



# Junta de Castilla y León

Consejería de Medio Ambiente  
Dirección General de Infraestructuras Ambientales

<b>CHD</b>	OFICINA DE PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA
	R/ENTRADA N.º 212
	R/SALIDA N.º 919109
FECHA	

JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN  
REGISTRO GENERAL DE LA JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN  
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE  
Saida Nº. 2009169 0001770 0109 00  
13.09.09

Valladolid, 27 de agosto de 2009

C.H. DUERO Valladolid REGISTRO GENERAL
03 SET. 2009
ENTRADA N.º 29915

D. Juan Antonio Gato Casado  
PRESIDENTE DE LA CONFEDERACIÓN  
HIDROGRÁFICA DEL DUERO  
C/ Muro, 5  
47004 VALLADOLID

ASUNTO: Temas importantes. Plan Hidrológico de la Cuenca del Duero

La Confederación Hidrográfica del Duero, en cumplimiento del Reglamento de la Planificación Hidrológica y dentro del proceso de redacción del nuevo Plan Hidrológico del Duero, ha elaborado un documento denominado Esquema Provisional de Temas Importantes en el que se hace un análisis previo de los principales problemas actuales y futuros relacionados con el agua y de las posibles alternativas de actuación.

Dicho documento ha sido sometido a un proceso de información pública cuya misión es que todos los interesados puedan aportar sugerencias, observaciones y propuestas.

La Dirección General de Infraestructuras Ambientales de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León tiene encomendadas la gestión del abastecimiento de agua a poblaciones y la depuración de aguas residuales en el ámbito de las competencias de la Comunidad Autónoma. Asimismo gestiona las actuaciones de encauzamiento, defensa, adecuación y recuperación de las márgenes de los ríos en áreas urbanas y las relativas a residuos y suelos contaminados.

En los últimos años la Dirección General se ha servido para su gestión del Plan Regional de Abastecimiento y del Plan Regional de Saneamiento, complementados con otros documentos específicos de programación de actuaciones. La entrada en vigor de nueva normativa y el transcurrir del tiempo ha hecho necesaria la elaboración de un nuevo documento de planificación que permita evaluar las necesidades de la Comunidad Autónoma y establecer las prioridades de actuación para atender dichas necesidades. En este contexto se está elaborando el Plan Director de Infraestructuras

Hidráulicas de Castilla y León 2009-2015 (en adelante PDIHCL) encontrándose en un estado bastante avanzado.

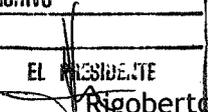
CHD

PARA SE A	OPD COH	Hidráulicas de Castilla y León 2009-2015 (en adelante PDIHCL) encontrándose en un estado bastante avanzado.
<input checked="" type="checkbox"/>	PARA CONOCIMIENTO	
<input type="checkbox"/>	PARA INFORMAR	
<input type="checkbox"/>	PARA CUMPLIMIENTO	
<input type="checkbox"/>	PARA PREPARAR CONTESTACION	
<input type="checkbox"/>	PARA DESPACHAR CONSULTAS	
<input type="checkbox"/>	PARA ARCHIVO	

FECHA:

EL PRESIDENTE

7/09/09

 Rigoberto Cortejoso, 14 - 47014 Valladolid - Teléfono 983 419 988 - Fax 983 419 944



## **1. SITUACIÓN ACTUAL DE LAS INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS EN CASTILLA Y LEÓN**

En la primera etapa de elaboración del PDIHCyL se ha hecho un diagnóstico de la situación actual de las infraestructuras hidráulicas de Castilla y León obteniéndose las conclusiones que se resumen a continuación:

