley de aguas de 29/85, se ha elaborado el Libro Blanco del Agua como antesala del PHN y se han aprobado los Planes Hidrológicos de Cuenca. Ahora ya tenemos aprobado el Plan Hidrológico Nacional ¿definitivo?. Veremos.

VIII. 3.2. LOS TRASVASES

Ha sido El libro Blanco del Agua el que ha efectuado de una manera seria y bajo un criterio objetivo y lo más contrastado posible un análisis de los datos reales disponibles relacionados con futuros posibles trasvases.

Con el fin de determinar los balances hídricos entre recursos y necesidades, a lo largo de todo el territorio nacional, el Ministerio de Medio Ambiente ha desarrollado un complejo y sofisticado sistema que permite analizar la utilización del agua y optimizar la gestión de los recursos, mediante las oportunas operaciones de modelación cartográfica y matemática de las bases de datos involucradas. A partir de este instrumento de trabajo se han elaborado los mapas de recursos potenciales y de demandas, después de reservar un volumen de agua suficiente destinado a la satisfacción de los requerimientos ambientales.

Con los resultados obtenidos ha sido posible construir los mapas que identifican aquellos sistemas y territorios de Planes que son estructuralmente deficitarios o que presentan un superávit. Se trata de territorios que aparentemente sólo pueden ver resueltos sus problemas actuales, no ya futuros, de insuficiencia de recursos, mediante transferencias procedentes de otros ámbitos territoriales.

En cuanto a los sistemas que se definen como excedentarios, este juicio significa que sus recursos son globalmente superiores a las necesidades, lo cual no implica que,

en su ámbito territorial, no puedan plantearse problemas puntuales de suministro. Aún así, éstos no verán limitadas sus expectativas futuras.

Las principales conclusiones que se han podido extraer son las siguientes:

- El único Plan Hidrológico cuyo territorio es estructuralmente deficitario, sea cual sea la óptica del análisis, es el correspondiente a la cuenca del Segura. Esta situación sólo puede ser superada incrementando las aportaciones extremas que actualmente recibe.
- En las cuencas de Guadiana, Sur, Júcar y Ebro existen sistemas de explotación que se encuentran también en situación de escasez estructural, aunque no lo esté el conjunto del territorio del Plan Hidrológico correspondiente.
- En el territorio de los Planes de Cuenca del Guadalquivir, Sur, Júcar, Ebro, cuencas internas de Cataluña, Baleares y Canarias existen sistemas de explotación en situación de escasez coyuntural. En el caso del Júcar y del Sur, esta situación afecta prácticamente a todos los sistemas y, además, a la globalidad de sus Planes Hidrológicos, por lo que la posibilidad de efectuar reequilibrios internos se ve muy dificultada.

En lo que se refiere a la identificación de los sistemas con superávit, puede resumirse que la cuenca del Ebro y el macrosistema de la cabecera y curso medio del Tajo se presentan, por su ubicación hidrográfica y magnitud del superávit existente, como susceptibles de ser considerados como posibles áreas de origen para transferencia de recursos hacia los sistemas deficitarios. Duero y Norte presentan claras posibilidades desde el punto de vista de sus recursos, pero con mayores dificultades geográficas y de otro tipo, por su ubicación relativa respecto a las áreas deficitarias (Ver **ANEXO 2: LISTADO DE EMBALSES Y CANALIZACIONES**).

VIII. 4. EN POCAS PALABRAS

VIII. 4.1. DIEZ PREGUNTAS CON RESPUESTA

He aquí una serie de preguntas acerca de la calidad de las aguas, obras hidráulicas y ley de aguas que no nos hablan directamente del PHN pero que son imprescindibles para entenderlo.

- 1- **¿En qué situación se encuentra nuestro país respecto al nivel de calidad de las aguas exigido por la Unión Europea?** Los ríos españoles son muy irregulares, en cuanto que el volumen de los caudales varía de forma extrema de unas estaciones a otras. En condiciones normales, sin avenidas, contamos con

unas diferencias de caudal que van de uno a cien según sea invierno o verano. Esto no ocurre en los ríos europeos, cuya regulación natural es muy alta. Por tanto, aunque aquí la carga contaminante que llevan los cauces es menor que en otros lugares –como Alemania con un nivel de industrialización mayor- sin embargo, sufrimos problemas similares respecto a la calidad de las aguas. A pesar de esto y aunque es indudable que dicha calidad no está al nivel que nos gustaría, nuestros ríos no están peor que los europeos.

- 2- **¿Qué medidas concretas se adoptan para combatir en España la contaminación de las aguas?** En España las competencias en materia de depuración de aguas corresponden a los ayuntamientos y a las comunidades autónomas, que son las instancias que han de llevar a la práctica las normativas europeas. Por su parte, el Estado es el responsable último ante la Comisión Europea del cumplimiento de estas normativas.
- 3- **¿Cuál vendría a ser el coste del Plan de Saneamiento y Depuración de nuestro país para el saneamiento de aguas residuales?** El Plan representa una inversión de cerca de dos billones de pesetas, de los cuales el Estado tiene que aportar un 25%, pero las tres cuartas partes restantes para el desarrollo del programa han de venir de ayuntamientos y comunidades autónomas.
- 4- **¿Cuáles son nuestras prioridades respecto al uso del agua?** En primer lugar el abastecimiento para consumo que incluye los usos industriales, los cuales se encuentran dentro de la red de distribución urbana; en segundo lugar el regadío y por último, los usos hidroeléctricos. Esta ordenación que establece la ley de aguas, se mantiene cuando los Planes Hidrológicos de cada Cuenca no establezcan la suya propia.
- 5- **¿Cómo se dimensiona la demanda ecológica a la hora de planificar el uso del agua?** Cada río tiene su propia demanda ambiental, porque no es lo mismo un ecosistema del Pirineo que una rambla de Almería, de modo que tampoco se pueden establecer caudales continuos, ya que los ríos en España son torrentes. Por ello, más que caudales ecológicos habría que hacer hidrogramas, es decir, establecer el caudal en función de cada río o tipología de río.
- 6- **Para una gestión eficaz del agua, ¿Qué es más importante, fomentar el ahorro o incrementar inversiones en infraestructuras?** Ambas cosas son importantes y no son excluyentes. Las inversiones en infraestructuras sin duda repercuten en el ahorro del recurso, mientras que otro tipo de medidas, tales

como respetar los turnos de riego, nivelar las fincas cuando se riega por pie o plantar los cultivos adecuados en cada zona son igualmente beneficiosas para evitar pérdidas de agua.

- 7- **¿Qué novedades introdujo la Reforma de la Ley de Aguas del año 85?** Hizo que para aprovechar el agua fuese necesaria una concesión administrativa, igual que antes de la reforma de la Ley. La novedad es que ahora se flexibiliza ese régimen concesional. Es decir, que estas concesiones podrán cederse temporalmente entre sus beneficiarios, aunque solo a favor de un uso del agua igual o con prioridad mayor. Por ejemplo, se podrán hacer cesiones de caudal entre regadíos para abastecimiento. La cesión de los derechos de uso del agua puede llevar implícita una compensación económica acordada por ambas partes y en cuya cuantía no interviene la Administración.
- 8- **¿Quién y cómo decide otorgar las cesiones?** Estas cesiones han de someterse al arbitraje del Organismo de Cuenca correspondiente, que deberá pronunciarse a favor o en contra en el plazo de dos meses o ejercer su derecho de adquisición preferente de los caudales. Dicho organismo podría también no autorizar la cesión por considerar que afecta negativamente a los recursos de la cuenca, porque puede tener una repercusión nociva sobre el medio ambiente o bien porque perjudique a un tercero. Igualmente, los procedimientos de cesión sólo podrán darse en el marco de una misma cuenca, con la excepción de aquellas zonas donde ya existen trasvases, como ocurre con el Tajo-Segura.
- 9- **¿Podría significar todo esto que nos dirigimos hacia una privatización del mercado de agua?** No. Esta reforma de la Ley no cambia el régimen concesional, pero sí permite la posibilidad de intercambiar los derechos de uso del agua, aunque bajo la supervisión de la Administración, que establece quince limitaciones precisamente para impedir dicha privatización. El contrato entre quien cede el agua y quien la recibe tendrá un carácter voluntario y podría incluir una compensación económica que deberá ser reflejada en el correspondiente documento. Además, la cesión será temporal, el volumen del caudal cedido no podrá ser mayor que el utilizado por el receptor del derecho y las cesiones únicamente serán posibles para usos de agua iguales o con prioridad mayor. Los contratos se realizarán por escrito y deberá comunicarse cada una de las cesiones a las comunidades de regantes del cedente y a las comunidades de usuarios, tanto de quien cede el agua como de quien la recibe.

- 10- **¿Por qué razones podrá oponerse el Organismo a las cesiones?** El Organismo de Cuenca podrá oponerse a la cesión por tres razones: interés general del sistema de explotación, motivos medioambientales o intereses de un tercero. Además, este Organismo podría ejercer su derecho de adquisición preferente de los caudales, bien para ofrecerlos a terceros o para hacer una oferta pública de adquisición de derechos, previa autorización del Consejo de Ministros.

VIII.4.2. QUÉ LE PIDEN LOS EXPERTOS AL PHN

A continuación vemos que es lo que los expertos en la materia del agua (pertenecientes al Foro del Agua, organización que acoge a especialistas en el estudio y la conservación de los recursos hídricos en nuestro país) piden al Plan Hidrológico Nacional (Ver **MAPA 13**).

- Que parta de la disponibilidad real del agua. La demanda debe adaptarse a una oferta preestablecida, que corresponda a la verdadera disponibilidad del recurso.
- Que ajuste los regadíos a la racionalización del uso del agua, con una perspectiva de viabilidad económica, ya que entorno al 80% de los recursos hídricos disponibles en la actualidad se destinan a la agricultura y sólo el 14% al consumo y la industria, que generan la mayor parte del Producto Interior Bruto del País.
- En la planificación y control de zonas de regadío debe participar el propio usuario así como el regante en la planificación y control de su propia cuenca, potenciando así las comunidades de regantes.
- El Plan debe dejar claro al conjunto de la sociedad la necesidad de pagar un mayor precio por el agua que se consume. En nuestro país este bien está fuertemente subvencionado y debería avenirse a los costes reales, lo que favorecería el ahorro y el uso eficiente de un recurso deficitario en muchas zonas. De este modo el Estado Español se encontraría de acuerdo con la nueva directiva marco de agua preparada por la Unión Europea.
- Las nuevas tecnologías deben incorporarse a la política hidrológica a favor de la calidad y eficiencia del uso del agua, aunque no deberán ser las únicas medidas que aparezcan a lo largo del Plan. Deberán potenciarse la desalinización, en la que España ocupa un papel destacado en Europa, y la depuración e inyección de agua en los acuíferos, gravemente sobreexplotados. Las técnicas de riego de



MAPA 13. Resumen de los nuevos tramos de agua.

muchos cultivos han de modernizarse, para alcanzar la máxima eficacia en el empleo de los recursos hídricos destinados a la agricultura. Asimismo, las infraestructuras y canalizaciones deberán renovarse, para evitar pérdidas de agua por conducción.

Ha de considerarse que el problema del agua es multilateral, tiene una dimensión económica, social y medioambiental y por tanto requiere distintas soluciones integradas. De planteamientos puramente económicos como son los del pasado no conviene tampoco asumir criterios medioambientales radicales, ya que ambos elementos son parte de la misma realidad.

VIII. 5. REFLEXIONES

VIII. 5. REFLEXIÓN 1. AGRICULTURA Y AGUA

El agua es un factor de producción en la agricultura y como tal, tiene un valor económico. Al mismo tiempo cumple otras muchas funciones que tienen que ver entre otros con valores sociales, políticos, estéticos o emocionales.

Es un legítimo derecho del agricultor usar el agua como factor de producción, con el cual logrará obtener cosechas en cantidad y calidad que de otra forma no habría obtenido. Contribuye así a su propio bienestar económico y, como consecuencia de ello, al de la colectividad a la que pertenece.

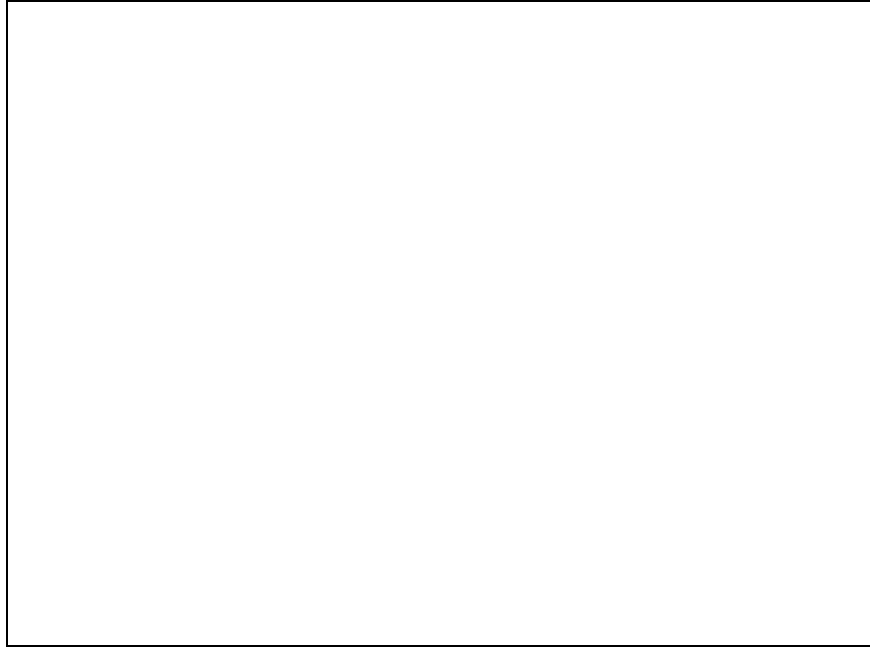
Se le debe pedir que sea eficiente en su uso, obteniendo la mayor producción posible por unidad empleada. En estos últimos decenios se ha desarrollado una cultura técnica y económica suficiente para evitar todo uso despilfarrador del agua en la agricultura cuando ésta es escasa. Únicamente las inevitables limitaciones económicas para disponer de las infraestructuras precisas o el tiempo necesario para que se produzca la formación del regante en las nuevas técnicas puede permitir transitoriamente usos poco eficientes de un bien escaso.

En este sentido cabe recordar que todavía en nuestro país la eficiencia global del agua en el riego oscila entre valores que superan el 90% en modernas instalaciones bien tecnificadas, hasta cifras que no alcanzan el 30% en buena parte de nuestros regadíos tradicionales (ver **MAPA 14**).

La agricultura, a nivel mundial, es la mayor consumidora entre los diferentes usos que el hombre da a este recurso. Como media consume cerca del 70%, existiendo sin embargo notable diferencia entre Continentes para los usos agrícolas, industrial y urbano. En algunos países en vías de desarrollo y en zonas áridas el uso agrícola supera el 90%. El agua usada riega unos 250 millones de hectáreas, cifra que permite comprobar el papel tan crítico que el regadío supone desde el punto de vista de la seguridad alimentaria a nivel mundial.

El último tercio del siglo XX ha visto desarrollarse la tecnología agraria con una intensidad sin precedentes. En este proceso las nuevas transformaciones en regadío han tenido un protagonismo importante. Este hecho ha permitido garantizar la seguridad alimentaria en amplias regiones de nuestro planeta. Por desgracia no en todas.

Otras de las cosas que sucede es que cuando usamos el recurso por encima de sus posibilidades de renovación lo estamos agotando. En otras ocasiones parte del agua utilizada en el riego retorna al acuífero en condiciones inadecuadas respecto a la



MAPA 14. Esquema de los principales trasvases expresados en $\text{Hm}^3/\text{Año}$

calidad. En ambos casos se está causando un daño que puede ser irreparable a este activo social. Por desgracia, estos daños tardarán, en algunos casos, un largo periodo en ser detectados. En ocasiones serán las generaciones futuras quienes carezcan de agua o dispongan de ella en condiciones de escasa calidad.

En otros casos no es necesario esperar mucho tiempo para poder apreciar los negativos efectos sobre el medio ambiente de un abuso en la utilización del agua. La desecación de una laguna, la pérdida de caudal de un río, la destrucción de un ecosistema por un vertido de residuos son hechos a los que por desgracia nos estamos acostumbrando y, en algunos casos, nos parecen inevitables.

Al tratar los valores medioambientales encontramos dificultad en definir parámetros objetivos con los que apreciarlos. A pesar de ello, todos percibimos que se va abriendo paso, a veces con enormes dificultades, una nueva cultura del agua, una nueva forma de mirar este recurso.

Armonizar los valores económicos con los de respeto al entorno, lograr una utilización sostenible del agua en la agricultura es uno de los desafíos más apasionantes con los que el hombre se enfrenta al comienzo del nuevo milenio. Algunas consideraciones al respecto. Primero, que se trata de un problema global. Bajo una u otra forma el problema abarca a la casi totalidad de nuestro Planeta. A pesar de ello, demasiado frecuentemente tendemos a creer que únicamente sucede en nuestro entorno

y lo atribuimos a nuestra propia torpeza o a la maldad de nuestros vecinos. La segunda es la gravedad del problema. La agricultura del futuro es sostenible desde el punto de vista económico y medioambiental o no podrá perdurar. La tercera es que disponemos de herramientas adecuadas para solucionar el problema. El desarrollo tecnológico creado es capaz de afrontar con éxito este desafío.

