

Don José Abel Amor Gutiez, Presidente de la Junta Agropecuaria de Villalobón: Alega que la opción menos perjudicial para el municipio es la alternativa B, al afectar a menos terrenos agrícolas y no perjudicar a la zona industrial.

Cámara Agraria Local de Frómista: Aprueba elegir la alternativa C como la más indicada para el municipio. Pide que el puente situado en el km 14 del tramo Amusco-Osorno dé salida al camino «Los Ladrones» para poder cruzar la CN – 611. La intersección de los caminos debe permitir el giro de cosechadoras y camiones.

Centro de Iniciativas Turísticas de Frómista: Aprueba elegir la alternativa C como la más indicada para el municipio.

Asociación de Comerciales e Industriales de Frómista: Aprueba elegir la alternativa C como la más indicada para el municipio. Solicita la señalización de Frómista como «Ciudad de Servicios».

Sociedad Deportiva y Cinegética «El Ole». Frómista: Aprueba elegir la alternativa C como la más indicada para el municipio al ser la que menos afecta a la fauna, tanto cinegética como protegida.

Comunidad de Regantes de la presa de Lomilla: Solicita que la autovía no discurra por la vega de Lomilla.

Dirección General de Desarrollo Rural. Consejería de Agricultura y Ganadería. Junta de Castilla y León.

Alega que en la fase de consultas ya remitieron un informe señalando la afección a suelos de alto valor agrícola en las vegas de Lomilla, Valoria de Aguilar y Olleros de Pisuerga. Considera que con las alternativas propuestas no se minimiza la afección a las fincas de riego y a la red de distribución y solicita la modificación del trazado mediante un ajuste a la traza de la CN – 611, o ciñéndola lo más posible al límite de la zona regable en el lado del espacio natural «Las Tuerces».

Don Ignacio Corral Jubete, representante de la Asociación Patas Blancas: Solicita que se incluya en el proyecto, dentro del término de Herrera de Pisuerga, una alternativa que discurra más cercana al núcleo urbano y por el oeste del mismo, al no haberse presentado en este término más que un único trazado. Solicita que una vez que la autovía esté operativa, se desmantele la actual variante de la CN – 611 a su paso por Herrera de Pisuerga.

Cámara Oficial de Comercio e Industria de Palencia: Pide un acceso específico que, naciendo en la actual carretera Palencia-Santander, enlace cómodamente y en el mismo sentido de la marcha antes de llegar al municipio de Fuentes de Valdepero con la autovía Tierra de Campos entre Palencia y Benavente.

Comunidad de Regantes del Canal del Pisuerga: Alega que la zona de regadío dependiente de esa Comunidad está declarada de interés nacional. Solicita que la alternativa que se ejecute en este tramo sea la denominada alternativa C, al ser la que menos les afecta. Si no es posible, indica que las otras dos alternativas (A y B) afectarían en mayor grado a la zona regable.

Servicio Territorial de Medio Ambiente de Palencia. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Castilla y León: Considera que, desde el punto de vista ambiental, es preferible la alternativa A a la C, puesto que la segunda discurre por zonas de interés para la avutarda y que, a la altura de Frómista, la alternativa C pasa cerca de la laguna del Ucieza, incluida en la propuesta de ampliación del Catálogo de Zonas Húmedas de Castilla y León (PA-23). Propone que, si es técnicamente viable, se desvíe el eje para no ocupar los montes situados entre los PP.KK. 96 y 102 de la carretera actual. Propone desmantelar los tramos de la carretera actual que queden fuera de servicio, especialmente en el tramo próximo a la cascada del Murcielago (punto kilométrico 95).

Dirección General del Medio Natural. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Castilla y León: Indica que, con fecha 26 de mayo de 1999 y 17 de enero de 2000, remitió sendos informes en el que se analizaban las diversas afecciones del proyecto. Indica los nuevos LICs, aprobados con fecha 31 de agosto, que se incluyen en la zona estudiada (que deben ser tenidos en cuenta a la hora de realizar la selección final de la alternativa): riberas de la subcuenca del río Carrión; Camino de Santiago; Canal de Castilla; lagunas del Canal de Castilla y riberas de la subcuenca del Pisuerga.

Confederación Hidrográfica del Duero: Remite el mismo informe que en la fase de consultas previas.

Don Francisco Pedroso Alonso: Alega, entre otras causas, que la alternativa C entre Amusco y Santillana de Campos, debe ser desechada por discurrir por zonas de regadío declaradas de interés nacional y discurrir por un trazado completamente nuevo sin aprovechar los tramos de circunvalación de algunos pueblos recientemente construidos. Alega que la alternativa A, en el tramo Palencia-Osorno, debe ser sustituida por la alternativa B, ya que discurre por terrenos agrícolas, no aprovecha la carretera actual desde Ribas del Campo hasta Amusco, corta terrenos pertenecientes a zonas regables declaradas de interés nacional, cruza varias veces el ferrocarril de Palencia a Santander y varios ríos. Considera que la alternativa más viable es la B, con dos observaciones al trazado: Que las vegas de Támara y Santoyo deben afectarse lo mínimo posible y que después de cruzar el río Valdavia y la CN-611 se debe seguir por la alternativa A.

**14749** *RESOLUCIÓN de 6 de julio de 2001, de la Secretaría General de Medio Ambiente, por la que se formula declaración de impacto ambiental del estudio informativo de la «Red arterial de Zaragoza. Ronda Este. Cuarto cinturón de Zaragoza. Tramo: Enlace con la N-232 (referencia 13+500 del EI 4-Z-12) a la referencia 18+000 del EI-4-Z-12», de la Dirección General de Carreteras.*

El Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de evaluación de impacto ambiental, modificado por la Ley 6/2001, de 8 de mayo, y su Reglamento de ejecución aprobado por Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre, establecen la obligación de formular declaración de impacto ambiental, con carácter previo a la resolución administrativa que se adopte para la realización o, en su caso, autorización de las obras, instalaciones o actividades comprendidas en los anexos a las citadas disposiciones.

De acuerdo con lo establecido en el Real Decreto 695/2000, de 12 de mayo, y en el Real Decreto 1415/2000, de 21 de julio, modificado por el Real Decreto 376/2001, de 6 de abril, por los que se establece la estructura orgánica básica y la atribución de competencias del Ministerio de Medio Ambiente, corresponde a la Secretaría General de Medio Ambiente la formulación de las declaraciones de impacto ambiental de competencia estatal, reguladas por la legislación vigente.

Conforme al artículo 13 del Reglamento, la Dirección General de Carreteras, con fecha 30 de octubre de 1998, a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental la memoria-resumen del estudio informativo de la «Red arterial de Zaragoza. Ronda este. Cuarto cinturón de Zaragoza. Tramo: Enlace con la N-232 (referencia 13+500 del EI 4-Z-12) a la referencia 18+000 del EI-4-Z-12», con objeto de iniciar el procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

Recibida la memoria-resumen, la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental estableció un periodo de consultas a personas, instituciones y administraciones, sobre el previsible impacto ambiental del estudio informativo.

En virtud del artículo 14 del Reglamento, con fecha 12 de julio de 1999 la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental dio traslado a la Dirección General de Carreteras de las respuestas recibidas.

La relación de organismos consultados, así como una síntesis del contenido de las respuestas recibidas se recoge en el anexo I.

La Dirección General de Carreteras sometió el estudio informativo y el estudio de impacto ambiental, conjuntamente, a trámite de información pública, mediante anuncio en el «Boletín Oficial del Estado» de 8 de marzo de 2000 y en el «Boletín Oficial de la Provincia de Zaragoza» de 6 de marzo de 2000 en virtud de lo establecido en el artículo 15 del Reglamento.

Conforme al artículo 16 del Reglamento, con fecha 6 de noviembre de 2000, la Dirección General de Carreteras, remitió a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental el expediente, consistente en el estudio informativo, el estudio de impacto ambiental y el resultado de la información pública.

El anexo II contiene los datos esenciales del estudio informativo.

El anexo III recoge los aspectos más destacados del estudio de impacto ambiental.

El anexo IV es resumen del resultado del trámite de información pública.

En consecuencia, la Secretaria General de Medio Ambiente, en el ejercicio de las atribuciones conferidas por el Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de evaluación de impacto ambiental, modificado por la Ley 6/2001, de 8 de mayo, y los artículos 4.1, 16.1 y 18 del Reglamento de ejecución aprobado por Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre, formula únicamente a efectos ambientales, la siguiente declaración de impacto ambiental sobre el estudio informativo «Red arterial de Zaragoza. Ronda este. Cuarto cinturón de Zaragoza. Tramo: Enlace con la N-232 (referencia 13+500 del EI 4-Z-12) a la referencia 18+000 del EI-4-Z-12». Provincia de Zaragoza.

#### Declaración de impacto ambiental

Por Resolución de 29 de marzo de 1995, publicada en el «Boletín Oficial del Estado» de 9 de junio de 1995, la Dirección General de Política ambiental formuló la declaración de impacto ambiental sobre el estudio informativo «Autovía ronda sur. Cuarto cinturón, N-II (Madrid) - A-2 (Zaragoza)», seleccionando, como alternativa ambientalmente más viable, la alternativa 1. Posteriormente, la revisión del Plan General de Ordenación Urbana de Zaragoza condicionó la aparición de nuevas alternativas de trazado en relación con los planes territoriales previstos para la ciudad, lo que ha

condicionado la redacción de un nuevo estudio informativo en parte del ámbito de estudio.

Examinada la documentación contenida en el nuevo expediente, la Secretaría General de Medio Ambiente considera, también, ambientalmente viable la alternativa 2 elegida en el estudio informativo, siempre y cuando en la ejecución de la misma se contemplen las recomendaciones contenidas en el estudio de impacto ambiental y se cumplan las condiciones que a continuación se exponen:

#### 1. *Adecuación ambiental del trazado*

El trazado de la alternativa 2, tal y como viene definido en el estudio informativo sometido a información pública, deberá modificarse en el proyecto de construcción, siempre que sea técnicamente viable, en los siguientes aspectos:

Con el fin de reducir la ocupación de suelos de huerta y el impacto paisajístico de la nueva infraestructura, la rasante se proyectará a la cota mínima posible, pero garantizando el margen de seguridad necesario para discurrir por encima de la cota máxima de inundación, deducida del caudal de cálculo según la norma de drenaje de carreteras.

En el entorno del río Ebro se buscará la forma de abordar el cruce del río lo más perpendicularmente posible al cauce dentro de los límites de diseño impuestos por la funcionalidad y seguridad de la nueva vía.

