

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

13208 *Resolución de 5 de octubre de 2012, de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto Rehabilitación de la minicentral de La Lóbrega en el río Tajuña, término municipal de Carabaña, Madrid.*

El proyecto a que se refiere la presente Resolución se encuentra comprendido en el apartado c) del grupo 9 del anexo I del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11 de enero (Ley de Evaluación de Impacto Ambiental), por lo que, habiéndose sometido a evaluación de impacto ambiental, con carácter previo a su autorización administrativa, de conformidad con lo establecido en su artículo 3.1, procede formular su declaración de impacto ambiental, de acuerdo con el artículo 12.1 de la citada Ley.

Según la Orden AAA/838/2012, de 20 de abril, sobre delegación de competencias del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, corresponde a la Secretaría de Estado de Medio Ambiente formular, por delegación del Ministro, las resoluciones de evaluación ambiental de competencia estatal reguladas en el texto refundido de la Ley de Evaluación 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*

El promotor del proyecto es River Tajuña, S.L. y el órgano sustantivo es la Confederación Hidrográfica del Tajo del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

El objeto del proyecto es la producción de energía eléctrica mediante la rehabilitación de un antiguo salto hidroeléctrico, actualmente en desuso, que en su día suministraba energía a una fábrica de lanas, hilados y tejidos denominada La Lóbrega. El edificio de la antigua fábrica ha sido rehabilitado y se quiere completar la rehabilitación con la recuperación del citado salto.

Las actuaciones proyectadas se localizan en el término municipal de Carabaña (Comunidad de Madrid), en las cercanías del núcleo urbano del mismo nombre.

La minicentral proyectada es de tipo fluyente y está situada al pie del azud, por lo que no existen derivaciones de caudales del río y no es necesaria la construcción de canales de toma ni de restitución. Asimismo, se pretende utilizar todos los componentes de obra civil del aprovechamiento existente y sustituir los elementos electromecánicos por unos más modernos que aporten mejores rendimientos, además de un funcionamiento automático del aprovechamiento.

Las principales características del aprovechamiento proyectado son las siguientes:

- Caudal: 4,50 m³/s
- Salto bruto: 2,40 m
- Número de grupos: 1 (Semikaplan)
- Potencia: 90 kW
- Producción anual, año medio: 550.000 MWh
- Caudal ecológico: 0,886 m³/s

Para la rehabilitación del esquema hidráulico se llevarán a cabo las siguientes actuaciones:

Azud: El azud existente es de hormigón de planta recta, con una longitud de 25 m y desvía el río por la margen izquierda, su margen derecha se encuentra deteriorada, por lo que será necesario reparar esa zona y prolongar el azud hasta la orilla derecha (6,5 m). En el azud se instalará una tubería (denominada «tubo ecológico») con un diámetro de 150 mm a través de la cual circulará un caudal de 0,580 m³/s que contribuirá al mantenimiento del caudal ecológico.

Toma: En la margen izquierda se sitúa la toma de la minicentral, donde se albergan las compuertas con accionamiento manual. Se propone una modificación de la embocadura colocando una reja para evitar la entrada de elementos sólidos y de fauna piscícola a la turbina, a continuación una compuerta automática tipo vagón, soportadas por una obra de hormigón con los dos estribos para la sujeción y apoyo de la misma.

Cámara de carga: La cámara existente se modificará hasta los 6,5 m de longitud, 2,6 m de ancho y 3 m de profundidad. En la misma se dispondrá una turbina de eje vertical que transmite la energía al multiplicador y generador, ubicados en la planta rasante de la nave en donde se dispondrán el resto de los componentes electromecánicos.

Escala de peces: En el azud se construirá una escala de peces por donde circulará un caudal de 0,306 m³/s (0,213 m³/s por el orificio y 0,093 m³/s por el vertedero). Cuando los caudales del río sean inferiores a 0,50 m³/s (mínimo técnico de la minicentral) más el caudal ecológico, no serán turbinados y se evacuarán por la escala para peces y por la coronación. Se diseña una escala de artesas escalonadas compuesta por distintas cubetas comunicadas mediante un sistema mixto de orificios y vertedero, siendo el desnivel máximo entre artesas de 0,40 m.

Nave de la minicentral: Se construirá una nueva nave unos 2 m aguas abajo, al pie del azud, adaptando las infraestructuras a la nueva maquinaria y equipos eléctricos. Las dimensiones de la nave serán 5 x 5 m de planta y 3,20 m de altura con tejado a dos aguas y exterior acorde con la fábrica aneja rehabilitada.

Evacuación de la energía: Se aprovechará la instalación de evacuación de la energía solar fotovoltaica existente en el edificio anejo a la minicentral. Se trata de una instalación enterrada, con excepción del cruce del río Tajuña que se realiza en aéreo mediante dos apoyos ubicados en las orillas del río, no obstante, se pretende la futura instalación de un paso superior donde irían anclados los tubos con los cables de evacuación. Por ello, para la instalación de la nueva línea de evacuación de la minicentral, tras cruzar el río, habrá que introducir el nuevo cable en el tubo ya existente y, una vez alcanzado el punto de destino ubicado a unos 140 m de la central (caja de conexiones existente en una línea de Unión Fenosa a 400 V), realizar la correspondiente conexión.

Camino de acceso: Será necesario abrir un acceso al extremo derecho del azud en la orilla derecha del río para proceder a su reparación. Este acceso discurrirá por la parcela de la margen derecha, propiedad del promotor, y tendrá una longitud aproximada de 110 m.

Zona de acopios: Se realizarán los acopios en una parcela propiedad del promotor en un área de aproximadamente 293 m², anteriormente destinada a la agricultura.

Las distintas alternativas contempladas en el proyecto se recogen más detalladamente en el apartado 4.1, análisis ambiental para selección de alternativas de la presente declaración.

2. Elementos ambientales significativos del entorno del proyecto

La zona de estudio se sitúa al sureste de la provincia de Madrid, en una región de llanuras aluviales y terrazas con materiales predominantemente del Mioceno, en la cuenca de río Tajuña, perteneciente a la cuenca hidrográfica del Tajo. Hidrogeológicamente la zona se enmarca sobre la unidad hidrogeológica 03.06 La Alcarria.