Sin embargo, para superar con éxito este reto es preciso que se produzcan cambios importantes en nuestra sociedad. Particularmente en el esquema de valores que rige los comportamientos de la denominada sociedad del primer mundo, la más desarrollada, a la que nuestro país pertenece y que tiene en sus manos la clave del futuro.

Tanto los Gobiernos como los Sindicatos o las ONG deben hacer suyo este sentir de la sociedad, y para ello, es necesario que éste realmente exista. Estas instituciones son reflejo de la sociedad que representan y sólo harán suyas las propuestas de mantenimiento y mejora del agua cuando los ciudadanos se lo demanden e incluso les presionen para ello. Al mismo tiempo que los ciudadanos exigen, deben ser conscientes de que ninguna opción es gratuita, ni necesariamente debe ser pagada en su integridad por los poderes públicos.

Esta participación puede tener diferentes tipologías, desde una situación en que esta es meramente pasiva (personas a las que simplemente se les informa sobre como la Administración tiene intención de actuar), hasta el caso situado en el extremo opuesto en que son los usuarios, convenientemente organizados, los que toman las decisiones de forma autónoma e independiente de los poderes públicos. Las diferentes situaciones intermedias reflejan posibilidades de actuación conjunta en las que el protagonismo de unos y otros tiene diferente peso. En general los ejemplos intermedios de colaboración son los que han producido resultados más positivos.

VIII. 5. REFLEXIÓN 2. AGUAS SUBTERRÁNEAS

Hace algo más de tres siglos se estableció sólidamente el concepto científico del Ciclo Hidrológico, que determina que el agua de nuestros ríos y manantiales procede del agua de lluvia. Desde hace milenios las aguas subterráneas, que alimentan los manantiales, han sido captadas por el hombre mediante pozos o galerías de infiltración.. Ahora bien, las grandes transformaciones en regadíos, realizadas principalmente desde mediados del siglo XIX, se han hecho esencialmente a base de presas y canales.

Las aguas subterráneas se diferencian de las fluviales en aspectos como la lentitud de flujo (Ver **ESQUEMA 3**) o el mayor tiempo de residencia. Además, la composición de las subterráneas es más constante y más salinizada que la de las superficiales.



ESQUEMA 3. Esquema de los principales flujos de agua.

Desde mediados del siglo XX se ha producido una revolución silenciosa, que ha conducido a un uso intensivo de las aguas subterráneas. Los principales factores de esta revolución son:

- 1) El invento de la bomba de turbina que permite extraer de un pozo con un diámetro inferior a un metro y el caudal necesario para poner en regadío un Km^2 o para abastecer una ciudad de 50.000 habitantes.
- 2) La mejora y abaratamiento en la tecnología de perforación de pozos.
- 3) El avance de la Hidrogeología que ha venido a demostrar que el conocimiento del origen y el movimiento de las aguas subterráneas no es algo misterioso, sino una aplicación de principios de la Física y de la Química.

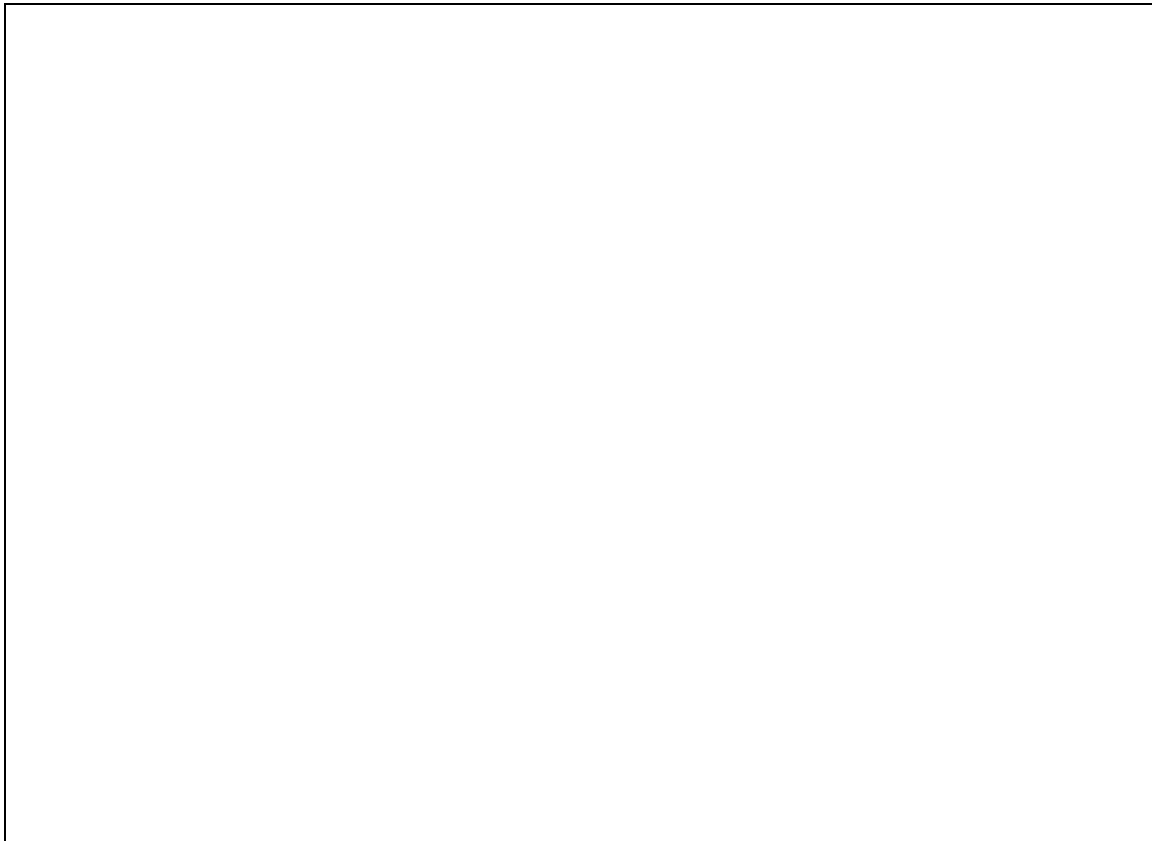
Existe una importante diferencia socio-económica entre los regadíos con aguas subterráneas y con aguas superficiales. Estos últimos han exigido prácticamente siempre una acción colectiva. En cambio, el reciente desarrollo, realmente espectacular, de los regadíos con agua subterráneas ha sido diferente. Ha sido realizado por decenas o cientos de miles de pequeños agricultores que han decidido hacer sus pozos al ver los buenos resultados de algún vecino. Por lo general la intervención de los ingenieros hidráulicos clásicos en este desarrollo ha sido mínima. Esto tiene pros y contras.

Esta reciente extracción intensiva de aguas subterráneas ha servido para suprimir las hambrunas y para suministrar agua potable a la población en la mayor parte de los países subdesarrollados. Ahora bien, ese desarrollo con frecuencia nada planificado y escasamente controlado por los poderes públicos, en ocasiones ha producido efectos negativos. Entre ellos, cabe destacar la tendencia a otros aprovechamientos legítimos anteriores de aguas superficiales o subterráneas, la degradación de la calidad de las aguas, impactos ecológicos en ecosistemas o la subsidencia del terreno (Ver **DIBUJO 2**).

En nuestro país, en estos momentos, las aguas subterráneas suministran el agua urbana a un tercio de la población. Sirven también para regar aproximadamente un millón de hectáreas, de los tres millones y medio de hectáreas que se riegan en España. Lo más importante es que en ese millón de hectáreas y utilizando solamente unos 4Km^3 /año de aguas superficiales. En resumen, un metro cúbico de agua subterránea produce económicamente unas cinco veces más que un metro cúbico de aguas superficiales (Ver **DIBUJO 3**).

En el libro Blanco del Agua en España que presentó el Ministerio del Medio Ambiente a finales de 1998 este dato no fue ni siquiera discutido. Simplemente se ignoró pues si fuera cierto exigiría un profundo cambio en muchas cuestiones clave, como son los trasvases o la necesidad de subvenciones para el regadío. En 1999 la Junta de Andalucía puso en Internet un detallado inventario de las características de los regadíos en la Comunidad Autónoma, que confirma sin duda estos datos, al menos en esa importante región de España. Según el Instituto Tecnológico Geominero en el estado español existen unos recursos potenciales de 18.915 Hm^3 .

Estas ventajas de las aguas subterráneas pueden atribuirse principalmente a tres causas. En primer lugar el agricultor que paga el pozo y la energía para extraer el agua subterránea no la despilfarra, como se hace en el regadío con aguas superficiales donde el agua es prácticamente gratis para el agricultor, pues se paga con los Presupuestos Generales del Estado. Una segunda causa es que el dueño del pozo riega cuando lo estima oportuno, es decir, no tiene que someterse a incómodos turnos de riego. En tercer lugar gran parte de los cultivos de alto valor se hacen en España con aguas subterráneas, pues prácticamente no quedan afectados por las sequías; en cambio, las aguas de los embalses suelen agotarse en cuanto la sequía dura dos o tres años.



DIBUJO 3. Principales fuentes de contaminación del agua subterránea.

También debemos ver la otra cara de los acuíferos, y esta es, su contaminación. No es que sea una contaminación mayor que la que afecta a las superficiales, pero al igual que pasa con éstas, sufre una serie de problemas que conviene revisar cuanto antes. Para empezar decir que de las 442 unidades hidrogeológicas que existen en España, 18 están sobreexplotadas y otras 77 tienen un alto riesgo de estarlo o de tener problemas de salinización (por intrusión marina). Se han hecho experiencias de recarga artificial mediante caudales pero es un proceso complejo y no siempre funciona.

Además de estos dos problemas, los acuíferos se están contaminando por los nitratos de uso ganadero, agrícola y urbano. También por los compuestos orgánicos de actividades agrícolas e industriales, y por los metales pesados de la industria y minería. La descontaminación de estos reservorios es muy compleja y costosa, por lo que tanto expertos como el Libro Blanco de agua recomiendan el control, la prevención y la finalización del Plan Nacional de Recuperación de Suelos Contaminados (iniciado en 1995) para mantener la subsistencia de los mismos.



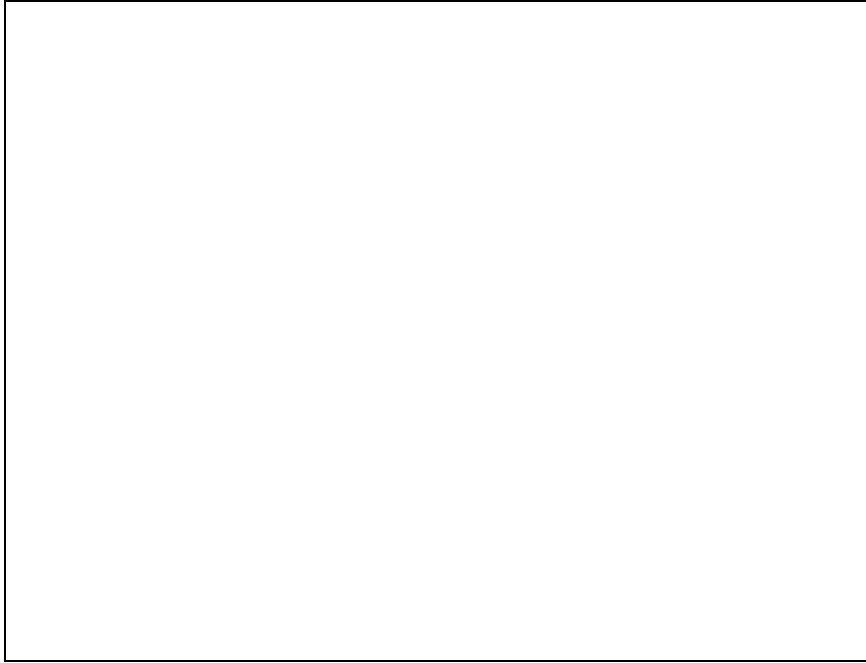
DIBUJO 3. Alteración de un régimen natural

Otro de los grandes problemas que podemos achacarle a las aguas subterráneas es el hecho de que existan tantos pozos ilegales que se abren sobre los acuíferos,. De los 550.000 puntos que se estima existen en España, inscritos en el Registro General de Aguas sólo hay 162.000. Esto significa un descontrol en cuanto a ubicación, propiedad y consumos de casi 400.000 pozos. Se consume ilegalmente un bien común y los Ayuntamientos y Confederaciones Hidrográficas deben precisar personal adecuado para identificar y controlar a estos usuarios (Ver **MAPA 15**).

Esta es la situación actual con sus luces y sombras tanto en España como en la mayor parte de los países áridos o semiáridos. En todos estos países haría falta una gestión colectiva de las aguas subterráneas. Esta gestión no se consigue por una simple imposición burocrática o legal. Exige crear en los usuarios y en el público en general una mayor concienciación de solidaridad, de subsidiaridad y de participación en la gestión del agua.

Si esto se consigue, pronto perderá su vigor eso tan difundido en los medios tradicionales que dice “al cabo de un cierto tiempo todo pozo se seca o saliniza”. Esto es falso en la gran mayoría de los casos y no es sino la consecuencia de una mezcla de ignorancia, arrogancia, negligencia o corrupción.

Las aguas subterráneas en España son un recurso importante que aún no ha sido ni entendido ni atendido. Conduce a la reflexión (Ver **MAPA 16**).



MAPA 15. Unidades hidrográficas y su recarga natural (mm/año)

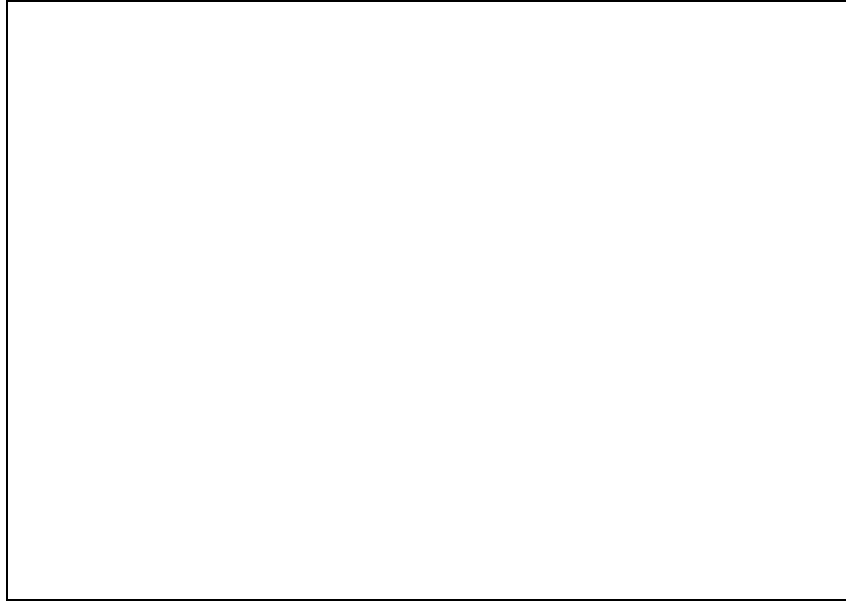
VIII. 5. R- 2.1. AGUAS SUBTERRÁNEAS Y PLAN HIDROLÓGICO

Aunque el Plan Hidrológico sólo ha destacado la propuesta de trasvasar agua superficial desde el río Ebro hacia todo el litoral mediterráneo, uno de sus anexos se ocupa de cartografiar los acuíferos compartidos entre dos o más cuencas hidrográficas y de adjudicar la cantidad de agua que corresponde a los usuarios de cada una de ellas.

Al comienzo, los organismos que gestionan las nueve grandes cuencas fluviales identificaron 51 acuíferos que podrían ser compartidos por más de una cuenca. En el Centro de Estudios y Experimentación de obras públicas (CEDEX) donde se ha elaborado el plan, los han reducido a 16. Entre todos ellos proporcionan 1400 hectómetros cúbicos anuales de agua, más que el proyectado trasvase del Ebro.

Pese a la condición de sobreexplotación que pesa sobre esos 16 acuíferos, el reparto de sus aguas a las distintas cuencas se ha resuelto sin grandes dificultades gracias al CEDES y a las confederaciones hidrográficas.

El reparto (Ver **MAPA 17**) se efectúa gracias a que los socialistas aprobaron la ley de aguas (en su contra iba el PP) y lograron hacer que cualquiera que abriese un pozo no se convirtiera en su amo. Los acuíferos ya no eran privados. Hoy, sin embargo, pese a que el agua es un bien público, la mayoría de las aguas tienen titular privado. Según el Gobierno, si el PHN no se decanta por un aumento significativo de los recursos procedente de acuíferos, es por eso.