#### 2. *Mantenimiento de la permeabilidad territorial*

Durante la construcción y explotación de la nueva vía, se asegurará, mediante el diseño de las medidas oportunas, el nivel actual de permeabilidad transversal y longitudinal del territorio, teniendo en cuenta las necesidades de paso de la maquinaria agrícola, debiendo señalizarse adecuadamente todos los desvíos provisionales que se produzcan en la fase de obras.

En este sentido, deberá proyectarse el número suficiente de pasos para garantizar el acceso de personas y de vehículos a todas las parcelas de la zona comprendida entre la nueva vía y el río Ebro por su margen izquierda.

Asimismo, se protegerán y restituirán las acequias y canales que resulten afectados y formen la red de riego de los cultivos de la zona. Se prestará especial atención a la acequia de Urdan y sus hijuelas.

#### 3. *Protección del sistema hidrológico*

Con el fin de no inducir riesgos sobre el sistema hidrológico existente en la zona, en especial en relación con el cauce del río Ebro, no se ubicarán parques de maquinaria, acopios, ni instalaciones auxiliares de obra en aquellas zonas que puedan afectar a dicho sistema, ya sea directamente o por escorrentía o erosión.

Se instalarán balsas de decantación en la zona de instalaciones auxiliares y parques de maquinaria, así como barreras de retención en las proximidades del área antes citada, para preservar el sistema hidrológico de posibles vertidos accidentales.

Se realizará un seguimiento analítico de las aguas procedentes de las balsas de decantación para evitar el impacto derivado de posibles vertidos contaminantes sobre las aguas superficiales. El agua que salga de las mismas podrá ser vertida a los cursos de agua y barrancos, siempre que no sea sobrepasado el valor establecido por la legislación vigente relativa a los vertidos. En caso de superar los niveles admitidos, deberá tratarse el agua por un sistema de coagulación y floculación antes de su vertido. En este sentido, el programa de vigilancia ambiental deberá incluir un plan de seguimiento analítico de las aguas procedentes de las balsas de decantación, estableciendo también los puntos de control de la calidad del agua, aguas arriba y abajo de los tramos de obra.

Los residuos como aceites, combustibles, cementos, etc., procedentes de la zona de instalaciones auxiliares durante la fase de construcción, se gestionarán según la normativa aplicable. En ningún caso se verterán dichos residuos al terreno o a los cursos de agua.

Se minimizará la franja de afección a la ribera del río Ebro en su punto de cruce, ocupándose la anchura estrictamente necesaria que permita la construcción de la vía. Asimismo, se procederá a la restauración morfológica del terreno adyacente afectado por las obras y a una revegetación de al menos la zona de dominio público en la margen donde el trazado discurre paralelo al río, utilizando la tierra vegetal sobrante.

Se recomienda la utilización de parapetos o entramados vegetales que eviten los procesos erosivos que pudieran producirse durante las obras en los terraplenes de las inmediaciones del río Ebro.

El viaducto proyectado sobre el río Ebro se diseñará de forma que los estribos se sitúen respetando, al menos, la zona de dominio público

hidráulico. El diseño de la estructura del puente se realizará de manera que no sea necesaria la colocación de ninguna pila dentro del cauce de una crecida ordinaria, siempre que el sobrecoste sea asumible.

Si fuera necesario la realización de cortes, desvíos provisionales u otras actuaciones en el cauce, se programarán las obras en función del calendario biológico de las especies fluviales.

Por último, se garantizará la evacuación de caudales que crucen transversalmente la nueva vía y el paso de sólidos de arrastre, mediante las obras de drenaje transversal pertinentes.

#### 4. *Prevención del ruido*

En el proyecto de construcción se incluirá un estudio de los niveles sonoros y se definirán las medidas de protección acústica necesarias para conseguir que se alcancen los objetivos de calidad señalados en la presente condición. Dicho estudio considerará especialmente aquellos puntos donde existan edificaciones próximas al trazado.

Con objeto de verificar el modelo acústico aplicado por el proyecto de construcción, el programa de vigilancia ambiental incorporará campañas de mediciones durante la fase de explotación, tanto en zonas para las que se hayan establecido medidas de protección acústica, como en zonas en las que los niveles previstos se aproximen, pero no superen, los objetivos de calidad y para las que no se haya establecido estas medidas de protección.

Asimismo, se analizarán los niveles sonoros y se diseñarán, en su caso, protecciones para aquellos terrenos calificados como urbanos o urbanizables en los planeamientos urbanísticos.

Los objetivos de calidad para niveles de inmisión sonora máximos originados por la nueva vía serán los siguientes, medidos a dos metros de la fachada, y para cualquier altura de las edificaciones:

Zonas residenciales:

Leq (de 7 a 23 horas) menor que 65 dB (A).

Leq (de 23 a 7 horas) menor que 55 dB (A).

Zonas industriales, comerciales o empresariales:

Leq (de 7 a 23 horas) menor que 75 dB (A).

Leq (de 23 a 7 horas) menor que 75 dB (A).

Zonas hospitalarias:

Leq (de 7 a 23 horas) menor que 55 dB (A).

Leq (de 23 a 7 horas) menor que 45 dB (A).

Centros educativos, religiosos, parques y áreas deportivas:

Leq (de 7 a 23 horas) menor que 55 dB (A).

Leq (de 23 a 7 horas) menor que 55 dB (A).

#### 5. *Protección del Patrimonio Histórico-Artístico y Arqueológico*

El proyecto de construcción deberá incluir el resultado de una prospección arqueológica intensiva a lo largo de la traza, y en anchura suficiente, que abarque también zonas auxiliares como vertederos, áreas de instalaciones, accesos, etc. Dichos trabajos arqueológicos deberán estar suscritos por un arqueólogo, previa presentación de un programa detallado de intervención y de la autorización del mismo por parte del Departamento de Cultura de la Diputación General de Aragón.

Asimismo, en el programa de vigilancia ambiental se contemplará el seguimiento de las labores de movimiento de tierras, así como la supervisión de los trabajos arqueológicos, por parte de dicho organismo competente, siendo seguidos los procesos previos y de proyecto por un arqueólogo.

#### 6. *Localización de canteras, zonas de préstamo, vertederos e instalaciones auxiliares*

Se emplearán únicamente materiales de aquellas zonas de préstamo, canteras y graveras que dispongan de la preceptiva autorización y contengan el consiguiente proyecto de restauración. En caso contrario, las nuevas explotaciones que se abran deberán recabar de la autoridad ambiental competente la correspondiente autorización.

La ubicación de los vertederos, destinados a albergar los materiales sobrantes de la excavación, no se podrá establecer en:

- Puntos de interés geológico o geomorfológico.
- Zonas bióticas de interés singular.
- Zonas de afección a los yacimientos arqueológicos.
- Aluviales de los ríos existentes en la zona afectada.

El emplazamiento de los vertederos se decidirá de acuerdo con las conclusiones de un estudio específico en el que se valoren las afecciones ambientales de las diferentes alternativas de emplazamiento. El citado estudio específico analizará la posibilidad de utilizar las canteras abandonadas como zonas de vertido.

El proyecto de construcción incluirá en su documento de planos y, por tanto, con carácter contractual, un plano de localización de todas las previsible instalaciones auxiliares de obra, así como de las zonas de exclusión, donde quedará expresamente prohibida cualquier actividad asociada a la obra.

#### 7. *Protección de la fauna y de la vegetación*

A pesar de que la mayor parte del entorno inmediato del proyecto no presenta una gran riqueza faunística por ser una zona muy humanizada, la vegetación de ribera y los sotos que acompañan al curso del río Ebro adquieren una gran relevancia, tanto por el valor ecológico de su vegetación como por su valor de corredor faunístico en el territorio.

Con el fin de proteger a la fauna del entorno de la autovía y permitir su pervivencia y movilidad, se adoptarán las siguientes medidas que deberán ser convenientemente diseñadas e incorporadas al proyecto de construcción:

a) Adecuación de cunetas y obras de drenaje longitudinal. Dado el riesgo para anfibios, reptiles y pequeños mamíferos de quedar atrapados en cunetas, arquetas y otras obras de drenaje, estas se diseñarán de forma que sea posible su escape, mediante rampas u otros dispositivos similares.

b) Adecuación de los drenajes transversales como pasos de fauna de animales de pequeñas dimensiones mediante la adecuación de su diseño, que deberá prever la construcción de rampas de entrada y salida, así como de un resalte longitudinal que impida la circulación del agua y de los animales para asegurar su potencial utilización a lo largo de todo el año. Se revegetarán sus accesos.

c) Adecuación de cerramientos. Ante la posibilidad de entrada de animales en la calzada por zonas donde se interrumpa el cerramiento, tales como los enlaces, se dispondrán dispositivos de escape en el entorno de dichas áreas.

d) Limitaciones temporales. No se ejecutarán labores de corta de árboles de vegetación de ribera, ni desbroces, durante el período de cría de las principales especies animales que se desarrollan en la zona de actuación, especialmente en las inmediaciones del río Ebro. Con carácter general se evitarán los trabajos nocturnos en este entorno.

Para minimizar la afección sobre la vegetación natural, se tomarán las medidas oportunas que restrinjan la ocupación del terreno durante las obras. Para tal fin, antes del comienzo del desbroce, se realizará el jalonamiento de la franja expropiada, que definirá la superficie máxima de ocupación tanto para la obra como para la circulación de la maquinaria por caminos provisionales, intentando, en cualquier caso, no superar la franja definida por la explanación de la nueva vía. Asimismo, se jalonarán los límites de las zonas de vertedero y/o préstamo, zonas de instalaciones provisionales y caminos de acceso. Al mismo tiempo, se realizarán las actuaciones oportunas (barreras, etc.) para proteger a la vegetación próxima a las obras, especialmente en las inmediaciones del río Ebro.

Para reducir el riesgo de incendios en las inmediaciones de la obra, se prohibirá expresamente el encendido de fuegos durante la época estival.

#### 8. *Defensa contra la erosión, recuperación ambiental e integración paisajística*

Se redactará un proyecto de medidas de defensa contra la erosión, recuperación ambiental e integración paisajística de la obra, desarrollando lo esbozado en el estudio de impacto ambiental con el grado de detalle necesario para su contratación y ejecución conjunta con el resto de las obras.

El proyecto considerará toda la longitud de actuación del trazado (desmontes, terraplenes, obras de fábrica, etc.), así como las áreas de vertedero y/o préstamo, viario de acceso a la obra, parque de maquinaria y otras instalaciones temporales.