Debido a la actividad ganadera y agrícola a la que ha sido sometida esta zona, la antigua extensión de la vegetación natural se ha visto reducida, limitándose al bosque de ribera asociado al río Tajuña y adyacente a las riberas del mismo. Por ello, la vegetación presente se corresponde con un mosaico de cultivos agrícolas, vegetación arbórea y arbustiva mixta asociada al río Tajuña (chopos, sauces, espinos, rosales, etc) y carrizo

(*Phragmites australis*). En cuanto a las especies de flora protegidas, no se ha detectado su presencia en el ámbito de estudio. No obstante, existen dos especies protegidas con presencia potencial en el citado ámbito del proyecto: rabanillo cornudo (*Sisymbrium cavanillesianum*) y jopillo (*Lythrum flexuosum*), catalogada la primera como sensible a la alteración de su hábitat según el Decreto 18/1992, de 26 de marzo por el que se aprueba el Catálogo Regional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres y se crea la categoría de árboles singulares de la Comunidad de Madrid, y ambas incluidas en el anexo II de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

Respecto a la fauna, en el área de estudio destaca la posible presencia de nutria (*Lutra lutra*), galápago leproso (*Mauremys leprosa*) y sapillo pintojo meridional (*Discoglossus jeanneae*); estando la primera especie catalogada como en peligro de extinción y la segunda como vulnerable según el citado Catálogo Regional (Decreto 18/1992, de 26 de marzo).

Dentro de las aves, en el área de actuación podría destacarse la cigüeña blanca (*Ciconia ciconia*) y el alcaudón real (*Lanius meridionalis*), la primera se incluye dentro de la categoría de vulnerable y el segundo aparece catalogado como de interés especial según el Catálogo Regional de especies amenazadas. Además, el ámbito de estudio puede constituir zonas de campeo de rapaces como el milano real (*Milvus milvus*) y búho real (*Bubo bubo*), ambos catalogados como vulnerables según el citado Catálogo Regional y el primero, además, como en peligro de extinción según el Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.

En relación con la ictiofauna existente, aparece la bermejuela (*Chondrostoma arcasii*), incluida en el anexo II de la mencionada Ley 42/2007, de 13 de diciembre, o el barbo común (*Barbus bocagei*). Además, pueden aparecer barbo comizo (*Barbus comiza*) y calandino (*Tropidophoxinellus alburnoides Steindachne*), catalogadas en peligro de extinción según el Catálogo Regional.

Respecto a los espacios protegidos, las actuaciones proyectadas se ubican sobre el Lugar de Importancia Comunitaria (LIC) ES3110006 Vegas, cuestas y páramos del sureste de Madrid, espacio incluido dentro de la Red Natura 2000.

En relación con los hábitats incluidos en la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, las actuaciones se sitúan a aproximadamente 330 m hacia el este y a 360 m noroeste de polígonos que incluyen teselas de los hábitats 1520* Vegetación gipsícola ibérica (*Gypsophiletalia*), 6220* Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del *Thero-Brachypodietea* y 4090 Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga.

En el ámbito de actuación no existe ninguna vía pecuaria que pudiera verse afectada por las obras proyectadas.

3. Resumen del proceso de evaluación

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

3.1.1 Entrada documentación inicial. La tramitación se inició el 4 de noviembre de 2008, al recibirse en la entonces Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental la documentación ambiental del proyecto.

3.1.2 Consultas previas. Relación de consultados y de contestaciones. Con fecha 9 de marzo de 2009, la entonces Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental inicia el periodo de consultas previas. En la tabla adjunta se han recogido los organismos consultados durante esta fase, señalando con una «X» aquellos que han emitido informe en relación a la documentación ambiental:

Relación de consultados	Respuestas recibidas
Dirección General de Medio Natural y Política Forestal.	X
Delegación del Gobierno en Madrid.	–
Dirección General de Medio Ambiente de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid.	X
Dirección General de Evaluación Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid.	X
Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Consejería de Economía y Hacienda de la Comunidad de Madrid.	X
Dirección General de Patrimonio Histórico de la Consejería de Cultura y Turismo de la Comunidad de Madrid.	X
Ayuntamiento de Carabaña (Madrid).	–
Sociedad para la Conservación de los Vertebrados (SCV).	–
SEO/Birdlife.	–
WWF/ADENA.	–
Amigos de la Tierra España.	–
Ecologistas en Acción de la Comunidad de Madrid.	–

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

Alternativas: La entonces Dirección General de Medio Natural y Política Forestal del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino señala que se deberá valorar la viabilidad de la alternativa 0 y analizar la posibilidad de dismantelar el azud y el resto de estructuras inmersas en el dominio público hidráulico.

Por otro lado, la Dirección General de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid señala que para la valoración de alternativas deberá tenerse en cuenta que el cruce de la línea eléctrica por el río Tajuña se ha previsto por un puente cuyo proyecto se encuentra en tramitación, por lo que precisará previamente la resolución ambiental favorable para tal puente.

Asimismo, informa que el promotor ha presentado el proyecto Reconstrucción de edificio de antigua fábrica de hilados y tejidos e instalación solar fotovoltaica de 45 kW en el término municipal de Carabaña relacionado con el presente proyecto y tramitado por la Comunidad de Madrid, por lo que sugiere que las conducciones eléctricas necesarias para ambos proyectos se unifiquen en un mismo trazado.

Contaminación atmosférica y ruido: Según señala la entonces Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, las obras generarán polvo y partículas en suspensión y durante la fase de explotación se producirán ruidos intensos debido al funcionamiento de la maquinaria. Por este motivo, se realizará una estimación de la contaminación acústica generada durante las obras y la posterior explotación.

La Dirección General de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid indica que deberán incluir las medidas necesarias para cumplir lo señalado en el Decreto 78/1999, de 27 de mayo, del Consejo de Gobierno, por el que se regula el régimen de protección contra la contaminación acústica de la Comunidad de Madrid.

Suelo y vegetación: La entonces Dirección General de Medio Natural y Política Forestal indica que la apertura de la zanja para el soterramiento de la línea eléctrica produciría la pérdida de horizontes edáficos y la alteración de la vegetación de la vega del río. Además, podrá existir afección sobre las especies jopillo (*Lythrum flexuosum*) y rabanillo cornudo (*Sisymbrium cavanillesianum*). Por ello establece medidas como la elaboración de inventarios detallados de la fauna y flora potencialmente afectada y la estimación de la superficie de vegetación que se perdería.

