

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y PESCA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

10991 *Resolución de 12 de septiembre de 2017, de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente, por la que se formula informe de impacto ambiental del proyecto de Trazado y construcción de reforma del enlace de la autovía del Sur (A-4) con la SE-20 (pk 0). Sevilla.*

La Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, en su artículo 7.2 prevé los proyectos que deben ser sometidos a evaluación de impacto ambiental simplificada por el órgano ambiental a los efectos de determinar que el proyecto no tiene efectos significativos sobre el medio ambiente, o bien, que es preciso el sometimiento del proyecto al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinario regulado en la Sección 1.ª del Capítulo II, del Título II, de la Ley, por tener efectos significativos sobre el medio ambiente.

El proyecto de Trazado y construcción de reforma del enlace de la Autovía del Sur (A-4) con la SE-20 (p.k. 0). Sevilla, se encuentra encuadrado en el artículo 7.2, apartado c) Cualquier modificación de las características de un proyecto del anexo I o del anexo II, distinta de las modificaciones descritas en el artículo 7.1.c) ya autorizados, ejecutados o en proceso de ejecución, que pueda tener efectos adversos significativos sobre el medio ambiente de la Ley de evaluación ambiental.

Los principales elementos del análisis ambiental del proyecto son los siguientes:

1. *Objeto, descripción y localización del proyecto. Promotor y órgano sustantivo*

El proyecto tiene por objeto la reforma del enlace entre la Autovía del Sur (A-4) y la Ronda Supernorte (SE-20) conforme a los acuerdos plasmados en el convenio de 4 de mayo de 2015 del Ministerio de Fomento con el Ayuntamiento de Sevilla. Dicha reforma permitirá completar los movimientos directos entre la A-4 y la SE-20, añadiendo a los actuales los correspondientes a los tránsitos SE-20/Sevilla (A-4) y Sevilla (A-4)/SE-20, sin utilizar la carretera A-8008 de la Junta de Andalucía.

Se incorporará, además, una glorieta en la margen derecha de la autovía A-4, que permitirá la conexión de los futuros viarios previstos en el planeamiento vigente. En concreto con el Plan Parcial del SUS-DMN-03 San Nicolás Oeste.

Otras actuaciones comprendidas en el proyecto son:

Ampliación de la plataforma de la margen derecha de la autovía A-4, con la incorporación de un nuevo carril por el exterior, desde el enlace del aeropuerto, ubicado en el p.k. 532, hasta el p.k. 535, de acuerdo con la delimitación del ámbito de actuación incluida en el citado convenio.

Cierre del acceso directo en el p.k. 535+220 (margen izquierda) a una estación de servicio existente, cumpliendo la orden de estudio del proyecto, reordenando accesos (Norma 3.1- IC Trazado, de la Instrucción de Carreteras; Reglamento General de Carreteras (arts. 104 y 106)). Dicho cierre viene originado por no cumplirse las distancias entre salidas consecutivas que marca la citada Norma, al existir una salida a una vía de servicio (que permite el acceso a la estación de servicio) en el p.k. 535+875, a 655 m de la salida directa a la citada estación.

El promotor plantea dos alternativas muy similares. La principal diferencia entre ambas radica en la mayor fluidez de tráfico que se consigue en la alternativa 2 con la distinta distribución de los ramales, puesto que la funcionalidad de ambas alternativas es la misma.

Tras el análisis ambiental, el promotor concluye que no existen diferencias significativas entre alternativas en cuanto a los impactos ambientales que puedan generar, aunque, en lo referente a contaminación acústica, la alternativa 1 es más desfavorable que la alternativa 2. Por todo ello, propone la alternativa 2 como seleccionada.

Las principales diferencias de la alternativa 2 respecto a la 1, son:

El ramal procedente de la A-4, origen Sevilla, que conecta con la glorieta, se proyecta a la derecha del ramal que procede de la SE-20, favoreciendo el flujo principal de vehículos, una vez que el citado Plan Parcial haya comenzado a desarrollarse.

El ramal de salida de la A-4 (origen Córdoba) es de dos carriles.

El ramal de conexión entre San Nicolás Oeste y la glorieta de este enlace se realiza por el norte, separándose del ramal de salida de la A-4 antes citado para dar prioridad a los vehículos procedentes de la A-4.

La vía de servicio de la margen izquierda se proyecta por el exterior del terraplén existente, que soporta el vial de acceso a la A-4 desde la SE-20.

Los vehículos que circulan por el camino existente, de acceso a los huertos comunitarios, así como los vehículos procedentes del aeropuerto, en caso de una emergencia, podrán acceder a esta vía de servicio mediante un carril de aceleración.

Se repone el camino existente paralelo a la autovía A-4, que permite el acceso a la carretera A-8008 y a las estructuras soporte del sistema de aproximación al Aeropuerto de Sevilla.

El promotor indica que el proyecto se ha diseñado estimando la puesta en servicio para el año 2019 y con el horizonte del año 2029, contando con que a partir de ese año deben estar ejecutados los viales previstos por el Ayuntamiento en su PGOU, que conectan con viales existentes y en proyecto, aligerando el tráfico soportado por el enlace.

La zona objeto de estudio se localiza al noroeste del municipio de Sevilla. Concretamente, el proyecto se desarrolla en ambas márgenes de la Autovía del Sur A-4, entre los pp.kk. 532+100 y 535+000 aproximadamente, entre el ramal de salida del enlace con el Aeropuerto San Pablo y la salida de la vía de servicio de la margen derecha hacia la carretera autonómica A-8008.