### **Abastecimiento:**

- Existe un problema de escasez del recurso agua debido a diversas causas entre las que cabe citar las variaciones temporales y espaciales de la precipitación, la dependencia de los suministros desde aguas subterráneas que en el caso de estar vinculadas al nivel freático (manantiales) sufren fuertes variaciones estacionales, coincidencia en el tiempo de la menor disponibilidad de recurso y de un fuerte incremento de población, así como problemas asociados a deficiencias en las redes de distribución o a la insuficiente capacidad de regulación de los depósitos.
- En cuanto a la calidad de las masas de agua utilizadas para la captación actual y futura es especialmente preocupante la situación de las masas de agua subterránea afectadas por concentraciones no admisibles de arsénico o de nitratos, ya que son numerosas las localidades que se abastecen de ellas. Este problema se ha agravado a partir del 1 de enero de 2004, momento en el que entró en vigor el nuevo límite de 10 µg/l para la presencia de arsénico en las aguas subterráneas destinadas a consumo humano, rebajando en 5 veces el límite establecido hasta entonces, por aplicación estricta del principio de precaución. (Debe llamarse la atención que dicha decisión que redujo los niveles admisibles ante un potencial riesgo sanitario, no fue sometido a ningún análisis Coste-Beneficio siguiendo exclusivamente las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud).

Desde la detección de este problema en el año 2000 la Junta de Castilla y León ha realizado una inversión muy importante, llevando a cabo actuaciones que dan respuesta a más de 161.000 habitantes, y manteniendo un nivel de inversión, en la actualidad, que permitirá ir resolviendo la situación.

Respecto a las aguas superficiales la situación es la siguiente: un 97% de las estaciones analizadas se encuentran dentro de los límites establecidos como aptos para abastecimiento de agua para el consumo humano, mientras que el 3% restante no cumplen los parámetros de prepotabilidad. Por otro lado, el 5% de las masas de agua embalsada destinadas a producción de agua potable presentan un estado eutrófico más o menos severo.



- La cantidad de recurso demandado para satisfacer las necesidades de abastecimiento de localidades se ve fuertemente influenciado por el estado de las infraestructuras con las que cuenta cada núcleo de población. Sensible a este problema, la Junta de Castilla y León llevó a cabo en 2003 un estudio para la detección del volumen de pérdidas en las redes de distribución interna de aglomeraciones urbanas de entre 15 y 20.000 habitantes (que suponen el 77% de las localidades de Castilla y León) que, junto con el Plan Director Provincial de Valladolid, permitió conocer la problemática existente con más grado de detalle y poder definir las actuaciones de mayor prioridad.

Como conclusión más relevante de este estudio cabe citar el hecho de que el 75% de la longitud de la red de distribución inventariada estaba en una situación de servicio adecuada aunque los niveles de pérdidas detectados eran importantes.

Vista la trascendencia de las deficiencias detectadas, en el año 2005 se pusieron en marcha actuaciones de renovación de redes en localidades de menos de 10.000 habitantes a través de convenios suscritos con las Diputaciones Provinciales. Como resultado de dicha iniciativa se han renovado en el período 2005-2008 más de 600.000 metros de conducción de abastecimiento lo que supone aproximadamente un 13% de la red en mal estado en la Comunidad Autónoma. Por otra parte, esta iniciativa, de carácter bianual, se mantiene en el tiempo, los últimos convenios tienen como marco temporal 2008-2010.

Las localidades de más de 10.000 habitantes tienen una serie de problemas que han sido estudiados específicamente en el PDIHCyL, al igual que aquellos propios de las poblaciones de menos de 200 habitantes.

- La implantación de tarifas y sistemas de recaudación del servicio de abastecimiento no es universal, especialmente en núcleos de reducida dimensión, por lo que existe un déficit de recaudación que limita la aplicación del principio de recuperación de costes al que obliga la Directiva Marco del Agua.

#### **Depuración:**

- La Directiva 91/271/CEE define las denominadas "zonas sensibles" como las masas de agua con especial sensibilidad a la pérdida de calidad ocasionada por el incremento en los niveles de nutrientes en el medio y por el riesgo potencial para usos críticos de esa masa de agua (abastecimiento).

La Resolución de 10 de julio de 2006 de la Secretaría General para el Territorio y la Biodiversidad ha actualizado la relación de zonas sensibles y ha establecido un plazo de 7 años para adecuar los sistemas de depuración de las localidades de más de 10.000 habitantes equivalentes que viertan en ellas.



Además, el RDL 11/1995 establece plazos máximos para que las aglomeraciones urbanas cuenten con infraestructuras de depuración adecuadas a su número de habitantes equivalentes tal y como se define en dicha norma.

