

### III. OTRAS DISPOSICIONES

## MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

**4683** *Resolución de 14 de abril de 2014, de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente, por la que se formula declaración de impacto ambiental del proyecto Ampliación de la 1ª fase del canal de Navarra (ramal Arga-Ega) y su zona regable (Navarra).*

El proyecto a que se refiere la presente Resolución, se encuentra comprendido en el grupo 9) apartado c) 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.

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

1. Información del proyecto: Promotor y órgano sustantivo. Objeto, justificación y antecedentes. Alternativas. Localización. Descripción sintética de las actuaciones del proyecto.

El promotor y órgano sustantivo del proyecto es la Dirección General del Agua del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.

El proyecto de ampliación de la 1.ª Fase del Canal de Navarra (Ramal Arga-Ega) y su zona regable (Navarra), está declarado como de utilidad pública e interés general al haber sido incluida en el ámbito de la Ley Foral 7/1999, de 16 de marzo, de actuaciones y obras integradas en el Plan de Regadíos de la Comunidad Foral de Navarra, mediante la aprobación por el Gobierno de Navarra del Decreto Foral 102/2012, de 5 de septiembre. Estas actuaciones, aparecen contempladas en el nuevo Plan Hidrológico de la Cuenca del Ebro, aprobado por el Real Decreto 129/2014, de 28 de febrero.

El proyecto de ampliación, afectará a un total de 15.275 ha, de las cuales 5.431 ha pertenecen a superficies de secano que serán transformadas en regadío, mientras que para el resto de la superficie, las actuaciones serán sobre regadíos existentes (modernizaciones y mejora energética). Con este proyecto, se pretende conseguir un importante ahorro en el agua utilizada y en la energía consumida. Este proyecto afecta a los términos municipales de Andosilla, Azagra, Berbinzana, Cárcar, Falces, Funes, Larraga, Lerín, Lodosa, Mendigorriá, Miranda de Arga, Oteiza de la Solana, Peralta, San Adrián y Sesma, todos ellos pertenecientes a la Comunidad Foral de Navarra.

La zona regable de esta Ampliación, se compone de cinco sectores de riego que se abastecerán del Canal del Navarra, a través de la tubería de la ampliación o Ramal Arga-Ega. Los sectores se han denominado: XXII, XXIII, XXIV, XXV y XXVI. Algunos sectores a su vez, se subdividen en zonas, de este modo el sector XXII se compone de 6 zonas que tomarán el agua de la tubería de sector denominada Ramal del Arga (Zonas Arga 1, 2, 3, 4, 5 y 6); mientras que el sector XXVI se compone de 9 zonas que tomarán el agua de la tubería de sector denominada Ramal del Ega (Zonas Ega 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, y 9). Los nuevos regadíos previstos, están concebidos como riegos a presión (aspersión, pivotes, microaspersión y goteo), con altas eficiencias en el uso del agua (entre el 75% y el 90%) y una garantía del 85%, según se establece en el nuevo Plan Hidrológico del Ebro.

Los tipos de actuaciones proyectadas según zonas y municipios son los siguientes:

Actuaciones	Zonas	ha	Municipios	ha	
I. Modernizaciones de regadíos tradicionales con presión natural.	Arga 1.	223	Berbinzana.	100	
			Larraza.	123	
	Arga 2.	478	Miranda de Arga.	478	
	Arga 3.	950	Falces.	950	
	Arga 4.	1.363	Peralta.	1.363	
	Arga 5.	800	Funes.	800	
			Sector XXIII.	679	Berbinzana.
				Larraza.	441
	Ega 2.	825	Lerín.	825	
	Ega 4.	687	Cárcar.	687	
	Total .....			6.005	
II. Transformaciones en regadío con presión natural.	Arga 2.	578	Miranda de Arga.	578	
	Sector XXIV 2.038.		Larraza.	1.736	
			Mendigorría.	302	
	Sector XXV.	298	Oteiza.	298	
	Ega 2 208.		Cárcar.	67	
			Lerín.	141	
	Ega 3 1.233.		Cárcar.	90	
			Lodosa.	254	
			Sesma.	889	
	Ega 4.	560	Cárcar.	560	
Ega 7.	78	San Adrián.	78		
	Total .....			4.993	
III. Transformaciones en regadío con bombeo.	Ega 6.	438	Andosilla.	438	
	Total .....			438	
IV. Mejora energética de regadíos a presión.	Arga 6.	802	Funes.	802	
	Ega 1.	119	Lerín.	119	
	Ega 5.	731	Andosilla.	731	
	Ega 7.	253	Andosilla.	253	
	Ega 8.	689	San Adrián.	689	
	Ega 9.	1.245	Azagra.	1.245	
	Total .....			3.839	
Total .....				15.275	

Las principales infraestructuras previstas en este proyecto son:

Obra de toma desde el Canal de Navarra y estación de filtrado. La obra de toma del ramal se ubicará en la margen derecha del Canal de Navarra, en el p.k. 7.650 del su tramo 6, aguas arriba de la Almenara n.º 3 y antes del inicio del túnel de «La Lobera» en el término municipal de Artajona. La tipología de la toma a construir, es la siguiente: escotadura en la margen derecha del canal, construcción de ataguías, obras de entrada y estación de filtrado, valvulería y arqueta de carga (inicio del ramal para la ampliación). El caudal máximo de derivación en cabecera será de 12,14 m<sup>3</sup>/s.

Conducción de transporte del Canal de Navarra: Ramal Arga-Ega. Tendrá una longitud total de 21.308 m y discurrirá por los términos municipales de Artajona, Larraga y Lerín. Constará de tres tramos, el primero desde la toma en el Canal de Navarra hasta la derivación del Sector XXII, tiene 7.524 m de longitud. El segundo tramo de la conducción, entre la derivación del Sector XXII y la derivación del Sector XXIV, tiene 1865 m de longitud. El tercer tramo, entre la derivación del Sector XXIV y la derivación del Sector XXVI, tiene 11.919 m de longitud.

La conducción de transporte, atravesará el río Arga por debajo del lecho actual del río, mediante la construcción sucesiva de dos ataguías que dejan libre, alternativamente, la mitad del paso para la ejecución de la obra. Se protegerá el talud de cada ataguía expuesto al río, mediante la construcción de una protección de escollera en los espaldones de aguas arriba. Se diseña una zanja especial, con un relleno de hormigón en masa de hasta 1 m por debajo del lecho original del río.

Obras de tomas de sector. Para dar servicio a los nuevos sectores de riego (XXII, XXIII, XXIV, XXV y XXVI), está prevista la ejecución de 5 tomas de derivación que con válvulas de mariposa motorizadas, equipo autónomo de suministro, carrete de desmontaje y ventosa, todo ello instalado en una arqueta de hormigón con dimensiones suficientes para una correcta operación y mantenimiento.

Camino de servicio. En paralelo al trazado de la conducción, se prevé la construcción de un camino de servicio con una anchura en coronación de 5 m.

Tuberías principales de sector. De la conducción de transporte principal, se derivarán dos ramales, denominados Ramal de Arga (sector XXII), con una longitud total de 28.774 m y el Ramal de Ega (sector XXVI), con una longitud total de 24.662 m. Se trata de tuberías de acero, que se instalarán sobre cama de material granular, con trazados rectilíneos siguiendo caminos y carreteras, evitando poblaciones o masas arboladas, así como zonas accidentadas, o con valor ecológico o arqueológico. Estas conducciones llegarán hasta las acometidas de las diferentes zonas de riego, desde donde partirán las redes de distribución específicas.

Abastecimiento eléctrico. Incluye las instalaciones eléctricas necesarias para dotar de suministro eléctrico a diversas almenaras y a las obras de toma del Canal de Navarra y del ramal de la ampliación.

Red de caminos y desagües. El conjunto de nuevos caminos supone una longitud de 522 km y 177 km de desagües tanto de limpieza como de nueva ejecución.

