



MINISTERIO
DE CIENCIA, INNOVACIÓN
Y UNIVERSIDADES



Instituto Geológico
y Minero de España

O F I C I O

S/REF.
N/REF.
FECHA 27 de marzo de 2019
ASUNTO Remisión Informe

Sr. D. Jesús García Martínez
Jefe de la Oficina de Planificación Hidrológica
Confederación Hidrográfica del Segura
Plaza Fontes, nº 1
30001 MURCIA

Adjunto se remiten "Observaciones a documentos iniciales del Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Segura, revisión de tercer ciclo (2021-2027)", realizado por técnicos de este Instituto.

EL DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO
DE INVESTIGACIÓN EN RECURSOS GEOLÓGICOS



Juan José Durán Valsero

CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL SEGURA	
OFICINA DE PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA	
ENTRADA	FECHA - 1 ABR. 2019
	Nº 204/2019
PASE	COPIA <input checked="" type="checkbox"/> ORIGINAL <input checked="" type="checkbox"/> A
BLE PH 21 / 27	
	Para informe
	Para conocimiento
	Para despachar con signi
	Preparar contestación



OBSERVACIONES A DOCUMENTOS INICIALES DEL PLAN HIDROLÓGICO DE LA DEMARCACIÓN HIDROGRÁFICA DEL SEGURA, REVISIÓN DE TERCER CICLO (2021-2027)

MEMORIA

Comentario preliminar

Es de suponer que aunque para la elaboración de estos Documentos Iniciales se hayan utilizado como datos más actuales los correspondientes al año 2017, para la realización del propio Plan hidrológico del Tercer ciclo (2021/2027) se considerarán los más recientes que existan en su momento, pues el estado cuantitativo (y quizá cualitativo) de algunos acuíferos será casi con toda seguridad diferente del que se expone en el presente documento, en especial el de aquellos que son objeto de extracciones de agua subterránea para paliar los efectos de la sequía actual.

Referente a esta misma cuestión acerca del seguimiento de la evolución del estado de las masas de agua subterránea, hay que hacer notar que desde el mes de abril de 2016 no se elaboran informes de seguimiento piezométrico (al menos, no constan en la web de CHS) y determinados piezómetros no se miden últimamente, incluso algunos desde hace varios años. Se sugiere que se solvante cuanto antes esta deficiencia con objeto de disponer de la mejor información posible para que se puedan tomar las medidas de gestión más eficaces.

Comentarios específicos

- Pág. 9. En el documento se indica que pueden existir *razones para la extensión de la exención temporal, incluso más allá de 2027, fundamentada en condiciones naturales (resumido de Comisión Europea, 2017b)*. Habría que justificar, con respecto a la sobreexplotación de acuíferos, qué se pretende con dicha propuesta, qué se entiende por condiciones naturales y las medidas concretas (y no hipotéticas) que se implementarían para alcanzar los objetivos y sus plazos exactos de cumplimiento, pues una nueva prolongación del plazo para alcanzar el buen estado cuantitativo sin medidas para solucionar los problemas solo serviría para diferir injustificadamente en el tiempo una situación que empeoraría todavía más el estado de los acuíferos y complicaría su resolución.
- Pág. 72. En relación con las plantas desalinizadoras se deduce, de lo expresado en el documento, que en el Plan Hidrológico 2021/2027 se considerará la totalidad de la capacidad de desalación instalada (y previsible), con lo que presumiblemente disminuirá el déficit hídrico actualmente contemplado.
- Pág. 102. Respecto a las mejoras en la cartografía básica, se propone estudiar y analizar con el mayor detalle posible el grado de relación hidrogeológica entre las masas de agua subterránea contiguas Alcadozo (Segura) y Arcos de Alcaráz (Júcar) con el fin de evitar la convencionalidad de asignar los límites hidrogeológicos en base a los límites hidrográficos.
En acuíferos con formaciones geológicas potentes, continuas y homogéneas litológicamente se propone realizar trabajos de definición de los límites no basados



exclusivamente en las características estructurales, sino en la integración de diferentes técnicas de estudio que aporten información independiente y coherente en su conjunto. Este podría ser el caso de la posible relación hidrogeológica entre las masas de agua subterránea Alcadozo y Boquerón y las existentes en el amplio territorio delimitado aproximadamente por Hellín, Tobarra, Corral Rubio, Montealegre, Ontur y Albatana.

