

ANEJO N° 16

CUMPLIMIENTO DE LA D.I.A.

CUMPLIMIENTO DE LA DECLARACIÓN DE IMPACTO

INTRODUCCIÓN

La Ley Foral 4/2005 de 22 de marzo, de Intervención para la Protección Ambiental, establece en la sección 2, Artículo 38 la necesidad de someter al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental las actuaciones públicas o privadas, que se lleven a cabo en el ámbito de la Comunidad Foral de Navarra, que se hallen comprendidas en el Anejo 3.C de dicha Ley.

El proyecto por sus características se encuentra incluido en el apartado "a" del grupo C del **anexo 3C** de esta ley donde se incluye la "Construcción de autopistas y autovías, vías rápidas y carreteras convencionales de nuevo trazado". Por tanto el proyecto ha sido sometido al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental.

El estudio informativo del que parte el presente proyecto de construcción corresponde a un acuerdo de colaboración entre el Ministerio de Fomento y el Gobierno de Navarra.

Una vez finalizada la redacción del mencionado estudio informativo, se procedió con la incoación del correspondiente Expediente de Información Pública. Una vez concluida esta fase el Estudio Informativo fue remitido al Ministerio de Medio Ambiente para formular la Declaración de Impacto Ambiental.

El 30 de mayo de 2007 se publica la Resolución de la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y el Cambio Climático, por la que se formula declaración de impacto ambiental sobre el estudio informativo de "Autovía A-15: Soria (Este) – Tudela".

Con fecha de 28 de junio de 2007, la Secretaría de Estado de Infraestructuras y Planificación resuelve la aprobación del expediente de Información Pública y definitivamente el Estudio de Informativo de clave EI 1-E-136.B.

Como nota aclaratoria conviene indicar que aunque se ha incluido todo el texto desarrollado en la DIA para la totalidad del Estudio Informativo, el presente proyecto de construcción contempla únicamente el tramo navarro de la alternativa 7.5. Para la ejecución de las obras se ha previsto en un principio dividir el tramo en dos proyectos, repartidos de la siguiente forma siguiendo el kilometraje del estudio informativo:

- Tramo 1 del Pk 16+400 al 29+000.
- Tramo 2, del Pk 29+000 al 34+800.

Siendo el tramo de este proyecto el Tramo 2.

CUMPLIMIENTO DE LOS CONDICIONADOS DE LA D.I.A.

La Declaración de Impacto Ambiental (D.I.A) establece diversos condicionados para el trazado. A continuación se incluyen los mismos así como su correspondiente cumplimiento en la fase de proyecto que nos encontramos.

En el presente anejo se transcriben literalmente los condicionados de la D.I.A. (texto en cursiva y en azul) y a continuación se expone el apartado del proyecto de construcción donde se da cumplimiento al mismo y una breve descripción de las soluciones adoptadas (texto normal):

4. Integración de la evaluación.

4.b Impactos relevantes de la alternativa elegida

Los principales efectos ambientales del proyecto, así como las principales medidas preventivas y correctoras propuestas, consideradas las consultas previas, el estudio de impacto ambiental y la información pública se exponen a continuación. La información aportada

a) Efectos sobre espacios naturales protegidos.

Los efectos sobre los espacios naturales protegidos serán indirectos, debido a que no se ocupará ninguna superficie protegida. Sí existirán en cambio, posibles afecciones indirectas, que como en el caso de la alternativa 5.1 y el LIC <<Quejigares y encinares de la Sierra del Madero>>, pueden tener repercusiones positivas o negativas sobre la movilidad de la fauna, en función de la adopción o no de medidas que aumenten la actual permeabilidad. La alternativa 7.5 se situará a escasos 25 m de los límites del PORN de la Comarca del Moncayo, a 700 m tanto de la ZEPA <<Sierra del Moncayo-Los Fayos-Sierra de Armas>> como del IBA <<Sierra del Moncayo>> y a 2000 m de la Reserva Natural de la Balsa de Pulguer. La distancia ente el enlace de la A-15 con la A-68 se reduce a 350 m respecto a la reserva Natural de Agua Salada. De acuerdo con el estudio de impacto, todas estas afecciones indirectas, de las que hay que destacar las que se refieren a movilidad para la fauna, impacto acústico, contaminación atmosférica y alteración hidrológica, se previenen y corrigen con las medidas propuestas en el estudio de impacto.

