



Arabako Foru
Aldundia
Diputación
Foral de Álava

www.araba.eus

Expte: 18/103

INFORME DE IMPACTO AMBIENTAL QUE EMITE EL SERVICIO DE SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL EN RELACIÓN CON EL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL SIMPLIFICADA QUE SE SIGUE DEL "PROYECTO DE REMODELACIÓN DE LAS PRESAS GORBEA-I Y GORBEA-II- FASE 2".

1.- INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES.

El "Proyecto de remodelación de las presas Gorbea-I y Gorbea-II- Fase 2" se encuentra sometido al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental Simplificada, regulado mediante la *Ley 21/2013 de evaluación ambiental*, dado que dicho proyecto se localiza dentro del Parque Natural del Gorbea y Zona de Especial Conservación de Gorbea (Cód.: 3110009), perteneciente a la Red Ecológica Europea "Natura 2000". Se incluye por tanto dentro del ámbito de aplicación establecido en el artículo 7-2-b de la Ley 21/2013 de evaluación ambiental.

Este Servicio de Sostenibilidad Ambiental de la Diputación Foral de Álava, tras la recepción de la documentación por parte del promotor del Proyecto dio inicio a la fase de Consultas a las Administraciones Públicas afectadas y a las personas interesadas en los términos establecidos en el artículo 46 de la *Ley 21/2013*.

Una vez finalizado el periodo de Consultas, el presente Informe de Impacto Ambiental se emite por parte del Servicio de Sostenibilidad Ambiental a instancias de la Dirección de Medio Ambiente y Urbanismo de la Diputación Foral de Álava.

2.- BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO. ÁMBITO GEOGRÁFICO OBJETO DE EVALUACIÓN. ALTERNATIVAS.

2.1.- Características del Proyecto

El proyecto es promovido por Aguas Municipales de Vitoria S.A (AMVISA) y tiene como objetivo reforzar y remodelar las presas "Gorbea-I" y "Gorbea-II". Se plantea realizar las obras de perforación e inyección de taladros, perforación e inyección de piezómetros, perforación de drenes, instalación de equipos de medición, auscultación y telecomunicaciones, mejora de la accesibilidad y seguridad en el entorno de las presas, e instalación de iluminación. Estas actuaciones ya fueron iniciadas y realizadas en parte en una fase anterior, planteándose ahora la ejecución de la fase de finalización (fase 2).

En primer lugar se rebajará el nivel de los dos embalses para poder trabajar en condiciones aceptables. Especial cuidado habrá de tenerse con el nivel del embalse de cabecera (Gorbea-I) al llenarse muy rápidamente con precipitaciones locales.



Posteriormente se plantea realizar las perforaciones de los taladros, continuando los trabajos realizados en la fase anterior (fase I). A continuación se procederá con la inyección en pie de presa y en coronación con lechada de cemento (excepcionalmente mortero).

Se instalarán piezómetros y al mismo tiempo se realizarán las perforaciones de los drenes, comprobándose las subpresiones de las presas con los datos aportados por los piezómetros. Finalmente se proyecta instalar los cables, cuadros y equipos (medidor embalse, unidad lectura, lectura remota, antena, teléfono). Todo ello permitirá un control remoto desde las oficinas de AMVISA.

A lo largo de todo el recorrido que va desde la puerta de entrada hasta la presa, se instalarán junto al camino vallas de madera y metálicas, cubrepeldaños antideslizantes en las escaleras y pasarelas tramex en las zonas de complicado acceso y sobre la caída al cauce; todo ello para mejora de la accesibilidad y seguridad. Estos trabajos se realizarán a mano debido al difícil acceso y a la necesidad de evitar impactos sobre el medio natural.

Además se instalarán equipos de iluminación que irán tanto sobre la caseta central de las presas y en un poste que se proyecta colocar en coronación. Se proyecta instalar una balsa de limpieza y barreras de retención de sedimentos.

Se prevé que las obras duren 2 meses, siendo el plazo de garantía de 1 año.

2.2.- Ámbito geográfico. Elementos de especial valor ambiental

El ámbito de proyecto se ubica dentro del Parque Natural de Gorbeia, declarado mediante Decreto 228/1994, de 21 de junio. El área concreta de localización de los dos embalses y de sus accesos se encuentra dentro de una Zona de Conservación Activa. Por tanto para la ejecución del proyecto se precisará la autorización del Órgano Responsable de la Gestión del Parque (Servicio de Patrimonio Natural – Departamento de Medio Ambiente y Urbanismo de la Diputación Foral de Álava).