MAPA 16. Zonas regadas con aguas de origen subterráneo y mixto

VIII. 5. REFLEXIÓN 3. LAS DESALADORAS

La necesidad de reducir costes para obtener agua potable en España ha forzado a las industrias a experimentar con distintos sistemas de desalación hasta conseguir agua a precios competitivos para cultivos agrícolas intensivos en Murcia, Canarias o Almería, aunque todavía supera en unas 20 pesetas el coste por metro cúbico frente al agua trasvasada, según expertos del Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (Ver **GRÁFICA 8**).

En los años setenta el metro cúbico de agua desalada salía a 350 pesetas y sólo los países productores de petróleo, aprovechándose de las infraestructuras necesarias para ello (maquinaria y combustible), podían permitirse el lujo de producirla. Hoy por hoy, según la rama del Servicio de Desalación del Cedex, el que diga que le sale más barata la desalación o no incluye todos los costes o no dice la verdad.

Los dos archipiélagos sobreviven gracias a la desalación del agua marina. Ni Canarias ni Baleares podrían sostener a su población y al turismo que reciben con sus propios recursos.

En el documento que el Cedex preparó para el Plan Hidrológico Nacional, el coste íntegro del agua desalada varía entre 134 y 109 pesetas. Afirma que la desalación de 1000 hectómetros cúbicos (similar al trasvase) emitiría entre 1.615.000 y cinco millones de toneladas de CO₂ a la atmósfera debido a la combustión de energías fósiles.



MAPA 17. Reparto de agua de los
acuíferos compartidos

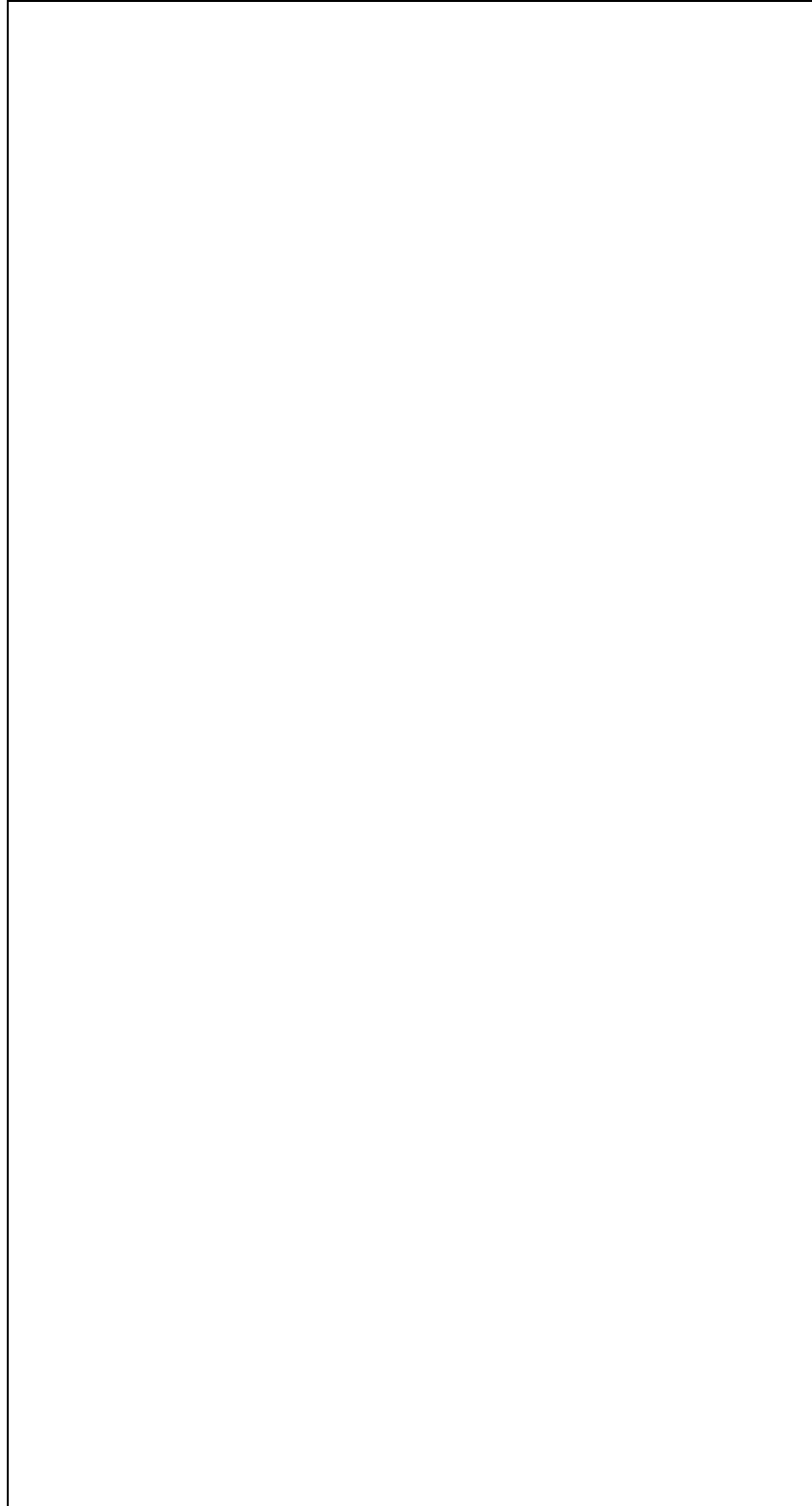
Por lo tanto, no cabe desde ningún punto de vista (ni económico ni medioambiental) plantear la desalación como alternativa real comparable a las transferencias intercuenas.

Para que el agua sea potable no debe contener más de 1 gramo de sales por litro. Algunos cultivos admiten hasta 2 gramos (los tomates). La salinización del Mediterráneo alcanza los 37 gramos.

VIII. 6. DEBATES.

VIII. 6. DEBATE 1. EL AGUA PRIVATIZADO.

España es uno de los países más áridos de la Comunidad Europea, y en estas condiciones el agua es un bien escaso pero muy codiciado, por lo que históricamente su reparto y gestión ha sido siempre polémico.



GRÁFICA 8. La desalación en el agua del mar.

Hoy el debate respecto a la regulación de este recurso enfrenta a los defensores del agua como propiedad pública con los que proponen que el agua sea tratado como cualquier otro bien económico, capaz de ser comprado y vendido al mejor precio y sometido a las leyes de mercado.

Fue la reforma de la Ley de aguas socialista en 1985 la que abrió una pequeña puerta al mercado. Hoy, a pesar de estar sujeta a condiciones y realidades, el mercado de agua es ya una realidad. Lo que se ha reabierto últimamente es el debate respecto a la posibilidad de liberalizar o no este mercado.

Los empresarios han declarado insuficientes las medidas introducidas (lo máximo que pueda beneficiarles es un documento que admite acotaciones al mercado para garantizar la calidad del recurso y la competencia) y piden que el agua se regule como un bien económico, que pueda ser explotado libremente por la iniciativa privada. Según el círculo de empresarios esto favorecería la conservación de los recursos hídricos, modernizaría la agricultura y estimularía la oferta.

Pero el hecho de que los empresarios lo digan no significa que sea una postura generalizada ni mucho menos. Ni los sectores sindicales ni los ecologistas apoyan la idea de vender y comprar agua sin limitaciones. Argumentan que el mercado no entiende de medio ambiente ni de bienestar social, por lo que su liberalización daría lugar a una explotación injusta y desordenada respecto al recurso disponible.

Del mismo modo la mayor parte de los expertos consideran irrealizable la posibilidad del mercado libre. Y es que uno de los principales problemas de España está en su desigual distribución y la compraventa sin control no haría más que agravar esta situación. Esta también es razón para que los agricultores –que utilizan cerca del 80 % de los recursos disponibles- tampoco respalden la propuesta de total liberalización.

Muchos profesionales y especialistas en el estudio y conservación de los recursos hídricos creen que la solución está en una vía intermedia entre el nombramiento público total de este bien y la completa privatización.

Lo que está claro es lo siguiente. El agua tiene una dimensión económica, social y ecológica. La intervención del Estado es sin duda beneficiosa para estas dos últimas demandas, pero si lo miramos todo desde el punto de vista productivo y económico es también obvio el hecho de que una apertura hacia el sector privado es la más beneficiosa. El hecho de que los agricultores puedan vender sus concesiones debe servir para dinamizar y rentabilizar el sector agrícola. Además, en épocas de sequía el monopolio estatal no ha sido efectivo para garantizar el abastecimiento prioritario de los ciudadanos y la industria.

VIII. 6. DEBATE 2. EL PRECIO DEL AGUA

Actualmente el agua en nuestro país dedicado a la agricultura es prácticamente gratis. únicamente se paga el gasto de gestión, siendo el precio medio pagado de aproximadamente 5 pesetas por m³ y existiendo zonas donde se paga entorno a 1 peseta.

El Plan Hidrológico Nacional omite cualquier referencia al precio del agua, y lo mismo ocurre en la Ley de Aguas, por lo que parece ser que lo se pretende es no regularlo, probablemente debido a la gran oposición que plantearía para con los agricultores.

En la Unión Europea los agricultores de la mayor parte de los países pagan un precio por el agua que refleja, al menos parcialmente, su coste. A partir del 2010 pasará a ser algo obligatorio. La obtención del agua lleva aparejada unos costes pues su obtención implica la construcción de costosas infraestructuras, como son embalses y grandes canalizaciones y conducciones que habitualmente son realizadas con fondos públicos. Sin embargo no es lo único que lleva aparejado. Cosas tan poco cuantificables como son los costes ambientales y sociales: pérdida de biodiversidad, destrucción de tierra fértil, despoblamiento rural,...

Aún así el imponer un precio del agua también tiene aspectos negativos. En primer lugar para la agricultura, que consume el 80% del agua de este país. Una subida sin más del precio significaría una pérdida de rentas de uno de los sectores sociales más desfavorecidos y para los que el agua, en muchos casos prácticamente gratis, actúa como mecanismo directo de subvención.

VIII. 6. DEBATE 3. LOS EMBALSES

En la actualidad, según fuentes del Ministerio de Medio Ambiente, existen en España 1036 embalses con una capacidad de 419.241 Hm³. Están promovidos o bien por el estado, por las Comunidades Autónomas, por los Ayuntamientos o por particulares.

Aunque el Libro Blanco del Agua plantea la necesidad de un nuevo enfoque basado en la gestión de la demanda, la conservación y el respecto a las funciones ambientales de ríos, acuíferos y humedades, el texto se contradice con el Plan Hidrológico que prevé la construcción de algo así como 200 nuevos embalses.

Su construcción afectaría a los últimos valles que quedan intactos en la Península ibérica, zonas de alto valor ecológico y lugares de interés comunitario donde viven especies emblemáticas de la fauna española. También afectaría a iglesias, ermitas

y pueblos que todavía están habitados. Algunas partes del Camino de Sabtiago y varias ermitas románicas quedarían bajo el agua.

Por otro lado, además de los problemas de impacto ambiental, existen los de seguridad. Casi todos los embalses carecen de un sistema de seguridad y algunos están declarados de alto riesgo. *La presa de Yesa tiene un alto riesgo con sus 500 Hm³, y la quieren recrecer a 1500 Hm³*, afirman algunos ecologistas. Por supuesto, esta no es la opinión del Gobierno. Actualmente hay entre 6 y 9 personas para controlar la seguridad de 1000/1200 embalses. Con este número se considera imposible mantener un control de presas que, en muchos casos, tienen más de 50 años y su estado es arcaico.

Somos el primer país de Europa con más embalses, y el tercero en el mundo. Esto hace que pensemos si realmente merece la pena o no. Un debate está abierto en la necesidad. La seguridad de los embalses ya existentes es uno de los temas. El otro vendría a ser si realmente necesitamos más o si de hecho, con los que tenemos sobran. El Plan Hidrológico Nacional afirma una cosa. Los ecologistas y no sólo ellos (profesionales en la materia afirman estar ce la misma postura) afirman otra muy diferente.

VIII. 7. OPINIONES.

Hay opiniones para todos los gustos. Desde quien sólo le ve defectos al ya aprobado Plan Hidrológico Nacional hasta los que admiran sus buenas ideas. A continuación veremos un poco de todo eso sin subjetividades... por nuestra parte. Por lo demás, todo es pura opinión.

VIII. 7. OPINIÓN 1. DEMANDANTE.

Las características del aprobado PHN traen consigo el hecho de que la gestión de aguas no se pueda realizar en nuestro país con un mínimo de seguridad jurídica.

Parece que todos los que realizan el Plan no creen en el mismo ya que el Partido Popular se ha limitado a **privatizar** la gestión del recurso hídrico en todos sus ámbitos. Recordemos el hecho de que ya en 1985 fueran en contra de la Ley de Aguas aduciendo que atentaba contra el derecho de propiedad y contra la libertad de mercado. Ahí se ve también que lo que quiere el PP es transformar el plan en un mero listado de obras con el objetivo de crear una red similar a la de carreteras o líneas de alta tensión, y que haga posible la creación de un futuro mercado de aguas, sin las rigideces que hasta hace poco

lo atenazaban, y sufragado por todos los españoles a través de los presupuestos generales, pero con beneficios para la iniciativa privada.

Lo primero que la Administración Hidráulica debería realizar es una **actualización** del Registro de Aguas. Sin ella nos sería imposible conocer las demandas en el mercado actual de aguas y por lo tanto el saber quiénes tienen derecho a utilizar las aguas y en qué condiciones. Necesitamos una actualización para que sea fidedigno.

No se ha establecido en los ríos importantes españoles ningún tipo de control preciso sobre que parte pertenece a que titularidad estatal, policía o similares. Esto nos lleva a pensar que los ríos no son tan **públicos** como pensábamos y que su aprovechamiento por parte de los ciudadanos resulta más difícil de alcanzar de lo que parece.

Los caudales ecológicos de la geografía española tienen **prioridad** en demandas medioambientales, salvo en caso de abastecimiento a poblaciones. Pero ésta es una ley para la cual no se han dedicado demasiados esfuerzos, ni para su evaluación ni para una seria aplicación.

Otro problema del Régimen de aguas es que ni las Confederaciones Hidrográficas recaudan lo suficiente ni lo recaudado se aplica a aquellas actividades y actuaciones a las que vienen obligadas por ley. La **racionalidad presupuestaria** debería imponerse también en la Administración Hidráulica de nuestro país con aspectos como, por ejemplo, arreglar el hecho de que todo beneficiado por las obras realizadas por el Estado y todo aquel que realice una actividad contaminante de las aguas paguen una serie de precios, tasas, cánones o impuestos que compensen al Estado.

La planificación de las aguas debería convertirse en un vínculo de **coordinación** entre todas aquellas administraciones que posean competencias en la materia. De ese modo se acabaría con la política descentralizada y con hechos tan graves como los continuos cumplimientos que España hace de la legislación comunitaria de calidad de aguas, la poca relación que guarda la ordenación del territorio con la protección del recurso hídrico o con la prevención de riesgos de avenidas e inundaciones, la escasez de información sobre datos elementales referidos a vertidos comunicantes, estado de calidad de aguas, etc....

Esa planificación de los recursos hídricos tiene como elemento destacado por su magnitud a los **trasvases**. Es más, de hecho la construcción de éstos y nuevas presas son el elemento primordial que no básico del plan. Se deberían tener en cuenta otras

medidas que arreglen los problemas ya citados, no necesitados de sólo obras hidráulicas (¿volverán a ser éstas la solución cuando dentro de unos años el país se tenga que enfrentar a una nueva sequía o a irreversibles estados de contaminación en nuestros ríos y acuíferos?).

La escasez de agua que se padece ha devenido como consecuencia de decisiones erróneas en el ámbito de la gestión que desde las confederaciones y el ministerio se han venido adoptando en los últimos años. Se ha subestimado la **capacidad** de aguas del país, las garantías de suministro de los abastecimientos se han reducido notablemente. Costísimas obras hidráulicas adecuarán el agua a las actuales necesidades del país, pero no a las de mañana.

La gran nodriza que aparentemente ha de suministrar de agua a todo el país y reequilibrar el balance hidrológico de más de media España vendrían a ser las cuencas “excedentarias” del Pirineo. Se ignora que estas cuencas ya están muy **diezmadas** y tienen oficialmente comprometidos sus recursos para otros destinos, entre los que se encuentran más de 300.000 regadíos que, evidentemente, apenas llegarán a ser realidad a pesar de que tanto el Plan Hidrológico Nacional y el Libro Blanco de Aguas así se empeñen en asegurarlo.

Las **cuentas económicas, hidrológicas, medioambientales y sociales** del nuevo Plan Hidrológico Nacional están aún sin hacer. Si no, no se explica el hecho de que se hayan aprobado ciertas cosas. De momento no salen ni suelen salir si el destino de las aguas a trasvasar es la agricultura. El capital privado que vaya a participar en los trasvases a través de Sociedades Estatales de Agua sabe que la agricultura no puede pagar esas aguas a más de unas pocas pesetas el metro cúbico menos que su precio de coste. El negocio está en suministrarlas a quien pueda pagarlas a 80, 100 o más pesetas (cifras a fecha de año 2000), es decir, a los usuarios urbanos, los usos derivados de la especulación urbanística del turismo mediterráneo y, por supuesto, las industrias.