Todas estas zonas quedarán excluidas del trazado. En el anejo de Ordenación Ecológica, Estética y Paisajística, en las medidas preventivas incluidas en el Proyecto, figura

el jalonamiento de la zona de obras con el fin de evitar o minimizar la afección a los mismos.

b) Efectos sobre la fauna.

El impacto más significativo sobre la fauna, aparte de la propia destrucción de los biotopos atravesados por la nueva carretera, será la propia fragmentación de hábitats derivado del efecto barrera. En la actualidad, la existencia de la carretera N-122 y N-113 provocan efectos negativos sobre las poblaciones de fauna, especialmente ungulados, produciéndose numerosos accidentes. Esta circunstancia tiene especial relevancia en la zona del LIC <<Quejigares y encinares de la Sierra del Madero>>, espacio natural que se encuentra dividido por la N-122. El proyecto de autovía incrementará los efectos actuales, ocupando nuevos espacios y además se interpondrá una nueva barrera que se sumará a las carreteras actuales. Por todo ello, será necesario establecer una serie de medidas preventivas, correctoras y adicionales (actuar en las carreteras actuales), así como un exhaustivo plan de vigilancia.

El estudio de impacto identifica los principales corredores faunísticos señalados a continuación, que han sido modificados y completados por los informes de mayo de 2007 de los órganos autonómicos de medio ambiente.

<i>Tramo 5.1</i>	<i>Zona atravesada</i>
<i>p.p.k.k. 1+900-6+600</i>	<i>Formaciones forestales naturales, zonas adehesadas, estepas cerealísticas.</i>
<i>p.p.k.k. 9+000-9+700</i>	<i>Estepas cerealísticas que separan formaciones boscosas perennifolias y zonas de matorral.</i>
<i>p.p.k.k. 17+600-22+800</i>	<i>Encinares y quejigares de la sierra del Madero, matorral y repoblaciones forestales en terreno abrupto.</i>
<i>Tramo 7.5</i>	<i>Zona atravesada</i>
<i>p.p.k.k. 0+000-1+200</i>	<i>Zonas de matorral.</i>
<i>p.p.k.k. 3+400-7+400</i>	<i>Repoblaciones forestales, matorral, cultivos y vegetación de ribera.</i>

La cuantificación de los impactos sobre la fauna se valora en el estudio de impacto ambiental en función de los corredores de fauna interceptados, de forma que el tramo 5.1 afectará a 10.600 m lineales y el tramo 7.5 a 5.200 m.

Señalar que no se produce ninguna afección a las zonas indicadas, ya que la alternativa 7.5 entra en la Comunidad Foral de Navarra en el Pk 29+000, por lo que no incluye ninguno de los tramos indicados.

Como medidas preventivas y correctoras incluidas en el estudio de impacto ambiental destacan la localización de las instalaciones y elementos auxiliares de obra fuera de las zonas de alta sensibilidad para la fauna, el diseño de pasos de fauna para evitar el efecto barrera, la adecuación de drenajes y falsos túneles como pasos de fauna y la adecuación del cerramiento durante las obras y en explotación.

Las instalaciones y elementos auxiliares de obra se han ubicado en las áreas entre enlaces, dentro de la franja expropiada.

Se han definido pasos multifuncionales para fauna, que han sido validados por el Gobierno de Navarra, quien a su vez no ha considerado necesario establecer medidas adicionales a las previstas en el proyecto para la protección de las especies protegidas citadas. Así mismo, se ha dispuesto la utilización de una malla de cerramiento con refuerzo inferior para evitar el paso de los animales a la vía y en los pasos elevados multifuncionales se colocará un cerramiento de madera opaco.

c) Efectos sobre la vegetación.

La afección global sobre la vegetación viene definida por la longitud afectada para cada tipo de formación vegetal. El estudio de impacto valora la afección de la alternativa 5.1 en 3.200 m de calidad alta, 4.150 m de calidad media-alta y 5.575 m de calidad media. En el caso de la alternativa 7.5 únicamente se considera la afección sobre 5.200 m de formaciones de calidad media.

Respecto a los hábitats de interés comunitario que se encuentran fuera de la Red Natura 2000 lo más significativo será la afección directa en el tramo 7.5 sobre los hábitat prioritarios 1510- Estepas salinas mediterráneas Limonietalia (p.k. 14+500) y de 6220-Zonas subestépicas de gramíneas y anuales de Thero-Brachypodietea (22+800) con 2,99 y 0,14 Ha afectadas respectivamente.