Los taludes se diseñarán en función de los elementos geotécnicos de seguridad y paisajísticos de la zona tenidos en cuenta en el estudio de impacto ambiental. La morfología resultante para taludes de desmonte y terraplén será preferentemente, y siempre que sea técnica y económicamente viable, mayor o igual al 3H:2V, de modo que sea posible su revegetación. Se redondeará la arista de su intersección con el terreno de forma que estos simulen una continuación del terreno natural.

Se elaborará, en el proyecto de construcción, un plan de gestión de la tierra vegetal en el que se contemplará la recuperación de toda la tierra vegetal que pueda estar directa o indirectamente afectada por las obras, para su posterior reutilización en los procesos de restauración. Los suelos fértiles así obtenidos se acopiarán durante la fase de construcción en montones de altura no superior a 1,5 metros para facilitar su aireación y evitar su compactación. Para facilitar los procesos de colonización posterior se establecerá un sistema que garantice el mantenimiento de sus propiedades mediante siembra, riego y abonado periódico. Con carácter general, se utilizará preferentemente este sustrato sobre las superficies a revegetar.

Se procederá, siempre que sea técnicamente viable, a la revegetación mediante siembras y/o plantaciones de todas las superficies afectadas, tales como los taludes, las áreas de ocupación temporal y los préstamos y/o vertederos, previa adecuación de su superficie mediante las técnicas culturales oportunas como el laboreo de los suelos compactados o la regularización del terreno.

En el proyecto de construcción se incluirá, igualmente, un proyecto de restauración de riberas en las dos márgenes del río Ebro, entre la desembocadura del río Gállego y el viaducto previsto, que deberá ser elaborado en colaboración con la Confederación Hidrográfica del Ebro. En él se detallarán y presupuestarán las actuaciones necesarias para mejorar el estado de la vegetación de ribera existente, la retirada de residuos, etc. y se describirán, con el grado de detalle pertinente para su correcta ejecución, las actuaciones necesarias para completar y ampliar este corredor vegetal natural que acompaña al río Ebro. Antes de su ejecución, la Confederación Hidrográfica del Ebro deberá aprobar su contenido, autorizando la ejecución de los trabajos propuestos.

Las actuaciones de restauración y recuperación ambiental de áreas afectadas por las obras se simultanearán con las actuaciones propias de la construcción de la vía. A este fin, se redactará un plan de obra en el que se establecerá la coordinación espacial y temporal de ambas actuaciones con el fin de evitar los riesgos de erosión producidos por la lluvia y asegurar la eficacia de las medidas de restauración.

#### 9. *Seguimiento y vigilancia*

Se redactará un programa de vigilancia ambiental para el seguimiento y control de los impactos, así como de la eficacia de las medidas correctoras establecidas en el estudio de impacto ambiental y en el condicionado de esta declaración.

El programa de vigilancia ambiental desarrollará la totalidad de los controles propuestos por el estudio de impacto ambiental.

En el programa se establecerá el modo de seguimiento de las actuaciones y se describirá el tipo de informes y la frecuencia y periodo de su emisión. Para ello el programa detallará, para cada factor ambiental objeto de seguimiento, los siguientes términos:

Objetivo del control establecido.

Actuaciones derivadas del control.

Lugar de la inspección.

Periodicidad de la inspección.

Material necesario, método de trabajo y necesidades de personal técnico.

Parámetros sometidos a control.

Umbral crítico para esos parámetros.

Medidas de prevención y corrección en caso de que se alcancen los umbrales críticos.

Documentación generada por cada control.

Los informes deberán remitirse a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental a través de la Dirección General de Carreteras, que acreditará su contenido y conclusiones.

La Dirección General de Carreteras, como responsable de la ejecución del programa de vigilancia ambiental y de sus costes, dispondrá de una dirección ambiental de obra que, sin perjuicio de las funciones del director facultativo de las obras previstas en la legislación de Contratos de las Administraciones Públicas, se responsabilizará de la adopción de las medidas correctoras, de la ejecución del programa de vigilancia ambiental y de la emisión de informes técnicos periódicos sobre el cumplimiento de la presente declaración. Igualmente, el plan de aseguramiento de la calidad del proyecto dispondrá, en las fases de oferta, inicio, desarrollo de las obras y final, dentro de su estructura y organización, de un equipo responsable del aseguramiento de la calidad ambiental del proyecto.

El programa incluirá la remisión de los siguientes informes:

a) Antes del inicio de las obras:

Plan de seguimiento ambiental, para la fase de obras, presentado por la dirección de obra, con indicación expresa de los recursos materiales y humanos asignados.

Plan de aseguramiento de la calidad, en lo que se refiere a calidad ambiental, presentado por el contratista adjudicatario de la obra, con indicación expresa de los recursos materiales y humanos asignados.

b) Comunicación del acta de comprobación del replanteo.

c) Informes periódicos semestrales durante toda la fase de obras:

Medidas de mantenimiento de la permeabilidad territorial, a que se refiere la condición 2.

Medidas de protección al sistema hidrológico, a que se refiere la condición 3.

Resultado del seguimiento arqueológico de las obras, a que se refiere la condición 5.

Medidas adoptadas en la explotación de zonas de préstamos y/o vertederos y en las instalaciones auxiliares, a que se refiere la condición 6.

Medidas de protección para la fauna y la vegetación, a que se refiere la condición 7.

d) Antes de la emisión del acta de recepción de las obras:

Informe sobre la continuidad de los servicios existentes realmente mantenidos, de acuerdo con la condición 2.

Informe sobre las medidas de protección del sistema hidrológico realmente ejecutadas, a que se refiere la condición 3.

Informe sobre las medidas de protección acústica realmente ejecutadas, a que se refiere la condición 4.

Informe sobre las actuaciones de protección del patrimonio arqueológico y cultural realmente ejecutadas, a que se refiere la condición 5.

Informe sobre el emplazamiento de canteras, zonas de préstamo y/o vertederos e instalaciones auxiliares, de acuerdo con la condición 6.

Informe sobre las medidas de protección de la fauna y la vegetación, especialmente lo referente a endemismos, realmente ejecutadas, según lo dispuesto en la condición 7.

Informe sobre las medidas relativas a la recuperación ambiental e integración paisajística de la obra realmente ejecutadas, a que se refiere la condición 8.

Plan de seguimiento ambiental para la fase de explotación.

e) Anualmente y durante tres años, a partir de la emisión del acta de recepción de las obras:

Informe sobre niveles sonoros, a que se refiere la condición 4.

Informe de la eficacia de las medidas expuestas en la condición 7.

Informe sobre el estado y progreso de las áreas de recuperación incluidas en el proyecto, a que se refiere la condición 8.

Se emitirá un informe especial cuando se presenten circunstancias o sucesos excepcionales que impliquen deterioros ambientales o situaciones de riesgo, tanto en la fase de construcción como en la de funcionamiento.

Del examen de esta documentación por parte de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental podrán derivarse modificaciones de las actuaciones previstas, en función de una mejor consecución de los objetivos de la presente declaración.

#### 10. Documentación adicional

La Dirección General de Carreteras remitirá a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, antes de la contratación de las obras, un escrito certificando la incorporación en la documentación de contratación de los documentos y prescripciones que esta declaración de impacto ambiental establece y un informe sobre su contenido y conclusiones.

Los documentos referidos son los siguientes:

Antes de la aprobación técnica del proyecto de construcción, justificación del cumplimiento de la condición 1.

Medidas relativas al aseguramiento de la permeabilidad territorial y de la reposición de los servicios existentes durante la fase de construcción y la de explotación, a que se refiere la condición 2.

Medidas relativas a la protección del sistema hidrológico, a que se refiere la condición 3.

Estudio de previsión de ruido, y proyecto de medidas de protección acústica, a que se refiere la condición 4.

Memoria final de la prospección arqueológica y programa de actuación para el caso de afloramiento de algún yacimiento arqueológico no inventariado, a que se refiere la condición 5.

Emplazamiento de préstamos, vertederos e instalaciones auxiliares, y, en su caso, estudio específico de nuevos emplazamientos con cartografía de zonas de exclusión, a que se refiere la condición 6.

Medidas relativas a la protección de la fauna y de la vegetación, a que se refiere la condición 7.

Proyecto de defensa contra la erosión, recuperación ambiental e integración paisajística de la obra, a que se refiere la condición 8.

Programa de vigilancia ambiental y equipo responsable de la dirección ambiental de obra, a que se refiere la condición 9.

#### 11. Financiación de las medidas correctoras

Todos los datos y conceptos relacionados con la ejecución de las medidas correctoras contempladas en el estudio de impacto ambiental y en estas condiciones figurarán en el proyecto de construcción justificadas en la memoria y anejos correspondientes; estableciendo su diseño, ubicación y dimensiones en el documento de planos; sus exigencias técnicas en el pliego de prescripciones técnicas; y su definición económica en el documento de presupuesto. También se valorarán y proveerán los costes derivados del programa de vigilancia ambiental.

Lo que se hace público para general conocimiento, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 22 del Reglamento para la ejecución del Real Decreto Legislativo 1302/86, de 28 de junio, modificado por la Ley 6/2001, de 8 de mayo, de evaluación de impacto ambiental.

Madrid, 6 de julio de 2001.—La Secretaria general, Carmen Martorell Pallás.

### ANEXO I

#### Consultas previas sobre el impacto ambiental del proyecto

##### Respuestas recibidas

Relación de consultados	Respuestas recibidas
Dirección General de Conservación de la Naturaleza .....	—
Delegación del Gobierno de la Comunidad Autónoma de Aragón .....	X
Confederación Hidrográfica del Ebro .....	X
Presidencia de la Diputación General de Aragón .....	—
Departamento de Agricultura y Medio Ambiente. Dirección General de Calidad Ambiental. Diputación General de Aragón .....	—
Departamento de Ordenación Territorial, Obras Públicas y Transportes. Diputación General de Aragón .....	—
Departamento de Agricultura y Medio Ambiente. Dirección General del Medio Natural. Diputación General de Aragón .....	—
Diputación Provincial de Zaragoza .....	X
Ayuntamiento de Zaragoza .....	X
Centro Regional de Investigaciones y Desarrollo del Ebro ..	—
Instituto de Economía y Producciones Ganaderas. CSIC. Facultad de Veterinaria .....	—
Instituto Agronómico Mediterráneo de Zaragoza .....	—
Departamento de Geografía. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Zaragoza .....	X
Cátedra de Biología. Facultad de Ciencias. Universidad de Zaragoza .....	—
Asociación Ecologista de Zaragoza .....	—
Coordinadora Ecologista de Aragón (CEA) .....	—
Asociación Naturalista de Aragón (ANSAR) .....	—
Departamento de Agricultura y Medio Ambiente. Dirección General de Servicios Agroambientales. Diputación General de Aragón .....	—

El contenido medioambiental más significativo de las respuestas recibidas es el siguiente:

Delegación del Gobierno en Aragón:

No tiene sugerencia alguna que aportar en relación a los aspectos ambientales del estudio informativo.