Alternativas. Según se expone en el Estudio de Impacto Ambiental (en adelante EslA), para el Ramal Arga-Ega se han estudiado varias optimizaciones en su trazado, habiéndose optado finalmente por una alternativa de trazado más corto (pasando de 24.024 m a 21.304 m), y con una menor afección ambiental sobre zonas con vegetación de interés.

Respecto a la zona regable, ha sido delimitada a lo largo del tiempo, a través de diferentes estudios económicos y del medio físico, hasta llegar a la configuración final de 15.275 ha. En lo que se refiere a sectorización y zonificación, se priorizaron algunas áreas sobre otras para determinar finalmente la superficie regable. En este proceso se han descartado algunas áreas potencialmente transformables, debido a factores tales como lejanía y difícil acceso desde el ramal principal. Se han seguido criterios basados en las características técnicas de regabilidad, proximidad, tamaño, dotación de los regadíos existentes, coste energético, posible afección a espacios protegidos o de interés ambiental, etc.

El EslA descarta la alternativa «0» o de no actuación, al considerar este proyecto como necesario y viable.

## 2. Elementos ambientales significativos del entorno del proyecto.

El área de actuación se extiende de norte a sur, a lo largo de los valles de los ríos Arga y del Ega, incluyendo la cuenca del Barranco de los Ríos hasta la margen izquierda del río Ebro. Por el oeste, limita con la margen izquierda del río Ega y los secanos de Lerín, Sesma, Lodosa, Cárcar y Andosilla; por el este, el límite queda marcado por la

carretera NA-6100, el término municipal de Marcilla y la margen derecha del río Aragón. El ámbito de estudio se caracteriza por la presencia de materiales terciarios y cuaternarios (limos, arcillas, yesos, etc.), de las llanuras de inundación de los ríos Arga y Ega y sus diferentes niveles de terrazas.

En relación con la hidrología superficial de la zona de estudio, indicar que el río Arga tiene una longitud de unos 150 km y recoge aguas de una cuenca vertiente de unos 2.760 km<sup>2</sup>. El río Ega tiene una longitud de unos 111 km y recoge aguas de una cuenca vertiente de unos 1.500 km<sup>2</sup>. Ambos ríos se caracterizan por un periodo de aguas altas entre diciembre y abril, y de aguas bajas entre julio y septiembre, siendo esta época la de mayor demanda de agua. Sobre la calidad de sus aguas, destacar el empeoramiento de la misma en los tramos bajos debido al aumento de la carga de vertidos orgánicos, especialmente asociados a las ciudades de Pamplona y Estella.

En cuanto a la hidrología subterránea, destacar la existencia en la zona de actuación de las unidades hidrogeológicas U.H. 4.07 Arga Medio y la U.H. 4.05 Aluvial del Ebro: Lodosa-Tudela, así como las masas de agua subterráneas n.º 30310 Aluvial del Arga Medio y la n.º 30263 Aluvial del Ebro: Lodosa-Tudela.

En el EsIA se caracterizan los principales tipos de vegetación natural y seminatural presentes: vegetación de ribera, bosquetes de carrascas, coscojares, enebrales, tomillares, aulagares, romerales, ontinares, sisallares, matorrales de asnallo, matorrales salinos, carrizales, pastizales y comunidades nitrófilas. También se encuentran espartales y vegetación asociada al agua como los carrizales, juncales y cañaverales. Estas comunidades vegetales se corresponden con diferentes tipos de Hábitats de Interés Comunitario, entre los que pueden destacarse aquellos de carácter prioritario: 6220-*Ruto angustifoliae-Brachypodietum retusi* (pastos xerofíticos), *Saxifrago tridactylites-Hornungietum petraeae* (pastos xerofíticos de anuales); 1510-*Limonio viciosi-Lygeetum sparti* (espartales halófilos de *Lygeum spartum*); y 1520-*Helianthemum thibaudii-Gypsophiletum hispanicae* (matorrales gipsícolas de *Ononis tridentata*). En cuanto a flora protegida, se cita la especie *Senecio auricula*, vulnerable en el Catálogo de la Flora Amenazada de Navarra (Decreto Foral 94/1997, de 7 de abril).

En cuanto a la fauna, el EsIA hace especial hincapié en las zonas donde habrá transformación en regadío, con especies de aves esteparias como la avutarda (*Otis tarda*), ganga ortega (*Pterocles orientalis*), sisón común (*Tetrax tetrax*), cernícalo primilla (*Falco naumanni*), aguilucho cenizo (*Circus pygargus*), y aguilucho pálido (*Circus cyaneus*). La avutarda y el cernícalo primilla están catalogados como en peligro de extinción en el Catálogo de Vertebrados Amenazados de Navarra (Decreto Foral 563/1995, de 27 de noviembre). La ganga ortega está catalogada como sensible a la alteración de su hábitat, mientras que el sisón común, y los aguiluchos pálido y lagunero como vulnerable. En la zona de estudio, se encuentran varias áreas de importancia para la conservación de la avifauna esteparia definidas por el Gobierno de Navarra, a saber: Caluengo-La Castellana, Merindad de Olite, Sta. Cruz-Lampara, Baigorriana-Usón, Entorno de Baigorri Sur y Norte, Plano de Abajo, Olza-Río Mayor y Zabaleta-La Mesa.

De igual manera, indicar que en las zonas de modernización del regadío, se pueden encontrar especies tales como: visón europeo (*Mustela lutreola*), nutria paleártica (*Lutra lutra*), galápago europeo (*Emys orbicularis*) y galápago leproso (*Mauremys leprosa*). La nutria está catalogada como en peligro de extinción y el visón europeo como vulnerable en el citado Catálogo.

Respecto a los espacios naturales protegidos, destacar dentro de la Red Natura 2000:

LIC Yesos de la Ribera Estellesa (ES-2200031). Este espacio alberga romerales gipsófilos en los que son frecuentes *Ononis tridentata*, *Helianthemum squamatum*, *H. lavandulifolium*, *Herniaria fruticosa* y en los que se localizan algunas especies muy raras en esta zona del Valle del Ebro, como *Fumana hispidula* o *Cistus clusii*. La diversidad de la avifauna esteparia es importante con la presencia de Alcavarán y Terrera común.

LIC Tramos Bajos del Aragón y del Arga (ES-2200035). En este espacio que engloba 15 espacios naturales protegidos (3 Reservas Naturales y 12 Enclaves Naturales), se localizan sotos representativos y de alto valor de conservación que

albergan choperas mediterráneas (*Rubio-Populetum albae*) y diversas comunidades asociadas a estos medios como los juncales (*Molinio-Holoschoenion*). La fisiografía de sus formaciones de ribera es muy heterogénea debido a la presencia frecuente de islas de deposición de materiales, riberas escarpadas, playas de gravas y la existencia de sotos con distinto grado de cobertura arbórea. Este LIC alberga el 20% de la población navarra de visón europeo, así como una buena representación de Nutria.

En las márgenes del río Arga se encuentran dos Reservas Naturales: Sotos del Arquillo y Barbaraces (RN-28) y la de los Sotos de Gil y Ramal Hondo (RN-30), así como los enclaves naturales: Soto de la Muga (EN-22) y Soto de Santa Eulalia (EN-23). Dentro del ámbito de actuación se encuentra también el enclave natural Pinares de Lerín (EN-3). Además, pueden destacarse los humedales salinos del Salobre de Sesma-Lodosa y de la Balsa del Raso.

Respecto al patrimonio cultural, destacar que en la traza del proyecto se han localizado ocho yacimientos arqueológicos y 150 en la zona regable. Por la zona de actuación discurren varias vías pecuarias, entre las que cabe destacar: Pasada Principal del Ebro, la Cañada Real de Milagro a Aézkoa, la Cañada Real de Tauste a Urbasa-Andía y la Cañada Real de los Portillos de Tudela a San Adrián.

