



RESOLUCIÓN de 13 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 2 Huesca» Clave: EI-RED-2HU, promovido por el Departamento de Obras Públicas, Urbanismo y Transporte (Nº Expte. INAGA/01A/2009/04588).

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 2HU, 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 2HU». 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 y asociaciones sobre el trámite de información pública: Confederación Hidrográfica del Ebro, Diputación Provincial de Huesca, Demarcación de Carreteras de Aragón, Comisiones Obreras, Dirección General de Energía y Minas, Asociación Naturalista de Aragón, 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 de Bajo Cinca, Comarca del Cinca Medio, Comarca de la Litera, Comarca de la Ribagorza, Comarca de los Monegros, Comarca Somontano de Barbastro, Ayuntamiento de Albalate de Cinca, Ayuntamiento de Albelda, Ayuntamiento de Alcampell, Ayuntamiento de Alcolea de Cinca, Ayuntamiento de Alfatenga, Ayuntamiento de Almunia de San Juan, Ayuntamiento de Altorricón, Ayuntamiento de Azanuy-Alins, Ayuntamiento de Baells, Ayuntamiento de Ballobar, Ayuntamiento de Barbastro, Ayuntamiento de Berver de Cinca, Ayuntamiento de Benabarre, Ayuntamiento de Berbegal, Ayuntamiento de Binaced, Ayuntamiento de Binéfar, Subdirección de Carreteras de Huesca, Dirección General de Urbanismo, Dirección General de Patrimonio Cultural.

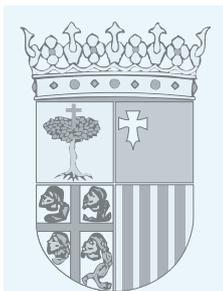
Transcurrido el plazo de información pública, se ha recibido contestación de las siguientes asociaciones u organismos consultados sin contenido ambiental:

Ministerio de Fomento, Ayuntamiento de San Miguel de Cinca, Ayuntamientos de Ontiñena, Monzón, Binaced-Valcarca, Binéfar, Ilche, Peralta de Alcofea, y Benabarre, Comisiones Obreras (CCOO), Asociación Sociedad y Servicios Públicos, D. Federico Sorolla Llauquet.

Asimismo se reciben alegaciones con contenido ambiental de:

Ecologistas en Acción señala que, al amparo del artículo 11 de la ley 7/2006, consideran que el proyecto debería ser sometido al procedimiento de Evaluación Ambiental de Planes y Programas puesto que afecta a grandes áreas del territorio, que no se ha relacionado el proyecto con otras políticas y planes del Gobierno Nacional y Autonómico; que se debería tener en cuenta la utilización de materiales reciclados en la construcción de las carreteras; que el proyecto adolece de medidas efectivas para corregir el «efecto barrera» de este tipo de infraestructura; que deben contemplarse la colocación de pantallas acústicas en las áreas cercanas a núcleos urbanos, en el paso de zonas inundables debe estudiarse la posibilidad de sustituir los taludes por viaductos sobre pilares de manera que el talud del vial no se constituya en presa de retención de aguas en caso de crecidas o fuertes lluvias; que no se han considerado en el crecimiento las actividades de adecuación y mantenimiento de las vías, y que debería realizarse la limpieza de las cunetas por medio exclusivamente físicos o mecánicos.

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 2 Huesca». Claves: EI-RED-2 HU y EV-RED-2HU.



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 no realizaba consideraciones a la propuesta. Se comunicó un borrador de la resolución a los ayuntamientos afectados, no recibiendo 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 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 2HU se haya situado en el noreste de la provincia de Huesca y limita al norte con el sector 1HU, al este con Lérida, al oeste con el sector 3HU, y al sur con el sector 3Z. Cuenta con una superficie de 2.959,70 Km².

El sector 2HU, 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 (Rehabilitación), A-131, A-138, A-1240, A-1241, A-1234 y la A-242 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.

CARRETERA	ACTUACIÓN	TRAMO		LOCALIDADES
		LONGITUD m.(Alt 1)	LONGITUD m (Alt 2)	
A-130	Acondicionamiento y Rehabilitación	28.520,070		Monzón-Ontiñena
A-1237	Acondicionamiento	11.520,798		Monzón-Azanuy
A-2215	Acondicionamiento	8.991,292		Azanuy-Peralta de la Sal
A-2216	Acondicionamiento	10.555,754		Peralta de la Sal-Purroy
A-1223	Acondicionamiento	9.082,805		Selgua-EF Poleñino
A-1226	Acondicionamiento	12.417		Barbastro-Berbegal
Carretera CHE	Acondicionamiento/Nuevo trazado	10.127,00	8.282,348	Castelflorite-Estiche de Cinca (o Pomar de Cinca)
Carretera Puente Cinca	Nuevo Trazado	2.395,00	6.909,871	Puente sobre el río Cinca(Estiche de Cinca-Intersección A-1234 (ó A-1238))
A-133	Acondicionamiento	29.068,400		Binefar-Estada
A-1239	Acondicionamiento y Rehabilitación	19.209,211		Albalate de Cinca-Binéfar
A-2220	Acondicionamiento y Rehabilitación	8.723,082		Binéfar-Ripoll
A-140	Acondicionamiento y Rehabilitación	29.144,124		Tárrega-Pomar de Binéfar
A-1235	Acondicionamiento y Rehabilitación	2.486,139		Alcolea de Cinca-Albalate de Cinca

Las actuaciones de acondicionamiento o nuevo trazado proyectadas en cada uno de los ejes estructurantes pertenecientes al Sector 2HU de la Red de Carreteras de Aragón son las siguientes:

1. Carretera A-130. De Monzón a Ontiñena

El eje de estudio comprende la totalidad de la carretera A-130, de 28.520,07 m. Atraviesa los TT.MM. de Monzón, San Miguel de Cinca y Alcolea de Cinca.