Por su parte, la Dirección General de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid señala que el proyecto se estima viable por afectar mínimamente a la vegetación siempre que se cumplan una serie de medidas: supervisión del replanteo de las obras por parte del personal de la Consejería; solicitud, para realizar actuaciones sobre la vegetación, del

permiso de la Consejería o la necesidad de que el lugar de almacenaje de equipos, vertidos, etc., no afecte a la vegetación.

La citada Dirección General de Evaluación Ambiental señala la necesidad de preveer la ubicación y características de las zonas en las que se realizarán cambios de aceite, limpieza de maquinaria, etc, además de localizarse cartográficamente las superficies destinadas a parque de maquinaria y depósito de materiales, las cuales, siempre que sea posible, se situarán en áreas desprovistas de vegetación arbórea.

Por último, recuerda que deberá realizarse la restauración de la zona afectada, la cual contemplará la revegetación y adecuación paisajística teniendo en cuenta las operaciones necesarias para mantener y desarrollar las plantaciones y utilizando especies de la zona.

Hidrología: La entonces Dirección General de Medio Natural y Política Forestal destaca que las actuaciones en la toma de agua, el replanteo de la cámara de carga, la construcción de la escala para peces y la instalación de la línea eléctrica, pueden desencadenar el vertido de finos al cauce con el consiguiente aumento de la turbidez del agua.

Por otro lado, la ocupación y compactación de suelos reducirían las recargas de los acuíferos aluviales existentes, que además estarían expuestos al efecto de posibles vertidos accidentales. Además, la función del río Tajuña como corredor ecológico podría quedar parcialmente interrumpida en fase de construcción por la intromisión humana y de maquinaria.

Por su parte, la Dirección General de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid recuerda que será necesario analizar el régimen de caudales.

Fauna: Tal y como indica la entonces Dirección General de Medio Natural y Política Forestal, las obras pueden generar molestias a la fauna por la emisión de ruidos y vibraciones y el trasiego de personal y maquinaria. Además, durante la fase de explotación se podrá producir la muerte de ejemplares en las turbinas y la nueva cámara de carga puede suponer una trampa para mamíferos. Entre las especies que pueden verse afectadas destaca la nutria, galápago leproso, cigüeña blanca, milano real, barbo comizo o calandino. Así como especies de quirópteros que pueden utilizar el entorno de la zona como área de campeo. Por este motivo, se deberían instalar mecanismos que eviten la caída de animales a la cámara de carga o faciliten su salida, dispositivos antivibración y proceder a la insonorización de la maquinaria.

Por otro lado, la Dirección General de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid señala que la época en que se deben desarrollar los trabajos es de noviembre a febrero, ya que es el periodo de reposo vegetativo y época de no nidificación de aves y fauna rupícola.

La Dirección General de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid indica que el estudio de impacto ambiental deberá contemplar un cronograma que incluya criterios técnicos y ambientales. Además, se deberá construir una escala de peces adecuada y se instalarán y mantendrán las rejillas que impiden el acceso de la ictiofauna a las corrientes de derivación.

Espacios protegidos: Según señalan la entonces Dirección General de Medio Natural y Política Forestal y la Dirección General de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid el proyecto se ubica sobre el LIC Vegas, cuestas y páramos del sureste de Madrid y en el área de influencia existen los hábitats prioritarios 1520* y 6220*. No obstante, aunque la primera señala que no se han detectado afecciones potenciales sobre hábitats incluidos en el Anexo I de la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, establece la necesidad de realizar una evaluación de las repercusiones negativas que tendría el proyecto sobre los valores naturales del LIC; una valoración y cuantificación de las afecciones indirectas previstas sobre los hábitats prioritarios y un análisis de los efectos sinérgicos que acontecerían sobre el LIC si se ejecutaran los diversos proyectos de aprovechamiento hidroeléctrico previstos sobre el cauce del río Tajuña.

Residuos: Según la Dirección General de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid deberá realizarse la estimación, clasificación y descripción de los residuos generados, y definir la gestión dada a los mismos. Para ello habrá que tener en cuenta la

Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid y en el Plan de Gestión Integrada de los residuos de Construcción y Demolición de la Comunidad de Madrid.

Patrimonio cultural: La Dirección General de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid informa favorablemente del proyecto con las siguientes prescripciones:

Presentar el proyecto de rehabilitación para su aprobación por esa Dirección General y conservar los elementos característicos de la fábrica y la central.

Si durante las obras aparecieran restos arqueológicos, se aplicará el art. 43.2 de la Ley 10/1998, de 9 de julio, de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid. Asimismo, la existencia no descubierta hasta el momento de algún bien susceptible de acogerse a la protección prevista por la citada Ley se comunicará a la Dirección General de Patrimonio Histórico.

Medio socioeconómico: La Dirección General de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid señala que se deberá estudiar la necesidad de apertura de accesos, justificándose las alteraciones previstas como consecuencia de estas posibles aperturas.

Asimismo, se describirán las infraestructuras y los servicios interceptados o afectados por la realización del proyecto, exponiendo las medidas a adoptar en orden a reponer y/o mantener el servicio de las mismas durante las obras. Además, se expondrán las interacciones previsibles con caminos agrícolas y vías pecuarias, estándose estas últimas a lo dispuesto en la Ley 3/1995, de 23 de marzo, de Vías Pecuarias y Ley 8/1998, de 15 de Junio, de Vías Pecuarias de la Comunidad de Madrid.

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.

La entonces Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental remitió al promotor, con fecha de 29 de junio de 2009, el resultado de las contestaciones a las consultas, incluyendo una copia de las contestaciones recibidas y los aspectos más relevantes que debería incluir el estudio de impacto ambiental.

3.2 Fase de información pública y de consultas sobre el estudio de impacto ambiental. Información pública y consultas a administraciones ambientales afectadas. Resultado.

La Confederación Hidrográfica del Tajo somete a un primer trámite de información pública el proyecto Rehabilitación de la minicentral de la Lóbrega en el río Tajuña T.M. Carabaña (Madrid) mediante anuncio en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid (BOCM), número 95, el 22 de abril de 2010.

Con fecha de 7 de junio de 2010, tuvo entrada en la entonces Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, procedente de la Confederación Hidrográfica del Tajo, el expediente que comprendía el estudio de impacto ambiental y el resultado de la información pública.