La Junta de Castilla y León está llevando a cabo un gran esfuerzo inversor con el objetivo de apoyar a las entidades locales a adecuar sus infraestructuras de depuración a los requisitos normativos citados en el menor plazo posible.

- Las dificultades añadidas para lograr los objetivos de depuración están relacionadas con la gran atomización de la población que obliga a ejecutar grandes redes y emisarios de difícil mantenimiento e imposibilita la opción de implantar tratamientos avanzados de depuración por razón de escala; aparte de cuestiones de seguridad frente a vertidos ilegales o funcionales (septicidad).
- Los núcleos de menos de 2.000 habitantes equivalentes cuentan con bajos niveles de depuración y aún existiendo tratamientos primarios, en ocasiones no funcionan correctamente por problemas de mantenimiento y explotación.

El conocimiento de la calidad biológica de las aguas superficiales que van a ser receptoras de los efluentes de depuración va a permitir definir las prioridades de actuación en materia de depuración de las localidades de menos de 2.000 habitantes equivalentes que en la Comunidad Autónoma de Castilla y León representan una población equivalente total de aproximadamente 1,4 millones de hab-eq (<20%).

Los resultados de la evaluación de la calidad de los cauces han sido aportados por la Confederación Hidrográfica y de su estudio se concluye que los puntos de menor calidad se encuentran en las subcuenca del Bajo Duero y sus proximidades, así como en la subcuenca del Águeda que se corresponde con el tramo final del Duero y su afluente, el río Águeda.

- Existe un déficit de depuración en aglomeraciones de más de 2.000 habitantes equivalentes. Todas ellas cuentan con sistemas de colectores pero algunas carecen de un proceso de tratamiento secundario de sus vertidos, por lo tanto se ha dado prioridad a este conjunto de actuaciones en los años 2007-2011.
- En el PDIHCyL se analiza la situación de depuración de los núcleos situados en Espacios Naturales declarados, contemplando las actuaciones requeridas en este ámbito. También se identifica la necesidad de realizar tanques de tormenta en las poblaciones de mayor población.
- La implantación de tarifas y sistemas de recaudación del servicio de depuración es deficiente en algunos núcleos, especialmente en los de reducida dimensión, lo que implica un déficit de recaudación que limita la aplicación del principio de recuperación de costes al que obliga la Directiva Marco del Agua.



## **2. ALEGACIONES A LOS TEMAS IMPORTANTES**

Una vez expuestas las principales características de la situación actual en materia de abastecimiento y saneamiento en la Comunidad Autónoma se plantean las siguientes alegaciones referidas al documento de Temas Importantes que guardan relación con esta temática:

### PROGNOSIS Y DIAGNÓSTICO

A fin de determinar las necesidades de abastecimiento no se han previsto incrementos de demanda derivados de aumentos de población en el período 2007-2015; aspecto que, a pesar de su limitada incidencia en el conjunto de las demandas, debería haber sido objeto de contemplar una reserva de recursos en esta materia.

En otro orden de ideas no se alcanza a comprender demandas como El Espinar (632 l/hab-día) o La Granja (980 l/hab-día).

### Contaminación difusa del agua subterránea (Ficha DU-01)

A los efectos previstos en el Real Decreto 261/1996, de 16 de febrero, la Junta de Castilla y León promulgó el Decreto 109/1998, de 11 de junio, por el que designaban las zonas vulnerables a la contaminación por nitratos procedentes de fuentes de origen agrícola y ganadero y por el que se aprobó el Código de Buenas Prácticas Agrarias. Una vez identificadas las zonas vulnerables se definieron programas de actuación en ellas mediante la Orden de 27 de junio de 2001 de la Consejería de Medio Ambiente.

Recientemente, con el objeto de adecuar la definición de las zonas vulnerables a la extensión actual del problema, se ha procedido a examinar y ampliar la lista de zonas designadas resultando la que se recoge en el Decreto 40/2009, de 25 de junio, por el que además se actualiza el Código de Buenas Prácticas Agrarias. Además, este Decreto introduce el siguiente paso a dar por la Consejería de Medio Ambiente, la cual, basándose en las directrices del citado Código, elaborará un programa de actuación que será de obligado cumplimiento en las zonas designadas como vulnerables de Castilla y León.

