



## DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE

**RESOLUCIÓN de 9 de octubre de 2009, del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, por la que se formula la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto de la «Red Estructurante de Aragón. Sector 1 Huesca» Clave: EI-RED-1HU, promovido por el Departamento de Obras Públicas, Urbanismo y Transporte (Nº Expte. INAGA/01A/2009/04587).**

La Ley 7/2006, de 22 de junio, de protección ambiental de Aragón, establece que han de someterse a procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental los proyectos correspondientes a actividades listadas en su anexo II. El proyecto de adecuación integral de la red estructurante de carreteras de Aragón Sector 1HU, se encuentra recogido en el Grupo 6 (Proyectos de infraestructuras) como «Actuaciones que modifiquen el trazado de autopistas, autovías, vías rápidas y carreteras convencionales preexistentes en una longitud continuada de más de 10 kilómetros»

La Dirección General de Carreteras presenta con fecha 11 de febrero de 2008 la Memoria del «Proyecto de adecuación integral de la red estructurante de carreteras de Aragón. Sector 1HU». Mediante resolución de 22 de Abril de 2009, tras tramitarse el procedimiento de consultas previas, el Instituto Aragonés de Gestión Ambiental comunicó los contenidos mínimos que debía tener el Estudio de Impacto Ambiental.

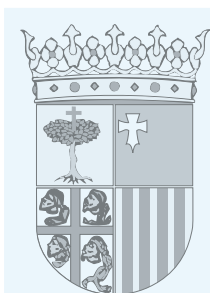
En fecha 4 de febrero de 2009, en el «Boletín Oficial de Aragón» nº 23 se publica anuncio de la Dirección General de Carreteras del Departamento de Obras Públicas Urbanismo y Transportes por el que se somete a información pública los Estudios Informativos, Estudios de Impacto Ambiental y estudio de Viabilidad Económico-Financiera relativos a la Red Estructurante de Aragón. Simultáneamente, se solicita informe a una serie de organismos sobre el trámite de información pública: Subdirección de Carreteras de Huesca, Dirección General de Urbanismo, Dirección General de Patrimonio Cultural, Confederación Hidrográfica del Ebro, Diputación Provincial de Huesca, Demarcación de Carreteras del Estado en Aragón, Dirección General de Energía y Minas, Asociación Naturalista de Aragón (ANSAR), Comisiones Obreras, Ecologistas en Acción-Ecofontaneros, Ecologistas en Acción-Onso, Ecologistas en Acción-Otus, Fundación Ecología y Desarrollo, Fundación para la Conservación del Quebrantahuesos, Sociedad Española de Ornitología (SEO/BIRDLIFE), Unión General de Trabajadores, Comarca del Alto Gállego, Comarca de Hoya de Huesca, Comarca de la Jacetania, Comarca de la Ribagorza, Comarca de Sobrarbe, Comarca Somontano de Barbastro, Ayuntamiento de Abizanda, Ayuntamiento de Aínsa-sobrarbe, Ayuntamiento de Ansó, Ayuntamiento de Bailo, Ayuntamiento de Benabarre, Ayuntamiento de Benasque, Ayuntamiento de Bielsa, Ayuntamiento de Biescas, Ayuntamiento de Bonansa, Ayuntamiento de Caldearenas, Ayuntamiento de Campo, Ayuntamiento de Capella, Ayuntamiento de Chia, Ayuntamiento de Fago, Ayuntamiento de Foradada del Toscar, Ayuntamiento de La Fueva, Ayuntamiento de El Grado, Ayuntamiento de Graus, Ayuntamiento de Hoz de Jaca, Ayuntamiento de Isábena, Ayuntamiento de Jaca, Ayuntamiento de Labuerda, Ayuntamiento de Lascurarre, Ayuntamiento de Laspaúles, Ayuntamiento de Laspuña, Ayuntamiento de Montanuy y Ayuntamiento de Naval.

Transcurrido el plazo de información pública, no se recibieron alegaciones con contenido ambiental, no obstante se ha recibido contestación de las siguientes asociaciones u organismos consultados sin contenido ambiental: Ministerio de Fomento, Departamento de Industria, Comercio y Turismo. Servicio Provincial de Industria (Sección de Minas), Ayuntamiento de Ansó, Ayuntamiento de Biescas, Ayuntamiento de Las Peñas de Riglos, Ayuntamiento de Sahún, Ayuntamiento de Naval, Ayuntamiento de Benabarre, Ayuntamiento de Aínsa-sobrarbe, Ayuntamiento de Villanova Ayuntamiento de Benasque, Comisiones Obreras (CCOO), Asociación Sociedad y Servicios Públicos, D. José María Almuzara Tarroc, D. Carlos Almuzara Tarroc.

Se aprobó por Orden del 4 de mayo de 2009, del Consejero de Obras Públicas, Urbanismo y Transportes el Informe de la Dirección General de Carreteras de Alegaciones resultado de la Información Pública del Estudio Informativo, Estudio de Impacto Ambiental y del Estudio de Viabilidad Económico-Financiera de la «Red Estructurante de Aragón. Sector 1 Huesca», Claves: EI-RED-1 HU y EV-RED-1HU.

Se remitió el expediente en fecha 8 de mayo de 2009 al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental para la continuación de la tramitación de la evaluación de impacto ambiental.

Se notificó trámite de audiencia al promotor y éste señaló que en el tramo de la A-1205 entre el PK 0+000 y el PK 35+722 se ha desarrollado con posterioridad a la redacción del Estudio Informativo un proyecto con menor velocidad de diseño 50 km/h y con menor impacto ambiental por ajustarse en mayor medida a la carretera actual y que se ha previsto que vuel-



va a someterse a información pública por parte del órgano sustantivo y que debería ser informada con posterioridad por el órgano ambiental. Se comunicó un borrador de la resolución a los ayuntamientos afectados, no recibándose manifestaciones al respecto.

El proyecto tiene como objetivo la adecuación de los viales de titularidad autonómica que conforman la Red Estructurante contemplada en el Plan de Carreteras de Aragón (2004-2013). Para la adecuación de dicha red se procedió a sectorizar en ocho zonas diferentes toda la superficie de la Comunidad Autónoma. Como objetivos principales del Plan General de Carreteras (2004-2013) se encuentran:

Vertebrar y equilibrar el territorio aragonés, definiendo una red principal de ejes estructurantes, y mejorar la accesibilidad a todos los núcleos y comarcas de la Comunidad Autónoma.

Satisfacer la demanda de movilidad, mejorando el funcionamiento de la red viaria.

Mejorar la seguridad vial, aplicando programas específicos en zonas de accidentes.

Ayudar a la mejora de las comunicaciones con las Comunidades Autónomas próximas y especialmente con Francia y el resto de Europa.

Este sector Huesca 1HU se haya situado en el norte de la provincia de Huesca y limita al norte con Francia, al este con Lérida, al oeste con Navarra y al sur con los sector 1Z, 2HU, y 3HU.

El Sector 1HU, objeto del presente estudio, incluye una serie de carreteras donde no se va a actuar sobre la traza o se van a desarrollar únicamente labores de refuerzo del firme y otra serie de carreteras que van a ser acondicionadas, entendiéndose por acondicionamiento la modificación parcial de su trazado actual en planta o alzado y que por tanto se deben evaluar ambientalmente, son las siguientes:

CARRETERA	ACTUACIÓN	TRAMO		
		LONGITUD (Alt1)	LONGITUD (Alt2)	LOCALIDADES
A-132	Acondicionamiento	12.800	12.708,05	Huesca-Pte. La Reina
A-135	Acondicionamiento	4.712,63	4.667,61	Broto a Ordesa
A-136	Acondicionamiento	12.446,78	12.384,71	Biescas a Francia por Sallent de Gallego
A-139	Acondicionamiento	10.370,42	10.288,72	Graus con Francia por Benasque
A-176	Acondicionamiento	4.866,19	4.531,92	Puente la Reina a Roncal por Echo y Ansó
A-1205	Acondicionamiento	35.730,11	35.358,92	Jaca a La Peña
A-1605	Acondicionamiento	13.286,75	11.555,05	Graus al Valle de Arán
A-1606	Acondicionamiento	12.950,72	11.959,85	Benabarre a Laguarres

Las actuaciones proyectadas en cada uno de los ejes estructurantes pertenecientes al Sector 1HU de la Red de Carreteras de Aragón son las siguientes:

Uno. Carretera A-132. De Huesca a Puente la Reina

Se proyecta el acondicionamiento del tramo comprendido entre el PK 46+263 y el PK 60+000. Atraviesa los TT.MM. de Bailo y Las Peñas de Riglos.

Se ha considerado en ambas alternativas una velocidad de proyecto 60 km/h. La sección está compuesta de una plataforma para ambos sentidos de circulación con dos carriles de 3,50 m y arcenes exteriores de 1,0 m. Se ha previsto con el horizonte del año 2013 una IMD para el Tramo Bailo - Puente la Reina de hasta 1.360 veh./día, con 114 veh/día pesados y para el Tramo La Peña-Bailo de hasta 935 veh/día con 110 veh/día pesados.

Las principales estructuras presentes en el tramo en cada una de las alternativas:

(Alternativa 1) Se construyen 10 viaductos de nueva construcción que suponen un total de 615 metros, y se amplía un viaducto ya existente en 40 metros.

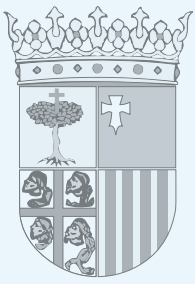
(Alternativa 2) Se construyen 13 viaductos de nueva construcción que suponen un total de 795 metros.