La afección sobre los 5200 m de formaciones de calidad media se ubican entre el Pk 2+400 al 8+100 aproximadamente de la alternativa 7.5, por lo que no se verá afectada por el trazado dentro del tramo 2 navarro (desde el Pk 29+000 al 34+800 aproximadamente).

En cuanto a las hábitats de interés comunitario que se encuentran fuera de la Red Natura 2000 hay que destacar el identificado como 1510 (ubicado en el Pk 14+500), al igual que en el caso anterior, no se verá afectado por el trazado del tramo 2 navarro que comienza en el Pk 29+000.

Con respecto al hábitats de interés comunitario denominado 6220 en la tabla que se adjunta se resume las zonas y las superficies afectadas.

Hábitat de interés	Del P.K. al P.K.	Superficie afectada (m ²)
6220	16+570 – 16+700	1.846
6220	20+890 – 21+000	13.400
	22+800 - 23+400	46.400
Total superficie afectada:		61.646

En el anejo de Ordenación Ecológica, Estética y Paisajística se señala como medidas correctoras el jalonamiento de la superficie de ocupación vegetal natural, diseño de plantaciones y siembras con criterios de restauración paisajística, estudio previo de los accesos y caminos de obra, riegos de humectación, medidas para minimizar riesgos de incendio y restauración de terrenos afectados por las obras. En principio se considera que el impacto que la obra ocasionará sobre la vegetación será compatible.

d) Efectos sobre la geomorfología y el suelo.

De acuerdo con el estudio de impacto, en la alternativa 5.1 existirán 9 taludes de entre 10 y 20 m de altura para un total de 3.360m de longitud, mientras que en el caso del tramo 7.5, serán 10 taludes, pero con un longitud total de 1.595 m, lo que significa una mayor afección en la primera parte del recorrido.

Las alternativas elegidas presentan los siguientes valores del movimiento de tierras:

Tramo	Desmonte total (m ³)	Desmonte total (m ³)	Terraplén total (m ³)	Material procedente de préstamos (m ³)	Tierra vegetal extraída (m ³)
Tramo 5 (Soria este-Ágreda).	4.239.599	423.960	4.816.430	1.000.791	567.199
Tramo 7 (Ágreda-AP68/AP15).	4.001.796	400.180	4.675.772	1.074.156	588.294

En las alternativas elegidas 5.1 y 7.5 existirá un acusado déficit de tierras, especialmente importante al noreste de la carretera de Cascante a Cintruénigo. En el estudio geotécnico se deduce que los materiales de entorno son aptos para su utilización, al menos como cuerpo del terraplén.

El orden de magnitud señalado en la DIA con respecto a los volúmenes de tierras resultantes en el conjunto del tramo navarro es inferior al realmente obtenido en el presente proyecto de construcción, ya que en el estudio informativo el volumen señalado no

contempla la totalidad de los viales proyectados. No obstante el incremento no genera cambios significativos en el espíritu recogido en el estudio informativo.

Se producirá afección al modelado del terreno y a la estabilidad de las laderas, contaminación de suelos por vertidos, destrucción y ocupación definitiva de suelos agrícolas, compactación y degradación por tránsito de maquinaria e implantación de instalaciones temporales de obra.

Como medidas correctoras, se proponen la identificación de suelos de alta calidad agrológica, la identificación de potenciales áreas de vertido adecuado diseño y perfilado de los taludes para garantizar la máxima estabilidad, y la retirada y acopio selectivo de tierra vegetal. En principio se considera que el impacto sobre el suelo será moderado.

En cuanto a los movimientos de tierra, el estudio geológico-geotécnico señala que las formaciones desmontadas estarán constituidas fundamentalmente por materiales terciarios clasificados como tolerables, siendo aptas para ser aprovechados como núcleo de terraplén, pero no en explanada.

La tierra vegetal retirada se utilizará en la revegetación de taludes de terraplén y desmonte y en la restauración de las áreas destinadas a instalaciones auxiliares y vertederos. El material procedente de la demolición se propone su reutilización en el acondicionamiento de los caminos existentes o verter a graveras próximas, a canteras abandonadas o en explotación, que permitan vertidos. Otra posibilidad será trasladarlo hasta el vertedero del Culebrete, en las proximidades de las obras proyectadas.