No se ha podido dar ocasión a un debate social, humano y honesto en el que el ciudadano pueda exigir que se le escuche. No hay un **diálogo** con el gobierno que vaya más allá de la política de compensaciones que desea la Administración, donde no se analizan ni los problemas ni sus alternativas más razonables y se camina en dirección diametralmente opuesta a las Directrices de la Unión Europea en materia de agua.

España es un país con un prestigio pésimo en materia de agua en el resto de Bruselas (en estos temas en Bruselas damos muy mala imagen) y el actual desarrollo del

Plan Hidrológico Nacional lleva camino de hacer perder el **respeto** al agua y al medio ambiente, a la llamada “nueva cultura del agua”. Sobran palabras y faltan actitudes.

Se han establecido una serie de **pasos** para mejorar la situación hidrológica del país, y precisamente se achaca al plan el hecho de que no los incluya como algo prioritario. Destacan los siguientes: es necesario el establecimiento de una visión política y social clara y compartida, la actualización del marco legal del agua así como la aprobación del PHN, la actualización y el desarrollo de los criterios que se han de seguir en la gestión de los recursos hídricos, la coordinación de una política agraria, medioambiental, turística y de armonización del territorio buscando una mayor eficiencia en el uso de este recurso, la importancia del papel de la política empresarial en torno al agua para investigar en sistemas de ahorro, reciclaje, etc., el diseño de un plan de inversión y financiación de infraestructuras y, finalmente, la búsqueda de cauces de comunicación constructivos que abarquen a todos los sectores de la población (Ver **ESQUEMA 4**).

Aunque el Plan incluye un plan de explotación para los acuíferos compartidos entre diferentes cuencas, un plan para la calidad de las aguas, reservas ecológicas en los ríos y seguimiento de humedales, establecimiento de caudales ambientales y gestión de las sequías, su **enfoque** es insuficiente. Lo mismo ocurre con las acciones de ahorro y uso eficiente del agua, excepto en el Anexo II, donde se proponen algunas obras de modernización de regadíos.

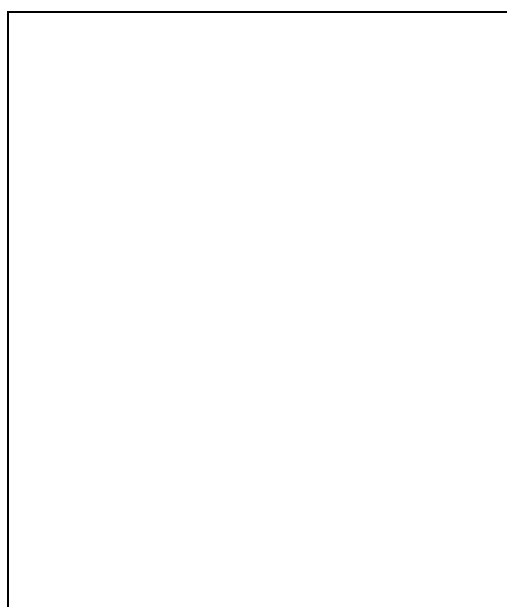


ESQUEMA 4. La resolución del problema del agua en España

La planificación para los trasvases y embalses contemplada por la Memoria del Plan Hidrológico Nacional infravalora totalmente los efectos de las propuestas sobre el

Cambio Climático. Las propias previsiones que establece el Libro Blanco del Agua no concuerdan con las obras que se han de llevar a cabo según el Plan. La temperatura media aumentará 1°C y las precipitaciones descenderán un 5% en los próximos 20 años. Así, las cuencas teóricamente excedentarias no lo serán más que probablemente más allá del 2020, al haberse producido entre un 12 y 14% de disminución de los recursos hídricos debido al aumento de la evaporación, que disminuye la eficiencia de la regulación de recursos. Con toda seguridad estas fatales noticias se cumplirán en el 2060. Por tanto, los trasvases son inviables en España y muchos de los embalses previstos, que se construyen con una previsión de 100 años, resultarán claramente desaprovechados para los 25 años que se prevé durará su periodo de amortización.

El Plan Hidrológico Nacional apenas contempla alternativas. El elevado **coste** de las infraestructuras es otro de sus factores negativos. Teniendo en cuenta lo ocurrido con otros planes como el AVE o el Plan General de Carreteras (2,5 veces los presupuestos iniciales), el trasvase, por ejemplo, del Ebro superaría los 700.000 millones previstos. Este dinero lo tienen que pagar los contribuyentes a pesar de que sólo sirva para mejorar las condiciones de negocio y de producción de las zonas exportadoras de productos hortofrutícolas como pasa en Levante. Por otro lado, la previsión del precio del agua trasvasada puede alcanzar perfectamente las 100 ptas/m³, cantidad bastante similar a la de los precios del agua desalada (Ver **CUADRO 27**).



CUADRO 27. Presas con impacto en zonas de interés ecológico.

Uno de los errores más grandes del aprobado Plan Hidrológico Nacional es su **incoherencia** con lo defendido hasta ahora por el Partido Popular. Puedes aplicar los planes de cuenca, efectuar las medidas de ahorro y reutilización del recurso, mejorar las técnicas de gestión de la demanda, pero siempre ser coherente. Y para ello es preciso no comenzar la redacción del plan con obras hidráulicas y acabarlo con lo mismo.

Si muchos ecologistas y expertos en la materia están en contra del Plan Hidrológico Nacional, probablemente lo estén con más fuerza si pertenecen a Comunidades Autónomas como la de **Aragón**. El Plan presentado contiene la previsión de un trasvase de 1000 hectómetros cúbicos de la cuenca del Ebro a las del Segura, Júcar y cuencas internas de Cataluña.

Los aragoneses también están del lado que afirma que la incoherencia es lo que domina el PHN. Si se tiene en cuenta lo escrito en el Libro Blanco del Agua, hay dos clases de cuencas desde el punto de vista del déficit: unas con **déficit coyuntural** y otras con **estructural**. Las primeras eran las que podían equilibrar sus balances hídricos con la aplicación de las obras ya impuestas mientras que las cuencas con déficit estructural sólo podían llegar a equilibrarse mediante ayudas externas.

La única con este último déficit era la cuenca del Segura. Ahora, sin embargo, se pretende que el agua llegue al Segura pero que en el camino también se vayan dejando unas cantidades para el Júcar y otras para las cuencas internas de Cataluña, que según el libro Blanco del Agua, podían solucionar sus problemas con sus propios recursos. Esto viene a ser una incoherencia total que además, afecta a los aragoneses que se quedan despojados de su río por excelencia.

El Plan Hidrológico Nacional es el **trasvase del Ebro** y poco más. ¿Para eso tantos años de estudio? ¿Tantos contratos a consultoras de prestigio? El actual plan ha servido para decir que con un trasvase del Ebro se acaba la degradación de los acuíferos de La Mancha occidental, la presión insoportable sobre el Guadalquivir por la puesta en regadío de cientos de miles de hectáreas de olivo, el proceso de regresión del delta del Ebro, las concesiones abusivas de tantos lugares, las pérdidas insostenibles en los sistemas de abastecimiento urbano, la intrusión marina en los acuíferos costeros, los vertidos en los espacios naturales, la falta de reutilización efectiva de las aguas residuales, la ausencia de una política mínimamente consistente en servicio de desaladoras, la falta de soluciones para los regadíos permanentemente en puesto de espera,... Todo esto y mucho más se solucionará con básicamente un trasvase del Ebro y

poco (nada) más: que el agua vaya desde la España Interior a la Cuenca Mediterránea. ¿Es acaso esto viable?

Sería mucho más lógico dedicar tiempo y dinero a instrumentos como la **desalación**. Se debería averiguar el coste de ésta cuando se combina con técnicas de cogeneración, la aplicabilidad de ese coste a los abastecimientos urbanos y la problemática ambiental que causarían esas desaladoras.

Si a alguien se le tiene que oír en este debate abierto a la hora de aprobar el plan, esos son la **Federación Nacional de Asociaciones y Municipios afectados por centrales hidroeléctricas y embalses**. Estos son en su mayoría pequeños pueblos que aún teniendo como importante fuente de riqueza el agua, paradójicamente han tenido que luchar para su subsistencia una vez que se la han arrebatado de las manos para hacer frente a los grandes intereses económicos que representan las empresas productoras de energía hidroeléctrica. Deben gritar, y mucho para que sean partícipes también en el reparto de la riqueza generada por el agua. Y otro de las cosas que se le pueden acumular al Plan Hidrológico Nacional en la categoría de “fallos” es el hecho de que no venga estipulada ninguna compensación o beneficio para estos pequeños municipios que la necesitan.

Y no hemos hablado de los **embalses**. La incidencia medioambiental de éstos es enorme, aunque dependa de la ubicación del mismo. Es, probablemente, la infraestructura más impactante que se puede construir por lo que lo ideal es construir sólo aquellas realmente necesarias. Aunque parece ser que los elaboradores del PHN no lo han entendido..

Todo lo que queda dentro del vaso del embalse desaparece para siempre. De esta manera los más de mil grandes embalses existentes en España han supuesto la **desaparición** de otros tantos valles, bosques, campos de cultivo, pueblos, restos arqueológicos,... De hecho se estima que los embalses construidos en nuestro país desde 1940 hasta hoy han supuesto la separación de unos 500 pueblos.

Otro impacto que producen los embalses es la desaparición del ecosistema fluvial en el tramo ocupado por el vaso. También lo afecta de manera muy importante en los tramos que continúan aguas abajo. Para empezar, el río siempre se reduce, pero también sufre unas modificaciones bruscas de caudal que tienen lugar como consecuencia del régimen de explotación del embalse, lo cual afecta negativamente a la fauna piscícola y a la vegetación de ribera. Finalmente, la **construcción** de grandes embalses lleva aparejada también la creación de grandes canteras de donde obtener

material para la construcción del dique. Estos elementos suelen producir un gran impacto sobre el medio ambiente.

Aparentemente son éstos factores propios de un **ecologista** que va en contra del PHN, y de hecho, lo son, pero no por ellos no hay razón y verdad en todo lo que se dice. Nos nos olvidamos de que el PHN va a influir en el mundo en el que vivimos, pero parece ser que sí necesitamos recordar que depende de la magnitud y elaboración de éste, podrá influir de una determinada manera o de otra: de una manera aceptable o no.

Cabe añadir que los ecosistemas españoles seguirán aumentando su sequía como consecuencia de que el agua no empapará el suelo al ser transportada de una zona a otra por tuberías **impermeables**

La otra gran infraestructura, los **trasvases**, son las conducciones por las cuales va a transcurrir el agua. Deben construirse en tierras con pendientes muy reducidas, lo cual incrementa los movimientos de tierra que va a ser necesario realizar, y por tanto, la incidencia sobre el medio ambiente. Además, dividen el territorio y producen graves afecciones medioambientales allá por donde van. El problema de las escombreras también surge con esta otra gran obra hidráulica.

Los trasvases implican, lógicamente, una **mezcla de aguas** de una cuenca con otra, y por tanto, el paso de la **fauna piscícola** de la cuenca donante a la receptora. De hecho el trasvase Tajo-Segura es el responsable de la introducción el pez rojo (*Carassius auratus*), del gobio (*Gobio gobio*) y de la boga del Tajo (*Chondrostoma polylepis*) en la cuenca del Segura; del calandino (*Leuciscus alburnoides*) y la boga del Tajo en la cuenca del Júcar; y de la bermejuela (*Rutilus arcasii*) en la cuenca del Guadiana.

Analizando el Plan en concreto descubrimos que se afecta negativamente a 18 **especies** y 14 **hábitats**. Bosques de sauce blanco (*Salix alba*) y álamo blanco (*Populus alba*) (21 obras), los tarayales y adelfares mediterráneos (14 obras) alisedas de *Alnus glutinosa* (12 obras), bosques endémicos de *Juniperus spp* (4 obras), pinares de *Pinus uncinata* (3 obras), especies de peces como el ya citado calandino (28 obras) o la madrilla (33 obras) son algunos de ellos. Especialmente grave resulta el impacto sobre el lince ibérico, afectado directamente por 25 de las obras comprendidas en el PHN. El oso pardo está afectado por una obra. Respecto a las aves, el 80 % de las Áreas importantes para éstas están afectadas por 3 o más obras (88) mientras que más de la mitad de las áreas afectadas lo están por cinco o más obras (64) (Ver **MAPA 18**).

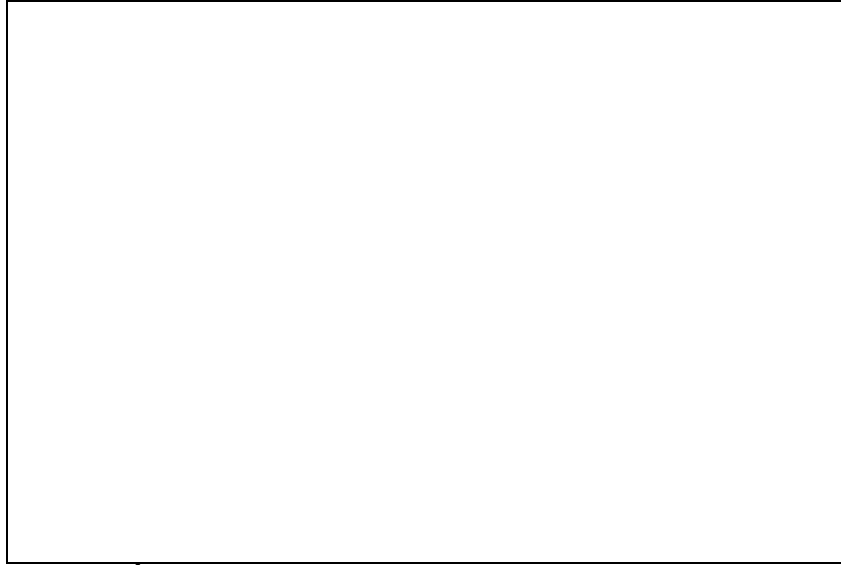
Hay 71 obras (embalses y recrecimientos, encauzamientos, canalizaciones) que **impactarán** negativamente sobre 82 LICs oficiales (44 directamente y a otros 38 indirecta) . En definitiva, que el PHN va también en contra de ciertos aspectos de la naturaleza española. A veces es inevitable sufrirlos, pero, ¿merece la pena?

La **introducción de especies** es una de las principales causas de extinción de especies en el mundo, siendo los trasvases un peligro por ello. Los trasvases previstos por el Gobierno que prácticamente interconectarían todas las cuencas producirían introducciones de especies autóctonas en las cuencas receptoras produciéndose así desequilibrios ecológicos importantes que pudieran conducir a la extinción de algunas.

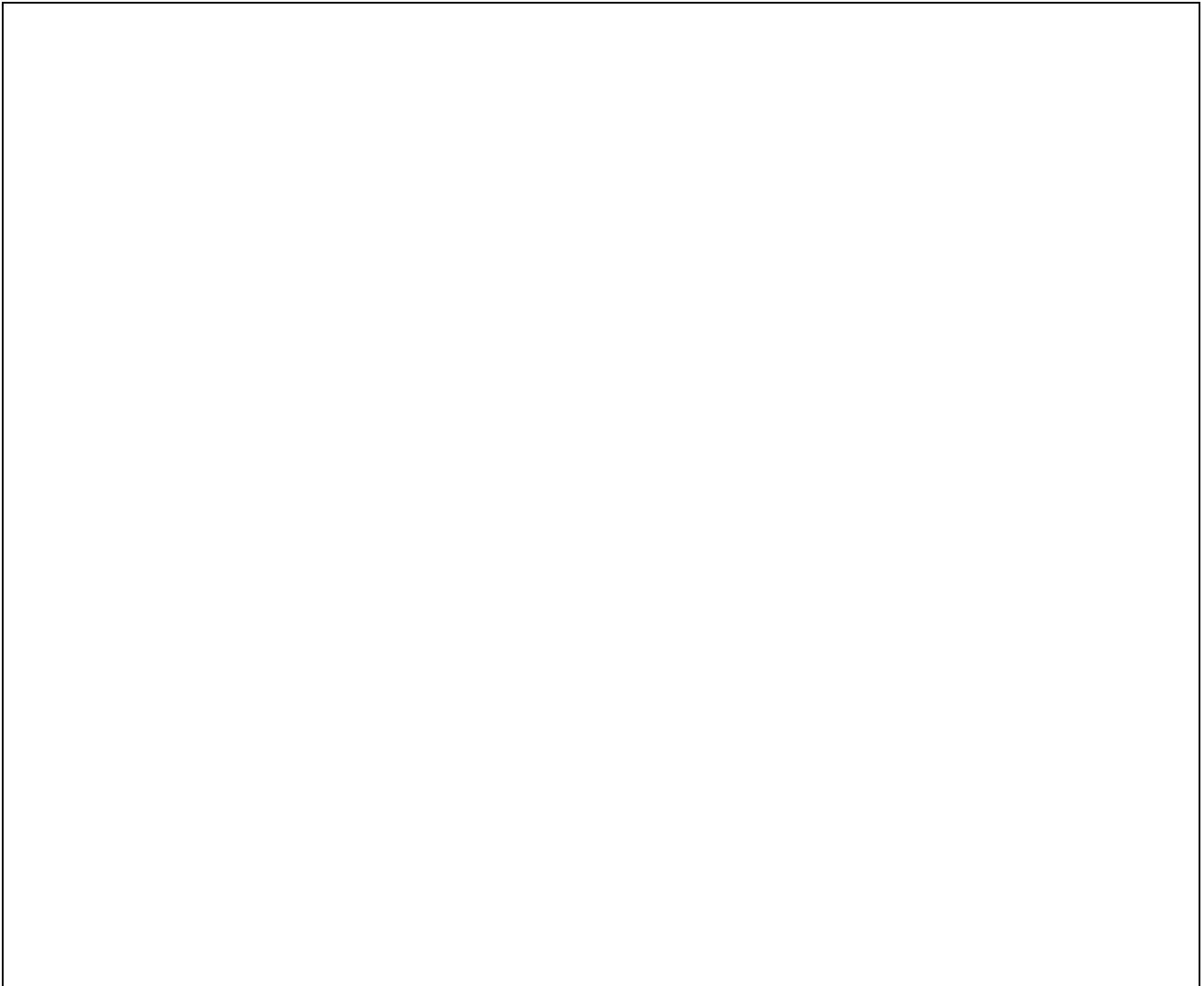
Desde el Gobierno se argumenta la existencia de **excedentes** en las cuencas donantes. Pero ese concepto es bastante relativo, pues esa agua teóricamente sobrante suele desempeñar funciones ambientales importantes en la cuenca. Por ejemplo, al desembocar los ríos en el mar lleva consigo sedimentos, lo cual permite el mantenimiento de las playas. Ello supone un impacto medioambiental considerable, a parte del social, pues es de todos sabido la fuente de ingresos económicos que suponen las playas a través del turismo. El coste económico directo también es considerable, como prueba la elevada cantidad de dinero que todos los años destina la Dirección General de Costas del Ministerio del Medio Ambiente a la regeneración de las playas.