El espacio pertenece a la Red Ecológica Europea “Natura 2000” declarado ZEC con la denominación Gorbeia (ES2110009), mediante Decreto 40/2016, de 8 de marzo.

Asimismo está catalogado como “Paisaje Sobresaliente” mediante Acuerdo de Consejo de Diputados nº829 de 27 de septiembre de 2005 (nº59 “Macizo del Gorbea”).

El Municipio en el que se localizan los dos embalses es Zigoitia que pertenece a la Cuadrilla de Gorbeialdea. Se accede a las balsas a través de la población de Murua siguiendo el camino que conecta con los accesos principales por el Sureste a la cima del Gorbea. El entorno de los embalses está rodeado de bosques de robles de *Quercus robur* y *Quercus pyrenaica*, con presencia dispersa en algunas zonas de hayas *Fagus sylvatica*.

El arroyo sobre el que se construyeron las presas es el Zubialde. El camino de acceso a los dos embalses discurre junto a este arroyo, tratándose de un entorno excelentemente conservado, con ejemplares de fresno, marojo, roble de porte sobresalientes y muy buen estado de conservación. Junto al arroyo se desarrolla una aliseda y fresneda que constituye un hábitat de interés comunitario prioritario (Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior*, código 91EO*).



Se trata de un entorno natural excepcional por las características de paisaje, vegetación y fauna silvestre asociada, cuyos méritos están suficientemente reconocidos mediante las figuras de protección del medio antes señaladas. El espacio de los embalses está reconocido como Área de elevado interés faunístico por el Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Natural de Gorbeia (Decreto 66/1998, de 31 de marzo). El ZEC del Gorbeia es además área de Interés Especial (AIE) y Zona de Protección para la Alimentación (ZPA) de Aves Necrófagas de interés comunitario.

La superficie aproximada que ocupan los embalses de Gorbea I (cota de coronación 689) y Gorbea II (cota 667) es respectivamente de 9.500 m² y de 8.000 m². Las actuaciones se ciñen al ámbito concreto de las presas que presentan una longitud aproximada de 41 m y 55 m, estando separadas por una distancia de aproximadamente 700 metros.



2.3.- Alternativas estudiadas:

Las alternativas en este proyecto se refieren a diferentes métodos constructivos. Se han definido dos alternativas de construcción, además de la propia alternativa 0.

Alternativa 0: Según expone el promotor, con la opción de no actuar continuaría la deficiente impermeabilización, seguridad y falta de medidas de control de los embalses, así como en las zonas de acceso a los mismos.



Alternativa 1: Impermeabilización de la presa aguas arriba con lámina asfáltica o similar. Se precisaría vaciar completamente el embalse y excavar hasta los cimientos de la presa. El impacto ambiental sería muy superior puesto que se afectaría a la fauna piscícola. La excavación requeriría de acceso con maquinaria de mayor envergadura y accesos hasta la base de la presa aguas arriba.

Alternativa 2 (Seleccionada): Impermeabilización de las presas mediante un proceso de perforación e inyección de taladros en el cuerpo de la presa. Con este método no se requiere vaciar del todo los embalses. Se instalan equipos de medición y se mejora la seguridad de los accesos mediante la colocación de barandillas.

3.- RESUMEN DE LA FASE DE CONSULTAS.

El Servicio de Sostenibilidad Ambiental dio inicio el 16 de julio de 2018 a la Fase de Consultas a las Administraciones Públicas afectadas y a las personas interesadas, según procedimiento reglado. A continuación se muestra la relación de organismos, entidades y asociaciones a las que se les ha consultado, y se señala de cuáles de ellas se ha recibido respuesta:

URA - Agencia Vasca del Agua	✓
Dirección de Patrimonio Cultural de Gobierno Vasco	
Dirección de Patrimonio Natural y Cambio Climático del Gobierno Vasco	✓
Dirección de Administración Ambiental del Gobierno Vasco	
Instituto Alavés de la Naturaleza	
Ekologistak Martxan Araba	
GADEN - Grupo Alavés para la Defensa y Estudio de la Naturaleza	
Grupo Ecologista Eguzki	
Hontza	
Asociación GAIA	
Gasteiz Zero Zabor	
Federación Alavesa de Montaña (Sección de Medio Ambiente)	
UAGA - Unión de Agricultores y Ganaderos de Álava	
IHOBE - Sociedad Pública de Gestión Ambiental	
Asociación de Concejos de Álava	
SEO BirdLife	
Ayuntamiento de Zigoitia	
Cuadrilla de Gorbeialdea	
Servicio de Montes de la Diputación Foral de Álava	✓
Servicio de Museos y Arqueología de la Diputación Foral de Álava	
Servicio de Calidad Ambiental de la Diputación Foral de Álava	
Servicio de Patrimonio Histórico-Arquitectónico de la Diputación Foral de Álava	✓
Dirección de Agricultura de la Diputación Foral de Álava	✓
Servicio de Patrimonio Natural - DFA	✓
Sección Caza y Pesca (Servicio de Montes) - DFA	✓



