

### III. OTRAS DISPOSICIONES

## MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL Y MARINO

**19753** *Resolución de 2 de diciembre de 2011, de la Secretaría de Estado de Cambio Climático, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto Concesión de aguas públicas subterráneas con destino al abastecimiento de agua industrial al futuro complejo de ocio «El Reino de Don Quijote», Ciudad Real.*

El proyecto a que se refiere la presente propuesta de Resolución se encuentra comprendido en el apartado 8.a del anexo II del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, aprobado por Real Decreto Legislativo (RDL) 1/2008, de 11 de enero, habiéndose decidido su sometimiento a evaluación de impacto ambiental en la forma prevista en la sección 1.ª del capítulo II de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos por decisión de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, de fecha 16 de diciembre de 2004, procediendo formular su declaración de impacto ambiental, de acuerdo con el artículo 12.1 de la citada Ley.

Según la Orden ARM/939/2011, de 13 de abril, sobre delegación de competencias en el ámbito del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, corresponde a la Secretaría de Estado de Cambio Climático formular, por delegación de la Ministra, las resoluciones de evaluación ambiental de competencia estatal reguladas en el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero.

Los principales elementos de la evaluación practicada se resumen a continuación:

1. *Información del proyecto. Promotor y órgano sustantivo. Objeto y justificación. Localización. Descripción sintética. Alternativas*

El promotor del proyecto es El Reino de Don Quijote de La Mancha, S.A., que según escrito recibido en esta Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental con fecha 20 de abril de 2007, ostenta la condición de interesado en el expediente como consecuencia de la transmisión efectuada a su favor por parte de la sociedad Valcansado, S.A. de la totalidad de bienes y activos relacionados con el proyecto. El órgano sustantivo es la Confederación Hidrográfica del Guadiana del Ministerio de Medio Ambiente y, Medio Rural y Marino.

El objeto del proyecto consiste en la extracción de aguas públicas subterráneas para la que se ha solicitado una concesión de 91,13 l/s, es decir, 2.873.876 m<sup>3</sup>/año, desde 9 pozos de nueva construcción (A, B, C, D, E, F, G, H, I) para el abastecimiento de agua industrial del Complejo de ocio «El Reino de Don Quijote».

Está previsto que el abastecimiento de agua industrial proceda del reciclaje de aguas de vertido tanto de la estación depuradora de Ciudad Real como de la estación depuradora del Complejo de ocio. Sin embargo, hasta la puesta en servicio de estas fuentes, el suministro de agua industrial será abastecido por las concesiones existentes sobre aguas superficiales del Embalse de El Vicario, sobre aguas subterráneas desde 11 pozos existentes (6995, 6996, 6997, 6998, 7099, 7100, 7101, 7102, 7103, 7104, 7105) y las solicitadas de aguas subterráneas que justifican este proyecto. La extracción de aguas públicas subterráneas se solicita para solucionar el déficit entre necesidades y dotaciones existentes para el abastecimiento de agua industrial para el desarrollo del Complejo de ocio en varios horizontes temporales; básicamente, para su utilización en el riego de zonas verdes públicas, campos de golf y vivero, el llenado y mantenimiento de lagos

artificiales y usos varios públicos (baldeo de calles, suministro a cámaras de descarga de la red de saneamiento, etc.).

El Complejo de ocio se localiza en el término municipal de Ciudad Real (Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha) y los aprovechamientos se situarán en los terrenos de la finca propiedad del citado complejo de ocio, para extraer el agua de las inmediaciones de donde se usará. Constituyen las actuaciones del proyecto la construcción de 9 pozos entre 89 m y 154 m de profundidad, con bombas sumergidas, y la construcción de las canalizaciones –7.900 m de longitud aproximada, en zanja 1,70 m de profundidad y 1 m de anchura– y arquetas –de unión entre tuberías y de control de válvulas– que unirán entre sí los 9 pozos nuevos con los 11 pozos existentes.

Se han considerado las siguientes alternativas:

Utilización del agua procedente del trasvase Embalse Torre de Abraham-Embalse de Gasset. Se ha desestimado solicitar la concesión de aguas procedente de este trasvase, dado que las necesidades hídricas del proyecto supondrían más de un 60% del agua de este trasvase, aspecto que haría imposible la viabilidad de esta alternativa.

Utilización del agua procedente del futuro ramal del trasvase Tajo-Segura a la Comunidad de Castilla-La Mancha. Se ha desestimado debido a que en la actualidad es imposible planificar el abastecimiento de agua al proyecto mediante esta alternativa, debido a que el proyecto precisa de recursos hídricos a corto plazo.

Utilización del agua subterránea procedente de nuevos pozos de bombeo. Se ha solicitado la concesión de aguas subterráneas por un total de 91,13 l/s, es decir, 2.873.876 m<sup>3</sup>/año, a bombear desde los 9 pozos de nueva construcción.

## 2. Elementos ambientales significativos del entorno del proyecto

El ámbito territorial se sitúa en el área oriental del Alto Guadiana, considerada una de las 2 subcuencas hidrográficas del río Guadiana, que incluye los sistemas fluviales de Cigüela-Záncara –afluentes de la margen derecha–, Bañuelos (parcialmente), Azuer-Córcoles, así como el propio río Guadiana –afluentes de la margen izquierda–. En sus recorridos por la Llanura Manchega se producen pérdidas de caudal por evaporación y sobre todo por infiltración al Sistema Acuífero 23 Llanura Occidental Manchega, lo que provoca que las aportaciones de los afluentes citados apenas alcancen al río Guadiana, que habitualmente permanece seco en su recorrido por La Mancha. En la zona de estudio, el único curso fluvial existente corresponde al río Guadiana, que en esta zona se encuentra embalsado, dando lugar al Embalse de El Vicario (32,86 hm<sup>3</sup>), de buena calidad, utilizado para uso agrícola y para abastecimiento a Ciudad Real.

El área de estudio se encuentra dentro de la Unidad Hidrogeológica Ciudad Real (UH 04.05). El sector más oriental de esta unidad, junto con la Unidad Hidrogeológica Mancha Occidental (UH 04.04), situada al este de la UH 04.05, componen el Sistema Acuífero 23, con una superficie aflorante de 1.051 km<sup>2</sup>, si bien el área de estudio se encuentra fuera de los límites de ese sistema acuífero. Este acuífero se sitúa casi por completo en la zona de descarga hacia el río Guadiana.

El balance hidrogeológico de la unidad hidrogeológica es negativo, ya que se estima que tiene una entrada de agua total de 16,8 hm<sup>3</sup>/año, mientras que la salida se realiza principalmente por bombeo de las explotaciones, que se cifran en el estudio de impacto ambiental en unos 18 Hm<sup>3</sup>/año. En el sector de la Mancha Occidental, la calidad de las aguas es menor debido a la mayor influencia de materiales salinos y por contaminación de origen antrópico.