La sección consta de Calzada con carril de 3,50 m por cada sentido de circulación, Arcenes de 1,50 m, Bermas de 0,5 m de ancho y un 4% de pendiente. Se ha considerado una sección de 7/10 y una velocidad de 100 km/h. Es una Carretera que pertenece a la red básica y se prevé una IMD de 1.725 veh/día para el año 2013. El proyecto comprende un acondicionamiento/mejora de trazado en 5.035 m, amplía la plataforma en 16.855 metros, y rehabilitación superficial en 4.230 metros.

Los valores aproximados de movimientos de tierras en m3 son: Excavación 435.753,60, Terraplén procedente de excavación 184.071,10, Formación explanada 152.376,50, Transporte a Vertedero 155.231,70.

2. Carretera A-1237. De Monzón a Azanuy

El eje de estudio comprende la totalidad de la carretera A-1237, de 11.520,80 m. Atraviesa los TT.MM. de Monzón, Almunia de San Juan y Azanuy-Alins.

El acondicionamiento de la carretera se ha proyectado para una velocidad de proyecto de 90 km/h. La sección consta de Calzada con un carril de 3 m para cada sentido de circulación, Arcenes de 1 m, Bermas de 0,5 m de ancho y un 4% de pendiente. Carretera perteneciente a la red comarcal con una IMD en el año 2013 de 997 veh/día. El proyecto comprende la ampliación de la plataforma en 4.681 metros, y un acondicionamiento - mejora de trazado de 3.399 m, el resto será rehabilitación del firme.

Los valores aproximados de movimiento de tierras en m3 son: Excavación 55.097, Terraplén procedente de excavación 18.449,40, Formación explanada 40.750,10.

Se proyecta una estructura que consiste en un paso superior sobre el Canal de Aragón y Cataluña en el P.K. del proyecto 6,100.

3. Carretera A-2215. De Azanuy a Peralta de la Sal

El eje de estudio contempla la totalidad de la carretera A-2215, de 8.991,29 m. Atraviesa los TT.MM. de Azanuy-Alins y Peralta de Calasanz.

El acondicionamiento de la carretera se ha proyectado para una velocidad de proyecto de 60 km/h. La sección consta de una Calzada con carril de 3 m para cada sentido de circulación, Arcenes de 0,50 m, Bermas de 0,5 m de ancho y un 4% de pendiente. Carretera perteneciente a la red local con una IMD en el año 2013 de 322 veh/día. El proyecto supone una mejora de trazado en la mayoría de su recorrido (7.370 metros), además de 247 metros que solo son de ampliación de la plataforma, el resto rehabilitación.

Los valores aproximados de movimiento de tierras en m3 son: Excavación 68.711,80, Terraplén procedente de excavación 49.442,20, Formación explanada 35.514,80.

4. Carretera A-2216. De San Esteban de la Litera a Purroy

La longitud del tramo es de 10.555,75m. Atraviesa los TT.MM. de Peralta de Calasanz y Benabarre.

El acondicionamiento de la carretera se ha proyectado para una velocidad de proyecto de 60 km/h. La sección consta de Calzada con carril de 3 m para cada sentido de circulación, Arcenes de 0,50 m, Bermas de 0,5 m de ancho y un 4% de pendiente. Carretera perteneciente a la red local con una IMD en el año 2013 de 74 veh/día.

Los valores aproximados de movimiento de tierras en m3 son: Excavación 81.329,90, Terraplén procedente de excavación 81.329,90, Formación explanada 40.998.

5. Carretera A-1223. De Selgua a EF Poleñino

La longitud del tramo es de 9.028,81m. Atraviesa los TT.MM. de Peralta de Alcofea y Berbegal.

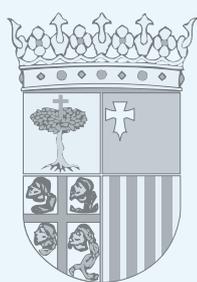
El acondicionamiento de la carretera se ha proyectado para una velocidad de proyecto de 90 km/h. La sección consta de Calzada con carril de 3,00 m para cada sentido de circulación, Arcenes de 1,00 m, Bermas de 0,5 m de ancho y un 4% de pendiente. Carretera perteneciente a la red comarcal con una IMD en el año 2013 de 1.560 veh/día. La obra de la carretera consiste en 4.222 metros de Ampliación de plataforma y en una mejora de trazado de 1.178 m.

Los valores aproximados de movimiento de tierras en m3 son: Excavación 48.835,20, Terraplén procedente de excavación 14.033,50, Formación explanada 27.278, Transporte a Vertedero 34.801,70.

6. Carretera A-1226. De Barbastro a Berbegal

El eje de estudio comprende la totalidad de la carretera A-1226, de 12.417,67m. Atraviesa los TT.MM. de Berbegal, Ilche y Barbastro.

El acondicionamiento de la carretera se ha proyectado para una velocidad de proyecto de 80 km/h. La sección consta de Calzada con carril de 3 m para cada sentido de circulación, Arcenes de 1,00 m, Bermas de 0,5 m de ancho y un 4% de pendiente. Carretera perteneciente a la red comarcal con una IMD en el año 2013 de 702 veh/día. El proyecto consiste en 320



m. de ampliación de plataforma, nuevo trazado de 7.712 metros y mejora el trazado en 2.605 m.

Los valores aproximados de movimiento de tierras en m³ son: Excavación 80.444,20, Terraplén procedente de excavación 6.705,60, Formación explanada 14.633,40, Transporte a Vertedero 73.738,60.