Los valores aproximados de movimientos de tierras en m3 son;

(Alternativa 1): Total Desmorte 224.483, Terraplén 52.124, Exceso de Tierras 133.840

(Alternativa 2): Total Desmorte 300.916, Terraplén 69.872, Exceso de Tierras 195.262

Se han delimitado en plano 7 vertederos situados junto a la carretera a altura de los PK 0,600; 1,300; 1,700; 2,400; 2,700; 3,000; 3,600; y uno al otro lado del río a la altura del PK



0,600. En cuanto a prestamos se ha definido en plano 3, todos junto a la carretera a la altura de los PK 0,600; 3,600 que coinciden con vertederos y uno mas en el PK 10,000,

Dos. Carretera A-135. De Broto a Ordesa

El acondicionamiento previsto en este tramo se limita a la ampliación de la plataforma a un mínimo de 6,00 m en los primeros 5 km. Atraviesa el T.M. de Torla.

La sección está compuesta por una plataforma y constituida por 2 carriles de 3,0 m, uno para cada sentido y sin arceles. El IMD previsto para 2013 es de 615 veh/día.

Las principales estructuras del tramo en cada una de las alternativas son:

(Alternativa 1): Se amplían 3 viaductos existentes que suponen un total de 90 metros.

(Alternativa 2): Se amplían 3 viaductos existentes que suponen un total de 70 metros.

Los valores aproximados de movimientos de tierras en m3 son:

(Alternativa 1), Total Desmorte 45.358, Terraplén 14.743, Exceso de Tierras 21.210.

(Alternativa 2), Total Desmorte 48.041, Terraplén 17.430, Exceso de Tierras 21.307.

Se han delimitado en plano 4 vertederos situados la altura de los PK 2,600; 2,900; 3,500 y 4,200 y 2 prestamos a la altura del PK 3,500 que coincide con el vertedero y en el 4,100.

Tres. Carretera A-136. De Biescas a Francia por Sallent de Gállego

El acondicionamiento previsto consiste en una mejora de la geometría en tramos puntuales. Atraviesa el T.M. de Sallent de Gállego.

La sección está compuesta por una plataforma y constituida por 2 carriles de 3,5m, y arceles exteriores de 1,0 m uno para cada sentido. En algunos tramos se dispone un tercer carril. En cuanto al IMD prevista para el año 2013 es de hasta 1.588 veh/día.

Las principales estructuras presentes en el tramo en cada una de las alternativas: (Alternativa 1) se amplían 3 viaductos existentes que suponen un total de 70 metros y (Alternativa 2) se amplían 2 viaductos existentes que suponen un total de 70 metros.

Los valores aproximados de movimientos de tierras en m3 son:

(Alternativa 1): Total Desmorte 200.067, Terraplén 26.353, Exceso de Tierras 111.759

(Alternativa 2): Total Desmorte 307.353, Terraplén 39.272, Exceso de Tierras 207.949.

Se han delimitado en plano 9 vertederos situados la altura de los PK 2,100; 3,400; 5,100; 5,500; 5,900; 8,00; 8,800; 10,300; y 10,500, además de 4 prestamos a la altura de los PK 1,300, 2,100 que coincide con un vertedero, 5,300 y 6,800.

Cuatro. Carretera A-139. De Graus a Francia por Benasque

Se proyecta el acondicionamiento del tramo comprendido (desde el pK 62+500-72+895) que discurre por el T.M. de Benasque.

La sección está compuesta por una plataforma y constituida por 2 carriles de 3,50 metros y 2 arceles exteriores de 0,50 metros, (una para cada sentido de circulación). Se ha considerado una velocidad de proyecto de 70 km/h. El IMD previsto para 2013 es de hasta 1.775 veh/día.

Las principales estructuras presentes en el tramo en cada una de las alternativas:

(Alternativa 1) se amplían 3 viaductos existentes que suponen un total de 100 metros, se amplían 5 Túneles existentes en un longitud total de 320 metros y se construyen dos antialudes de un total de 100 metros.

(Alternativa 2) se construye un viaducto nuevo (80m), se amplían 2 viaductos existentes que suponen un total de 60 metros, se construyen 2 túneles nuevos de 110 metros, se amplían 3 túneles existentes en un total de 210 metros y se construyen dos antialudes de un total de 100 metros.

Los valores aproximados de movimientos de tierras en m3 son los siguientes:

(Alternativa 1) Total Desmorte 147.500, Terraplén 42.613, Exceso de Tierras 72.167

(Alternativa 2): Total Desmorte 461.624, Terraplén 70.815, Exceso de Tierras 358.467.

Se han delimitado en plano 2 vertederos situados junto a la carretera a la altura de los PK 62,800; y 65,600, además de 2 prestamos a la altura de los PK 63,200 por su margen derecha y 63,300 por la margen izquierda.

Cinco. Carretera A-176. De Puente la Reina a Roncal por Echó y Ansó

Se prevé el acondicionamiento del tramo (desde el p.k. 34+790 al 40+487).. Atraviesa los TT.MM. de Ansó y Fago. El IMD previsto para 2013 es de hasta 1.332 veh/día. (en el tramo Puente la reina- Embún).

La sección está compuesta por una plataforma y constituida por 2 carriles de 3,0 m y 2 arceles exteriores de 0,5 m (uno para cada sentido de circulación). Se ha considerado una velocidad de proyecto de 40 km/h.

Las principales estructuras presentes en el tramo en cada una de las alternativas: (Alternativa 1) se construye 1 viaducto nuevo de 40 metros y (Alternativa 2) se construyen 3 viaductos nuevos que suponen un total de 125 metros.

Los valores aproximados de movimientos de tierras en m3 fueron los siguientes:



(Alternativa 1) Total Desmorte 115.384, Terraplén 12.440, Exceso de Tierras 89.737.

(Alternativa 2): Total Desmorte 171.245, Terraplén 27.517, Exceso de Tierras 131.674.

Se han delimitado en plano 3 vertederos y prestamos junto a la carretera a la altura de los PK 1,200; 4,050 y 4,500, y 2 vertederos mas situados a 400 m. al norte de Ansó.

Seis. Carretera A-1205. De Jaca a La Peña

Se proyecta el acondicionamiento que transcurre (entre el p.K. 0+000 - 41+721). Atraviesa los TT.MM. de Jaca, Caldearenas y Las Peñas de Riglos.

La sección está compuesta por una plataforma para ambos sentidos de circulación y constituida por dos carriles de 3,00 metros y dos arcenes exteriores de 0,50 metros (uno para cada sentido). Se ha considerado una velocidad de proyecto 60 km/h. El IMD previsto para 2013 es de hasta 358 veh/día (en el tramo Jaca-Berlués).

Las principales estructuras presentes en el tramo en cada una de las alternativas: (Alternativa 1) se construyen 2 viaductos nuevos que suponen un total de 310 metros y (Alternativa 2) se construyen 8 viaductos nuevos que suponen un total de 1.020 metros.

Los valores aproximados de movimientos de tierras en m3 son los siguientes:

(Alternativa 1), Total Desmorte 2.133.620, Terraplén 766.971, Exceso de Tierras 1.267.371.

(Alternativa 2) Total Desmorte 1.927.678, Terraplén 1.238.426, Exceso de Tierras 593.046.

Se han delimitado en plano 7 vertederos situados junto a la carretera a la altura de los PK 1,600 (lado izquierdo), 1,800 (drch), 2,300 (izq), 2,600 (drch), a la altura del 30,600 (izq) dos separados por la vías del ferrocarril, y 35,000 (izq) Los prestamos están en el 0,700 (izq), 2,300 (izq), 22,000 (izq) y 35,000 (izq), que coincide con un préstamo.

Siete. Carretera A-1605. De Graus al Valle de Arán

Se proyecta el acondicionamiento desde el p.k. 41+670, hasta el entronque con la N-260. Atraviesa los TT.MM. de Las Paúles, Bonansa y Montanuy.

La sección está compuesta por una plataforma para ambos sentidos de circulación y constituida por dos carriles de 3,00 metros, y dos arcenes exteriores de 0,50 metros (uno para cada sentido de circulación). Se proyecta con velocidades de recorrido entre 40 y 60 km/h según los tramos. El IMD previsto para 2013 es de hasta 2.305 veh/día (en el tramo con mayor tráfico previsto Graus-Laguarrés).

Las principales estructuras presentes en el tramo en cada una de las alternativas: (Alternativa 1) se amplían 3 viaductos existentes que suponen un total de 120 metros. Se acondicionan 2 túneles existentes de 115 metros; (Alternativa 2) se amplían 3 viaductos existentes que suponen un total de 115 metros. Se construye un túnel nuevo de 975 metros de longitud y se amplía otro existente en 50 metros.

Los valores aproximados de movimientos de tierras en m3 son los siguientes:

(Alternativa 1): Total Desmorte 172.616, Terraplén 20.906, Exceso de Tierras 131.674

(Alternativa 2): Total Desmorte 209.837, Terraplén 17.875, Exceso de Tierras 168.048.

Se han delimitado en plano 3 vertederos situados junto a la carretera a la altura de los PK 5,900; y 6,800 y la cantera situada a la altura del PK 11,000. además de 2 prestamos situados a la altura de los PK 3,200 y 5,900 coincidente con el préstamo.

Ocho. Carretera A-1606. De Benabarre a Laguarrés

Se proyecta el acondicionamiento de todo el tramo. Atraviesa los TT.MM. de Benabarre y Capella.

La sección está compuesta por una plataforma para ambos sentidos de circulación y está constituida por dos Carriles de 3,0 m., y arcenes exteriores de 0,5 m (uno para cada sentido de circulación). Se proyecta con velocidades de proyecto entre 40 y 60 km/h según tramos. El IMD previsto para 2013 es de hasta 140 veh/día.

Las principales estructuras presentes en el tramo en cada una de las alternativas: (Alternativa 1) se construye 1 viaducto nuevo de 60 metros y un túnel de 125 metros; (Alternativa 2) se construyen 3 viaductos nuevos que suponen un total de 995 metros y 4 túneles de 460 metros.

Los valores aproximados de movimientos de tierras en m3 son los siguientes:

(Alternativa 1) Total Desmorte 144.390, Terraplén 96.862, Exceso de Tierras 44.355.

(Alternativa 2): Total Desmorte 248.013, Terraplén 51.451, Exceso de Tierras 168.761.

Se han delimitado en plano 2 vertederos situados junto a la carretera a la altura de los PK 0,600; y 2,000, además de 3 prestamos de grandes dimensiones a la altura de los PK 2,000, 4,300 y 11,200.