En el ámbito de estudio se localiza, a unos 2 km hacia el este de la zona de actuación la Reserva de la Biosfera La Mancha Húmeda y a unos 15 km al noreste el LIC/ZEPa ES000013 y Parque Nacional de las Tablas de Daimiel. En el ámbito de estudio se encuentran presentes los siguientes tipos de hábitats de interés comunitario: 9340 Encinares de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia* y 92D0 Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (*Nerio-Tamaricetea* y *Securinegion tinctoriae*). La fauna existente se asocia a los principales biotopos presentes en el área de estudio constituidos por

cultivos, monte bajo mediterráneo, zonas acuáticas y zonas de origen antrópico, destacando quizás la avifauna acuática asociada al Embalse de El Vicario, declarado como Refugio de Fauna por el Decreto 56/1998, de 9 de junio, y como IBA (Important Bird Areas) 197 Tablas de Daimiel, Embalses de El Vicario y Gasset y Navas de Malagón. Son destacables las concentraciones como dormitorio de garza real (*Ardea cinerea*), ánade azulón (*Anas platyrhynchos*) o diversos larolimícolas, principalmente gaviota reidora (*Larus ridibundus*), que no se detectan como nidificantes en el área. Se ha detectado como nidificante al chorlito chico (*Charadrius dubius*) aunque con pocas parejas reproductoras. Otras especies que nidifican en la zona son zampullín común (*Tachybaptus ruficollis*), cigüeña blanca (*Ciconia ciconia*), focha (*Fulica atra*), polla de agua o gallineta (*Gallinula chloropus*) o en zonas con vegetación de ribera rascón (*Rallus aquaticus*), ruiseñor común (*Luscinia megarhynchos*), ruiseñor bastardo (*Cettia cetti*), buitron (*Cisticola juncidis*), carricero común (*Acrocephalus scirpaesus*) y tordal (*Acrocephalus arundinaceus*), zarcero común (*Hippolais polyglotta*) o pájaro moscón (*Remiz pendulinus*).

### 3. Resumen del proceso de evaluación

#### 3.1 Fase de consultas previas y determinación del alcance del estudio de impacto:

3.1.1 Entrada documentación inicial. Con fecha 5 de abril de 2004 se recibió en este organismo, la documentación presentada por el promotor, procedente de la Confederación Hidrográfica del Guadiana, como órgano sustantivo, relativa al proyecto Concesión de aguas públicas subterráneas con destino al abastecimiento de agua industrial al futuro complejo de ocio «El Reino de Don Quijote (Ciudad Real), habiéndose solicitado por esta Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, a través de dicho órgano sustantivo y con fecha 21 de abril de 2004, documentación complementaria referente a diversos aspectos del proyecto que estaban incompletos. La Confederación Hidrográfica del Guadiana dio traslado al promotor a los efectos de su cumplimiento y, por su parte, remitió informe, con fecha 11 de junio de 2004, referente a los datos del acuífero, caudales, recargas, geología, etc.

3.1.2 Consultas previas. Relación de consultados y de contestaciones. Con fecha 19 de julio de 2004 se realizaron consultas previas a los siguientes organismos e instituciones, señalando con una «X» aquellos que emitieron informe:

Relación de consultados	Respuestas recibidas
Dirección General para la Biodiversidad del Ministerio de Medio Ambiente –actual Dirección General de Medio Natural y Política Forestal del Ministerio de Medio Ambiente y, Medio Rural y Marino– . . . . .	X
Dirección General de Calidad Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha . . . . .	X
Dirección General de Patrimonio y Museos de la Consejería de Cultura de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha . . . . .	–
Dirección General del Medio Natural de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha . . . . .	–
Instituto Geológico y Minero de España (IGME) del Ministerio de Educación y Ciencia Ayuntamiento de Ciudad Real . . . . .	X
Unidad de Paisaje y Medio Ambiente de la Escuela de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de la Universidad de Castilla-La Mancha (Ciudad Real) . . . . .	–
Facultad de Ciencias del Medio Ambiente de la Universidad de Castilla-La Mancha (Toledo) . . . . .	–
ADENA . . . . .	X
Ecologistas en Acción. . . . .	X
SEO/BirdLife. . . . .	X
Colectivo Ecologista Masiega. . . . .	–
Grupo Ecologista Cantueso . . . . .	–

Los aspectos ambientales más relevantes considerados en las contestaciones a las consultas previas son los siguientes:

**Alternativas. Justificación del proyecto. Hidrología e hidrogeología:** La Dirección General de Calidad Ambiental (Consejería de Medio Ambiente) requiere someter el proyecto al procedimiento de evaluación de impacto ambiental –como también señalan en sus respuestas Ecologistas en Acción y ADENA– y considera necesaria la actualización de los datos, en concreto las previsiones de consumos hídricos. Requiere una justificación del proyecto, teniendo en cuenta el estado hídrico actual, y un estudio hidrogeológico completo en el que se deberá analizar la disponibilidad del recurso, la comunicación hidráulica entre el sistema acuífero y el río Guadiana, las posibles afecciones a terceros y al Acuífero 23, la compatibilidad con los objetivos del Plan Especial del Alto Guadiana y del Plan Hidrológico de Cuenca del Guadiana y las posibles medidas compensatorias en su caso.

Por su parte el IGME también señala que las actuaciones propuestas podrían, en principio, suponer un riesgo de afección a los recursos hídricos subterráneos de la Unidad Hidrogeológica Ciudad Real (UH 04.05), en base a la información aportada y consultada, dados los condicionantes climatológicos de la zona y las características hidrogeológicas de los materiales aflorantes en el entorno del área de estudio. Asimismo requiere que el estudio de impacto ambiental incluya aspectos relacionados con las características y límites de la formación acuífera afectada, la determinación del funcionamiento hidrogeológico (inventario de puntos acuíferos en el entorno de la zona prevista y utilización del agua subterránea, niveles piezométricos, dirección de flujo subterráneo, parámetros hidráulicos, calidad química), la columna litológica prevista para las perforaciones propuestas y la realización de un modelo matemático de flujo con fines predictivos respecto a la piezometría, para profundizar en el conocimiento hidrogeológico de la zona afectada y evaluar la posible afección a las aguas subterráneas en función de diferentes escenarios de aprovechamiento de los recursos hídricos subterráneos.

También Ecologistas en Acción se refiere sintéticamente a las previsiones del Plan Hidrológico de Cuenca del Guadiana y ADENA destaca la influencia del proyecto sobre los recursos hídricos globales de la UH 04.05, incluida en el área de influencia del Alto Guadiana, sometido a un Plan Especial destinado a solucionar su actual sobreexplotación, que produce alteraciones sobre el ciclo hidrológico natural del Parque Nacional de las Tablas de Daimiel. SEO señala también que el proyecto se desarrollará en el ámbito territorial de sistemas de explotación con déficits reconocidos en el Plan Hidrológico de Cuenca del Guadiana y, además, en una cuenca hidrográfica que no puede solucionar este déficit con sus propios recursos renovables de agua.