### 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. Con fecha 18 de febrero de 2013, tiene entrada en la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, el documento inicial del proyecto «Ampliación de la 1.ª Fase del Canal de Navarra (Ramal Arga-Ega) y su zona regable (Navarra)», al objeto de dar inicio a su tramitación ambiental.

3.1.2 Consultas previas. Relación de consultados y de contestaciones. Con fecha 6 de marzo de 2013, se inició el periodo de consultas previas del proyecto. La relación de consultados se expone a continuación:

Organismos consultados	Respuestas recibidas. Consultas previas
Subdirección General de Medio Natural de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (MAGRAMA) . . . . .	X
Dirección General de Desarrollo Rural y Política Forestal de la Secretaría de Agricultura y Alimentación del MAGRAMA . . . . .	X
Oficina Española del Cambio Climático. Secretaría de Estado de Medio Ambiente. MAGRAMA . . . . .	X
Confederación Hidrográfica del Ebro. MAGRAMA . . . . .	X
Dirección General de Agricultura y Ganadería. Departamento de Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Administración Local. Gobierno de Navarra . . . . .	X
Dirección General de Medio Ambiente y Agua. Departamento de Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Administración Local. Gobierno de Navarra . . . . .	X
Dirección General de Desarrollo Rural. Departamento de Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Administración Local. Gobierno de Navarra . . . . .	X
Dirección General de Obras Públicas. Departamento de Fomento y Vivienda. Gobierno de Navarra . . . . .	X
Dirección General de Cultura - Institución Príncipe de Viana. Departamento de Cultura, Turismo y Relaciones Institucionales. Gobierno de Navarra . . . . .	X(2)

Organismos consultados	Respuestas recibidas. Consultas previas
Ayuntamiento de Artajona .....	-
Ayuntamiento de Mendigorriá .....	-
Ayuntamiento de Larraga .....	X
Ayuntamiento de Berbinzana .....	X
Ayuntamiento de Miranda de Arga .....	-
Ayuntamiento de Falces .....	X
Ayuntamiento de Peralta .....	X
Ayuntamiento de Funes .....	X
Ayuntamiento de Oteiza de la Solana .....	X
Ayuntamiento de Lerín .....	X
Ayuntamiento de Cárcar .....	X
Ayuntamiento de Sesma .....	-
Ayuntamiento de Lodosa .....	-
Ayuntamiento de Andosilla .....	X
Ayuntamiento de San Adrián .....	X
Ayuntamiento de Azagra .....	X
Comunidad General de Regantes del Canal de Navarra .....	-
Ecologistas en Acción .....	-
GURELUR - Fondo Navarro para la Protección del Medio Natural .....	-
SEO/Birdlife – Sociedad Española de Ornitología .....	-
WWF España .....	-
Fundación Nueva Cultura del Agua .....	X
Aguas de la Cuenca del Ebro S.A. (Acuaebro) .....	X

Los aspectos ambientales más relevantes considerados en las contestaciones recibidas son los siguientes:

Justificación y alternativas del proyecto: La Subdirección General de Medio Natural (MAGRAMA), la Confederación Hidrográfica del Ebro, la Dirección General de Medio Ambiente y Agua del Gobierno de Navarra, varios Ayuntamientos y la Fundación Nueva Cultura de Agua, presentan diferentes sugerencias a incluir en el necesario estudio de alternativas ambiental, técnica y económicamente viables.

La Fundación Nueva Cultura del Agua y los Ayuntamientos de Oteiza y de Larraga, solicitan que se estudie la viabilidad económica y social del proyecto, considerando los costes energéticos asociados a la actuación, la recuperación de costes, las actuaciones ya realizadas, así como la mejora de la participación pública.

Medio hídrico: La Confederación Hidrográfica del Ebro, enfatiza en la necesidad de un análisis profundo de los posibles impactos sobre las aguas superficiales (ríos Ega, Arga, Aragón y Ebro) y las subterráneas (UH 407 Arga Medio; UH 405 Aluvial del Ebro; masas de agua subterráneas 30310 Aluvial del Arga Medio y 30263 Aluvial del Ebro: Lodosa-Tudela), estas últimas con problemas por contaminación de nitratos. Esta petición también la realiza la Subdirección General de Medio Natural (MAGRAMA).

La Dirección General de Medio Ambiente y Agua del Gobierno de Navarra, remarca la necesidad de mantener el actual estado de conservación de los barrancos de la Serola y de La Sarda, arroyo Valmayor, barranco de las Pilas y de los Ríos. Este organismo, propone la creación de zonas preferentes para la ampliación de hábitat fluviales en los

márgenes de los ríos Ega y Arga, en terrenos actualmente ocupados por cultivos. A este respecto, indicar que la Fundación Nueva Cultura del Agua, realiza propuestas encaminadas a la mejora del hábitat fluvial, sugiere se analice la incidencia de la liberación de caudales a los ríos Ega y Arga, y la aptitud de los suelos para el regadío en relación a la salinidad y erosión, así como la contaminación por salinidad y nitratos.

Fauna: La Subdirección General de Medio Natural (MAGRAMA), indica que con este proyecto se producirán afecciones sobre la avifauna esteparia existente. Expone la necesidad de analizar los posibles riesgos de electrocución y colisión de avifauna presente. De igual manera, enfatiza en la necesidad de analizar en detalle la posible afectación sobre el Visón europeo y de establecer medidas preventivas y correctoras para su hábitat.

La Dirección General de Medio Ambiente y Agua del Gobierno de Navarra, indica la necesidad de establecer medidas para que la zona mantenga la capacidad de acogida de especies silvestres, principalmente Visón europeo, Nutria, Galápagos europeo y Galápagos leproso. También propone la definición y valoración de los principales corredores ecológicos existentes (acequias, barrancos, zonas húmedas, lindes, etc.). De igual manera, considera adecuado que se actualice la información disponible sobre el Cernícalo primilla en las zonas de secano que se pretenden transformar. La Fundación Nueva Cultura del Agua, expone sugerencias en este mismo sentido.

El Ayuntamiento de Peralta, aporta un informe sobre la presencia de aves esteparias en el paraje de Caluengo, donde señala que no se ha detectado la presencia de Sisón, Avutarda y Gangas. Además, expone la fácil adaptación de las aves esteparias a los cambios previstos con la aplicación de medidas de actuación respetuosas.

Vegetación y paisaje: La Subdirección General de Medio Natural (MAGRAMA), afirma que la concentración parcelaria y la modernización de regadíos conllevará una pérdida de la calidad del paisaje a través de la homogeneización y simplificación del mismo. Igualmente, la Fundación Nueva Cultura del Agua destaca la necesidad de protección del paisaje rural y del regadío tradicional en el ámbito de estudio, solicitando se valoren adecuadamente las posibles afecciones sobre el paisaje de secano y de los regadíos tradicionales.

La Dirección General de Medio Ambiente y Agua del Gobierno de Navarra, indica la necesidad de valorar posibles afecciones sobre el Salobre de Sesma, donde actualmente se realizan actuaciones de restauración de hábitats.

Espacios protegidos: La Subdirección General de Medio Natural (MAGRAMA), informa de la posible afectación sobre los valores naturales de los LIC «Yesos de la Ribera Estellesa» y LIC «Tramos Bajos del Aragón y del Arga». De igual manera, se podrían ver afectados algunos hábitats de interés comunitarios, así como las reservas naturales Sotos del Arquillo y Barbaraces y Sotos Gil y Ramal Hondo, y los enclaves naturales de Sotos de la Muga y de Sotos de Santa Eulalia, incluidos en el LIC «Tramos Bajos del Aragón y del Arga». Por otra parte, identifica las afecciones sobre la Reserva Natural Fluvial del Aragón. Debido a la posible afección directa o indirecta sobre la Red Natura 2000, indica que debe llevarse a cabo una adecuada evaluación de las repercusiones en virtud del artículo 45 Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, dentro de un capítulo específico.