- Págs. 163 a 165. No parece que esté adecuadamente actualizado el inventario de fuentes de contaminación puntual por vertidos de desalinizadoras, pues se indica en fig. 95 (pág. 165) que son 0 (o 1), cuando al menos en el C. Cartagena pueden ser de varias decenas.
- Pág. 166. No se comprende por qué no se seleccionan también los vertederos que estén a menos de 1 km de las masas de agua superficial.
- Págs. 173-178. Para disponer de una información real actualizada de las presiones cuantitativas sobre las masas de agua subterránea hubiera sido deseable proceder a un inventario en campo de las extracciones de agua subterránea, en lugar de adoptar las estimaciones de extracciones contempladas en el PHDS 2015/21 para el horizonte 2021 (pág.173). También convendría explicar el notable descenso en el número de contadores medidos en el año hidrológico 2016/17 con respecto a los años anteriores, que podría indicar un menor control de las extracciones de agua subterránea, según se observa en la tabla 66 (pág. 178).
- Pág. 188. En cuanto a la masub Vega Media y Baja del Segura, y a pesar de lo indicado en el documento de la no existencia de descensos significativos globales en 2017, se debería matizar que en el período 2015-2018, como consecuencia de las extracciones en la BES y, probablemente también a través de pozos particulares, son claramente perceptibles los descensos piezométricos correspondientes a dichas acciones que se manifiestan de manera global por toda la Vega Media y Baja, siendo especialmente acusado en las inmediaciones de la BES y en el entorno meridional y occidental de la ciudad de Murcia, así como entre esta ciudad y Santomera. En consecuencia, queda patente el notable deterioro temporal de esta masub a consecuencia de las extracciones en los períodos de sequía, por lo que no cabe exceptuarla del deterioro como parece que se da a entender con lo redactado en el documento. Es un caso absolutamente similar al de Sinclinal de Calasparra, por lo que no se entiende que se trate de modo diferente.
- Pág. 201. Para analizar los impactos sobre las masub debe utilizarse la información más actualizada, que en el momento presente debe ser al menos la del año hidrológico último 2017-2018 y no la del 2016-2017 que se indica en el documento. Al hacerlo así, varía considerablemente la valoración del estado en numerosas masub, como es el caso de la Vega Media y Baja del Segura, en la que su estado cuantitativo no cabría calificarlo de buen estado y tendría que incluirse, como en el caso de la masub Sinclinal de Calasparra, en el listado de masas de agua con deterioro temporal e impacto piezométrico comprobado.