Será necesario material de préstamos tanto para rellenos de formación de núcleo de terraplén como para la formación de explanada. El proyecto de construcción incluye los préstamos necesarios para la formación de los terraplenes. Los materiales necesarios para la formación del firme de los viales procederán de canteras legalizadas. Cuando el contratista quiera abrir una nueva cantera o vertedero que no este legalizada por el Gobierno de Navarra, el contratista adjudicatario de las obras correrá con todos los trámites y costes de legalización.

Respecto a los caminos de obra el anejo de Ordenación Ecológica, Estética y Paisajística propone evitar la apertura de nuevos caminos utilizando tanto la plataforma de la traza como los caminos ya existentes. En cualquier caso, el estudio prohíbe la apertura de caminos de acceso indiscriminados. Si, a pesar de todo lo expuesto, se demostrara la necesidad de apertura de algún camino concreto para la realización de las obras, se desarrollará siempre fuera de las áreas calificadas de «Zonas Excluidas» en el estudio de impacto ambiental.

Respecto a las instalaciones auxiliares el proyecto de construcción indica los siguientes puntos:

Las instalaciones auxiliares están ubicadas en el tramo 2 (entre el Pk 29+000 y el Pk 34+800) en los siguientes emplazamientos:

- Enlace E2, carretera NA-160. El área delimitada tienen una superficie de 5.000 m² aproximadamente y su localización es próxima en el Pk 29+000.
- Enlace E3. El área delimitada tienen una superficie de 19.000 m² y su localización es próxima al p.k. 33+000.
- Enlace E4, carretera NA-6810. El área delimitada tienen una superficie de 4.800 m² aproximadamente y su localización es próxima en el Pk 31+280.

El Proyecto de Construcción contempla medidas tendentes a minimizar la afección sobre los suelos, especialmente en lo que se refiere a localización de zonas auxiliares y préstamos, reutilización de los materiales procedentes de la excavación, mantenimiento y acopio de la tierra vegetal y caminos de acceso a obra.

e) Efectos sobre la hidrología y la hidrogeología.

El estudio de impacto ambiental analiza los principales cursos de agua afectados y la calidad de los mismos y concluye que para la alternativa 5.1 se afecta a un río de calidad media-alta y a 22 arroyos permanentes o semipermanentes, mientras que la alternativa 7.5 afecta a 5 arroyos permanentes o semipermanentes.

El estudio de impacto ambiental distingue la afección sobre acuíferos de alta vulnerabilidad y acuíferos de media-baja vulnerabilidad, de forma que en el caso del tramo 5.1 se afecta a 21.400 m lineales de acuíferos de alta vulnerabilidad, mientras que en el caso del tramo 7.1 se afecta a 4.650 de acuíferos de alta vulnerabilidad.

Los impactos principales sobre la hidrología e hidrogeología serán la alteración de la calidad del agua superficial y subterránea, la modificación del sistema de drenaje superficial, la intersección de cauces y el efecto barrera.

Con el fin de reducir estas afecciones el estudio de impacto ambiental propone el jalonamiento de las superficies de ocupación en las inmediaciones de los cauces, la adecuación del diseño de las obras de fábrica que crucen los cursos fluviales y barrancos, la construcción de pasos provisionales sobre los cauces, el cumplimiento del programa de gestión de residuos, el control de vertidos a cauces y la restauración ambiental de los cauces afectados. En el estudio de impacto ambiental se señala que el impacto sobre la hidrología e hidrogeología será compatible.

Todas las obras de fábrica sobre los cauces han sido calculadas y definidas adecuadamente, por lo que está garantizada la continuidad del sistema de drenaje de la zona. Los cauces afectados por las obras cuentan con una adecuada restauración con

especies propias de la zona y permiten el paso de la fauna mediante la construcción de pequeñas aceras en los bordes.