Por otra parte, esos teóricos excedentes actualmente existentes en las posibles cuencas donantes, probablemente desaparecerán en las próximas décadas (Ebro, Duero, Tajo y Guadiana) a consecuencia del ya citado **Cambio Climático**. Previsiblemente tan solo las Cuencas del Norte soportarían los trasvases a medio y largo plazo (Ver **GRÁFICA 9**).

El cambio climático que se está produciendo supondrá para mediados del siglo XXI en España un aumento de la temperatura media anual de 2-2,5°C además de disminuciones variables de las precipitaciones según las regiones (desde el 17% en la Cuenca del Sur hasta el 2% en las del Norte). Tanto la reducción de las precipitaciones como el aumento de la temperatura conducen a una disminución de los recursos hídricos. Tomando como base la previsión del Instituto Nacional de Meteorología (IINM), supone un valor medio del 17%. Estas disminuciones serían netamente mayores en toda la mitad Sur del estado español (34% en el Guadalquivir y 22% en el Júcar).



GRÁFICA 9. Caudales en el tramo final del Ebro



MAPA 18. Mapa de los Lics afectados por las obras del nuevo PHN, en la península

Hay que tener en cuenta que el consumo por hectárea se incrementa cuando aumenta la temperatura (al ser mayor la transpiración biológica y la evaporación) y disminuyen las precipitaciones. Por ello es previsible que incremente también el consumo en los regadíos existentes. Por lo tanto todas las medidas en que se basa el Plan Hidrológico Nacional serían totalmente inconsistentes en un futuro no demasiado lejano.

Algunos no creen que los efectos previstos del cambio climático sean definitivos (aunque de forma objetiva, parece lo más probable) pero sí sostienen que la **desertización** es un proceso inminente ante el cual hay que enfrentarse recuperando las zonas deforestadas en espacios arbóreos y regenerando las riberas de los cauces fluviales con plantaciones de especies autóctonas.

	Ebro		Tajo		Duero	
	2040	2060	2040	2060	2040	2060
Reducción de recursos (Hm3)	2.108	3.194	1.404	2.127	3.337	3.337
Aumento del consumo de los actuales regadíos (Hm3)	748	1.133	598	906	972	1.473
Reducción de recursos totales (Hm3)	2.856	4.327	2.002	3.033	3.174	4.599
Cifras de pérdidas totales (Hm3)	4.220	6.394	2.910	4.409	4.599	6.969
Nuevos niveles de regulación (%)	74	82	68	77	62	73
cálculo de reducción de recursos debido al cambio climático (%)	86	105	81	104	78	113

CUADRO 28. Futuro del Ebro, Tajo y Duero teniendo en cuenta el cambio climático.

La realización de los trasvases no traería consigo la simple **eliminación de los déficits** actualmente existentes en las cuencas receptoras ni muchísimo menos. En la costa mediterránea lo único que puede parar el crecimiento del consumo es la sensación de escasez. De esta manera, el simple anuncio de la posible realización de grandes trasvases en esta área (o en cualquier otra) dispararía la demanda de agua de un modo espectacular. De hecho, el trasvase Tajo-Segura despertó en la cuenca grandes expectativas cuando se anunció, muy por encima de la capacidad del propio trasvase, y actualmente el déficit en la cuenca del Segura es bastante mayor que antes de realizarse el trasvase. Es previsible que con el anuncio de los futuros trasvases se produjera algo similar en toda la costa Mediterránea, sólo que en un volumen y área mucho mayor.

Esta situación conllevaría consecuencias sociales importantes. En la Cuenca del Segura las expectativas creadas empujaron a muchos pequeños agricultores a poner nuevas tierras en regadío cuando, sin embargo, el trasvase no se podía permitir más demanda. Esta falta crónica de recursos ha llevado a la **ruina** a numerosos agricultores que basaron su actividad económica en unos regadíos que necesitan un agua que apenas les llega, simplemente porque nunca existió. Algo parecido puede pasar sólo que de una manera mucho más acentuada en el resto de la cuenca mediterránea.

Si a todo esto le añadimos el hecho de que se prevé una **reducción de recursos** e incremento del consumo para las próximas décadas, nos encontramos con que los grandes trasvases acabarán por matar tanto los impulsos económicos de la cuenca cedente como de la receptora.

Ya se ha nombrado el que la planificación se decante nuevamente por la construcción de presas y trasvases. De este modo el Plan **margin**a en gran medida otras importantes herramientas de gestión que en la situación actual de sobreexplotación estarían llamadas a jugar un relevante papel en la superación del actual estado de escasez o déficit hídrico: régimen económico y financiero, ordenación de vertidos contaminantes, protección del dominio público hidráulico, alteración del régimen concesional, aplicación del régimen sancional....

El gran reto que debe asumir la gestión del agua no es ya el de construir infraestructuras hidráulicas, sino el de dotarse de una **Administración hidráulica moderna** que utilice el recurso hídrico de forma eficiente y eficaz, atendiendo a los múltiples objetivos sociales, económicos y ambientales a los que el agua sirve. Seguir construyendo sin incidir en el marco en que se toman las decisiones sobre como se utiliza el recurso hídrico agravará los problemas en el futuro. Hemos observado en

párrafos anteriores las expectativas creadas por el plan y el cómo estas, totalmente utópicas, pueden acabar de forma pésima.

Los ecologistas lo que proclaman es que debería realizarse un plan nacional de **conservación del agua** (potenciando el ahorro, modernización, gestión de la demanda, tarificación) que permita el uso racional de un recurso tan escaso como es el agua en España, antes de plantearse la realización e obras que hipotequen para siempre nuestro patrimonio natural. Los expertos en materia aseguran que no es que esté mal la construcción de grandes embalses o la realización de trasvases, siempre y cuando en una medida y se vea si son realmente imprescindibles.

La irregularidad de las precipitaciones en nuestro país y la desequilibrada distribución de los recursos hídricos hacen que no podamos disponer e todo el agua que necesitamos. Lo que ya no parece entrar en la mente de más de uno es que no podemos disponer de **todo el agua** de nuestros ríos, no podemos dejar sus caudales secos ni tampoco contaminarlos con desperdicios. Tan sólo tenemos derecho a utilizar una parte de esos ríos, y esa parte debe adaptarse a sus características ecológicas y no exclusivamente a la demanda. Además, se necesita una perspectiva a medio y largo plazo, y no redactar un plan en base a un estudio de futuro tan poco acertado como es el del Plan Hidrológico Nacional.

La Administración tiene la obligación de rectificar y pasar de gestionar obras hidráulicas a racionalizar el recurso agua, asumir su escasez y considerar globalmente los ecosistemas fluviales. **La gestión del agua** no es sólo una actividad técnica sino también empresarial y eco-social que necesita la colaboración del entramado asociativo serio (de modo que enriquezcan con ideas) y un ambiente favorable al diálogo.

Hay muchos tipos de opiniones acerca del PHN pero una cosa nadie la duda: la enorme **trascendencia** de éste para el futuro de nuestro país. Si ya de por sí es importante ambientalmente y económicamente, políticamente significa apostar decididamente por la España costera frente a la España interior. Y socialmente tiene el peligro de abrir una dinámica de enfrentamientos entre Comunidades Autónomas tremendamente perjudicial para la paz civil en nuestro país. Seguramente estamos ante la iniciativa política de mayor trascendencia para el desarrollo de nuestro país en las últimas décadas.

El desarrollo que ha sufrido el Plan hasta su **aprobación** tampoco es digno de mérito. Se presentó el anteproyecto y en un plazo inferior a 90 días se aprobó

aprovechando la sólida mayoría parlamentaria del PP. Cualquier proyecto de muchísima menor envergadura es, en general, debatido por la ciudadanía mucho más tiempo.

Esa prisa y ganas de que el PHN se apruebe sin demasiada luz ya tienen un precedente: **El libro Blanco del Agua**, fundamento y razón del PHN, que ni siquiera ha sido editado. Se han distribuido poquísimos ejemplares, como si no se quisiera de verdad que la sociedad española conozca las razones y argumentos que contiene.

Si hubiera habido tiempo para debatir podrían haber surgido muchos **temas**. Entre ellos los de a continuación. Por ejemplo. ¿Sobra agua en la Cuenca del Ebro? ¿Falta agua en las cuencas mediterráneas? Ya se sabe que si el precio de algo está muy bajo, las demandas automáticamente se disparan. A veces basta con subir un poco el recibo del agua para que sólo 20 o 30 litros de los 100 que se pedían inicialmente sean considerados urgentes. Y es que más del 70% del agua que se consume en España no pasa por el contador. Hace 20 años había que trasvasar 1000 hm³ de agua a Barcelona porque de otro modo la ciudad no se desarrollaría. Lo hizo con normalidad y ahora nos dicen que con 200 hm³ se soluciona su problema. ¿Cómo se puede pensar que están llevando a cabo una planificación rigurosa? Lo mismo pasa en toda España. En 1985 pensaban que la demanda urbana en todo el estado sería de 16.000 hm³, mientras que 7 años más tarde se afirmaba que bastaba con 5500 hm³.

No se pueden obviar los efectos del cambio climático o las desertizaciones sobre el régimen hídrico de las cuencas afectadas. Es necesario también prever **escenarios pesimistas** que podrían invalidar los cálculos que se hacen ahora, de la misma manera que ya no se consideran válidos los de hace 5 años.

El carácter irreversible de los proyectos exige que también se valore si conviene o no privar a las generaciones venideras de un **patrimonio** de Naturaleza que nosotros sí hemos tenido la suerte de conocer y disfrutar.

Se debería haber evaluado la **viabilidad económica** del Plan y su relación coste-beneficio. El PHN prevé inversiones de 3 billones que, según la experiencia, podrían acabar convertidos en 5 o 6, lo que supone un gasto de unas 750.000 por cada familia española. ¿Puede la producción agrícola asumir esos precios? ¿Qué otros sectores pueden?

La costa será favorecida pero también saturada por unas **explotaciones turísticas** masificadas debido al agua que llegue del Ebro. Eso en lugar de crecer en cantidad y no en calidad aprovechando otros lugares. ¿Es acaso el interior imposible de

sacar beneficio alguno del turismo? Además, la costa acabaría vendiéndose a precio de saldo...

Debemos recordar casos como el del trasvase Tajo-Segura, construido para trasvasar 900 Hm³ y que realmente no ha trasvasado más de 300 hm³. ¿Qué riqueza ha obtenido la cuenca receptora frente a las pérdidas de la cuenca cedente? Se debe **aprender de los errores**. Y también hay que evaluar la política y experiencias existentes en otros países para conocer como han resuelto problemas parecidos.

El Gobierno debía haber sondeado las hipotéticas alternativas existentes además de haber abierto un debate que enriquezca al propio plan. ¿Es preferible ser “solidario” con otros territorios más ricos o serlo con las generaciones venideras? ¿Vale más un río que un invernadero? Los trasvases son **irreversibles**, por eso debemos estar muy seguros de que son absolutamente necesarios, y para eso, el PHN debe ser ampliamente debatido. Con tiempo, profundidad y rigor.

El Gobierno español defiende todo el Plan mediante palabras como “**solidaridad territorial**”. Sin embargo se le puede reprochar, y mucho, el hecho de que diga otras cosas como “solo existirá un impacto psicológico en las cuencas cedentes, que producirá la falsa sensación de desabastecimiento”.

El agua debería servir como **elemento integrador** de España, y no como un elemento para separar aún más este estado. Hay que incentivar el uso racional del agua cuantificando concesiones, sí, pero también midiendo consumos y penalizando los usos abusivos vía precio. Es posible el ahorro mediante inversiones y canalizaciones, pero se deberá empezar por acordar la validez de los datos técnicos básicos, y partiendo de éstos, debatir todos los aspectos: inversiones, repercusión de los costes, rentabilidad social y económica, alternativas de gestión de demanda, impacto medioambiental, relación con Portugal, etc.

El PHN no da **respuesta** a los problemas de uso y consumo más frecuentes en nuestro país. Tampoco consideramos objetivo el análisis de las demandas de agua en las diferentes cuencas receptoras. El Gobierno ha suprimido los déficits existentes según el Libro Blanco del Agua, y los planes hidrológicos de cuenca aprobados por el propio Gobierno (en el Ebro, Guadiana, Guadalquivir y del Sur) con argumentos no demasiado consistentes.

Hubiera sido necesario someter al PHN al proceso de **Evaluación Estratégica Ambiental**. La UE establece que la política de la Comunidad en el ámbito del medio ambiente debe contribuir a la conservación, protección y mejora de la calidad del medio

ambiente y a la utilización prudente y racional de los recursos naturales. Si en España hubiera habido una **Cámara Territorial** donde las autonomías pudieran encontrarse, el tema de los recursos hídricos ya se habría resuelto. La Cámara permite dos lecturas: una lectura social, de derechas y de izquierda, y otra desde el punto de vista regional. Al faltar esta mediación se minusvaloraron los sentimientos regionales. Problemas como el de Aragón podían haber encontrado solución. Los aragoneses podían haberse evitado el tener que soltar frases como ésta: “Nosotros queremos ser socios del progreso, no sus víctimas como ha ocurrido hasta ahora”.

Cataluña, Murcia o Valencia pueden celebrar tranquilas el que el PHN haya sido aprobado pero mientras, Aragón se niega a ceder el Ebro y Castilla- La Mancha no quiere dar ni una gota más al Tajo. Allmería tampoco aplaude el Plan.

También establece en la Directiva del Marco Europeo de Aguas cuales son las consecuencias de los planes mal elaborados. Parece que el gobierno español no viaja demasiado a **Europa**.... Y además para cálculos como los de los sobrantes utiliza la media de ¡los últimos 60 años!. No considera la situación de sequías y no presenta un verdadero estudio económico. Tampoco dota a los organismos de cuenca con personal que permita obtener el buen estado ecológico de las aguas, garantizando la recuperación de los costes de agua, la restauración de los ecosistemas y la participación pública.

Desde luego, si el Plan Hidrológico Nacional ha tenido un factor en contra ha sido el hecho de que el Plan de Regadíos no fuera aprobado antes que éste, lo que le dio carácter de **prematureo** e hizo que no se tuviera demasiado en cuenta el hecho de que el 80% del consumo en nuestro país se destina a fines agrarios, y éste está caracterizado por la ineficacia y la pérdida de aguas.

Antes hemos visto que todo aragonés se encuentra en contra del PHN. No es de extrañar que **Aragón** se enfade. El Gobierno proclama como máximo argumento que la España interior se vacía y la costera se llena, con lo que lo lógico es “traspasar” el agua. Así. Un “simple” cambio de modelo territorial.

Un Plan Hidrológico Nacional no puede **concebirse** como la constatación de carencias y sobrantes hídricos seguido de la lógica de un trasvase, a menos que el concepto de España se reduzca a una empresa distribuidora de aguas.

Antes no se quiso aprovechar los recursos naturales de la España Interior y la mitad de la población se marchó, el **éxodo** llegó. Ahora, con una inversión costosísima queremos llevarnos esos recursos a la periferia y acelerar el proceso consiguiendo que

en un futuro próximo tengamos que subvencionarlo para conseguir un mínimo de población.

El Gobierno con el PHN no hace sino ahondar en los **desequilibrios** y ayudar a que se continúe rompiendo la **cohesión social** llevándonos al enfrenamiento regional. Y eso, de no imponerse la necesaria cordura, una vez realizado el trasvase tiene fecha fija: la de la primera sequía.