- Pág. 204. Habría que incluir en la tabla 87 (masas con deterioros temporales) a la masub Vega Media y Baja del Segura. Es evidente que aunque estrictamente en el año 2017 no haya sufrido un sensible deterioro piezométrico (aunque sí que es observable en ese mismo año un cierto grado del mismo), el propio registro piezométrico de la CHS en todos los piezómetros de esta masa de agua subterránea ponen muy claramente de relieve desde el año 1983 hasta nuestros días acusados e importantes descensos piezométricos coincidentes espacial y temporalmente con las extracciones de agua subterránea para paliar los efectos de la sequía, además de los impactos de carácter geotécnico conocidos y estudiados.
- Págs. 221-222. No se entiende bien la metodología de establecer el 25% de superficie agraria como umbral a partir del cual aparecen impactos por nutrientes (NUTR), pues dependería más del tipo de cultivo y prácticas de abonado, así como del tipo de suelos y el grado de vulnerabilidad del acuífero a la contaminación.
- Pág. 227. En el impacto tipo LOWT no se entiende bien la metodología empleada pues no queda claro a qué descenso en la piezometría o de caudales drenados se refiere: ¿tendencias? ¿situaciones coyunturales sin especificar su duración? ¿magnitudes de descenso? ¿descensos residuales aunque la tendencia descendente no se mantenga? etc. Hay que hacer notar también los acusados descensos piezométricos durante largos periodos de tiempo que de manera frecuente y recurrente se producen desde los años 80 del siglo XX en las masub Sinclinal de Calasparra y Vega Media y Baja del Segura, a consecuencia de las extracciones de agua subterránea. Dichos impactos son tan importantes y evidentes (algunos incluso con asociadas repercusiones en las edificaciones e infraestructuras) que no pueden ser obviados en una análisis de presión-impacto.
- Págs. 243-244. No se comparte que en la clasificación de masub en riesgo de no alcanzar el buen estado cuantitativo (tabla 112) no se incluya a la Vega Media y Baja del Segura, pues es un caso muy similar a la masub Sinclinal de Calasparra (descensos piezométricos importantes por extracciones en sequía) que sí se incluye. Hay que tener en cuenta que la recuperación de niveles una vez finalizados los bombeos es incluso más lenta en el caso de la Vega que en el del Sinclinal, ya que tarda del orden de 4-5 años y a veces incluso queda un descenso residual. Todo ello es fácilmente constatable a través de los registros piezométricos existentes.

ANEJO Nº 3. INVENTARIO DE PRESIONES

- Págs. 205-207 (tabla XVIIb). En coherencia con el comentario que se realizó para las págs. 173-178 de la Memoria, la magnitud de la presión (hm³/año) que se considere representativa de la situación actual cuando se elabore el propio PHDS 2021/2027 deberá tener en cuenta datos reales más actualizados. También deberá definirse si las cifras que figuren en el Plan deban corresponder al valor más reciente de las extracciones o, quizá fuera más conveniente, al valor máximo obtenido (en campo o por medios indirectos) en todo el historial, discriminando donde proceda las extracciones en periodos climáticos normales y las que tienen lugar en sequías.



- En este mismo Anejo se observa que no se han tratado las presiones 6.1 (recarga de acuíferos) y 6.2 (alteración del nivel o volumen de acuíferos). En el primer caso se entiende que no existe tal recarga, pero en el segundo se desconoce el motivo, a no ser que no se considere presión la extracción adicional de agua subterránea que se produce en determinados acuíferos para paliar los efectos de las sequías, lo que iría contra la evidencia constatada del alto impacto que dichos bombeos provocan en los acuíferos interesados y que merece su consideración y análisis.

ANEJO Nº 5. IMPACTOS REGISTRADOS EN LAS MASAS DE AGUA

- Págs. 246-248 (tabla II). Como se ha indicado al hacer el comentario a la página 227 de la Memoria, no queda muy claro la metodología seguida para la evaluación del impacto tipo LOWT. Parece deducirse del texto que solo se han utilizado comparativamente, para cada masa de agua subterránea, los valores medios anuales piezométricos, lo cual no resultaría significativo por su excesiva simplicidad para representar una realidad más compleja y variable en el tiempo. Por ello se recomienda que en todo caso se analicen las tendencias temporales de las variables (piezometría, fundamentalmente), siendo en este caso probable que se llegue a conclusiones algo diferentes a las mostradas en el documento en cuanto a la determinación y valoración de los impactos.

ANEJO Nº 6. EVALUACIÓN DE RIESGOS

- Como consecuencia de lo comentado anteriormente, es posible que las valoraciones del riesgo de no alcanzar el buen estado en algunas masas de agua subterránea se vean modificadas con respecto a las que figuran en el documento, en especial las de aquellas que son objeto de actuaciones en situaciones de sequía.