*Descripción del medio*

El sector 1HU, objeto del presente estudio, tiene una superficie de 7.600 Km2. El territorio comprende la cordillera pirenaica, que es un territorio accidentado de amplia variación altitudinal cuya máxima altura es el Aneto que alcanza la cota 3404 msnm, situándose las carreteras entre los 450 y los 1800 msnm., por lo que el territorio de implantación presenta una no-

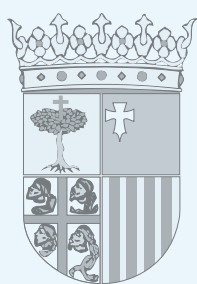


table variación bioclimática, compleja red hidrológica, cuya vegetación oscila entre el piso mediterráneo y el alpino atlántico, que incluye matorrales, bojedaes, pinares, carrascales, quejigales, abetares, y pastizal alpino, los cultivos van de cereal al prado de siega que se intercalan en una trama teselar resultado de la interacción de la orografía, la altura, orientación, litología y uso secular del medio (cultivo y ganadería principalmente). Este territorio incluye numerosos espacios protegidos, y especies amenazadas, montes de utilidad pública, y vías pecuarias. Son frecuentes los paisajes de gran valor, objetivo del turismo que visita este territorio. La mayor parte del territorio es monte localizándose los cultivos preferentemente en la parte baja de los valles. Estos y sobre todo las praderas de siega son componentes fundamentales del paisaje de montaña, base de la económica agraria y de la ganadería extensiva.

Los tramos de carreteras de este sector discurren más o menos paralelas a cursos de ríos importantes siguiendo los valles o cruzan cuencas salvando importantes desniveles.

CARRETERA	Plan de Conservación	LIC	ZEPA	Espacios Naturales Protegidos y PORN
A-132	Quebrantahuesos y Cangrejo de río	"Santo Domingo y Caballero"	"Sierras de Santo Domingo y Caballero y Río Onsella"	-
A-135	Quebrantahuesos	"Bujaruelo-Garganta los Navarros" y "Río Ara"	"Viñamala"	"Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido" (Zona Periférica) y Reserva de la Biosfera "Viñamaña"
A-136	Quebrantahuesos y Zapatito de dama	"Monte Pacino" y "Foz de Escarrilla-Cucuraza"	-	Reserva de la Biosfera de Viñamala y PORN "Anayet-Partacua"
A-139	Quebrantahuesos	"Posets-Maladeta" y "Río Ésera"	"Posets-Maladeta"	Parque Natural Posets-Maladeta y PORN "Parque Natural Posets-Maladeta"
A-176	Quebrantahuesos y Cangrejo de río.	"Los Valles-Sur"	-	PORN "Mancomunidad Los Valles"
A-1205	Quebrantahuesos y Cangrejo de río	"San Juan de la Peña y Oroel"	-	"Paisaje Protegido San Juan de la Peña"
A-1605	Quebrantahuesos	"Los Valles Sur" y "Garganta Obarra"	"El Turbón-Sierra de Sis"	PORN "Mancomunidad Los Valles"
A-1606	Quebrantahuesos	"Castillo Laquarrés"	-	-

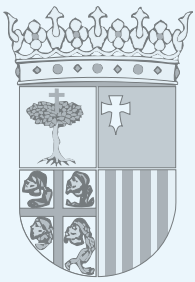
**Efectos**

Uno. Carretera A-132. De Huesca a Puente la Reina

Se valora la Alternativa 1 que es la elegida en el Estudio. La carretera sigue el corredor actual aprovechando parte de la carretera actual, sin embargo la corrección de curvas y rasante y el paso de barrancos determina importantes desmontes, terraplenes y viaductos, para cuya construcción se requieren accesos de obra y localización de prestamos o vertederos, todo ello afecta a vegetación de matorral (aliagares, bojedaes), bosques de *Quercus faginea*, *Pinus sylvestris* y *Pinus nigra*, y vegetación de ribera. También ocupa campos de cultivo, praderas y campos abandonados.

La carretera supondrá un importante efecto barrera a partir del Salinas de Jaca (PK4,200) con los desmontes, y terraplenes que pueden resultar infranqueables para fauna vertebrada de mayor tamaño (mayor que tejón o zorro) concentrando el paso de esta por puntos concretos de la carretera incrementando el riesgo de atropellos. Las obras de drenaje pueden ser trampas para anfibios, reptiles y pequeños mamíferos en las proximidades de cursos de agua y sobre todo cuando discurren paralelos a estos separando el monte del cauce como ocurre en tramo de la carretera con el río Gabás a partir del PK 4,400. En el cruce de los barrancos (Paternoy, Asabón y Gabás) se ocupa el Dominio Público Hidráulico (DPH) y se afecta vegetación de ribera.

A partir del PK 5,500 hasta el 10,400 (4.900 m ) se adentra en LIC ES2410064 «Santo Domingo y Caballera» en donde los Hábitat naturales afectados son «Pinares mediterráneos



de pinos negros endémicos (UE9533\*)», «Robledales ibéricos de *Quercus faginea* y *Quercus canariensis* (UE9240)», y «Ríos alpinos y la vegetación leñosa de sus orillas de *Salix* (UE3240)». La superficie alterada de los hábitat tiene un efecto apreciable para el LIC y deberán adoptarse medidas correctoras específicas aunque no afecta a la integridad del lugar. En cuanto a fauna los ríos Gabás y Asabón dentro del LIC tienen madrilla (*Chondrostoma toxostoma*), Cangrejo de río común (*Austropotamobius pallipes*) y en los juncales de sus orillas puede haber topillo de cabrera (*Microtus cabreræ*) que son objetivo de conservación. El proyecto de la carretera cruza repetidas veces el río Gabás, algunas con terraplenes, además durante el proceso de construcción la entrada de sedimentos al río podría tapizar los fondos y alterar el hábitat ribereño y acuático con efecto apreciable para la conservación de estas especies.

En este sector, entre los mismo PKs del LIC, la carretera afecta también a la ZEPA ES000287 «Sierras de Santo Domingo y Caballero y Río Onsella». La carretera no tiene efecto significativo para la conservación de las aves objetivo del lugar aunque durante la construcción se pueden producir molestias en periodo reproductor de alguna de esas especies. La carretera no tiene efectos negativos para la conservación de Quebrantahuesos.

Los vertederos que existen entre el inicio de la carretera y Salinas de Jaca pueden causar una alteración importante en el paisaje de la zona. Además algunos de los préstamos y vertederos se encuentran a 500 metros de St<sup>a</sup> María y de Salinas de Jaca. Por su localización algunos de ellos pueden llegar a ser compatibles reponiendo el paisaje y el uso original. No obstante el préstamo y vertedero del PK 3,600 supone una importante degradación paisajística, y el préstamo del PK 10,000 supone riesgo de impacto significativo sobre el barranco, y los hábitat naturales y especies objetivo del LIC.

Dos. Carretera A-135. De Broto a Ordesa.

Se valora la Alternativa 1 que es la elegida. La nueva carretera aprovecha el antiguo trazado, corrigiendo curvas y ensanchándolo, produce efectos puntuales debido a los desmontes y terraplenes que amplían la franja de ocupación. Algunos desmonte con taludes 1H/2V se hacen sobre coluviales o en terrazas de cultivo (fajas). La excavación puede determinar una desestabilización de la ladera que podría determinar la ampliación de la zona excavada. Este efecto se puede destacar en la Alternativa 1 (la elegida) entre los PK 0,100 y 0,700, entre 3,400 y 3,500, y entre el 4,500 y el 4,700. Del mismo modo los terraplenes previstos alteran igualmente por sectores, una franja relativamente amplia entre los PK 3,600 a 3,800, y del 4,000 al 4,600. Al objeto de minimizar estos efectos se deberán construir muros para contener y reducir la inestabilidad de laderas y la ocupación del terreno o soluciones alternativas.

La franja ocupada afecta a vegetación principalmente de praderas de siega y matorral de orla o seto, que supone un impacto por alteración del paisaje en una zona de gran valor Paisajístico como es el entorno de Torla y del Parque Nacional de Ordesa.

La carretera queda en el ámbito del LIC ES2410048 «Río Ara» a partir del PK 0,380 y los hábitat naturales afectados son los prados de siega en la categoría de «Praderas húmedas oligotrofas sobre sustratos calcáreos» (UE6410). A partir del PK 3,600 pasa al LIC ES2410006 «Bujaruelo-Garganta los Navarros» hasta el final del tramo afectando igualmente a estos tipos de prados de siega. La carretera no tiene un efecto significativo para la conservación de estos hábitat y la integridad del lugar pero debe corregir y reducir su efecto sobre los objetivos de conservación del mismo. También la carretera afecta a partir del PK 3,600 a la ZEPA ES000278 «Viñamala» en la que no se prevén efectos apreciables sobre la conservación de las aves objetivo del lugar, aunque si pudieran producirse molestias a la anidación durante el proceso constructivo. No tiene efectos negativos para la conservación de Quebrantahuesos.

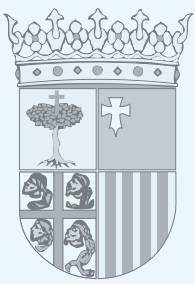
La carretera afecta también al territorio incluido en la Reserva de la Biosfera «Viñamala» sobre la que no se prevén ningún efecto significativo ya que el trazado sólo penetra 8 m en este Espacio Natural). El trazado se interna en la Zona Periférica de Protección del «Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido» a partir del PK 3,300.

Todos los emplazamientos de vertederos y préstamos son inadecuados por afectar a hábitat naturales en LIC y al paisaje en la zona periférica de protección del Parque Nacional.

Tres. Carretera A-136. De Biescas a Francia por Sallent de Gállego

Se valora la Alternativa 1 que es la elegida. La nueva carretera aprovecha el antiguo trazado, corrigiendo curvas y ensanchándolo. En el acondicionamiento de la carretera y en la ampliación de los viaductos existentes se produce afección a vegetación natural como bosque y arbustado mixto caducifolio sobre prados y césped denso de altura con pies dispersos de *Betula pendula*.