Es comprensible que en Aragón estén cansados de que se les represente como la España húmeda. Según ellos, allí también falta agua. Incluso tienen uno de los desiertos más famosos de Europa.

Los **ecologistas** también se suman sin dudarle a este grupo en contra del PHN. Critican la inclusión de nuevos embalses y el trasvase del Ebro. Proclaman que el Gobierno debería centrarse en la gestión de la demanda, la reducción de fugas en las redes de distribución (el 20%), la eliminación del despilfarro, el progresivo incremento del precio del agua y la modernización de los regadíos, adoptando las tecnologías más eficientes. Según los ecologistas estas medidas harían innecesarios, los embalses y trasvases y conseguirían ahorrar en un plazo de 5 años más de 6000 hm³ al año sobre el consumo actual, cifra seis veces superior la del trasvase del Ebro.

Polémica con el **precio** del metro cúbico trasvasado. Si de normal cuesta unas 72 pesetas, los gastos del trasvase elevarían esa cantidad a 122 pesetas si se quiere recobrar el gasto. Sin embargo, ésta es una cantidad que sólo podrían asumir algunos consumidores domésticos y que paralizaría al sector agrario e industrial.

Lo que el plan debería tener en cuenta son aspectos como el de las **aguas subterráneas**. Esto provoca daños ambientales y costes mucho menores que los del Plan y, bien organizados, pueden conseguir el mismo beneficio. Otro factor ausente en el Plan es el de la desalación. Esto evitaría el conflicto social que ha supuesto el trasvase del Ebro en nuestro país.

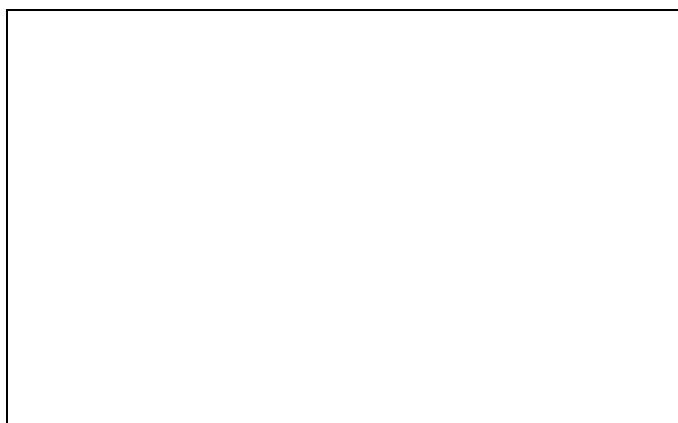
Es **inconcebible** que España sea uno de los países que mayor número de presas tiene en un mundo que, sin embargo, no han servido para eliminar por completo los problemas hídricos del país. Por el contrario, nuestro país posee una enorme riqueza de acuíferos. Mientras que en la propia Unión Europea se recomienda que el 75% del agua destinada al abastecimiento urbano proceda de aguas subterráneas, en nuestro país ese porcentaje sólo llega al 25%.

VIII. 7. OPINIÓN 2. ABOGADO DEFENSOR

El PHN **soluciona el desequilibrio hídrico** de España. Nuestro país dispone de unos 110.000 Hm³ recursos hídricos anuales, de los que se consumen menos del 20%. Hay agua suficiente para todos pero su distribución es desequilibrada y hace que en algunas zonas sobre, y en otras, no esté garantizado el abastecimiento de sus ciudadanos.

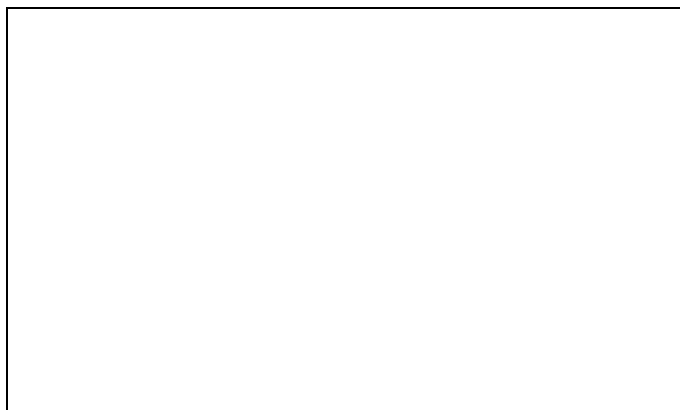
El PHN **soluciona los problemas** de todo el territorio nacional. La planificación prevista parte de la gestión racional del agua dando prioridad a las medidas destinadas a fomentar una nueva cultura del agua (ahorro, reutilización, modernización de regadíos, desalación,...) pero estas medidas no son suficientes para resolver todos los déficits (Ver **GRÁFICA 10**).

El déficit hídrico de las cuencas mediterráneas supera los 2.100 hm³. Después de realizar una gestión racional hay un **déficit de 1000 Hm³** adicionales en las cuencas internas de Cataluña, Júcar, Segura y Almería. El trasvase que se efectúa desde Tarragona es la única y última opción que se puede aplicar para resolver definitivamente estos problemas.



GRÁFICA 10. Áreas de inversión económica del PHN.

El Ebro es el río menos regulado de España. Hoy se consumen 5.500 Hm³ en toda la cuenca de los 17.200 Hm³ que tiene disponible. El PHN reserva 3.400 Hm³ para garantizar sus necesidades futuras y 3.150 Hm³ para **garantizar el caudal ecológico** que hoy no tiene. Hay disponibles 5.150 Hm³ anuales de agua sobrantes. El río Ebro tiene agua suficiente para todos (Ver **GRÁFICA 11**).



GRÁFICA 11. Excedentes anuales en la
Desembocadura del Ebro (Hm³)

La desembocadura del Ebro tiene hoy una problemática vinculada a la presencia del hombre (salinización, falta de sedimentación, problemas de calidad, etc). El Delta necesita un Plan Integral para conseguir recuperar este ecosistema natural. Estos son los **elementos fundamentales** para ello:

- Régimen hídrico para el desarrollo de las funciones ecológicas del río, el Delta y su ecosistema marino.
- Medidas para evitar el hundimiento del suelo del Delta, como el aporte de sedimentos y la promoción de la vegetación.
- Mejora de la calidad del agua en beneficio del ser humano, la flora y la fauna de todos los ecosistemas.
- Mejoras del hábitat físico de los ecosistemas (río, canales, bahías, lagunas) y sus conexiones.
- Equilibrio sostenible con las actividades humanas presentes en el Delta, con los flujos de agua y nutrientes necesarios para los ecosistemas.

Las quejas por parte de Aragón al PHN no son del todo fundadas. Históricamente Aragón ve pasar el agua y no dispone de las infraestructuras que necesita. El PHN garantiza 418.000 millones de Pts. para **realizar las obras que acordaron** hace casi una década todas las fuerzas políticas de Aragón el pacto del agua.

Asimismo, se va a destinar casi medio billón de pesetas para que todos los municipios de España **mejoren la calidad de vida** de los ciudadanos. El 44% del agua del trasvase será para evitar problemas de abastecimiento que hoy tienen muchas ciudades.

Los **regadíos** consumen el 80% del agua en nuestro país. Muchas infraestructuras de riego sufren pérdidas al ser anticuadas. El PHN también invertirá más de un billón de pesetas para **modernizarlas** y de ese modo ahorrar.

Unas veces no llueve y otras lo hace en exceso. El PHN establece los **mecanismos** para una adecuada gestión en los periodos de sequías y por otro lado para regular las avenidas y evitar las inundaciones.

El PHN **incluye** también mecanismos para mejorar y respetar los ecosistemas hídricos. Reservas hidrológicas, caudales ambientales, protección del dominio público hidráulico, aguas subterráneas, humedales, etc: en definitiva, la gestión medioambiental del agua es una parte importante del Plan.

Las opiniones que afirman que los nuevos recursos hídricos que con el PHN puedan llegar a, por ejemplo, la cuenca del Segura, servirán para disparar la demanda del agua a través de la extensión de regadíos, desconocen que tanto las disposiciones del Plan Nacional de Regadíos como las del Plan Hidrológico de Cuenca y las del propio PHN **prohíben** tajantemente dicha tendencia. Muy al contrario, el aumento de la oferta disponible para la cuenca del Segura debe considerarse una necesidad urgente destinada exclusivamente a corregir las fuertes infradotaciones y estrangulamientos hídricos de forma que no se destruyan los regadíos existentes en la cuenca y sin contemplar en ningún caso aumento de su superficie.

Los que aseguran que el trasvase de las aguas a Alicante, Almería, Murcia o Valencia serán sólo para fomentar el turismo de la zona mienten o hacen gala de su ignorancia porque es el sector agrícola en que sufre un profundo desequilibrio existente en el contexto de una situación perfectamente **diagnosticada** y “**medicada**” con el PHN. Las previsiones del PHN en cuanto a los destinos de los nuevos recursos fijan un incremento muy moderado de los usos para abastecimiento urbano-industriales, del orden del 20%, siendo el 80 restante destinado sólo a garantizar la dotación de los existentes regadíos y sobre todo, a la eliminación de la sobreexplotación de los acuíferos.

Es lógico que un tema como el del PHN pueda levantar muchos miedos en la sociedad española, pero es necesario que se **tranquilice** a la opinión pública ya que se protegerá el entorno natural a través de los estudios y evaluaciones que deban hacerse en toda política de agua, que tendrán que ser profundos, objetivos y rigurosos.

Con la transferencia de recursos hídricos también se contribuirá a solucionar el enorme problema de la **contaminación** de las aguas superficiales que se agrava debido

a la dificultad de contar con un mínimo de caudal ecológico consecuencia de la alarmante falta de lluvia.

Provincias como Murcia o la zona de Levante se enfrentan a una difícil situación, tanto hidrológica como socioeconómica. Se requiere una **solidaridad o justicia territorial**. Las aspiraciones de las Cuencas cedentes son perfectamente asumibles a través de políticas de compensaciones y precios de agua que consigan que la redistribución territorial de los recursos hídricos –en volúmenes que en cualquier caso, son moderados- contribuyan por igual al desarrollo de las cuencas de origen y destino, contribuyendo así al total aumento de la riqueza nacional.

Este es un plan razonable. Si no se aprueba tendrá que sustituirse por otro parecido. Los representantes de los usuarios de las Confederaciones Hidrográficas defienden un debate abierto y participativo, racional, justo y ordenado. El agua es un problema de todos y el derecho al uso privativo se adquiere mediante una ley o una concesión administrativa; toda **transferencia** de recursos se basará en la garantía de las necesidades de la cuenca cedente. La compensación se debe destinar preferentemente, y por lo menos el 50% a la mejora y modernización de la cuenca cedente. El trasvase debe destinarse a regadíos consolidados, nunca a nuevos; el **pago medioambiental** debe ser asumido por todos los abastecimientos, ya que la mitad del agua trasvasada tiene ese destino. Por otra parte, cabe señalar como puntos óptimos los que hacen referencia a cosas tales como la construcción de numerosas depuradoras de aguas residuales, la consideración de los caudales ambientales como una limitación previa a los flujos del sistema de explotación, o el establecimiento de la posibilidad de declaración de reservas ecológicas en el Dominio Público Hidráulico.

Por parte del PP es lógico que sería algo totalmente irresponsable **abusar** de su mayoría absoluta para aprobar un plan en el cual no se haya discutido cualquier detalle que influya en el futuro de miles de españoles. Pero no lo está haciendo. El gobierno, independientemente del partido al que pertenezca y sin mostrar ningún tipo de favoritismo político, ha mostrado un plan. Quien no esté de acuerdo debe mostrar otro o al menos sus trazados fundamentales. De momento el PSOE no ha ido más allá de anunciar una enmienda a la totalidad del proyecto pero se desconoce cuales son sus propuestas concretas y si responden a un plano coherente, acorde con la dimensión interterritorial del problema. No basta con decir que el plan del Gobierno no apuesta por el uso eficiente del agua ni por las nuevas tecnologías o que no respeta la legislación

ambiental europea e ignora los criterios de la sostenibilidad y el uso racional de los caudales. La oposición debe ser **más concreta**.

Se ha acusado mucho al PHN de que abandona a tierras como Aragón. Es cierto que tiene problemas de abastecimiento pero la ordenación y regulación de las cuencas es un paso previo imprescindible. Es por ese motivo que el Gobierno propone las obras del Pacto de Agua **antes** que cualquier trasvase.

Se van a destinar casi mil millones para **modernización** de regadíos, que supone ahorrar agua. El 84 % de toda la inversión se destina a medidas de **ahorro y gestión** ambiental del agua. También hay dinero para saneamiento y depuración, control y calidad de las aguas, acondicionamiento de cauces y prevención de avenidas y regeneración hidrológico-forestal.

Respecto a los impactos ambientales o el poner en peligro a animales en peligro de extinción, el Ministerio del Medio Ambiente va a potenciar los planes de **recuperación de las especies** en peligro de extinción. No se va a escatimar ni en dinero ni en esfuerzos personales. La obligación de éstos es la protección de los hábitats para conservar las especies.

No es verdad lo que aseguran algunos ecologistas y “expertos” sobre la posible desaparición del delta del Ebro. El Ministerio del Medio Ambiente es consciente de la importancia ecológica del Delta y se puede garantizar que en ningún caso supondrá un peligro para la **conservación** del ecosistema.

El Ebro y el Tajo son cuencas **excedentarias** de agua. Es ineludible hacer trasvases hacia las cuencas deficitarias como las del Júcar-Segura, Alto Guadiana y centro de Cataluña. Además, el trasvase del Ebro es la más barata de las opciones analizadas.

El Plan Hidrológico Nacional **no afectará** a Aragón ni al Delta del Ebro porque contempla y asegura caudal para los futuros regadíos actuales y futuros, una vez ejecutadas las obras de los pantanos y embalses previstos en 1996. Hay garantías absolutas de que se va a preservar el caudal medioambiental del río Ebro. Éste tiene unos excedentes de 5.200 hm³ y sólo se van a trasvasar 1.085 hm³.

El agua del Ebro **no** será un **regalo**. Los beneficiarios correrán con la mitad del coste de las obras, pagarán una tasa ecológica y además, 52 ptas. mínimo por metro cúbico (casi cuatro veces más de lo que cuesta la del Tajo en la misma zona). Aragón será la gran beneficiada como cuenca cedente ya que recibirá 400.000 millones de esta tasa.

Las críticas a la mala gestión del agua son falsas. La productividad de los regadíos murcianos está 2,3 veces por encima de la media nacional y en algunos casos se multiplica hasta seis.

El agua es un bien de dominio público cuya **titularidad** no corresponde a ninguna zona o región en particular sino al conjunto del Estado. Se debe respetar el lógico derecho prioritario de los ribereños pero sin llegar al extremo de vetar el aprovechamiento de sus aguas sobrantes.

No se trata de un proyecto de crecimiento de regadíos sino de **consolidar lo existente** y evitar su pérdida. El Plan prohíbe cualquier nuevo regadío y trata sólo de satisfacer el déficit de los riegos ya existentes.

VIII. 8. ACTUALIDAD DE AYER

En este punto vamos a repasar las noticias habidas relacionadas con el Plan Hidrológico Nacional y que fueron en su momento alimento de periódicos y de una gran actualidad que hoy quedan ancladas en un pasado cercano pero siguen sirviendo para ver el desarrollo del PHN en el estado español.

VIII. 8. 1. LOS ECOLOGISTAS RECLAMAN NUEVA POLÍTICA

¿Cuándo? Desde que se dio a conocer el Anteproyecto del PHN.

¿El qué? Los ecologistas y en concreto (si hablamos de actualidad), entre otros, el grupo “Coordinadora de Afectados por Grandes Embalses y Trasmases (COAGRET)” han denunciado públicamente la política hidráulica que actualmente se lleva a cabo en nuestro país, y que tiene, a su juicio, un alto coste económico, social y ambiental. Lo han hecho mediante acciones tales como la que el pasado mes de abril (de 2000) les llevó a permanecer durante más de un mes ante el Ministerio de Medio Ambiente encadenados.

España es uno de los países del mundo con una de las redes de embalses de mayor envergadura, pese a lo cual se sigue hablando de construir nuevas presas, ya sea para resolver el problema de la sequía (los ecologistas dicen que esto equivale a regalar un monedero a un pobre para resolver su pobreza) o para generar energía hidroeléctrica (actualmente hay unas 700 solicitudes de minicentrales, aunque la potencia eléctrica instalada en nuestro país supere con mucho esa demanda).

“Nuestro país ya ha perdido muchos valiosos enclaves sepultados por las aguas como para permitirnos el lujo e seguir inundando otras zonas con objeto de abastecer a nuevas tierras de regadío”. El pasado 14 de marzo, coincidiendo con la celebración del Día Mundial de Lucha contra los Grandes Embalses, el Tribunal Constitucional emitió una sentencia que daba razón a la Administración sobre la legalidad de inundar el valle del Iratí y seguir adelante con la presa de Itoiz. Esta decisión supuso durísimas críticas por parte de los ecologistas, además de un profundo sentimiento de impotencia.