7. Carretera CHE (Confederación Hidrográfica del Ebro)

Alternativa 1. Castellflorite a Estiche de Cinca.

La longitud del tramo es de 10.127 m (antes denominada A-129). Atraviesa los TT.MM. de Castellflorite y San Miguel de Cinca.

El acondicionamiento de la carretera se ha proyectado para una velocidad de proyecto de 100 km/h. La sección consta de Calzada con carril de 3,50 m para cada sentido de circulación, Arcenes de 1,50 m, Bermas de 0,5 m de ancho y un 4% de pendiente. El tipo de construcción consiste en 8.797 m. de ampliación de plataforma y en 1.330 m de mejora de trazado.

Los valores aproximados de movimiento de tierras en m³ son: Excavación 20.170,30, Terraplén procedente de excavación 20.170,30, Formación explanada 51.251,50.

Alternativa 2. De Castellflorite a Pomar de Cinca

El eje de estudio se corresponde con una carretera de nuevo trazado de 8.282,348 m. discurrendo en buena parte del trayecto en paralelo al camino que una los dos núcleos al norte de la carretera A-129. Atraviesa los TT.MM. de Castellflorite y San Miguel de Cinca.

La totalidad del nuevo trazado de la carretera se ha proyectado para una velocidad de 100 km/h. La sección consta de Calzada con carril de 3,50 m para cada sentido de circulación, Arcenes de 1,50 m, Bermas de 0,5 m de ancho y un 4% de pendiente.

Los valores aproximados de movimiento de tierras en m³ los siguientes: Excavación 16.594, Terraplén procedente de excavación 16.594, Formación explanada 51.457,80.

8. Nueva Carretera Puente Sobre el Río Cinca

Alternativa 1. De Estiche de Cinca a intersección carretera A-1234.

El proyecto comprende una nueva carretera con una longitud de 2.395 metros. Atraviesa los TT.MM. de San Miguel de Cinca y Alfatega.

El tramo incluye la construcción de un viaducto sobre el río Cinca de 1.540 m. La carretera se ha proyectado para una velocidad de 100 km/h. La sección está compuesta de Calzada con carril de 3,50 m para cada sentido de circulación, Arcenes de 1,50 m, Bermas de 0,5 m de ancho y un 4% de pendiente.

Los valores aproximados de movimiento de tierras en m³ son: Excavación 43.009,80, Terraplén procedente de excavación 19.230,90, Formación explanada 4.840,10, Transporte a Vertedero 9.234,60.

Alternativa 2. De Pomar de Cinca a intersección carretera A-1238.

El proyecto comprende una nueva carretera con una longitud de 6.960 metros. Atraviesa los TT.MM. de San Miguel de Cinca, Alfatega, Pueyo de Santa Cruz y Monzón.

El tramo contempla la ejecución de un viaducto sobre el río Cinca de 800 m. La carretera se ha proyectado para una velocidad de 100 km/h. La sección está compuesta de Calzada con carril de 3,50 m para cada sentido de circulación, Arcenes de 1,50 m, Bermas de 0,5 m de ancho y un 4% de pendiente.

Los valores aproximados de movimiento de tierras en m³ son: Excavación 484.040,40, Terraplén procedente de excavación 222.904,60, Formación explanada 39.952,10, Transporte a Vertedero 22.861,10.

9. Carretera A-133. De Binéfar a Estada

El eje de estudio comprende la totalidad de la carretera A-133, de 29.068,400 m. Atraviesa los TT.MM. de Estada, Estadilla, Fonz, Azanuy-Alins, San Esteban de Litera y Binéfar.

El acondicionamiento de la carretera se ha proyectado para una velocidad de proyecto de 90 km/h. La sección está compuesta de Calzada única con un carril de 3,50 m para cada sentido de circulación, Arcenes de 1,50 m, Bermas de 0,5 m de ancho y un 4% de pendiente. Carretera perteneciente a la red básica con una IMD en el año 2013 de 1.151 veh/día. El proyecto de la carretera consiste en 14.213 m de ampliación de plataforma, de 13.155 m de mejora de trazado y el resto rehabilitación de firme.

Las estructuras que se proyectan son; En el p.k. 10+800 la ampliación del puente sobre el río Sosa y la construcción de un paso inferior de la A-133 bajo el Canal de Aragón y Cataluña en el P.K. 28+500.

Los valores aproximados de movimientos de tierras en m³ los siguientes: Excavación 369.814,50, Terraplén procedente de excavación 242.257,50, Formación explanada 145.835,20, Transporte a Vertedero 127.557.

10. Carretera A-1239. De Albalate de Cinca a Binéfar



El eje del estudio comprende la totalidad de la carretera A-1239, de 19.209,211 m. Atraviesa los TT.MM. de Albalate de Cinca, Belver de Cinca, Binaced, Esplús y Binéfar.

El acondicionamiento de la carretera se ha proyectado para una velocidad de 90 km/h. La sección está compuesta de Calzada única con carril de 3,00 m para cada sentido de circulación, Arcenes de 1,00 m, Bermas de 0,5 m de ancho y un 4% de pendiente. Carretera perteneciente a la red comarcal con una IMD en el año 2013 de 2.801 veh/día. El proyecto consiste en 7.019 m. de mejora de firme, en 8.409 m. de ampliación de plataforma, y es necesaria la mejora de trazado en 3.781 m.

Se proyectan la construcción de un puente sobre el Canal de la Encomienda en el P.K. 11+100.

Los valores aproximados de movimiento de tierras en m³ son: Excavación 99.791,10, Terraplén procedente de excavación 83.061,90, Formación explanada 62.670, Transporte a Vertedero 16.729,20.