Como se pone de manifiesto, en la normativa citada, las medidas a acometer para mitigar el problema han de pasar necesariamente por un control exhaustivo de las prácticas agrícolas y ganaderas que se llevan a cabo en el conjunto de las zonas que están contaminadas por nitratos o que puedan estarlo en un futuro.



Desde la Dirección General de Infraestructuras Ambientales se trabaja en la línea de potenciar el uso de abono orgánico frente a la tendencia común de emplear abono mineral. Con esta medida se puede lograr que disminuya la presencia de nitratos en las aguas procedentes de captaciones subterráneas, tal y como avalan los estudios piloto desarrollados con las universidades de Valladolid y Burgos.

#### Efluentes urbanos (Ficha DU-03)

Se debe avanzar en la definición del concepto "tratamiento adecuado" al que obliga la Directiva 91/271/CEE y, por trasposición al ordenamiento jurídico español, el RDL 11/95. Resulta totalmente desproporcionado imponerle al vertido de un pequeño núcleo las exigencias de depuración de una capital sin tener en consideración aspectos como el caudal o la carga contaminante total.

En relación a la medida analizada en el plan de cuenca que supondría la creación de un ente autonómico que se encargase del mantenimiento y explotación de las instalaciones de depuración de las Administraciones Locales cabe dejar constancia de que dichas administraciones se han ido haciendo cargo de la explotación de sus depuradoras, estableciendo ordenanzas y tarifas, así como garantizando la explotación de dichas instalaciones. En este sentido, no procede, por el momento, una duplicación impositiva y la implicación de la Administración Autonómica en la explotación, salvo que existieran datos que confirmaran que los vertidos de determinados núcleos no se ajustan a los parámetros de calidad establecidos.

En el caso de las aglomeraciones urbanas de reducida dimensión la Junta de Castilla y León está arbitrado un mecanismo de apoyo en coordinación con las Diputaciones Provinciales que garantice el mantenimiento y la correcta explotación de sus instalaciones de depuración; a partir del desarrollo de sistemas de explotación colectivos a nivel provincial, dado que técnicamente no es admisible la solución mancomunada de pequeños núcleos para su depuración en una única instalación.

#### Grandes sistemas de abastecimiento urbano (Ficha DU-12)

La política de la Junta de Castilla y León en materia de abastecimiento apuesta por la creación de infraestructuras mancomunadas, que se suministran a partir de captaciones superficiales, dada la incertidumbre existente en relación a las captaciones subterráneas, en cuanto a su calidad y a su cantidad.

Actualmente las mancomunidades constituidas que suministran agua a más de 20.000 habitantes son: Comarca de Ponferrada, Cabeza de Horno, Embalse de Béjar, Valle de Esgueva, Río Eresma, Tierras del Adaja y Comarca de la Churrería. Además están en fase de obra las infraestructuras de



abastecimiento a "Benavente y a otros municipios del Valle de Tera" y a la Mancomunidad de Vega de Duero.

Son de reseñar también las actuaciones que se están llevando a cabo para suministrar a poblaciones importantes aunque únicamente en épocas de máxima demanda superan los 20.000 habitantes, como son: "El Barraco y San Juan de la Nava", Vecindad de Burgos, Comarca de Villaquilambre y Mancomunidad de "Guijuelo y su entorno comarcal".

En esta línea, la administración autonómica ha puesto en servicio o tiene en ejecución 50 sistemas mancomunados que han movilizadado 275 Millones de Euros para dar respuesta a las necesidades de 700 municipios.

En la ficha se dice que el problema de la Mancomunidad de Tierras del Adaja (Medina del Campo) es la mala calidad natural de las aguas subterráneas, sin embargo este sistema de abastecimiento, en condiciones normales, no se suministra de aguas subterráneas.