Confederación Hidrográfica del Ebro:

Indica que las causas de las afecciones a la hidrología de superficie son similares en las tres soluciones propuestas, ya que todas ellas plantean el cruce del río Ebro. No obstante, sugieren la adopción de los siguientes criterios para minimizar la aparición de impactos: seleccionar el cruce en las zonas de ecosistemas fluviales menos sensibles, elegir la geometría

idónea de las obras de paso, revegetar los taludes en las rampas de entrada y salida de las plataformas de los puentes, evitar en lo posible la ocupación del lecho del cauce, procurar adaptar el calendario de las obras a los ciclos biológicos de las especies sensibles (especialmente en el entorno de los sotos de Villarroya y Cantalobos), procurar que las zonas de acopios de materiales y cualquier tipo de instalación auxiliar no ocupen zonas ambientales sensibles ni áreas dentro de la zona de policía de cauces, minimizar los riesgos innecesarios para el medio ambiente educando y sensibilizando a los trabajadores e incorporando criterios de conducta durante la fase de obras, estudiar con detalle los posibles efectos de la red de drenaje longitudinal de la autovía sobre los acuíferos existentes en las zonas de terrazas.

#### Diputación General de Aragón:

Departamento de Ordenación Territorial, Obras Públicas y Transportes  
Manifiesta que el corredor número 1 es el más desfavorecido ya que podría producir un efecto barrera en el espacio entre la ciudad y la ribera del río Ebro. Opina que los corredores 2 y 3 son semejantes, con la diferencia de que con la opción 3 se cruza el río de forma más perpendicular y por una zona más estrecha, alejándose, al mismo tiempo, más de su cauce, por lo que, a pesar de que con esta opción se afecta ligeramente al soto de Villarroya, se considera la más favorable.

#### Ayuntamiento de Zaragoza:

Área de Urbanismo, Medio Ambiente e Infraestructuras.  
Servicio de Medio Ambiente.  
Unidad de Medio Ambiente.

Indica que el corredor número 1 se debe descartar por afectar a la huerta de Las Fuentes y al soto de Cantalobos, mientras que el corredor número 3 no parece aconsejable por afectar al soto de Villarroya. El corredor número 2 parece el más aconsejable por presentar menos afección a los sotos del río Ebro y a la huerta de Movera.

Considera conveniente que se contemplen los espacios comprendidos entre el cuarto cinturón y los ríos Ebro y Gállego para poder realizar una restauración de las orillas de los mismos.

Propone que se proyecten las medidas necesarias para que los niveles de inmisión de ruido no superen los 55 dB Leq (A) entre las 23:00 y las 7:00 h y 65 dB Leq (A) entre las 7:00 y las 23:00 h, medidos en el exterior de las viviendas a 2 m de las fachadas y a cualquier altura, aconsejando que el pavimento sea poroso.

#### Ayuntamiento de Zaragoza:

Área de Urbanismo, Medio Ambiente e Infraestructuras.  
Centro Municipal de Ordenación del Territorio y Revisión del P.G.O.U.  
Oficina de Revisión del Plan General.

Manifiesta que procede actualizar el punto 4.5 de la memoria-resumen (Planeamiento Urbanístico) ya que el avance del nuevo Plan General revisado fue aprobado por el Pleno de la Corporación en fecha de 30 de septiembre de 1998. A la vista de este avance, el medio socioeconómico en el que incide el cinturón es mucho más amplio que el correspondiente al espacio inmediato de Movera y su huerta.

Sugiere desechar el corredor número 1 que atraviesa la huerta de Las Fuentes y forma una barrera entre la ciudad y la margen izquierda del río Ebro en el tramo correspondiente del soto de Cantalobos. En los corredores 2 y 3 la afección directa de las obras a los sotos de ribera habría de sopesarse conjuntamente con la necesidad de que la estructura de paso sobre el río presente una amplia diafanidad para permitir la continuidad del parque fluvial por debajo.

Expone que el espacio encerrado entre el cinturón y el río habrá de ser posteriormente objeto de tratamiento y que se deberán efectuar las previsiones necesarias en el caso de la construcción de un acceso a Movera y Pastriz a partir de un enlace en el barrio de Santa Isabel.

#### Universidad de Zaragoza:

Facultad de Filosofía y Letras.  
Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio.

Valora al corredor número 1 como el de menor impacto porque, a diferencia de los otros dos corredores, el punto de cruce del río Ebro se realiza en una zona de notable estabilidad del cauce, la afección directa sobre los sotos es mínima y el impacto se ejerce sobre espacios bastante degradados. Además, la incidencia sobre los terrenos de huerta es la menor posible (en comparación con otras alternativas que pudieran diseñarse aguas abajo) y el sector de mayor valor ecológico del soto de Cantalobos es el más alejado del corredor.

Recomienda que el puente sea de un sólo ojo para evitar alteraciones en el cauce aguas abajo, que se tenga en cuenta en su diseño las condiciones

hidrológicas del río en las grandes avenidas y que se respeten los pasillos ecológicos en ambas márgenes. También se sugiere que el trazado se aleje lo más posible del río en la curva próxima al polígono de Montemollín, que, dado el carácter inundable de las huertas de Las Fuentes, parte del trazado se eleve a modo de viaducto para evitar afecciones sobre la hidrología y otros procesos naturales, que el suelo de la huerta se retire previamente para su posterior reutilización y que se integren pantallas visuales en el diseño para disminuir el grado de afección al paisaje.

#### Diputación General de Aragón:

Departamento de Agricultura y Medio Ambiente.  
Dirección General del Medio Natural.

Considera adecuada la valoración ecológica y paisajística de las unidades descritas en la memoria - resumen, aunque cree necesario ampliar el apartado referente a la fauna, relativo a la presencia de nidificación (Garza real) y dormideros de ciertas especies (Cormorán grande).

Indica que no se contempla en la citada memoria-resumen que el proyecto esté incluido dentro del ámbito territorial delimitado por el Decreto 149/1995, de iniciación del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de los sotos y galachos del Ebro, en cuyo artículo único, apartado 4, se prohíbe la realización de actos que supongan una transformación sensible de la realidad física y biológica del medio que dificulten la consecución de los objetivos del mismo y, en su apartado 5, impide la concesión de licencias, autorizaciones o concesiones sin previo informe vinculante y favorable del Departamento de Medio Ambiente.

Manifiesta que la Reserva Natural de los galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro fue declarada como tal por la Ley 6/1998, de 19 de mayo, y está, igualmente, considerada como ZEPA, y que los terrenos del soto de Cantalobos, de Villarroya o la huerta de Las Fuentes podrían ser incluidos en el Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de los sotos y galachos de Ebro como zona periférica de protección, por lo que, independientemente del trazado seleccionado, se solicita que se apliquen las medidas de restauración compensatorias oportunas.

La síntesis que hace de cada corredor es la siguiente:

El corredor número 1 es el que más rápidamente se acerca y aleja de la ribera del río Ebro, aunque supone una afección marginal al soto de Cantalobos. El corredor número 2 cruza el río en diagonal por una zona de ribera bastante degradada, degradación que continúa por la orilla de su margen izquierda por donde el corredor discurre de forma paralela y a poca distancia. El corredor número 3, al cruzar el río a la altura del soto de Villarroya, divide al mismo en dos partes aproximadamente iguales.

## ANEXO II

### Descripción del estudio informativo y de sus alternativas

Este tramo del cuarto cinturón, objeto de estudio, discurre al este de la ciudad de Zaragoza. El ámbito de estudio se desarrolla únicamente en el municipio de la ciudad mencionada, sobre terrenos altamente productivos, caracterizados por la presencia de numerosos cultivos de regadío, localizados a lo largo de las primeras terrazas del río Ebro. Por tanto, la mayor parte del territorio afectado por la actuación se caracteriza por la baja densidad de vegetación natural, excluyendo a los sotos y a la vegetación de ribera que, en algunos tramos de las márgenes del Ebro, se encuentra bastante desarrollada.

Las características geométricas de los trazados diseñados mantienen la homogeneidad con el resto de los tramos ya proyectados del cuarto cinturón siendo los principales parámetros máximos y mínimos utilizados, los siguientes:

Velocidad específica: 120 kilómetros/hora.

Sección tipo:

Calzadas: 2 carriles de 3,5 metros.

Arcenes exteriores: 2,5 metros.

Arcenes interiores: 1,0 metro.

Mediana: 16 metros entre líneas blancas.

Radio mínimo: 700 metros.

Pendientes máximas: 3 por 100.

El proyecto plantea 5 alternativas que suponen opciones de trazado diferentes para abordar el cruce del río Ebro y conectar el tramo en estudio con el resto de la ronda este de Zaragoza

La alternativa 1, que coincide con la definida en el estudio informativo El-4-Z-12, parte del cruce con la CN-232. Discurre por la vega del río Ebro, en su margen derecha, para cruzarlo por un punto situado a unos 100

m aguas abajo de la desembocadura del río Gállego y de forma sensiblemente ortogonal. Continúa paralela al río Gállego, por su margen izquierda, hasta alcanzar la zona de Santa Isabel, donde finaliza en el punto kilométrico 18.000 del estudio informativo EI-4-Z-12.

La alternativa 2 parte del mismo punto de cruce con la CN-232. Cruza el río Ebro a 900 metros de su inicio de forma un tanto oblicua, para, una vez atravesado, ubicarse entre el río y la urbanización El Casetón. Continúa hacia el norte siguiendo el curso del Ebro, por su margen izquierda, hasta unirse con las alternativas 1 y 3 en la zona de Santa Isabel.

Partiendo del mismo punto que las alternativas anteriores, la alternativa 3 cruza el río Ebro a unos 450 metros de su inicio, de forma sensiblemente perpendicular, pasando, inmediatamente después, entre las urbanizaciones El Casetón y Torre de Villarroya, continuando hacia el norte hasta coincidir con las dos soluciones anteriores.

