

## III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE, Y MEDIO RURAL  
Y MARINO

**18905** *Resolución de 12 de noviembre de 2010, de la Secretaría de Estado de Cambio Climático, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto Presa para el abastecimiento de la comarca de San Pedro Manrique, término municipal de Oncala, Soria.*

El proyecto a que se refiere la presente Resolución se encuentra comprendido en el apartado g.2, del grupo 8, del anexo II del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de Proyectos, aprobado por Real Decreto Legislativo 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 del Director General de Calidad y Evaluación Ambiental, de fecha 6 de septiembre de 2006, procediendo formular su declaración de impacto ambiental, de acuerdo con el artículo 12.1 de la citada Ley.

Según el Real Decreto 1443/2010, de 5 de noviembre, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, corresponde a la Secretaría de Estado de Cambio Climático formular las declaraciones de impacto ambiental.

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.*

Promotor y órgano sustantivo. El promotor y el órgano sustantivo del proyecto es la Confederación Hidrográfica del Ebro (CHE).

Objeto y justificación. El proyecto prevé la construcción de una presa sobre el río Mayor para el abastecimiento de los núcleos de población de la comarca soriana de San Pedro Manrique. Estos núcleos sufren habitualmente problemas de abastecimiento, especialmente durante los periodos estivales. De la misma forma se utilizará el recurso hídrico para abastecer de agua a la actividad ganadera de la comarca. La demanda actual y la prevista según usos es la que se muestra en el siguiente cuadro:

Escenario	Abastecimiento poblaciones - (m <sup>3</sup> /año)	Ganadería - (m <sup>3</sup> /año)
Situación actual . . . . .	77.000	293.500
Situación futura (año 2026) . . . . .	125.280	477.528

Localización. El embalse se situará en una zona de cabecera del río Linares (llamado río Mayor en este tramo), en el paraje denominado Hoyo del Solano del termino municipal de Oncala, en la provincia de Soria (Castilla y León).

Descripción sintética. El embalse tendrá una capacidad de embalse en el nivel máximo normal de funcionamiento de 0,63 hm<sup>3</sup>. La superficie del vaso será 13,13 ha y la superficie inundable de 16,97 ha.

Cuerpo de presa. Se ha proyectado una presa de gravedad de planta recta con una longitud de coronación de 135 m. La altura máxima sobre cimientos es aproximadamente 24 metros, con talud vertical aguas arriba y 0,80/1 aguas abajo. Se dispone un aliviadero central de labio fijo con 3 vanos.

Las cotas (msnm) mas significativas de la presa son:

Cota mínima cimentación	Cota de coronación (eje de la calzada)	Cota nivel de máximo embalse normal (MNN)	Cota nivel de avenida de proyecto (NAP)	Cota nivel de avenida extrema (NAE)
1.123,20	1.147,00	1.144,00	1.145,60	1.146,30

Desagües de fondo y tomas. Se instalarán dos desagües de fondo de sección rectangular 0,5 x 0,6 m<sup>2</sup> de acero inoxidable. La cota de toma estará entre los 1.136 m.s.n.m. y los 1.139 m.s.n.m.

Accesos. El acceso al cuerpo de presa se ha proyectado mediante un camino con una longitud de 600 m. que parte desde la carretera SO-V-6322, entre las poblaciones de El Collado y San Pedro Manrique hasta el estribo izquierdo de la presa.

Electrificación. Se ha proyectado un transformador de 50 KVA y una línea eléctrica de media tensión de 750 m. que parte de la línea existente de Iberdrola junto a la carretera SO-V-6322 y finaliza en el apoyo en el que se encuentra instalado el transformador y las autoválvulas de 10 KA. La longitud total de la nueva línea será de 750 m y estará diseñada con un solo circuito con conductor LA-56 y aislamiento suspendido en apoyos metálicos.

Préstamos y vertederos. No están previstos préstamos de cantera dado que los áridos para la fabricación del cuerpo de la presa se suministrarán de la planta de hormigón ubicada a 7 kms en San Pedro Manrique. El volumen excedente será de 24.000 m<sup>3</sup>, de materiales inertes que serán vertidos en el propio vaso del embalse convenientemente extendidos en una zona adecuada en la margen izquierda.

También esta prevista la construcción de un edificio para laboratorio y oficinas.

Alternativas. Se han valorado dos alternativas de ubicación de la cerrada y del vaso de la presa en base a los siguientes criterios: superficie de la cuenca interceptada, relación entre altura de la presa y volumen embalsado, mayor o menor coste de la obra, existencia o no de yacimientos arqueológicos inventariados y la aportación mínima anual en cada caso.

En la siguiente tabla se comparan estas dos alternativas y se concluye que la mejor es la que sitúa la presa en el cauce del río Mayor:

Río	Superficie Cuenca	Altura presa	Volumen embalsado	Coste	Yacimientos arqueológicos	Aportación mínima
Ventosa.	18,12 km <sup>2</sup> .	15 m.	100.000	Mayor.	Sí.	0,5 hm <sup>3</sup> /año.
Mayor.	38,5 km <sup>2</sup> .	16 m.	400.000	Menor.	No.	1,1 hm <sup>3</sup> /año.