Se realiza a continuación un pequeño resumen de lo contemplado en las respuestas recibidas (copia completa de las alegaciones o consideraciones en el expediente 18/103 del Servicio de Sostenibilidad Ambiental y en www.araba.eus):

- La Dirección de Patrimonio Natural y Cambio Climático del Gobierno Vasco en su informe señala a través del informe que emite el Servicio de Patrimonio Natural que la Documentación que presenta el promotor para la EIA Simplificada aporta un nivel de detalle de las actuaciones a desarrollar muy escaso. En particular se echa en falta información más precisa sobre el grado de vaciado de los embalses y sobre las actuaciones a llevar a cabo para mejorar la accesibilidad.

Se resalta la oportunidad de considerar el II PORN y el II PRUG en tramitación dado que son planes que ya se han aprobado inicialmente. Se señalan varios aspectos de estos documentos en tramitación para su consideración y relativos a las concesiones de aguas y a los caudales ecológicos.

Se considera por parte del Servicio informante que el Documento Ambiental realiza una evaluación insuficiente y que hay incertidumbres en relación con las actuaciones de mejora de accesibilidad que se proyectan, señalando que en función de cómo se desarrollen podrían generar impactos relevantes. No se identifica de forma clara cuáles son las especies vinculadas al sistema fluvial y a los embalses que podrían resultar afectadas.

En su alegación el Servicio de Patrimonio Natural destaca el impacto que sobre la conectividad longitudinal del río causan las dos presas de Gorbea I y II y la falta de justificación del proyecto.

En definitiva concluye que no se certifica la compatibilidad del proyecto con la normativa que rige el Espacio Natural Protegido, aunque se menciona que deberá ser el Órgano gestor del Parque y de la ZEC el que se pronuncie al respecto y el que habrá de imponer las medidas preventivas y/o correctoras que estime oportunas.

- El Servicio de Patrimonio Natural de la Diputación Foral de Álava (Servicio responsable de la Gestión del Parque Natural y de la ZEC de Gorbeia) en su informe indica que las actuaciones están sometidas a la normativa establecida en el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) aprobado por Decreto de Gobierno Vasco 227/1994 de 21 de junio, en el II Plan Rector de Uso y Gestión (II PRUG) y en el documento de directrices y actuaciones de gestión del Parque Natural y de la ZEC aprobado por Acuerdo 276/2018, de 29 de mayo.

Se informa que el proyecto se plantea dentro de una zona de "Conservación Activa" del Parque Natural y se indican varias normas de aplicación en las que se concreta el ámbito competencial y la función del Órgano competente para velar por la protección del medio natural.

Se señala el establecimiento de una banda de 200m junto de protección del cauce Zubialde en los embalses y ello implica la prohibición de intervenciones de alteración del terreno natural, salvo las relativas a las obras públicas e instalaciones de infraestructuras de utilidad pública e interés social, entre otras.



Al analizar el Documento Ambiental que presenta el promotor se valoran como adecuadas las medidas protectoras y correctoras planteadas para reducción de los impactos sobre el medio ambiente. No obstante se indica que no se ha valorado lo suficiente el impacto de la reducción drástica de la lámina de agua en los dos embalses. Para ello se indican medidas adicionales basadas en ajustar las fechas del vaciado a aquellos meses que estén fuera del periodo reproductivo las especies acuáticas y realizarla en aquellos meses en los que el impacto global sea menor. Al respecto se concreta el periodo que va de agosto a diciembre, fechas que son compatibles a su vez con los periodos críticos establecidos para las aves rupícolas (alimoche, buitres y quebrantahuesos).

Se señala que deberá de comunicarse al Servicio de Patrimonio Natural con una semana de antelación la fecha exacta del inicio y duración del desembalse, para que el equipo de guardas pase a revisar la zona para realizar cualquier rescate o translocación de individuos de fauna sensible que pudiera haber en las inmediaciones.