11. Carretera A-2220. De Binéfar a Ripoll

El eje de estudio es la totalidad de la carretera A-2220, de 8.723,082 m. Atraviesa los TT. MM. de Alfantega y Binaced.

El acondicionamiento se ha proyectado para una velocidad de 70 km/h. Las secciones tipo proyectadas son: Calzada única con carril de 3,00 m para cada sentido de circulación, Arcenes de 0,50 m, Bermas de 0,5 m de ancho y un 4% de pendiente. Carretera perteneciente a la red local con una IMD en el año 2013 de 358 veh/día. El proyecto contempla la mejora de trazado en 2.415 m., ampliación de plataforma de 2.428 m. y rehabilitación de firme en 2.980 m.

Los valores aproximados de movimiento de tierras en m³ son: Excavación 12.995,40, Terraplén procedente de excavación 12.995,40, Formación explanada 21.805.

12. Carretera A-140. De Tárrega a Pomar por Binéfar

El eje de estudio contempla la totalidad de la carretera A-140, de 29.144,12 m. Atraviesa los TT.MM. de Binaced, Binéfar, San Esteban de Litera, Tamarite de Litera, Alcampell y Albel-da.

El acondicionamiento de la carretera se ha proyectado para una velocidad de proyecto de 100 km/h. La sección está compuesta de Calzada única con carril de 3,50 m para cada sentido de circulación, Arcenes de 1,50 m, Bermas de 0,5 m de ancho y un 4% de pendiente. Carretera perteneciente a la red básica con una IMD en el año 2013 de 3.590 veh/día. El proyecto contempla 2.077m. de ampliación de plataforma, 11.300 m de rehabilitación del firme, 9.440 de renovación superficial, 2.423 m de mejora de trazado y un nuevo tramo de 620 metros (Variante Binéfar A-22) en algún tramo no se interviene.

La estructura que se proyecta es el paso sobre el canal de Zaidín en el p.k. 26+540.

Los valores aproximados del movimiento de tierras en m³ son; Excavación 85.191,40, Terraplén procedente de excavación 26.523,60, Formación explanada 27.761,50, Transporte a Vertedero 50.172,20.

13. Carretera A-1235. De Alcolea de Cinca a Albalate de Cinca

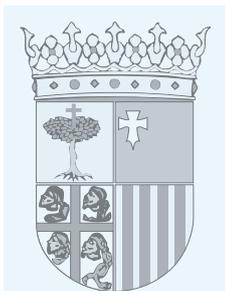
Comprende la totalidad de la carretera A-1235, de 2.486,139 m. Atraviesa los TT.MM. de Albalate de Cinca y Alcolea de Cinca.

La velocidad de diseño del proyecto es de 70 km/h, excepto en el cruce sobre el río Cinca donde la velocidad es de 90km/h. La sección está compuesta de Calzada única con carril de 3,00 m para cada sentido de circulación, Arcenes de 1,00 m, Bermas de 0,5 m de ancho y un 4% de pendiente. Carretera perteneciente a la red comarcal con una IMD previsto para el año 2013 de 3.024 veh/día. El proyecto contempla 498 m de Mejora de Trazado, 1.368 m. de ampliación de plataforma y 220 metros de Rehabilitación del firme.

Los valores aproximados de movimiento de tierras en m³, son: Excavación 10.112,10, Terraplén procedente de excavación 1.267,50, Formación explanada 9.754,50, Transporte a Vertedero 8.844,60.

Descripción del medio

El sector 2HU, objeto del presente estudio, tiene una superficie de 2.959,70 Km². El territorio se halla condicionado principalmente por la existencia del río Cinca que discurre de norte a sur por la parte central del sector dividiéndolo en dos zonas prácticamente independientes con los únicos puntos de paso entre ellas en la carretera N-240 al norte (entre las poblaciones de Monzón y Barbastro), la carretera A-1235 al sur (entre las poblaciones de Alcolea de Cinca y Albalate de Cinca), y la carretera nacional N-240, cuyo eje comunica los núcleos más importantes, Binéfar, Monzón y Barbastro. El territorio es predominantemente llano con saltos entre relieves tabulares y llanuras aluviales. La zona de actuación se encuentra dentro de la Cuenca Terciaria del Ebro. La red de drenaje superficial del ámbito de estudio forma parte del Río Cinca de gran extensión y complejidad por lo que se producen numerosos



cruces de cauces. La mayor parte del territorio es superficie de cultivo con una gran proporción de regadío. Gran parte de la zona se encuentra incluida en Planes de conservación de especies catalogadas y son varios los espacios de Red Natura 2000 incluidos en el sector. En el ámbito del proyecto evaluado son los siguientes:

CARRETERA	Plan de Conservación	LIC	ZEPA	Espacios Naturales Protegidos
A-1237, A-1226, A-140, A-133, A-1240	Quebrantahuesos	"Yesos de Barbastro"	-	-
A-130, A-2215, A-2216	Quebrantahuesos	-	-	-
A-131, A-1234, A-1235 Alter. Cinca1 y Cinca2	-	"Ríos Cinca y Alcanadre"	-	-
A-138	Quebrantahuesos	"Ríos Cinca y Alcanadre"	-	-
A-1223, A-1239, A-2220, A-1241, A-242 Alter. CHE1 y CHE2,	-	-	-	-

Efectos ambientales

1).Carretera A-130. De Monzón a Ontiñena

Los efectos de la construcción de la carretera se ven reducidos por el uso del corredor actual. Las superficies aproximadas de ocupación del suelo por eje (Longitud 28.520,07m) son: Tierra de cultivo (m2) 46.462,80, Erial(m2) 1.180, Monte alto(m2) 2.160, Monte bajo (m2) 36.925,20, Frondosas(m2) 1.160, haciendo un Total de 87.888 m2.