**Espacios naturales protegidos. Fauna y flora:** La Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, destaca que la ubicación del proyecto coincide con la IBA 197 Tablas de Daimiel, Embalses de El Vicario y Gasset y Navas de Malagón –que presenta en época de cría, según señala SEO, importantes especies como garcilla cangrejera (*Ardeola ralloides*), martinete común (*Nycticorax nycticorax*), garza imperial (*Ardea purpurea*) y aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus*)– e indica que no se puede descartar la posibilidad, pese a la no coincidencia territorial del emplazamiento con la red Natura 2000 y en concreto con el LIC/ZEPA ES0000013 Tablas de Daimiel (Parque Nacional y Sitio Ramsar), o con la Reserva de la Biosfera de La Mancha Húmeda, de que los nuevos pozos propuestos en el proyecto no supongan una mengua del caudal de agua para estos espacios, teniendo en cuenta que el emplazamiento del proyecto se localiza en una cuenca deficitaria como la del Guadiana. Las Tablas de Daimiel se caracterizan por su dependencia hidrogeológica del Acuífero 23, que está supeditada a la posible extracción de agua subterránea en una zona de 5.000 km<sup>2</sup>. De hecho, el factor de vulnerabilidad fundamental de este lugar de la red Natura 2000 es su desecación por falta de aportes superficiales y disminución del nivel piezométrico de la capa freática como consecuencia de la extracción de recursos a través de pozos.

Por su parte, la Dirección General de Calidad Ambiental (Consejería de Medio Ambiente) requiere analizar el riesgo de afección sobre el caudal ecológico del río

Guadiana o el volumen de agua embalsada en el Embalse de El Vicario y la afección sobre la fauna y los ecosistemas acuáticos dependientes del acuífero. También Ecologistas en Acción destaca la interferencia del proyecto con el Embalse de El Vicario, declarado Refugio de Fauna por el Decreto 56/1998, de 9 de junio, en base a su gran capacidad de acogida para numerosas especies de aves acuáticas. Señala también el significado ecológico de las turberas del fondo de valle del río Guadiana existentes en la zona afectada, consideradas hábitat de interés comunitario prioritario por la Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 31 de mayo de 1992.

3.1.3 Resumen de las indicaciones dadas por el órgano ambiental al promotor sobre la amplitud y detalle del estudio de impacto ambiental, y sobre las Administraciones ambientales afectadas. Con fecha 27 de enero de 2005, se realizó el traslado al promotor de las respuestas recibidas a las consultas efectuadas, que deberían considerarse en el estudio de impacto ambiental, incluyendo un análisis documentado, una valoración y unas conclusiones razonadas, de forma que se aclare y solvante la problemática suscitada y se integre la solución en el proyecto antes de someterlo a información pública. El estudio de impacto ambiental debería contener un capítulo específico con el contenido de las respuestas y la contestación expresa a los aspectos ambientales reflejados en cada una de ellas. Además, entre los aspectos mínimos a desarrollar por el estudio de impacto ambiental, específicamente se debería incorporar un estudio completo de alternativas incluyendo la alternativa de no actuación, justificando finalmente la solución adoptada, considerando la posible ubicación en áreas de menor valor ecológico; siendo necesario al menos plantear un proyecto alternativo de uso de agua reciclada. Asimismo, se debería realizar un estudio hidrogeológico que incluya al menos las características y límites de la formación acuífera afectada y la determinación del funcionamiento hidrogeológico, analizando la disponibilidad del recurso, comunicación entre el acuífero y el río Guadiana, así como posibles afecciones al Acuífero 23. Por otra parte, debería garantizarse que los caudales ecológicos en los cursos de agua afectados no se pondrán en riesgo y deberían estimarse las posibles repercusiones de la extracción de agua en el funcionamiento genérico de los ecosistemas y su relación con especies de fauna y flora dependientes de los mismos, incorporando un inventario faunístico y florístico. Además, se señalará el estado general de las diferentes poblaciones, valorando la afección sobre la funcionalidad de los diferentes sistemas que puedan verse afectados por el proyecto.

3.2 Fase de información pública y de consultas a administraciones ambientales afectadas sobre el estudio de impacto ambiental. Resultado.—Con fecha 9 de septiembre de 2005 se publica en el Boletín Oficial de la Provincia de Ciudad Real núm. 108 el anuncio de la Confederación Hidrográfica del Guadiana, no habiéndose presentado reclamaciones durante la información pública, según la certificación expedida por dicha Confederación Hidrográfica del Guadiana.

Con fecha 3 de febrero de 2006 tuvo entrada en esta Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, el expediente de información pública, el estudio de impacto ambiental y el proyecto.

En cumplimiento del artículo 9.3 del RDL 1/2008, de 11 de enero, la Confederación Hidrográfica del Guadiana adjunta los informes de la Dirección General del Agua (Consejería de Obras Públicas) que con fecha 18 de enero de 2006, traslada el informe de 21 de diciembre de 2005 de la Delegación Provincial de la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Rural —ratificando el informe emitido con fecha 4 de febrero de 2004—, y adjunta los informes, remitidos anteriormente con fecha 19 de febrero de 2004, de la Delegación Provincial de la Consejería de Agricultura —que a través de su Servicio de Desarrollo Rural emitió informe favorable—, del Servicio Provincial de la Consejería de Medio Ambiente, así como la contestación de la Delegación Provincial de la Consejería de Sanidad —que no informó el expediente por falta de datos de toma de muestras—, todas ellas en Ciudad Real.

A continuación se resumen los aspectos ambientales más significativos de los informes remitidos en relación tanto a las alternativas, la justificación del proyecto, la hidrología y la hidrogeología, como a los espacios naturales protegidos, la fauna y la flora.

El Servicio de Calidad Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Rural, en su informe de 21 de diciembre de 2005, insiste en que es criterio del órgano ambiental autonómico que el agua para riego de campos de golf sea procedente de las concesiones de agua depurada de las estaciones depuradoras de Ciudad Real y del Complejo de ocio. Para riego del resto de zonas verdes también el agua debe ser preferentemente depurada. Los Servicios de Calidad Ambiental y Medio Natural de la Consejería de Medio Ambiente realizaron observaciones, en su informe de 4 de febrero de 2004, en relación al cumplimiento de las determinaciones relativas a la protección del sistema hidrológico e hidrogeológico establecidas en las declaraciones de impacto ambiental relativas a los proyectos de singular interés PSI 1.1 «Infraestructuras Generales» (Resolución de 10 de abril de 2001, en DOCM núm. 66, de 5 de junio de 2001) y PSI 5 «Academia de golf y club de tenis» (Resolución de 10 de diciembre de 2003, en DOCM núm. 12, de 28 de enero de 2004) del Complejo de ocio. Además, señalan que la extracción de agua subterránea procedente de los pozos solicitados, no deberá poner en riesgo ni el caudal del río Guadiana, ni el volumen de agua embalsada del Embalse de El Vicario, teniendo en cuenta que éste fue declarado Refugio de Fauna por el Decreto 56/1998, de 9 de junio. En este sentido se indica que, el artículo 8.1 de la Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza de Castilla-La Mancha, establece que los concesionarios de aprovechamientos hidráulicos estarán obligados a dejar circular por los cauces naturales el régimen de caudales necesario para garantizar la conservación de las especies y hábitats que son objeto de la ley.