La Dirección General de Medio Ambiente y Agua del Gobierno de Navarra, señala que la propuesta de nuevas zonas regables se solapa con superficies de los espacios naturales protegidos: LIC Tramos Bajos del Aragón y del Arga, LIC Yesos de la Ribera Estellesa, Reserva Natural 28 Soto del Arquillo y Barbaraces, Reserva Natural 30 Soto Gil y Ramal Hondo, Enclave Natural 22 Soto de La Muga y Enclave Natural 23 Soto de Santa Eulalia. Indica que deben delimitarse las superficies no regables de estos espacios naturales y, en su caso, se deberá estudiar la compatibilidad del regadío, en especial con el LIC Yesos de la Ribera Estellesa. Enfatiza en la necesidad de tener en cuenta en el EslA, que para el tramo del río Arga incluido en el LIC Tramos Bajos del Arga y Aragón, existe un Estudio de alternativas de actuación de restauración de ríos y defensa frente a inundaciones en la zona de confluencia de los ríos Arga y Aragón, así como un proyecto europeo LIFE denominado territorio visón.

Patrimonio cultural: La Sección de Arqueología de la Dirección General de Cultura - Institución Príncipe de Viana del Gobierno de Navarra, indica que el EsIA deberá contener los estudios arqueológicos pertinentes tanto de la Ampliación del Canal como de su zona regable.

Cambio climático: La Oficina Española de Cambio Climático, informa que entre los sectores identificados en el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC), se encuentran tanto el sector agrícola como el de los recursos hídricos. Por ello, recomienda que en el EsIA se tengan en consideración las cuestiones que se abordan en el citado Plan, haciendo uso de los escenarios de cambio climático regionalizados. También recomienda, que se valore en el proyecto la memoria correspondiente a la evaluación del impacto del cambio climático en los recursos hídricos en régimen natural (CEDEX), que se puede consultar en la web ministerial.

3.1.3 Resumen de las indicaciones dadas por el órgano ambiental al promotor sobre la amplitud y detalle del estudio de impacto ambiental, y sobre las administraciones ambientales afectadas.

Con fecha 21 de mayo de 2013, se remitió al promotor el resultado de las contestaciones a consultas previas realizadas, incluyendo una copia de las mismas, y los aspectos más relevantes que, según esta Dirección General, debería incluir el EsIA a elaborar.

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

Con fecha de 22 de enero de 2014, remitido por la Dirección General del Agua del MAGRAMA, se recibe en esta Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural, el expediente del proyecto, que comprendía el documento técnico del proyecto, el EsIA y el resultado del trámite de la información pública realizada.

La Confederación Hidrográfica del Ebro, sometió al trámite de información pública el EsIA del proyecto y la relación de bienes y derechos afectados, mediante anuncio publicado en el Boletín Oficial del Estado n.º 201, de 22 de agosto de 2013 y en el Boletín Oficial de Navarra n.º 169, de 3 de septiembre de 2013. La nota-anuncio del citado trámite, también fue expuesta en los Ayuntamientos navarros de Artajona, Larraga, Lerín y Tafalla, y en cumplimiento del artículo 9.3 del Real Decreto Legislativo 1/2008, el organismo de cuenca consultó a todas las Administraciones públicas afectadas y entidades, que ya habían sido previamente consultadas en relación con la amplitud y nivel de detalle que debería darse al EsIA.

Durante el trámite de información pública y de consultas, se recibieron alegaciones/informes elaborados por: la Oficina Española de Cambio Climático del MAGRAMA, la Dirección General de Desarrollo Rural del Gobierno de Navarra, la Dirección General de Medio Ambiente y Agua del Gobierno de Navarra, la Dirección General de Obras Públicas del Gobierno de Navarra, las Secciones de Arqueología y Patrimonio Arquitectónico del Servicio de Patrimonio Histórico del Gobierno de Navarra, la Comunidad General de Regantes del Canal de Navarra, ACUAES, S.A, los Ayuntamientos navarros de Artajona, Larraga, S. Adrián y Oteiza de la Solana y doña Carmen Alcalde Elarre. Hay que remarcar, que la mayoría de las alegaciones/informes recibidos no formulan alegaciones contra el proyecto, manifestando su apoyo o conformidad con su ejecución. A continuación, se exponen sus contenidos y la respuesta dada, en su caso, por el promotor:

La Oficina Española de Cambio Climático (OECC) valora positivamente las propuestas realizadas en el EsIA, así como las medidas de adaptación al cambio climático, incluidas en el proyecto.

Aguas de las Cuencas de España, S.A. considera correcto y adecuado tanto el proyecto como el EsIA presentados.

La Dirección General de Obras Públicas. Gobierno de Navarra presenta un listado de las infraestructuras que podrían verse afectadas por el proyecto (viarias, hidráulicas, ferroviarias y aeroportuarias), estableciendo dentro de su ámbito competencial,

determinaciones relativas a: modo de cruce de las carreteras de interés, ubicación de torres de sustentación de líneas aéreas, requisitos en la instalación de la primera línea de aspersores y emplazamiento de la tubería general de distribución.

El promotor, en su respuesta específica que el trazado del Ramal Arga-Ega intersecta exclusivamente a 4 carreteras de la Red Foral, no afectando en ningún caso a líneas férreas. Enfatiza que, en el diseño de los cruces necesarios, se han seguido las consideraciones emitidas por el Departamento de Obras Públicas del Gobierno de Navarra.

La Dirección General de Desarrollo Rural. Gobierno de Navarra manifiesta su total conformidad con el contenido del proyecto y de su EsIA.

El Servicio de Patrimonio Histórico del Gobierno de Navarra indica que no se producirán afecciones sobre el Patrimonio Arqueológico ni Arquitectónico, considerando adecuadas las medidas correctoras planteadas en el EsIA.

La Dirección de Medio Ambiente y Agua del Gobierno de Navarra, en relación a los aspectos, que se consideraron relevantes durante el trámite de consultas previas que se realizó, indica que han sido adecuadamente integrados en el EsIA presentado.

En relación a la Red Natura 2000 y otros espacios naturales protegidos, señala que el proyecto no producirá efectos significativos sobre ningún paraje dotado de interés a efectos de conservación de la naturaleza. Considera que se ha analizado adecuadamente, la posible afección del proyecto sobre los LICs Yesos de la Ribera Estellesa y tramos bajos del Aragón y el Arga, y concluye que no conllevará efectos negativos significativos. Por otra parte, en cuanto a las Áreas de Interés para la Conservación de la Avifauna Esteparia en Navarra, remarca que se mantienen en secano en el ámbito de la zona de actuación, por lo que la ejecución del proyecto no producirá efectos negativos significativos sobre las mismas.

Respecto a especies protegidas, indica que en la zona de transformación en regadío, se han excluido las zonas de interés para aves esteparias. Destaca que en el EsIA, se han aportado datos actualizados sobre especies de fauna esteparia protegida, tales como: avutarda, ganga, sisón, cernícalo primilla, aguilucho cenizo y pálido. Indica de igual manera, que en las zonas de modernización del regadío, se han establecido medidas para mantener la acogida de especies catalogadas como: visón europeo, nutria, galápago europeo y leproso.

Indica también, que en la Resolución 330E/2013, de 19 de agosto, de la Dirección General de Medio Ambiente y Agua del Gobierno de Navarra, por la que se formula declaración de impacto ambiental sobre el proyecto Ampliación de la 1ª fase del Canal de Navarra (ramal Arga-Ega) y de su zona regable, promovido por la Dirección General de Desarrollo Rural, y en el ámbito de sus competencias, se señalan condiciones que deberán tenerse en cuenta durante la ejecución del proyecto.

El promotor, en su respuesta indica que acepta el cumplimiento de las condiciones impuestas por este organismo.

La Comunidad General de Regantes del Canal de Navarra expresa su total acuerdo con la ejecución del proyecto.

Aguas de las Cuencas de España S.A. (ACUAES) considera adecuados tanto el proyecto como el EsIA presentados.