2. *Elementos ambientales significativos del entorno del proyecto.*—Espacios naturales protegidos y Red Natura 2000. La localización del futuro embalse no afecta directamente a ningún espacio natural protegido siendo el espacio más próximo el lugar de importancia comunitaria (LIC) ES4170054 Oncala–Valtajeros, situado aproximadamente a 1 km al suroeste de la zona de actuación. La cabecera del río Mayor, aguas arriba de la zona del embalse, se encuentra dentro de dicho LIC.

Hidrología. El proyecto se sitúa sobre el río Mayor, que discurre encajado en un valle en V, con dirección SSW NNE. Pertenece a la cuenca del Ebro y nace en la Sierra de Alba, próximo a la divisoria de aguas de las cuencas hidrográficas del Ebro y del Duero. Después de recoger las aguas de numerosos barrancos y del arroyo de la Dehesa, se une con el río Ventosa para formar el río Linares, dentro del término municipal de San Pedro Manrique.

Las aportaciones medias en la zona del embalse se sitúan entorno a 6 hm<sup>3</sup> aunque la mitad de los años de la serie histórica de datos (1976-2006) el valor es de 4,5 hm<sup>3</sup>. Los caudales muestran a lo largo del año hidrológico un ritmo bimodal, con máximos de enero-febrero y abril-mayo. Los valores promedio de caudales mensuales se sitúan entre 0,21 y 2,11 m<sup>3</sup>/s, aunque la mitad de los años, la mayoría de los meses tiene valores inferiores a 0,5 m<sup>3</sup>/s. Los estiajes en la cabecera del río Linares son muy acusados presentándose muchos años con valores promedios mensuales muy próximos o iguales a 0 m<sup>3</sup>/s.

Para determinar la calidad del agua se han tomado los datos obtenidos en la estación de aforos de San Pedro Manrique, en verano de 2008, por la Confederación Hidrográfica del Ebro. La calidad del agua es buena en la zona de cabecera, pero se han detectado episodios de contaminación de cierta gravedad debido a la carga ganadera que puede ser potencial origen de riesgos para la calidad del agua que entre en el embalse. Los valores aportados por las aguas que verterán al embalse señalan a un previsible estado de mesoeutrofia en el embalse, próximo al límite de eutrofia.

Vegetación y paisaje. En el ámbito de estudio la vegetación natural, en su mayor parte, ha sido sustituida por pastizales dedicados al ganado y por tierras de cultivo extensivo de secano principalmente de trigo, avena y cebada. Igualmente, en las riberas de los cauces principales se identifican choperas de producción.

Los dos cauces interceptados el río Mayor y el arroyo La Dehesa son de carácter intermitente y presentan vegetación riparia en distinto grado de desarrollo. El arroyo de La Dehesa presenta una vegetación de ribera poco estructurada y poco significativa formada por matorrales. El río Mayor presenta una vegetación de estructura regular y casi continua de sauces, chopos, avellanos, arces menores, ejemplares poco desarrollados de olmo y otros arbustos como majuelos y zarzas. En la ladera derecha del río Mayor, por encima de la presa proyectada, sobrevive una pequeña mancha, apenas 1 ha, de una formación de encinas acompañadas de enebros.

El Hábitat de Interés Comunitario principal del río Mayor en la zona del embalse previsto y aguas debajo del mismo es el 92A0 Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*, asociación *Salicion salviifoliae* con presencia de especies arbóreas de interés como *Salix fragilis*, *Corylus avellana*, *Arce campestre* y *Fraxinus angustifolia*. En varios tramos aguas abajo de la zona de actuación también se identifica el Hábitat 91B0 Fresnedas termófilas de *Fraxinus angustifolia*. En cuanto a los Hábitats del entorno no fluvial destacar la presencia del 4090 Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga.

La zona de actuación presenta un típico paisaje de media montaña ibérico, con cerros redondeados, de cotas entre 900 y 1500 metros. Los numerosos ríos y arroyos que componen esta cuenca fluvial se encajan en el relieve marcando resaltes en el terreno.

La utilización de estos espacios para pastos y cultivos ha transformado y homogeneizado el paisaje original.

Fauna. Según el Estudio de impacto ambiental se ha podido constatar, mediante estudios específicos, la ausencia de ictiofauna en el tramo objeto de estudio (tramo presa-San Pedro Manrique) debido al régimen de caudales natural, la presencia de azudes y la mala calidad de las aguas por los vertidos de aguas residuales de San Pedro Manrique. En todo caso, dicho tramo tiene la consideración de aguas trucheras por Castilla y León. Aguas abajo del tramo estudiado se han identificado poblaciones de barbo culirrojo, gobio y piscardo.