El promotor y órgano sustantivo del proyecto es la Dirección General de Carreteras, perteneciente al Ministerio de Fomento.

2. Tramitación y consultas

Con fecha 26 de abril de 2016 se recibe en la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural el documento ambiental del proyecto, al objeto de que se formule el informe de impacto ambiental.

La Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural estableció a continuación un periodo de consultas, con fecha 24 de mayo de 2016, a los organismos y entidades que figuran más abajo, con objeto de determinar la necesidad de someter el proyecto a evaluación de impacto ambiental ordinaria. Con fecha 10 de agosto de 2016, de acuerdo con el artículo 46.3 de la Ley de evaluación ambiental, se requirió informe al superior jerárquico de las Direcciones Generales de Prevención y Calidad Ambiental y de Gestión del Medio Natural y Espacios Protegidos de la Junta de Andalucía y a la Subdirección General de Medio Natural del anterior Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Se señalan con una «X» aquellos que han emitido informe en relación con la documentación ambiental:

Relación organismos consultados	Respuestas recibidas
Subdirección General de Medio Natural. Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. (Madrid)	X
Oficina Española de Cambio Climático. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. (Madrid)	X

Relación organismos consultados	Respuestas recibidas
Confederación Hidrográfica del Guadalquivir. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. (Sevilla)	X
Diputación Provincial de Sevilla	X (1)
Delegación del Gobierno en Andalucía. (Sevilla)	–
Subdelegación del Gobierno en Sevilla	–
Dirección General de Gestión del Medio Natural y Espacios Protegidos. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Junta de Andalucía. (Sevilla)	–
Dirección General de Prevención y Calidad Ambiental. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Junta de Andalucía. (Sevilla)	–
Dirección General de Bienes Culturales y Museos. Consejería de Cultura. Junta de Andalucía. (Sevilla)	X
Dirección General de Infraestructuras. Consejería de Fomento y Vivienda. Junta de Andalucía. (Sevilla)	–
Ayuntamiento de Sevilla	–
Dirección de Planificación y Medio Ambiente de AENA (Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea). (Madrid)	X
Ecologistas en Acción de Andalucía. (Sevilla)	X

(1) Únicamente informa que el proyecto no afecta a carreteras de su titularidad

El contenido ambiental más relevante de las respuestas a las consultas realizadas es el siguiente:

La Subdirección General de Medio Natural del anterior Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente indica que no existen espacios de Red Natura 2000 coincidentes con el proyecto y que el arroyo Tamarguillo, encauzado y paralelo a la SE-20 en un tramo, desemboca en la Zona Especial de Conservación (ZEC) Bajo Guadalquivir (ES6150019) a unos 7 km, pero no se espera que se vea afectada por las actuaciones propuestas.

Resalta la presencia del Parque del Tamarguillo como núcleo de elevada biodiversidad dentro de la zona de actuación caracterizada por una gran influencia antrópica, citando la presencia de especies de interés comunitario asociadas a la zona húmeda del arroyo del Tamarguillo como el galápago leproso (*Dicoglossus galgonai*), el sapillo pintojo (*Mauremys leprosa*), el martín pescador (*Alcedo atthis*), la garza real (*Ardea cinerea*), la cigüeñuela común (*Hymantopus himantopus*) y el calamón común (*Porphyrio porphyrio*) o, en las inmediaciones del arroyo y campos de cultivo, el alzacola (*Cercotrichas galactotes*), el cernícalo primilla (*Falco naumanni*), la carraca europea (*Coracias garrulus*) y el aguilucho cenizo (*Circus pygargus*).

Considera que las actuaciones planteadas no generan graves impactos sobre el medio natural. Señala como posibles impactos del proyecto: la pérdida de territorio para la avifauna y otros grupos; el incremento del efecto barrera y riesgo de atropello (principalmente para la herpetofauna o especies de movilidad reducida); las repercusiones para las especies presentes en el parque fluvial del Tamarguillo por la degradación acústica, atmosférica e hídrica que podrá suponer el proyecto; y la posible proliferación de especies exóticas.

Atendiendo a los valores relevantes del Parque del Tamarguillo, plantea contemplar alternativas de encauzamiento del arroyo que eviten su confinamiento o, de no ser posible, elegir aquella que tuviera la mayor longitud abierta y evitar, en la medida de lo posible, el hormigonado del lecho del arroyo y la creación de escolleras y, si éstas fueran necesarias, que permitieran la implantación de vegetación natural autóctona.

Plantea también algunas medidas para minimizar la afección, entre ellas, diseñar obras de drenaje transversal con dimensiones, características, entorno de las bocas y vallados adecuados para facilitar la conectividad faunística (herpetofauna y otros vertebrados), atendiendo a las Prescripciones técnicas para el diseño de pasos de fauna y vallados perimetrales (MAGRAMA, 2015. segunda edición, revisada y ampliada); reducir

el impacto acústico y otras molestias en las zonas naturales más sensibles, incluidas zonas dentro del parque fluvial, mediante medidas adecuadas (caballones, etc.); revegetar con especies autóctonas resistentes, preferiblemente correspondientes a las asociaciones vegetales presentes en la zona de actuación, para evitar procesos erosivos, disminuir el impacto acústico, crear filtros verdes frente a la contaminación de escorrentías superficiales, etc.; implementar un programa de vigilancia de especies invasoras en el entorno de la zona de actuación, considerando especialmente la presencia de *Eucalyptus sp.*, *Arundo donax*, *Ecballium elaterium* y *Carpobrotus edulis*, identificando su presencia en el área, gestionándolas adecuadamente durante las obras (incluyendo control de préstamos, revegetaciones, etc.) y estableciendo controles tras las mismas; evitar la utilización de fitosanitarios que pudieran tener repercusiones negativas en el medio ambiente; implementar medidas específicas de mejora de hábitats a ambos lados de la A-4 para las especies de avifauna citadas por este Organismo, manteniendo o creando corredores de vegetación arbustiva en el caso del alzacola y el aguilucho cenizo; y completar el programa de vigilancia ambiental propuesto en lo que se refiere al seguimiento de fauna, especialmente en lo que se refiere a todas las especies citadas en su informe.