El trazado del eje discurre en su mayor parte sobre campos de cultivo de regadío y pastizal xerófilo/aliagar.

Las zonas de Prestamos (cinco) se localizan sobre campos de cultivo tanto de secano como de regadío, algunos de ellos abandonados, como el caso del P-130-1 que actualmente se trata de un pastizal pobre aunque limita por su lado noreste con una pequeña superficie arbórea que de deberá excluir.

Las zonas de vertederos se consideran adecuadas, con una afección no significativa, tratándose el V-130-1, de un vertedero que se dispone sobre lasto-timo-aliagar entre regadíos. El vertedero V-130-2 se afecta a un pequeño barranco y próximo a unos desagües a los que se deberá dar continuidad.

Una parte del trazado queda incluida en el Plan de Recuperación del Quebrantahuesos no obstante la actuación no tiene efectos apreciable para la conservación de la especie.

Se deberán demoler y restaurar los tramos de carretera abandonados.

2) Carretera A-1237. De Monzón a Azanuy

Los efectos de la construcción de la carretera se ven reducidos por el uso del corredor actual. Las superficies aproximadas de ocupación del suelo por eje (Longitud 11.520,80m) son: Tierra de cultivo (m2) 41.282,40 y Monte bajo y arbolado (m2) 5.558, haciendo un total de 46.840,40 m2.

La modificación del paso sobre el Canal de Aragón y Cataluña afecta a una reducida parcela arbórea.

En Almunia de San Juan, una vez pasado el Canal afecta a encinares dispersos, dejando tramos de carretera inservibles. Las obras de mejora de la traza pueden afectar también a vegetación natural como el matorral mixto gipsófilo.

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

La carretera atraviesa el LIC ES2410074 «Yesos de Barbastro» entre el p.k. 6+900 y el p.k. 8+150 (en una longitud de 1.250 metros).La superficie de LIC afectada es de 106.970,63 m2 constituida por campos de cultivo y sus lindes en los que surgen algunas encinas aisladas y otras próximas de gran desarrollo. No tiene un efecto apreciable para la conservación de los hábitat naturales y especies objetivo del Lugar. Se deberán adoptar medidas para no dañar mas arbolado ni matorral gipsícola que el afectado por la planta del proyecto.

Las zonas destinadas para vertederos y prestamos se localizan ambas sobre zonas removidas o sobre campos de cultivo todos recuperables por lo que su impacto se considera compatible con medias de restauración.

3) Carretera A-2215. De Azanuy a Peralta de la Sal

El proyecto sigue el corredor original aunque mejora el trazado en la mayoría de su recorrido 7.370 m. Las superficies aproximadas de ocupación del suelo por eje (Longitud 8.991,29



m) son: Tierra de cultivo (m²) 62.702, Monte alto(m²) 3.648 y arbóreo (m²) 4.896, haciendo un Total de 71.246m².

El acondicionamiento de la carretera en general corrige curvas cerradas, afectando principalmente a cultivo de secano y pastizal -matorral y alineaciones y pequeñas parcelas de encinas pegadas a la carretera.

No tiene efectos negativos para la conservación del Quebrantahuesos.

4).Carretera A-2216. De San Esteban de la Litera a Purroy

Los efectos de la construcción de la carretera se ven reducidos por que el proyecto sigue el corredor original repartiéndose equitativamente entre ampliación de carretera y mejora de trazado.

El proyecto define una serie de terraplenes en el paso de barrancos que pueden afectar a la calidad de la aguas y al hábitat, por arrastres de sólidos durante la construcción, como el barranco de La Paúl y por otra tener un importante efecto barrera biológica como es el caso del paso de los barrancos en los pKs: 16,500, 17,750, 18,400 y 21,850. En estos lugares se deberán construir pasos amplios adaptados par el uso de la fauna siendo las especie indicadora el jabalí.

La vegetación afectada por la ocupación del suelo (Longitud 10.555,75m) son: Tierra de cultivo (m²) 18.960, Monte bajo (m²) 31.612,40 y Arbolado (m²) 2.378,40, que suman un total de 52.950,80 m².

La vegetación afectada esta compuesta principalmente por romero y aliaga, además de ejemplares y parcelas pequeñas aisladas de Quejigo o Encina. Destacar la afección a superficies de garriga en la formación de terraplenes. Es zona con presencia de *Limonium catalanicum* catalogada como de Interés especial.

La carretera discurre en su totalidad dentro del Plan de Recuperación de Quebrantahuesos. Pero no tiene efecto negativos para la conservación de la especie.

Los dos préstamos necesarios para la obra se localizan sobre campos de cultivo de secano, por lo que la afección se considera compatible con las adecuadas medidas correctoras.

5)Carretera A-1223. De Selgua a EF Poleñino I

Los efectos de la construcción de la carretera se ven reducidos por el uso del corredor actual, con una ampliación de plataforma y una mejora de trazado en 1.178 m.

El trazado discurre prácticamente en su totalidad sobre terreno agrícola. Entre el pk 18 y 18,600 nace el arroyo del Huerto que corta la carretera con un terraplén no se debería afectar al acuífero en esta zona. Asimismo se deberá habilitar un paso para la fauna del lugar.

El préstamo necesario (P-1223-1) para la obra se localiza sobre terreno agrícola y limita por su lado este con una de las zonas de descarga el arroyo del Huerto. El impacto se considera compatible si bien requiere medidas correctoras para su integración y corrección, debiendo además alejarse 50 m. de su limite este.