En el ámbito del proyecto se ha estudiado la presencia de varios mamíferos de interés comunitario (Directiva 92/43/CE). En este sentido, los estudios y muestreos realizados no han detectado en los cauces afectados la presencia de visón europeo (especie en peligro de extinción en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas), aunque sí está presente en la cuenca colindante del río Cidacos, con una de las escasas poblaciones de Castilla y León.

Respecto al cangrejo de patas blancas (*Austropotamobius pallipes*), especie de interés comunitario, se han identificado poblaciones aisladas en las cabeceras del río Mayor y arroyos tributarios.

En cuanto a la avifauna, estas sierras representan uno de los corredores migratorios más importantes para palomas y zorzales, así como para cigüeñas comunes, milanos, águilas culebreras y grullas.

Patrimonio Cultural. En el ámbito de estudio se encuentran varios puntos de interés arqueológico, siendo el más próximo a la zona del proyecto el castro de la Edad del Hierro denominado Los Castellanes. Lo más destacable en la zona es la presencia de yacimientos de icnitas de dinosaurio, que abundan en las provincias de Burgos y Soria, declarados como bien de interés cultural y propuestos para su inscripción en la lista del patrimonio mundial.

### 3. Resumen del proceso de evaluación.

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

a) Entrada documentación inicial. Con fecha 17 de mayo de 2006, se recibe en el Ministerio de Medio Ambiente, la memoria ambiental del proyecto, con el objetivo de iniciar la tramitación del procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

b) Consultas previas. Relación de consultados y de contestaciones. Con fecha 24 de mayo de 2006, la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental inició el periodo de consultas previas en relación con el proyecto.

En la tabla adjunta se han recogido los organismos consultados durante esta fase, señalando con una «X» aquéllos que han emitido informe en relación con la memoria ambiental:

Relación de consultados	Respuestas recibidas
Dirección General para la Biodiversidad del Ministerio de Medio Ambiente. . . . .	–
Dirección General de Patrimonio y Bienes Culturales de la Consejería de Cultura y Turismo de la Junta de Castilla y León. . .	X
Ayuntamiento de Oncala . . . . .	–
Greenpeace . . . . .	–
Asociación Soriana para la Defensa y Estudio de la Naturaleza (ASDEN) . . . . .	X
Dirección General de Medio Natural de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León. . . . .	X
Servicio Territorial de Agricultura y Ganadería de la Consejería de Agricultura y Ganadería de la Junta de Castilla y León. . .	–
Ayuntamiento de San Pedro Manrique. . . . .	X
Sociedad Española de Ornitología (SEO) . . . . .	–

A continuación se resume brevemente el contenido de las contestaciones a consultas:

La Dirección General del Medio Natural de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León indica en su informe que el embalse se encuentra muy próximo al LIC Oncala-Valtajeros y señala que la vegetación más destacable esta relacionada con dicho LIC. También indica que la cuenca del río Linares es colindante con la del río Cidacos, en el que habita una de las escasas poblaciones de visón europeo de Castilla y León por lo que su hábitat podría ser directamente afectado por la realización del proyecto.

Además se recibe el informe del Servicio de Caza y Pesca de la Delegación Territorial en Soria de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León que señala que el río sobre el que se construirá la presa, no presenta fauna piscícola de ninguna clase, puesto que en la zona afectada se seca la práctica totalidad de los años durante varios meses; aguas abajo de la localidad de San Pedro Manrique, el agua se mantiene en un lapso mayor de tiempo; sin embargo, la contaminación de las aguas no permite el desarrollo de fauna acuícola. Por este motivo, este organismo considera que el nuevo embalse podría suponer una mejora de las condiciones de habitabilidad del río en ese punto, si permitiera la existencia de un caudal extra en momentos de escasez. Además, este Servicio considera que la presa generará una nueva zona húmeda que podrá ser aprovechada por numerosos animales y servir además para crear un nuevo espacio de pesca en la comarca. Por último, señala que habrán de establecerse unos caudales ecológicos que aseguren el mantenimiento de, al menos, las condiciones naturales actuales, sin considerarse la construcción de escalas de peces, dado que la situación actual hace que su elaboración carezca de sentido.

La Dirección General de Patrimonio y Bienes Culturales de la Consejería de Cultura y Turismo de la Junta de Castilla y León informa acerca de los puntos de interés arqueológico detectados en la zona y de los restos paleoicnológicos localizados en las proximidades del futuro embalse, que han sido descritos en el punto 2 de la presente declaración. Por ello, este organismo considera que deberá llevarse a cabo un estudio integral de la afección a

estos bienes y habrá de realizarse una prospección arqueológica y paleontológica que abarque la zona de la presa, embalse y su entorno. Los resultados serán analizados por el organismo competente y se propondrán las medidas correctoras que se estimen oportunas.