La Oficina Española de Cambio Climático indica que no se han considerado las proyecciones para el Cambio Climático, aunque considera que, por su ubicación y tipología, no es significativo su impacto, no produciéndose interacción en los espacios protegidos próximos de alto valor ecológico (Red Natura 2000). Insta a considerar las citadas proyecciones para determinar cuál es la alternativa más adecuada desde esta perspectiva y precisar su incidencia en el diseño y vulnerabilidad de la nueva infraestructura. Señala que el estudio no hace referencia alguna a las emisiones de gases de efecto invernadero (GEIs) producidas en las fases de construcción y explotación, e indica que la propuesta de medidas correctoras debe incluir medidas para reducir las emisiones de GEI en la construcción.

La Confederación Hidrográfica del Guadalquivir recalca la necesidad de que el plan de vigilancia ambiental defina indicadores y periodicidad del seguimiento durante las obras para el control de las posibles afecciones a la calidad de las aguas del arroyo Tamarguillo y las aguas subterráneas, así como a la vegetación de ribera asociada al citado arroyo, incluyendo la verificación de la ausencia de vertidos contaminantes no autorizados, voluntarios o accidentales.

Además, solicita que se cumplan una serie de condiciones:

La obra de drenaje transversal (ODT) situada sobre el eje 11 debe hacerse curva, siguiendo el trazado del cauce existente. En general, en la confluencia de los flujos de agua de cauces distintos, debe procurarse una transición suave entre las líneas de corriente y debe evitarse que el agua incida lateralmente sobre el exterior de aletas u otras estructuras.

Los trabajos que se realicen en las obras de drenaje transversal de cauces públicos deberá llevarse a cabo en tiempo seco y, siempre que sea posible, cuando por el arroyo no discurra caudal alguno.

Debe especificarse el origen del agua requerido para las obras (para riegos de control de las emisiones de polvo, etc.), estimándose su volumen, y recabar la correspondiente autorización de la Confederación Hidrográfica.

Debe describirse la flora y vegetación de ribera existente en torno al arroyo del Tamarguillo, evaluarse el impacto que sufren y, si es pertinente, establecer las medidas preventivas y correctoras necesarias e indicadores de seguimiento adecuados.

Deben respetarse los pies arbóreos y arbustivos autóctonos existentes o, si ello no es posible, compensar las pérdidas mediante plantación de nuevos pies en lugares adecuados de las márgenes del cauce con plantaciones irregulares.

Los riegos previstos para evitar la generación de polvo incluirán también los necesarios para eliminar el que pudiera acumularse sobre la vegetación de ribera.

Considera adecuadas y necesarias las medidas preventivas y correctoras previstas, debiendo completarse algunas: retranqueo de la colocación de los geotextiles destinados a actuar como filtros de sedimentos en torno al arroyo del Tamarguillo para respetar la vegetación de ribera (en todo caso, a no menos de 5 m desde el borde del cauce);

destino final de las aguas de limpieza de las canaletas de las hormigoneras de las aguas, así como de los efluentes líquidos recogidos en las zanjas o canales de cualesquiera otros sistemas de impermeabilización previstos (zonas de almacenamiento temporal de residuos peligrosos, instalaciones auxiliares donde se realice mantenimiento de maquinaria, etc.); etc.

Recuerda la prohibición de vertidos directos o indirectos de agua y productos residuales potencialmente contaminantes (art. 100.1 del Texto Refundido de la Ley de Aguas), salvo autorización previa. Así como la necesidad de solicitar la autorización de la Confederación Hidrográfica para realización de obras en cauces públicos y sus zonas de servidumbre y policía, de acuerdo con lo establecido en los artículos 53, 9.4 y 7.8 del Reglamento del Dominio Público Hidráulico (RPDH– Decreto 849/1986), además de la prohibición de establecer zonas de préstamo o vertedero en las zonas de servidumbre y de cumplir con los criterios de la necesaria autorización (art. 9.4 RDPH) en caso de ubicarse en zona de policía (fuera de zona de flujo preferente e inundable, limitación profundidad de excavación a 2 m sobre el nivel piezométrico, etc.).

Verificación diaria durante el seguimiento ambiental de la prohibición de depósitos temporales de maquinaria y materiales en las proximidades de los cursos de agua.

El Servicio de Bienes Culturales de la Delegación Territorial de Cultura, Turismo y Deporte de Sevilla de la Junta de Andalucía considera que el proyecto, con las medidas correctoras recogidas en la documentación aportada por el promotor, no causará impactos ambientales significativos en el patrimonio cultural.