La alternativa 7.5 no afecta a ningún acuífero de alta vulnerabilidad en el tramo navarro.

a) Efectos sobre el Patrimonio Cultural. Arqueológico y vías pecuarias

En la alternativa 5.1 el estudio de impacto destaca la posible afección sobre el yacimiento de la Edad de Hierro <<El Castillejo>> (Omeñaca) y sobre una calzada romana (p.k. 9+000). En la alternativa 7.5 se atraviesa una zona entre los puntos kilométricos 4+500-6+100 donde se han hallado restos arqueológicos no documentados (barranco de la Pastora del Vado), incluidos vestigios de una calzada romana cuyo trazado no es conocido, por lo que será necesario la prospección de dicha zona. Los impactos directos e indirectos sobre los elementos patrimoniales son clasificados en función de la calidad de los mismos (máximo, elevado o medio). También se evalúa el número de intercepciones con las calzadas romanas descubiertas.

En la alternativa 5.1 se afectará a un elemento de valor medio, mientras que en la afección en la alternativa 7.5 será debida a la intercepción con dos calzadas romanas si bien hay que tener en cuenta el impacto sobre la zona sin documentar anteriormente mencionada.

En cuanto a las vías pecuarias, existen legislaciones especificadas que obligan a la reposición de las mismas mediante las actuaciones oportunas que permitan su continuidad. En la alternativa 5.1 se afectará a tres vías pecuarias (pp.kk. 0+910, 9+000 y 29+400) y en la alternativa 7.5 a 8 (pp.kk. 5+200, 8+550, 10+900, 12+700, 13+100, 24+350, 26+560 y enlace AP-15/AP-68).

La alternativa 7.5 en el tramo navarro en principio no se afecta a ningún resto arqueológico conocido. El proyecto contempla la realización de un estudio para la supervisión y prospección arqueológica y paleontológica, previa al comienzo de las obras, de todo el trazado en una anchura mínima de 250 m a cada lado del eje de la infraestructura, así como en el resto de las zonas de obras, incluso p.p para elaboración de informe de resultados firmado por arqueólogo director. También se incluye la realización de un seguimiento arqueológico durante toda la fase de obras con el fin de evitar la afección a posibles yacimientos no identificados durante las prospecciones previas.

El trazado del proyecto cruza una serie de vías pecuarias que se reponen a través de la red de caminos agrícolas proyectados y mediante los pasos superiores e inferiores, de forma que se garantiza la continuidad de todos los itinerarios sin aumentar significativamente la longitud de cada uno de ellos. Los cruces con el tronco de autovía se

han proyectado tanto por encima, con un gálibo vertical mínimo de 5,3 m y una anchura útil de 10 m, como por debajo con un gálibo de 5,30 y una anchura de 8 m.

5. Medidas adicionales al proyecto.

Fragmentación de hábitat y pasos de fauna.

Sin perjuicio de las indicaciones realizadas por los distintos organismos autonómicos de medio ambiente en sus informes, en el diseño (accesos, medidas, densidad de pasos, seguimiento, etc.) de los pasos de fauna, tanto específicos como adecuaciones de estructuras u obras de drenaje existentes, y en los vallados y dispositivos de escape, se entenderá a las especificaciones de las prescripciones técnicas para el diseño de pasos de fauna y vallados perimetrales del Ministerio de Medio Ambiente de 2006.

La propuesta de pasos de fauna del estudio es claramente insuficiente, tanto en número como en dimensiones, y deberá ser completada hasta alcanzar como mínimo las recomendaciones de las prescripciones de un paso/km en zonas forestales o de interés para la conectividad ecológica para grandes vertebrados y 1/500 m para pequeños vertebrados.

En Soria se identifican los siguientes corredores referidos a puntos kilométricos de la alternativa 5.1 y 7.5: Alto de Omeñaca (1+500-9+5000), puerto del Madero (13+600-2+600), San Blas (28+700-31+900) y el Campillo (p.k. 0+000-1+200), debiendo garantizarse en todos ellos un buen número de paso de fauna. En el puerto del Madero debe instalarse un paso superior específico para la fauna al objeto de reponer la conexión a nivel de ecosistema entre las dos áreas del LIC <<Quejigares y encinares de la Sierra del Madero>> por lo que deberá tener una anchura mínima de 80 m. La zona de solana del Puerto del Madero es un zona en mosaico de cultivos/monte muy rica en fauna y que figura en el 2001 como de alta concentración de accidentes de la N-122 en el entorno de la curva del desvío de Pinilla. Las zonas más adecuadas para la instalación de pasos de fauna en el entorno del Puerto del Madero están ubicadas entre la siguientes coordenadas UTM: de (X=572800, Y=4628000) a (X=574000, Y=4628600), de (X=574600, Y=4628700) a (X=575900, Y=4629800), de (X=576100, Y=4630200) a (X=576800, Y=4631100) y de (X=577400, Y=4631500) a (X=578000, Y=46318000), no estando previstos (en el estudio informativo) pasos en ellas salvo en la segunda zona citada. Respecto a los pasos propuestos en el estudio para la alternativa 5.1 deben hacerse las siguientes consideraciones: los pasos superiores mixtos de los puntos kilométricos 3+200 y 1+500 (este último de la alternativa 7.5) deberían ser mucho más anchos, tenera l menos 20 m de anchura y una relación anchura/longitud >0,8; el paso inferior mixto del punto kilométrico 5+900 tiene dimensiones adecuadas; las obras de drenaje adaptadas de los puntos kilométricos 9+560 y 31+600 no son aptas para grandes vertebrados; el paso inferior del punto