Asimismo, con fecha 3 de febrero de 2006, se adjunta nuevamente el informe de la Confederación Hidrográfica del Guadiana ya recibido en esta Dirección General con fecha 11 de junio de 2004.

### 3.3 Fase previa a la declaración de impacto:

3.3.1 Información complementaria solicitada por el órgano ambiental. Con fecha 20 de marzo de 2007, esta Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental solicitó información complementaria al promotor relativa al análisis de otras posibles soluciones o justificación adecuada de la ausencia de un estudio de alternativas más amplio, a las concesiones de agua de las que dispone, sobre cuya base justifica las necesidades de agua del proyecto, a las necesidades hídricas a cubrir y calendario del empleo progresivo de aguas depuradas y sustitución del empleo de aguas subterráneas; información relativa a los pozos, tanto existentes (11) como propuestos (9) –principales características, profundidad y diámetro, potencia de cada una de las bombas a emplear y caudal a extraer de cada uno–, así como plano con la localización definitiva de los pozos, a escala suficiente para su correcta interpretación. Se requirió asimismo, capítulo específico de contestación a las sugerencias realizadas por los distintos organismos en relación con la memoria resumen del proyecto, que integre todos los aspectos referidos en éstas.

El promotor remitió su respuesta con fecha 20 de abril de 2007, en la que en relación a la justificación del proyecto, el promotor señala que dispone de concesión de un caudal continuo de 25,73 l/s de aguas superficiales procedente del río Guadiana (811.421,28 m<sup>3</sup>/año), cuyo uso depende de variaciones estacionales; de concesiones de aguas subterráneas (11 pozos existentes) con un caudal total acumulado continuo de 1,55 l/s (48.880,8 m<sup>3</sup>/año), y una concesión en tramitación con un caudal de 91,13 l/s (9 pozos nuevos) (2.873.875,68 m<sup>3</sup>/año); así como una concesión para la reutilización de un caudal continuo de 75 l/s de la estación depuradora de Ciudad Real (2.365.200 m<sup>3</sup>/año), disponible desde la 1.ª fase del complejo. Por otra parte, se ha solicitado un caudal continuo de 5,78 l/s de la estación depuradora de Carrión de Calatrava (182.278,08 m<sup>3</sup>/año), disponible desde finales de la 1.ª fase del complejo, que se encuentra pendiente de resolución, y está prevista la reutilización de las aguas procedentes de la estación depuradora dentro del complejo, estimándose que el 50% de los caudales tratados en dicha estación depuradora serán revertidos al Embalse de El Vicario (río Guadiana), mientras que otro 50% podrá ser reutilizado para riegos y otros usos. Por tanto, según los

datos complementarios aportados, el promotor cuenta en principio con unos recursos disponibles de agua industrial de 102,28 l/s (3.225.502,08 m<sup>3</sup>/año).

Además, teniendo en cuenta los recursos industriales previstos procedentes de la estación depuradora del Complejo de ocio y las necesidades de agua industrial previstas, según el calendario establecido en 3 fases por el promotor, sin tener en cuenta las concesiones de aguas superficiales y subterráneas existentes, ni la concesión pendiente de agua subterránea solicitada para los 9 pozos nuevos (91,13 l/s), cuenta para cada una de las fases con las siguientes aportaciones potenciales de agua industrial procedente de aguas depuradas para reutilización:

Fase	Aguas depuradas (EDAR-CARRIÓN) (l/s)	Aguas depuradas (EDAR-CR) (l/s)	Aguas depuradas (EDAR-RDQ) (l/s)	Recursos disponibles (l/s)	Estimación de necesidades de agua industrial (l/s)	
					Caudal medio	Caudal punta
1	5,78	75	39,02	119,80	62,91	136,38
2	5,78	75	79,03	159,81	72,34	153,16
3	5,78	75	101,04	181,82	79,93	166,18

La menor garantía en las disponibilidades de aguas depuradas para reutilización, especialmente en fase 1, condicionada por diversas circunstancias, justifica la necesidad de solicitar la concesión de aguas subterráneas en primera fase, planteando la opción de reservar parte del caudal autorizado para casos de emergencia en los que no se dispusiese de ninguna otra fuente de agua depurada, o bien, como derechos de agua con posibilidad de permuta.

Con referencia a los aspectos relativos a la hidrología y la hidrogeología, el promotor considera que el impacto ambiental producido por la demandas hídricas subterráneas disminuirá de manera considerable en función de la disposición de caudales de agua depurada, llegando a la total eliminación de disposición de caudales subterráneos –salvo casos de emergencia puntuales–.

En relación a las afecciones sobre los espacios naturales protegidos, la fauna y la flora, el promotor señala que la ubicación de las actuaciones del proyecto no produce afecciones directas sobre los espacios naturales protegidos y adjunta certificado de la Confederación Hidrográfica del Guadiana de fecha 20 de junio de 2002, realizado a petición del promotor, en el que se señala que la relación de las concesiones de aguas superficiales derivadas del río Guadiana y de los aprovechamientos de aguas subterráneas acreditadas –o existentes– en las fincas Dehesilla del Emperador y Valcansado, propiedad del promotor, con el acuífero de la Mancha Occidental, queda explicitado que ambos territorios no tienen ningún elemento en común, por lo que no existe afección alguna del proyecto del Complejo de ocio, con el citado acuífero de la Mancha Occidental.

3.3.2 Consultas complementarias realizadas por el órgano ambiental. Como ya se ha indicado, en las primeras fases del procedimiento de evaluación de impacto ambiental se solicitaron datos complementarios al promotor, a través del órgano sustantivo, relativos al proyecto, remitiendo la Confederación Hidrográfica del Guadiana informe con fecha 11 de junio de 2004 y posteriormente copia de dicho informe adjunto al expediente, con fecha 3 de febrero de 2006. En dicho informe señala que, el proyecto se ubica en la Unidad Hidrogeológica Ciudad Real (UH 04.05), en la zona de transición con el Acuífero 23 «Llanura Occidental Manchega» –según la denominación antigua– declarado definitivamente sobreexplotado. El Complejo de ocio se ubicará en la Subcuenca de Vicario-Valcansado, que limita al sur con la Subcuenca de Ciudad Real y al este comunica directamente con el acuífero que constituye la Unidad Hidrogeológica Mancha Occidental (UH 04.04). Asimismo también existe conexión con el río Guadiana, como se puede comprobar en estudios de recuperación de los bombeos realizados por la Confederación Hidrográfica del Guadiana en la Subcuenca Vicario-Valcansado, donde se nota que el río