La Dirección de Planificación y Medio Ambiente de AENA informa que el proyecto afecta a la Zona de Servicio del Aeropuerto de Sevilla definida por el Plan Director del Aeropuerto de Sevilla (O.M. de 23 de julio de 2001, «BOE» de 9/8/2001) y ordenada por el Plan Especial del Sistema General Aeroportuario de Sevilla (PESGAS, resolución de 6 de septiembre de 2012 de la D.G. de Urbanismo de la Junta de Andalucía, «BOJA» de 7/12/2012 y 11/1/2013). En consecuencia será necesaria la acreditación por parte de AENA de que dicha afección, no supone una interferencia o perturbación en el desarrollo y explotación de las actividades aeroportuarias y de transporte aéreo previstas en el Plan Director del Aeropuerto de Sevilla.

Ecologistas en Acción destaca la necesidad de garantizar la permeabilidad a la movilidad no motorizada de los sectores y zonas afectadas (Parque del Tamarguillo y SUS–DMN–03 San Nicolás Oeste), concretamente el paso sobre la A-4 del futuro Corredor Verde y la conservación del camino rural de tierra existente en el lateral norte de la A-4. Considera que no existen diferencias significativas respecto a los impactos de las dos alternativas planteadas y que el proyecto afectará de manera intensa a diversas áreas conservadas del Parque del Tamarguillo (junto a la zona de huertos sociales ecológicos), los arroyos Ranillas y Tamarguillo (especialmente en este último) y las áreas colindantes. Indica que no se especifica la afección sobre la biodiversidad existente ni se proponen medidas preventivas y correctoras contra la contaminación visual y acústica. Destaca la ausencia de referencias a las áreas de reproducción, paso, parada e invernada de las especies de vertebrados que utilizan las charcas transitorias que se forman durante la época de lluvias en el área de la actuación (adyacente a la A-4) y en el mismo cauce que será afectado por el proyecto. Así como la necesidad de adoptar medidas para evitar incrementar más aún la fragmentación de hábitats en las zonas afectadas por el proyecto.

Recuerda que el Parque del Tamarguillo es el resultado de la implicación social (vecinos y ecologistas) en la defensa del medio ambiente, de la calidad de vida y de una ciudad sostenible, gracias a la cual la antigua escombrera se ha transformado en un humedal recuperado y un gran parque público. Considera que debe analizarse el incremento de impacto sobre el entorno natural y las especies migrantes que utilizan el parque como zona de parada, paso o invernada; sobre los ecosistemas, especialmente el humedal y los vertebrados que lo utilizan para su reproducción; y sobre el paisaje y la calidad visual en la zona; así como el incremento de vertidos al arroyo del Tamarguillo, de las emisiones de contaminantes a la atmósfera y de la contaminación acústica; además de la posible afectación al patrimonio cultural por la posible presencia de yacimientos arqueológicos.

Como consecuencia de las consultas y del análisis realizado, se ha podido deducir la necesidad o conveniencia de incorporar al proyecto información complementaria, medidas adicionales y recomendaciones citadas en los informes recibidos, por lo que, con fecha de 13 de diciembre de 2016, se solicitó al promotor documentación complementaria con los estudios necesarios para precisar las medidas y el plan de vigilancia ambiental del proyecto teniendo en cuenta los informes recibidos, así como introduciendo las pertinentes modificaciones al proyecto relativas a:

Permeabilidad transversal (potenciación de desplazamientos no motorizados), préstamos, vertederos e integración ambiental de la obra.

Fauna, flora y espacios de interés natural: profundización del análisis de la afección indirecta al Parque del Tamarguillo, considerando su entorno natural y las especies citadas en los informes, y completando, en su caso, las medidas para minimizar los impactos; análisis de las posibles formas de encauzamiento del arroyo bajo el enlace, que sean técnicamente viables, para minimizar el impacto sobre el arroyo y sobre el incremento del efecto barrera y el riesgo de atropello para la fauna; completar el PVA con un seguimiento de la fauna afectada y la detección temprana y erradicación de especies vegetales invasoras; descripción de los reductos de vegetación de ribera existente que pudieran ser afectados por las obras y definición, en su caso, de medidas de protección; ejecución de revegetaciones con especies autóctonas resistentes, etc.

Hidrología: indicaciones sobre diseño de determinadas obras de drenaje; especificaciones sobre algunas de las medidas contempladas y sobre el seguimiento de la calidad de las aguas del arroyo Tamarguillo y aguas subterráneas; control de vertidos; etc.

Cambio climático: medidas para reducir emisiones de gases de efecto invernadero en la construcción del tramo. Consideración de la evolución a futuro de las variables climáticas a efectos de su incidencia en el diseño y vulnerabilidad de la infraestructura.

Compatibilidad con las servidumbres aeronáuticas.

Con fecha de 14 de marzo de 2017, tras mantener reuniones con la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir, AENA y Parques y Jardines del Ayuntamiento de Sevilla, el promotor aporta la documentación complementaria solicitada, que pasa a integrar la versión final del proyecto, que es sobre la que versa la decisión de evaluación. El contenido se expone a continuación:

Por lo que se refiere a la permeabilidad territorial para peatones y bicicletas, concretamente al paso sobre la autovía A-4 del Corredor Verde previsto en el Plan de Ordenación Territorial de la Aglomeración Urbana, de acuerdo con la documentación aportada, dicho corredor va asociado al encauzamiento proyectado por la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir para los arroyos Tamarguillo y Ranillas ejecutándose paralelo al encauzamiento. El promotor indica que éste encauzamiento ha sido tenido en cuenta durante el proyecto de trazado, dejando los gálibos suficientes para la ejecución del mismo sin alterar su pendiente. Respecto al camino paralelo a la A-4 por la margen oeste, se le dará continuidad por el interior del enlace conectando con la carretera autonómica A-8008, con sus respectivos pasos inferiores (7 x 4 m) bajo los viales de los ejes 9 y 11 del proyecto, siendo la anchura del camino de 5 m.

