

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

10750 *Resolución de 10 de mayo de 2024, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto «Explotación temporal de la batería de pozos de sequía de la Confederación Hidrográfica del Segura en Hellín para abastecimiento».*

Antecedentes de hecho

Con fecha 21 de julio de 2023, ha tenido entrada en esta Dirección General, solicitud de inicio de tramitación de procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria del proyecto «Explotación temporal de la batería de pozos de sequía de la Confederación Hidrográfica del Segura en Hellín para abastecimiento», remitida por la Confederación Hidrográfica del Segura del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO), como promotor y órgano sustantivo.

Como antecedente, la Secretaría de Estado de Cambio Climático dicta Resolución de 15 de diciembre de 2011, por la que se formula declaración de impacto ambiental favorable para un proyecto de características similares, y siendo promotor y órgano sustantivo la Confederación Hidrográfica del Segura, respecto de los mismos acuíferos con unos volúmenes a extraer de 11,248 hm³/a en el acuífero Mingogil-Villarones y 4,044 hm³/a en el acuífero de Alcadozo.

Alcance de la evaluación

La presente evaluación de impacto ambiental se realiza sobre los elementos descritos en el estudio de impacto que obra en el expediente, que se indican en el apartado siguiente.

Esta evaluación no comprende los ámbitos de evaluación de la seguridad y salud en el trabajo, seguridad de instalaciones eléctricas, seguridad industrial, gestión del riesgo de inundación, urbanismo, ordenación del territorio ni otros que poseen normativa reguladora e instrumentos específicos y quedan fuera de la evaluación de impacto ambiental.

1. Descripción y localización del proyecto

El objeto del proyecto, según el estudio de impacto ambiental, es extraer agua subterránea de 7 sondeos existentes localizados en el término municipal de Hellín para abastecimiento de municipios gestionados por la Mancomunidad de Canales del Taibilla y para el municipio de Hellín. El volumen total para extraer será de 13,27 hm³/a durante un periodo de hasta cuatro años (en total 53,08 hm³). La explotación será durante un escenario de escasez grave (Emergencia). Seis de los sondeos se encuentran en la masa de agua subterránea 070.010 Pliegues Jurásicos del Mundo (acuífero Mingogil-Villarones) y uno en la 070.003 Alcadozo (sector acuífero de Las Quebradas).

La actuación se enmarca dentro de las previsiones del Plan especial de actuación en situaciones de alerta y eventual sequía en la cuenca del Segura (en adelante PES), aprobado por Orden TEC/1399/2018, y está amparada por el Real Decreto-ley 4/2023, de 11 de mayo, por el que se adoptan medidas urgentes en materia agraria y de aguas en respuesta a la sequía y al agravamiento de las condiciones del sector primario derivado del conflicto bélico en Ucrania y de las condiciones climatológicas, así como de

promoción del uso del transporte público colectivo terrestre por parte de los jóvenes y prevención de riesgos laborales en episodios de elevadas temperaturas.

Estos pozos de sequía se encuentran contruidos, equipados y conectados a la red general. Cuatro de los sondeos vierten directamente al cauce del río Mundo a través de las ramblas de Cañada de Agra o de Mingogil, mientras que tres conectan con el sistema de acequias. La previsión anual de explotación por pozo es la siguiente:

Acuífero	Pozo	Explotación anual prevista (hm ³)
Mingogil-Villarones.	Ovejas Vivas 1.	0,61
Mingogil-Villarones.	Tedelche 5.	1,38
Mingogil-Villarones.	Mochuelos 1.	2,25
Mingogil-Villarones.	Mochuelos 2.	2,25
Mingogil-Villarones.	Fuente de Agra.	2,46
Mingogil-Villarones.	Mingogil.	2,29
Alcadozo (Sector de Las Quebradas).	Martínez Parras.	2,02
Total.		13,26

El estudio de impacto ambiental prevé que, al finalizar el primer año de bombeo, los pozos se paren un periodo mínimo de un mes para favorecer una recuperación parcial del acuífero. Estas paradas se mantendrán en años sucesivos hasta la normalización de la situación piezométrica.

La declaración de impacto ambiental dictada en 2011 recogía un umbral en cada sondeo, a partir de los cuales se obligaba a la restricción o a la parada de la extracción de agua. Este umbral se determinó por un descenso de 20 metros del nivel estático inicial, de manera que, alcanzado ese punto, la explotación del sondeo debería permanecer parada hasta que el nivel se recuperase hasta 5 metros por encima de dicho umbral en el sondeo de referencia. El presente proyecto plantea mantener los umbrales piezométricos estáticos (m s.n.m.) establecidos en la declaración de impacto ambiental de 2011. El análisis del estudio hidrogeológico y los resultados del modelo de flujo subterráneo de los acuíferos confirman la idoneidad de esta restricción para evitar un deterioro permanente que ponga en peligro los objetivos medio ambientales de alcanzar un buen estado de las masas de agua subterráneas en 2027.

2. Tramitación del procedimiento

La Confederación Hidrográfica del Segura inicia la información pública del estudio de impacto ambiental y del proyecto mediante el anuncio en el «Boletín Oficial del Estado» de 3 de mayo de 2023, y con fecha 27 de abril de 2023 remite las comunicaciones para la publicación en los tabloneros de edictos de los Ayuntamientos de Ayna, Elche de la Sierra, Hellín y Liétor. Paralelamente, realiza el trámite de consultas a las Administraciones públicas afectadas y personas interesadas, cuyo resultado se recoge en el anexo 1. Se recibe respuesta de dos Administraciones afectadas, y no se reciben alegaciones de personas interesadas.

Con fecha 21 de julio de 2023, tiene entrada en esta Dirección General el expediente para el inicio de la evaluación de impacto ambiental ordinaria.

Tras el análisis formal, con fecha 2 de octubre de 2023, se solicita al órgano sustantivo la subsanación del expediente de conformidad con lo establecido en el artículo 40.1 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, requiriendo el informe de las Direcciones Generales de Medio Natural y Biodiversidad y de Calidad Ambiental de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. La respuesta de la Dirección General del Calidad Ambiental de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha se recibe con fecha 4 de diciembre de 2023. No se recibe respuesta de la

Dirección General de Medio Natural y Biodiversidad. Dado que no se han puesto de manifiesto afecciones significativas sobre espacios protegidos, especies protegidas, patrimonio geológico o geomorfológico, paisaje, vegetación, hábitats u otros recursos naturales aparte del agua, se continúa el procedimiento.

Tras el análisis técnico del órgano ambiental, el 2 de octubre de 2023, se solicita al promotor información adicional referente a la explotación en temporadas anteriores de los pozos de sequía. Con fecha 31 de octubre de 2023 se recibe respuesta de la Oficina de Planificación Hidrológica de la Confederación Hidrográfica del Segura.

3. Análisis técnico del expediente

3.1 Análisis de alternativas.

El estudio de impacto ambiental propone las siguientes alternativas:

- Alternativa 0: Mantener la situación actual (no bombear).
- Alternativa 1: Bombeo de 11,25 hm³/a en el acuífero Mingogil-Villarones y 4,04 hm³/a en el acuífero Las Quebradas (Alcadozo), durante 4 años.
- Alternativa 2: Bombeo de 11,25 hm³/a en el acuífero Mingogil-Villarones y 2,02 hm³/a en el acuífero Las Quebradas (Alcadozo), durante 4 años.

Tanto en la alternativa 1 como en la alternativa 2, una vez concluido el primer año de explotación, la continuidad de las extracciones está condicionada a la persistencia de la declaración de situación excepcional por sequía extraordinaria.

El promotor opta por la alternativa 2, al no contemplar la potencial aparición de impactos severos ni críticos.

3.2 Tratamiento de los principales impactos del proyecto.

A la vista del estudio de impacto ambiental, de las contestaciones a las consultas recibidas y de las observaciones finales del promotor, se resumen a continuación los impactos significativos del proyecto y su tratamiento. Los impactos ambientales que han sido contemplados como compatibles o moderados en el estudio de impacto ambiental, y que tienen en dicho documento un tratamiento adecuado y suficiente, no se detallan en la presente declaración de impacto ambiental. El estudio de impacto ambiental puede consultarse en el enlace web siguiente (código de proyecto 20230251): <https://sede.miteco.gob.es//portal/site/seMITECO/navServicioContenido>.

3.2.1 Aire, factores climáticos, cambio climático.

Durante la explotación de los pozos, el impacto ambiental se reduce al provocado por el tráfico ocasional y el funcionamiento de bombas eléctricas. Los caminos de acceso no requieren mejoras, y los pozos ya están construidos. El funcionamiento de los pozos se realiza con bombas eléctricas conectadas a la red. Solamente se identifican como potenciales fuentes de emisión de gases de efecto invernadero los vehículos encargados de labores de mantenimiento y seguimiento, y los derivados del factor de emisión del consumo eléctrico de las bombas, cada vez menor por la creciente participación en el mix eléctrico de las energías renovables. El promotor estima que el impacto es insignificante y compatible con los valores ambientales de la zona.

3.2.2 Hidrología e hidrogeología.

Tramo fluvial.