Posteriormente, con fecha 17 de mayo de 2011, la entonces Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental remitió al órgano sustantivo oficio solicitando el cumplimiento de los artículos 9.1 y 9.5 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. Por ello, con fecha 30 de junio 2011 se publicó en el BOCM número 153, anuncio mediante el cual el plazo de presentación de alegaciones fue ampliado por 30 días hábiles para subsanar el error relativo al periodo del citado trámite.

Finalmente, con fecha 12 de agosto de 2011 se recibe la respuesta de la Confederación Hidrográfica del Tajo con la subsanación del trámite de información pública solicitado por la entonces Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental.

Además, se consultó a las administraciones afectadas y a las personas que fueron previamente consultadas en la fase de consultas, en cumplimiento del artículo 9.3 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. Recibiéndose informes de los siguientes organismos: Dirección General de Medio Ambiente y Dirección General de Evaluación Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid y Dirección General de Industria, Energía y Minas de la Consejería de Economía y Hacienda de la Comunidad de Madrid.

Como resultado del periodo de información pública no se ha recibido ninguna alegación.

A continuación se resumen los aspectos ambientales más significativos del proceso de participación pública:

Contaminación atmosférica y ruido: La Dirección General de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid señala en relación a la contaminación acústica, que el estudio de impacto ambiental concluye que en el estado post-operacional, en el entorno inmediato del edificio de la minicentral, se producen un máximo de 55 dB(A). Por ello, dado que la zona se ubica dentro de un LIC, el Decreto 78/1999, de 27 de mayo, del Consejo de Gobierno, por el que se regula el régimen de protección contra la contaminación acústica de la Comunidad de Madrid considera esta zona como Área de sensibilidad acústica de tipo 1 «Área de silencio: Zona de alta sensibilidad acústica, que comprende los sectores del territorio que requieren una especial protección contra el ruido». Según lo establecido en su artículo 12 los niveles máximos admisibles que ninguna instalación, establecimiento o actividad, podrá transmitir al medio ambiente exterior en un Área de silencio son 50 dB(A), durante el día, y 40 dB(A), durante la noche. Por lo tanto, se adoptarán medidas para cumplir con lo establecido en el Decreto 78/1999, de 27 de mayo.

Espacios protegidos: La Dirección General de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid señala que la futura minicentral se encuentra en el ámbito del LIC Vegas, cuevas y páramos del sureste de Madrid, no suponiendo su presencia ninguna incidencia negativa sobre el espacio del cauce del río, al estar muy integrada en el mismo y añadiendo las condiciones señaladas en el informe presentado por este organismo durante la fase de consultas previas.

Sinergias: Respecto a la elección de alternativas, la Dirección General de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid informa que no se han tenido en cuenta las sugerencias realizadas a la documentación inicial, como la necesidad de contemplarse otras alternativas al cruce de la línea eléctrica por el río Tajuña a través de un puente. Además, señala que en la resolución del trámite ambiental del proyecto Reconstrucción de edificio de antigua fábrica de hilados y tejidos e instalación solar fotovoltaica de 45 kW en el término municipal de Carabaña relacionado con el presente proyecto, se informa que la línea eléctrica de evacuación de la energía solar fotovoltaica debe ser subterránea. Por tanto, en caso de que no se obtenga autorización para la construcción del puente, ambas conducciones (la de la instalación fotovoltaica y la de la minicentral) deberán buscar una nueva alternativa que las permita ser subterráneas en todo su trazado.

3.3 Fase previa a la declaración de impacto ambiental:

3.3.1 Información complementaria solicitada por el órgano ambiental. Con fecha 17 de mayo de 2011, la entonces Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental solicitó al promotor que precisase algunos aspectos puntuales en relación con la contaminación acústica y la necesidad de adoptar medidas correctoras para cumplir lo establecido en el Decreto 78/1999, de 27 de mayo, del Consejo de Gobierno, por el que se regula el régimen de protección contra la contaminación acústica de la Comunidad de Madrid; el cronograma de obras y la posible afección sobre el patrimonio histórico, cultural y arqueológico. Reiterándose la citada solicitud con fecha 14 de mayo de 2012.

Con fecha 15 de junio de 2012 se recibe en la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural respuesta del promotor según la cual se compromete a cumplir con los niveles máximos admisibles para un Área de silencio establecidos en el citado Decreto 78/1999, de 27 de mayo y a confeccionar un cronograma de obras una vez se determine el momento de ejecución del proyecto. Asimismo, respecto

al impacto sobre el patrimonio histórico, cultural y arqueológico señala que no existe posible afección dado que no hay ningún elemento en el área del proyecto.

3.3.2 Consultas complementarias realizadas por el órgano ambiental. Con fecha 17 de mayo de 2011 se solicitó a la Confederación Hidrográfica del Tajo informe relativo a la compatibilidad del proyecto con la Planificación Hidrológica de Cuenca y con la consecución de los objetivos ambientales, que se deben alcanzar para lograr una adecuada protección de las masas de agua; así como la idoneidad de la escala de peces, caudales ecológicos y resto de medidas propuestas por el promotor.

Con fecha 12 de agosto de 2011 se recibe escrito de la Confederación Hidrográfica del Tajo adjuntando los informes emitidos por el Servicio de Estudios Medioambientales y por la Oficina de Planificación Hidrológica de dicha Confederación. En dichos informes señala que el órgano que debe valorar la viabilidad de la escala de peces proyectada es la entonces Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid y que en la concesión correspondiente que emita este organismo se establecerán las condiciones oportunas para minimizar el impacto sobre el Dominio Público Hidráulico. Asimismo, informa respecto a la compatibilidad del proyecto con los objetivos ambientales del Plan Hidrológico, que la fase del proceso de planificación en la que se encuentran es prematura para pronunciarse sobre la cuestión planteada y en relación con la idoneidad del caudal ecológico propuesto, manifiesta la compatibilidad de la actuación solicitada, en base a la consideración de un caudal ecológico mínimo de 879 l/s.