6).Carretera A-1226. De Barbastro a Berbegal

Los efectos de la construcción de la carretera se ven reducidos por el uso del corredor actual

Las superficies aproximadas de ocupación del suelo por eje (Longitud 12.417,67m) son: Tierra de cultivo 8.151 m² y Monte bajo 19.380 m² haciendo un Total de 27.531 m².

La vegetación natural afectada en el acondicionamiento de la carretera tanto al corregir curvas en el trazado como en la construcción de grandes desmontes es matorral gipsícola ibérico y también encinar situado a 3.500 m del final del trazado.

No tiene efectos negativos para la conservación del Quebrantahuesos.

El recorrido de la carretera va por el interior del LIC (ES2410074) Yesos de Barbastro entre el p.k. 5+550 y el p.k. 7+350. Los Hábitat de interés comunitario afectados son Matorrales gipsícolas ibéricos (estepas yesosas) UE1520*) que es hábitat prioritario, en una superficie de 1,5 hectáreas repartidas a los largo de 1.800 m de eje. Esta superficie alterada supone un efecto apreciable por lo que se plantea como medida correctora especifica la reposición del hábitat perdido demoliendo los tramos de carretera abandonados y restaurándolos con las especies del hábitat alterado.

El vertedero -1 se sitúa dentro del LIC, con posibilidad de afectar a hábitat naturales de interés comunitario prioritario por lo que se considera ambientalmente incompatible.

7).Carretera CHE (Confederación Hidrográfica del Ebro)

Alternativa 1. Castellflorite a Estiche de Cinca

Los efectos de la construcción de la carretera se ven reducidos por el uso del corredor actual cuya mayor parte 8.797 metros consiste en ampliación de plataforma y le resto mejora de Trazado (1.330 m). La superficie aproximada de ocupación del suelo por eje (Longitud 10.127m) que afecta exclusivamente a 50.350 m² de superficie de cultivo de regadío.

Alternativa 2. De Castellflorite a Pomar de Cinca



Suponen un nuevo trazado de carretera de 8.282 metros (discurriendo en buena parte del trayecto en paralelo al camino que une los dos núcleos al norte de la carretera A-129). La superficie de vegetación afectada es en su mayoría terreno agrícola 93.844,80 m², tan solo 570 m² son de erial.

El préstamo (P-CHE-3) se localiza sobre campo de cultivo de regadío por lo que se considera ambientalmente compatible.

8) Nueva Carretera Puente Sobre el Río Cinca

Alternativa 1.

Supone un nuevo trazado de carretera de 2.395 metros y la construcción de un viaducto sobre el río Cinca de 1.540 m.

Las superficies aproximadas de ocupación del suelo por eje (Longitud 2.395m) son: Tierra de cultivo (m²) 18.375 y Ribera (m²) 13.740, haciendo un Total de 32.115 m².

El principal impacto se produce por la alteración de la vegetación de ribera asociada al río Cinca pero que admite medidas correctoras y es parcialmente reversible.

La traza de la carretera cruza el LIC (ES2410073) «Ríos Cinca y Alcanadre» a lo largo de 1000 m. Los hábitats de interés comunitario que se ven afectados son Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba* (UE92AO) y el Ríos mediterráneos de caudal permanente con *Glaucium flavum* (UE3250). La superficie alterada de 13.740 m² no tiene un efecto significativo para la conservación de los hábitats naturales y la especies objetivo del Lugar.

Alternativa 2.

Toda la carretera de 6.910 m es de nuevo trazado y cruza el río Cinca con un viaducto de 800 m.

Las superficies aproximadas de ocupación del suelo por eje (Longitud 6.909,87m) son: Tierra de cultivo (m²) 152.050, pastizal-erial (m²) 11.030 y ribera (m²) 11.450.

El principal impacto se produce por la alteración de la vegetación de ribera asociada al río Cinca pero que admite medidas correctoras y tiene impacto reversible parcialmente.

La carretera cruza a lo largo de 800 m. el LIC «ES2410073» Ríos Cinca y Alcanadre. Los hábitats de interés comunitario que se ven afectados son Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba* (UE92AO). La superficie alterada de 11.450 m² no tiene un efecto significativo para la conservación de los hábitats naturales y la especies objetivo del Lugar.

Los préstamos (P-CHE-1 y P-CHE-2) se localizan sobre cultivo de regadío, y admite medidas correctoras que lo hacen compatible.

9) Carretera A-133. De Binéfar a Estada

Los efectos propios de la construcción de la carretera se ven reducidos por el uso del corredor actual, en 14.213 metros (Ampliación de plataforma). Además de una Mejora de Trazado de (13.155 metros).

Las superficies aproximadas en m² de ocupación del suelo por eje Longitud 29.068,40 m son: Tierra de cultivo 143.534, Monte bajo 29.292 y Bosque de frondosas 2.550, haciendo un Total de 175.376 m².

En las obras de acondicionamiento y mejora de la carretera la mayor parte del trazado discurre por campos de cultivo. Es posible la afección a ejemplares de encina, de romeral mixto o de matorral gipsícola.

La traza de la carretera atraviesa el LIC (ES2410074) «Yesos de Barbastro». Los hábitats de interés comunitario que se ven afectados son Matorrales gipsícolas ibéricos (estepas yesosas) (UE1520) y Pastizales mediterráneos xerofíticos anuales y vivaces (UE6220). La superficie alterada por la traza no tiene efecto apreciable para la conservación de los hábitats naturales o las especies objetivo del LIC.

La carretera afecta al barranco «Sosa de Azanuy», que atraviesa varias veces. Estos cruces no deben ocupar el DPH ni tampoco el terraplén de la carretera. Deberán dejar paso a la fauna.