La zona de estudio se localiza en la cuenca del río Mundo (cuenca hidrográfica del río Segura), en un tramo de río comprendido entre los embalses de Talave y Camarillas. Hasta el embalse del Talave, la cuenca tiene un marcado carácter torrencial, condicionado por la fuerte pendiente que presenta. Los embalses Talave y Camarillas tienen la función

principal de regulación general de la cuenca del río Segura y de las aportaciones del Traspase Tajo-Segura, que se almacenan en el embalse de Talave y desde donde son distribuidas para atender las diferentes demandas. La salinidad del agua superficial circulante por el río Mundo está determinada por las características hidroquímicas del agua procedente de la cabecera, de los aportes superficiales del Traspase del Tajo-Segura y de las descargas al cauce desde los acuíferos.

El régimen natural de caudales en el río está profundamente alterado por los desembalses, de manera que los caudales más bajos circulan en los meses de noviembre-enero, mientras que los más altos se registran durante el periodo estival, debido al aumento de la demanda para riego en esa época. El caudal medio circulante es de 10,33 m³/s, con un máximo de 19,85 m³/s en el año hidrológico 1999-2000 y un mínimo de 0,80 m³/s al inicio de la serie en los años setenta.

La masa de agua superficial afectada por el proyecto es la «ES070MSPF001010304 Río Mundo desde embalse del Talave hasta confluencia con el embalse de Camarillas». Se trata de una masa de agua de tipo río natural, categorizado como río mineralizado de baja montaña mediterránea, y se encuentra en buen estado tanto químico como ecológico. Esta masa de agua ha cumplido con el régimen de caudales ecológicos establecido en el Plan Hidrológico del Segura (en adelante PHS) 2015/2022. Su objetivo medioambiental para el presente ciclo de planificación hidrológica 2022/2027 es mantener el buen estado. Entre las presiones significativas e impactos de esta masa de agua destacan, en relación con el presente proyecto, las alteraciones morfológicas (debido a la presencia de numerosas presas y azudes), y las alteraciones en el régimen de caudales, dado que es un tramo alterado por efecto del Traspase Tajo-Segura, presas y centrales hidroeléctricas.

En su informe de alegaciones, la Agencia del Agua de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha sostiene que la puesta en funcionamiento del proyecto no garantiza el cumplimiento del régimen de caudales ecológicos. Esto se debe a que el caudal ecológico del río Mundo, a su paso por Hellín, está condicionado por los desembalses del Talave y el Traspase Tajo-Segura. Por lo tanto, se prevé que, para asegurar el cumplimiento de los caudales ecológicos, será necesario aumentar los desembalses debido a la intensa extracción de los pozos de sequía y a la inversión del gradiente. Ante esta alegación, la Confederación Hidrográfica del Segura expone que, en la serie histórica de caudales mínimos, solo se registra el incumplimiento de los caudales ecológicos en la sequía de 2005-2009 en la estación de aforo 003 (EA-003) Talave. Esto se debió a la falta de liberación de recursos desde el Traspase Tajo-Segura y desde la cabecera del río Mundo hasta el embalse del Talave. La Confederación Hidrográfica del Segura reconoce la incertidumbre en el caudal difuso aportado desde el acuífero al río, no obstante, sostiene que el régimen de explotación temporal de los pozos propuesto supone el vertido al cauce del río de un caudal que oscila entre 0,5 y 0,3 m³/s, lo que minimizará los efectos que puede tener la reducción de los aportes difusos del acuífero al río. Además, afirma que, si se mantienen unos desembalses mínimos desde el embalse del Talave, no es esperable que la reducción de aportes del acuífero al río provoque incumplimiento del régimen de caudales ecológicos mínimos, por lo que se ha considerado un «impacto moderado» y «recuperable», ya que se recuperará tras la paralización de las extracciones.

Acuífero Mingogil-Villarones.

El acuífero Mingogil-Villarones es el de mayor importancia de la masa de agua subterránea 070.010 Pliegues Jurásicos del Mundo en cuanto a extensión, recursos y reservas. La formación permeable principal está constituida por 300-400 metros de dolomías del Dogger. El acuífero tiene una extensión de 256 km², de los cuales 184,3 km² corresponden a afloramientos de alta a muy alta permeabilidad. Según la información del Plan hidrológico del Segura 2022/2027, la masa de agua subterránea 070.010 Pliegues Jurásicos del Mundo alcanza el buen estado cuantitativo, químico, y por ende global, con índice de explotación (IE) de 0,14. A nivel del acuífero

Mingogil-Villarones, el IE es de 0,37 para el periodo 2015/2021 y de 0,89 para el tercer ciclo de planificación (2022/2027) debido al aumento de las extracciones, que han pasado de ser de 1,75 hm³/a a 4,1 hm³/a. De acuerdo con el Plan hidrológico 2022/27, el balance hídrico del acuífero está equilibrado, con unos recursos totales 9,35 hm³/a. Las entradas se producen por infiltración y retornos de riego, mientras que las salidas se producen principalmente por descargas difusas al río Mundo y bombeos y, en menor medida, por descargas ocultas hacia el acuífero El Molar.

El informe técnico MOPU-SGOP (1988) identificó surgencias naturales o difusas del acuífero entre la ETAP de La Vicaría y el Puente de Isso y en la zona de levantamiento del horst central entre el Azud del Canal de los Valcárceles y los parajes El Batán-Casa de Terche. Los manantiales históricos conocidos presentan cotas entre 390 y 383 m s.n.m. y suponen un volumen medio total de 5,1 hm³/año.

El río Mundo se comporta como perdedor o ganador a través de conexiones difusas con el sistema acuífero. La recarga del acuífero se da en el tramo de río en el que la cota de agua de la lámina del río se sitúa por encima del nivel piezométrico (río perdedor), mientras que las descargas a cauce se producen cuando el nivel piezométrico se sitúa por encima de la lámina de agua del cauce del río (río ganador). En la cola del embalse del Talave, en un tramo de 2,3 km, el río se comporta como perdedor. Entre el embalse del Talave y el Azud de la ETAP de La Vicaría, en un tramo de 2,2 km, el río aporta caudales al acuífero, aunque no se descarta que también se comporte como ganador por salidas difusas de las formaciones permeables jurásicas. Entre el Azud de la ETAP de La Vicaría y el Puente de Isso, el río se comporta como ganador, con salidas difusas a cauce procedente de los afloramientos permeables del sector El Molar-Villarones. En el tramo de río entre el Puente de Isso y el Azud Canal de Los Varcárceles, las margas del Mioceno desconectan al río del acuífero jurásico. En este tramo el río puede comportarse como perdedor por infiltración en los materiales cuaternarios y recargando de forma lateral las formaciones jurásicas aguas abajo, fundamentalmente en épocas de intensa explotación.

Entre el Azud Canal de Los Varcárceles y la Acequia de las Canas, se dan aportes del acuífero al río, que se comporta como ganador en régimen poco influenciado por los bombeos. En este sector, en periodos de intensa explotación, la depresión del nivel piezométrico puede ocasionar una inversión del gradiente lámina de agua-nivel piezométrico y una recarga desde el río al acuífero. En su tramo final, entre el Azud Acequia de las Canas y la Cola del Embalse de Camarillas, el río es ganador por las descargas difusas del acuífero detrítico de Terche y del acuífero Mingogil-Villarones. Por otro lado, las diferentes barreras hidráulicas o azudes (La Vicaría, Tavizna, Los Varcárceles o Las Canas) pueden actuar como zonas puntuales de recarga del acuífero en aguas bajas, favoreciendo la recuperación de los niveles piezométricos en épocas de sequía y fuerte explotación temporal del sistema.

Los análisis tomados en los pozos de sequía tienen una salinidad variable que oscila entre 864 y 4.227 $\mu\text{S}/\text{cm}$. Los aniones más representativos son el sulfato y el bicarbonato, por la naturaleza carbonatada del acuífero y la influencia de los yesos que contienen los materiales del Trías, Lías inferior, Dogger o Mioceno. Los cationes más representativos son el calcio y el magnesio, por la naturaleza dolomítica de las formaciones acuíferas. En los muestreos realizados en los sondeos de la Fuente de Agra y los Mochuelos, se observa una incipiente contaminación salina por el lavado de rocas evaporíticas. Por lo general, son aguas aptas para el consumo urbano, salvo en la concentración de sulfatos, que supera ligeramente el valor máximo de 250 mg/l establecido Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro. Los contenidos en nitratos en las aguas subterráneas son bajos, no superando los 15 mg/l. Solo en los muestreos realizados en los sondeos de los Mochuelos y Fuente de Agra, se aprecia una incipiente contaminación de origen antrópico, con contenidos de nitratos que superan los 20 mg/l, los cuales presumiblemente tendrían su origen en entradas por retornos de riego en la zona de recarga de estos pozos. Respecto a la clasificación de

Riverside para uso agrícola, el agua del acuífero encajaría en la categoría C3S1, con un riesgo de salinización alto y un riesgo bajo de alcalinización del suelo, aumentado a riesgo de salinización muy alto, C4S1 en las aguas captadas en los pozos de sequía de los Mochuelos y Fuente de Agra.