Se incluye la demolición de los de viales fuera de uso y su integración ambiental, reciclando el material en obra o transportándolo a vertedero autorizado. El promotor garantiza que la capacidad de los vertederos y préstamos previstos e identificados, ya autorizados, es suficiente para la obra.

En relación con la posible afección al Parque del Tamarguillo, el promotor indica que las obras se desarrollarán fuera del límite del parque y, respecto a la afección indirecta al mismo, tras el análisis, concluye que la ejecución del proyecto es compatible con la integridad de los valores de conservación del parque, siendo las afecciones más relevantes los impactos visual y acústico. Por ello, se instalarán pantallas acústicas en las zonas previstas por el estudio de ruido para cumplimiento de los objetivos de calidad acústica y pantallas vegetales en coordinación con el Servicio de Parques y Jardines del Ayuntamiento

de Sevilla, mediante una plantación lineal de *Laurus nobilis* y *Olea europaea* var. *Sylvestris* entre los pp.kk. 0+000 y 0+700 del eje 15, compatibles con las servidumbres aeronáuticas del Aeropuerto de San Pablo, según indica el promotor. Asimismo el muro proyectado entre los ejes 15 y 14 tendrá un acabado ornamental para minimizar el impacto visual. Respecto a la afección lumínica, en principio no se prevé la iluminación del enlace y, en cualquier caso, hay que tener en cuenta, en relación con la contaminación lumínica, la actual presencia de infraestructuras ya implantadas en la zona.

Por lo que respecta a la posible afección a las especies más vulnerables citadas en las consultas, se concluye que no se espera afección directa al hábitat de alimentación y cría del alzacola, considerándose poco probable su presencia en el ámbito estricto de las actuaciones. Respecto al aguilucho cenizo concluye que su presencia es relativamente poco probable en la zona de actuaciones, no obstante se proponen medidas para minimizar el posible impacto durante la fase de obras (inspección previa al desbroce, si éste se realiza de abril a junio; paralización en caso positivo, etc.).

En relación con las distintas posibilidades de encauzamiento del arroyo Tamarguillo bajo el enlace, minimizando su confinamiento y buscando la mayor longitud abierta posible, en la documentación remitida se informa que, de acuerdo con la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir, se ejecutará la alternativa 1 de drenaje del arroyo Tamarguillo, contenida en el documento ambiental. Se prevé la revegetación con vegetación autóctona en márgenes, zonas abiertas y taludes, salvo en las zonas de encuentro de ODT en las que se pueda comprometer la capacidad hidráulica de las mismas; así como medidas para el paso de la fauna, como pasarelas en las ODT nuevas y existentes, con rampas de entrada y salida, sustitución de bajantes escalonadas por encanchedos de piedra y adaptación de las obras de drenaje y vallados especiales para anfibios, todo ello de acuerdo con las prescripciones técnicas para el diseño de pasos de fauna y vallados perimetrales (2.ª ed. MAGRAMA, 2015). En el PVA en fase de explotación se controlará el estado de las ODT y vallados, de forma que se garantice su funcionalidad como paso de fauna, especialmente para la herpetofauna.

Para la protección de la vegetación de ribera afectada por las obras, bastante desnaturalizada por la presencia de las infraestructuras existentes, se ha elaborado un inventario de las especies presentes, identificando las de mayor valor de conservación, como el taray (*Tamarix africana*) y las especies invasoras, estableciendo medidas para evitar la propagación de éstas durante la fase de construcción, así como valorando la conveniencia de trasplantar los ejemplares de taray que finalmente no puedan dejar de ser afectados o, si no resultara viable, compensando su afección, además de las revegetaciones previstas con vegetación autóctona y que no incrementen el riesgo de incendio que se contemplan en la integración paisajística de la obra. En el mantenimiento de las superficies revegetadas no se emplearán fitosanitarios que pudieran tener repercusiones negativas en el medio ambiente. Durante las obras se prevé el riego de la vegetación de la zona próxima a las actuaciones si ésta resultara afectada por el polvo generado por la obra. Además el proyecto incluirá un detallado plan de prevención y extinción de incendios para la fase de obras.

Respecto a la modificación de la ODT en el eje 11 para dar paso al cauce del Tamarguillo solicitada por la Confederación Hidrográfica en su informe, el promotor informa que en la reunión mantenida con este Organismo (1/2/2017) se consensuó el diseño en sección recta sobre el cauce del arroyo, tal y como se había propuesto en el documento ambiental, pero con un marco de 6 x 6 m, uniendo las aletas de las ODT E11 y E14 para que actúen como peto y con una canalización entre la salida de las ODT E9 y E14 y la entrada de la ODT-E11 para el caudal de la avenida ordinaria. El promotor indica que se protegerán los taludes de los terraplenes de la zona mediante encanchedo, se analizará la posibilidad de disminuir la longitud de la ODT-E11, se colocarán pasarelas para pequeños mamíferos en las ODT y se adaptarán al paso de anfibios incluyendo vallado específico.

Además del seguimiento a la fauna, en el plan de vigilancia ambiental se han incluido los siguientes controles:

Análisis de la calidad de las aguas del arroyo del Tamarguillo, previo a las obras y cada 15 días tras el inicio de las mismas.