En el apartado "Descripción de los elementos significativos del problema" se cita que el sistema de Ávila se encuentra con problemas de calidad del agua captada producidos por la proliferación de algas en el embalse de Serones, a lo que cabe objetar que la planta potabilizadora está equipada para tratar y solucionar la presencia de este elemento, ya que cuenta con tratamiento de ozono y carbón activo.

En el punto relativo a "Medidas para solucionar el problema. Medidas actualmente en marcha" se habla de la ampliación y modernización de la ETAP de Medina del Campo. Hay que matizar que esta actuación que incluye la filtración mediante carbón activo está concluida y en funcionamiento. Se trata de la ETAP de la Mancomunidad de Tierras del Adaja, no sólo de Medina del Campo.

Por otro lado, actualmente no se ha ejecutado la nueva tubería de la ETAP de Burgos a la red, contrariamente a lo que se recoge en la ficha.

El problema de Burgos y su entorno próximo pasa por aumentar la capacidad de agua transportada desde la ETAP existente en Arlanzón, así como la capacidad de regulación del sistema mediante la ejecución de depósitos en la localidad de Cortes.

En cambio, el problema de Segovia debe tener un planteamiento que excede la capital donde se evalúe la totalidad de recursos (Puente Alta, Portón Alto, El Tajo, Madrina,...), la calidad de los mismos y la resolución de forma consorciada de un problema de garantía de suministro que se extiende desde La Granja hasta El Espinar.



### Presencia del arsénico en el agua subterránea (Ficha DU-13)

Como ya se ha citado en la primera parte de este escrito, la presencia de niveles moderados de contaminación por arsénico en aguas subterráneas de las que se abastece un número significativo de localidades unida a la mayor restricción legal sobre este parámetro (en vigor desde enero de 2004) ha provocado que las actuaciones encaminadas a corregir esta situación se conviertan en prioritarias para la Consejería de Medio Ambiente, requiriéndose para ello un gran esfuerzo inversor.

En algunas ocasiones la superación de los límites de los parámetros regulados es poco significativa y se produce de forma esporádica, obligando sin embargo a efectuar complejas actuaciones que requieren el gasto de importantes recursos económicos y benefician a poblaciones reducidas.

Actualmente se aplica de forma estricta el principio de precaución que subyace al Real Decreto 140/2003. Sin embargo, éste establece la posibilidad de que la autoridad sanitaria autorice situaciones de excepción temporal respecto a los parámetros fijados cuando el suministro de consumo humano no se pueda mantener de ninguna otra forma razonable. En base a esto, se considera necesario profundizar en las excepciones en este ámbito, en tanto, se contrasta científicamente de una forma más rigurosa la idoneidad del límite establecido actualmente y se le somete a un análisis coste-beneficio; a la vez que se desarrollan medidas encaminadas a reducir la sobreexplotación o mejorar la recarga.

El abastecimiento del sistema Segovia Central es un ejemplo de los problemas surgidos por la presencia del arsénico con difícil solución en la actualidad. En este caso estaba prevista la construcción de la presa de Bernardos para poder garantizar el suministro de agua superficial para consumo humano, entre otros usos, pero debido a problemas ambientales su tramitación se ha paralizado. La necesidad de prever una alternativa de captación a corto plazo es imperiosa, así como incrementar el grado de regulación de los cursos superficiales al Sur del Duero, tal y como pone de manifiesto el documento de trabajo (Sistema Adaja-Cega).

Por otra parte, hay que apuntar que los problemas de presencia de arsénico en el agua subterránea no se limitan a las áreas citadas en la ficha si no que se extienden a amplias zonas de Salamanca, Ávila, Valladolid y Zamora, habiéndose detectado indicios de presencia de arsénico en las aguas superficiales continentales, por ejemplo, en los ríos Cega y Pirón.

A mayor abundamiento, no se comparte inicialmente la calificación del proceso como exclusivamente natural, sin tener en cuenta las implicaciones que la sobreexplotación de acuíferos pueda tener en el problema.



### Soluciones de regulación pendientes (Ficha DU-17)

Los cursos fluviales del sur del Duero están poco regulados y sometidos a un mayor déficit hídrico, lo que determina que sea necesario trabajar en potenciar la capacidad de embalse en los ríos de este área para garantizar los sistemas de abastecimiento de la zona (Segovia Central, Ávila), así como otros usos: recarga de acuíferos, caudal ecológico, ...