Finalmente, se concluye que el informe es favorable, siempre y cuando se lleven a cabo todas las medidas protectoras y correctoras que se describen en el Documento Ambiental, además de las que han sido adicionalmente señaladas en su correspondiente informe de alegaciones.

- La Dirección de Agricultura de la Diputación Foral de Álava señala que ha tenido en cuenta al respecto el informe emitido por el Servicio de Montes y que las instalaciones se encuentran en el MUP 376 "Gorbea", de pertenencia al Ayuntamiento de Zigoitia. Al respecto la entidad titular de las instalaciones deberá solicitar al Departamento de Agricultura de la Diputación Foral el inicio del procedimiento de concesión de la ocupación, que habrá de contar con el consentimiento de la entidad titular, y se establecerá un canon. Además se dará aviso a la Guardería Forestal del Servicio de Montes para determinar y balizar las zonas donde sea imprescindible eliminar la vegetación natural, siendo obligado solicitar autorización de corta.

Por otra parte se indica que no hay ningún camino afectable inscrito en el Registro de Caminos Rurales.

- El Servicio de Patrimonio Histórico-Arquitectónico señala que en el ámbito del proyecto no existen elementos o inmuebles protegidos por su valor histórico-cultural y que por tanto, desde el punto de vista de dicho Servicio no existe inconveniente alguno para la ejecución del proyecto.
- La Sección de Caza y Pesca de la Diputación Foral de Álava informa que a fecha de 24 de septiembre el embalse Gorbea-I (balsa de cabecera) está totalmente seco y no tiene fauna piscícola. El embalse Gorbea II se encuentra con un volumen elevado de agua embalsada, aproximadamente dos metros de altura de agua por debajo del nivel máximo. Se considera que la fauna piscícola en el embalse es muy reducida encontrándose su posible desarrollo muy limitado debido a la ausencia de escalas y al escaso caudal en estiaje del arroyo afluente. Se solicita notificar a la Sección el momento del desembalse para estar presente y proceder, en su caso, al recate de la fauna acuática.



• La Agencia Vasca del Agua URA-Ur Agentzia informa que se estima suficiente el grado de análisis realizado, y adecuadas las medidas preventivas y correctoras recogidas en el Documento Ambiental. En todo caso, adicionalmente, considera que han de tenerse en cuenta las siguientes consideraciones:

- En las labores de vaciado de las presas, deberá minimizarse la llegada al cauce de sólidos en suspensión durante el bombeo de las aguas. Para ello será necesario la instalación de balsas de decantación. Asimismo, se realizará periódicamente un control del vertido a cauce público del efluente.
- Durante la realización de las obras se ha de respetar el caudal ecológico en las dos presas.
- Durante las obras se deberán adoptar las medidas necesarias para no producir afecciones a las captaciones para abastecimiento incluidas en el Registro de Zonas Protegidas, así como al resto de captaciones que se encuentran en las proximidades de las presas.
- Las instalaciones auxiliares de obra se deberán ubicar siempre fuera de la zona de servidumbre del río Zubialde (5 metros), en áreas que no se vean afectadas en caso de avenida, debiéndose respetar la vegetación de ribera existente. Asimismo, se debe mantener dicha franja de servidumbre en estado natural y libre del movimiento de maquinaria, balizándose con cinta señalizadora. Esta distancia podrá ampliarse para garantizar la protección de la vegetación ribereña.
- Toda actuación que se realice tanto en el dominio público hidráulico, como en sus zonas de servidumbre y policía, requerirá de la previa autorización del Organismo de cuenca. En el marco de dicha autorización se analizarán de manera particularizada las características y afecciones de las obras con relación al dominio público hidráulico y se establecerán en su caso, las correspondientes prescripciones. Asimismo la detracción de aguas de los cauces requerirá de la preceptiva autorización temporal de la Confederación Hidrográfica del Ebro.

Además de estas prescripciones URA realiza una serie de recomendaciones relativas al almacenamiento en condiciones de seguridad de productos y residuos peligrosos, al control riguroso en obra para evitar vertidos accidentales y a la gestión de los residuos sólidos y restos de tala sin afección al dominio público hidráulico y de acuerdo con la normativa vigente.