Control diario de la ausencia de acopios, rellenos, vertidos, etc., en las zonas de cauce y servidumbre de paso; así como en las zonas de instalaciones auxiliares y parque de maquinaria.

Control diario del correcto estado del jalonamiento, para la protección de la vegetación y del límite del Parque del Tamarguillo.

El documento remitido recoge también el resto de condiciones y verificaciones exigidas por la Confederación Hidrográfica en su informe (ver apartado 2). Señala que, en ocasiones anteriores, se han detectado vertidos provenientes de las instalaciones aeroportuarias.

Respecto a la adaptación del proyecto al cambio climático, el promotor indica que la predefinición del drenaje del proyecto se ha realizado de acuerdo con la nueva Instrucción 5.2-IC sobre drenaje superficial de carreteras, aprobada en marzo de 2016, por lo que a priori y según la bibliografía recomendada por la Oficina de Cambio Climático, están previstos los cambios en cuestión de hidrología. Indica también que las pendientes adoptadas para los taludes en el proyecto son conservadoras, teniendo en cuenta las alturas proyectadas y los materiales de la zona, además de estar previstas otras medidas de protección de la erosión.

En relación con la compatibilidad del proyecto con las servidumbres aeronáuticas, el promotor indica que las actuaciones previstas en la zona sur se han planteado por fuera del vallado perimetral del aeropuerto que queda dentro de la Zona de Servicio Aeroportuaria, indicando AENA que, a priori, las actuaciones previstas podrían ser autorizadas, siempre que se tramite la expropiación de los terrenos afectados (1.700 m²). Deberá modificarse el pódico de señalización previsto (de salida de la A-4 hacia la SE-20) para no vulnerar las servidumbres del aeropuerto.

En relación con la protección del patrimonio arqueológico, en la documentación adicional se informa de los restos romanos encontrados en las obras de creación del Parque del Tamarguillo, todos en las cercanías del antiguo Cortijo de San Idelfonso, fuera de la zona de actuaciones del proyecto.

3. *Análisis según los criterios del Anexo III*

Una vez analizada la documentación que obra en el expediente, y considerando las respuestas recibidas a las consultas practicadas, se realiza el siguiente análisis para determinar la necesidad de sometimiento del proyecto al procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria previsto en la Sección 1.ª del Capítulo II, del Título II, según los criterios del anexo III, de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

Características del proyecto:

El proyecto contempla las obras necesarias para la remodelación del enlace entre la autovía A-4 y la carretera SE-20. La remodelación incorpora los movimientos directos que en la actualidad se realizan a través de la carretera A-8008 (SE-20/Sevilla(A-4) y el inverso) y una glorieta en la margen derecha de la A-4 que permite la conexión con los futuros viarios del planeamiento vigente (Plan Parcial San Nicolás Oeste, SUS-DMN-03). Las obras incluyen también la ampliación de la plataforma de la margen derecha de la autovía A-4, con la incorporación de un nuevo carril por el exterior entre los pp.kk. 532-535 y el cierre del acceso directo en el p.k. 535+220, en la margen izquierda, a una estación de servicio existente. La mayor ocupación del enlace se produce en la margen derecha de la A-4.

Las dos alternativas planteadas por el promotor son muy similares, seleccionando éste la denominada alternativa 2 por su mayor fluidez de tráfico.

La sección tipo de los ramales se proyecta con un ancho de carril de 3,50 m + sobreecho (mínimo 4,00 m), arcén interior de 1,00 m y para los ramales que conectan con la autovía A-4, exterior de 2,50 m y de 1,50 m para el resto de ramales. La reposición del camino de servicio paralelo a la margen oeste de la A-4 que permite acceso a la carretera A-8008 tendrá ancho de 5 m. La sección tipo de la glorieta es de tres carriles, con ancho de carril de 4,00 m y arcén interior de 1,00 m y exterior de 1,50 m.

Los taludes desmonte y terraplén considerados han sido 2H:1V. En esta fase del proyecto se prevén 7 ODT y 3 estructuras de paso transversal (2 pasos inferiores y 1 superior).

El promotor contempla 3 alternativas para el paso del arroyo Tamarguillo bajo los nuevos ramales del enlace, seleccionando la alternativa 1 por ser la aprobada por la Confederación Hidrográfica. Esta alternativa, en esta fase del proyecto, mantiene la ODT existente en la A-4 (p.k.534+750, 3 bóvedas de 3 x 1,5 m), prolonga la ODT existente en la SE-20 (p.k. 0+050, tubo de acero corrugado de 5,80 m de diámetro) con un marco de 6 x 6 m bajo los ejes 14 y 13, manteniendo la alineación en planta y resuelve la confluencia de las ODT bajo los ejes 9, 11 y 14-13 mediante un canal del mismo ancho que las ODT (6 m), con alineación circular, altura de 1,5 m y unión de las aletas de las dos ODT que dan continuidad al arroyo. Se proyectan sendos marcos de 6 x 6 m para las ODT bajo los ejes 11 y 9. La ODT-E11, de unos 100 m de longitud, se diseña con la alineación recta más coincidente con el cauce existente del arroyo y la ODT-E9 se diseña con una bajante escalonada debido a la diferencia de cota existente.