Desde la década de los sesenta del siglo pasado hasta 2005, el acuífero se mantuvo en equilibrio, con una cota de agua próxima a 390 m s.n.m., experimentando fluctuaciones estacionales en el nivel piezométrico asociadas a la periodicidad y magnitud de las precipitaciones y los caudales del río Mundo. Durante la prolongada sequía de principios del siglo actual, se implementó y activó la batería de pozos de sequía del Sindicato Central de Regantes del Acueducto Tajo-Segura (SCRATS) y de la Confederación hidrográfica para paliar a los regantes el déficit del Trasvase Tajo Segura. Entre 2005 y 2010 se extrajo del acuífero un volumen total acumulado de 102,5 hm³, con picos anuales de hasta 32,9 hm³/a. La intensa explotación de este sector llevó a una disminución de los niveles piezométricos hasta alcanzar cotas mínimas de 360 m s.n.m. El cese de las extracciones, combinado con las precipitaciones al final de este periodo y las buenas características del acuífero junto con su conexión con el río Mundo, posibilitaron una recuperación de los niveles piezométricos. En dos años, estos niveles se elevaron hasta alcanzar cotas similares a las observadas al inicio de las extracciones. A partir de 2015, se observó un descenso del nivel regional del acuífero entre 1 y 2 metros, aunque se mantuvo una tendencia al equilibrio a largo plazo. En este periodo de dos años, el nivel descendió de la cota 388,5 m s.n.m. a 387,5 m s.n.m. En el año 2017, coincidiendo con el inicio del año hidrológico 2017/2018, la Confederación Hidrográfica del Segura autorizó la puesta en explotación de sus pozos de sequía, lo que afectó al nivel piezométrico del acuífero, descendiendo 10 metros hasta la cota 380 m s.n.m. Tras el cese de las extracciones, el nivel piezométrico mostró una tendencia a la recuperación, aunque en junio de 2021 se observaba un descenso residual de 0,5 metros con respecto al inicio del periodo de bombeos, con una cota piezométrica a 388,02 m s.n.m. En la última medida tomada en enero de 2023, se evidencia una continuación de la tendencia negativa, con un descenso del nivel hasta los 387,46 m s.n.m. En el estudio de impacto ambiental, el promotor sugiere que este descenso regional del nivel piezométrico podría deberse a una reducción de la recarga, motivada por la escasez de lluvias y la disminución del caudal circulante por el río Mundo debido a la reducción de los caudales desembalsados.

El anejo 5 del estudio de impacto ambiental «Estudio hidrogeológico y modelo matemático de flujo del acuífero Mingogil-Villarones y del sector acuífero de Las Quebradas (Alcadozo). Predicción del comportamiento del acuífero frente a la explotación temporal de la batería de pozos de sequía de la CHS por un periodo de 4 años», incluye la simulación de la respuesta del acuífero ante las extracciones previstas en el proyecto. Los datos de partida del modelo son la piezometría inicial, la lámina de agua del río Mundo, la recarga de los acuíferos y las extracciones previstas en el Plan hidrológico del Segura 2022/2027, a las que se suman las extracciones de la Batería Estratégica de Sondeos (BES) previstas durante un periodo máximo de 4 años. A partir del año 2023, la simulación de las extracciones incluye los bombeos para los regadíos sociales del Sur de Hellín contemplados en la planificación hidrológica.

El modelo simula tres escenarios (húmedo, normal y seco) de recarga del acuífero, basándose en el carácter hidrológico de los dos años posteriores a la explotación. Según la simulación, en los tres escenarios, los niveles de explotación previstos quedan por debajo del umbral piezométrico de referencia durante el periodo de recuperación. Sin embargo, durante el periodo de explotación, los niveles piezométricos caen por debajo del umbral de referencia en los sondeos de Fuente de Agra, Tedelche V y Ovejas Vivas I. En los escenarios húmedo y normal, se espera una recuperación del orden del 90 % al segundo año desde el fin de las extracciones, mientras que, para el escenario seco, se estima que la recuperación sería del 90 % tres años después del cese de la explotación. Es importante destacar que el modelo no tiene en cuenta la posible puesta en marcha de otros pozos de sequía de titularidad privada, cuyos efectos acumulados con los del presente proyecto deberán evaluarse en el futuro en su correspondiente expediente.

La Dirección General de Calidad Ambiental de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha destaca que el Estudio hidrogeológico del anejo 5 cifra en 21,1 hm³/año las descargas del acuífero al río Mundo, mientras que en el Plan hidrológico 2015/2021 se cifraron en 7,56 hm³/año, siendo estos últimos los utilizados para justificar la explotación de 13,27 hm³/año durante cuatro años en el Plan Estratégico de Sequía. Por tanto, según los cálculos del anejo 5, existiría un excedente de 13,54 hm³/año de aportes del acuífero al río Mundo con respecto a lo calculado en el Plan Hidrológico 2015/2021. En consecuencia, el alegante recomienda ampliar el estudio para conocer mejor el origen y cantidad de dichos excedentes, así como posibles recursos no contemplados en la actualidad, y recomienda considerar estos 13,54 hm³/año excedentes para suplir el caudal de 13,27 hm³/año propuesto para extraer en la batería de pozos. Como respuesta, la Confederación Hidrográfica del Segura expone que el Estudio hidrogeológico del anejo 5 supone una mejora del conocimiento hidrogeológico de los acuíferos. Sin embargo, afirma que no existe una serie temporal de medidas de aforo lo suficientemente larga que confirmen los datos del estudio.

De la misma manera, la Agencia del Agua de Castilla-La Mancha alega que el balance hídrico propuesto difiere considerablemente respecto al del Plan hidrológico del Segura 2022/2027, destacando la necesidad de tener en cuenta la reducción de entradas por precipitación debido al cambio climático, e indica que el modelo no considera un aumento en las salidas hacia otros acuíferos cercanos, como las Quebradas y el Molar. En respuesta, la Confederación Hidrográfica del Segura manifiesta que no se ha aplicado una reducción de la recarga por efecto del cambio climático debido al intervalo temporal estudiado, de 2022/2023 a 2029/2030. Además, el peor de los escenarios proyectados considera un evento de sequía prolongada de 6 años muy secos, con lo que se contempla una situación «severa de reducción de la recarga por infiltración». Al igual que en el caso anterior, la Confederación Hidrográfica del Segura defiende que el balance propuesto en el estudio hidrológico supone una mejora del conocimiento del acuífero y se deriva de la toma de datos realizados en campo, incluyendo aforos diferenciales en cauce del río, y reconoce que la validación de este balance requiere de aforos periódicos en el cauce del río Mundo durante un periodo más extenso.

Por otra parte, la Dirección General de Calidad Ambiental de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha destaca que el modelo hidrogeológico no ha tenido en cuenta la probable reducción de los caudales trasvasados del río Tajo debido a situaciones de extrema sequía en su cuenca, e incluso su completa paralización. En consecuencia, la relación río-acuífero se vería alterada, lo que podría afectar a la capacidad del acuífero para mantener los caudales de los bombeos de manera continua. La Confederación Hidrográfica del Segura responde indicando que el tramo perdedor del río Mundo se encuentra aguas arriba de la cola del embalse del Talave, donde llegarían las aguas del trasvase. Por lo tanto, argumenta que el régimen de entradas del río al acuífero no estaría influenciado por la dinámica de funcionamiento del trasvase, sino más bien por las aportaciones superficiales de cabecera del río Mundo. La Confederación Hidrográfica del Segura indica que otras zonas de recarga aguas abajo estarían localizadas en áreas donde se embalsa el caudal del río, como el Azud de La Vicaría o el Azud del canal de Los Valcárceles. La recarga en estas zonas estaría condicionada por los regímenes de llenado y vaciado, independientemente de la procedencia del agua. En consecuencia, concluye que no se espera que la reducción de los aportes superficiales del Trasvase Tajo-Segura sea una componente de interés en el balance hídrico del acuífero estudiado. No obstante, la Confederación Hidrográfica del Segura añade que la simulación de explotación temporal de los pozos de sequía en un escenario de escasez de precipitaciones ya contempla que no circulen por el río Mundo los caudales procedentes del Trasvase Tajo-Segura, al considerar como dato de partida del modelo para los «años secos» las cotas de lámina de agua libre en el cauce del río del año 2005/2006, que han sido las mínimas medidas en la serie histórica de aforo de las estaciones del Sistema Automático de Información Hidrológica (SAIH) y de la Red Oficial de Estaciones de Aforo (ROEA) Talave y Azaraque.