El Ayuntamiento de Artajona expone que su término municipal será atravesado por el Ramal Arga-Ega, que afectará al hábitat de interés 4090 Matorrales mediterráneos y oromediterráneos, a algunos barrancos y llanuras aluviales, y a determinadas infraestructuras del municipio, por lo que solicita la incorporación al proyecto de un plan de mantenimiento y reparación de dichos elementos.

El promotor emite respuesta, indicando que en el EsIA ya se plantean diversas medidas con el objetivo de proteger, entre otros aspectos, la vegetación, la fauna, los cauces, el patrimonio arqueológico y las vías pecuarias. Indica también, que el Programa de Vigilancia Ambiental presentado, velará para que estas medidas se apliquen adecuadamente. De igual manera, informa que el contratista deberá contar con un plan

de accesos, donde figurará la obligatoriedad de reponer las infraestructuras utilizadas durante la construcción, a su estado primitivo. Esta obligación se incorporará al correspondiente contrato entre el Canal de Navarra, S.A. y el adjudicatario.

El Ayuntamiento de Larraga presenta una documentación con contenido bastante similar, a la ya presentada durante la fase de consultas previas realizadas en marzo de 2013. Muestra sus dudas sobre la consecución de los objetivos marcados en el proyecto, y expone determinadas carencias observadas en la memoria. Menciona diversos aspectos que se deberían considerar en la evaluación de impacto ambiental, entre los que podemos destacar: transparencia y participación pública, estudios previos de viabilidad económica y social y de recuperación de costes, protección del paisaje rural, mejora de los hábitats fluviales, mantenimiento de los corredores ecológicos, análisis de aptitud de los suelos para el regadío, análisis de alternativas, respeto a las áreas protegidas y mejoras ambientales del proyecto. Expone igualmente, aspectos del proyecto a tener en cuenta con incidencia práctica sobre el municipio (señalización correcta de las obras, no consolidar edificaciones en suelo rústico, recogida correcta de aguas y adecuado drenaje de cunetas y caminos). También indica, que deben preservarse los puentes de la Nava y del Palenque, situados en este municipio y que constituyen un patrimonio de alto valor histórico, arquitectónico y cultural.

El promotor, emite respuesta indicando que la justificación, objetivos del proyecto, la viabilidad social y económica, la participación pública y la recuperación de costes, se han tratado adecuadamente en el EsIA, más concretamente en sus anexos 8, 10, 11, 12 y 15.

En cuanto al tema de la mejora de los hábitats fluviales, señala que ya se incluye en el EsIA y que además se tendrá en cuenta el informe del Servicio del Agua del Gobierno de Navarra respecto al tratamiento de áreas inundables. Respecto al mantenimiento de corredores ecológicos, indica que ya está contemplado en el apartado 10 del citado EsIA, remarcando además que se han implantado dos corredores ecológicos para el Visión europeo, que unen el río Arlas con el río Arga, ya operativos y que lo seguirán siendo, una vez ejecutadas las obras de modernización proyectadas.

En relación con la calidad de las masas de agua, afirma que en el apartado 2.3 del EsIA, se ofrecen datos sobre la liberación de caudales como consecuencia de las actuaciones previstas en el proyecto, que supondrán una sustancial mejora en los caudales de estiaje, principalmente de los ríos Arga y Ega.

De igual manera, señala que la masa de nitratos movilizada, puede descender del orden de un 25% aproximadamente, al cambiar de riego por gravedad a riego por aspersión. Así mismo, afirma que la actuación prevista conllevará una disminución de la contaminación difusa, debido a que la mejora de la calidad del riego a presión, tiene como consecuencia directa la reducción de los retornos de riego (que pasarán de un 20% del agua aplicada, a tan solo un 5%). Señala también, que el empleo de los sistemas de fertirrigación implicará un uso más racional de los recursos hídricos, así como una menor contaminación de los mismos, por el uso más adecuado de fertilizantes y productos fitosanitarios.

Respecto a la eficiencia energética, afirma que el proyecto permitirá la reducción del consumo anual de energía, con un ahorro anual de al menos 10,6 GWh. Esto será debido a la supresión de superficies de regadío de la 2ª Fase del Canal de Navarra y la ampliación del regadío de la 1.ª Fase, con menores necesidades energéticas.

En relación con los espacios protegidos, señala que en el proyecto se han excluido las áreas protegidas, y las áreas de interés para la conservación de avifauna esteparia y las zonas de interés para las citadas aves, detectadas en el propio EsIA. Sobre la protección del paisaje rural, indica que además del estudio sobre el paisaje contenido en el EsIA, se están realizando Estudios de Afecciones Ambientales para cada zona de concentración parcelaria, donde se analizarán en detalle las posibles afecciones.

Los Ayuntamientos de Oteiza de la Solana y de S. Adrián expresan que no hay inconvenientes para el desarrollo del proyecto.

Doña Carmen Alcalde Elarre expone que es la propietaria de una corraliza y de unas parcelas en el municipio de Andosilla, que está previsto se vean transformadas en regadío

por la ampliación proyectada; y muestra sus discrepancias con el contenido del EsIA presentado y con el procedimiento, así como con cuestiones relacionadas con el trámite concesional de aguas. Informa que, las corralizas son una forma de explotación extensiva de ganado ovino respetuosa con el medio ambiente, y considera necesario que se analice como se verán afectadas por el proyecto.

El promotor emite respuesta, indicando que con fecha 30 de agosto de 2013 y a petición del organismo de cuenca, se inició el trámite de modificación concesional y que actualmente se está a la espera de posteriores tramitaciones. De igual manera, expone que la extensión y profundidad del EsIA es la adecuada, señalando que las medidas protectoras y correctoras propuestas, afectan tanto al Ramal Arga-Ega como a la zona regable.

#### 4. Integración de la evaluación.

4.1 Impactos significativos de la alternativa elegida. Medidas preventivas, y correctoras previstas por el promotor:

4.1.1 Impactos sobre geomorfología y suelo. Según se expone en el EsIA, las obras proyectadas no modificarán significativamente el riesgo de deslizamientos o desprendimientos, ya que los movimientos de tierra no se prevén importantes, y tampoco lo serán los taludes asociados a caminos de servicio, en general situados en zonas de relieve suave.

En las obras del Ramal Arga-Ega, se prevén 74.855 m<sup>3</sup> de material sobrante que pueden ser utilizados directamente sobre la traza de expropiación o los taludes de la misma. De igual manera, se calculan en 118.807 m<sup>3</sup> los restos de demolición de infraestructuras de regadíos tradicionales existentes, que se depositarán en las zonas de extracción de la propia obra, no siendo necesaria la apertura de nuevos vertederos.

Las necesidades de materiales de préstamo y cantera, para la ampliación del Canal y para su zona regable, se estiman en 97.287 m<sup>3</sup> y 1.082.932 m<sup>3</sup> respectivamente, estando previsto que una parte sea material granular reciclado que se obtendrá de gestores autorizados de Residuos de Construcción y Demolición. Las nuevas graveras, deberán someterse al procedimiento de autorización ambiental que determine la Ley Foral 4/2005, de intervención para la protección ambiental.

El EsIA contempla diversas medidas preventivas y correctoras para evitar o mitigar estos impactos, entre las que podemos destacar:

Retirada, conservación y posterior uso de la tierra vegetal proveniente de las zanjas.

Uso prioritario de los caminos actualmente existentes durante la fase de construcción.

Habilitación de instalaciones auxiliares específicas para realizar los cambios de aceite y el aprovisionamiento de combustible de los vehículos, al objeto de evitar afecciones al suelo y a las aguas superficiales y subterráneas.

Restitución de las formas y topografía originales de las zonas no ocupadas por instalaciones permanentes. Los huecos creados se rellenarán con tierra de las excavaciones, y si ésta no fuera suficiente, se hará con materiales externos cuyas características físico-químicas y granulométricas sean similares a las del material original.

Gestión de residuos según normativa sectorial vigente.