La carretera no tiene efectos negativos para la conservación del Quebrantahuesos ni se tiene constancia de poblaciones de Zapatito de Dama, no obstante se deberá descartar su presencia en la zona de obras mediante prospección botánica.



Entre los PKs 0,300 al 1,300 afecta al LIC ES2410031 «Foz de Escarrilla-Cucuraza» y entre los PKs 3,350 al 5,900 al LIC ES2410010 «Monte Pacino». Los hábitat natural afectados son «Praderas húmedas oligótroficas sobre sustratos calcáreos (Molinion)» (UE6410) así como alguna franja de «Bosques mixtos higrofilos y esciofilos de barrancos de montaña (cantabro-pirenaicos)» (UE9180\*). Esta superficie alterada no supone un efecto apreciable para la conservación de los hábitat y las especies objetivo del Lugar.

El impacto mas notable de esta carretera se produce por desestabilización de laderas con desmontes en coluviales (el talud tipo es 1H/2V) y por ocupar amplias franjas de terreno con terraplenes (3H/2V) que afectaría amplias franjas de vegetación natural, con la consiguiente degradación de la vegetación sobre todo praderas de siega y pastizal montano y subalpinos con un importante efecto indirecto sobre el paisaje, que acusa severamente la alteración del medio por ser muy valorado como zona natural de intenso uso turístico.

Un tramo de 4,2 km discurre por los límites de la Reserva de la Biosfera de Viñamala, pero sin efecto significativo sobre este espacio. El eje viario atraviesa el PORN «Anayet-Partacua» del PK 3,350 al 5,900, no obstante es compatible con los objetivos de conservación del mismo.

Los vertederos de los PKs 3,400, 5,100, 5,500 se encuentra en LIC, en zona inestable y en prados de siega o pastizal montano por lo que no son compatibles. El vertedero del PK 6,000 por que se encuentra en DPH y los vertederos situados en los PKs 8,800 10,300 y 10,500 por que se encuentran en zonas inestables, pastizal subalpino y borde de barranco no son Compatibles. El vertedero situado en el PK 2,100, se localiza en zona compleja, pero se considera ambientalmente compatible rellenar el hueco del préstamo y la carretera abandonada. El vertedero del PK 8,000 está en una zona degradada que podría ser usado como vertedero con un adecuado plan de explotación y restauración, En esta zona existen zonas degradadas y restos de vertederos de otras obras que podrían ser utilizados.

En cuanto prestamos el situado en el PK 1,300 se localiza en zona inestable y en parte en LIC afectando prado de siega por lo que no es ambientalmente compatible. El préstamo de los PK 5,300 y 6,800 se encuentran en pastizal montano o subalpino en zonas inestable y el primero en LIC «Monte Pacino» por ello no son ambientalmente compatibles. El préstamo del PK 2,100 parece que utiliza el banco que queda entre el nuevo trazado y la actual carretera, en ese caso podría ser compatible.

#### Cuatro. Carretera A-139. De Graus a Francia por Benasque

Se valora la Alternativa 1 que es la elegida. La nueva carretera aprovecha el antiguo trazado, corrigiendo curvas y ensanchándolo, con riesgo de impacto severo en largos tramos, por riesgo de desestabilizar laderas por desmontes en coluvial (el talud tipo es 1H/2V) y por ocupar amplias franjas de terreno con grandes terraplenes (3H/2V) que afectarían amplias franjas de vegetación natural.

Tanto en el acondicionamiento de la carretera como en la creación de estructuras nuevas o ampliación de las ya existentes se produce afección a especies de vegetación natural como *Fraxinus excelsior* y *Betula celtiberica* sobre prados de siega, *Corylus avellana* o bosques de *Pinus uncinata*.

Al discurren la carretera prácticamente en todo momento paralela al río Ésera es probable la afección a éste, debida al arrastre de partículas y contaminación de sus aguas. También discurre junto al embalse Paso Nuevo.

#### La carretera no tiene efectos negativos para la conservación de Quebrantahuesos

Se encuentra dentro del LIC ES0000149 «Possets-Maladeta» (aprox. 5.400 m dentro de este LIC) hábitat afectados «Matorrales y brezales enanos alpinos, subalpinos y oromediterráneos(UE4060)y «Bosques de Pinus uncinata (UE9430)) Pastizales y prados xerofíticos basófilos cántabro-pirenaicos (UE6210) y en el LIC ES2410046 «Río Ésera» (aprox. 1.900 m ), los hábitat afectados son Prados de siega atlántico-centroeuropeos (UE6510), «Saucedas y choperas mediterráneas» (UE92A0). Esta superficie alterada puede tener un efecto apreciable para la conservación de los hábitat pero no para las especies objetivo del lugar.

Dentro de la ZEPA ES0000149 «Posets-Maladeta» la carretera no tiene un efecto significativo sobre los objetivos de conservación de las aves objetivos del lugar. Solo durante la construcción se pueden producir interferencias en el proceso reproductor de grande aves

El eje viario atraviesa el Parque Natural Posets-Maladeta y también el PORN «Parque Natural Posets-Maladeta»: 4.800 m discurren dentro de la Zona 1»Parque Natural», 3.800 dentro de la Zona 2 «Zona periférica de Protección del Parque Natural» y 1.500 m dentro de la Zona 3 al adentrarse en LIC «Río Ésera». Los grandes desmontes y terraplenes pueden tener un efecto apreciable sobre los Objetivos de Conservación del PORN y sobre el Parque Natural al poder afectar de forma significativa la vegetación - hábitat naturales, y el paisaje.



La ubicación de los dos préstamos a la altura del PK 63,000 y del vertedero al comienzo de la traza a la altura del pK 62,800 no son compatibles por estar ubicados en LIC, en «Prados de siega» (UE6510) que es hábitat de interés comunitario. El vertedero ubicado en el p.K. 65,550 tiene un efecto compatible por encontrarse sobre una cantera abandonada.

Cinco. Carretera A-176. De Puente la Reina a Roncal por Echó y Ansó

Se valora la Alternativa 1 que es la elegida. El acondicionamiento de la carretera se proyecta basándose en el corredor de la carretera actual de forma que esta carretera requiere su ensanche y la rectificación de algunas curvas.

Con este proyecto se afecta a masas de bosques de *Pinus sylvestris* y lasto -timo- aliagares con Boj. Presenta un efecto barrera reducido, no obstante hay que adaptar la Obra de drenaje del barranco en los PK 0,600 como paso de fauna cuya especies indicadoras serán Jabalí y anfibios.

Todo el eje viario con 5.697 metros se encuentra dentro del LIC ES2410001 «Los Valles-Sur», siendo los hábitat naturales afectados «Matorrales mediterráneos primarios y secundarios con dominio frecuente de genisteas (UE4090). Por el tipo de hábitat y la superficie alterada este proyecto no tiene un efecto apreciable para los objetivos de conservación del Lugar.

Se encuentra en el ámbito del PORN «Mancomunidad Los Valles», en la Zona 4: «Área Natural Singular»: según el Decreto 51/2006, de 21 de febrero, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba definitivamente el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de los Valles, Fago, Aísa y Borau). No tiene efecto significativo sobre los objetivos de conservación y el ordenamiento propuesto por el PORN. La carretera no tiene efectos negativos para la conservación de Quebrantahuesos ni para el Cangrejo de río común.

La carretera por sus desmontes, terraplenes, vertederos y prestamos puede tener un efecto significativo sobre el paisaje, por ello deberá mejorar su integración ambiental con un proyecto de medidas de integración de taludes, de prestamos y vertederos con proyecto de explotación y la revegetación de todos estos elementos.

No son compatibles los vertederos situados al Norte de Ansó, por situarse en Prados de siega atlántico-centroeuropeos (UE6510) en LIC ES2410001 y tener un elevado impacto paisajístico.

Seis. Carretera A-1205. de Jaca a La Peña.

Se valora la Alternativa 1 que es la elegida. El proyecto de la nueva carretera de 35,7 km, sigue el corredor de la actual pero rectifica largos tramos de curvas sinuosas, sobre un relieve accidentado con notables desniveles por lo que se puede considerar como una carretera nueva.

Los taludes de desmonte son 1H/2V, y los terraplenes son 3H/2V. Se pueden encontrar largos tramos en desmonte como entre el PK 3,300 al 4,600 o del PK 14,700 al 22,200. Los terraplenes se utilizan preferentemente para el paso de barrancos y en laderas, algunos de ellos llegan a tener 50 o 60 m. de franja afectada.

El paso de los barrancos se hace por medio de viaductos y también por medio de terraplén con obra de drenaje.

Los taludes proyectados para todo el tramo pueden generar fenómenos de inestabilidad de laderas, allí donde el buzamiento de los estratos (placas de areniscas alternando con margas, y en margas azules) es desfavorable, en donde el material sea de fácilmente deleznable y ante la presencia de coluviales sobre todo si se humedecen o aflora agua. El acceso para la excavación de los taludes y el cruce del barranco se hará con pistas de obra que también requieren hacer recorridos sinuosos. Por ello muchos de los desmontes y terraplenes previstos afectarán más allá de la franja definida en los planos.

La sucesión de trincheras, desmontes, y terraplenes tiene un efecto de fragmentación del hábitat para la fauna y efecto barrera pudiendo resultar infranqueables para fauna vertebrada de mayor tamaño (mayor que tejón o zorro) concentrando el paso de ésta por puntos concretos de la carretera incrementando el riesgo de atropellos. Las obras de drenaje pueden actuar como trampas para anfibios, reptiles y pequeños mamíferos en las proximidades de cursos de agua y sobre todo cuando discurren paralelos a éstos separando el monte del cauce como ocurre en el tramo de la carretera con el río Gállego, Bçubal, y Bernués

El balance de tierras global con un exceso de 1,3 Hm<sup>3</sup> es una elevada cantidad de excedentes, que se maximizará localmente al ser una carretera de 35 kilómetros, por las dificultades de transporte.