4.- PRINCIPALES IMPACTOS AMBIENTALES. EFECTOS SOBRE LA RED NATURA 2000

Los impactos más relevantes sobre el medio natural que podrían ocasionarse con la ejecución del "Proyecto de remodelación de las presas Gorbea-I y Gorbea-II" se localizarán en la zona de acceso hasta las presas y el hábitat acuático. En los accesos estos impactos se producirán en caso de que se precise la eliminación de la vegetación de ribera y zonas colindantes, acciones que puntualmente, aunque no están previstas, podrían finalmente resultar necesarias. En el hábitat acuático los efectos negativos se podrán producir por un vaciado drástico y repentino del agua embalsada y también por vertidos accidentales que podrían generarse y que en todo caso deberán evitarse.



Para minimizar el impacto sobre la vegetación será por tanto fundamental trabajar con máquinas de pequeña envergadura que se ajusten a los accesos ya existentes, sin necesidad de ampliar los caminos y sendas que desde el camino principal llegan hasta la presas. En este caso y dado el planteamiento del promotor se estima que el impacto será moderado.

El vaciado del embalse deberá de ser parcial manteniendo un nivel de en torno al 10% de la capacidad, al menos en el embalse Gorbea II (Gorbea I está en el momento actual prácticamente seco) y ello evitará daños en las especies piscícolas. Además se realizará de forma progresiva para evitar impactos relevantes sobre la fauna semi-acuática en las áreas ribereñas aguas abajo.

La precaución rigurosa en la ejecución de las obras, así como la instalación de la balsa de limpieza y de las barreras de sedimentos, unido a un seguimiento ambiental muy cuidadoso en obra, deberán evitarán impactos de gran magnitud sobre la calidad de las aguas. Será fundamental a este respecto evitar todo tipo de vertido accidental.

En el apartado 2.3. se han descrito los elementos naturales de mayor relevancia cuya protección se estima necesaria, máxime considerando las figuras de protección del medio natural que ostenta este ámbito: Parque Natural y Espacio Red Natura 2000, con hábitats catalogados de "interés comunitario" como son los bosque ribereños del entorno (fresnedaliseda).

En todo caso, con las medidas protectoras y correctoras que se incluyen en el Documento Ambiental que presenta el promotor, unidas a las que se incluyen en el presente Informe puede estimarse que los impactos sobre el Espacio Red Natura 2000 son asumibles. Las actuaciones asimismo se justifican en base a la necesidad de garantizar la conservación de una infraestructura hidráulica que tiene más de un siglo de existencia.

5.- CONCLUSIONES. CONDICIONES AMBIENTALES.

Las medidas necesarias para prevenir y reducir los efectos negativos que el promotor ha de incorporar al proyecto, adicionalmente a las que se incluyen en el Documento Ambiental elaborado por el promotor, son las que se señalan a continuación:

- A) En el conjunto del ámbito afectable por la ejecución del proyecto, dada su consideración como Zona de Sensibilidad Ambiental, se llevará a cabo de forma previa al inicio de los trabajos constructivos la delimitación concreta y señalamiento del contorno de las superficies a afectar por las obras. En dicho señalamiento habrán de estar presentes la Dirección de Obra por parte de AMVISA, el Jefe de Obra de la Contrata y un técnico del Servicio de Sostenibilidad Ambiental. Asimismo, el citado personal técnico, estará presente en el momento del inicio del desembalse, realizándose un seguimiento por parte del promotor durante el periodo en el que dure dicho vaciado parcial de las presas.