La Dirección General de Calidad Ambiental de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha también alega que, según el modelo del estudio hidrogeológico, existen varios manantiales que contribuyen con un total de 5,1 hm³/año al río Mundo en el tramo afectado. Este volumen ha sido considerado como salidas a cauce dentro del modelo. La alegación solicita que en los resultados del modelo se desglosen las salidas al río Mundo durante las fases de bombeo, con el fin de evaluar de manera detallada los impactos sobre dichos manantiales. En su respuesta, la Confederación Hidrográfica del Segura informa de que el inventario de manantiales y los caudales de descarga considerados en el estudio proviene de datos históricos del MOPU-SGOP (1988). Posteriormente, los trabajos de inventario de puntos de agua en campo no han podido confirmar la existencia de estos manantiales en la margen izquierda del río Mundo ni aforarlos, debido a la transformación significativa de la zona por labores de acondicionamiento de las parcelas agrícolas recientemente realizadas. No obstante, con el objetivo de confirmar los datos históricos, se programó la realización de aforos diferenciales en el río Mundo, en el tramo del cauce hacia el que se derivan las descargas de los manantiales históricos y donde el MOPU-SGOP indicaba la existencia de descargas difusas del acuífero Mingogil-Villarones. La realización de aforos en cauce ha confirmado la existencia de un tramo de río donde se producen las principales descargas del acuífero, con volúmenes de salida superiores al del total de los manantiales y a los que se suman las aportaciones subterráneas de la margen derecha del río Mundo. Con los datos hidrogeológicos disponibles, no es posible realizar el desglose de los caudales que proceden de los manantiales ni de las descargas difusas del cauce del río Mundo. La Confederación Hidrográfica del Segura informa que el programa de vigilancia ambiental incluye el seguimiento de las aportaciones del acuífero al río (manantiales, descargas difusas) mediante aforos diferenciales en este tramo del río Mundo, tanto en la fase de explotación temporal como en el periodo de cese de los bombeos. Esto permitirá una mejora y actualización del modelo conceptual de funcionamiento del acuífero y del conocimiento de la relación hidráulica del río Mundo y el acuífero.

De la misma manera, y en línea con lo expuesto anteriormente, el Instituto Geológico y Minero de España (en adelante IGME) expone que la relación río-acuífero y, en particular, la cuantificación de la descarga a cauces superficiales sigue teniendo elevada incertidumbre, y los datos disponibles continúan siendo escasos. La Confederación Hidrográfica del Segura muestra conformidad con el IGME y responde que el programa de vigilancia ambiental contempla el seguimiento de los aportes del acuífero al río y de la relación río-acuífero mediante la realización de aforos diferenciales periódicos durante la fase de explotación temporal y tras el fin de las extracciones. Además, el IGME considera conveniente iniciar trabajos de mejora de la caracterización geométrica del acuífero, incluyendo campañas de prospección geofísica, así como mejorar el conocimiento de la relación del acuífero Mingogil-Villarones con el acuífero El Molar. La Confederación Hidrográfica del Segura responde que esta aportación se tendrá en consideración durante la propuesta de trabajos y medidas a realizar durante la fase de explotación temporal de los pozos de sequía, con objeto de conseguir nueva información que permita mejorar el conocimiento hidrogeológico y la definición del modelo conceptual del acuífero.

Sector acuífero Las Quebradas (Alcadozo).

Se trata de un acuífero de nueva definición a partir del nivel piezométrico captado en el pozo de sequía Martínez Parras y en el paraje Ruiz Sánchez de Liétor, que se ubica según la definición del Plan hidrológico 2022/27 dentro de la poligonal del acuífero Boquerón y es asignado al acuífero de Alcadozo. La formación acuífera principal son las dolomías y calizas del Lías-Dogger. La superficie del acuífero sería de 25,3 km², de los cuales se puede considerar permeable en toda su extensión.

Atendiendo a la información contenida el Plan hidrológico 2022/2027, la masa de agua subterránea 070.003 Alcadozo alcanza el buen estado cuantitativo, químico, y por tanto global, presentando un índice de explotación IE de 0,44. El balance hídrico definido en el estudio hidrogeológico anexo al estudio de impacto ambiental estima los

recursos del acuífero en 1,55 hm³/año, con entradas procedentes de la infiltración de lluvia. No se conocen manantiales asociados, por lo que se supone que la descarga del acuífero debe producirse de manera oculta hacia el acuífero Mingogil-Villarones en el paraje de la Vicaría. Otra posibilidad es una descarga oculta hacia los detríticos del cono de deyección de los abanicos aluviales de la rambla de Las Quebradas, en el límite oriental por la actividad de la Falla de Hellín, o bien hacia el río Mundo aguas arriba del paraje de la Vicaría. En el sector acuífero Mingogil-Villarones no existen otros pozos de sequía privados, encontrándose en equilibrio y sin apenas explotación, con un IE inferior a 0,1. La puesta en explotación de los pozos de sequía supuso la movilización de 1,13 hm³ en el año hidrológico 2017/2018, lo que ocasionó un incremento temporal del IE por encima de 0,7. Esta explotación fue de menor intensidad que la observada en el periodo de sequía 2004/2009.

Posee aguas de baja salinidad, con conductividad entre 550 y 1.223 µS/cm. Los aniones más representativos son los sulfatos y bicarbonatos debido a la naturaleza carbonatada de la roca acuífera y la presencia de evaporitas. Los cationes más representativos son el calcio y el magnesio, por la naturaleza dolomítica de las formaciones acuíferas, en menor proporción el sodio. Por lo general son aguas aptas para el consumo urbano, salvo en la concentración de sulfatos que supera ligeramente el valor máximo establecido de 250 mg/l establecido en el Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro. No se detecta contaminación de origen antrópico en las aguas del acuífero. Respecto a la clasificación de Riverside para uso agrícola, el agua del acuífero encajaría en la categoría C3S1, con un riesgo de salinización media y bajo de alcalinización del suelo.

La cota piezométrica del acuífero oscila entre los 509 m s.n.m. y los 489,6 m s.n.m. medidos en pozo de sequía Martínez Parras en la campaña de piezometría realizada en diciembre de 2022-enero de 2023. La puesta en explotación temporal del pozo de sequía Martínez Parras en la campaña 2017/2018 supuso un descenso del nivel piezométrico en más de 20 metros. Tras el fin de la explotación temporal, se observó una rápida recuperación del nivel piezométrico, dado que las salidas por bombeo son inferiores a la recarga anual estimada en el acuífero. Desde el punto de vista del estado químico del acuífero, no se aprecia una tendencia al empeoramiento de la calidad de las aguas durante los ciclos de bombeos extraordinarios. Tampoco se aprecia la existencia de una contaminación de origen antrópico en las aguas subterráneas analizadas.

El anejo 5 del estudio de impacto ambiental «Estudio hidrogeológico y modelo matemático de flujo del acuífero Mingogil-Villarones y del sector acuífero de Las Quebradas (Alcadozo). Predicción del comportamiento del acuífero frente a la explotación temporal de la batería de pozos de sequía de la CHS por un periodo de 4 años» incluye la simulación de la respuesta del acuífero ante las dos alternativas de explotación propuestas para este sector del acuífero de Alcadozo. Los datos de partida en este caso son la recarga de acuífero y la explotación en base a la información del Registro de Aguas. A diferencia de los cálculos realizados para el acuífero Mingogil-Villarones, en este sector de acuífero únicamente se considera el escenario de recarga para el supuesto de 4 años muy secos (los de explotación) seguidos de un año húmedo y dos años normales. La simulación indica que, para la alternativa 2 (bombeo de 2,02 hm³/a durante un periodo de 4 años), los descensos residuales acumulados durante los cuatro años de bombeo no llegan a alcanzar el límite de umbral piezométrico propuesto, y que la recuperación del acuífero tras el cese de las extracciones es relativamente rápida, esperándose una recuperación superior al 75 % en el primer año y del 85 % en el tercer año después del fin de los bombeos.

La Dirección General de Calidad Ambiental de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha señala que no se ha analizado la compatibilidad de esta explotación con la concesión informada favorablemente por la Oficina de Planificación Hidrológica del Segura, con fecha 17 de junio de 2020, señalando compatibilidad con el plan hidrológico (artículo 108 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico -RDPH-) de una concesión

de 1.587.493 m³/a destinados al riego de 662 hectáreas en el término municipal de Alcaadozo (Albacete). En respuesta, la Confederación Hidrográfica del Segura afirma que el modelo conceptual del acuífero definido en el estudio hidrogeológico independiza a este sector con respecto del acuífero principal, sobre el cual se asientan los aprovechamientos subterráneos de la concesión. Por tanto, no es de esperar que dichas extracciones afecten al comportamiento piezométrico del sector acuífero de Las Quebradas. No obstante, con objeto de poder realizar un seguimiento de la evolución piezométrica y su posible relación hidráulica con el resto del acuífero Alcaadozo, el programa de vigilancia ambiental incluirá el seguimiento de los niveles piezométricos en los piezómetros oficiales de la Red de control piezométrico de la Confederación Hidrográfica del Segura, ubicados en el acuífero principal, durante toda la fase de explotación.

A continuación, se exponen otras alegaciones sobre aspectos de hidrología e hidrogeología que el estudio de impacto no contempla.

La Agencia del Agua de Castilla-La Mancha destaca que la Confederación Hidrográfica del Segura no cuantifica el déficit o el volumen necesario para satisfacer las necesidades más urgentes, que, en situación de emergencia y declaración de sequía, serían necesarias para garantizar el abastecimiento. Ante esta alegación, la Confederación Hidrográfica del Segura responde que el régimen concreto de la explotación en la fase de emergencia dispuesto en el vigente Plan Especial de Sequía aprobado por la Orden TEC/1399/2018 de 28 de noviembre (BOE de 26 de diciembre de 2018) lo fijará el Organismo de cuenca teniendo en cuenta la evolución de la situación de escasez, el conjunto de recursos de distinta procedencia que finalmente resulten adscritos para abastecimiento y las reservas hídricas existentes.