4. Integración de la evaluación

4.1 Análisis ambiental para selección de alternativas. El estudio de impacto ambiental establece distintas alternativas de actuación entre las cuales se encuentra la alternativa 0 o de no actuación, la cual es desechada puesto que, según indica el promotor, supondría el deterioro y ruina de las instalaciones ya existentes y no favorecería la reducción del consumo de hidrocarburos, en el marco de la Ley 82/1980 de 30 de diciembre, sobre conservación de energía y el Real Decreto 661/2007, de 25 de mayo, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial. Por ello, una vez descartada la alternativa 0, plantea las siguientes alternativas de actuación:

	Alternativas	Descripción
Ubicación de la minicentral.	Alternativa A.1.	Construcción de nuevas instalaciones dentro del área de estudio.
	Alternativa A.2.	Rehabilitación y aprovechamiento de las instalaciones existentes.
Evacuación de la energía.	Alternativa B.1.	Aprovechamiento de las instalaciones de la línea de evacuación de energía enterrada existente procedente de la instalación fotovoltaica instalada en el edificio.
	Alternativa B.2.	Instalación de una nueva línea de evacuación independiente de la instalación existente.

El estudio de impacto ambiental incluye un análisis multicriterio de los aspectos ambientales (vegetación, espacios protegidos, etc.), económicos, técnicos y legales o administrativos de las distintas alternativas planteadas para la actuación proyectada.

Tras este análisis, el promotor selecciona las alternativas A.2 y B.1, alegando que con el aprovechamiento de las instalaciones existentes el volumen de obra necesario es mucho menor que el que conllevaría el desmantelamiento y la construcción de nuevas instalaciones. Además, no será necesaria la apertura de nuevos accesos (sólo se abrirá un acceso al extremo derecho del azud en la margen derecha del río), la rehabilitación de la minicentral permite realizar los trabajos de la cámara de carga y de la nave de la minicentral en seco, no se provocan impactos de variación de caudal sobre el cauce al tratarse de una minicentral fluyente y situada al pie del azud, y la afección a vegetación es muy reducida.

Además, el promotor señala que al aprovechar las instalaciones de la línea de evacuación de energía de la instalación fotovoltaica existente, no será necesaria la apertura de una zanja por lo que se reducen los posibles impactos durante la construcción y posterior explotación.

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

A continuación se recogen los impactos más significativos y las medidas protectoras y correctoras diseñadas para su prevención o minimización. Para ello se ha tenido en cuenta el estudio de impacto ambiental y los informes recibidos como respuesta al trámite de consultas previas e información pública, mencionados en apartados anteriores de la presente resolución.

4.2.1 **Atmósfera, ruido y emisión de partículas.** Durante la ejecución de las actuaciones se producirán, principalmente, emisiones de polvo, sólidos en suspensión, ruidos y vibraciones, provocadas por el movimiento de tierras y la circulación de tráfico y maquinaria pesada, mientras que durante el funcionamiento del grupo electromecánico de la minicentral, se generarán ruidos derivados del funcionamiento de la maquinaria.

Para minimizar estos impactos, durante las obras se procederá al riego sistemático de las áreas de acopio y de las zonas donde se esté efectuando movimiento de tierras, especialmente en época de estío. Asimismo, se limitará a 20 km/h la velocidad de tránsito de vehículos por terrenos desnudos y se realizará un mantenimiento adecuado de la maquinaria de la obra para evitar que la emisión de gases contaminantes sobrepase los límites legales.

Respecto al ruido, el promotor señala que se cumplirán los niveles máximos admisibles para un Área de Silencio establecidos en el Decreto 78/1999, de 27 de mayo, del Consejo de Gobierno, por el que se regula el régimen de protección contra la contaminación acústica de la Comunidad de Madrid. Asimismo, los trabajos se ejecutarán en aquellas franjas horarias en las que las molestias a los habitantes de la zona sean mínimas, no realizándose trabajos nocturnos. Por último, el ruido generado por el funcionamiento del grupo electromecánico será mitigado por el aislamiento dentro del edificio, que garantizará los niveles exigidos en el ambiente exterior por la legislación vigente.

4.2.2 **Suelo.** Las principales afecciones se producirán durante la fase de construcción debido a los desbroces, que generarán un aumento de la escorrentía y la erosión. Por otro lado, los movimientos de tierras y el aumento del trasiego de la maquinaria producirán un incremento en la compactación del suelo. Asimismo, el acopio de materiales supondrá una pérdida temporal de suelo.

Para minimizar el riesgo de erosión y compactación sobre los suelos se jalonarán todas las superficies que vayan a ser utilizadas, tanto aquellas de carácter temporal como las de carácter permanente. Asimismo, se emplearán como vía de acceso los caminos existentes (sólo se abrirá un nuevo acceso en la orilla derecha del río), restringiéndose el paso de vehículos y maquinaria a los mismos. Además, si las condiciones climatológicas no fueran las adecuadas se harán riegos durante el periodo de circulación de vehículos para prevenir la erosión del horizonte superficial del suelo.

En relación con los movimientos de tierra a realizar, el promotor señala que se realizan de manera muy localizada (se excavarán a cielo abierto un total de 70 m³) y que en caso de ser necesarios aportes externos de material, éstos deberán proceder de graveras autorizadas.

Por último, una vez finalizadas las obras se procederá a la restitución y limpieza de todas aquellas superficies de carácter temporal utilizadas y se descompactarán los terrenos, de forma que se recupere el estado preoperacional.

4.2.3 **Hidrología.** Las principales afecciones se deberán, por un lado, al posible aumento del aporte de finos (turbidez) al tramo situado aguas abajo debido a los trabajos a realizar dentro del cauce, la modificación del régimen de caudales y las modificaciones en el transporte de sedimentos. Además, se podrá ver reducida la calidad de las aguas

superficiales por el posible aporte de materiales sólidos y vertidos accidentales durante la fase de construcción; pudiendo también producirse una contaminación de las aguas subterráneas por las posibles alteraciones de su régimen o la infiltración de sustancias contaminantes.

El promotor señala, en primer lugar, que la reparación del azud supone una mejora en la hidrología con respecto a su estado actual, ya que se pretende instalar una escala de peces y una tubería que garantice el caudal ecológico.

Durante la fase de construcción, para minimizar el incremento de finos en las aguas, las tareas realizadas entre la toma de agua y la restitución del agua al cauce se tratarán de realizar en seco cerrando la compuerta de entrada de agua a la cámara de carga (durante la reparación del extremo derecho del azud, se abrirá totalmente la compuerta de la cámara de carga). Además, las fases de obras que impliquen una modificación del caudal del río (fundamentalmente la reparación del azud), se realizarán en el menor tiempo posible y preferentemente en máximo estiaje.