La asociación ecologista ASDEN sugiere que se incluya en el proyecto aspectos relativos a la limitación de la cabaña ganadera para evitar que el número de cabezas suponga una sobrecarga para el suelo, los ecosistemas y las aguas. Asimismo propone que el cuerpo de presa tenga menor inclinación y se debería especificar si se va a instalar una turbina en fases posteriores, además se debería contar con una escala de peces. También considera necesario describir el destino y tratamiento que se va a dar a los horizontes edáficos de la zona a inundar, el manejo que se va a realizar del agua embalsada y de su suelta, y la limpieza de lodos y sedimentos. Respecto a la caracterización ambiental del medio, se deben incluir aspectos relativos a fauna, paisaje, unidades geológicas etc. Igualmente plantea la necesidad de determinar los lugares destinados a canteras y depósitos de residuos, planificar los desembalses, adoptar medidas para mantener la calidad ambiental, definir las infraestructuras a instalar para facilitar la vida de la vegetación y fauna lacustre, plantear medidas de restauración o mejora aguas abajo y hacer una adecuada gestión del recurso.

El Ayuntamiento de San Pedro Manrique remite un informe a favor de la construcción de una presa para el abastecimiento de la comarca de San Pedro Manrique y confirma el apoyo de los ayuntamientos de la comarca.

c) 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 15 de septiembre de 2006, desde la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, se da traslado al promotor de las respuestas recibidas en fase de consultas previas, con las indicaciones de incluir en el estudio de impacto ambiental, un análisis documentado, una valoración y unas conclusiones razonadas de forma que se responda de manera suficiente a las cuestiones suscitadas.

3.2 Fase de información pública y de consultas sobre el estudio de impacto ambiental:

a) La Confederación Hidrográfica del Ebro sometió el proyecto y el estudio de impacto ambiental a información pública mediante anuncio en el «Boletín Oficial del Estado» n.º 284, de 27 de noviembre de 2007; en el «Boletín Oficial de la Provincia de Soria» (BOP) n.º 137, de 30 de noviembre de 2007 y en el «Boletín Oficial de Castilla y León» (BOCyL) n.º 224, de 19 de noviembre de 2007.

Asimismo durante el período de información pública, y según lo establecido en el artículo 9.3 del R.D.L. 1/2008, se consultó a los siguientes organismos: Dirección General de Medio Natural y Política Forestal del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino, Dirección General del Medio Natural de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León, Dirección General de Patrimonio y Bienes Culturales de la Consejería de Cultura y Turismo de la Junta de Castilla y León, Servicio Territorial de Agricultura y Ganadería de la Junta de Castilla y León, Ayuntamiento de San Pedro Manrique, Ayuntamiento de Oncala, Greenpeace, SEO y ASDEN.

b) El resultado de la información pública y de las consultas realizadas es el siguiente:

La Dirección General del Medio Natural de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León señala que las obras no van a afectar a ningún espacio protegido. De otro lado plantea la realización de repoblaciones forestales de tipo protector en la cabecera del embalse, siendo las especies a implantar fundamentalmente quercíneas acordes con las características del sustrato de la zona e instando a utilizar materiales forestales de reproducción que cumplan con lo establecido por el Decreto 54/2007, de 24 de mayo, por el que se regula la comercialización de los materiales forestales de reproducción en la Comunidad de Castilla y León y su procedencia debe atender a lo estipulado con el Catálogo vigente que los delimita y determina. Indica que las



reforestaciones deberán coordinarse con el Servicio Territorial de Medio Ambiente en Soria. De otro lado sugiere que el disipador de energía proyectado en el puente de la carretera de Matasejún debe realizarse de modo que el nivel del agua del curso fluvial en ese punto permita el paso de peces y otros organismos acuáticos aguas arriba.

El Servicio Territorial de Agricultura y Ganadería de la Junta de Castilla y León en Soria informa que la obra infraestructura rural de caminos en las zonas de concentración parcelaria de Oncala y El Collado-Navabellida (Soria) se encuentra en ejecución, esta obra incluye un camino (NA-F) que interfiere con el de acceso a la presa, por lo que el trazado del camino de acceso a la presa se deberá ajustar a éste en la medida de lo posible. Por otra parte, también indica que el proceso de concentración parcelaria de El Collado-Navabellida se encuentra en fase de resolución de alegaciones.

Se recibieron 8 alegaciones; una de la Asociación Hijos de Veá y Peñazcurna y 7 de particulares:

La Asociación Hijos de Veá y Peñazcurna solicita que, dentro de las inversiones de restitución, se prevea la dotación de accesos y servicios de agua y luz a los núcleos de Veá y Peñazcurna, integrados en el municipio de San Pedro Manrique.

El promotor responde que no es objeto de este proyecto definir las mencionadas actuaciones, que se contemplarán, en su caso, en un proyecto independiente, previa consideración con los afectados y con otras administraciones.

Valoración de fincas y expropiaciones. Las 7 alegaciones de particulares se refieren a propiedad de las fincas, valoración de las mismas y al presupuesto de expropiaciones.

El promotor recoge esta información y responde que los asuntos relacionados con expropiaciones se desarrollarán en fases posteriores.