Los tres préstamos se localizan sobre campos de cultivo, por lo que su impacto se considera compatible. El préstamo P-133-1 sólo utilizará la superficie de cultivo que deberá ser repuesta y sólo se utilizará para uso de la carretera.

Con respecto a los vertederos, el V-133-1 se incluye en el LIC y puede tener efectos acumulativos por destrucción de hábitats junto a los generados por la infraestructura. El vertedero V-133-2 se localiza en una zona alterada, se trata de un antiguo préstamo, por lo que su impacto se considera compatible con las adecuadas medidas de adecuación e integración ambiental.

10) Carretera A-1239. De Albalate de Cinca a Binéfar

Los efectos de la construcción de la carretera se ven reducidos por el uso del corredor actual.



Las superficies aproximadas de ocupación del suelo por eje (Longitud 19.209,21m) son: Tierra de cultivo (m²) 41.665,20, Monte alto(m²) 4.482, Monte bajo (m²) 16.320 y Arbolado (m²) 2.040, que suman un total de 64.507,20 m² de superficie nueva ocupada por la carretera.

Las zonas de préstamo 1 2 y 3 se localizan sobre terrenos agrícolas removidos o en parte cultivados, por lo que la afección se considera compatible con las adecuadas medidas de adecuación e integración ambiental.

El vertedero (V-1239-1) no provoca ninguna afección importante, ya que se trata de un terreno inculto cubierto de pastizal pobre entre campos de cultivo, se puede considera igualmente compatible con las adecuadas medidas de adecuación e integración ambiental.

11) Carretera A-2220. De Binéfar a Ripoll

Los efectos propios de la construcción de la carretera se ven reducidos por el uso del corredor actual.

Las superficies aproximadas de ocupación del suelo por eje (Longitud 8.723,08m) son: Tierra de cultivo (m²) 16.150,20, Monte bajo (m²) 7.247,80 y encinas (m²) 576, que suman en total 23.974 m².

La carretera discurre entre campos de cultivos de regadío y pastizal-aliagar. El el punto de coordenadas X:764274, Y:4634430 cruza un barranco que se verá afectado debiendo dar continuidad al cauce mediante un cajón o estructura, que permita el paso de fauna apto para jabalí, incluidos los anfibios.

Las áreas elegidas para préstamos se consideran adecuadas por ubicarse sobre terreno agrícola, requieren medidas correctoras que hacen los impactos compatibles.

12) Carretera A-140. De Tárrega a Pomar por Binéfar

Los efectos de la construcción de la carretera se ven reducidos por el uso del corredor actual.

La superficie aproximada de ocupación del suelo por eje (Longitud 29.144,12 m) es 36.345,60 m² que es de tierra de cultivo. No existen superficies de vegetación natural afectadas por el viario.

No tiene efectos negativos para la conservación del Quebrantahuesos.

Esta carretera bordea la LIC (ES2410074) de Yesos de Barbastro y no tiene efectos apreciables para la conservación de los hábitat naturales y las especies objetivo del lugar.

Los prestamos y vertederos se consideran compatibles por ubicarse en una zona alterada aunque requieren de medidas correctoras de integración ambiental.

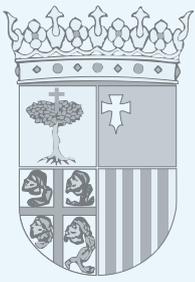
13) Carretera A-1235. De Alcolea de Cinca a Albalate de Cinca

Los efectos de la construcción de la carretera se ven reducidos por el uso del corredor actual, Las superficies aproximadas de ocupación del suelo por eje (Longitud 2.486,14m) son: Tierra de cultivo 6.763,60 m² y arbolado 1.052m², que hacen un total de 7.815,60 m².

La traza de la carretera pasa por el interior del LIC (ES2410073) Ríos Cinca y Alcanadre. Los hábitats de interés comunitario que se sitúan en el entorno del proyecto son «Saucedas y choperas mediterráneas» (92AO) y «Ríos mediterráneos de caudal permanente con *Glaucium flavum*» 3250, que no se van a ver afectados por el proyecto por lo que no tiene un efecto apreciable para la conservación de las especies y los hábitat naturales objetivo del LIC.

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 2 Huesca» Clave: EI-RED-2HU, 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 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 2 Huesca» Clave: EI-RED-2HU, y promovido por el Departamento de Obras Públicas, Urbanismo y Transporte del Gobierno de Aragón resulta:

Con respecto a la A-130 resulta ambientalmente compatible la alternativa 1, sus prestamos y vertederos.

Con respecto a la A-1237, resulta ambientalmente compatible las alternativa 1, sus prestamos y vertederos

Con respecto a la A-2215, resulta ambientalmente compatible la alternativa 1.

Con respecto a la A-2216, resulta ambientalmente compatible la alternativa 1 y sus prestamos.

Con respecto a la A-1223, resulta ambientalmente compatible la alternativa 1, y su préstamo.

Con respecto a la A-1226, resulta ambientalmente compatible la alternativa 1, si bien por tener efecto apreciable para el LIC ES24110074 se deberán adoptar las medidas correctoras señaladas en condicionado específico. El vertedero se considera ambientalmente incompatible por afectación significativa a hábitat naturales prioritarios dentro del LIC.

Con respecto a la nueva carretera CHE son ambientalmente compatibles las dos alternativas, sus prestamos y vertederos.

Con respecto a la nueva carretera puente sobre el Cinca, son ambientalmente compatibles las dos alternativas, prestamos y vertederos por no tener efecto significativo sobre el LIC ES24010073 con las medidas previstas.