En relación a potenciales vertidos, las labores de inspección y mantenimiento de la maquinaria se realizarán lejos del curso hídrico, en parques de maquinaria habilitados al efecto, y en ningún caso se llevará a cabo el paso de maquinaria sobre el río. Igualmente, el almacenamiento de materiales y parque de maquinaria se realizará a una distancia de, al menos, 10 m del río. En este caso, la superficie propuesta para ocupación temporal está ubicada a unos 30 m de la orilla del río. No se realizarán vertidos al río, de modo que los materiales sobrantes (sólidos y líquidos) se almacenarán de forma segura y por separado en un área impermeabilizada y con una arqueta perimetral que impida la escorrentía de los líquidos, para posteriormente ser reciclados o recogidos por un gestor autorizado.

Por otro lado, dado que la minicentral es de tipo fluyente, sin existir canales de toma ni de restitución, no se producirá una disminución de caudales en el río. Además, se mantendrá un caudal ecológico de 0,886 m³/s, de los cuales 0,306 m³/s serán vertidos por la escala de peces (orificio y vertedero) y 0,580 m³/s por la tubería ecológica. Para garantizar el mantenimiento de dicho caudal se instalará una tubería de 150 mm de diámetro que atraviesa el azud, de modo que el caudal ecológico se alcanza gracias al agua que circulará por esta tubería y por la escala de peces proyectada.

Además, durante el funcionamiento de las instalaciones cada cierto tiempo y en función de las circunstancias (riadas, avenidas, etc.) se procederá al dragado y limpieza de los finos acumulados al pie del azud, de manera que se evite una excesiva colmatación de materiales y se drenarán de forma periódica los materiales sedimentados.

Respecto a los posibles impactos sinérgicos derivados de la existencia de otros aprovechamientos en el río Tajuña, el promotor señala que los efectos sinérgicos ocasionados por los azudes ya se dan en la actualidad, destacando que el proyecto actual consiste en la rehabilitación de un azud existente que proyecta además la introducción de elementos que van a mejorar la permeabilidad.

4.2.4 Vegetación. La ejecución del proyecto supondrá la eliminación de la vegetación dentro del área de ocupación de la nueva infraestructura debido a los desbroces, acopios, movimientos de tierra, apertura del camino de acceso al extremo derecho del azud y al incremento del trasiego de maquinaria. Además, pueden existir otros impactos menos significativos derivados de la emisión de partículas que pueden depositarse sobre las comunidades vegetales ralentizando el crecimiento y desarrollo de las mismas.

La superficie de vegetación natural afectada será de aproximadamente unos 95 m², ubicándose los acopios en las zonas desprovistas de vegetación existentes en las explanadas aledañas, sin afectar a zonas de presencia potencial de especies de flora catalogadas.

No obstante, para limitar el desbroce de la cubierta vegetal de manera previa a la entrada de maquinaria se realizará una comprobación del inventario de flora ya realizado y en caso de hallarse algún pie incluido en el Catálogo Regional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres de la Comunidad de Madrid, Catálogo Español de Especies Amenazadas y Atlas y Libro Rojo de la Flora Vasculosa Amenazada de España, se evitará a toda costa su eliminación.

Asimismo, se balizarán y jalonarán todas las superficies que vayan a ser utilizadas para la instalación de la estructura y se jalonarán los accesos a estas superficies, de modo que el personal de la obra circulará única y exclusivamente por los accesos existentes.

Por otro lado, aunque el proyecto no afecta a hábitats de interés comunitario, cualquier corta, desbroce o actuación sobre la vegetación, deberá contar con el permiso de aprovechamiento de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid.

Por último, con el fin de mejorar el entorno de la minicentral se realizará una plantación de *Populus nigra* (20 unidades) y *Salix alba* (20 unidades) en los márgenes del río Tajuña del entorno de las obras, en un área de 80 m².

4.2.5 Fauna. El principal impacto se produce sobre la fauna asociada al cauce fluvial debido el efecto barrera generado por el azud rehabilitado. Asimismo, las actuaciones proyectadas podrán suponer una alteración de caudal y el consiguiente impacto sobre la ictiofauna, además de las posibles molestias por ruidos y pérdida de hábitat para el resto de fauna del entorno. Además, existe la posibilidad de atropellos o caída de fauna a los pozos de excavación y a la cámara de carga y la turbina puede convertirse en una trampa mortal para la ictiofauna.

Para garantizar la no afección a especies incluidas en catálogos de protección, con anterioridad a las obras se realizará un reconocimiento faunístico de la zona con el fin de comprobar las especies que aparecen en el área de influencia del proyecto. En el caso de que se detectase en el área de trabajo la presencia de cubiles de cría de nutria no se ejecutarían los trabajos durante la época de cría (de marzo a septiembre). Asimismo, durante las obras se instalará una rampa en la cámara de carga que permita la salida de los animales que puedan quedar atrapados en ella y en caso de que aparezcan individuos atrapados, se procederá a su recogida y traslado a zonas aledañas y alejadas de la obra. Asimismo, en caso de detectarse especies protegidas de reptiles o anfibios en el ámbito de la obra, los ejemplares de estas especies serán transportados a zonas ecológicamente similares y suficientemente alejadas de la obra. De esta forma, antes del comienzo de cada jornada de trabajo se revisará la zona por donde va a circular maquinaria.

Por otro lado, el desbroce de la vegetación no deberá realizarse con maquinaria pesada, sino con motosierra o desbrozadora, con el fin de dar tiempo de huida a la fauna que pueda estar refugiada en ella o en cubiles subterráneos. Además, sería recomendable, con el fin de evitar afecciones durante el periodo de cría, principalmente de la avifauna ribereña, comenzar las obras antes del mes de abril. Igualmente, en caso de que durante los trabajos se detecte la presencia de nutria, éstos no se realizarán durante el periodo reproductor de la misma (siendo el periodo más probable de marzo a septiembre).

Durante la fase de explotación, con el fin de minimizar el efecto barrera del azud se instalará una escala de peces que garantiza el paso de la ictiofauna y para evitar la entrada de fauna piscícola en la cámara de carga se instalará una reja de luz de 2-2,5 cm en la toma. Un operario comprobará quincenalmente el estado de la citada rejilla, procediendo a la retirada de elementos que la obstruyan, y comprobará visualmente el estado de la escala de peces.

Por último, la línea de evacuación de la energía generada será soterrada, por lo que no se esperan efectos negativos sobre la avifauna existente.