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

a) La Dirección General del Agua remitió, con fecha 18 de noviembre de 2008, el estudio de impacto ambiental del proyecto y el resultado de la información pública.

b) Con fecha 9 de marzo de 2009, la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental solicitó al promotor que completase aspectos relativos al régimen de caudales, a las necesidades potenciales de las especies del hábitat fluvial y del medio acuático aguas debajo de la presa, descripción y características de la repoblación forestal a realizar en la cabecera del embalse, efectos ambientales previstos por la creación de una masa de agua nueva y medidas previstas para evitar la eutrofización. En ese mismo escrito se solicitó el proyecto objeto de información pública.

c) En respuesta a esta petición la Confederación Hidrográfica del Ebro remite el 3 de febrero de 2010 el proyecto y cuatro anejos que corresponden a; estudio de caudales, efectos ambientales derivados de la creación de una nueva masa de agua, medidas para evitar la eutrofización y una propuesta para repoblación forestal a realizar en la cabecera del embalse.

El proyecto y los estudios complementarios no respondían totalmente a las cuestiones suscitadas, por ello, el 30 de abril de 2010, se solicita al promotor que aclare cuestiones relativas a: sistemas de aforamiento previstos, medidas para la mejora de la continuidad transversal y longitudinal, medidas para garantizar la calidad del agua, información sobre préstamos y vertederos y cartografía adecuada. Así como el informe de la oficina de planificación sobre los caudales propuestos y su compatibilidad con el Plan de cuenca.

Dicha información complementaria, incluyendo el informe de la oficina de Planificación en relación con los caudales propuestos, se recibe en la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, de fecha 22 de septiembre de 2010, y queda integrada en los apartados correspondientes de la presente resolución.

Con fecha 19 de octubre de 2010 se realiza una visita conjunta de técnicos de la Confederación Hidrográfica del Ebro y de la Dirección General de Calidad y Evaluación para un mayor conocimiento del proyecto y del ámbito de actuación.

## 4. Integración de la evaluación.

a) Análisis ambiental para la selección de alternativas. El análisis ambiental realizado estudia únicamente la alternativa que sitúa la presa en cauce del río Mayor.

b) Impactos significativos de la alternativa elegida. Medidas preventivas y correctoras:

Hidrología y calidad de las aguas. La puesta en explotación del embalse alterará el régimen natural de caudales existente en la actualidad al detraer un volumen anual de 0,6 hm<sup>3</sup> para suplir la demanda de abastecimiento y de la actividad ganadera. En todo caso, el nivel de regulación no será significativo debido a que en años hidrológicos medios, dado el volumen detraído y la capacidad de embalse, el caudal circulante aguas abajo de la presa será prácticamente el natural, exceptuando el periodo de estiaje (julio-octubre) en el que se podrían producir limitaciones de vertido de agua. El régimen de funcionamiento del embalse supone llegar a comienzos del periodo de estiaje con el embalse a su nivel máximo de funcionamiento normal, con un volumen embalsado de 0,6 hm<sup>3</sup>. El resto del año el nivel del embalse oscilará en función de las demandas y las aportaciones. Los vertidos se producirán preferentemente por los desagües de fondo ya que se controla de manera más efectiva el nivel del embalse y se atenúa el fenómeno de la sedimentación.

Aunque el nivel de regulación será bajo, el promotor establece un régimen de caudales ecológicos que será respetado a excepción de situaciones extraordinarias (necesidades de mantenimiento y reparación de la presa, situaciones de sequía extrema, etc.), donde la Confederación Hidrográfica del Ebro podrá decidir posibles modificaciones en dicho régimen.

El régimen de caudales ecológicos ha sido definido a través de diferentes estudios específicos utilizando metodologías contrastadas. Los criterios y factores principales que han determinado el régimen de caudales ecológicos son los siguientes:

La inexistencia de ictiofauna en el tramo objeto de estudio y en toda la cabecera del río Mayor debido a la calidad de las aguas, especialmente aguas abajo de San Pedro Manrique.

La existencia aguas abajo de la presa prevista de especies como el barbo culirrojo, gobio y piscardo, así como la trucha pintona, especie de presencia potencial según Orden 1988 que declara las aguas trucheras de Castilla y León.

Conseguir una continuidad fluvial efectiva a lo largo de todo el ciclo anual que cubra los requerimientos biológicos de cada tramo. En este sentido, el aspecto clave es la conexión entre pozas en período de máximo estiaje. El objetivo es contribuir a la recuperación de especies piscícolas ausentes y mejorar las condiciones de otras especies de vertebrados e invertebrados.

Establecer caudales generadores o modeladores (caudal de bankfull) que contribuya al mantenimiento de los procesos geomorfológicos que definen el cauce mediante pulsos de 12 h.

Establecer un caudales de limpieza (flushing flow) para eliminación de finos y restos orgánicos que mejoren las condiciones de los lechos de freza y de calidad de la aguas mediante pulsos de 12 h.

Establecer de forma general una tasa de variación de los caudales vertidos del 4% por minuto para el ascenso de caudales y del 2 % para el descenso, no superando en ningún caso una tasa de 0,5 m<sup>3</sup>/s.