A diferencia de las otras cuatro alternativas, la alternativa 4 se inicia en el enlace 4 del proyecto 48-Z-3190A, dirigiéndose hacia el sur, paralela a la carretera N-232 hasta el punto kilométrico 1+500, desde donde toma dirección aproximada noreste hasta el final. Cruza el río Ebro a la altura del soto de Las Perlas, en el punto kilométrico 2+900 de la misma, para dirigirse hacia el enlace con la autopista A-2 en el polígono de Malpica, bordeando por el sur, y muy próxima al núcleo de El Lugarico de Cerdán así como al Centro de Enseñanzas Integradas, ya en el citado polígono.

Por último, la alternativa 5 sigue, aproximadamente en su primer kilómetro, el trazado de la alternativa 3, girando hacia el este junto a la urbanización Torre de Villarroya, en dirección noreste. A la altura del punto kilométrico 3+000, enlaza con la alternativa 4, siendo coincidente su trazado hasta el final.

Las alternativas 4 y 5 tienen bastante más longitud que las otras tres, necesitando, al mismo tiempo, más materiales de préstamo y ocupando mayor espacio de terreno.

La alternativa 1, que es la más corta, necesita menores volúmenes de material de préstamo y es la que menor área de ocupación de terrenos presenta.

La comparación de alternativas se ha efectuado mediante un análisis multicriterio con objeto de combinar los aspectos cualitativos con los costes de construcción. Así, se han tenido en cuenta, entre las variables cuantitativas, el coste de construcción y el coste de operación de los vehículos y, entre las variables cualitativas, el nivel de ruido, la alteración del relieve, la pérdida de suelo fértil, la alteración de los ecosistemas presentes y las aficciones al paisaje.

A la vista de esta comparación, en el estudio informativo se estimó que las alternativas 4 y 5 eran claramente peores que las alternativas 1, 2 y 3 desde el punto de vista del conjunto de los factores estudiados. Posteriormente, entre las tres alternativas restantes, se concluyó que la alternativa 1 presentaba ventajas por su menor coste e impacto ambiental global. No obstante, se manifiesta que la alternativa 2 aporta ciertas ventajas respecto a la aficción sobre los sotos y riberas del Ebro y a su adecuación a los planes de ordenación territorial del Ayuntamiento de Zaragoza.

En conclusión, el estudio informativo propone como viables las alternativas 1 y 2, manifestando que la alternativa 1 es sensiblemente más barata, mientras que la alternativa 2 se adapta mejor a los planes de ordenación territorial del Ayuntamiento de Zaragoza, por lo que se queda a expensas de los resultados posteriores derivados del proceso de información pública para adoptar el trazado definitivo a desarrollar en el proyecto de construcción.

### ANEXO III

#### Resumen del estudio de impacto ambiental

En un primer lugar, el estudio de impacto ambiental hace referencia a los objetivos del mismo: recopilar la información necesaria para establecer un marco comparativo entre la solución propuesta por el estudio informativo EI-4-Z-12 y las nuevas opciones de trazado propuestas por el Imo. Ayuntamiento de Zaragoza. A continuación se hace referencia a los antecedentes, a la metodología utilizada y a las características del proyecto realizando una breve descripción de las alternativas propuestas.

El siguiente apartado recoge las características ambientales de la zona analizada a partir de la descripción de sus diferentes factores: climatología, geología, hidrología, edafología, vegetación, fauna y paisaje, desarrollándose, igualmente, los aspectos socioeconómicos y culturales.

El núcleo de población más cercano dentro del área de estudio es el barrio de Movera, asentado en la vega del río Ebro, dedicado netamente a la agricultura. Por importancia, sin embargo, destaca la ciudad de Zaragoza. En esta ciudad se observa una parada en el crecimiento poblacional debido, entre otras cuestiones, a que la tendencia migratoria (campo-ciu-

dad) llega a invertirse a favor de algunos núcleos rurales del área metropolitana de Zaragoza, entre los que destaca Movera. La población y el número de viviendas en este barrio ha ido aumentando de forma sostenida en las últimas décadas. Por otro lado, en el área estudiada y en su entorno inmediato, no se incluye ningún punto de interés arqueológico, tampoco se ven afectadas vías pecuarias de interés ni edificaciones catalogadas como de interés arquitectónico.

El paisaje de la zona resume bien sus características. La mayor parte del área estudiada está compuesta por una sucesión monótona de campos de cultivos (vega), con gran uniformidad en cuanto a las especies cultivadas, alfalfa y maíz principalmente, interrumpidas por la amplia red de acequias entre las que destacan los carrizales y cañaverales, y apareciendo ocasionalmente entre las parcelas cultivadas eriales con vegetación ruderal. La escasez de refugios en los propios cultivos condiciona la escasa diversidad faunística existente. No obstante, tanto en eriales con vegetación ruderal como en el entorno de las acequias, aun siendo espacios fuertemente antropizados, se desarrolla una fauna algo más diversa como consecuencia de la mayor proporción de refugios y disponibilidad de agua. Estos cultivos se asientan sobre materiales cuaternarios representados por las terrazas bajas y medias del río Ebro, principalmente, y del río Gállego. Están constituidas por gravas, arenas y limos, con unos 15 m de espesor medio y mostrando una elevada permeabilidad. En cuanto al tipo de suelos que presentan, proceden de una génesis de tipo aluvial, producidos a partir de los materiales aportados por los ríos. Se trata de fluvisoles calcáreos, de gran fertilidad natural, por lo que se encuadran dentro de la clase agrológica I.

Por otro lado, aparecen los sotos fluviales y cauces del área de estudio. Esta unidad paisajística se encuentra reducida a algunos enclaves de vegetación natural junto a los cauces de los ríos Ebro y Gállego, limitando con los regadíos. Entre la vegetación natural de los sotos se diferencian dos tipos de formaciones: las formaciones arbustivas compuestas por los tarayales y las saucedas, situadas en estrechas bandas junto a los cauces, con gran resistencia a las avenidas y a las fluctuaciones del nivel de humedad del suelo, y las formaciones arbóreas o alamedas donde los chopos, sauces, fresnos y olmos bien estructurados en bandas paralelas a los cauces conforman un bosque luminoso que permite un buen desarrollo de los estratos arbustivo y herbáceo. Estos sotos se sitúan preferentemente en la margen interna de los meandros del río Ebro, concretamente en los sotos de Cantalobos y Villarroya, donde el alto grado de naturalidad y las posibilidades de refugio favorecen la alta diversidad de especies faunísticas.

El río Ebro es el cauce de mayor orden en la zona analizada, siendo su principal afluente, dentro de la zona estudiada, el río Gállego. De régimen pluvionival, presenta un caudal medio anual de 245 metros cúbicos/segundo en Zaragoza que, pese a su regulación, fluctúa enormemente presentando un mínimo en la época estival.

Por último, dentro de la zona estudiada aparecen áreas urbanas e industriales que constituyen prolongaciones del núcleo de la capital a través de las principales vías de comunicación. La vegetación de estas áreas no va más allá de ocasionales zonas ajardinadas o eriales, mientras que las fauna existente se caracteriza por estar compuesta por especies ubicuistas.

Tras la descripción del medio, en el estudio de impacto ambiental se identifican y valoran los impactos. Este apartado se estructura en cuatro fases: identificación y descripción de impactos sobre las variables ambientales estudiadas, caracterización del impacto, definición de un parámetro indicador de cada impacto y cuantificación de dicho indicador para cada variable y alternativa de trazado con el fin de obtener la valoración final del impacto. Tanto para la caracterización de impacto como para la valoración final del mismo se ha seguido la clasificación recogida en el anexo I del Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución del Real Decreto Legislativo 1302/1986, de evaluación de impacto ambiental.

A continuación, y dado que en buena parte de los impactos analizados la comparación entre las distintas alternativas no resulta significativa ni discriminatoria, se opta por seleccionar un conjunto de variables significativas que presentan un mayor grado de fragilidad ante la actuación proyectada y que pueden considerarse discriminatorias. Estas variables son las siguientes:

Afección a ecosistemas naturales: sotos y formaciones de ribera.

Afección a la calidad de vida y bienestar de la población presente (niveles de ruido).

Afección al desarrollo del planeamiento urbanístico de la zona.

En general, se puede afirmar que las alternativas propuestas son similares, no afectando a méritos ambientales suficientes que puedan determinar la incompatibilidad de los trazados presentados, no generando ninguno de ellos impactos críticos.

Del conjunto de soluciones analizadas que conectan con la autopista A-2 pasando por el barrio de Santa Isabel (alternativas 1, 2 y 3), se considera como la más favorable la alternativa 2, mientras que en el caso de las soluciones que conectan con la autopista A-2, discurriendo por el polígono de Malpica (alternativas 4 y 5), se opta por la selección de la alternativa 4. Por último, de la comparación entre ambas puede considerarse la alternativa 2, como la opción de trazado recomendable, en base a:

- La menor ocupación de terrenos.
- La no afección a sotos inventariados.
- Encaje con la política territorial.
- Menor necesidad de materiales de préstamos.
- Menor ocupación de formaciones de ribera.

A continuación, se proponen una serie de medidas protectoras y correctoras del impacto sobre los factores del medio analizados, valorándose al final dichas medidas desde el punto de vista económico. Entre las medidas correctoras y protectoras propuestas cabe destacar las siguientes:

Protección de la calidad del aire durante la fase de construcción mediante riegos en las inmediaciones de las áreas habitadas.

Protección de la red de drenaje superficial mediante la aplicación de lo señalado en el apartado 5.1 de la Instrucción de Carreteras (MOPT), haciendo hincapié en garantizar los caudales del río Ebro, tanto en aguas bajas como en avenidas, mediante en correcto diseño del viaducto de paso y preservando la calidad de sus aguas mediante el diseño de un sistema de captación-decantación que impida su contaminación.

Protección de la vegetación de ribera extremando los cuidados en la realización de las obras de explanación y en la limpieza del paso del río Ebro.

Ubicación de las zonas de préstamo, parques de maquinaria y viario de acceso a la obra fuera de las zonas con mayores méritos de conservación: áreas calificadas como de muy alto valor paisajístico, zonas con vegetación de ribera, suelos de clase I, áreas con alta vulnerabilidad de acuíferos y áreas inundables.

Supervisión de los movimientos de tierras por técnicos ante la aparición de restos arqueológicos de carácter accidental.

Reducción de los niveles sonoros mediante la instalación de pantallas acústicas en los diversos puntos sensibles o afectados por el trazado de la nueva vía.

Retirada y conservación selectiva de la tierra vegetal (50 cm del horizonte superficial), dando preferencia en esta operación a los terrenos ocupados por sedimentos cuaternarios.