Los efectos del proyecto sobre la vegetación son sobre todo sobre masa de Pinar *Pinus nigra* y *Pinus sylvestris*, al inicio en las laderas de la Peña Oroel afecta a un carrascal (*Quercus ilex rotundifolia*), intercalado con los pinos afecta a manchas de quejigal. También afecta a matorral de ribera Salgueral, Un parte importante son terrenos cubiertos por una aligar con Boj, y campos de cultivo la mayor parte de cereal de secano.





Los barrancos pero en especial los pequeños cursos de agua, se ven invadidos en su DPH, y vegetación de ribera, y durante la construcción se tiene el riesgo alto de que los arrastres de sedimentos puedan alterar de forma significativa el hábitat acuático y ribereño con efectos perniciosos y significativos para la fauna que lo habitan. Así en los barrancos de Bçubal, Salto o Bernués hay madrillas y barbo culirroyo, y es probable la presencia de Cangrejo de río común (*Austropotamobius pallipes*) declarado en peligro de extinción y en los juncales de sus orillas puede haber *Microtus cabreræ* especie declarada sensible a la alteración del hábitat.

La carretera en su zona central, según los datos obrantes en el Departamento y según información de la Fundación Quebrantahuesos, atraviesa área crítica para la conservación de Quebrantahuesos.

Se adentra entre los PK 3,200 y 11,600 en el LIC ES2410061 «San Juan de la Peña y Oroel» afectando a grandes superficies de «Matorrales mediterráneos y oromediterráneos con dominio frecuente de genisteas (UE4090) y «Robledales ibéricos de *Quercus faginea* y *Quercus canariensis*» (UE9240), «Bosques de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*» (UE9340), Saucedas y choperas mediterráneas(UE92A0). La superficie alterada directa e indirectamente de hábitat naturales supone un efecto apreciable en el LIC y unido a los efectos de fragmentación de hábitats y efecto barrera puede afectar significativamente a la integridad del lugar.

También afecta a la ZEPA ES0000285 «San Juan de la Peña y Oroel» entre los PKs 5,700 y 7,700., a zonas de campeo de quebrantahuesos, milano real y de nidificación de alimoche, catalogado como «vulnerable» en el catalogo Aragonés de Especies Amenazadas lo que durante su construcción puede ocasionar molestias y potenciales fracasos en rapaces objetivo de la ZEPA.

El eje proyectado atraviesa el «Paisaje Protegido San Juan de la Peña» sobre el que produce una notable alteración del paisaje.

No se considera valorado y contrastado el coste ambiental de las alternativas presentadas para esta carretera frente a la mejora que puede suponer en la comunicaciones locales y la población servida.

El préstamo del Pk 0,700 se localiza a menos de 200 m. de viviendas de Jaca, tiene un gran impacto paisajístico y se localiza en las orillas del río Gas por lo que no es compatible. El del Pk 2,300 sobre campo de cultivo en una zona deprimida podría hacerse compatible con adecuadas medidas de explotación e integración, el del PK 22,00 se localiza pegado a las orillas del barranco de Asabón y puede afectar al hábitat del mismo, y el préstamo del PK 35,000 queda a 150 m. de St María sobre campos de cultivo en una zona muy visible. Los vertederos situados a la altura de los PKs 1,600 y 1,800 son muy visibles desde Jaca, y degradan el paisaje de fondo de la ciudad por ello se consideran incompatibles, el situado en el PK 2,300 coincide con un préstamo y tiene su misma valoración, el vertedero situado en el PK 2,600 en las proximidades de la Pardina de la Arbesa es visible desde Jaca y altera un paisaje de gran calidad junto a esta histórica Pardina por lo que se considera incompatible, el situado a altura del PK 30,600 es doble al estar dividido por las vías del ferrocarril se localiza en campo de cultivo y en su punto mas próximo a 270 m. de Yeste, por ello se considera compatible con las adecuadas medidas de integración ambiental, y solo en la parte que se sitúa a más de 400 m. de la vivienda mas próxima del casco histórico urbano del pueblo, y por último el vertedero situado al final del trazado en el PK 35,000 coincidente con un préstamo aunque queda muy próximo al pueblo de St María.

Las alternativas presentadas para esta carretera presentan incertidumbres en la estabilidad de taludes y procesos erosivos que podrían ser localmente notables, con efectos indirectos importantes sobre los pequeños cursos de agua locales, presenta también incertidumbres en su efecto sobre la fauna de los barrancos y un notable efecto barrera, deteriora el paisaje y al paisaje protegido de San Juan de la Peña y Oroel, afecta a una amplia superficie de vegetación natural, hábitat de interés en Red Natura 2000, por todo ello se considera la actuación como ambientalmente incompatible.

Siete. Carretera A-1605. De Graus al Valle de Arán

Se valora la Alternativa 1 que es la elegida. El acondicionamiento de la carretera se basa en el trazado de la carretera original con una longitud de 13,3 km.

La vegetación natural afectada es rupícola en paredes rocosas, Bosque mixto caducifolio, masas de quejigo o *Quercus faginea*, mosaicos de *Pinus sylvestris* y matorral mezcla de *Buxus sempervirens* con *Arctophylos uva-ursi*, pastizal montano, praderas de siega y cultivos de cereal.



La excavación de alguno de los taludes proyectados requiere accesos no definidos en proyecto y cuya ejecución puede suponer la apertura de pistas inestables que afecten de forma apreciable al LIC.

Los terraplenes de los PK 12,500 a 12,600 y del PK 12,950 al 13,050 resultan excesivamente largos con más de 20 m. de ladera que deberán ser corregidos con muros.

Cabe destacar que durante los primeros 5.500 m., el trazado de la carretera sigue próximo al río Isábena por lo que es posible su afección por desprendimientos y la alteración de la calidad de las aguas por arrastres de sedimentos.

La carretera no tiene efectos negativos para la conservación del Quebrantahuesos.

Se encuentra dentro del LIC ES2410008 «Garganta Obarra» (aprox. 5.000 m) entre el origen y PK 6,800. Los hábitat afectados son bosques de *Quercus ilex* (UE9340), «Bosques mixtos higrófilos y esciófilos de barrancos de montaña (cantabro-pirenaicos)» (UE9180\*), «Hayedos acidófilos pirenaicos» (UE9110) y vegetación casmofítica: subtipos calcícolas (UE8212) y (UE8211), entre la fauna son objetivo del LIC Nutria y Madrilla. Las superficies alterada no tiene un efecto apreciable para la conservación de estos hábitat. No obstante, durante la construcción se pueden producir impactos sobre el cauce del río y la calidad de las aguas por efectos de arrastres y desprendimientos que pueden tener un efecto apreciable sobre Nutria y Madrilla que se deberá corregir y evitar.

Sobre la ZEPA ES000281 «El Turbón-Sierra de Sis» no se esperan efectos significativos sobre las aves objetivo de este espacio.

El eje viario entra en el ámbito del PORN «del Posets-Maladeta a partir del PK 11,000 pero no tiene efecto sobre los objetivos de conservación del PORN.

El préstamo proyectado en torno al P.K. 3,200 aprovecha un coluvial con notable impacto sobre el paisaje y la vegetación, colocado encima del río Isábena en situación de inestabilidad por lo que se considera ambientalmente incompatible. El préstamo del p.k. 6,000 es una antigua cantera sin restaurar este enclave también se propone como vertedero, ambos son compatibles con un proyecto de integración ambiental. La ubicación del vertedero en torno al p.k. 7,000 no es compatible por afectar a una densa masa boscosa en el LIC «Garganta Obarra». El vertedero ubicado en torno al p.k. 11 se encuentran en un antiguo préstamo y se trata de una zona alterada de compleja restauración aunque con un adecuado proyecto de integración sería compatible.

Ocho. Carretera 1606 De Benabarre a Lagarrés.

Se valora la Alternativa 1 que es la elegida. En el acondicionamiento de la carretera de 12,9 Km, se basa en el trazado de la carretera original.

Al inicio y final del tramo la vegetación natural afectada es escasa ya que pasa entre campos de cultivo con pies dispersos de *Quercus faginea* o *Quercus ilex rotundifolia*, mientras que en el tramo medio con un cierto desnivel es donde ya aparecen masas de Carrascal en estado arbustivo y al final pinares de *Pinus sylvestris* y *Pinus nigra* repoblado.

La carretera no tiene efectos negativos para la conservación de Quebrantahuesos.

Entre los PKs 5,150 y 10,500 se adentra en el LIC ES2410070 «Castillo Lagarrés» (aprox. 3.700 m) siendo los hábitat afectados Bosques de *Quercus ilex rotundifolia* (UE9340) Robledales ibéricos de *Quercus faginea* y *Quercus canariensis* (UE9240)). La superficie alterada de estos hábitat naturales no tiene un efecto apreciable para su conservación en el LIC. La alternativa 1 no presenta en general grandes desmontes, excepto aquellos que existen entre el 7,600-8,200 y del 9-9,400. La alternativa 2 no presenta grandes desmontes excepto unos cuantos tramos que van en trinchera y que son del P.K.6,300, 7,200-400, 7,600-900. El Vertedero en torno al 0,600 se localiza sobre campo de cultivo por lo que resulta compatible. El préstamo y vertedero del P.K. 2,000 resultan ambientalmente compatibles por afectar a campo de cultivo. El préstamo del P.K. 4,300 resulta compatible salvo la superficie de vegetación natural. El préstamo del PK 11,200 afecta a campos de cultivo en la cabecera de un barranco, su explotación puede hacerse compatible evitando afectar al cauce central y evitando la salida de sedimentos de la zona explotada. Todos los préstamos y vertederos requieren de medidas de integración ambiental que incluyan un proyecto de explotación y un plan de restauración.