En el cuadro siguiente se define el régimen de caudales propuestos (en m<sup>3</sup>/s) obtenidos a partir del estudio específico realizado en el año 2009:

	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep
Caudales ecológicos . . . . .	0,05	0,10	0,10	0,15	0,10	0,15	0,15	0,10	0,10	0,05	0,05	0,05
Caudales generadores . . . . .				2,20		2,20						
Caudales limpieza . . . . .			1,10		1,10							

En los meses de estiaje (julio-octubre) el caudal propuesto es de 0,05 m<sup>3</sup>/s. Con dicho caudal, se consigue una conectividad funcional del cauce, y un rango de calados entre 1 y 40 cm, que beneficiará a las comunidades acuáticas.

El régimen de caudales ecológicos propuesto, en virtud del informe de la Oficina de Planificación Hidrológica de la Confederación Hidrográfica del Ebro, resulta suficiente para el cumplimiento de las condiciones establecidas para la determinación de los caudales ecológicos en la Instrucción de Planificación. En todo caso, tal y como indica el mismo organismo, la definición del régimen de caudales ecológicos y sus condicionamientos legales ha de ser realizada por el nuevo Plan Hidrológico de Cuenca 2010-2015.

Respecto a la calidad de las aguas, los análisis de agua efectuados por el promotor, revelan una calidad del agua aceptable en cabecera del futuro embalse aunque se deteriora progresivamente aguas abajo, fundamentalmente a partir del paraje de la Dehesa y del núcleo urbano de San Pedro Manrique. Por otra parte, el carácter mesoeutrófico de las aguas aportadas al embalse, junto con la elevada tasa de renovación de las aguas del mismo (12 veces/año), hace que el riesgo de eutrofización del embalse en condiciones normales no sea elevado más allá de circunstancias puntuales.

Se prevé una mejora de la calidad del agua del río Linares antes del llenado del embalse debido al desarrollo del Plan Nacional de Calidad de las Aguas 2007-2015, mediante el cual se llevarán a cabo actuaciones que aseguren la depuración de las aguas residuales de los núcleos vertientes al futuro embalse.

Por otra parte, para evitar la posible afección sobre la calidad de las aguas debido a la carga ganadera, se instalará un vallado perimetral alrededor del embalse, que además de proteger las plantaciones, impedirá el paso del ganado a las inmediaciones del mismo.

Fauna. El régimen de caudales ecológicos propuesto respetará las condiciones hidrológicas actuales de los ríos Mayor y Linares por lo que no se prevé una afección negativa sobre las especies de fauna presentes aguas abajo de la futura presa.

Respecto al efecto barrera de la presa, éste no será significativo por la ausencia de comunidades faunísticas de interés en la zona del embalse y en el tramo objeto de estudio (Presa-San Pedro Manrique).

La inexistencia de ictiofauna es debida principalmente a la baja calidad de las aguas y a las condiciones hidrológicas existentes, con periodos de estiaje de caudales bajos o nulos que impiden la conectividad ecológica, en los tramos situados aguas abajo de la zona de la presa, especialmente a partir de San Pedro Manrique.

Respecto al cangrejo de patas blancas, éste mantiene poblaciones aisladas en las cabeceras del río Mayor y arroyos tributarios.

Los estudios realizados desestiman la presencia de visón europeo en la zona, aunque como en el caso de la nutria, que se localiza aguas abajo de la localidad de San Pedro Manrique, no se descarta su presencia una vez construido el embalse.

No se ha demostrado la presencia de desmán de los Pirineos en la zona afectada, dado que el régimen natural del río Linares restringe la potencialidad del hábitat de la especie.

También hay que considerar la creación de una lámina de agua de facies léntica que conlleva la utilización puntual del embalse por parte de avifauna acuática e incluso limícola.

Por último, hay que prever el riesgo de introducción de especies de fauna invasora como son los casos del cangrejo señal, el mejillón cebra y peces alóctonos.

Vegetación y paisaje. La construcción de la presa y la adecuación del vaso del embalse supondrán la afección de una superficie de aproximadamente 14 ha de suelo, de las cuales 6 ha son de tierras de cultivo, 4,5 ha de pastizal y 3 ha de suelo forestal.

En general, el bosque de ribera se encuentra muy degradado y fragmentado en la zona de ubicación del embalse, no obstante se verán afectadas varias manchas de vegetación fluvial propia del hábitat de interés comunitario 92A0 Bosques galería de Salix alba y Populus alba, asociación Salicion salviifoliae.

El agua embalsada provocará un aumento en el nivel de cauce aguas arriba que producirá un incremento en el nivel freático junto al embalse y creará una banda de



oscilación de la lámina de agua. Estas nuevas condiciones favorecerán la presencia de nuevas comunidades vegetales asociadas a ellas apareciendo comunidades de helófitos (eneales, junqueras, carrizales, etc.), así como praderas higrófilas.