Respecto al establecimiento de los umbrales piezométricos, la Agencia del Agua de Castilla-La Mancha destaca que el proyecto mantiene los mismos umbrales piezométricos que los utilizados en la anterior declaración de impacto ambiental de 2011, y destaca que, algunos de los pozos alcanzan los umbrales propuestos en la modelización, ante lo que no se propone otro régimen de explotación. Según el organismo, de acuerdo con la declaración de impacto ambiental de 2011, una vez alcanzado el umbral propuesto en un determinado pozo, la explotación del sondeo de control deberá permanecer parada hasta que el nivel se haya recuperado 5 metros por encima de dicho umbral en el sondeo de referencia. Sin embargo, en algunos piezómetros, como el de Tedelche V, según la simulación presentada, se alcanza dicho umbral y se sobrepasa en unos niveles de extracción desproporcionados. Además, considera que, los valores de umbrales de la declaración de impacto ambiental de 2011 deberán ser absolutos, realizando paradas en el momento del alcance de dicho límite. Ante esta alegación, la Confederación Hidrográfica del Segura expone que las evoluciones piezométricas resultantes de los escenarios de explotación temporal de los pozos de sequía muestran en todos los casos la recuperación de los niveles piezométricos al final de cada año de explotación temporal y al final del periodo completo de bombeo, con una cota piezométrica por encima de los umbrales piezométricos propuestos, después de permanecer los pozos parados un mes.

El IGME manifiesta la necesidad de establecer los umbrales piezométricos con criterios técnicos basados en modificaciones de la relación río-acuífero, afección a manantiales o vaciado excesivo de reservas, modificando el valor umbral de descenso de 20 metros elegido de forma arbitraria por el promotor. De acuerdo con la alegación de este organismo, la elección de este valor de umbral de descenso piezométrico no parece servir como mecanismo de alerta y ha sido superado en algunos puntos en periodos previos de puesta en explotación (Agra y Tedelche V en el acuífero Mingogil-Villarones, y sondeo Martínez Parras en el sector Las Quebradas). El IGME señala que, teniendo en cuenta las columnas litológicas y las cotas piezométricas, con descensos de 20 metros en algunos sondeos, podría cambiar el carácter del acuífero y pasar a tener comportamiento como acuífero libre. Ante esta alegación, la Confederación Hidrográfica del Segura expone que los umbrales piezométricos establecidos para los pozos de sequía se consideran válidos a la vista de los resultados observados en la evolución piezométrica de los acuíferos tras el cese de las extracciones en anteriores periodos de

sequía prolongada y con tasas superiores de bombeos a las planteadas en el presente estudio de impacto ambiental. En ningún caso se ha observado un efecto adverso en el estado cuantitativo del acuífero en los casos puntuales en los que se ha superado el umbral establecido durante la fase de explotación, recuperándose el acuífero al final del periodo de explotación.

En resumen, el promotor anticipa que la explotación de la BES causará descensos significativos en los niveles piezométricos de los acuíferos Mingogil-Villarones y Las Quebradas. Sin embargo, basándose en la vigilancia ambiental de proyectos anteriores y las simulaciones realizadas, argumenta que los impactos serán moderados y recuperables. El estudio sostiene que la regulación plurianual de los recursos no constituye sobreexplotación y que el impacto en la cantidad y calidad del agua, así como en los caudales ecológicos mínimos del río Mundo, será moderado y recuperable. Además, considera que la afectación a la calidad del agua será no significativa y recuperable, tanto en aguas subterráneas como superficiales, dada la magnitud superior de los aportes de otras fuentes, como el agua del embalse del Talave derivada por el cauce del río Mundo y el agua procedente del Trasvase, en comparación con los pozos de sequía.

3.2.3 Vegetación y hábitats protegidos.

De acuerdo con la clasificación de Rivas-Martínez, la zona de estudio se encuadra dentro del subsector Manchego Murciano. En cuanto a la vegetación riparia, las márgenes del río Mundo se caracterizan por la presencia de alamedas blancas (*Populus alba*), formaciones de galería fluvial, que constituyen un hábitat de protección especial a nivel autonómico (Ley 9/1999 de Conservación de la Naturaleza de Castilla-La Mancha). Además, se encuentran choperas (*Populus* spp.) de porte elevado, junto con densas arbustadas caducifolias, carrizales (*Phragmites australis*), juncuales (*Juncus* spp.) y escasamente por *Cladium mariscus*, así como y otras comunidades de helófitos. Las comunidades de los afluentes cercanos a los sondeos presentan, en general, características de poca madurez, dominadas por la presencia de cañaverales (*Arundo donax*), especie pionera en la colonización de los márgenes, y *Saccharum ravennae*. En algunos canales, la vegetación se presenta con un porte más arbustivo, incluyéndose la presencia de lentisco (*Pistacia lentiscus*). Por último, cabe mencionar la presencia de *Helianthemum polygonoides*, una especie descrita en 1987, perteneciente a la familia de las cistáceas y que cuenta con una reducida área de distribución, restringida al Saladar de Cordovilla. Es considerado uno de los endemismos más notables de la región y, debido a su limitada distribución y a la gran fragilidad y vulnerabilidad del hábitat, fue incluida en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas en la categoría «En peligro de extinción».

De acuerdo con el estudio de impacto ambiental, los principales impactos que se podrían generar en este componente, relacionados con la explotación de la BES, estarían derivados de la variación que sufre el caudal del río Mundo debido a la puesta en marcha de los sondeos, aunque no se considera significativa en comparación con la alteración hidrológica causada por los desembalses del Trasvase Tajo-Segura. Asimismo, se considera que actualmente, los hábitats fluviales se encuentran adaptados en gran medida a dicha alteración hidrológica. Los sondeos restantes, alejados al cauce del río Mundo y sus tributarios, vierten a la red de acequias, que se localizan en zonas agrícolas donde se localizan hábitats con menor interés conservacionista.

De acuerdo con los datos del programa de vigilancia ambiental del anterior periodo de explotación temporal de la BES, no se identificaron cambios significativos en la vegetación debido a la explotación temporal de los pozos. El promotor considera que la potencial afección directa sobre la vegetación y hábitats es no significativa y compatible, limitándose a las labores de desbroce de vegetación ruderal que ha germinado desde el último periodo de explotación, tanto en el interior de los recintos donde se ubican los sondeos como en áreas inmediatas usadas a modo de faja de protección para limitar el riesgo de incendio. En cuanto a la afección indirecta sobre las comunidades vegetales y hábitats, motivada por el descenso piezométrico o reducción de recursos de subálveo, la desconexión de los acuíferos afectados por las extracciones

con los ríos y acuíferos subálveos hace que no exista posible afección, por lo que se considera no significativa y compatible.

3.2.4 Fauna.

La fauna asociada al río Mundo no es particularmente amplia. Cabe destacar a la nutria (*Lutra lutra*) de entre los mamíferos asociados al medio acuático. En cuanto a los reptiles, destacan el galápago leproso (*Mauremys leprosa*) y la culebra de agua (*Natrix natrix*), y en el grupo de los anfibios, encontramos rana común (*Pelophylax perezi*) y sapo común (*Bufo bufo*). En relación con la ictiofauna de la zona, destaca la presencia de especies autóctonas como el barbo gitano (*Luciobarbus sclateri*), la boga de río (*Chondrostoma polylepis*), la colmilleja (*Cobitis paludica*) y la trucha común (*Salmo trutta*). Entre los invertebrados presentes relacionados con cuerpos de agua, destaca el caballito del diablo (*Coenagrion mercuriale*), al cangrejo de río europeo (*Austropotamobius pallipes*), la doncella de ondas rojas (*Euphydrias aurinia*) y el ortóptero *Saga pedo*. En la zona también existen algunos quirópteros incluidos en el anexo II y IV de la Directiva 92/43. El sondeo «Martínez Parras» está ubicado en la «IBA n.º183 Hoces del río Mundo», importante como zona de cría de varias especies de rapaces.

El estudio de impacto ambiental examina los posibles impactos en la fauna relacionados con la ubicación de los sondeos y su entorno. La mayoría de las especies inventariadas se encuentran en áreas poco frecuentadas y se espera que no se vean afectadas por incrementos puntuales en el tránsito de vehículos y actividad humana. Especies sensibles, como los quirópteros, podrían colonizar las edificaciones de los sondeos. En general, se concluye que los impactos en la fauna son poco significativos y recuperables. El promotor destaca la importancia de proteger los periodos de cría de las especies, considerando que la afectación por alteraciones hidrológicas es insignificante.

3.2.5 Espacios Naturales Protegidos. Red Natura 2000.

La BES de Hellín no está dentro de espacios protegidos. En su entorno sí existen algunos:

- ZEC ES4210008 y ZEPa ES0000388 Sierras de Alcaraz y Segura y Cañones del Segura y del Mundo.
- ZEC ES4210011 Saladares de Cordovilla y Agramón y laguna de Alboraj.
- Monumento Natural Pitón Volcánico de Cancarix.
- Parque Natural Los Calares del Mundo y de la Sima.
- Microrreserva «Saladar de Agramón».