Restauración vegetal de las zonas afectadas por las principales acciones del proyecto para un mayor control de la erosión e integración de la obra en el territorio.

El estudio de impacto ambiental concluye con un capítulo donde se proponen las directrices y contenidos que deberá alcanzar el programa de vigilancia ambiental a desarrollar en el proyecto de construcción, estableciendo un seguimiento ambiental de las obras, de los factores ambientales afectados y de la ejecución de las medidas protectoras y correctoras, describiendo por tanto las principales actuaciones a realizar antes, durante y tras finalizar las obras.

#### ANEXO IV

##### Información pública del estudio de impacto ambiental

Para iniciar la información pública del estudio se remitió un ejemplar del proyecto para su examen e informe o exposición al público a las siguientes corporaciones:

- Diputación General de Aragón.
- Diputación Provincial de Zaragoza.
- Confederación Hidrográfica del Ebro.
- Ayuntamiento de Zaragoza.

Durante el periodo de información pública se recogieron las alegaciones que a continuación se relacionan y se resumen:

- Diputación de Zaragoza.
- Diputación General de Aragón.
- Junta Vecinal del barrio de Movera.
- Alcaldía del barrio de Montañana junto con la Asociación de Vecinos Urdán.
- Asociación de Vecinos Consumidores y Usuarios Las Fuentes.
- Asociación de Vecinos Civitas.
- Junta Vecinal de La Cartuja Baja.
- Asociación de Vecinos «Jerónima Zaporta» de La Cartuja Baja.
- Junta Vecinal de Santa Isabel.

Asociación de Vecinos «Gaspar Torrente» del barrio de Santa Isabel.  
Federación de Asociaciones de Barrios de Zaragoza.

Junta Municipal de Las Fuentes.

Don Jesús de Vicente Meléndez, don José Pedro Mozota Rubio, doña María Luisa Berbel Cordiel, doña Gloria Marro Salero, don Alfonso Abadía y don Ángel Dolado Pérez.

Asociación Naturalista de Aragón (ANSAR).

Asociación de Acción Pública para la Defensa del Patrimonio Aragonés.  
Fundación Ecologista y Desarrollo.

«Compañía Mercantil Vallehermoso, Sociedad Anónima».

Asociación del polígono industrial de Malpica.

«Laguens y Perez, Sociedad Anónima» (LAPESA) y «Pérez Magallón, Sociedad Anónima» (PEMASA).

Confederación de Empresarios de Zaragoza.

Izquierda Unida de Aragón.

Vocales del Partido Socialista Obrero Español en la Junta Vecinal de barrio de Santa Isabel.

Colegio Oficial de Arquitectos de Aragón.

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos.

Don Juan Antonio Val Godés, en representación de 80 propietarios del soto de Cantalobos y de la huerta de Las Fuentes.

Sindicato de Riegos de la Comunidad de Regantes de Villamayor.

Los aspectos medioambientales de estas alegaciones son las siguientes:

Diputación Provincial de Zaragoza:

Considera que deben rechazarse las alternativas 4 y 5 por romper la continuidad del eje Somport - Sagunto, desviar tráfico hacia el tercer cinturón y por el elevado coste económico y ambiental que representan. Propone la alternativa 1 como la más adecuada, desde el punto de vista de la explotación, de los costes de construcción y menor impacto ambiental, ya que afirma que la afección al soto de Cantalobos es mínima. Señala, no obstante, que dado que la inclusión de la alternativa 2 obedece a un modelo determinado de desarrollo territorial de la ciudad hacia el río, y que está incluida en la aprobación inicial del Plan General de Ordenación Urbana de Zaragoza, debe considerarse igualmente adecuada siempre que la declaración de impacto ambiental lo hiciera a su vez. Por último manifiesta la conveniencia de incluir un enlace entre la ronda este y la carretera provincial CV 314 de la nacional II a Pastriz por Movera.

Diputación General de Aragón:

Manifiesta que ninguna de las alternativas planteadas resuelve adecuadamente el trazado de la ronda este, ya sea por su afección urbanística, limitando las posibilidades de consolidación del sistema urbano (alternativas 1, 2 y 3), o por la ruptura en la continuidad del eje norte - sur (alternativas 4 y 5). Plantea el estudio de nuevas alternativas, en una posición intermedia entre los dos grupos citados, hasta la autopista A - 2, para continuar hacia el norte y enlazar con la autovía de Huesca a la altura de la Ciudad de Transporte. No obstante, y dado el retraso importante que esto produce en la ejecución de una infraestructura tan necesaria, informa favorablemente la alternativa 2, sin perjuicio de las competencias en materia de medio ambiente atribuidas al Departamento de Medio Ambiente de la Diputación General de Aragón, e incluyendo tres condicionantes a dicho informe favorable.

Junta Vecinal del barrio de Movera:

Plantea su adhesión a la alternativa 2 del estudio informativo en el sentido de que se realice tal y como figura en la aprobación inicial del Plan General de Ordenación Urbana de Zaragoza de 27 de mayo de 1999. Señala, además, la necesidad de un acceso al cuarto cinturón desde el núcleo urbano del barrio de Movera que compensaría los perjuicios que a la huerta ocasionaría el paso del mismo.

Alcaldía del barrio de Montañana junto con la Asociación de Vecinos Urdán:

Hacen hincapié sobre todo en que, independientemente del trazado que se determine, se debe mantener el vial norte río Gállego por el lado oeste del barrio de Montañana y que bajo ningún concepto se plantee la continuación del cuarto cinturón al norte de la autopista A - 2 creando carreteras por el este de dicho barrio. Este hecho lleva implícito el rechazo de las alternativas 4 y 5.

Asociación de Vecinos Consumidores y Usuarios Las Fuentes:

Rechaza explícitamente las alternativas 1, 2 y 3 e implícitamente las alternativas 4 y 5 al elaborar una nueva propuesta de trazado. Los motivos de rechazo son de índole medioambiental por su afección a la huerta de Las Fuentes, al soto de Cantalobos, a los ambientes fluviales y por el

efecto barrera que crearía el cuarto cinturón dentro del barrio de Santa Isabel y entre los ríos Ebro y Gállego y los barrios de Santa Isabel, Montañana y Movera. Además, considera que las tres alternativas afectarían directamente al corredor biológico del río Gállego, que está clasificado como espacio natural según el Plan General de Ordenación Urbana (mayo, 1999). La nueva propuesta de trazado representa una situación intermedia entre las alternativas 3 y 5, trasladando el punto de conexión de la ronda con la autopista A-2 a otro vial del polígono industrial de Malpica, preservando de cualquier impacto paisajístico y ambiental a los sotos de Cantalobos y Las Perlas, a la huerta de Las Fuentes y al corredor biológico del río Gállego, y suponiendo un trazado más corto y reducido que el de las alternativas 4 y 5. Indica también que la conexión de la autopista A-2 con la autovía de Huesca debería mantenerse según el trazado previsto en el Plan General de Ordenación Urbana (aprobación inicial de mayo de 1999), es decir, desde el actual enlace de la autopista junto a la Balay por el río Gállego y el sur de San Juan de Mozarrifar.

**Asociación de Vecinos del barrio de Las Fuentes CIVITAS:**

Presenta idéntico informe con las mismas alegaciones propuestas por la Asociación de Vecinos Consumidores y Usuarios Las Fuentes.

**Junta Vecinal de La Cartuja Baja:**

Se plantea que el punto final del cuarto cinturón no debe ser en ningún caso el barrio de Santa Isabel, alegando afecciones de todo tipo, sin especificar cuales. Así, el nuevo punto de enlace propuesto se sitúa entre el polígono de Malpica y la empresa Nurel, en parte ya configurado y que en todo caso, siguiendo la sugerencia del Colegio de Arquitectos al Plan General de Ordenación Urbana, podría soterrarse.

Por otro lado considera que el punto de partida del cierre del cuarto cinturón debe ser el que figura en la alternativa 4, mucho más adecuado que el del resto de las alternativas porque permite desplazar el cruce del río Ebro hacia el este liberando sus riberas y, por estar en el punto de conexión entre el tercer y cuarto cinturón, permite una mejor funcionalidad de la ronda al canalizar las entradas y salidas a la zona urbana evitando que sea la carretera N-232, incluso desdoblada.

Entre esos dos puntos de enlace descritos proponen un trazado recto y limpio, que produce menores afecciones medioambientales que las propuestas que bordean el río Ebro y los sotos, además de suponer un menor coste que la alternativa 4.

**Asociación de Vecinos «Jerónima Zaporta» de La Cartuja Baja:**

Presenta idéntico informe con las mismas alegaciones que las recibidas por la Junta Vecinal de La Cartuja Baja.

**Junta Vecinal de Santa Isabel:**

Rechaza absolutamente las alternativas 1, 2 y 3 por una serie de consideraciones. En cuanto a los aspectos económicos, juzgan que son más caras argumentando que no se ha tenido en cuenta en su presupuesto el tramo comprendido entre la referencia 18+000 y la autopista A-2, ni la desviación de la acequia de Urdán y sus hijuelas. Se indican también afecciones de tipo territorial al establecer barreras artificiales, impactos sonoros, paisajísticos y diversos riesgos para la población (contaminación atmosférica, riesgo de accidentes, transporte de mercancías peligrosas, etc.). También menciona como esas alternativas rechazadas, al atravesar una zona urbana como es el barrio de Santa Isabel, no cumplirían la principal función de una circunvalación, que es descongestionar el tráfico. Por último considera factibles las alternativas 4 y 5 por alejarse de la zona urbana de Santa Isabel, proponiendo, no obstante, el estudio de un trazado intermedio similar al expuesto en el escrito de alegación enviado por parte de la Junta Vecinal de La Cartuja Baja.

Esta junta vecinal envía en otro escrito un total de 397 firmas de ciudadanos que expresan su desacuerdo con las alternativas 1, 2 y 3 y su aceptación a las alternativas 4 y 5 o cualquier otra que se plantee y pase por el este del barrio de Santa Isabel.

**Asociación de Vecinos «Gaspar Torrente» del barrio de Santa Isabel:**

Rechaza absolutamente las alternativas 1, 2 y 3 por el efecto barrera que establecen entre la ciudad y el barrio de Santa Isabel y por el paso de mercancías peligrosas, riesgos de accidentes, contaminación atmosférica e impactos acústicos y paisajísticos que se producirían sobre el barrio mencionado. Considera que las mencionadas alternativas no cumplirían la principal función de una circunvalación, que es descongestionar el tráfico. Asimismo, propone las alternativas 4 y 5 como las más idóneas, o cualquier otra alternativa intermedia que se ejecute más hacia el este de Santa Isabel al encuentro con el polígono de Malpica en busca con la autopista A-2.