4.2.6 Espacios protegidos. Todas las actuaciones se localizan sobre el LIC ES311006 Vegas, cuevas y páramos del sureste de Madrid (afectando a unos 95 m²). No obstante, el estudio de impacto ambiental señala que las actuaciones que se llevan a cabo sobre el azud consisten en una rehabilitación, no en una nueva construcción, que conlleva la instalación de elementos que van a favorecer la permeabilidad y el mantenimiento del caudal ecológico.

Para la conservación de los valores ambientales del citado LIC el proyecto contempla todas las medidas relativas a fauna, hidrología, vegetación, edafología, etc., descritas en este apartado de la presente resolución, y entre las que se encuentran las plantaciones de *Populus nigra* y *Salix alba* a realizar en los márgenes del río Tajuña del entorno de las obras.

4.2.7 Paisaje. La afección sobre el paisaje será reducida ya que es causada principalmente por la presencia de infraestructuras, como el azud y el edificio de la minicentral ya existentes, así como por los movimientos de tierras necesarios.

Durante la fase de obras, se procederá al acopio de la maquinaria y sus piezas, desechos férricos, bidones, etc., en un lugar determinado y único de la explotación evitando la dispersión de éstos. Además, la tipología de los materiales será acorde con las construcciones tradicionales de la zona.

Una vez finalizadas las obras, se limpiará toda la zona de ocupación temporal y aquellas áreas afectadas por los trabajos, de modo que se recupere el estado preoperacional de la zona.

Durante la posterior explotación del aprovechamiento el impacto sobre el paisaje se minimizará gracias al enmascaramiento que produce la vegetación de ribera.

4.2.8 Residuos. Durante la construcción y posterior mantenimiento se generarán residuos de distinta naturaleza.

Al final de cada jornada se procederá a la recogida de todos los residuos generados por la ejecución del proyecto. Aquellos residuos catalogados como peligrosos no se deberán en ningún momento dejar abandonados en la campa de trabajo, debiendo ser su recogida inmediata a su uso.

Posteriormente, los residuos generados serán trasladados a vertedero autorizado y se gestionarán según indica la legislación de aplicación, debiéndose haber obtenido de manera previa todos los permisos y autorizaciones pertinentes. Asimismo, siempre se priorizará la reutilización del material procedente de la excavación, no obstante el material sobrante (50 m³) deberá ser trasladado también a vertedero autorizado.

En caso de que por avería de la maquinaria se produzca un derrame accidental de sustancias peligrosas se procederá rápidamente a la retirada del suelo contaminado siendo gestionado como un residuo peligroso.

4.2.9 Medio socioeconómico. Las obras del proyecto implican la generación de ruido y polvo que pueden inducir molestias a la población en el área de estudio. Asimismo, durante la fase de explotación se producirá un incremento del nivel de ruido derivado del funcionamiento del grupo electromecánico que puede ocasionar también molestias en la población.

Para evitar molestias a la población del entorno y minimizar el riesgo de accidentes el contratista deberá disponer toda la señalización, pasos provisionales y elementos de seguridad que dicta la legislación vigente y las Ordenanzas Municipales en el momento de la ejecución de las obras. Además, una vez finalizadas las obras, se procederá a la restitución de todos los bienes y servicios afectados por el proyecto.

4.3 Seguimiento ambiental de las medidas propuestas. El estudio de impacto ambiental incluye un programa de vigilancia ambiental cuyo objetivo es asegurar el correcto funcionamiento del proyecto, al tiempo que determina la eficacia de las medidas correctoras propuestas y detecta las deficiencias o impactos no previstos de forma que se posibilite una rápida actuación.

El programa de vigilancia ambiental se ha estructurado en dos fases: una relativa a la fase de construcción y otra a la de explotación, definiendo para cada una de ellas todos los controles a realizar:

Fase de construcción: control de la emisión de partículas a la atmósfera; de la ubicación de la maquinaria y los acopios; del tránsito de la maquinaria; de los niveles sonoros de las actividades generadoras de altos niveles sonoros; del riego durante las excavaciones; de las medidas para la protección del medio hídrico; de la gestión de los residuos y de la protección de la vegetación y fauna. Durante esta fase se redactarán informes con la frecuencia que requiera la administración.

Fase de funcionamiento: control de los registros de variación de caudales y del mantenimiento del caudal ecológico; de la colmatación de la zona embalsada al pie del azud; de la escala de peces, etc. Durante esta fase, se elaborarán informes anuales durante los tres primeros años de la explotación.

5. Condiciones al proyecto

Se deberán cumplir todas las medidas preventivas y correctoras propuestas y aceptadas por el promotor durante todo el proceso de evaluación de impacto ambiental. Además de dichas medidas, se considera necesario incluir las siguientes condiciones de protección ambiental específicas:

5.1 Hidrología. Se instalarán barreras de retención de sedimentos (láminas filtrantes, geotextiles, balas de paja, ramajes, sacos terreros, etc.) para evitar el aporte de sólidos o sustancias contaminantes al cauce del río Tajuña.

5.2 Vegetación. El replanteo de las obras deberá ser supervisado por técnico de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid tal y como solicitó la entonces Dirección General de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid.

Se diseñará un Plan de Prevención de Incendios en función de la época del año y de las características de la vegetación de la zona y de acuerdo con lo establecido en el Plan Forestal de la Comunidad de Madrid 2000-2019.

Se procederá a la restauración de la zona afectada, incluyendo la revegetación (con especies arbóreas y subarborescentes autóctonas) y adecuación paisajística teniendo en cuenta todas las operaciones necesarias para el mantenimiento y desarrollo satisfactorio de las plantaciones, tanto durante la ejecución de las obras como durante el periodo de garantía de las mismas, según señaló la entonces Dirección General de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid.

5.3 Fauna. Las obras se deberán desarrollar de noviembre a febrero, ya que es el periodo de reposo vegetativo y época de no nidificación de aves y fauna rupícola, tal y como señaló la entonces Dirección General de Medio Ambiente de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid. No obstante, de manera previa al inicio de las actuaciones el organismo autonómico competente deberá aprobar el cronograma de obras elaborado por el promotor, pudiendo dicho organismo modificarlo, si así lo estima oportuno.