El artículo 25 de la Ley 7/2006, de 22 de junio, de protección ambiental de Aragón, otorga al Instituto Aragonés de Gestión Ambiental la competencia para la instrucción, tramitación y resolución del procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

Visto el Estudio de Impacto Ambiental presentado «Red Estructurante de Aragón. Sector 1 Huesca» Clave: EI-RED-1HU, el expediente administrativo incoado al efecto; el 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; el Decreto 45/1994, de 4 de marzo, de la Diputación General de Aragón, de Evaluación de Impacto Ambiental, la Ley 7/2006, de 22 de junio,



de protección ambiental de Aragón, la Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, Decreto 45/2003, de 25 de febrero, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un régimen de protección para el quebrantahuesos y se aprueba el Plan de Recuperación; Decreto 127/2006, de 9 de mayo, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un régimen de protección para el cangrejo de río común, *Austropotamobius pallipes*, y se aprueba el Plan de Recuperación, Decreto 234/2004 de 16 de noviembre, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un régimen de protección para el Zapatito de dama, *Cypripedium calceolus* L, y se aprueba su Plan de Recuperación, Decreto 51/2006, de 21 de febrero, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba definitivamente el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de los Valles, Fago, Aísa y Borau, Decreto 148/2005, de 26 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba definitivamente el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Natural de Posets-Maladeta y su Área de Influencia Socioeconómica, Decreto 223/2006, de 7 de noviembre, del Gobierno de Aragón, por el que se inicia el procedimiento de aprobación del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de Anayet-Partacua y se crea un Consejo consultivo y de participación, Decreto 181/2005, de 6 de septiembre, del Gobierno de Aragón, por el que se modifica parcialmente el Decreto 49/1995, de 28 de marzo, de la DGA, por el que se regula el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón; la Ley 23/2003, de 23 de Diciembre, de creación del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental, la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del procedimiento Administrativo Común; la Ley 4/1999, de modificación de la Ley 30/1992, el Decreto Legislativo 2/2001, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón, y demás legislación concordante, formulo la siguiente:

#### *Declaración de impacto ambiental*

A los solos efectos ambientales, la Evaluación de Impacto Ambiental presentada del proyecto de «Red Estructurante de Aragón. Sector 1 Huesca» Clave: EI-RED-1HU, y promovido por el Departamento de Obras Públicas, Urbanismo y Transporte del Gobierno de Aragón resulta:

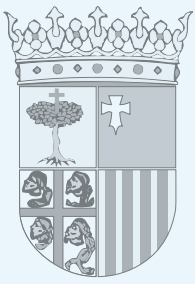
Con respecto a la A-132 resulta ambientalmente compatible la alternativa 1 por no afectar a la integridad del LIC ES2410064 ni de la ZEPA ES0000287, no obstante se deberán adoptar medidas correctoras específicas por la afección sobre los hábitat naturales y sobre las especies objetivo del LIC. Sus prestamos y vertederos resultan ambientalmente compatibles excepto el vertedero situado a la altura del PK 3,600 y el préstamo del PK 10,000 que se consideran ambientalmente incompatibles por afección a los hábitat naturales y especies objetivo del LIC.

Con respecto a la A-135, resulta ambientalmente compatible la alternativa 1 y no tiene efectos significativos sobre los LIC ES2410006 y ES2410048 ni sobre la ZEPA ES0000278. Los prestamos y vertederos propuestos resultan ambientalmente incompatibles por su localización sobre hábitat naturales objetivo de conservación del LIC y afectar de forma severa el paisaje en la zona periférica de protección del Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido.

Con respecto a la A-136, resulta ambientalmente compatible la alternativa 1, que no tiene efecto apreciable sobre los LICs y ZEPAs atravesados y es compatible sobre los objetivos del Reserva de la Biosfera de Viñamala y del PORN «Anayet-Partacua». Respecto a los prestamos y vertederos se consideran todos ambientalmente incompatibles porque se afectan a hábitat naturales, a LIC, a zona inestable y/o DPH excepto el préstamo y vertedero situado en el PK 2,100, y el préstamo situado en el PK 8,000 que se consideran ambientalmente compatibles.

Con respecto a la A-139, resulta ambientalmente compatible la alternativa 1 hasta el PK 69,500 desvío a Hospital de Benasque porque a pesar de tener un efecto apreciable sobre los hábitat naturales y sobre las especies objetivo del LIC ES0000149 y los objetivos de conservación del Espacio Natural Protegido «Parque Natural Posets-Maladeta» no afecta a la integridad de los mismos, no obstante se deberán adoptar medidas correctoras específicas. Se considera compatible el vertedero del PK 65,500 debiendo adoptarse medidas correctoras específica. El resto de prestamos y vertedero son incompatibles por tener un efecto apreciable sobre hábitat natural objetivo de conservación del LIC.

Con respecto a la A-176, resulta ambientalmente compatible la alternativa 1, no tiene efectos sobre los objetivos y el ordenamiento del PORN «Mancomunidad Los Valles» y no tiene efecto apreciable para el LIC. Asimismo son compatibles los prestamos y vertederos señalados en proyecto junto a la carretera, mientras que resultan incompatibles los vertederos situados al norte de Ansó por su localización sobre hábitat naturales objetivo del LIC ES2410001 y por afectar de forma severa el paisaje.



Con respecto a la A-1205 el proyecto incluido en el Estudio Informativo resulta ambientalmente incompatible. El proyecto tal como se ha definido presenta incertidumbres por procesos erosivos que podrían ser localmente notables lo que a su vez tendrá efectos indirectos importantes sobre los pequeños cursos de agua locales, sobre la fauna acuática y ribereña y un notable efecto barrera, afecta a una amplia superficie de vegetación natural inventariada como hábitat de interés provocando la fragmentación de hábitats, supone un deterioro severo del paisaje y de los valores del Espacio Natural Protegido «Paisaje Protegido de San Juan de la Peña y Oroel», presenta impactos potenciales severos sobre las poblaciones locales de fauna acuática o ribereña como madrilla y barbo culirrojo y sobre hábitats potenciales de especies amenazadas como Cangrejo de río común (*Austropotamobius pallipes*) y Topillo de Cabrera (*Microtus cabreræ*) en los juncales de sus orillas. El proyecto incluido en el Estudio Informativo tiene un efecto significativo sobre los hábitat naturales y sobre las especies objetivo de conservación del LIC ES2410061 «San Juan de la Peña y Oroel». En su caso deberá presentarse ante el INAGA un documento ambiental de proyecto de modificación de la carretera A-1205 en el tramo entre el PK 0+000 y el PK 35+722, que se ajuste en mayor medida a la carretera actual, al objeto de que se tramite un Estudio caso por caso sobre la necesidad de someter dicha actuación a evaluación de impacto ambiental.

Con respecto a la A-1605, resulta ambientalmente compatible la alternativa 1. Las superficies alteradas por el proyecto del acondicionamiento de la carretera no tienen un efecto apreciable sobre los objetivos de conservación del LIC ES2410008 ni sobre la ZEPA ES0000281. Es compatible con el ordenamiento del PORN del Posets-Maladeta. Son ambientalmente compatibles también el préstamo del PK 6,000 y los vertederos situados en este mismo lugar y en el entorno del PK 11,000 en un antiguo préstamo. Son ambientalmente incompatibles los préstamos del PK 3,200 por riesgos para los valores naturales del río Isábena, y el vertedero del PK 7,000 por afección a una masa boscosa en el LIC ES2410008.

Con respecto a la A-1606, resulta ambientalmente compatible la alternativa 1. Las superficies alteradas por el proyecto del acondicionamiento de la carretera no suponen un efecto apreciable sobre los objetivos de conservación del LIC ES2410070. Son ambientalmente compatibles el préstamo del PK 0,600, el préstamo y vertedero del PK 2,000, el préstamo del PK 4,300 excepto la superficie de vegetación natural, el préstamo del PK 11,200 deberá minimizar la afección al cauce del barranco.

Esta evaluación esta ligada al cumplimiento de las siguientes prescripciones:

*Condicionado de carácter general.*

Uno. El ámbito de aplicación de la presente Declaración son las actuaciones descritas en el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto «Red Estructurante de Aragón. Sector 1 Huesca» Clave: EI-RED-1HU».

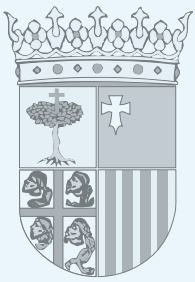
Dos. Serán de aplicación todas las medidas preventivas y correctoras contempladas en este condicionado ambiental y las incluidas en la documentación presentada, mientras no sean contradictorias con las primeras. Todas las medidas preventivas y correctoras contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental y el condicionado de la presente Declaración de Impacto Ambiental que supongan o modifiquen unidades de obra se incorporarán como tal al proyecto constructivo y tendrán, por consiguiente, carácter contractual a efectos de su contratación. También se valorarán los gastos derivados del programa de vigilancia ambiental.

Tres. Transcurridos dos años desde la publicación de la declaración de impacto ambiental sin haberse iniciado la ejecución del proyecto, y en caso de que el promotor quiera llevarlo a cabo, deberá comunicarlo a este órgano ambiental, que podrá establecer nuevas prescripciones o, en su caso, exigir el inicio del procedimiento de evaluación de impacto ambiental. El promotor deberá comunicar al Departamento de Medio Ambiente, con un plazo mínimo de un mes, la fecha del comienzo de la ejecución del proyecto.

Cuatro. Será de aplicación en la ejecución de las actuaciones proyectadas desde el momento de su redacción el «Manual de Buenas Prácticas Ambientales» derivado del Protocolo de Colaboración entre el Departamento de Obras Públicas Urbanismo y Transportes y el Departamento de Medio Ambiente para la integración de criterios medioambientales en materia de contratación de obras de carreteras.

*Condicionado de carácter específico por actuación:*

Cinco. Con respecto a la A-132; Los barrancos que se ven afectados (Paternoy, Asabón y Gabás) se deberán dotar de pasos de fauna aptos para jabalí, incluidos los anfibios. El barranco situado a la altura del P.K. 0,840, deberá dotarse de un paso de fauna apto para jabalí. Las obras de drenaje, a la altura del P.K. 2.600, PK 4,100 y 4,450 deberá dotarse de paso de fauna apto para jabalí y anfibios. El terraplén situado a la altura del P.K. 4.300 deberá sustituirse por muro para no invadir el DPH. Deberá minimizarse la altura de los terraplenes



previstos, que se recomienda no superen los 15 m, por lo que si es necesario se apoyarán en muros.