drena al acuífero en la recuperación de abril a julio. En cuanto a la calidad, en el acuífero se presentan problemas de contaminación por nitratos principalmente hacia las zonas orientales en conexión con el acuífero Mancha Occidental, lo cual da indicio de una fuerte relación entre esta zona y la declarada sobreexplotada por la Confederación Hidrográfica del Guadiana. En síntesis, la zona desde donde se pretenden realizar las extracciones está conectada con el acuífero ya citado de la Mancha Occidental y con el río Guadiana. Actualmente no se dispone de datos para cuantificar el grado de conexión existente, así como el sentido de los flujos y su alteración por las extracciones, aunque es lógico pensar que la depresión formada en la superficie piezométrica como consecuencia de los bombeos, supondrá la atracción de líneas de corriente desde el acuífero de la Mancha Occidental y desde el río hacia la zona de Valcansado. Para poder determinar esos aspectos serían necesarios estudios hidrogeológicos de detalle. El balance entre extracciones y recursos de la Unidad Hidrogeológica, donde se encuentra la Subcuenca de Vicario-Valcansado, presentaría un déficit de 6,84 hm<sup>3</sup>/año, considerando los 2,87 hm<sup>3</sup>/año de la concesión solicitada, la cual representaría el 41,96% del déficit global. Finalmente insiste que el proyecto se ubicaría dentro de la Subcuenca de Vicario-Valcansado, sin que pueda preverse con los datos disponibles cual sería la afección al Embalse de El Vicario y el acuífero de la Mancha Occidental con el cual es colindante. La Unidad Hidrogeológica de Ciudad Real se presenta como un sistema multicapa, en el que los acuíferos inferiores descargan por drenaje vertical hacia los acuíferos superiores, conectándose con los ríos. Dicha circulación podría verse invertida por un cono de bombeo suficientemente intenso, que cree gradientes en sentido contrario, provocando descarga del acuífero de la Mancha Occidental y del Embalse de El Vicario. En cuanto a las posibilidades de recarga del acuífero, hace notar que ésta se produce fundamentalmente por infiltración directa del agua de lluvia y por el retorno del agua de riego, sin que pueda, en principio, incrementarse por otros medios u actuaciones.

Con fecha 16 de enero de 2008 se solicitó informe actualizado a la Confederación Hidrográfica del Guadiana para realizar la evaluación de impacto ambiental, que envió su contestación con fecha 12 de marzo de 2008 a esta Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental. En dicho informe concreta en relación a las siguientes cuestiones:

Afección de las extracciones antiguas y propuestas al acuífero Mancha Occidental. Se solicitaron aclaraciones a la Confederación Hidrográfica del Guadiana en relación a la afección del Complejo de ocio al acuífero de la Mancha Occidental, ya que aunque en su informe de 20 de junio de 2002 remitido por el promotor, señala que no existe afección al acuífero de la Mancha Occidental de las concesiones de aguas superficiales derivadas del río Guadiana y de los aprovechamientos de aguas subterráneas acreditadas –o existentes– en las fincas Dehesilla del Emperador y Valcansado, propiedad del promotor, en dicho informe no se hace referencia a las nuevas extracciones propuestas. La Confederación Hidrográfica del Guadiana concluye que no se puede afirmar a priori que ninguna acción extractiva del proyecto no tenga relación con el acuífero de la Mancha Occidental. Dado el contacto directo y la consiguiente relación hidrogeológica entre las dos Unidades Hidrogeológicas consideradas, que forman un sistema en su conjunto (Sistema Acuífero 23 «Llanura Occidental Manchega»), cabe esperar que las extracciones en el acuífero de Ciudad Real (UH 04.05) presenten en mayor o menor medida algún grado de afección al acuífero de la Mancha Occidental (UH 04.04), especialmente teniendo en cuenta que las captaciones proyectadas se encuentran en el borde oriental del acuífero de Ciudad Real (UH 04.05), muy próxima a la zona de transición entre ambas unidades.

Afección sobre el sistema hidrogeológico de la extracción propuesta. La Confederación Hidrográfica del Guadiana concluye que con la concesión solicitada se incrementaría el déficit de la unidad hidrogeológica en un 41% hasta alcanzar los 6,84 hm<sup>3</sup>/año. La extracción de un volumen de agua superior a los recursos cabe esperar que genere un continuado descenso de los niveles piezométricos, lo que puede afectar al sistema hidrogeológico.

Afección de las extracciones sobre la calidad del sistema hidrogeológico. La Confederación Hidrográfica del Guadiana concluye que la sobreexplotación de acuíferos puede generar efectos perjudiciales en la calidad de las aguas subterráneas, si bien en el caso que nos ocupa, y a falta de estudios de detalle que así lo determinen, a priori no se espera que las extracciones provoquen una degradación de la calidad de las aguas.

Afección al régimen hidrológico del Embalse de El Vicario y el río Guadiana. La Confederación Hidrográfica del Guadiana concluye que es previsible que debido a la extracción de aguas subterráneas de un campo de pozos consistente en 20 captaciones (11 existentes y 9 propuestas), se generarán descensos de los niveles piezométricos del acuífero subyacente, que a su vez se encuentra en conexión hidráulica con el río Guadiana y el Embalse de El Vicario. Por todo ello, considera que las extracciones pueden afectar al régimen hidrológico del río Guadiana y por consiguiente al del Embalse de El Vicario, así como a otros aprovechamientos preexistentes en la zona. En este sentido, indica que no puede considerarse impermeable el sustrato del Embalse de El Vicario, así como el del río Guadiana a su paso por la zona de estudio, y que consiste fundamentalmente en materiales paleozoicos, dado que su grado de fracturación y alteración los hace susceptibles de almacenar y transmitir agua, lo que es aprovechado para la construcción de captaciones de agua de dichos materiales, entre ellos los pozos propuestos.

Afección sobre los elementos del medio natural y otras concesiones existentes en la Unidad Hidrogeológica. La Confederación Hidrográfica del Guadiana concluye que cabe esperar descensos de nivel en las captaciones de la zona y dadas las relaciones directas entre las aguas subterráneas de la zona de estudio y sus ecosistemas de superficie asociados (humedales y zonas encharcables), es previsible que los descensos de los niveles freáticos provoquen alteraciones en ellos.

Con fecha 26 de septiembre de 2008 se consulta a la Confederación Hidrográfica del Guadiana sobre la procedencia de la suspensión del procedimiento de evaluación de impacto ambiental del proyecto, puesto que producirá impactos derivados del descenso de los niveles freáticos y se entiende la no necesidad de una nueva concesión, pudiéndose satisfacer las necesidades con las concesiones existentes. La Confederación Hidrográfica del Guadiana informa, con fecha 24 de diciembre de 2008, que no procede la citada suspensión debido a que la formulación de la declaración de impacto ambiental es preceptiva para este caso y determinará el otorgamiento de la concesión solicitada.