No debe olvidarse que un embalse reviste múltiples funciones: garantiza agua para el abastecimiento y para el resto de actividades humanas como las agrícolas o industriales; sirve como elemento de laminación de avenidas; puede dar respuesta a la recarga de acuíferos sobreexplotados y garantía al caudal ecológico, especialmente en época estival; puede ser fuente de energías renovables, germen de una futura zona protegida (Riberas de Castronuño), así como de actividades relacionadas con el ocio y el esparcimiento; por todo ello no se comparte la afirmación recogida en la ficha de que la construcción de nuevos embalses resulta inviable excepto en situaciones excepcionales y que las demandas de abastecimiento no justifican nuevas actuaciones (Segovia Central).

### Definición de caudales ecológicos y otras restricciones ambientales (Ficha DU-18)

Entendemos que la garantía de los sistemas de abastecimiento existentes y futuros debe primar sobre cualquier estimación de caudal ecológico de nuestros cursos de agua, así como cualquier reserva de caudal que se pretenda destinar a la recuperación de zonas húmedas.

### Normativa específica para la protección de las masas de agua subterránea (Ficha DU-19)

En lo que respecta a las captaciones destinadas a abastecimiento humano no compartimos el diagnóstico de que las masas de agua subterránea se vean afectadas por problemas derivados de no realizar un adecuado proyecto técnico o de una inadecuada construcción y equipamiento del pozo.

En otro orden de ideas, se indican las siguientes cuestiones:

✓ El aprovechamiento hidroeléctrico está minusvalorado en cuanto a sus contribuciones ambientales, dado que se trata de una energía renovable con emisiones "0" en relación a gases de efecto invernadero, si bien, se deban extremar controles en relación a las afecciones de las minicentrales.



## Junta de Castilla y León

Consejería de Medio Ambiente  
Dirección General de Infraestructuras Ambientales

✓ La recarga de acuíferos puede jugar un papel importante en la mejora de la calidad de las aguas subterráneas, aspecto al que puede contribuir el incremento de la capacidad de regulación, en especial, en el sistema Adaja-Cega.

✓ El acusado estiaje de nuestros ríos, especialmente los no regulados, incide en la baja calidad de dichos cursos de agua.

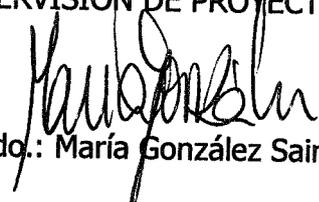
✓ La implantación del caudal ecológico, pretende incidir en los sistemas más afectados por dificultades para garantizar el abastecimiento o el regadío.

✓ No parece que sea un documento de Planificación Hidrológica el que determine los valores umbral de un determinado componente cuando este viene asociado a cuestiones sanitarias (arsénico, nitratos,...)

✓ Dado que la Consejería no cuenta con competencias para la explotación de sistemas de abastecimiento, las presas construidas por la administración autonómica han sido entregadas y son titularidad de ayuntamientos o mancomunidades.

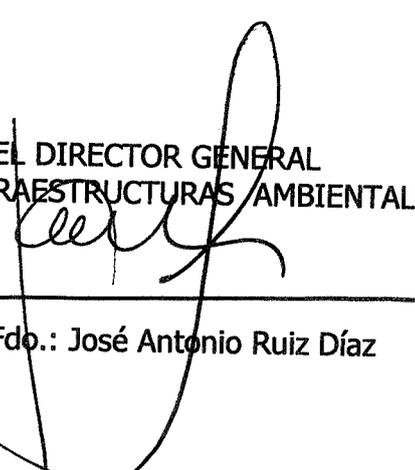
Disculpando el retraso y agradeciendo su voluntad de contar con nuestras alegaciones.

LA JEFE DE SERVICIO  
DE SUPERVISIÓN DE PROYECTOS

  
Fdo.: María González Sainz



EL DIRECTOR GENERAL  
DE INFRAESTRUCTURAS AMBIENTALES

  
Fdo.: José Antonio Ruiz Díaz