La ejecución de la obra provocará una alteración gradual del paisaje originada por la introducción de elementos artificiales, especialmente en relación con los movimientos de tierra y la deforestación del vaso. El cuerpo de la presa, con una altura sobre cauce de 19 metros, tendrá un impacto atenuado sobre el paisaje por su situación orográfica, al enclavarse en el fondo de un estrecho valle, que ejercerá de efecto pantalla e imposibilitará su visión desde carreteras o núcleos rurales de la zona.

Con el objeto de minimizar y corregir determinados efectos negativos, minimizar potenciales afecciones sobre la calidad de las aguas embalsadas y favorecer la integridad paisajística de la actuación, el promotor contempla la realización de diversas actuaciones de forestación con especies autóctonas tanto en las zonas de cola como en el perímetro del embalse.

Las principales especies a utilizar serán; en la cabecera del embalse, en una banda de 25 m de anchura y una superficie estimada de 10,27 ha; álamo temblón, mimbrera, arce menor, sarga negra, avellano, saúco, majuelo y rosal silvestre, y en sus márgenes, en una banda de 25 m de anchura y una superficie estimada de 4,72 ha; encina, roble melojo, sabina, mostajo, arce menor, majuelo, rosal silvestre y endrino.

Geología y suelos. La realización de la deforestación del vaso y el movimiento de tierras y de materiales llevará consigo la destrucción del perfil edáfico y la remoción y mezcla de horizontes lo que provocará la pérdida de sus características edáficas.

La estructura y dinámica geomorfológica del río podría verse alterada como consecuencia del proyecto al alterarse la dinámica de los procesos de erosión y sedimentación de las cargas sólidas.

Como medida correctora principal se establecen, dentro del régimen de caudales ambientales propuesto, caudales generadores y de limpieza.

Patrimonio cultural. Como medida preventiva durante la realización de las obras se llevará a cabo un seguimiento paleontológico detallado de aquellas partes de la obra que durante su ejecución entren en contacto con el perfil litológico. Por otra parte, si durante la fase de ejecución se diesen hallazgos de tipo arqueológico y/o paleontológico, se paralizarán las obras y se comunicará inmediatamente el descubrimiento al Servicio Territorial de Cultura de Soria, quien determinará la actuación que estime conveniente.

5. *Condiciones al proyecto.*—Como consecuencia de la información complementaria aportada por el promotor y la visita a la zona realizada con fecha 19 de octubre de 2010, se determinan las siguientes condiciones y medidas complementarias que se incorporaran al proyecto siempre que sean técnicamente viables:

Con carácter previo a la explotación del embalse deben haberse puesto en marcha los mecanismos de saneamiento y depuración previstos en el marco del Plan Nacional de Calidad de Aguas 2007-2015 para los municipios de la cuenca vertiente. Debido al tamaño de los núcleos de población se estudiará la viabilidad de instalar sistemas de humedales artificiales o lechos de macrófitos por su menor impacto ambiental.

El régimen de caudal ecológico propuesto podrá modularse durante los periodos de estiaje de forma que se adapte a las condiciones de los años secos, pudiendo establecer caudales inferiores al valor mínimo establecido (0,05m<sup>3</sup>/s). Esta modulación se realizará a través de la estación de aforos prevista por la Confederación Hidrográfica del Ebro inmediatamente aguas arriba del embalse que deberá estar en funcionamiento antes de la explotación de la presa. Asimismo durante la ejecución de las obras se mantendrán los mínimos caudales ecológicos establecidos en el estudio.

Los materiales forestales de reproducción utilizados en las labores de restauración o repoblación forestal serán como mínimo de la región de procedencia correspondiente a la zona del embalse. Debe estudiarse la viabilidad de la utilización de materiales procedentes de ejemplares vegetales del entorno del río Mayor. En cualquier caso los materiales forestales de reproducción deben de cumplir lo establecido por el Decreto 54/2007 por el

que se regula la comercialización de los materiales forestales de reproducción en la Comunidad de Castilla y León; su procedencia debe atender a lo estipulado con el Catálogo vigente que los delimita y determina. Las reforestaciones deberán coordinarse con el Servicio Territorial de Medio Ambiente en Soria.

Los residuos vegetales procedentes de la deforestación del vaso se gestionarán a través de un gestor autorizado.

Se realizarán actuaciones de permeabilización para la fauna en el camino de acceso a la presa mediante un paso inferior u otros dispositivos. Esta medida deberá considerar los criterios establecidos en el documento Prescripciones técnicas para el diseño de pasos de fauna y vallados perimetrales del Ministerio de Medio Ambiente (2006) y se complementará con las medidas de restauración o repoblación forestal para la mejora de conectividad ecológica del río Mayor.

La continuidad ecológica del corredor biológico del río Mayor y Linares deberá conservarse y mejorarse agua abajo de la presa. Esta mejora irá asociada a actuaciones de restauración del hábitat fluvial a través de la eliminación de barreras físicas (escolleras, azudes, etc.), la mejora de la calidad del agua, y mediante labores de restauración o repoblación forestal. Las actuaciones ambientales aguas abajo de la presa contempladas por el promotor deberán definirse en un proyecto de restauración ambiental que se redactará simultáneamente al proyecto de construcción y que podría ser objeto de un procedimiento de evaluación ambiental independiente.