5.4 Patrimonio cultural. Se deberá presentar, ante la Dirección General de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid, el proyecto de rehabilitación para su aprobación. Además, si durante la realización de las obras se produjera la aparición casual de restos arqueológicos, será de aplicación lo previsto en el art. 43.2 de la Ley 10/1998, de 9 de julio, de Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid. Asimismo, la existencia no descubierta hasta el momento de algún bien susceptible de acogerse a la protección prevista por la Disposición Adicional Segunda de la citada Ley deberá comunicarse a la Dirección General de Patrimonio Histórico.

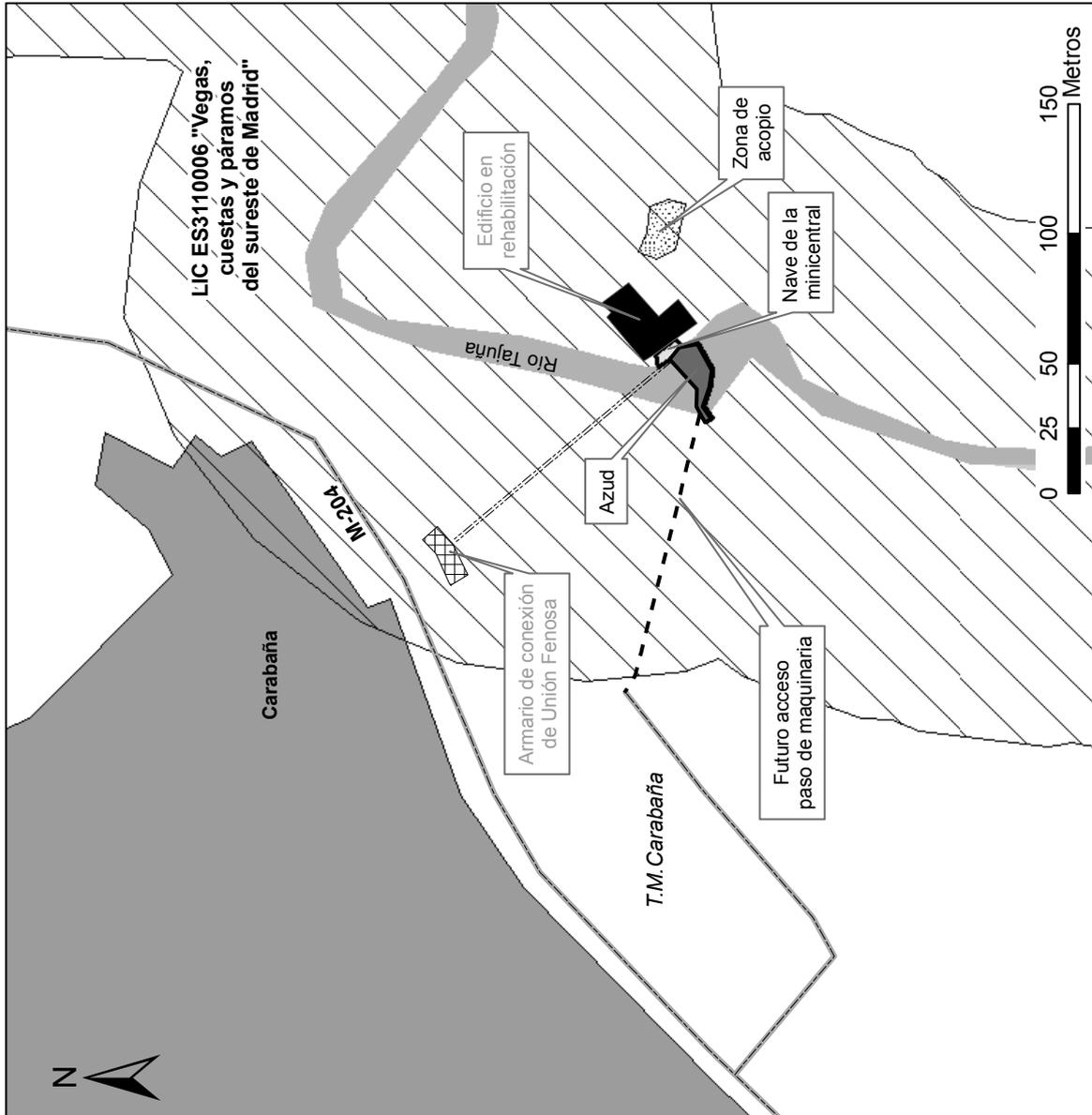
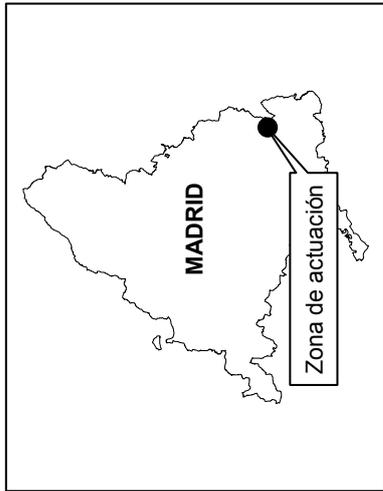
Además, el promotor deberá explicitar, en los carteles anunciadores de las obras correspondientes al proyecto evaluado, el BOE en el que se publica la DIA.

En consecuencia, el Secretario de Estado de Medio Ambiente, a la vista de la propuesta de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural, formula declaración de impacto ambiental favorable a la realización del proyecto Rehabilitación de la minicentral de la Lóbrega en el río Tajuña, término municipal de Carabaña (Madrid), al concluirse que siempre y cuando se autorice en la alternativa seleccionada y en las condiciones anteriormente señaladas, que se han deducido del proceso de evaluación, no producirá impactos adversos significativos.

Lo que se hace público, de conformidad con el artículo 12.3 del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos, y se comunica a la Confederación Hidrográfica del Tajo del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente para su incorporación al procedimiento de aprobación del proyecto.

Madrid, 5 de octubre de 2012.—El Secretario de Estado de Medio Ambiente, Federico Ramos de Armas.

REHABILITACIÓN DE LA MINICENTRAL DE LA LÓBREGA EN EL RÍO TAJUÑA T.M. CARABAÑA (MADRID)



Leyenda

- Núcleos urbanos
- Carreteras Principales
- Río Tajuña
- Edificio en rehabilitación
- Armarío de conexión eléctrica
- Línea eléctrica proyectada
- Acceso proyectado
- Azud proyectado
- Zona de acopio proyectada
- Nave de la minicentral proyectada
- Lugar de Importancia Comunitaria (LIC)