#### 4. Integración de la evaluación

4.1 Análisis ambiental para selección de alternativas. Con fecha 20 de marzo de 2007, esta Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental indicaba en su escrito al promotor que no había una verdadera discusión de alternativas, limitándose el estudio de impacto ambiental a justificar la elección de la alternativa presentada por el promotor, frente a 2 posibles soluciones presentadas muy genéricamente, y solicitaba analizar otras posibles soluciones o justificar adecuadamente la ausencia de un estudio de más amplitud. El promotor remitió su respuesta con fecha 20 de abril de 2007, en la que en relación a las alternativas del proyecto, señala que las aguas subterráneas representan una reserva eficaz y depurada para los usos planteados en el proyecto frente a las aguas superficiales y a la utilización tanto del agua procedente el trasvase Embalse Torre de Abraham-Embalse de Gasset, como del agua procedente del futuro ramal del trasvase Tajo-Segura al área de Ciudad Real, que resultan inviables. Asimismo, señala que el empleo de recursos procedentes de las aguas subterráneas está condicionado al incremento del uso de aguas depuradas. Es decir, en la medida en que disponga de caudales aptos para los riegos y otros usos que se contemplan, irá disminuyendo el empleo de caudales procedentes de aguas subterráneas.

En la documentación complementaria, remitida por el promotor con fecha 20 de abril de 2007, se establecen las siguientes estimaciones para las demandas de agua industrial

del Complejo de ocio, según las 3 fases en que se establece el desarrollo del proyecto, en que cada fase consistirá en un cuatrienio, por lo que se estima el desarrollo en 12 años:

Fase	Caudal medio			Caudal punta		
	l/s	m <sup>3</sup> /año	Hm <sup>3</sup> /año	l/s	m <sup>3</sup> /año	Hm <sup>3</sup> /año
1	62,91	1.983.929,76	1,98	136,38	4.300.879,68	4,30
2	72,34	2.281.314,24	2,28	153,16	4.830.053,76	4,83
3	79,93	2.520.672,48	2,52	166,18	5.240.652,48	5,24

Asimismo, el promotor establece las siguientes estimaciones en relación a la disponibilidad de aguas depuradas para reutilización:

Fase	Aguas depuradas (EDAR-CARRIÓN) (m <sup>3</sup> /año)	Aguas depuradas (EDAR-CR) (m <sup>3</sup> /año)	Aguas depuradas (EDAR-RDQ) (m <sup>3</sup> /año)	Recursos disponibles (m <sup>3</sup> /año)	Estimación de necesidades de agua industrial (m <sup>3</sup> /año)	
					Caudal medio	Caudal punta
1	182.278,08	2.365.200	1.230.534,72	3.778.012,8	1.983.929,76	4.300.879,68
2	182.278,08	2.365.200	2.492.290,08	5.039.768,16	2.281.314,24	4.830.053,76
3	182.278,08	2.365.200	3.186.397,44	5.733.875,52	2.520.672,48	5.240.652,48

Según se puede comprobar en el análisis de los datos realizado, únicamente en la fase 1 se produce un déficit entre los recursos disponibles procedentes de las concesiones de aguas depuradas para reutilización y la estimación de necesidades de agua industrial del complejo, aunque únicamente con respecto al caudal punta. Sin embargo, como ya se ha indicado, el promotor cuenta con concesiones de aguas superficiales (25,73 l/s) y subterráneas (1,55 l/s) por un total de 27,28 l/s (860.302,08 m<sup>3</sup>/año), que podrían complementar los recursos disponibles en fase 1 hasta 4.638.314,88 m<sup>3</sup>/año, para alcanzar la demanda del Complejo de ocio en esa fase.

En este sentido, la Dirección General de Calidad Ambiental (Consejería de Medio Ambiente) insistía en el criterio de que el agua para riego de campos de golf fuera procedente de las concesiones de agua depurada de las estaciones depuradoras de Ciudad Real y del Complejo de ocio, así como también preferentemente para el riego del resto de zonas verdes.

Por su parte, la Confederación Hidrográfica del Guadiana señala en su informe, recibido con fecha 12 de marzo de 2008, que el estudio de impacto ambiental no dispone de estudios geológicos, hidrogeológicos e hidrodinámicos que permitan cuantificar con detalle el impacto potencial sobre el sistema hidrogeológico subyacente y su sistema hidrológico superficial asociado. Asimismo, también señala que no se ha incorporado al estudio de alternativas, una consistente en la no extracción de aguas subterráneas, concluyendo que puesto que la solicitud de concesión de agua subterránea se formula para cubrir exclusivamente las necesidades de agua industrial y que actualmente el solicitante dispone de derechos por un total de 3.225.392 m<sup>3</sup>/año, por tanto, una alternativa viable y no contemplada en el estudio de alternativas del estudio de impacto ambiental es la no extracción de aguas subterráneas, ya que se puede satisfacer la demanda de agua industrial con las concesiones de que se dispone.

4.2 Impactos significativos de la alternativa elegida. Medidas preventivas, correctoras y/o compensatorias. Seguimiento ambiental.

Hidrología e hidrogeología. El estudio de impacto ambiental incluye estudio hidrogeológico en la finca sobre la que se ubicará el Complejo de ocio, con una superficie de estudio de 15,75 km<sup>2</sup>. Se señala que la zona de estudio limita al este con la Unidad Hidrogeológica Mancha Occidental (UH 04.04), pero al ser cubetas separadas por umbrales constituidos por materiales paleozoicos no existe una conexión hidráulica entre

ellas; además tanto el límite oriental como el occidental quedan definidos por líneas de flujo que descargan en el río Guadiana. Los límites oeste y sur están constituidos por relieves paleozoicos que generan umbrales tanto morfológicos como hidráulicos; además en estos bordes destaca la existencia de edificios volcánicos que en profundidad pueden tener chimeneas de basaltos de menor permeabilidad, aunque en superficie los materiales volcánicos (piroclastos, lavas y tobas) tienen mayor permeabilidad. La zona norte limita con el Embalse de El Vicario, cuyo fondo se sitúa sobre materiales cuarcíticos paleozoicos de baja permeabilidad.

En cuanto al funcionamiento hidrogeológico, se señala que la recarga del acuífero se produce a través de materiales de diferente permeabilidad (cuarcitas, conglomerados, calizas, margas, tobas, arenas, etc...) y la descarga está localizada en la zona del Embalse de El Vicario.

Se ha desarrollado un modelo conceptual de funcionamiento hidrogeológico, en el que se señalan 2 situaciones en cuanto a la posición del nivel piezométrico:

1) No existe explotación intensiva, pozos de caudal inferior a 1 l/s –como ocurre en los pozos existentes–, en este caso el nivel freático describe la superficie topográfica oscilando entre los 620 m en la zona de recarga al sur y 593 m en la zona de descarga del Embalse de El Vicario. Existe conexión entre el acuífero de las formaciones pliocuaternarias y el acuífero de las cuarcitas ordovícicas.