Se instalarán dispositivos anticolidión y que eviten la electrocución de la avifauna del entorno tanto en la acometida eléctrica de la presa como en las líneas eléctricas restituidas.

El objeto del proyecto es el abastecimiento de agua a la población, por ello queda excluido cualquier otro aprovechamiento del recurso como usos recreativos, generador de energía, etc.

6. *Especificaciones para el seguimiento ambiental.*—El promotor establece un Programa de Vigilancia Ambiental para garantizar la correcta ejecución de las medidas protectoras, correctoras y adicionales previstas, así como prevenir y corregir posteriores disfunciones de las medidas propuestas o a la aparición de efectos ambientales no previstos.

Este documento contiene los controles habituales para este tipo de proyectos. Adicionalmente, tras los estudios específicos realizados el promotor, se incorporan las siguientes actuaciones de seguimiento y control a realizar durante la fase de explotación:

Tipo de seguimiento	Especificaciones
Seguimiento limnológico y del estado trófico del embalse.	<p>Profundidad de visión del Disco de Secchi y concentración de clorofila. Mediciones durante primavera-verano con medidas en agosto.</p> <p>Control de la variación de las cargas de fósforo en el embalse y en las aguas de los principales tributarios. Mediciones en los primeros años de llenado y funcionamiento realizando al menos un diagnóstico limnológico al año.</p> <p>Control del fitoplancton con una campaña por verano.</p>
Controles de calidad del agua abajo.	<p>Seguimiento básico, a través de parámetros indicadores, de la calidad de las aguas vertidas desde el embalse para el mantenimiento de los caudales en el río, en un tramo de influencia fluvial a establecer.</p> <p>Control de la concentración y nivel de saturación de O<sub>2</sub>, T.<sup>a</sup>, turbidez, potencial redox, conductividad y pH, al margen de que circunstancias particulares exijan análisis específicos.</p> <p>La medición se realizará con carácter mensual, intensificándose en verano, o en otras épocas si fuera necesario, modulando el esfuerzo en función de la evolución habitual de la calidad de las aguas vertidas.</p> <p>Se establecen inicialmente unos puntos en los que realizar las mediciones, concentrados en el primer tercio del segmento fluvial regulado: 1. Salida de la presa tramo aguas abajo de la presa; 2. Aguas abajo de la desembocadura del río Ventosa, 3. En el tramo encauzado, coincidente con la estación de aforo de San Pedro Manrique aguas abajo de la depuradora de San Pedro Manrique.</p>

Tipo de seguimiento	Especificaciones
Control de caudales.	Se deberá establecer un adecuado sistema de medición de los caudales vertidos y de los caudales circulantes en el río, preferentemente mediante medidores de caudal o sistemas de aforo fijos.
Control de especies invasoras.	Se establece un programa de control de especies invasoras en el embalse.

Durante la fase de ejecución del proyecto el promotor propone la realización de controles paleontológico y arqueológico de los movimientos de tierras, debiendo de ser realizados por personal cualificado debidamente autorizado. Asimismo se comunicará a la administración cultural el inicio de las obras.

También se hará un seguimiento y control del estado de las plantaciones, realizando las reposiciones y tratamientos fitosanitarios necesarios para su buen estado. Igualmente se verificará el correcto funcionamiento de los vallados perimetrales.

Está previsto que durante los trabajos de construcción de la presa, el promotor realice el seguimiento ambiental con un régimen de visitas periódicas a la obra, con una frecuencia media de 1 a 3 visitas semanales, en función de las operaciones de obra en ejecución y los riesgos ambientales.

Se informará al órgano ambiental y a la administración medioambiental de la Comunidad Autónoma del inicio de las obras.

Se remitirá al órgano ambiental un informe ambiental intermedio durante la fase de obras y un informe ambiental al final de obra, en el que se recogerán las incidencias ambientales y el grado de cumplimiento de las medidas implementadas.

En la fase de explotación se remitirán al órgano ambiental informes ambientales con los resultados de los análisis, estudios y controles realizados sobre la evolución del ecosistema fluvial, la calidad de las aguas, la fauna, los trabajos de revegetación indicando la eficacia de las medidas adoptadas. Durante los tres primeros años de explotación del embalse se remitirán de forma semestral y a partir de entonces, de forma anual, hasta un periodo de 10 años.

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 declaración de impacto ambiental favorable a la realización del proyecto Presa para el abastecimiento de la comarca de San Pedro Manrique, concluyendo que siempre y cuando se autorice en las condiciones anteriormente señaladas, que se han deducido del proceso de evaluación, quedará adecuadamente protegido el medio ambiente y los recursos naturales.

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 la Dirección General del Agua para su incorporación al procedimiento de aprobación del proyecto.

Madrid, 12 de noviembre de 2010.–La Secretaria de Estado de Cambio Climático, Teresa Ribera Rodríguez.