Pero no solo critican estas grandes obras hidráulicas. Aseguran que nuestros ríos también se ven aquejados por la agricultura intensiva, que genera extracciones abusivas de agua, vierte pesticidas y fertilizantes, contribuye a la colmatación de los cauces, etc. Denuncian el que pese a esto, todavía se siguen concediendo muchas subvenciones a cultivos de regadío, lo que contrasta con las escasas ayudas destinadas a fomentar la agricultura sostenible.

Presas y regadíos serán los responsables en un futuro muy próximo de la pérdida de hábitats idóneos para decenas de especies animales protegidas, algunas de ellas en peligro de extinción. Unas 50 áreas importantes para las Aves están directamente amenazadas por la construcción de embalses, y cerca de 130 serán transformadas por culpa de la intensificación agrícola asociada a la mayor disponibilidad de recursos hídricos.

Como ejemplo de esas nefastas consecuencias podemos citar el embalse del Huebra, cuya construcción afectaría, entre otras especies protegidas, a la cigüeña negra. Los proyectos de transformación en regadíos de las estepas cerealistas de Villafáfila (Zamora) y Tierra de Campos (Palencia), que amenazan a más del 10% de la población mundial de avutarda y los regadíos previstos en Los Monegros, que perjudicarían a importantes poblaciones de avutarda, cernícalo, primilla, sisón, ganga y ortega son otros dos ejemplos.

Por otra parte, la Plataforma en Defensa del Ebro ha convertido en bandera la reivindicación de la protección de los recursos naturales que acumula todo el valle del Ebro y que se verían seriamente perjudicados. De entre los más importantes, el propio delta del río.

VIII. 8. 1. 1. PUNTOS Y OPINIÓN

- **La reforma de la ley de aguas:** La ley de Aguas no se había utilizado en toda su extensión, y eso que es una Ley modélica con puntos tan interesantes como el

que se refiere al Dominio Público Hidráulico, que en España no se ha protegido y es la envidia de muchos países europeos. Respecto a la reforma, no establece un mecanismo que garantice el caudal ecológico. Se dice que todo plan de Cuenca debe restringir los usos pero no se expone ningún criterio ni metodología para que esto suceda así.

- **Venta de derechos del uso del agua:** A pesar de estar supervisada por la Administración, puede dar lugar a una liberalización encubierta del mercado de agua, ya que hoy en día no existe un inventario real de las concesiones. Esto puede conllevar a una explotación agrícola totalmente desordenada.

- **La calidad de las aguas en España:** Es mala. Llueve poco y esto hace que por poca contaminación orgánica que sufran los ríos, la calidad del agua se resienta mucho. Además la política de depuración de aguas no es la adecuada y las infraestructuras son casi inexistentes. Una Directiva Europea obliga a todos los municipios con más de 20.000 habitantes a tener un sistema de depuración correcto para el año 2005, sin embargo, viendo la situación actual, esto va a ser prácticamente imposible de cumplir.

- **Gestión del agua:** El abastecimiento y uso del agua en nuestro país tiene el problema de la errónea gestión del recurso. Éste no permite a pequeños municipios autosatisfacer sus necesidades mientras que las grandes obras hidráulicas han servido para abastecer los regadíos. Otro gran problema sería la contaminación de acuíferos por exceso de pesticidas y causas difusas debidas a las actividades agrícolas e industriales. Por otra parte, la demanda ecológica no está contemplada a la hora de gestionar el agua.

- **El agua que acaba en el mar:** Tiene esa agua muy mala prensa. Es más, se dice que al acabar en el mar se desaprovecha y se pretende hacer cualquier cosa para acercárselo al ser humano. Se olvidan de que esa agua aporta sedimentos que sirven como alimento de los peces en zonas litorales, que son las más productivas, por lo que desde el punto de vista medioambiental debe seguir llegando al mar.

- **Ríos:** No cuentan con una política de conservación específica. Se eluden y no tienen tramos fluviales protegidos. Sin embargo, los ríos son medioambientalmente muy importantes. Constituyen vías de transporte de nutrientes y enriquecen los cursos bajos y las vegas, pero en España se

consideran únicamente canalizaciones para tener agua, que en un momento dado se embalsa.

· **¿Es posible la unión ecología-agricultura?** Sí, aunque nadie ha dicho que sea fácil. Se pueden conciliar los intereses ecológicos y los agrícolas y documentos tales como el desarrollado por la Directiva del Marco de Aguas lo demuestran. Se puede plantear el uso sostenible de la agricultura y la industria sin que incidan en los ecosistemas marcando unos indicadores de calidad. Igualmente se propone que los costes de la creación de una determinada infraestructura para el agua sean amortizados por los usuarios de este recurso. Así se evita la construcción de obras (bajo la tutela del Estado) que alteren el medio ambiente y que sólo sirvan para nutrir de intereses particulares.

· **Medidas:** Las medidas que se deberían proponer son sencillas pero adecuadas. En primer lugar realizar una gestión del agua por cuencas; en segundo, medir bien las necesidades ambientales de los ecosistemas, y, por último, gestionar las cuencas a partir del principio de gestión de la demanda. Se debe determinar el agua que se pierde o mal utiliza.

VIII. 8. 1. 2. DECÁLOGO CONTRA LA SEQUÍA

Para acabar con esta situación las organizaciones ecologistas reclaman un nuevo modelo de planificación de los recursos hídricos basado en el ahorro, en la mayor eficiencia de las redes de conducción del agua y en la gestión de la demanda. Para ello han redactado el siguiente decálogo según el cual, la solución para hacer frente a los periodos de sequía no pasa por el hormigón sino por una buena gestión de los recursos hídricos.

- 1- **Incluir** planes de previsión y gestión de la sequía en los actuales Planes Hidrológicos de Cuenca.
- 2- **Precintar** los pozos ilegales en las zonas sobreexplotadas.
- 3- **Integrar** las aguas subterráneas junto con las superficiales, especialmente en zonas como las cuencas del Ebro, Duero y Tajo, dónde las amplias posibilidades de explotación que ofrecen los acuíferos están desaprovechadas.
- 4- **Modernizar** 1 millón de hectáreas de regadío, lo que supondría un ahorro de unos 2.000 hectómetros cúbicos de agua y una reducción de la demanda en un 30%.

- 5- **Modernizar** las redes urbanas, pues alrededor de un 40% del agua se pierde por el camino.
- 6- Dedicar parte de la capacidad de regulación de los embalses a **prevenir** las sequías cada 3 o 4 años.
- 7- **Articular** bancos de agua en forma de mercados intervenidos por la Administración –no libres mercados, como prevé la Reforma de la Ley de Agua- para gestionar coyunturas de segunda.
- 8- **Revisar y flexibilizar** las concesiones de derechos de uso del agua a las compañías hidroeléctricas, especialmente en periodos de escasez.
- 9- **Introducir** una política seria de pago del agua por parte de los usuarios.
- 10- **Desarrollar** una campaña sistemática y permanente de concienciación ciudadana en pro de una nueva cultura del agua.

VIII. 8.2. PUNTOS CLAVE DE LA MODIFICACIÓN DE LA LEY DE AGUAS 29/85

¿**Cuándo?** Aprobado el proyecto de ley de modificación de la ley el 25 de noviembre de 1999 por el Congreso de los Diputados.

¿**El qué?** Esta reforma se supone no sirve para la privatización del agua ni para la creación de un precio general para ésta. Se mantiene el régimen económico financiero menos en el caso de los vertidos. Las confederaciones hidrográficas siguen permaneciendo como organismos públicos. Se han creado diez Sociedades Estatales del Agua para la optimización del gasto público. La inversión previa de estos nuevos instrumentos jurídico-financieros para el periodo 2000-2007 es de 771.132 millones de pesetas.

Los cambios fundamentales vendrían a ser los siguientes: Se facilita la desalación del agua del mar como medida alternativa en zonas de sequía o déficit estructurales; Se introducen mecanismos que permitan la cesión de aprovechamiento de agua entre titulares (mercado de agua); Se democratizan las conferencias hidrográficas de modo que pasen a tener mayor fuerza las competencias de la Junta de Gobierno donde participen los usuarios; Habrá una consideración medioambiental de los derechos de uso del agua, especialmente en el control de los vertidos al vertido público hidráulico; Promoción de labores de autogestión de los acuíferos; Se desarrollará el régimen de reutilización de las aguas residuales depuradas.

Por otra parte, las novedades introducidas en el libro blanco del agua son otras. Para empezar, se destacaría al agua como “recurso natural escaso, sujeto a una demanda creciente y repartido de forma muy desigual”. Puntualiza también que el Plan Hidrológico Nacional no es una segunda Ley de Agua sino que debe ser entendido como una norma concreta. El objetivo de éste es que sirva para aportar las medidas necesarias de coordinación en los distintos Planes de Cuenca ofreciendo –si fuera preciso- soluciones alternativas. Por último, decir que rechaza expresamente la interconexión general de todas las cuencas y aboga por el establecimiento de un sistema de explotación único en el ámbito territorial de cada Plan Hidrológico.

Un enfoque moderno de la gestión hidráulica en su aspecto económico-financiero debe contemplar no sólo las inversiones ya efectuadas o por desarrollar en infraestructuras, sino los costes asociados a la explotación, mantenimiento y conservación de los mismos, así como a la administración y protección del dominio público hidráulico y de su entorno.

La cuota ambiental del canon de trasvase se fija en 5 pesetas por metro cúbico de agua trasvasada. Aun en el supuesto de que esto se aplique el volumen total de 1000 metros cúbicos y por tanto la recaudación total sería de 5000 millones de ptas., pero sólo se alcanzaría cuando estén totalmente terminadas las obras y estén en funcionamiento no sólo las conducciones principales del trasvase sino también las redes de distribución que lleguen a todos los usuarios finales.

El Plan establece una compensación de carácter ambiental a las cuencas cedentes por las aguas trasvasadas pero no queda claro que entidad llevará a cabo las actuaciones financiadas. Sólo se dice que será un reparto con criterios de proporcionalidad en relación a sus superficies en la misma. Se trataría de una transferencia de recursos económicos totalmente condicionada a actuaciones del tipo descrito, lo cual puede ser perfectamente plausible, pero debe ser conocido. Y los antecedentes nos dicen que probablemente esa compensación no vaya a ser más que un intento de quedarse con la conciencia bien tranquila mientras que no sirve para solucionar económicamente prácticamente nada. Aún así, no podemos anticipar nada luego nuestra opinión en este campo queda reservada para otro momento.

VIII. 8. 3. ESPAÑA PERDERÁ MILES DE MILLONES DE LA UE SI NO SE APRUEBA EL PLAN HIDROLÓGICO.

¿Cuándo? Mediados de octubre de 2000, antes de aprobarse definitivamente el polémico Plan.

¿El qué? Si la aprobación del Plan Hidrológico Nacional se hubiese pospuesto y no se pone en marcha antes del 2006 muchas de las obras hidráulicas planeadas, España perdería la última ocasión de recibir fondos europeos para su ejecución, por lo que la aprobación del plan ha podido resultar una carrera contra reloj.

Otros aseguran que la Comisión Europea no va a financiar las actuaciones que se engloben en un marco de actuación como el que se propone intentando impedir que el PHN, en desacuerdo con la directiva europea sobre el marco de agua, se limite a ser un cúmulo de grandes construcciones hidráulicas. Aún así, esto parece bastante difícil de creer y probablemente la financiación no corra peligro.

Los expertos atribuyen el rechazo del PSOE y Aragón a un error estratégico del Gobierno por no haber consensuado el plan previamente, pero se extrañan de que los socialistas muestren la misma hostilidad que el PP cuando se criticaba al plan de Borrell allá por el 92. Ahora es el ministro del Medio Ambiente Jaume Matas el que probablemente duerma mal por las noches intentando encontrar una solución a tanta discordia (Ver **FOTO 1**).

Ya entonces el PP exigió que se presentara un Plan Nacional de Regadíos para conocer exactamente donde se gastaba el agua, pero el Gobierno del PP en esta ocasión ni lo ha presentado ni se ha comprometido a hacerlo.

Se ha pedido a media docena de expertos universitarios un informe acerca del plan. Hay opiniones para todos los gustos. Desde los que afirman que el plan es “razonable, sensato y prudente: un plan de mínimos si se le compara con el del PSOE, que preveía una red de conexión entre cuencas” hasta los que declaran que “el plan es riguroso, meditado, tradicional y carente de imaginación. Es como un partido de fútbol sin reglas ni árbitro. Es necesario que todas las partes lleguen a ponerse de acuerdo”.

VIII. 8. 4. LA CUENCA DEL EBRO RECHAZA EL TRASVASE

¿Cuándo? Mediados de Noviembre, en Zaragoza.

¿El qué? Más de 100.000 personas se dieron cita alrededor de los puentes de Santiago, Piedra y Ebro para convertirlos en una colorida fiesta con globos y pancartas y con el lema central: Trasmase no.

Las pancartas llevaban textos como “3 problemas tiene Aragón: Madrid, el agua y Atarés”, “PHN-Atentado al Delta del Ebro”, “PHN = Crimen de Estado”, “Yesa no” o

“Por el futuro. Trasvase no”. Las personas concentradas después de la manifestación se unieron en un simbólico abrazo a través de los puentes.



FOTO 1. José Borrell, responsable del primer proyecto del Plan Hidrológico y Jaume Matas, ministro de Medio Ambiente actual. 2 caras para la misma moneda.

Las personas llegan desde Aragón, Cantabria, Cataluña, Castilla y León, La Rioja, Navarra y Levante. Todos juntos para decir no a los trasvases y a su vez, no al por entonces todavía no aprobado Plan Hidrológico Nacional.

Emilio Gastón, consejero de Justicia en Aragón y portavoz de la Plataforma en defensa del Ebro, fue el encargado de dar voz a la manifestación. Señaló que “no existe plan de ríos, ni paisajes, ni de tierras; no hay plan de armonía ni equilibrio de pueblos y países de España. Sólo hay un apetito desmedido de usufructuarios instalados, de ocultos intereses económicos, fácticos, políticos, tecnócratas, agentes de inversiones, adoradores del vellocino de oro del turismo de masas, promociones masivas urbanísticas, cómplices trepadores, aprovechados y serviles sin más. Ese es el verdadero plan”.

El PHN es un plan “de injusticias, desolaciones y quebrantos, encubiertos por nuestros gobiernos con un apelativo legal que oculta los saqueos de vuestros sueños los estragos de los ríos y paisajes de vuestra España de agua dulce, y con un nombre que disimula su condición alteradora, su motivación básica y su contenido substancial”.

Para concluir, todos juntos reclamaron un Estado de Derecho que modere las diferencias de riqueza de sus diversos territorios y pueblos, que se cumpla nuestra

Constitución, en pro de un equilibrio equitativo, equilibrado y armónico, de los diversos territorios de España.

Esta concentración fue un punto y seguido a la del pasado 8 de octubre en la que más de 400.000 aragoneses iban en contra de los trasvases. Tanto esta como la otra manifestación las apoyaban todos los partidos excepto el PP. Esta superó todas las expectativas.

VIII. 8. 5. ARAGÓN, EL PHN, Y EL DOCUMENTO SIN VALOR

¿Cuándo? Comienzos de diciembre de 2000, en Aragón- Madrid.

¿El qué? El Gobierno de la Comunidad Autónoma de Aragón con su presidente Marcelino Iglesias a la cabeza, está en contra del PHN. Según ellos, no sólo porque les perjudica muchísimo sino porque no lo consideran beneficioso para el futuro de todo el estado español. Así que los socialistas presentaron un trabajo al Gobierno central (2500 folios). Pero éste, ha sido desechado.

El secretario de Estado de Aguas y Costas, Pascual Fernández, dijo que el documento no aporta ninguna solución ni alternativa a la propuesta del Gobierno. El Ministerio del Medio Ambiente dijo además que el Gobierno no retiraría el Plan Hidrológico y eso tenía que quedar claro. Antes de aprobarse era un plan modificable siempre que los cambios fuesen razonables y sensatos y hubiera argumentos que lo respaldasen. Añadió en relación con el problema Aragonés que de los nueve trasvases que tienen cabida en el plan, el del Ebro es el más razonable y correcto según los expertos consultados, y que el documento que remitía Aragón debería haber propuesto y definido como lo quería y qué es lo que está mal del trasvase y como solucionarlo.

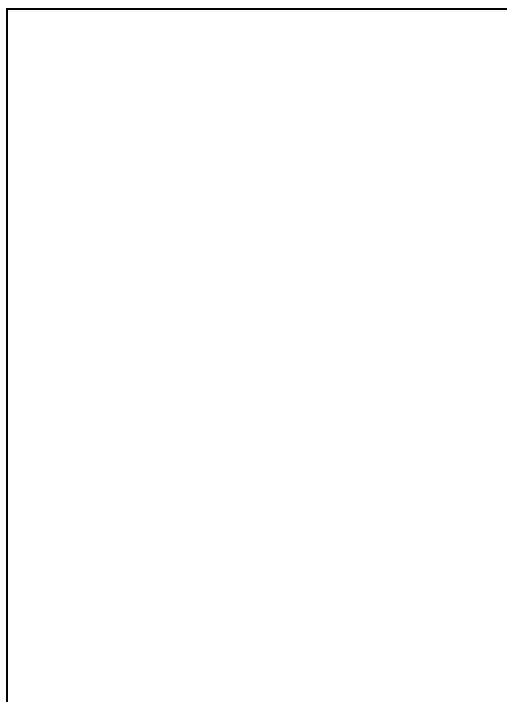
El caso es que el gobierno de Aragón respondió con un “no es obligación del Gobierno Autónomo hacer un plan””Alegar que nos parece mal, pero hemos ido más allá y hemos dado alternativas: desalar, reutilizar el agua y regar bien. Hemos señalado que el plan desequilibra España y no cumple la Constitución”.