Con respecto a la A-133, resulta ambientalmente compatible la alternativa 1, y no tiene efecto apreciable para el LIC ES24110074, así como vertederos y prestamos excepto el vertedero V-133-1 situado en el LIC que se considera ambientalmente incompatible por sus efectos acumulativos sobre el LIC.

Con respecto a la A-1239, se considera ambientalmente compatible la alternativa 1, y los prestamos y vertederos propuestos.

Con respecto a la A-2220, Se considera ambientalmente compatible la alternativa 1 así como los prestamos propuestos.

Con respecto a la A-140, se considera ambientalmente compatible la alternativa 1, y los prestamos y vertederos propuestos por no tener efecto apreciable para el LIC ES24110074.

Con respecto al proyecto de la A-1235, este se considera compatible la alternativa 1, por no tener efectos apreciables para el LIC ES2410073.

Esta evaluación está ligada al cumplimiento de las siguientes prescripciones:

Condicionado de carácter general.

1. 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 2 Huesca» Clave: EI-RED-2HU».

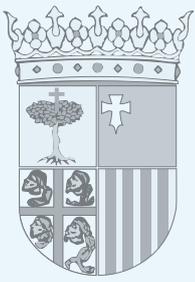
2. Serán de aplicación todas las medidas preventivas y correctoras contempladas en este condicionado ambiental y las incluidas en la documentación presentada, mientras no sean contradictorias con las primeras. Todas las medidas preventivas y correctoras contempladas en el Estudio de Impacto Ambiental 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.

3. 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.

4. 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:

5..A-130.—El terraplén localizado entre los pKs 25 y 26 deberá evitar derrames más allá de los límites del proyecto habilitando para ello las medidas oportunas como puede ser una barrera a los pies del talud. El préstamo P-130-1 no deberá afectar a la zona arbolada de la



que se separará al menos 30 m. El vertedero V-130-2 dará continuidad y no interrumpirá los desagües que intercepte.

6. A-1237.—A su paso por el LIC «Yesos de Barbastro» no se deberá afectar a arbolado ni a matorral gipsícola fuera del terreno ocupado por la planta del proyecto. Los tramos de carretera abandonados deberán ser restaurados con encinas y otras especies propias de las series del encinar.

7. A-2216.—El proyecto define una serie de terraplenes en el paso de barrancos que determinan un notable efecto barrera biológica como ocurre en el paso de los barrancos en los pKs: 16,500, 17,750, 18,400 y 21, 850. En estos lugares se deberán construir pasos adaptados par el uso de la fauna siendo las especie indicadora el jabalí.

8. A-1223.—La construcción de la carretera entre el pk 18 y 18,600 deberá realizarse sin afectar ni interrumpir la zona de descarga del acuífero del arroyo de los Huertos, ni interrumpir la circulación de las aguas. Deberá habilitar un paso para la fauna en el lugar. El préstamo P-1223-1 limita por su lado este con una de las zonas de descarga el arroyo del Huerto por lo que deberá alejarse 50 m. del fondo del valle y límite Este.

9. A-1226.—Los tramos de carretera abandonados, sin servidumbres, serán demolidos y restaurados utilizándose especies propias de los Matorrales gipsícolas ibéricos (estepas yesosas).

10. A-131.—Se deberá balizar la zona de las instalaciones auxiliares en presencia de una Agente de protección de la naturaleza de la zona al objeto de no afectar a ejemplares de *Boleum asperum*.

11. CHE y puente sobre el Cinca.—Para la construcción de los puentes, el acceso a pilas y zapatas deberá hacerse por la sombra de la traza, evitando nuevos accesos por la vegetación de ribera. Se deberá limitar el desmonte y excavación a esta franja. Al final del proceso, se restaurará la zona alterada con vegetación de ribera. Los estribos del puente deberán quedar fuera del Dominio Público Hidráulico y de la vegetación de ribera.

12. A-133.—No se ubicarán terraplenes de la carretera en DPH del barranco «Sosa de Azanuy». Deberán habilitar pasos de fauna. El préstamo P-133-1 sólo utilizará la superficie de cultivo que deberá ser repuesta y sólo se utilizará para uso de la carretera.

13. A-1239.—Los tramos de carretera abandonados sin servidumbres deberán ser demolidos y restaurados.

14. A-2220.—En el punto aprox. de coordenadas X:764274, Y:4634430 en el cruce del barranco, se deberá dar continuidad al cauce mediante un cajón o estructura, que además permita el paso de anfibios y mamíferos (especie indicadora el jabalí).

Respecto a las medidas correctoras.

15. 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.

16. 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 μm (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.

17. 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.

18. 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 las 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.

19. 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.

20. 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.

21. 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 fábrica, 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.

Otros 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 adaptarán 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 ($< 45^\circ$). 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.

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

23. Paisaje.

Se tendrá que evitar la alteración del paisaje más 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.

24. 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, las 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 prestamos 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.

25. Revegetación.—La revegetación de las zonas alteradas incluirá la siembra de especies naturales con una mezcla polífita que incluya una mezcla equilibrada de semillas gramíneas, leguminosas y matas (menos del 2% en peso) a razón de 30-35 gr/m² y la plantación con una densidad mínima de 1 planta cada 4 m² de matas y arbusto y 1 especie de árbol cada 9 m².

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.

26. Se elaborará un Plan de Tratamiento de Residuos según lo 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.

27. 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.

28. 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).

29. 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.

30. 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.

31. 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

32. 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

33. 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.

34. 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 los previsto y la detección y corrección de los posibles impactos no previstos en el Estudio de Impacto Ambiental.

35. 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.

36. 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, 13 de octubre de 2009.

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