2) La situación representa los pozos nuevos de la finca, con profundidad entre 100-150 m y caudales superiores –entre 2,8 y 15,3 l/s–, que originan una depresión de los niveles de 30-35 m, con una desconexión de las 2 formaciones acuíferas y una modificación en el flujo superficial generando una alteración en las líneas de flujo.

Para confirmar este modelo conceptual de funcionamiento hidrogeológico se ha realizado un modelo de flujo matemático, cuyos resultados se consideran estimativos y deberían contrastarse con estudios de campo y mediciones para mejorar la calidad de los datos.

El balance hídrico se ha realizado en base a unos valores de precipitación de 6,81 hm<sup>3</sup>/año y una evapotranspiración real de 4,5 hm<sup>3</sup>/año, resultando el valor de la escorrentía total de 2,31 hm<sup>3</sup>/año.

Por otra parte, se ha estimado la recarga de agua total en 1,29 hm<sup>3</sup>/año procedente de infiltración del agua de lluvia en la superficie de estudio (1,15 hm<sup>3</sup>/año), infiltración de los retornos de riego (0,14 hm<sup>3</sup>/año) y aportaciones laterales subterráneas de las zonas limítrofes de difícil cuantificación. La descarga de agua se realiza principalmente por las extracciones netas por bombeo en la finca, a partir tanto de los pozos existentes como nuevos (2,92 hm<sup>3</sup>/año) y las aportaciones subterráneas al Embalse de El Vicario. Por tanto, el balance hídrico en la zona resulta negativo (1,63 hm<sup>3</sup>/año). Este modelo ha considerado al norte el límite del Embalse de El Vicario, que actúa como zona de recarga y de descarga indistintamente en función de la zona que consideremos y de las condiciones de explotación a que se someta el sistema; asimismo los límites este, sureste, suroeste y oeste corresponden a límites impermeables materializados en base a formaciones geológicas impermeables o la existencia de líneas de flujo. Se ha considerado tanto la situación del funcionamiento del acuífero en régimen estacionario con los pozos existentes, como la situación con los pozos nuevos.

En la situación de funcionamiento con los pozos nuevos se observa que una parte significativa del acuífero superior se secaría como consecuencia de los descensos de niveles asociados a la explotación prevista mediante los nuevos pozos. En el área en que se localizan 5 de los nuevos pozos (A, B, C, D y E) se genera un acusado cono de depresión entorno a ellos llegando a desecarlos. En la zona limítrofe al Embalse de El Vicario la variación de niveles alcanza como máximo descensos de 3 m, observándose como en determinadas zonas el acuífero cede agua al embalse (0,1047 hm<sup>3</sup>/año) y en otras es el embalse el que cede agua al acuífero (0,3018 hm<sup>3</sup>/año), siendo el balance neto de 0,1971 hm<sup>3</sup>/año hacia el acuífero.

Según se señala, el modelo de flujo está fuertemente influenciado por las condiciones de contorno utilizadas, fundamentalmente las que afectan a las condiciones de borde

impermeable y en la medida en que se pueda obtener mayor información sobre dichos límites, el modelo de flujo podría variar significativamente. Asimismo, se proponen medidas de control de la explotación para evitar posibles descensos o sucesos imprevistos o no evaluados.

El estudio de impacto ambiental señala que el impacto de mayor significación sobre el medio abiótico, se produce durante la fase de explotación del proyecto sobre la hidrogeología por la extracción del agua procedente del acuífero. Se trata de una afección de gran magnitud, sobre un sistema acuífero con problemas de sobreexplotación en ciertas zonas, por lo que se deberá llevar un control exhaustivo de la evolución de los recursos de agua subterránea en esta zona y sus posibles repercusiones en el agua superficial (río Guadiana y en la zona de el Embalse de El Vicario).

En relación a la hidrología superficial, durante la fase de construcción podrían producirse afecciones a la dinámica hidrológica en superficie y a la calidad del agua poco relevantes o improbables. Sin embargo, durante la explotación de los pozos, el bombeo de agua (sobre todo de los pozos más cercanos: 6998, 6997, 6995, 6996, 7100, 7099 y 7101) puede influir en el nivel de agua embalsada en el Embalse de El Vicario, puesto que en esta zona, el agua superficial del embalse y las aguas subterráneas se encuentran en contacto y componen un único sistema hidrológico. Según el modelo hidrogeológico incluido en el estudio de impacto ambiental, la afección máxima que se produciría sobre el embalse se cifra en 0,19 hm<sup>3</sup>/año. El promotor considera este impacto indirecto y reversible, ya que es perfectamente recuperable de forma natural, y temporal pues a medio plazo se prevé la sustitución de agua subterránea por agua reciclada.

En relación a la hidrología subterránea, durante la fase de construcción podrían producirse incidencias sobre la calidad de las aguas subterráneas debido a los lodos de sondeo y vertidos de elementos contaminantes no reseñables o improbables. Sin embargo, la explotación de los pozos producirá una afección directa sobre los recursos hídricos de la Unidad Hidrogeológica Ciudad Real (UH 04.05) ya que supone la extracción de un elevado volumen de agua, que se concentrará sobre todo en los pozos de nueva construcción. Todas las extracciones, y especialmente las de mayor caudal, producirán un cono de depresión del nivel freático cuyo centro será el eje del pozo explotado. En conjunto, la explotación simultánea de los pozos producirá un descenso generalizado del nivel freático en la zona, aunque de escasa magnitud en las cercanías del Embalse de El Vicario, si bien esta afección será de mayor significación en la concentración de pozos en la zona suroeste de la finca (pozos A, B, C, D y E) donde se producirá un considerable descenso en el nivel freático en el caso de que se utilicen todos a la vez con los caudales previstos, hecho que puede producir la desecación de los mismos pozos, según los modelos de funcionamiento hidrogeológico incluidos en el estudio de impacto ambiental. Asimismo, el promotor considera este impacto directo y recuperable, por recarga del acuífero de manera natural y mediante el riego del Complejo de ocio, y aunque considera que es temporal dada la previsión de ir sustituyendo el uso de esta agua subterránea por agua reciclada a medio plazo, y recuperable, lo considera de carácter acumulativo hasta el momento en que se produzca la concesión de agua reciclada solicitada a la estación depuradora de Ciudad Real, así como la progresiva producción de agua reciclada generada en la estación depuradora del Complejo de ocio.

Por otra parte, el promotor señala que los procesos de vigilancia y control en los niveles freáticos generales, incluido también el Embalse de El Vicario, permitirán la compatibilidad de la explotación sin afectar niveles críticos de mantenimiento del sistema hídrico, que volverá a restituir a la situación inicial una vez se detenga la explotación.