En Murcia, a 27 de marzo de 2019

El autor del informe

Fdo.: Ramón Aragón Rueda
Jefe de la Unidad del IGME en Murcia



JUSTIFICANTE DE REGISTRO EN OFICINA DE REGISTRO

Oficina: Registro General del Instituto Geologico y Minero de España - O00002017
 Fecha y hora de registro en 28/03/2019 13:28:09 (Horario peninsular)
 Fecha presentación: 28/03/2019 13:24:43 (Horario peninsular)
 Número de registro: O00002017s1900000038
 Tipo de documentación física: Documentación adjunta digitalizada
 Enviado por SIR: Sí

Información del registro

Tipo Asiento: Salida
 Resumen/Asunto: remisión informe
 Unidad de tramitación origen/Centro directivo: Instituto Geologico y Minero de España - EA0021114 / Instituto Geologico y Minero de España
 Unidad de tramitación destino/Centro directivo: Confederacion Hidrografica del Segura, O.A. - EA0022954 / Administracion del Estado
 Ref. Externa:
 Nº. Expediente:

Adjuntos

Nombre: remisión informe.PDF
 Tamaño (Bytes): 376.546
 Validez: Original
 Tipo: Documento Adjunto
 CSV: GEISER-832c-ff6d-ca6a-46a6-b9cf-479b-abd0-c92c
 Hash: 57e9ec77bdf5b4a682c488c4160700cf15acb2091ee6a43ffaf44e1bc2fc22fb6eca13c38d9c9d033fd2fbdffb812ea265461fb927c858bc0c393be102457f8
 Observaciones:

La Oficina de Registro Registro General del Instituto Geologico y Minero de España declara que las imágenes electrónicas anexadas son imagen fiel e íntegra de los documentos en soporte físico origen, en el marco de la normativa vigente.

El registro realizado está amparado en el Artículo 16 de la Ley 39/2015.

De acuerdo con el art. 31.2b de la Ley 39/15, a los efectos del cómputo de plazo fijado en días hábiles, y en lo que se refiere al cumplimiento de plazos por los interesados, la presentación en un día inhábil se entenderá realizada en la primera hora del primer día hábil siguiente salvo que una norma permita expresamente la recepción en día inhábil.

ÁMBITO-PREFIJO
 GEISER
Nº REGISTRO
 O00002017s1900000038

CSV
 GEISER-d818-b3fb-312f-460f-b9ac-3263-8db6-2f6a
DIRECCIÓN DE VALIDACIÓN
<https://sede.administracionespublicas.gob.es/valida>

FECHA Y HORA DEL DOCUMENTO
 28/03/2019 13:28:09 (Horario peninsular)
VALIDEZ DEL DOCUMENTO
 Original



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN
ECOLÓGICA

CONFEDERACIÓN
HIDROGRÁFICA
DEL SEGURA, O.A.

Certificado de registro

Oficina Origen: Registro General del Instituto Geologico y Minero de España (O00002017)
Nº registro origen: O00002017s1900000038
Fecha reg. origen: 28/03/19 13:24
Oficina Destino: Registro General de la Confederación Hidrográfica del Segura (O00005922)
Nº registro: 201900004348 (Entrada)
Fecha de registro: 28/03/19 16:03

INTERESADOS

INFORMACIÓN DEL REGISTRO

Resumen/asunto: remisión informe

Unidad de tramitación de destino: Confederacion Hidrografica del Segura, O.A. (EA0022954)

DOCUMENTOS

Tipo	Validez	Hash	Nombre
Documento Adjunto	Original	0x90789544ED5B1D49E3AAB88B6A777ADBF32CA85	Justificante_CSV_O00002017s1900000038.
Documento Adjunto	Original	0x57E9EC77BDF5B4A682C488C4160700CF15ACB2	remisión_informe.PDF