Seis. Con respecto a la A-135; Los taludes de desmonte definitivos no podrán ser ampliados sobre los definidos en el proyecto analizado y en caso necesario para su estabilización se utilizarán muros. Deberá minimizarse la altura de los terraplenes previstos, que se recomienda no superen los 5 metros, ni ocupen un franja superior a los 10 metros, en su caso se utilizarán muros. Como caminos de obra únicamente se podrán habilitar los de la zona de ocupación y los caminos existentes. Los muros derivados deberán ser repuestos con los mismos materiales originales. Se evitará cualquier derrame ladera abajo entre Torla y la Garganta Los Navarros.

Siete. Con respecto a la A-136; se deberá incorporar al proyecto constructivo un extracto con la información de la estabilidad de las laderas excavadas y las medidas adoptadas para su contención, medidas preventivas, correctoras y de vigilancia ambiental, para su aprobación por parte del órgano ambiental. Deberá minimizarse la altura de los terraplenes previstos, que se recomienda no superen los 5 metros ni ocupen un franja superior a los 10 metros si no deberán ser sustituidos o complementados mediante muros o estructuras.

De forma previa al inicio de las obras, se realizará una prospección de la especie *Cypridium calceolus* en todo el ámbito del proyecto, por titulado competente en la materia. Los resultados y en su caso la propuesta de medidas preventivas o correctoras, se presentarán al INAGA para su aprobación. Las zonas de préstamo y vertederos no podrán afectar a hábitat de interés comunitario como «Praderas húmedas oligótrofas sobre sustratos calcáreos (Molinion)» (UE6410).

En el p.K. 2,670 los terraplenes previstos se sustituirán en la medida de lo posible por muros. A la altura del P.K. 4,100 y del P.K. 7,800 se instalará un paso de fauna apto para jabalí, y anfibios.

Ocho. Con respecto a la A-139; Los barrancos se dotarán de pasos de fauna aptos para jabalí, y anfibios. Al arroyo de Literola que se ve afectado, además de al Río Ésera y al Río Remuñe, se les deberá de dar continuidad con un paso de Fauna.

La carretera necesita corregir los grandes desmontes y terraplenes de más de 20 metros que existen y se deberá redactar un Plan de Integración ambiental que deberá ser previamente aprobado por el órgano ambiental. Dado el grado de inestabilidad del sustrato y la posible ampliación de la zona ocupada por requerimientos geotécnicos para la estabilización de los taludes y para reducir derrames de terraplenes, se deberá modificar el proyecto en el sentido de minimizar la altura de los taludes recomendándose que no superen los 3 m. de altura, que no se amplían los terraplenes actuales y que los nuevos no tengan más de 5 m. de altura, proponiendo para ello las medidas de consolidación y o rectificación de la carretera que se crean convenientes.

Nueve. Con respecto a la A-176; Los terraplenes deberán apoyarse en un cordón de escollera que evite su derrame más allá de lo acotado en proyecto. El cruce del barranco existente a la altura del p.K. 0+600 se le deberá de dotar de un paso de fauna apto para jabalí, y anfibios.

Diez. Con respecto a la A-1605; En los desmontes situados en los P.K. 0,200, 0,700, 1,700a 1,800, 2,300, 2,500 a 2,800, 6,00 a 6,200, 6,600, 11,100 a 11,300 se deberá incorporar al proyecto constructivo un extracto con la información de las pistas de obra, medidas preventivas, correctoras y de vigilancia, para su aprobación por parte del órgano ambiental. Por razones de estabilización de taludes no se podrá ampliar la sección del proyecto evaluado, por lo que es su caso las medidas a adoptar serán de sostenimiento como muros, mallas, bulones, gunitado, etc. Se debe minimizar la altura de los terraplenes localizados entre los PK 12,500 a 12,600 y del PK 12,950 al 13,050 recomendándose que no se superen los 10 metros.

Once. Con respecto a la A-1606; Se instalará pasos de fauna apto para jabalí, y anfibios en los PK 6,500, 8,400, 9,300 y 10,350. Se debe minimizar la altura de los terraplenes localizados entre los PK 9,300-10,500, recomendándose que no superen los 10 m. El préstamo del PK 4,300 deberá evitar afectar a superficie de vegetación natural, el préstamo del PK 11,200 deberá minimizar la afección al cauce del barranco

*Respecto a las medidas correctoras.*

Doce. Zona de actuación.—Deberá definirse, y balizarse en zonas de vegetación natural, la zona de actuación del proyecto que corresponderá a la zona ocupada por la planta del proyecto, mas los accesos de obra necesarios para la construcción, los accesos provisionales, las superficies auxiliares para acopios, casetas de obra, talleres, almacenes, aparcamientos, acopios de tierras, los prestamos, y vertederos. Fuera de esta zona no podrán actuar ni circular la maquinaria, vehículos y personal de obra en activo.



Las vías de acceso fuera de la traza necesarias para la construcción, deberán tener en cuenta minimizar los efectos sobre el medio físico, vegetación, fauna y paisaje, reduciendo el coste ambiental y la desnaturalización del medio.

Trece. Emisiones de polvo.—Se adoptarán las medidas necesarias para evitar molestias a la población por la emisión de polvo.

Se adoptarán medidas oportunas para la reducción a niveles tolerables las emisiones de polvo a la vegetación natural, y a los cultivos.

Entre las medidas a adoptar esta la del riego continuado de caminos y zonas de movimiento de tierras. En casos de fenómenos meteorológicos adversos graves deberán pararse las obras.

El objetivo de calidad para las zonas habitadas medido en niveles de material particulado atmosférico con diámetro aerodinámico menor de 10  $\mu\text{m}$  (PM10) será el que establece el Real Decreto 1073/2002, de 18 de octubre, cuyo valor límite diario de PM10 para la protección de la salud humana se fija en 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  que no podrá superarse en más de 35 ocasiones por año.

Catorce. Ruidos.

En cuanto a los niveles de ruido y vibraciones generados durante la fase de obras se tendrán en cuenta los objetivos de calidad acústica establecidos en el Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido. Se emprenderán las medidas necesarias (apantallamientos, mayor limitación de horarios de trabajo, etc...) para mitigar dichas afecciones. La maquinaria utilizada en la fase de obras debe ajustarse a las prescripciones establecidas en la legislación vigente referente a emisiones sonoras de maquinaria de uso al aire libre, y en particular, cuando les sea de aplicación, a lo establecido en el Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.

De acuerdo con lo previsto en el artículo 23 del Real Decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, y teniendo en cuenta en su caso la delimitación de las zonas de servidumbre acústica, en fase de funcionamiento no se deberán transmitir al medio en las áreas acústicas afectadas, niveles de ruido superiores a los valores límite de inmisión y a los valores límite de inmisión máxima de las tablas A1 del Anexo III evaluados conforme al anexo IV del citado Real Decreto. En su caso se adoptarán las medidas necesarias (apantallamientos, regulaciones de velocidad, etc...) para mitigar dichas afecciones, especialmente en las zonas más sensibles (uso sanitario, docente y cultural).

En Red Natura 2000 se adoptará como valor límite los del sector del territorio con predominio de suelo residencial.

Quince. Ríos y barrancos. Calidad de las aguas.—Sin perjuicio de lo que establezcan las preceptivas autorizaciones de la Confederación Hidrográfica del Ebro se señala que los estribos de los viaductos deberán ubicarse preferentemente fuera del DPH y evitar la alteración de la vegetación de ribera. Los pilares centrales deberán evitar situarse en el cauce activo, excepto si se justifica en proyecto por limitaciones de carácter técnico constructivo o de seguridad en grandes ríos.

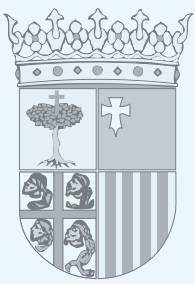
Las estructuras de paso en barrancos y pequeños cursos de agua continuos o estacionales deberán naturalizar el cauce, definirlo y dejar orillas secas que permitan el paso de fauna. El cauce no podrá ser de hormigón liso.

Se deberán adoptar medidas para evitar la contaminación de las aguas por arrastres desde la zonas de obras, tanto de sólidos en suspensión como por otros productos potencialmente contaminantes utilizados o almacenados en la obra como de aceites y grasas, combustibles, aditivos, desencofrantes, sales, morteros, pinturas, etc. Estas consistirán en confinamiento de productos potencialmente contaminantes en almacenes y acopios externos, con medidas de confinamiento como cubetas impermeables de protección, cunetas perimetral, balsa de control en la salida de las aguas.

Para reducir la contaminación por sólidos en suspensión derivados de procesos erosivos y de arrastre se deberán emplear barreras de contención de sedimentos, trampas de sedimentos, cunetas perimetrales, balsas de depuración. En el paso de ríos pasos con tubos, o badenes de obra.

Los vehículos en la medida de lo posible no deberán entrar en los cauces de los ríos excepto en la sombra de la zona de construcción y en los pasos habilitados. El cruce de los ríos se hará mediante pasos provisionales con tubos.

Dieciséis. Vegetación.—Se deben salvaguardar y proteger los ejemplares flora protegida o singular con méritos de conservación o traslocación y de arbolado o arboledas con características de singularidad situados en los límites del proyecto que pueden ser amenazados por la ejecución del proyecto.



La vegetación a proteger o salvaguardar se aislará y protegerá con una valla perimetral señalizadora, prohibiendo el acceso de personas y maquinarias o en su caso se trasladará en condiciones óptimas de supervivencia.

Diecisiete. Riesgo de Incendios.—Se elaborará un Plan específico de prevención de incendios teniendo en cuenta la Orden de 27 de enero de 2009 del Departamento de Medio Ambiente sobre prevención y lucha contra los incendios forestales en la CAA para la campaña 2009/2010 que se irá adaptando en su caso a las posteriores Ordenes de incendios.