kilométrico 18+300 podría coincidir con la segunda zona citada como conveniente ene l puerto del Madero pero debería tener unas dimensiones mínimas de 15 m de ancho por 3,5 m de alto y con un índice de apertura (ancho x altura/longitud) mayor de 1,5; el paso inferior mixto del punto kilométrico 19+800 parece estar en el límite de las zonas preferentes del puerto del Madero y debería tener las dimensiones citadas para el anterior. Además podrían habilitarse fácilmente para la fauna los pasos de vehículos previstos en los puntos kilométricos 5+100 y 11+900 y el paso de la carretera SO-P-2004. Es también necesario realizar intervenciones en la n-122 (señalización, actuaciones en el firme que limiten la velocidad, etc.) en los tramos de carretera próximos a los pasos de fauna de la autovía al objeto de evitar atropellos. Se realizará también la adaptación de las obras de drenaje transversal y longitudinal para favorecer la permeabilidad y disminuir la mortalidad de la fauna.

En Aragón se indican dos zonas de alta siniestralidad por fauna. Una entre el límite de la comunidad y la población de Torrellas, en la que se han previsto tres pasos de fauna. Es recomendable la instalación de otros dos pasos de fauna, el primero se localizará entre el punto kilométrico 3+500 y el punto kilométrico 4+000 y el segundo se deberá instalar alrededor del punto kilométrico 6+000, todos ellos en la alternativa 7.5. La segunda zona, entre Tórtoles y el límite de la comunidad se encuentra más alejada del trazado de la autovía, no obstante, se pueden esperar movimientos de fauna en torno al punto kilométrico 13+000, por lo que en esa zona debería instalarse un nuevo paso de fauna. Deben adaptarse para este fin las restituciones de caminos, las obras de drenaje, etc., hasta alcanzar las densidades citadas como recomendables en las prescripciones técnicas según el tipo de hábitat atravesado.

En Navarra el proyecto deberá también proponer un mayor número de pasos inferiores y superiores reponiendo caminos rurales interceptados y adecuándolos para el paso de fauna. Análogamente se atenderá a la adecuación de los pasos de acequias y cursos de agua naturalizados o no, con especial atención a el Boquerón o río Llano y a la acequia del Cerrillar, de forma que se adapten a los requisitos de las prescripciones técnicas para facilitar el trasiego de la fauna acuática, anfibia y ribereña. La rasante del proyecto deberá garantizar que la afección al drenaje superficial y al nivel freático sea la menor posible, con especial importancia en el entorno de la Balsa de El Pulguer y en el nudo final que afecta a los cauces que nutren la Balsa de Agua Salada. Se informa que desde el entorno forestal de Fitero y Monte Alto existe una importante expansión del corzo aprovechando los pinares, olivares y almendrales de la zona, los trasiegos más importantes en la zona parecen ser: en sentido oeste a sudeste hacia Ablitas, por los terrenos cercanos a la muga con Aragón y hacia el nordeste a los pinares de Moluengo, El Pulguer y Valdecuco, llegando a acceder a la zona de la balsa de agua salada. Por tanto, el proyecto constructivo deberá recoger la adecuación de los pasos superiores o inferiores de caminos y cañadas para su uso por éstos ungulados, en las siguientes zonas: desde la entrada de la autovía en Navarra (p.k. 16+500) hasta el enlace 1, con la NA-6900, desde el punto kilométrico 23+300 hasta el enlace 2, y en el enlace 3 tanto