Consta la existencia de los humedales de la Laguna de los Patos y los Arrozales de Calasparra y Salmerón.

En el contexto del proyecto, destaca la ZEC ES4210011 Saladares de Cordovilla y Agramón. Son saladares de origen epigénico, su alta salinidad se debe a la naturaleza de los materiales sobre los cuales se asientan, y se hallan sometidos a periodos temporales de encharcamiento determinados por el régimen pluviométrico de la zona. La vegetación es fundamentalmente halófila y halonitrófila, con presencia de especies gipsófilas, donde destaca la presencia de *Helianthemum polygonoides*, cuya única población conocida es la del Saladar de Cordovilla. En opinión de los especialistas, el Saladar de Cordovilla puede ser el saladar interior con mejor grado de conservación. Además, la Microrreserva «Saladar de Agramón», con una superficie de 163 ha, junto con el Saladar de Cordovilla, constituye un ecosistema aislado en su entorno, y rico en gradiente espacial.

El estudio de impacto ambiental del presente proyecto considera que, en base a los resultados del programa de vigilancia ambiental correspondiente al anterior periodo plurianual de extracciones temporales, se mantienen las conclusiones de la declaración de impacto ambiental sobre las posibles afecciones a Espacios Naturales Protegidos y Red Natura 2000. Entre estas conclusiones destaca la desconexión de acuíferos

afectados por las extracciones con los ríos y sus acuíferos subálveos, evitando la afectación de hábitats fluviales de interés comunitario, y especialmente en relación con los hábitats 92A0 y 92D0. El análisis pormenorizado se resume en lo siguiente:

– ZEC ES4210008 y ZEPA ES0000388 Sierras de Alcaraz y Segura y Cañones del Segura y del Mundo. Existe riesgo de potencial afección debido a la conexión hidráulica entre 6 de los 7 pozos que conforman el proyecto y el acuífero Mingogil-Villarones. En base al diagnóstico realizado, las medidas preventivas y el programa de vigilancia planteado en el estudio de impacto ambiental, así como el resultado del seguimiento ambiental practicado con motivo del último periodo de explotación temporal, se considera que el impacto sobre esta ZEC y ZEPA será compatible y recuperable.

– ZEC ES4210011 Saladares de Cordovilla y Agramón y laguna de Alboraj. No se diagnostican potenciales impactos directos debido al origen epigénico de la formación y al no guardar relación directa con las masas de agua objeto de explotación temporal.

– Parque Natural Los Calares del Mundo y de la Sima. No se diagnostican potenciales impactos al situarse alejado del ámbito de actuación y al no existir relación hidráulica directa entre la zona protegida y las masas de agua subterránea.

– Microrreserva Saladar de Agramón. No se diagnostican potenciales impactos al no existir relación hidráulica directa entre la zona protegida y las masas de agua objeto de explotación temporal.

– Humedal Laguna de los Patos. Debido a la impermeabilización de esta, no se diagnostican potenciales impactos.

– Humedal Arrozales de Calasparra y Salmerón. No se diagnostican potenciales impactos al tratarse de áreas artificiales temporalmente inundadas, y no guardar relación directa con las masas de agua objeto de explotación temporal.

En conclusión, no se diagnostican potenciales impactos significativos sobre los Espacios Naturales Protegidos, ni la Red Natura 2000, ni humedales, concluyendo que el proyecto no supone un riesgo significativo para la integridad de la red ecológica.

3.2.6 Población.

Los sondeos se localizan en el municipio de Hellín, que cuenta con una superficie de 781,19 km² y una densidad de población de 38,95 habitantes por km², según los datos más recientes disponibles (2021). En los últimos 5 años, la población del municipio apenas ha experimentado variaciones significativas. Dentro del sector agrícola, Albacete destaca como la provincia con mayor actividad laboral, al albergar un 43,83 % del total de empleo en dicho sector.

La extracción temporal de agua de los acuíferos Mingogil-Villarones y Alcadozo desde la BES de Hellín evitará la introducción de impactos críticos a una amplia variedad de negocios y empresas relacionados con el sector servicios, el sector agropecuario y la industria, generando sobre estos elementos un impacto positivo. Además, la falta en el suministro de agua puede ocasionar perjuicios tanto en el empleo como en el sector turístico de los territorios dependientes de la gestión de la Mancomunidad de Canales del Taibilla, por lo que la falta de unos recursos mínimos podría ocasionar pérdidas económicas muy cuantiosas, la pérdida de mercados y generar un gran malestar social.

3.3 Análisis de los efectos ambientales resultado de la vulnerabilidad del proyecto.

Teniendo en cuenta la naturaleza del emplazamiento y que el proyecto no incluye ninguna nueva obra, el estudio de impacto ambiental no identifica riesgo significativo de accidentes o catástrofes que pudieran provocar impactos ambientales relevantes durante el funcionamiento del proyecto.

3.4 Programa de vigilancia ambiental.

El estudio de impacto ambiental recoge los indicadores que se prevé utilizar durante el seguimiento. Estos se centran en la piezometría de las aguas subterráneas y

foronomía de pozos, la calidad de las aguas superficiales y subterráneas, el cumplimiento del régimen de caudales ecológicos en el río Mundo, el seguimiento de la evolución forestal y de los ecosistemas fluviales y, finalmente, en el seguimiento de la situación y evolución de las poblaciones de nutria, cangrejo autóctono y águila perdicera.

La red de control de la piezometría de las aguas subterráneas y foronomía de pozos estará compuesta por los propios pozos de la BES de Hellín y por una serie de piezómetros ubicados dentro de los acuíferos afectados, pero situados fuera del alcance de la zona de extracción. Todos los pozos de sequía se acondicionarán con contador para la monitorización constante de los volúmenes extraídos. El control de la calidad de las aguas subterráneas se llevará a cabo tanto en los pozos de la BES como en otros puntos de muestreo del Sistema Automático de Información de Calidad de las Aguas (SAICA). Además, se hará el seguimiento de la calidad del agua en el tramo ES070MSPF001010304 Río Mundo desde embalse del Talave hasta confluencia con embalse de Camarillas, y en las ramblas de Mingogil y Cañada de Agra.

Se medirán los caudales circulantes por las estaciones de aforo del Sistema Automático de Información Hidrológico (SAIH) de la Confederación Hidrográfica del Segura en la sección afectada por las extracciones y aportaciones de agua, con el objetivo de verificar el cumplimiento del régimen de caudales ambientales establecido en el Plan hidrológico del Segura 2022/2027, y se realizarán aforos diferenciales en el tramo del río entre el Azud de Los Varcárceles y la Cañada de Agra.

En su informe de alegaciones, el IGME propone que el programa de vigilancia ambiental lleve a cabo un registro continuo con sensores piezométricos con periodicidad, al menos, horaria, y chequeos con sonda manual. Asimismo, los aforos diferenciales planteados deberían extenderse hacia aguas arriba, para evidenciar efectos de la explotación en el sector Las Quebradas, y mantenerse más allá de periodo de explotación de los pozos, al menos hasta su recuperación. Tales datos permitirán mejorar el modelo conceptual del acuífero y resolver incertidumbres sobre el balance hídrico. La Confederación Hidrográfica del Segura señala que las aportaciones del IGME serán trasladadas a los trabajos y medidas que se desarrollen durante la fase de explotación temporal de los pozos de sequía y durante la fase de seguimiento de recuperación del acuífero.

Para el monitoreo de los ecosistemas fluviales y poblaciones de nutria, cangrejo autóctono y águila perdicera en la zona de explotación, se realizará un seguimiento anual de sus hábitats. También se hará seguimiento de los hábitats de interés comunitario que podrían verse afectados por el proyecto. Además, se realizará el seguimiento los macroinvertebrados bentónicos y la vegetación de las riberas.

Fundamentos de Derecho

El proyecto objeto de la presente resolución se encuentra comprendido en el epígrafe b) del Grupo 7. Proyectos de ingeniería hidráulica y de gestión del agua del anexo I de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, por lo que, habiéndose sometido a evaluación de impacto ambiental, con carácter previo a su autorización administrativa, de conformidad con lo establecido en su artículo 7.1, procede formular su declaración de impacto ambiental, de acuerdo con el artículo 41 de la citada ley.

Corresponde a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, la resolución de los procedimientos de evaluación de impacto ambiental de proyectos de competencia estatal, de acuerdo con el artículo 7.1 c) del Real Decreto 500/2020, de 28 de abril, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, y se modifica el Real Decreto 139/2020, de 28 de enero, por el que se establece la estructura orgánica básica de los departamentos ministeriales.

La presente declaración analiza los principales elementos considerados en la evaluación practicada: el estudio de impacto ambiental, el resultado de la información pública y de las consultas efectuadas y su consideración por el promotor, resuelve:

En consecuencia, esta Dirección General, a la vista de la propuesta de la Subdirección General de Evaluación Ambiental, formula la declaración de impacto

ambiental del proyecto «Explotación temporal de la batería de pozos de sequía de la Confederación Hidrográfica del Segura en Hellín para abastecimiento», en la que se establecen las condiciones ambientales, incluidas las medidas preventivas, correctoras y compensatorias, que resultan de la evaluación ambiental practicada, y que se exponen a continuación. Estas han de ser desarrolladas para la adecuada protección del medio ambiente y los recursos naturales, lo cual no exime al promotor de la obligación de obtener todas las autorizaciones ambientales o sectoriales que resulten legalmente exigibles.