Dieciocho. Fauna.—Deberán permeabilizarse las infraestructuras a su paso por la Red Natura 2000 mediante la implementación de pasos de fauna, en función de las especies objetivo (peces, anfibios, reptiles, mamíferos, etc) que se deberán incorporar al proyecto junto con las modificaciones o adaptaciones de obras de fabrica, pasos y estructuras para mejorar su potencial uso por esta fauna.

Para minimizar daños en los drenajes a especies de pequeño tamaño deberán habilitarse, en uno o ambos lados de las estructuras, rampas con una pendiente óptima de 35 y máxima de 45°, con las paredes rugosas para facilitar que los animales puedan ascender por ellas y poder escapar.

Otras elementos para facilitar el escape de la fauna lo constituyen los encachados en los revestimientos de los elementos de drenaje, así como los sistemas de bajantes escalonados en la salida de los drenajes para evitar la erosión. También se dará continuidad a las cunetas con el medio adyacente y que las paredes exteriores sean de firme rugoso y con pendientes máximas de 45°.

Se adaptaran los diferentes elementos de los drenajes longitudinales en los que se instalarán arquetas con la pared exterior de material rugoso y con la pendiente adecuada (< 45°). En el caso de las cunetas laterales, o bien se diseñan con la pared exterior rugosa y en un ángulo nunca superior a los 45°, o en caso de que sean de paredes verticales habrán de disponer de rampas de salida con una equidistancia máxima de 25 metros.

Todos los pasos para fauna destinados a reducir el efecto barrera deberán adoptar los criterios y medidas de la «Prescripciones técnicas para el diseño de pasos de fauna y vallados perimetrales» del Ministerio de Medio Ambiente. Año 2006.

#### *Medio socioeconómico.*

Diecinueve. Permeabilidad territorial.—En relación con los usos ganaderos se deberá señalizar todos los cruces de ganado y respetar los pasos a distinto nivel.

#### *Veinte. Paisaje.*

Se tendrá que evitar la alteración del paisaje mas singular, la degradación de elementos de interés, la visibilidad de las zonas alteradas e intentar la reducción de las zonas degradadas.

Para la localización de viales provisionales de obra, vertederos o prestamos se tendrá en cuenta el interés paisajístico de la zona, su visibilidad y la facilidad de restauración del medio afectado.

#### *Restauración de taludes, prestamos, vertederos y otras superficies afectadas.*

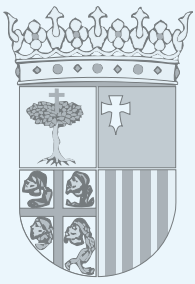
#### *Veintiuno. Restauración.*

Todas las superficies alteradas deberán ser restauradas de forma que se adecua al relieve del entorno, se limpie de restos y se revegeten. Se entienden las alteradas directamente por la nueva carretera, los accesos y caminos repuestos, así como los accesos provisionales de obra, la superficies auxiliares de obra para acopios de tierras, casetas de obra, almacenes, aparcamientos, viales etc.

Los prestamos y vertederos deberán ser restaurados y revegetados o devueltos a su condición de terreno de cultivo o de monte siendo entonces revegetados. Los que se restauren como superficie de cultivo deberán reponer el suelo agrícola con una capa de tierra de cultivo fértil de al menos 50 cm. Las que se restauren con el objetivo de reponer vegetación natural deberán extender una capa de tierra vegetal de 40 cm, para proceder posteriormente a la siembra y plantación del terreno con especies propias de las series de vegetación potencial del lugar.

Los préstamos podrán ser utilizados como vertederos de excedentes de excavación.

Son localizaciones favorables para prestamos y vertederos los campos de cultivo por la mayor facilidad de restauración del uso original y campos de cultivo abandonados. Pero no se podrán utilizar prados de siega tradicionales, campos de cultivo con frutales, y parcelas próximas a zonas habitadas, o granjas en uso o producción, elementos paisajísticos destacables o del patrimonio. También se deberán evitar los cauces de barrancos activos, sus conos de deyección y la llanura aluvial, es decir aquellas zonas con riesgo de avenidas susceptibles de padecer procesos erosivos intensos.



Todo préstamo o vertedero requerirá de un proyecto detallado de explotación y restauración que deberán ser autorizados por los órganos competentes.

Los tramos de carretera abandonados, deberán ser demolidos, rellenándose posteriormente con una capa de tierras de al menos 1 m. de potencia, reperfilados y acondicionado el relieve al que finalmente se le echará una capa final de 40 cm de tierra vegetal siendo finalmente revegetados de acuerdo con la vegetación del lugar. En caso de acceso a fincas se dejará un acceso acorde con las necesidades de uso, evitando dejar la calzada original que resulte excesiva y degradante del entorno.

**Veintidós. Revegetación.**—La revegetación de las zonas alteradas incluirá la siembra de especies naturales con una mezcla polífitas que incluya una mezcla equilibrada de semillas gramíneas, leguminosas y matas (menos del 2% en peso) a razón de 30-35 gr/m<sup>2</sup> y la plantación con una densidad mínima de 1 planta cada 4 m<sup>2</sup> de matas y arbusto y 1 especie de árbol cada 9 m<sup>2</sup>.

Las especies a utilizar excepto en cultivos y zonas ajardinadas, deberán ser las propias de las series de vegetación del lugar. Podrán servir para reponer superficie de hábitat natural o hábitat de especies, degradados por el proyecto en ámbito LIC o ZEPA.

Se deberá estar a lo dispuesto en el Real Decreto 289/2003, de 7 de marzo, sobre comercialización de los materiales forestales de reproducción a aquellas especies que les sea de aplicación.

#### *Residuos*

**Veintitrés.** Se elaborará un Plan de Tratamiento de Residuos según los establecido en el R.D. 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, que determina en su art. 4.1.a) la obligación por parte del productor de residuos de construcción y demolición de incluir en el proyecto de obra un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición.

**Veinticuatro.** Se estudiará la viabilidad del tratamiento y reutilización de los residuos procedentes del fresado de firmes en los tramos de refuerzo de acuerdo a los términos establecidos en la Orden Circular 8/01, del 18 de enero de 2002, sobre reciclado de firmes, de La Dirección General de Carreteras del Ministerio de Fomento.

**Veinticinco.** En aplicación de lo dispuesto en el Real Decreto 1619/2005, de 30 de diciembre, sobre la gestión de neumáticos fuera de uso, se recomienda preferentemente el uso de betunes modificados con caucho y/o de betunes mejorados con caucho procedentes de neumáticos en los firmes de este proyecto. Se detallará la gestión que sobre estos materiales propone desarrollar el concesionario, así como la observación de la Orden circular 21/2007, de la Dirección General de Carreteras, sobre el uso y especificaciones que deben cumplir los ligantes y mezclas bituminosas que incorporen caucho procedente de neumáticos fuera de uso; del Manual de Empleo de neumáticos fuera de uso en mezclas bituminosas, del CEDEX, y de la Orden Ministerial 891/2004, de 1 de marzo, que aprueba modificaciones del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG-3).

**Veintiséis.** Con objeto de ajustar al máximo el balance de tierras y reducir los volúmenes a extraer de préstamos y de transporte a vertedero será prevalente la prevención (minimización de excedentes), seguida de la valorización (en la propia obra o en restauración minera) siendo la última opción el vertido.

#### *Respecto de la afección a bienes de dominio público.*

**Veintisiete.** Con las expropiaciones se hará un estudio de la afección del proyecto a las vías pecuarias y se deberá tener en cuenta lo señalado en los artículos 28 y 29 de la Ley 10/2005, de 11 de noviembre, de vías pecuarias de Aragón. La ocupaciones temporales por obras de vías pecuarias deberán tramitarse ante el INAGA de acuerdo a la citada Ley.

**Veintiocho.** Dada la afección a Monte de Utilidad Pública, se estará a lo dispuesto en la Ley 15/2006, de 28 de diciembre, de Montes de Aragón y a la Ley 10/2006, de 28 de abril, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes

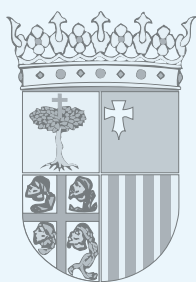
**Veintinueve.** La realización de obras o trabajos en el Dominio Público Hidráulico y en sus zonas de servidumbre y de policía requerirá autorización administrativa previa del Organismo de Cuenca, en cumplimiento de lo dispuesto en la normativa de aguas vigente.

#### *Respecto del Patrimonio Cultural*

**Treinta.** Si en la ejecución del proyecto se localizara algún resto arqueológico o paleontológico, de acuerdo al artículo 69 de la Ley 3/1999, de 10 de marzo, del Patrimonio Cultural Aragonés, se deberá comunicar al Servicio de Prevención y Protección de Patrimonio Cultural quien arbitrará las medidas para la correcta documentación y tratamiento de los restos.. Todas las actuaciones en materia de arqueología y paleontología deberán ser realizadas por técnico competente y coordinadas por la Dirección General de Patrimonio Cultural.

#### *Plan de Vigilancia y seguimiento ambiental.*





Treinta y uno. Se redactará y desarrollará un Plan de Vigilancia Ambiental definitivo que recoja las determinaciones del presente condicionado, de forma que concrete el seguimiento efectivo de las medidas correctoras previstas, incluya la asistencia de un especialista ambiental a la dirección de obra, métodos y periodicidad de los controles, así como el método y la forma para la corrección de las desviaciones sobre lo previsto y la detección y corrección de los posibles impactos no previstos en el Estudio de Impacto Ambiental.

Treinta y dos. Se presentará ante la Dirección General de Calidad Ambiental y Cambio Climático semestralmente durante la fase de construcción y anualmente en fase de explotación un informe con los resultados de la vigilancia ambiental.

Treinta y tres. El Plan de vigilancia ambiental se deberá extender hasta dos años después de la finalización de las obras al efecto de comprobar la efectividad de las medidas preventivas y correctoras.

Zaragoza, 9 de octubre de 2009.

**El Director del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental,  
CARLOS ONTAÑÓN CARRERA**

Anexo Plano del Sector 1 de Huesca