- B) Las fechas del vaciado se ajustarán a aquellos meses que estén fuera del periodo reproductivo las especies acuáticas y realizarla en aquellos meses en los que el impacto global sea menor. Al respecto se concreta el periodo que va de agosto a diciembre, fechas que son compatibles a su vez con los periodos críticos establecidos para las aves rupícolas (alimoche, buitre y quebrantahuesos). El vaciado será parcial y de forma progresiva, manteniéndose al menos un 10% de la capacidad máxima del embalse de Gorbea II.
- C) Deberá de comunicarse a los Servicios de Patrimonio Natural, de Sostenibilidad Ambiental y de Montes con antelación la fecha exacta del inicio y duración del desembalse, para que los equipos de guardas pasen a revisar la zona y, en su caso, realizar cualquier rescate o traslocación de individuos de fauna sensible que pudiera haber en las inmediaciones.
- D) Deberá solicitarse al Departamento de Agricultura de la Diputación Foral el inicio del procedimiento de concesión de ocupación del MUP 376 "Gorbea" (caso de que finalmente se requiera la ocupación parcial y temporal de dicho MUP).
- E) Se verificará por parte del Órgano competente el mantenimiento en las dos presas del caudal ecológico aguas debajo del río Zubialde.
- F) Se procurará trabajar con maquinaria de reducidas dimensiones de manera que en el acceso hasta la presa se eviten las talas de vegetación arbolada. Únicamente de manera excepcional podrá talarse algún ejemplar arbóreo, previo señalamiento en presencia de técnico del Órgano Ambiental y con autorización de corta del Servicio de Montes. Para la tala puntual de ejemplares arbóreos se utilizarán métodos manuales o motosierra mediante cortes limpios, evitándose los desgarros y cortes irregulares.
- G) Los ejemplares arbóreos podrán ser objeto de poda, en aquellas ramas que puedan dificultar el paso de la maquinaria, evitándose en estas podas el pase con desbrozadora y utilizando a tal efecto motosierras o métodos manuales. Los cortes serán limpios evitándose los desgarros y cortes irregulares.
- H) Los restos de desbroce y poda se gestionarán de forma sostenible de acuerdo con la normativa específica vigente. Las zonas de almacenamiento temporal de residuos orgánicos evitarán áreas de especial valor y fragilidad medioambiental, procurando alejarse lo máximo posible del cauce del río Zubialde.
- I) Se prohíbe establecer áreas de servicio, parques de maquinaria, y almacenamiento de productos contaminantes en el ámbito del río Zubialde y áreas ribereñas localizadas a menos de 15 metros del cauce. La zona de servidumbre del cauce (5m medidos desde el cauce) se balizará y en este ámbito ribereño se protegerá estrictamente la vegetación riparia existente.
- J) Tal y como URA ha señalado en su informe de "Consultas Previas", toda actuación que se realice tanto en el dominio público hidráulico, como en sus zonas de servidumbre y policía, requerirá de la previa autorización del Organismo de Cuenca Hidráulica. Asimismo la detracción de aguas de los cauces requerirá de la preceptiva autorización temporal de la Confederación Hidrográfica del Ebro.



- K) Se instalará balsa de limpieza (o en su caso se adecuará la existente) y barreras para la retención de sedimentos en zona a determinar en el momento del replanteo de la obra, localizándose en áreas en las que el riesgo de vertido accidental sobre el arroyo Zubialde sea mínimo. Se realizará periódicamente un control del vertido a cauce público del efluente.
- L) Se prohíbe expresamente el vertido de residuos y restos vegetales que pudieran generarse durante la realización de las actuaciones, los cuales deberán de ser evacuados a vertedero autorizado y retirados en su caso por gestor autorizado de residuos. En el caso de que fuera necesario el almacenamiento de lubricantes o carburantes en el ámbito de ejecución de los trabajos, deberán habilitarse durante el periodo de realización de las obras, recipientes estancos, depósitos impermeabilizados u otros sistemas alternativos (siempre sobre superficies impermeables con sistemas de recogida de lixiviados), quedando prohibido el vertido de los ya utilizados, los cuales se entregarán a gestor autorizado.
- M) El sistema de iluminación que se plantea instalar en la caseta central de las presas y en un poste a colocar en la coronación no generará un nivel intensidad lumínica que pueda afectar daños significativos a las especies de fauna silvestre del entorno. Se apantallarán los proyectores de luz para disminuir la iluminación incidente dirigida al cielo, sobre las riberas del arroyo Zubialde y sobre los embalses. Se tratará de luces de emergencia para su uso nocturno en casos puntuales, manteniéndose apagadas el resto del tiempo.
- N) Una vez finalizadas las obras se efectuará una rigurosa campaña de limpieza. El área de influencia del Proyecto habrá de quedar totalmente limpia de restos de obras, incluida la instalación auxiliar que se ejecute de cara a la realización de las obras.
- O) Se estima conveniente la realización de una labor de seguimiento medioambiental a llevar a cabo de forma coordinada entre AMVISA y el Servicio de Sostenibilidad Ambiental a realizar durante la fase de obras para conocer y evaluar la eficacia de las medidas correctoras y de restauración ambiental aplicadas y corregir las posibles deficiencias que se puedan apreciar. De cara a llevar a cabo un adecuado seguimiento ambiental de los trabajos y de su posterior restauración ambiental, el promotor dará aviso de su inicio, con al menos una semana de antelación, al Servicio de Sostenibilidad Ambiental.

Vitoria-Gasteiz, 1 de octubre de 2018

**El Jefe de la Sección
de Evaluación Ambiental**

Fdo.: Juan Abad García

Vº Bº:

**La Jefa del Servicio de
Sostenibilidad Ambiental**

Fdo: M^a Elena Gómez Chico