En la fase de explotación, el cambio de uso de secano a regadío, puede suponer un incremento del riesgo de erosión en el suelo si las prácticas agrícolas no son las adecuadas. Según el EsIA, dadas las técnicas de riego propuestas (goteo y aspersion) este riesgo es prácticamente inexistente, toda vez que para la selección de los suelos a regar se ha tenido en cuenta, entre otras cuestiones, que no se superaran pendientes del 15%.

4.1.2 Impactos sobre la hidrología y la calidad de las aguas. Según se expone en el EsIA, los impactos que se podrían ocasionar sobre las aguas durante la fase de construcción y explotación son principalmente, los derivados de las obras de cruce del río Arga y del río Ega, y de la instalación de la red de riego y de la nueva red de drenaje, que

podrían ocasionar incrementos en la concentración de sólidos en suspensión o contaminación por vertidos accidentales, afectando a la calidad de las aguas. También se podrían producir afecciones sobre la calidad de las aguas superficiales y subterráneas, por la aplicación de fitosanitarios y fertilizantes en los nuevos regadíos o en los modernizados.

El promotor enfatiza, en que con la actuación proyectada se producirá una reducción de los retornos de riego responsables de la exportación de agroquímicos desde las zonas de riego a los cauces naturales, pasando de un 20% a un 5% del agua aplicada. De igual manera, remarca que el empleo de sistemas de fertirrigación implicará una utilización más racional de los recursos hídricos, así como una menor contaminación de los mismos, por un uso más adecuado de fertilizantes y productos fitosanitarios. Otro efecto positivo que remarca el promotor, es que durante la fase de explotación se liberarán caudales en los ríos Arga, Ega, Aragón y Ebro, al dejarse de utilizar 52,6 hm<sup>3</sup>/año provenientes de captaciones del Arga y el Ega, ya que las dotaciones de los regadíos modernizados pasarán a ser servidas desde el Canal de Navarra.

Algunas de las medidas preventivas y correctoras establecidas en el EsIA, al objeto de mitigar afecciones sobre la calidad de las aguas son:

El trazado de las tuberías a los sectores de riego, mantendrá una distancia mínima de 20 m al cauce de los ríos Ega y Arga.

Las obras de cruce de los ríos Arga y Ega deberán realizarse en época estival.

Se recuperará el lecho de los ríos afectados, siguiendo las indicaciones de la Comisaría de Aguas de la Confederación Hidrográfica del Ebro.

Se implantarán puntos de limpieza específicos, para el lavado de canaletas, hormigoneras y bombas, prohibiéndose su lavado fuera de ellos.

Control del riesgo de infección de masas de agua, por mejillón cebrá por el uso de equipos contaminados en aguas ya afectadas.

4.1.3 Impactos sobre la vegetación y paisaje. En el EsIA, se valora la afección provocada por la instalación de las diversas tuberías proyectadas y del camino de servicio. En este sentido, indicar que las actuaciones de apertura de zanjas para la colocación de las tuberías, van precedidas del despeje y desbroce previos de las superficies en donde se instalarán. Se producirán afecciones sobre vegetación de ribera, carrascales, coscojares, enebrales, matorrales de aliaga, tomillo y romero, matorrales de asnallo sobre yesos, ontinares, matorrales salinos, pastos serófilos, pastizales-matorrales de *Brachypodium retusum* con tomillo y aliaga, pastos hidrófilos y cañaverales.

Respecto al paisaje, el EsIA señala que las acciones relacionadas con la instalación de las tuberías, afectarán a la calidad del paisaje debido a los movimientos de tierra, a la existencia de depósitos e instalaciones temporales y a las maquinarias trabajando. También se analiza, que la concentración y modernización de regadíos conllevará una simplificación del mosaico de cultivos, la eliminación de elementos que enriquecen el paisaje (setos, formaciones de arbolado lineal, vegetación arbolada dispersa, acequias en tierra, etc.) e introduce nuevos elementos algunos de ellos, muy visibles. El promotor expone que, la homogeneización y simplificación del paisaje, no va a ser muy elevada dado que la actuación se centra en un paisaje ya muy transformado por la actividad agrícola.

En el EsIA, se detalla la propuesta de restauración en todo el trazado del ramal, así como el resto de medidas para la protección de la vegetación y del paisaje. A continuación se describen algunas de las medidas previstas:

Para reducir afecciones se ha eliminado el camino de servicio en algunos tramos, sustituyéndose por una plataforma con vegetación herbácea o matorral bajo.

Se llevarán a cabo cambios en el trazado para minimizar afecciones sobre la vegetación de interés existente en la regata de El Chaparral.

Reducción del ancho de ocupación de algunos tramos del Ramal para la Ampliación, en la fase de obras y supresión del camino de servicio en dos de sus tramos.

En las zonas en las que se haya suprimido la vegetación herbácea, arbustiva o arbórea, se procederá a recuperar la cubierta vegetal con densidad y composición específicas similares a las existentes en los alrededores de la zona a restaurar. Se ha previsto la utilización de dos técnicas: la hidrosiembra para las zonas con mayor pendiente y la siembra para las zonas más llanas.

En las zonas de ribera afectadas por el paso de tuberías, se procederá a su revegetación con especies de ribera, tanto arbóreas como arbustivas. Para corregir las afecciones provocadas por el cruce del río Arga se ha previsto una plantación fuera del eje de la tubería. En el caso del Ramal del Arga y del Ramal del Ega, estas actuaciones se propondrán en los Estudios de Afecciones Ambientales posteriores.

Al final de los trabajos, se llevará a cabo una limpieza general de todos los restos generados durante las actuaciones, así como la restauración ambiental de áreas de acumulación y extracción de materiales, pistas y zonas de acceso, que no vayan a ser utilizados.

4.1.4 Impactos sobre la fauna. Según se expone en el EsIA, las comunidades faunísticas presentes (aves, mamíferos, herpetofauna,...), se podrían ver afectadas especialmente durante la fase de obras por la eliminación física de sus hábitats, las alteraciones en la vegetación, las emisiones sonoras, los movimientos de tierras, el trasiego de maquinarias y personas, las modificaciones en la red hídrica y las alteraciones en la calidad de las aguas. Igualmente, señala que las comunidades de aves esteparias, podrían verse afectadas por las transformaciones en regadío, que podría ocasionar tanto la destrucción de sus hábitats como la afección a su ciclo biológico. El promotor indica, que las zonas de interés para la conservación de estas aves ya se han excluido de la zona regable, informando en este sentido de la exclusión del regadío, de una zona de unas 262 ha entre Larraga y Lerín, por su interés para el Sisón común. En las zonas de modernización del regadío, se establecerán soluciones para mantener su capacidad de acogida de especies silvestres, principalmente de Visón europeo, Nutria, Galápagos europeo y Galápagos leproso. Al objeto de mitigar posibles afecciones, se establecen medidas entre las que podemos destacar:

Se evitarán las obras molestas en fechas críticas para la reproducción de las especies protegidas presentes. Así, se prevé de forma general que no se realizará ninguna actuación molesta en hábitats de Visón europeo desde el 1 de abril al 30 de agosto; en el caso de las aves esteparias, se prevén calendarios restrictivos entre el 1 de marzo y el 15 de julio; y para el caso del Galápagos europeo, el período crítico va desde el 1 de octubre y al 15 de junio.

Se deberán mantener, en su estado actual de conservación los barrancos, arroyos y zonas húmedas del área de estudio.

Se crearán bandas herbáceas para favorecer hábitats de la avifauna esteparia.

Seguimiento de la población de aves esteparias tras la ejecución de las obras.

Medidas para la protección del Visón europeo: conservación de corredores ecológicos, pasos adaptados en carreteras, creación de zonas húmedas para favorecer la cría, etc.

Se restablecerán adecuadamente, los corredores de conexión ecológica de los regadíos tradicionales de Falces y Funes, afectados por las obras.