Ubicación del proyecto:

El nuevo enlace previsto se localiza al sur de la barriada de Valdezorras y al oeste de la zona en la que se desarrollará el Plan Parcial San Nicolás Oeste, aprobado en octubre de 2014. Al sur de la zona de actuación y colindante con ella, en la margen izquierda de la autovía, se localiza el parque periurbano de San Ildefonso, conocido como Parque del Tamarguillo. Al norte de éste y colindando con él y con la zona de actuación, se encuentra el Aeropuerto de Sevilla San Pablo. La ampliación de un cuarto carril, prevista por el exterior de la calzada derecha, se realizará entre la entrada a la A-4 desde el enlace del aeropuerto y la actual salida de la A-4 hacia la SE-20, sentido Cartuja.

El arroyo del Tamarguillo, afluente del arroyo de Miraflores, se localiza al sur de la actuación proyectada, discurriendo actualmente bajo la autovía A-4 y la SE-20.

No existen espacios de Red Natura 2000 en la zona donde se localizan las actuaciones, estando el espacio más próximo, la ZEC Bajo Guadalquivir, a unos 7 km.

La zona de actuación tiene una gran influencia antrópica, condicionada por la presencia de las carreteras A-4 y SE-20 y el aeropuerto, que se incrementará con el futuro desarrollo aprobado del Plan Parcial San Nicolás Norte. En este entorno, el Parque del Tamarguillo es un núcleo de biodiversidad con una zona húmeda asociada al arroyo del mismo nombre que alberga especies de interés comunitario. En las inmediaciones del arroyo y campos de cultivo aledaños también se citan especies protegidas. La vegetación presente en el ámbito de estudio la componen en su mayor parte cultivos, principalmente de regadío, extensivos e intensivos y olivar. Los únicos reductos de vegetación natural se localizan en tramos cortos del arroyo Tamarguillo, detectándose presencia de especies invasoras.

Las vías pecuarias situadas en la zona del proyecto son la Cañada Real de Poco Aceite y el Cordel del Camino de la Fuente del Arzobispo, que coinciden en el ámbito de actuación del proyecto con la carretera A-8008 y la A-4, respectivamente.

No hay yacimientos arqueológicos inventariados en la zona ocupada por las actuaciones proyectadas.

Características del potencial impacto.

Con base en la documentación ambiental del promotor y los informes recibidos no existe afección directa ni indirecta a espacios de la Red Natura 2000, ni directa al Parque del Tamarguillo. El proyecto prevé medidas para garantizar la no afección directa al parque

mediante el jalonamiento de la zona de obras en el límite oeste del citado parque y el control diario del estado del jalonamiento durante las obras.

En relación con la posible afección indirecta al Parque, principalmente por incremento de la contaminación acústica e intrusión visual, el proyecto prevé la instalación de una pantalla arbórea en coordinación con el Servicio de Parques y Jardines del Ayuntamiento de Sevilla, mediante una plantación lineal de *Laurus nobilis* y *Olea europaea var. Sylvestris* entre los pp.kk. 0+000 y 0+700 del eje 15, compatible con las servidumbres aeronáuticas del Aeropuerto de San Pablo, además de la pantalla acústica nº 3 incluida en las propuestas de pantallas como resultado del estudio acústico realizado. También está prevista la adecuación estética para la integración paisajística del muro previsto en esta zona.

En la documentación ambiental complementaria se analizan los impactos potenciales sobre los valores del parque: hidrología, vegetación, fauna y patrimonio cultural y se concluye que, con las medidas preventivas y correctoras previstas, citadas en el apartado 2 e incorporadas al proyecto, no es previsible que se vean afectados los valores de conservación del parque. Dichas medidas se refieren a protección y control de la calidad de las aguas frente a vertidos, arrastres por escorrentía, gestión de residuos, control de superficies e instalaciones auxiliares, etc.; protección de la vegetación mediante jalonamiento del límite de la obra incluyendo marcado individual del arbolado con numeración correlativa sobre la última fila de pies a respetar, limitaciones al desbroce, riegos y otras medidas de prevención y eliminación de polvo, plan de prevención y extinción de incendios, control de especies invasoras, limitación en el uso de fitosanitarios, etc.; y protección de la fauna mediante el seguimiento y la vigilancia de las especies de fauna destacadas por su grado de amenaza y/o protección presentes en el entorno del parque, la minimización de ruidos en el entorno del parque, medidas para minimizar el incremento del efecto barrera y riesgo de atropello de la fauna, etc. El promotor garantiza la compatibilidad de las medidas propuestas con las servidumbres aeronáuticas del aeropuerto.

El estudio acústico concluye que la alternativa 2 tiene un menor número de receptores potencialmente afectados (11 edificios frente a 23) y realiza una propuesta de pantallas acústicas (con altura máxima de 3,5–4 m) en esta fase del proyecto, que está previsto completar y detallar con un estudio acústico de mayor detalle antes de la aprobación del proyecto de construcción. Las pantallas se han propuesto para los resultados más desfavorables correspondientes a la isófona de 50 dB(A) para el periodo noche en edificaciones de uso residencial. Con la citada propuesta el promotor prevé el cumplimiento de los objetivos de calidad acústica en las edificaciones afectadas. Se proponen, de forma preliminar, tres pantallas con una longitud total de 871 m para proteger un total de 11 edificios (pantalla 1 en la margen oeste del eje 11, de 572 m de longitud; pantalla 2 en la margen sur del inicio del eje 15, de 149 m, y pantalla 3 en la margen sur del eje 14, de 150 m).

En relación con el encauzamiento del arroyo Tamarguillo bajo el enlace proyectado, el promotor ha estudiado tres alternativas de diseño (contempladas en la documentación remitida) e indica que la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir, órgano competente en la materia, en su reunión de 1 de febrero de 2016 con el promotor, de las tres alternativas contempladas ha aprobado la alternativa 1, descrita en el apartado 2.