1. Condiciones generales.

1.1 El promotor deberá cumplir todas las medidas preventivas y correctoras contempladas en esta resolución, así como las incluidas en el estudio de impacto ambiental, en tanto no contradigan lo establecido en la presente resolución.

1.2 Durante la ejecución de este proyecto, si surgen nuevos proyectos de la misma naturaleza sobre las mismas masas de agua subterránea 070.010 Pliegues Jurásicos del Mundo o 070.003 Alcadozo, su evaluación de impacto ambiental deberá considerar los posibles impactos acumulados o sinérgicos con los del proyecto actual.

2. Condiciones relativas a medidas preventivas y correctoras para los impactos más significativos.

2.1 La duración de la fase de explotación de los pozos, prevista para un máximo de cuatro años, dependerá de la evolución real de la situación y estará sujeta a la existencia de un Plan Especial de Sequía y de una norma de declaración de situación excepcional por sequía o escasez en vigor. Estos elementos deben enmarcar y justificar las extracciones de acuerdo con el artículo 38 del Reglamento de Planificación Hidrológica. La explotación debe concluir una vez finalice la situación excepcional, incluso si no hubiesen transcurrido los cuatro años previstos inicialmente. Dentro de la fase de explotación, se realizará una revisión mensual de la situación de acuerdo con los indicadores del Plan Especial de Sequía de la cuenca del Segura, y solo se realizarán extracciones los meses en que la unidad territorial de diagnóstico se encuentre para la escasez en un escenario de emergencia.

2.2 La explotación de los pozos de sequía objeto de la presente evaluación se llevará a cabo con las características físicas y funcionales que presentan en la actualidad, y estará exclusivamente dirigida al abastecimiento de agua para la población de los ayuntamientos abastecidos por la Mancomunidad de Canales del Taibilla y de Hellín.

2.3 El umbral piezométrico en los pozos de sequía está definido por un descenso de 20 metros desde el nivel estático inicial. A continuación, se detallan los umbrales y los sondeos de control:

Acuífero	Sectores	Pozos	Umbrales (m s.n.m.)
Mingogil-Villarones.	1	Tedelche V.	344
	2	Ovejas Vivas1.	337
		Ovejas Vivas 2.	
	3	Mochuelos 1.	359
		Mochuelos 2.	
		Fuente de Agra.	
	4	Talave 1.	476
5	Mingogil.	370	
6	Postes.	376	
Las Quebradas (Alcadozo).	7	Martínez Parras.	465

2.4 La explotación de los pozos de sequía se programará, realizará y controlará de manera que en todo momento se cumplan los umbrales piezométricos estáticos descritos en el apartado anterior. Se cesarán los bombeos cuando el nivel piezométrico del sondeo se encuentre por debajo del umbral piezométrico estático correspondiente al final del ciclo semanal de bombeo, tras el periodo de inactividad necesario para su estabilización. Los pozos no podrán ser nuevamente puestos en funcionamiento hasta que el nivel piezométrico se haya recuperado al menos 5 metros por encima de dicho umbral.

2.5 Una vez concluido el periodo de explotación objeto de esta declaración de impacto ambiental, no se podrá iniciar un nuevo ciclo de explotación de los pozos de sequía si no se ha constatado la completa recuperación de los acuíferos afectados, así como la recuperación de su buen estado cuantitativo y químico.

2.6 Con el objetivo evitar una explotación innecesaria del acuífero, la cantidad de agua a extraer se ajustará mensualmente y a la baja, en función de la evolución de los déficits de agua, los niveles piezométricos observados y las posibilidades de uso de otras fuentes alternativas de suministro, incluidas las contempladas en el Plan hidrológico del Segura 2022/2027 como medidas alternativas de satisfacción de las demandas.

2.7 Son de aplicación las determinaciones del artículo 42 del Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica, sobre el principio de recuperación de costes de los servicios relacionados con el agua, incluidos los costes medioambientales y del recurso.

2.8 La explotación de los pozos no debe provocar un incumplimiento del régimen de caudales ecológicos en la masa de agua superficial ES070MSPF001010304 Río Mundo desde embalse del Talave hasta confluencia con el embalse de Camarillas. Para el seguimiento del régimen de caudales de esta masa se tomarán como referencia las estaciones de aforo Azaraque y Talave (desembalse). En caso de incumplimiento de dicho régimen, se detendrá el bombeo de los pozos potencialmente responsables. La explotación solo se podrá reiniciar en las condiciones en que quede asegurado el cumplimiento del régimen de caudales ecológicos.

2.9 Después de cada ciclo anual de bombeo, será necesario verificar y documentar el cumplimiento de las condiciones establecidas por el artículo 38 del Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Planificación Hidrológica, para que, en su caso, pueda considerarse admisible un deterioro temporal del estado de las masas de aguas subterráneas afectadas 070-010 Pliegues Jurásicos del Mundo y 070.003 Alcaidozo. Concretamente, se revisará la existencia de causas naturales o de fuerza mayor que sean excepcionales o no hayan podido preverse razonablemente, las medidas factibles que se han adoptado en el ciclo para evitar que siga deteriorándose su estado y para no poner en peligro el logro de los objetivos medioambientales en otras masas de agua no afectadas por esas circunstancias. También se revisará el conjunto de medidas factibles que se hayan adoptado en el ciclo para devolver la masa de agua 010.070 Pliegues Jurásicos del Mundo o 070.003 Alcaidozo lo antes posible a su estado anterior.

2.10 Tal y como requiere el IGME en sus alegaciones, se llevarán a cabo aforos diferenciales en el tramo del río Mundo tantas veces como sea necesario para obtener un conocimiento detallado del funcionamiento hidrogeológico y del balance hídrico de los acuíferos Mingogil-Villarones y del sector acuífero de Las Quebradas, con el objetivo de evidenciar los efectos de la explotación en ambos acuíferos. Estos aforos diferenciales se realizarán al menos mensualmente durante la explotación de los pozos y se mantendrán, al menos, hasta que los acuíferos se recuperen por completo alcanzando los niveles piezométricos anteriores a la explotación. Este monitoreo continuará durante el tiempo necesario para obtener conclusiones significativas sobre el modelo conceptual de los acuíferos y resolver incertidumbres relacionadas con los balances hídricos.

2.11 De la misma manera, se iniciarán los trabajos necesarios para aumentar el conocimiento sobre la caracterización geométrica de ambos acuíferos, lo cual incluirá campañas de prospección geofísica. Estas actividades se mantendrán durante el tiempo necesario para obtener conclusiones significativas que contribuyan a ampliar la

información sobre estas masas de agua. Esta información será útil para futuras modelizaciones y estudios hidrogeológicos.

2.12 La autorización de nuevos ciclos de explotación más allá de los contemplados en la presente resolución requerirá de un nuevo procedimiento de evaluación de impacto ambiental. Este nuevo procedimiento considerará los resultados del seguimiento ambiental de este proyecto y las mejoras obtenidas en el conocimiento del comportamiento del acuífero, su relación con el río y el estado de conservación de los hábitats y especies afectados.

2.13 Si durante la ejecución de las actuaciones del programa de vigilancia se apreciase alguna afección no prevista sobre hábitats o especies de interés, o bien sobre especies protegidas de fauna o flora, se informará de ello al órgano competente de la Comunidad Autónoma, que dispondrá las medidas mitigadoras adicionales necesarias.

2.14 En los casos en que sea necesario desbrozar o realizar otras acciones sobre la vegetación en los recintos donde se encuentran los sondeos o en su periferia, ya sea por motivos de seguridad o para reducir el riesgo de incendios, estas actividades se llevarán a cabo de acuerdo con la autorización del órgano competente de la Comunidad Autónoma, cuando resulte normativamente exigible.

3. Condiciones al programa de vigilancia ambiental.

Antes de iniciar la explotación, se elaborará el programa de seguimiento y vigilancia ambiental. Este programa abarcará las acciones especificadas en el programa de vigilancia ambiental propuesto en el estudio de impacto ambiental, que se completará en lo siguiente:

3.1 Seguimiento del nivel piezométrico.

3.1.1 La red de control piezométrico debe tener capacidad de apreciar los cambios ocurridos en la totalidad de los acuíferos Mingogil-Villarones y Alcadozo, considerando los efectos acumulados que puedan surgir por la puesta en marcha de los regadíos sociales en la provincia de Albacete y otros pozos privados en ambos acuíferos.

3.1.2 Se realizará un seguimiento continuo del nivel piezométrico en los acuíferos Mingogil-Villarones y Alcadozo mediante sensores piezométricos, con una frecuencia mínima de registro horaria. Además, se llevarán a cabo chequeos periódicos mediante sonda manual para garantizar la precisión de los datos.