4.1.5 Impactos sobre espacios protegidos. Según se expone en el EsIA, y tal como ya ha quedado reflejado en esta Resolución, hay varios espacios naturales protegidos en el área de actuación del proyecto y su entorno; existiendo solapes físicos puntuales, entre el LIC Yesos de la Ribera Estellesa y la zona de actuación. Se trata, en cualquier caso, de terrenos que en la actualidad se cultivan en secano o bien ya se encuentran en regadío. Los pequeños contactos con zonas de vegetación natural dentro del LIC se han excluido de la zona regable. De la misma manera, indicar que el trazado del Ramal del Arga afecta a dicho LIC, periféricamente, en tres tramos de longitud 311 m, 7 m y 4 m respectivamente. Respecto al LIC «Tramos Bajos del Aragón y del Arga», se ve afectado por el Ramal del Arga en tres ocasiones: un tramo de 602 m por la obras de cruce del río Arga en el

término de Falces y otros dos tramos de 79 m y 54 m respectivamente, que afectan al cauce de la acequia río Arlas. Respecto al Salobre de Sesma-Lodosa y la Balsa del Raso, indicar que estos lugares de interés aparecen excluidos de la zona regable.

Como medidas específicas de protección para estos espacios, el EsIA contempla la protección de la vegetación de aquellas zonas en las que las obras se ejecuten junto a los límites de los espacios, y otras medidas para evitar que la modernización de regadíos, afecten al funcionamiento estacional de humedales de la zona (Salobre y Balsa del Raso) y a los proyectos que para su restauración ecológica, se iniciaron en el año 2011.

Así mismo, conviene informar que la Dirección de Medio Ambiente y Agua del Gobierno de Navarra, señala que el proyecto no producirá efectos significativos sobre ningún paraje dotado de interés a efectos de conservación de la naturaleza. De igual manera, indica que se ha realizado un análisis adecuado de la afección del proyecto sobre los LICs «Yesos de la Ribera Estellesa» y «Tramos Bajos del Aragón y del Arga», y concluye que no conllevará efectos negativos significativos. De la misma forma, esta Dirección General, afirma que no existirán afecciones significativas sobre las Áreas de Interés para la Conservación de la Avifauna Esteparia definidas por el Gobierno de Navarra, al mantenerse en seco, las existentes en el ámbito del proyecto.

4.1.6 Impactos sobre el patrimonio cultural. Según se expone en el EsIA, los trazados de las conducciones se han proyectado de manera que los yacimientos catalogados, se vieran afectados en la menor manera posible. Durante la ejecución de las obras, se aplicarán las medidas preventivas y correctoras necesarias para no afectar al área de protección establecida para cada yacimiento. Para todos los yacimientos, se propone además un seguimiento arqueológico de las obras que se realicen en sus cercanías.

Conviene reseñar, que el Servicio de Patrimonio Histórico del Gobierno de Navarra, indica que no se producirán afecciones al Patrimonio Histórico ni Arquitectónico y expresa que las medidas correctoras planteadas por el promotor son adecuadas.

4.2 Seguimiento ambiental de las medidas propuestas. El EsIA presentado, incluye un Programa de Vigilancia Ambiental cuyos objetivos principales son: velar para que la actuación se realice según el proyecto y las condiciones autorizadas, confirmar la valoración de los impactos del proyecto sobre el medio, comprobar la eficacia de las medidas preventivas y correctoras aplicadas, y detectar la aparición de posibles nuevos impactos, y diseñar y aplicar las correspondientes medidas de mitigación. Para ello, antes del inicio de las obras, durante su ejecución y en la fase de explotación, se llevarán a cabo una serie de controles, entre otros, sobre los siguientes aspectos:

Adopción en el proyecto de todas las medidas propuestas. Tramitación adecuada de las autorizaciones necesarias.

Adecuación del plan de obra a las restricciones de calendario establecidas.

Vigilancia de la gestión ambiental específica de tierras y materiales de obra. Vigilancia de la gestión específica de residuos.

Medidas de vigilancia de la contaminación hídrica, de protección de comunidades vegetales, de preservación de la fauna, de protección del patrimonio arqueológico.

Labores de revegetación y de recuperación paisajística.

Seguimiento de las poblaciones de avifauna esteparia, durante los tres años posteriores a la ejecución de la obra.

Malas prácticas agrícolas, sobre uso de fertilizantes y fitosanitarios.

Finalmente, con el objeto de garantizar la correcta aplicación de las medidas planteadas, el Programa de Vigilancia Ambiental establece la realización de informes antes, durante y al finalizar las obras, que serán remitidos a los organismos competentes. De igual manera, se emitirán informes especiales cuando se presenten circunstancias o sucesos excepcionales, que así lo aconsejen, tanto en fase de construcción como de funcionamiento.

##### 5. Condiciones al proyecto.

En el proyecto de construcción, el promotor deberá dar cumplimiento a todas las medidas preventivas y correctoras contempladas en el EsIA, en el Programa de Vigilancia Ambiental, así como a las condiciones que impongan los organismos competentes. Además, y teniendo en cuenta los informes emitidos por la Dirección General de Medio Ambiente y Agua del Gobierno de Navarra, se deberán cumplir las siguientes condiciones:

Para cada una de las zonas de los sectores de regadío, y antes de las bases de concentración, se redactarán los correspondientes estudios de afecciones ambientales. El contenido de los mismos se ajustará a lo que recoge el artículo 39 del Decreto Foral 93/2006, de 28 de diciembre por el que se aprueba el Reglamento que desarrolla la Ley Foral 4/2005, de 22 de marzo, de Intervención para la protección ambiental, y se habrán de considerar especialmente los siguientes aspectos:

Vegetación natural de la zona de ampliación: tomando como partida la cartografía del EsIA, se cartografiará a escala 1:5.000 los valores naturales del territorio, y la propuesta de los Valores de Obligada Conservación.

Medidas para la conservación de la biodiversidad en las zonas de modernización del regadío:

1. Red de corredores ecológicos: en las zonas de cada sector de regadío donde se plantee una sustitución de la red de acequias por tuberías, se realizará un muestreo para conocer la población de visón europeo (*Mustela lutreola*), especialmente en las acequias principales de riego que puedan desaparecer. El muestreo debe concretar si estas acequias, o determinados tramos, tienen su importancia para la conservación del visón (y por ello sería necesario mantener un caudal ecológico).

La matriz del regadío integrará y mejorará la red de corredores ecológicos. Se definirán y cartografiará en cada sector y zona regable a escala 1: 5.000 los principales corredores ecológicos existentes y los propuestos: barrancos naturales, zonas húmedas, algunas de las actuales acequias o tramos de las mismas (las definidas con importancia para la conservación del Visón, o por la vegetación asociada), y los nuevos drenajes. En general los barrancos naturales, especialmente en sus tramos finales, presentan una pérdida de su valor ecológico (por reducción al mínimo de su cauce o de su cubierta vegetal). Por ello, los Estudios de Afecciones Ambientales deberán identificar (a través de ortofoto) estos tramos degradados de cauces, y la propuesta de red de corredores contemplará, en la medida de lo posible, ampliaciones del espacio (anchura) en estos tramos.

Las zonas Arga 3 (Falces y Peralta) y Arga 5 (Funes), ambas del Sector XXII, coinciden con el ámbito en el que se formularon las Declaraciones de Impacto Ambiental en las Resoluciones 822/2009, de 7 de abril, y 1481/2011, de 23 de septiembre, del Director General de Medio Ambiente y Agua, sobre la modernización del regadío tradicional. Tanto los proyectos de regadío como estas declaraciones de impacto ambiental, consideraban la especial importancia del hábitat del visón europeo en estas zonas, y establecían medidas protectoras correctoras y compensatorias para el mantenimiento de las poblaciones de esta especie. Por tanto, se deberán cumplir estas medidas, en especial la conservación o nueva creación de desagües-corredores ecológicos y balsas.