Para minimizar los impactos están previstas medidas preventivas para la protección del sistema hidrológico evitando la contaminación tanto de las aguas superficiales como de las subterráneas:

Se asegurará la impermeabilización de las zonas en las que se instalen las estaciones de maquinaria durante la realización de los sondeos y aquellas en las que se depositen materiales susceptibles de provocar una contaminación de las aguas, tanto superficiales como subterráneas en caso de fuga accidental.

Se utilizarán, siempre que sea técnicamente viable, lodos de sondeo de composición biodegradable para evitar que se den fenómenos de contaminación del agua subterránea.

Además se preverá la disposición de contenedores adecuados para recoger los excedentes de los líquidos que derivan del mantenimiento de la maquinaria, al objeto de evitar su vertido sobre los suelos.

Se instalarán contenedores adecuados para la deposición de los distintos tipos de residuos.

Se establecen como medidas correctoras para detectar y corregir las afecciones producidas por la explotación de los recursos del acuífero y realizar el seguimiento del estado del acuífero, campañas periódicas de medición de niveles del agua subterránea en los pozos de extracción, así como en una red de piezómetros que se construirá dentro de los terrenos del Complejo de ocio (3 piezómetros/km<sup>2</sup>) y siempre que sea posible en todos los puntos de agua que se encuentren disponibles en un radio mínimo de 2 Km alrededor del conjunto de pozos en explotación. Se tomarán muestras periódicas para controlar la aparición de elementos contaminantes en el agua subterránea.

Espacios naturales protegidos. Fauna y flora. El estudio de impacto ambiental concreta, en relación a las actuaciones del proyecto en fase de construcción, que el área del proyecto se encuentra en el límite del área importante para el águila imperial ibérica y para el buitre negro (Decreto 275/2003, de 9 de septiembre, por el que se aprueban los planes de recuperación del águila imperial ibérica (*Aquila adalberti*), de la cigüeña negra (*Ciconia nigra*) y el plan de conservación del buitre negro (*Aegypius monachus*), y se declaran zonas sensibles las áreas críticas para la supervivencia de estas especies en Castilla-La Mancha), en un área de amortiguación, que dada su proximidad a Ciudad Real no se estima que pueda tratarse de un hábitat que pueda ocupar ninguna de estas especies. Aunque se señala que las obras de construcción de los 9 pozos de extracción, puede producir afección a una formación volcánica, considerada como elemento geomorfológico protegido por la Ley 9/1999, de 26 de mayo, de Conservación de la Naturaleza de Castilla-La Mancha, por la ubicación de los pozos A, B, C, D y E, y el tramo de conexión entre los pozos D y E, que requiere la aplicación de medidas correctoras.

Sin embargo, la sobreexplotación de las unidades hidrogeológicas tiene un efecto indirecto pero notable sobre los distintos espacios tanto los localizados más próximos (IBA 197 Tablas de Daimiel, Embalses de El Vicario y Gasset y Navas de Malagón) como otros más alejados.

Se establecen únicamente como medidas preventivas, para evitar las afecciones a los espacios naturales protegidos y de interés más próximos a la zona de obras en fase de construcción, el jalonamiento de la superficie protegida. No se permitirá la presencia de personas y/o elementos asociados a la obra en el interior del jalonamiento. Asimismo, para minimizar la superficie alterada, se jalonará la zona de obras. En fase de explotación, dado que no se ha determinado la existencia de ningún impacto, no se establecen medidas a aplicar. Sin embargo se establece en el programa de vigilancia ambiental el control de las extracciones para asegurar la falta de afecciones. No se estima necesaria la adopción de medidas correctoras.

4.3 Impactos residuales estimados. El estudio de impacto ambiental únicamente analiza la afección hidrogeológica en una superficie de estudio de 15,75 km<sup>2</sup> que incluye la finca en que se localizarán las extracciones de aguas subterráneas previstas, pero no analiza la afección sobre la Unidad Hidrogeológica Ciudad Real, ni el Sistema Acuífero 23 en conjunto. Por otra parte, en el estudio hidrogeológico se establece en la zona limítrofe al Embalse de El Vicario un balance neto de 0,1971 hm<sup>3</sup>/año hacia el acuífero, pero no se ha analizado el riesgo de afección sobre el caudal ecológico del río Guadiana y la afección sobre la fauna y los ecosistemas acuáticos dependientes del acuífero, según requería la Dirección General de Calidad Ambiental (Consejería de Medio Ambiente). Por otra parte, en el estudio de impacto ambiental no se descartan afecciones sobre el Sistema Acuífero 23 y, como consecuencia, sobre la red Natura 2000 y en concreto sobre el LIC/ZEPA ES0000013 Tablas de Daimiel (Parque Nacional y Sitio Ramsar), o la Reserva de la Biosfera de La Mancha Húmeda.

4.4 Valoración del órgano ambiental sobre la idoneidad de las medidas previstas por el Promotor para la corrección y compensación del impacto. La evaluación realizada mediante el análisis de la documentación que obra en el expediente, permite detectar que la alternativa del proyecto, que propone la extracción de 2.873.876 m<sup>3</sup>/año de agua subterránea mediante pozos de bombeo, producirá efectos directos significativos, ya que las necesidades hídricas del proyecto supondrían el 41,93% del déficit global de la Unidad Hidrogeológica Ciudad Real afectada directamente. Asimismo, no se puede descartar la afección indirecta a la Unidad Hidrogeológica Mancha Occidental colindante.

Por otra parte, aunque la ubicación del proyecto no coincide territorialmente con la red Natura 2000 y, en concreto, con el LIC/ZEPA ES0000013 Tablas de Daimiel (Parque Nacional y Sitio Ramsar) o con la Reserva de la Biosfera La Mancha Húmeda no se puede descartar que la alternativa presentada no suponga una disminución del caudal de agua para estos espacios, que se caracterizan por su dependencia hidrogeológica del Sistema Acuífero 23, que está supeditada a la posible extracción de agua subterránea en una zona de 5.000 km<sup>2</sup>. El promotor debería haber justificado adecuadamente que no existe ninguna otra alternativa viable que no afecte a la integridad del lugar, tal y como se indica en el apartado 5 del artículo 45 de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre.

Conclusión. En consecuencia, la Secretaría de Estado de Cambio Climático, a la vista de la propuesta de resolución de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, formula una declaración de impacto ambiental en sentido negativo para el proyecto Concesión de aguas públicas subterráneas con destino al abastecimiento de agua industrial al futuro complejo de ocio «El Reino de Don Quijote (Ciudad Real), concluyendo que dicho proyecto previsiblemente causará efectos negativos significativos sobre el medio ambiente, y considerándose que las medidas previstas por el promotor no son una garantía suficiente de su completa corrección o su adecuada compensación.

Lo que se hace público, de conformidad con el artículo 12.3 del Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, y se comunica a Confederación Hidrográfica del Guadiana del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino para su incorporación al procedimiento sustantivo del proyecto.

Madrid, 2 de diciembre de 2011.–La Secretaría de Estado de Cambio Climático, Teresa Ribera Rodríguez.