**Federación de Asociaciones de Barrios de Zaragoza:**

Rechaza directamente a las alternativas 1 y 2. Considera que la alternativa 1 produce graves afecciones a la huerta de Las Fuentes, al soto de Cantalobos (contaminación atmosférica y acústica) y a la vegetación de ribera del río Ebro. Por otro lado descarta la alternativa 2 por generar un efecto barrera dentro del barrio de Santa Isabel y entre los ríos Ebro y Gállego y los barrios de Santa Isabel, Montañana y Movera. Asimismo, indirectamente rechaza el resto de alternativas al proponer un nuevo trazado para la ronda este que coincide en lo fundamental con la propuesta que formuló el Colegio Oficial de Arquitectos de Aragón en las alegaciones a la aprobación inicial del Plan General de Ordenación Urbana de Zaragoza. Se trata de un trazado intermedio, de menor impacto ambiental que las alternativas 1, 2 y 3, y más corto que las alternativas 4 y 5, que enlaza con la autopista A-2 en el polígono industrial de Malpica, a la altura de la empresa Nurel, S.A. No se entra en discusión sobre la conexión de la autopista A-2 con la autovía de Huesca. Finalmente realiza una serie de afirmaciones resumidas en que no es urgente la construcción de la ronda este en tanto en cuanto no estén acabados el tercer cinturón y el tramo sur del cuarto cinturón, ya que esto disminuiría considerablemente los problemas de tráfico de la ciudad.

**Junta Municipal de Las Fuentes:**

Manifiesta su oposición a la alternativa 2 (deducida de la descripción que hacen del trazado) alegando que supone un fuerte impacto medioambiental y paisajístico, que crea un efecto barrera entre el río y los barrios de Movera, Santa Isabel y Montañana, que afecta al soto de Cantalobos y que limita las oportunidades de desarrollar un sistema urbano formado por los barrios de las márgenes izquierda y derecha del río Gállego.

Realiza una nueva propuesta de trazado, similar a las de las anteriores alegaciones e intermedia entre las alternativas propuestas, con la diferencia de proponer dos posibles zonas de conexión: una en las cercanías de la empresa Nurel y otra en uno de los viales interiores del polígono industrial de Malpica, distinto al que se regogen en las alternativas 4 y 5. En cualquier caso realiza algunas sugerencias resumidas en la necesidad de soterramiento de los tramos que atraviesen la franja de Malpica y la construcción de cuatro nudos de acceso a la red secundaria, junto a la Ciudad de Transporte, a San Juan de Mozarrifar y a los barrios de Montañana y Movera.

Don Jesús de Vicente Meléndez, don José Pedro Mozota Rubio, doña María Luisa Berbel Cordiel, doña Gloria Marro Salero, don Alfonso Abadía y don Ángel Dolado Pérez:

Presentan por individual un escrito, en todos muy similar, alegando su rotunda oposición a las alternativas 1, 2 y 3, calificándolas en ocasiones de barbaridad. No están de acuerdo con la valoración efectuada para estas soluciones, indicando que los datos presupuestados no corresponden con la realidad debido a la interrupción de un tramo de los trazados antes de su unión con la autopista A-2, y sin considerar el elevado coste del túnel de 660 metros proyectado, la desviación de la acequia Urdán con todas sus hijuelas (con las nuevas expropiaciones necesarias) y el también elevado coste de las expropiaciones de varias fincas urbanas. Señalan que la opción elegida por el Ministerio de Fomento (alternativa 1) no es ni mucho menos la más idónea, sino la más conflictiva, por producir mayor impacto ambiental, crear en el barrio de Santa Isabel verdaderos problemas de tráfico, riegos de accidentes en los que se podrían ver implicados vehículos transportadores de sustancias peligrosas y por diversos perjuicios que sobre los habitantes del mismo se producirían (ruidos, contaminación, poluciones, vibraciones, etc.). Además, consideran que el barrio de Santa Isabel debe quedar integrado en el área urbana de Zaragoza, echo que no se produciría como consecuencia del efecto barrera creado por la fragmentación del barrio en dos partes. Mencionan también que esas tres alternativas no proporcionarían ningún beneficio al barrio, por tratarse en todos los casos de una vía rápida que no permite acceso a propiedades particulares y que en ningún caso descongestionaría el tráfico de la ciudad, creando más problemas en vez de las soluciones buscadas. Todo esto hace que en repetidas ocasiones reiteren en la desconsideración ofrecida hacia los habitantes del mencionado barrio, los cuales verían disminuida su calidad de vida. Aluden también al impacto producido sobre los barrios de Movera y Montañana y sobre el soto de Cantalobos y la huerta de Las Fuentes. Por todo esto, manifiestan su total y absoluto rechazo a las alternativas 1, 2 y 3, viendo factibles las alternativas 4 y 5 o cualquiera que se plantee más al este del barrio de Santa Isabel, como por ejemplo las propuestas por el Colegio Oficial de Arquitectos de Aragón o por el Grupo Municipal del PSOE. Por último algunos amenazan con tomar medidas si no se atienden las peticiones.

**Asociación Naturalista de Aragón (ANSAR):**

Presenta un escrito muy similar al presentado por la Asociación de Vecinos de Las Fuentes. En él se incluyen unas manifestaciones iniciales centradas en la protección del soto de Cantalobos y de la huerta de Las Fuentes. Rechazan directamente las alternativas 1, 2 y 3. El motivo de rechazo de la alternativa 1 es, principalmente, el impacto originado sobre la huerta de Las Fuentes, considerada de gran productividad agrícola, y el producido sobre el soto de Cantalobos, ya que el trazado discurre a escasos 200 m del mismo y, en todo caso, por el interior de un supuesto perímetro de protección necesario para evitar la degradación y desaparición del espacio natural. Rechazan las alternativas 2 y 3 por el fuerte impacto ambiental que supondrían sobre el barrio de Santa Isabel, su afección al futuro parque fluvial del río Gállego y el efecto barrera que se crearía entre este río y los barrios de Santa Isabel, Montañana y Movera. Además, afirma que estas alternativas suponen que el segundo, tercer y cuarto cinturón mantienen entre sí una distancia de 1 Km en la orilla izquierda del Ebro, con lo que considera que en un futuro tendría que construirse un quinto cinturón.

Por otro lado, indirectamente rechaza las alternativas 4 y 5 al proponer el estudio de un nuevo trazado, similar al propuesto en su día por el Colegio Oficial de Arquitectos de Aragón. La nueva propuesta de trazado representa una situación intermedia entre las alternativas 3 y 5, pasando el cinturón al este de Movera, cruzando entre la fábrica de Nurel y el polígono industrial de Malpica, con posible soterramiento del trazado, y enlazando así con la autopista A-2 a más de 2000 m del enlace de Santa Isabel, preservando de cualquier impacto paisajístico y ambiental a los sotos de Cantalobos y Las Perlas y a la huerta de Las Fuentes, y suponiendo un trazado más corto y reducido que el de las alternativas 4 y 5. Este trazado afectaría al soto de Villarroja, con calidad ambiental nada comparable a la del soto de Cantalobos por encontrarse altamente degradado. Indica también que el cuarto cinturón se continúe por la autopista A-2 hasta enlazar en el nudo próximo a la Industria Balay con el trazado previsto en el avance del Plan General de Ordenación Urbana y que conectaría con la carretera de Huesca.

**Asociación de Acción Pública para la Defensa del Patrimonio Aragonés (APUDEPA):**

Presenta, tras unas manifestaciones iniciales en las que manifiesta la importancia del patrimonio aragonés en la zona de actuación, una alegación similar a las presentadas por la Asociación de Vecinos de las Fuentes y la Asociación Naturalista de Aragón, proponiendo, además, que en el estudio de la nueva propuesta intermedia entre las alternativas 3 y 5 se contemple el respeto del patrimonio histórico y ambiental, de tal forma que en la «Huerta Honda de Movera» se conserven las torres (Torres de Santa Engracia, San Lázaro, Moscatel, Usón, Casaña o del Conde) y, en su caso, las ventas (o posadas).

**Fundación Ecologista y Desarrollo:**

Apoya las propuestas y alegaciones presentadas por la Asociación Naturalista de Aragón (ANSAR), la Federación de Asociaciones de Barrios de Zaragoza y por el Colegio de Arquitectos de Aragón. Además, señala que el estudio debe contemplar en su diseño el trazado previsto para el acceso de la red ferroviaria de ancho UIC a Zaragoza de la línea internacional de Canfranc y, en el futuro, de la travesía central de los Pirineos, afín de unir ambas infraestructuras de forma que su impacto, en cuanto a la ocupación de suelo, ruido, etc. sea menor.

**«Compañía Mercantil Vallehermoso, Sociedad Anónima»:**

Considera que las alternativas 4 y 5 significarían dejar un suelo actualmente calificado como sistema general sin lógica urbana, además de no ser congruentes con los estudios informativos ya presentados y no resolver la accesibilidad de los habitantes del barrio, por lo que manifiesta su rechazo. Por otro lado, propone el estudio de fórmulas alternativas a la expropiación para los suelos situados en la zona afectada por el trazado, como puede ser la compensación con suelo público.

**Asociación del Polígono Industrial de Malpica:**

Muestra su disconformidad con las alternativas 4 y 5 por lo que suponen de afección al propio polígono, debido a la perturbación que produciría tanto al tráfico de acceso al mismo como al interior, ya que sería necesaria la reordenación de los viales interiores.

**«Laguens y Pérez, Sociedad Anónima» (LAPESA), y «Pérez Magallón, Sociedad Anónima» (PEMASA):**

Presentan por separado idéntico escrito de alegación rechazando las alternativas 4 y 5 por varias razones. En primer lugar consideran que, en el caso de seleccionar alguna de esas dos alternativas, el cuarto cinturón no cumpliría con sus finalidades más prioritarias ya se convertiría más que en una circunvalación o vía rápida de apoyo y descongestión del tráfico

urbano en un enlace entre carreteras, que obligaría a los usuarios a dar un enorme rodeo por alejarse de la ciudad demasiados kilómetros. En segundo lugar, comentan como las alternativas 4 y 5 vendrían a agravar los problemas de congestión ya existentes en el polígono de Malpica, además de suponer evidentes perjuicios para el mismo, uno de los principales polígonos de la región. Por último, también mencionan el elevado coste de estas alternativas, por la necesidad de mayores expropiaciones y una mayor afección a las huertas de la zona, por lo que optan por la alternativa 1 como la más lógica y la que mejor cumple las finalidades perseguidas por el cuarto cinturón.