2. Recuperación de hábitats fluviales en los ríos Ega y Arga: los Estudios de Afecciones Ambientales concretarán en cada sector o zona, (preferentemente a escala 1:5000) las propuestas de recuperación de hábitats fluviales junto a los cauces de los ríos Ega y Arga (y las desembocaduras de los barrancos). Las propuestas se realizarán sobre terrenos actualmente ocupados por cultivos, que quedarán excluidos del regadío. Para ello, se tomará como base la cartografía definida en el EsIA, sobre los tramos de ríos con vegetación de ribera degradada, y las áreas preferentes para ampliación de hábitats fluviales en tramos de río muy inundables. En el primer caso, como criterio general se intentará recuperar una banda mínima de 15 m y 25 m de anchura para el río Ega y Arga

respectivamente (y ello se tendrá en cuenta especialmente junto a los cauces que forman parte de la Red Natura 2000 o de los Espacios Protegidos de Navarra). En el segundo caso, es decir los tramos de río muy inundables, se ubicarán las zonas para hábitats de mayor entidad (núcleos o nodos).

3. Red de caminos de la concentración parcelaria: los estudios de afecciones ambientales tendrán en cuenta los tramos actuales de caminos en paralelo y muy próximos a cauces (ríos Ega y Arga, barrancos naturales), de cara a que la propuesta de red de caminos intente no consolidar estos tramos, alejándolos de los cauces naturales.

4. Para las tuberías principales de sector (ramal Arga y Ramal Ega), se definirán en el posterior estudio de afecciones ambientales, a escala 1:5.000, las superficies de valores naturales afectados, y se adoptarán medidas de minimización y corrección de impactos similares a las establecidas en el EIA para el Ramal Arga-Ega. Como criterio general, el trazado de estas tuberías mantendrá una distancia mínima de 20 m al cauce de los ríos Ega y Arga.

Respecto al camino de servicio del Ramal: en aquellos tramos con pendientes excesivas, se intentará evitar un camino en la fase de explotación que vaya paralelo a la conducción, sustituyéndolo por un camino que siga las curvas de nivel o bien eliminándolo (como en la solución adoptada en p.k. de 0+453 a 0+550 y en p.k. de 4+555 a 5+000). Con este criterio se revisarán los tramos con pendientes mayores de 12 %.

Respecto a la obra de cruce de la tubería bajo el río Arga: tal y como indica el EsIA la escollera de protección se colocara básicamente bajo la lámina de agua, de forma que el impacto paisajístico sea el menor posible. A partir de esta cota se utilizarán, si son precisas, mantas orgánicas y otras técnicas de bioingeniería para estabilizar el talud.

Asimismo, en los desagües para el caso de vaciado total de la red, se minimizarán las soluciones tipo escollera priorizando las técnicas de bioingeniería, en especial en aquellos taludes que puedan afectar a barrancos naturales.

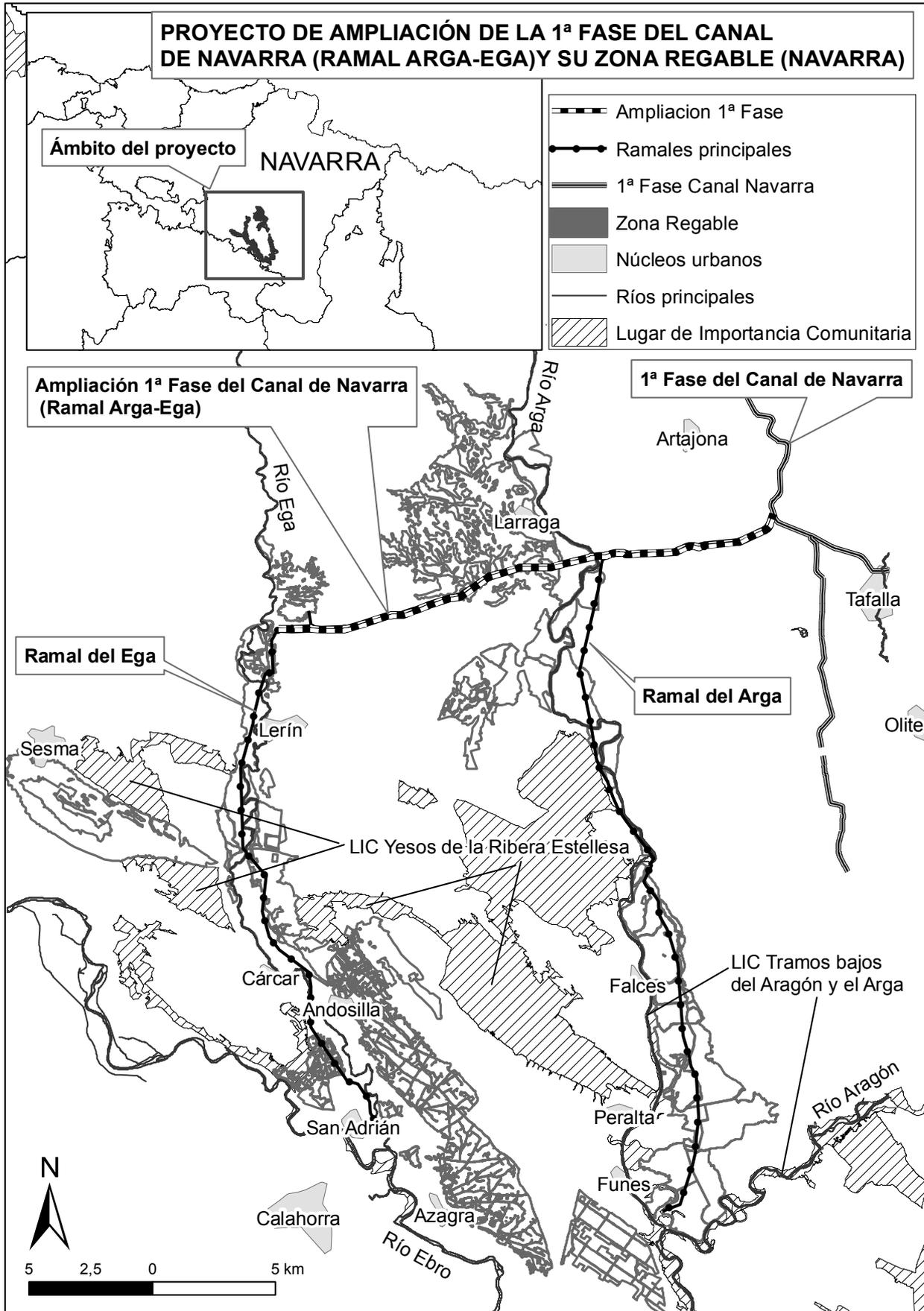
La conservación de los valores arqueológicos debe quedar garantizada con los informes de la Sección de Arqueología de la Dirección General de Cultura del Gobierno de Navarra y la vigilancia arqueológica en la fase de obras. Además en el término de Miranda de Arga (zona Arga 2) se localiza una obra de ingeniería medieval cuyas posibles afecciones por el proyecto deben ser valoradas en el posterior Estudio de Afecciones Ambientales de la Zona Arga 2. Se trata de los canales y túneles de regadío en el paraje de La Mina, junto con sus obras asociadas (pozos verticales de construcción y ventilación).

La tramitación ambiental para las líneas eléctricas y los posibles préstamos, se hará de acuerdo con lo previsto en el Decreto Foral 93/2006, de 28 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley 4/2005, de 22 de marzo, de Intervención para la protección Ambiental.

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 Ampliación de la 1ª Fase del canal de Navarra (ramal Arga-Ega) y su zona regable (Navarra), al concluirse que siempre y cuando se autorice en la alternativa y en las condiciones anteriormente señaladas, que se han deducido del proceso de evaluación, quedarán adecuadamente protegidos el medio ambiente y los recursos naturales.

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 Dirección General del Agua del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente para su incorporación al procedimiento de aprobación del proyecto.

Madrid, 14 de abril de 2014.–El Secretario de Estado de Medio Ambiente, Federico Ramos de Armas.



cve: BOE-A-2014-4683