3.1.3 Se realizarán mediciones del nivel piezométrico estático, tras el periodo de inactividad que sea necesario para la estabilización del nivel piezométrico, en la red de control piezométrico y en cada pozo en explotación, y en los siguientes momentos: antes del inicio de las extracciones; semanalmente durante el ciclo de bombeo; y semanalmente tras la finalización del ciclo anual de bombeo. Tras la finalización del proyecto, el monitoreo será mensual hasta que los pozos se recuperen totalmente del descenso de nivel causado, utilizando como referencia los niveles piezométricos anteriores al proyecto. Esto se realizará siempre que no se produzcan variaciones significativas en el nivel piezométrico debido a la puesta en explotación de nuevos pozos para abastecer a los regadíos sociales de la provincia de Albacete. En este caso, la Confederación Hidrográfica del Segura establecerá las condiciones más adecuadas para el control piezométrico conjunto.

3.1.4 Se realizará una medida semanal del nivel piezométrico dinámico en los pozos en explotación.

3.1.5 Se realizará un seguimiento mensual de los volúmenes bombeados por cada uno de los pozos y del total extraído. Estos datos se relacionarán con el escenario mensual en términos de sequía (normalidad o sequía prolongada) y escasez (normalidad, prealerta, alerta o emergencia), de acuerdo con los indicadores establecidos en el Plan Especial de Sequía de la demarcación. Además, se considerarán las previsiones aplicables del real decreto que declare la situación excepcional por sequía o escasez.

3.2 Seguimiento anual del efecto de los bombeos sobre los indicadores que definen el buen estado cuantitativo de la masa de agua 070.010 Pliegues Jurásicos del Mundo

y 070.003 Alcadozo (anejo 08 del PHS) para identificar eventuales deterioros temporales, verificando si se cumple que:

3.2.1 $IE < 0,8$ y no hay disminución piezométrica.

3.2.2 $0,8 < IE < 1$ y no existen descensos piezométricos, reducciones de caudales aportados por manantiales y el balance global está equilibrado.

3.2.3 Inexistencia de alteraciones antropogénicas por extracciones en las masas de aguas subterráneas que impidan alcanzar el caudal ecológico mínimo en las masas de aguas superficiales asociadas a las masas de agua subterránea y en los ecosistemas dependientes de las aguas subterráneas.

3.2.4 Inexistencia de alteraciones antropogénicas por extracciones en las masas de aguas subterráneas que impidan el cumplimiento de las necesidades ambientales de los ecosistemas dependientes de las aguas subterráneas.

3.2.5 Inexistencia de alteraciones antropogénicas por impacto de las extracciones que puedan causar una alteración del flujo que genere salinización u otras intrusiones.

El seguimiento se hará conforme a la Orden ARM/2656/2008, de 10 de septiembre, por la que se aprueba la instrucción de planificación hidrológica.

3.3 Seguimiento anual del efecto de los bombeos sobre los indicadores que definen el buen estado químico de las masas de agua subterráneas 070.010 Pliegues Jurásicos del Mundo y 070.003 Alcadozo (anejo 08 del PHS), para identificar eventuales deterioros temporales, verificando si se cumple que:

3.3.1 No presenta salinidad u otras intrusiones.

3.3.2 No rebasa las normas de calidad establecidas.

3.3.3 No impide que las aguas superficiales asociadas alcancen los objetivos medioambientales y no causa daños significativos a los ecosistemas terrestres asociado.

El seguimiento se hará conforme a la Orden ARM/2656/2008, de 10 de septiembre, por la que se aprueba la instrucción de planificación hidrológica.

3.4 Seguimiento del efecto de los bombeos sobre los indicadores que definen el buen estado químico y ecológico de la masa de agua superficial ES070MSPF001010304 Río Mundo desde embalse del Talave hasta confluencia con embalse de Camarillas, y de las ramblas de Mingogil y Cañada de Agra, sobre las que verterán las aguas de los pozos de sequía. Este seguimiento se hará conforme al Real Decreto 817/2015, de 11 de septiembre, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental.

3.5 Seguimiento del régimen de caudales del tramo ES070MSPF001010304 Río Mundo desde embalse del Talave hasta confluencia con embalse de Camarillas, y del cumplimiento de los caudales ecológicos mínimos.

3.6 Seguimiento del estado de los hábitats de interés comunitario directamente dependientes del agua que puedan verse potencialmente afectados, a lo largo del tramo del río Mundo entre los embalses del Talave y Camarillas. Esto se realizará mediante muestreos previos al inicio de la explotación y con dos seguimientos anuales (uno en primavera y otro al final de verano). Se analizará su estado de conservación de acuerdo con los criterios de las «Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España» u otros que alternativamente indique el órgano gestor del espacio.

3.7 Se realizará seguimiento sobre los macroinvertebrados bentónicos y sobre la vegetación de las riberas, a través de tres campañas anuales de muestreo: la primera, antes de inicio de los bombeos, la segunda durante los bombeos y la tercera al final del ciclo anual de bombeos.

El programa de vigilancia ambiental se extenderá durante toda la fase de explotación y posteriormente hasta que se pueda constatar la completa recuperación del nivel piezométrico de las masas de agua subterránea afectadas. Todos los informes de seguimiento deberán ser publicados en la web de la CHS.

Se procede a la publicación de esta declaración de impacto ambiental, según lo previsto en el apartado tercero del artículo 41 de la Ley de evaluación ambiental, y a su comunicación al órgano sustantivo para su incorporación al procedimiento de autorización del proyecto.

De conformidad con el apartado cuarto del artículo 41 de la Ley de evaluación ambiental, la declaración de impacto ambiental no será objeto de recurso sin perjuicio de los que, en su caso, procedan en vía administrativa y judicial frente al acto por el que se autoriza el proyecto.

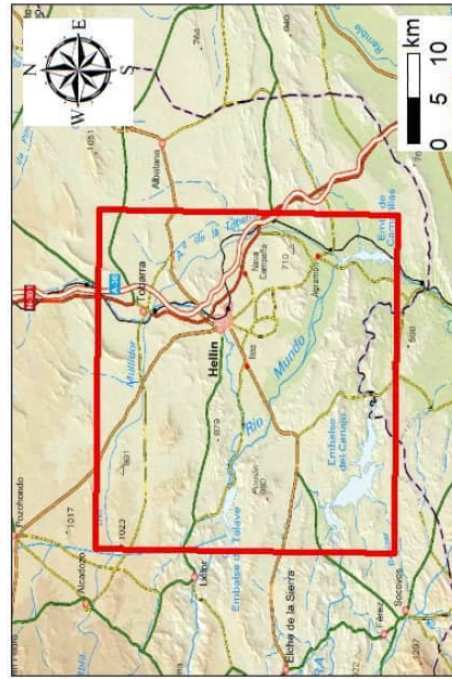
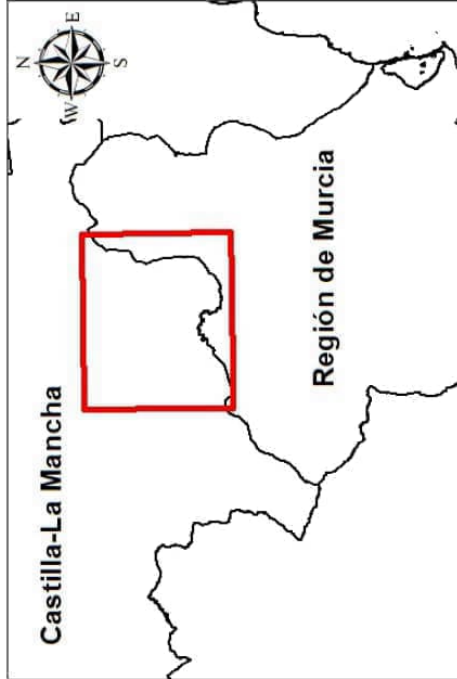
Madrid, 10 de mayo de 2024.–La Directora General de Calidad y Evaluación Ambiental, Marta Gómez Palenque.

ANEXO I

Administraciones públicas afectadas e interesados originalmente consultados por el órgano sustantivo y contestaciones recibidas

	Consultados	Respuestas
AGE.	Oficina de Planificación Hidrológica. Confederación Hidrográfica del Segura O.A.	SÍ
	Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.	NO
	Subdelegación del Gobierno en Albacete.	NO
	Instituto Geológico y Minero de España.	SÍ
Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.	Dirección General de Medio Natural y Biodiversidad de la Consejería de Desarrollo Sostenible.	NO
	Dirección General de Calidad Ambiental de la Consejería de Desarrollo Sostenible.	SÍ
	Viceconsejería de Medio Ambiente de la Consejería de Desarrollo Sostenible.	NO
	Agencia del Agua de Castilla-La Mancha de la Consejería de Agricultura, Agua y Desarrollo Rural.	SÍ
	Viceconsejería de Cultura y Deportes de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes.	NO
Interesados.	Greenpeace España.	NO
	Ecologistas En Acción. Albacete.	NO
	SEO/Birdlife.	NO
	Asociación para la Defensa de la Naturaleza WWF/ADENA.	NO
	Junta Central de Regantes del Alto Segura.	NO

EXPLOTACIÓN TEMPORAL DE LA BATERÍA DE POZOS DE SEQUÍA DE LA CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL SEGURA EN HELLÍN PARA ABASTECIMIENTO



Leyenda

- ⊗ Bateria Estratégica de Sondeos de Hellín