**Confederación de Empresarios de Zaragoza:**

Tras una serie de consideraciones preliminares resumidas en la urgencia del inicio de las obras después de varios años de debates sobre la selección del trazado más idóneo para la ronda este, rechaza las alternativas 4 y 5 por los problemas de congestión que producirían sobre el polígono de Malpica y porque con éstas, el trazado final del cuarto cinturón se desviaría de la unión con el eje norte-sur (autovía Somport-Sagunto) a su paso por Zaragoza, dejando aislado el futuro centro logístico que se debe formar en el entorno de la Ciudad de Transporte y Mercazaragoza.

Analizando las otras tres alternativas se decanta por la primera (alternativa 1), alegando que su trazado es más recto y de menor longitud, que afecta en una superficie muy reducida al soto de Cantalobos, que su afección a la huerta de Las Fuentes es similar a la producida por el resto de alternativas a la huerta de Movera, que representa menores costes de explotación y construcción, que produce menor ocupación de suelo y modificación del relieve, que afecta en menor medida al río Ebro y que su trazado es el más directo para conectar con la autovía Somport-Sagunto y el futuro centro logístico formado por Mercazaragoza y la Ciudad del Transporte.

**Izquierda Unida de Aragón:**

Reconoce que la alternativa 4 es una de las propuestas realizadas por ellos mismos con motivo de la aprobación inicial del Plan General de Ordenación Urbana de Zaragoza. Dice que ambientalmente es la más adecuada. No obstante, objeta de su excesiva longitud y su afección al polígono de Malpica, por lo que propone un nuevo trazado con origen común en la alternativa 4 pero cruzando el río Ebro más al este, liberando sus riberas y efectuando una variante de trazado intermedio entre los dos grupos de alternativas del estudio informativo, para acabar en la autopista A-2 en un punto distinto del polígono de Malpica, a la altura de la empresa Nurel. Manifiesta que en ningún caso el punto de llegada debe ser el barrio de Santa Isabel, y que este nuevo trazado propuesto produce menores afecciones medioambientales que las alternativas estudiadas y con menor coste económico que la alternativa 4.

Vocales del Partido Socialista Obrero Español en la Junta Vecinal de barrio de Santa Isabel:

Recogiendo las mismas alegaciones presentadas por las diferentes asociaciones vecinales del barrio de Santa Isabel, así como las enviadas por los diferentes particulares que conviven en el mencionado barrio, manifiestan un claro rechazo hacia las alternativas 1, 2 y 3, viendo factibles las alternativas 4 y 5 o cualquier opción que se proponga más hacia el este del barrio de Santa Isabel al encuentro con el polígono industrial de Malpica, en busca de la autopista A-2.

**Colegio Oficial de Arquitectos de Aragón:**

Presenta una serie de alegaciones en contra de la alternativa 1, e implícitamente de la 2 y 3, citando una serie de desventajas resumidas a continuación:

Supone un fuerte impacto ambiental y paisajístico, ya que levanta una barrera entre los ríos Gállego y Ebro y los barrios de Movera, Santa Isabel y Montañana.

Imposibilita el desarrollo de un sistema urbano formado por los barrios Montañana-Santa Isabel y Movera en la margen izquierda y San Gregorio-Sector Avenida de Cataluña-Vadorrey en la margen derecha del río Gállego, que tiene el potencial de integrarse de forma armónica en el parque lineal del río Gállego.

Discurre a una distancia del soto de Cantalobos claramente insuficiente para preservar sus valores naturales.

Corta la revuelta de Las Fuentes en dos mitades, impidiendo configurar un parque suburbano unitario, tal y como se prevé en el Plan General de Ordenación Urbana de Zaragoza.

Ocasiona ruidos y molestias de tráfico innecesarios en el entorno del barrio de Santa Isabel, ya que incrementará el volumen de tráfico del nudo de Balay.

Se encuentra muy próximo al tercer cinturón en casi todo su trayecto y en sus salidas y entradas, y no existe edificación entre ambos cinturones. Por ello, no se diferenciarán la funciones de tráfico que deberían canalizar cada una de estas infraestructuras (tráfico urbano en el caso del tercer cinturón y tráfico interurbano en el caso del cuarto cinturón).

Por lo anterior, el Colegio Oficial de Arquitectos de Aragón propone un nuevo trazado para el cuarto cinturón, con dos variantes. Considerando el inicio en la carretera de Castellón, discurriría al este de Movera, cruzando entre el jardín de Ricla y la fábrica de Nurel y enlazando a 2.000 metros del enlace de Santa Isabel. Desde aquí, continuaría hacia el norte para cruzar el río Gállego al norte de la Montañanesa y enlazaría con la autovía a Huesca a la altura de la Ciudad de Transporte. La segunda variante es igual que la primera en esencia, variando el punto de cruce con la autopista A-2 un poco más al este.

Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos:

Considera la alternativa 1 como la de mayor interés remarcando las ventajas derivadas del estudio informativo: menor longitud de trazado, inferior coste de construcción y explotación, menor impacto ambiental, mínima afección al soto de Cantalobos y similar afección al suelos de huertas.

Rechaza las alternativas 4 y 5 por suponer un mayor coste de construcción y explotación, por la mayor cantidad de impactos ambientales producidos y por predecir que su trazado supone una ruptura en la continuidad del itinerario del eje Somport-Sagunto, de vital importancia para Aragón.

Manifiesta que la principal desventaja de la alternativa 1 (la interposición de una barrera artificial entre la ciudad y el río Ebro) no es tan importante, ya que considera que su construcción conllevaría el beneficioso efecto de contener el desarrollo de la ciudad hacia el río, así como la posibilidad de creación de un gran parque fluvial limitado por la ronda este y la ribera oeste del Ebro, que quedaría libre de movimientos tendentes al aprovechamiento futuro de estos suelos. Por otro lado, considera que este parque permitiría la conservación y puesta en valor de un medio natural de importancia, y que la conexión de la ciudad con el río, a través del parque de nueva creación, sería perfectamente viable dotando a la ronda de una adecuada permeabilidad para el paso de todo tipo de viarios futuros y de caminos y sendas existentes.

Don Juan Antonio Val Godés, en representación de 80 propietarios del soto de Cantalobos y de la huerta de Las Fuentes:

Manifiesta su aprobación a las alternativas 2 y 3 y su no oposición a la alternativa 1, siempre y cuando en esta última se efectuaran varias conexiones entre el cuarto, tercer cinturón y su zona, ya que considera, por varios motivos, que sería beneficioso tanto para los propietarios, como para la ciudad de Zaragoza y el Ministerio de Fomento. Por otro lado rechaza a las alternativas 4 y 5, por considerar que suponen un gasto innecesario y que pierden su objetivo principal de circunvalar la ciudad de Zaragoza en la menor cantidad de tiempo y dinero.

Sindicato de Riegos de la Comunidad de Regantes de Villamayor:

Presenta su total oposición a la realización de cualquier modificación de trazado para el cuarto cinturón distinta de la alternativa 1, en cuanto afecte a una parte de las 1.500 hectáreas en regadío que componen su Comunidad de Regantes.

## BANCO DE ESPAÑA

**14750** RESOLUCIÓN de 26 de julio de 2001, del Banco de España, por la que se hacen públicos los cambios del euro correspondientes al día 26 de julio de 2001, publicados por el Banco Central Europeo, que tendrán la consideración de cambios oficiales, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 36 de la Ley 46/1998, de 17 de diciembre, sobre la Introducción del Euro.

### CAMBIOS

1 euro = 0,8764 dólares USA.  
1 euro = 108,58 yenes japoneses.  
1 euro = 7,4455 coronas danesas.

1 euro = 0,61460 libras esterlinas.  
1 euro = 9,3009 coronas suecas.  
1 euro = 1,5107 francos suizos.  
1 euro = 88,35 coronas islandesas.  
1 euro = 8,0125 coronas noruegas.  
1 euro = 1,9460 levs búlgaros.  
1 euro = 0,57409 libras chipriotas.  
1 euro = 33,882 coronas checas.  
1 euro = 15,6466 coronas estonas.  
1 euro = 246,35 forints húngaros.  
1 euro = 3,5062 litas lituanos.  
1 euro = 0,5524 lats letones.  
1 euro = 0,3997 liras maltesas.  
1 euro = 3,6807 zlotys polacos.  
1 euro = 25,914 leus rumanos.  
1 euro = 218,9854 tolares eslovenos.  
1 euro = 43,041 coronas eslovacas.  
1 euro = 1.162.000 liras turcas.  
1 euro = 1,7240 dólares australianos.  
1 euro = 1,3465 dólares canadienses.  
1 euro = 6,8357 dólares de Hong-Kong.  
1 euro = 2,1236 dólares neozelandeses.  
1 euro = 1,5821 dólares de Singapur.  
1 euro = 1.134,94 wons surcoreanos.  
1 euro = 7,1726 rands sudafricanos.

Madrid, 26 de julio de 2001.—El Director general, Francisco Javier Aríztegui Yáñez.

**14751** COMUNICACIÓN de 26 de julio de 2001, del Banco de España, por la que, con carácter informativo, se facilita la equivalencia de los cambios anteriores expresados en la unidad peseta.

Divisas	Cambios
1 dólar USA .....	189,852
100 yenes japoneses .....	153,238
1 corona danesa .....	22,347
1 libra esterlina .....	270,722
1 corona sueca .....	17,889
1 franco suizo .....	110,138
100 coronas islandesas .....	188,326
1 corona noruega .....	20,766
1 lev búlgaro .....	85,502
1 libra chipriota .....	289,826
100 coronas checas .....	491,075
1 corona estona .....	10,634
100 forints húngaros .....	67,540
1 líta lituano .....	47,455
1 lat letón .....	301,206
1 lira maltesa .....	416,277
1 zloty polaco .....	45,205
100.000 leus rumanos .....	642,070
100 tolares eslovenos .....	75,980
100 coronas eslovacas .....	386,576
100.000 liras turcas .....	14,319
1 dólar australiano .....	96,512
1 dólar canadiense .....	123,569
1 dólar de Hong-Kong .....	24,341
1 dólar neozelandés .....	78,351
1 dólar de Singapur .....	105,168
100 wons surcoreanos .....	14,660
1 rand sudafricano .....	23,197

Madrid, 26 de julio de 2001.—El Director general, Francisco Javier Aríztegui Yáñez.