Los integrantes del Ministerio del Medio Ambiente se defienden asegurando que el PHN duplicará la actual disponibilidad de agua en Aragón, cumpliendo con el pacto del Agua de 1992. También afirman que la sobras con infraestructuras ecológicas serán prioritarias para estas cuencas.

Aragón no quiere ser sólo su voz, sino que pretende ser la de toda la España interior. Sin ir más lejos la provincia de Teruel es la más despoblada del país y se calcula que 442 de los 770 municipios de Aragón están en situación crítica por el

envejecimiento. Según ellos, están hartos de soportar en solitario el peso de seguir enriqueciendo a regiones más desarrolladas que ellas (Ver **MAPA 19**).

Hoy, obviamente, el plan hidrológico está aprobado. Y con él nos encontramos el trasvase del Ebro como uno de los principales motores del nuevo reparto de aguas. Aragón no está en absoluto contenta. Pero parece que tendrá que perder gran parte de una de las mayores riquezas que el hombre puede poseer: el agua.



MAPA 19. Alternativas al Plan Hidrológico- trasvase del Ebro que propone Aragón.

VIII. 8.6. PLAN APROBADO, PSOE DIVIDIDO

¿Cuándo? 30 de enero de 2001, en Madrid. Se aprueba el plan.

¿El qué? El Plan es aprobado en el seno del Consejo Nacional del Agua con los votos en contra de Aragón, Asturias, Andalucía y Baleares (dividiéndose así la opinión del PSOE según en que autonomía presida), los sindicatos agrarios CCOAG y UPA, los tres grupos ecologistas y cuatro expertos. 14 votos en contra frente a los 75 a favor y una abstención.

El ministro de Medio Ambiente señaló que el texto había mejorado sustancialmente. Sin embargo los que ya estaban en contra antes lo seguían estando

pese a los cambios introducidos Aragón da fe de ello) y otros como CCOO criticaban el escaso coste del agua en el Plan.

Hacía casi cinco meses había empezado todo. El ministro de Medio Ambiente presentó el Plan Hidrológico Nacional al Consejo Nacional del agua (CNA). El proyecto veía a decir que al Segura le falta agua y se puede llenar desde el Ebro, el Tajo o el Duero. YY de todas las alternativas Matas dejó bien claro que la más lógica y barata era la que procedía del Ebro y recorría la pared este de España hasta el Júcar, Murcia y Almería.

Aragón: gobiernos y agricultores se levantaron inmediatamente contra el PHN. Mientras, el ministro de Agricultura Arias Cañete aseguraba en una conversación informal con agricultores murcianos que el Plan se iba a aprobar “por cojones”.

El Fondo Mundial para la Naturaleza advirtió que el PHN atentaba contra la supervivencia de 82 espacios naturales, mientras otros grupos ecologistas se sumaban a las críticas. El CNA fue sacudido con otro estudio que aseguraba que el cambio climático imposibilitaba el PHN para el año 2060. En este mismo foro los consejeros de Aragón y Murcia se enfrentaban cara a cara. Matas se mostraba conciliador asegurando que todo es negociable.

El proyecto cambió en ciertas cosas como la disposición del Gobierno a cambiar completamente el sistema de encauzamiento de los ríos, delimitar la zona pública de los cauces y acabar con las construcciones ilegales a propuesta de los ecologistas.

Era momento de ver las alegaciones al PHN. Había más de 90.000. Una de las más importantes la que sostenía el gobierno aragonés: el Ebro no tendrá excedentes para realizar el trasvase. Una vez realizadas las obras del Pacto de Agua sólo sobrarán 44 Hm³ frente a los 1050 que se pretende trasvasar a Cataluña y Levante. Más de 62000 resultaron ser la misma enmienda reproducida en un medio aragonés que fue enviada por tantos lectores.

La polémica dentro del PSOE surgió cuando a la hora de votar para aprobar el Plan Extremadura y Castilla-La Mancha, con los socialistas formando gobierno, votaron a favor. Esto trajo muchos comentarios acerca de la falta de unidad del PSOE donde claramente se vio como cada región decidía según lo que más le convenía y no siguiendo una línea marcada por todo el partido.

Algunos rumores contaban que si Castilla-La Mancha habían aprobado el plan era en respuesta a Zapatero, como un posible castigo de Bono al líder del PSOE después de que éste se hiciera con el control del partido en las últimas elecciones. Ellos han

negado totalmente esto y han declarado que es una estupidez el sólo hecho de pensarlo. “España es un estado autonómico y quienes representan a las comunidades tienen que defender sus intereses territoriales, por lo que me parece razonable y lógico que los presidentes de Extremadura y Castilla-La Mancha hayan adoptado esta postura”, afirmaba Rodríguez Zapatero.

Aragón, como no, siguió con la misma tónica desde que conoció que el Ebro iba a ser el único río con excedentes trasvasables. Se negó.

El resto ya se ha contado. División en el PSOE. Mayoría absoluta para los que quieren aprobar el plan. Se aprueba y ahora sólo queda que para el 2015 más o menos las obras hayan terminado. Pueden pasar tantas cosas...

VIII. 8.7. CUARENTA EXPERTOS CONSULTADOS POR MEDIO AMBIENTE PIDEN LA RETIRADA DEL PLAN HIDROLÓGICO.

¿Cuándo? Comienzos de marzo de 20001, en Madrid.

¿El qué? Al menos 43 de los 150 expertos en hidrología consultados se han pronunciado en contra del PHN. Todos ellos recomiendan la retirada del plan porque se limita a realizar un listado de obras.

Sin embargo, el Gobierno del estado Español se limita a ocultar esos documentos que se les pidieron a los expertos y la Comunidad científica no ha podido estar ni el Congreso ni en los medios de comunicación. Se ha hurtado a la sociedad española de un debate importante.

Afirman que el enfoque del plan es incoherente con la directiva, ya que se trata de un plan sistemático de obras y no responde a las expectativas del Libro Blanco del Agua.

Por otra parte, el viaje del presidente de Aragón, Marcelino Iglesias, a Brusela para intentar hacer oír su opinión ha sido calificado por el Gobierno de Aznar como una traición y un conjunto de deslealtad al conjunto de España por pedir que Europa no nos financie el plan de fondos comunitarios. Aún así afirman que estas manifestaciones no les afectarán de ninguna forma debido a que el presidente aragonés no tiene ninguna influencia en la Unión Europea.

El tiempo dirá si todo se cumple según lo previsto o si hay cambios sobre la marcha. Lo cierto es que se comprobará la realidad dentro de unos ocho años.

VIII. 8.8. EL GOBIERNO ENVIA EL PHN AL CONGRESO PARA SU APROBACIÓN

¿Cuándo? A mediados de febrero de 2001.

¿El qué? Con una velocidad inusitada el Gobierno ha aprobado el proyecto del Plan Hidrológico una semana después de que recibiera el visto bueno del Consejo Nacional del Agua, un órgano consultivo dominado por representantes de la Administración central. Sin cambiar nada, el proyecto del consejo iniciará una tramitación en las Cortes, donde se espera quede aprobado antes del verano (en cinco meses). El plan incluye inversiones de 3,13 billones de pesetas en obras hidráulicas en 8 años, y un trasvase del Ebro de 1050 hm³ y con un coste de 700.000 millones de pesetas (ver MAPA 20).

VIII. 8. 9. PREACUERDO DEL GOBIERNO CON LOS REGANTES DEL DELTA DEL EBRO QUE REDUCE UN TERCIO EL TRASVASE

¿Cuándo? Mediados de febrero de 2001.

¿El qué? El Ministerio de Medio Ambiente y los regantes del delta del Ebro alcanzaron un principio de acuerdo que permitirá reducir de 1050 a 650 hm³ el trasvase recogido en el PHN. El pacto se sustenta en la disposición de los regantes del delta a ceder a Medio Ambiente más de 400 hm³ de sus derechos concesionales. Esta cesión evitaría perjudicar el ecosistema del delta al reducir en esa misma cantidad la detracción del Ebro con destino al trasvase.

Los regantes, en cambio, consideran que necesitan unos 150.000 millones para frenar la intrusión marina y en planes de desarrollo, una inversión que el ministerio considera exagerada (Ver MAPA 21).

El ministerio no se presta al trueque, pero acepta negociar. “La intrusión marina les obliga a consumir 60.000 m³ de agua por hectárea, seis veces más que el regadío tradicional de Murcia.” No se dará un paso atrás en el trasvase de 1050 hm³ al año del Ebro, pero una parte de esa derivación podría tomarse de los canales del Ebro.

VIII. 8.10. EL PSOE PROPONE EN SU PH NUEVE DESALADORAS MÁS Y BANCOS PÚBLICOS DE AGUA.

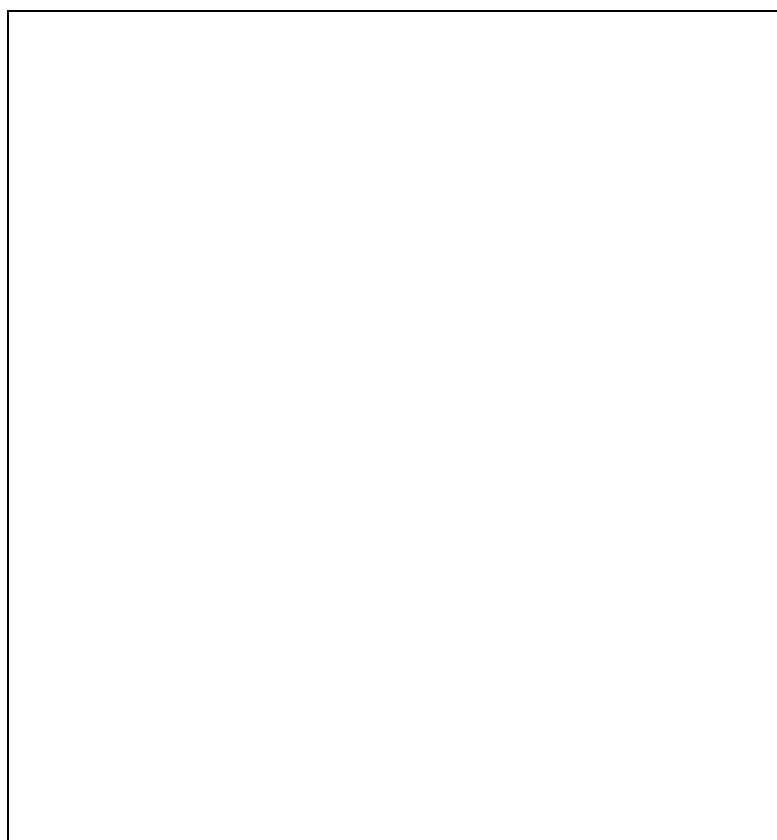
¿Cuándo? Comienzos de marzo de 2001 en Madrid.



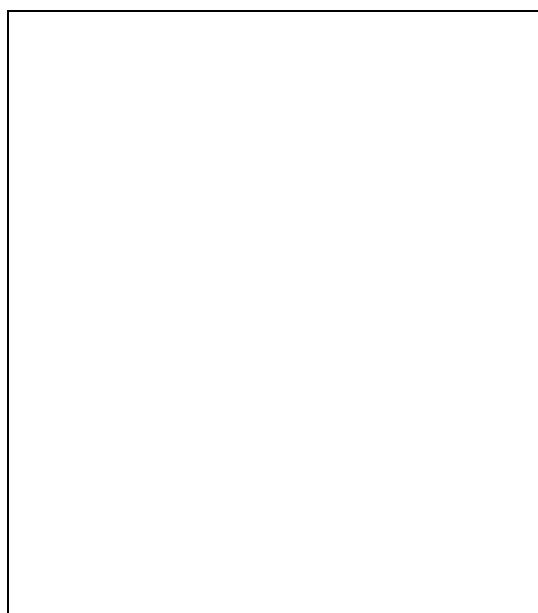
MAPA 20. Inversiones del Plan Hidráulico para 2000-2008.

¿El qué? La alternativa que el PSOE presentó al PHN se basa en la reutilización de aguas residuales depuradas, la instalación de nueve plantas desaladoras más (Ver **MAPA 22**) , e ahorro en conducciones de regadío y abastecimiento y en la actuación de bancos públicos de agua. EN el proyecto se afirma que los trasvases Son la última solución a los déficit, y pueden abordarse en un futuro sI no resultan suficientes las medidas que ahora son prioritarias. El PSOE sostiene que de este modo se obtendrían

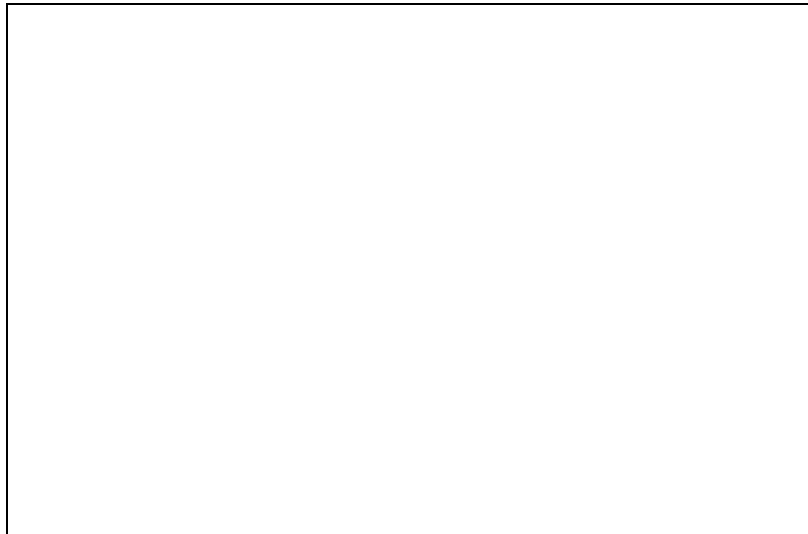
más hectómetros cúbicos y con un ahorro de 300.000 millones respecto al plan del Gobierno (Ver **CUADRO 28**).



MAPA 21. Cómo afectan los trasvases al Delta del Ebro.



MAPA 22. Desaladoras y reciclaje frente a trasvases.



CUADRO 28. La alternativa del PSOE al PHN

Se reconoce las necesidades de las comunidades mediterráneas y propone obtener 390 hm³ de los 1085 necesarios por desolación. El resto mediante técnicas de ahorro, reutilización de aguas residuales, depuradas y la ordenación a través de bancos públicos de agua siguiendo una práctica muy consolidada en otros países.

Aznar considera un despropósito esta propuesta alternativa de los socialistas y parece que no se tendrá prácticamente en cuenta. Además, el plan anula el mercado del agua aprobado en 1000.

VIII. 8. 11. EL GOBIERNO PREVÉ TRASVASAR 1050 HM³/AÑO

¿Cuándo? Mediados de marzo de 2001.

¿El qué? Hay polémica, sobre todo con CiU, Convergència i Unió (los nacionalistas catalanes) acerca del proyecto. El punto más conflictivo es, cómo no, su artículo 13, que autoriza el trasvase de un total de 1050 Hm³ anuales de agua desde la zona baja del Ebro, con el siguiente reparto: 190 con destino a Barcelona, 315 al Júcar, 450 al Segura y 95 para Almería.

Hasta que el PP cerró el trámite parlamentario para presentar alegaciones al proyecto, éste no estuvo exento de críticas. El Gobierno se defendía afirmando que “Sólo cuando se haya atendido la demanda real de la zona, toda la demanda pendiente, cuando se realice la reserva estratégica que garantice los usos futuros y, además, se reserve un cauce mínimo para ese río, se procederá al trasvase”.

La negociación con el partido catalán no parece inviable puesto que a pesar de algunos choques sectoriales, la política que están llevando a cabo es básicamente de entendimiento. Sin embargo las relaciones PP-PSOE se encuentra en una situación algo más difícil. El Gobierno considera “una broma” que el PSOE pretenda solucionar el déficit de agua de Levante con desaladoras que su propio plan ya prevé. Según éstos los costes y los efectos medioambientales de desalar 1000 hectómetros cúbicos de agua (el equivalente al trasvase) conllevaría la emisión de entre 1,6 y 5 millones de toneladas de CO₂ a la atmósfera debido a la combustión de energía para ese proceso. Aún así, el PSOE asegura que en su plan alternativo sólo propone desalar 404 hm³ de agua.

Para más actualidad, ver **ANEXO 3: ÚLTIMAS NOTICIAS**.

A mediados de marzo un plan que agradase a los dos partidos mayoritarios en España parecía muy difícil de realizar. Lo que pase después es impredecible. Ya se sabe que los caminos en la política pueden ser de muchas maneras, y eso incluye lo que en muchas ocasiones son: sorprendentes.