Es preciso tener en cuenta que el Tamarguillo, hasta su desembocadura y a excepción de su cabecera en el paraje de San Idelfonso (Parque del Tamarguillo), discurre por un canal artificial. En la zona de actuación ya se encuentra interceptado actualmente por la A-4 y la SE-20. En esos pequeños tramos, aunque no está canalizado, sí presenta un grado de desnaturalización debido a la presencia de las citadas infraestructuras. El promotor ha estudiado los reductos de vegetación de estas zonas. La vegetación de ribera del área (zona 2) comprendida actualmente entre la SE-20 y la A-4 no será afectada por las actuaciones de acuerdo con lo indicado por el promotor. Respecto a la vegetación presente en la zona 3, que queda bajo el eje 11, el promotor contempla el trasplante, si fuera posible, de los ejemplares de taray y, en caso contrario, la compensación de la afección.

Respecto a las medidas para no incrementar el efecto barrera y el riesgo de atropello para la fauna existente en la actualidad, el promotor prevé el diseño de las nuevas ODT y

los vallados de acuerdo con las prescripciones técnicas al respecto del Ministerio (MAGRAMA, 2015. 2ª edición revisada y ampliada), incluyendo el acondicionamiento de las ODT actuales. En consecuencia y siguiendo las citadas instrucciones, la bajante escalonada de la ODTE-9 se sustituirá por un enchachado de piedra o, si técnicamente no fuera posible, al menos se tenderán las cunetas; asimismo se prestará especial atención al cumplimiento de las citadas instrucciones en cuanto a los pasos y vallados específicos (anfibios y reptiles).

El resto de medidas de protección y control de la calidad de las aguas, la vegetación y la fauna contempladas por el promotor y citadas en el apartado 2 de la presente resolución (realización de las obras en el cauce en tiempo seco y preferiblemente sin caudal alguno, medidas de protección y control de la calidad de las aguas con la periodicidad indicada, restauración de las superficies afectadas por las obras con vegetación autóctona, control de especies invasoras durante la obra y seguimiento posterior, plan de vigilancia y extinción de incendios, seguimiento y vigilancia de las especies de fauna citadas y de la eficacia de las medidas para reducir el riesgo de atropellos de fauna, etc.), además de las ya citadas para el Parque del Tamarguillo, minimizarán el impacto de las actuaciones, que en ningún caso es superior a moderado.

Por lo que respecta al movimiento de tierras previsto, el proyecto estima en unos 280.000 m³ el volumen de tierras necesario para terraplén y explanada, que procederán de préstamos (salvo unos 20.000 m² de la excavación en obra). El promotor indica que todos los materiales necesarios serán obtenidos de explotaciones en curso con autorización vigente e incluye una propuesta de explotaciones. Se prevé un volumen de tierra vegetal en torno a 37.500 m³ y unos 45.000 m³ de materiales procedentes de desmonte, que se reutilizarán en la obra, salvo unos 5.000 m³ que se prevé vayan a vertedero autorizado. Se incluye la demolición de los viales fuera de uso (3665 m²) y su integración ambiental, reciclando el material en obra o transportándolo a vertedero autorizado. El promotor garantiza que la capacidad de los vertederos y préstamos previstos, ya autorizados, es suficiente para la obra. La zona de instalaciones auxiliares está prevista en el interior del enlace, estando incluida su restauración e integración paisajística en el proyecto tras las obras.

Los yacimientos arqueológicos inventariados y los restos romanos encontrados en las obras del Parque del Tamarguillo están fuera de la zona de actuación. No obstante, están previstas durante las obras las medidas de control por posible aparición de restos arqueológicos no inventariados (control arqueológico de los movimientos de tierra, etc.).

En relación con la permeabilidad territorial, el proyecto contempla la reposición bajo el enlace del camino paralelo a la A-4 y garantiza los gálibos para el futuro corredor verde que se contempla asociado al encauzamiento del Tamarguillo y Ranillas (DIA «BOE» de 28.11.2017) proyectado por la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir.

La documentación ambiental incluye un plan de vigilancia ambiental que está previsto desarrollar con más detalle en el proyecto de construcción y que incluye los controles (indicadores, umbrales, periodicidad, actuaciones a realizar si se superan los umbrales o se detectan impactos imprevistos, etc.) tanto para la fase de obras como la de explotación.

Teniendo en cuenta todo ello, y a propuesta de la Subdirección General de Evaluación Ambiental, este Ministerio, resuelve de acuerdo con la evaluación de impacto ambiental practicada según la Sección 2.ª del Capítulo II del Título II, y el análisis realizado con los criterios del Anexo III de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, no es previsible que el Proyecto de trazado y construcción reforma del enlace de la autovía del Sur (A-4) con la SE-20 (p.k. 0). Sevilla, cumpliendo los requisitos ambientales que se desprenden de la presente Resolución de Informe de Impacto Ambiental, vaya a producir impactos adversos significativos, por lo que no se considera necesaria la tramitación prevista en la Sección 1.ª del Capítulo II del Título II de dicha Ley.

Esta Resolución se hará pública a través del Boletín Oficial del Estado y de la página web del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (www.mapama.es), debiendo entenderse que no exime al promotor de obtener las autorizaciones ambientales que resulten legalmente exigibles.

De conformidad con el artículo 47.6 de la Ley de evaluación ambiental, el informe de impacto ambiental no será objeto de recurso alguno sin perjuicio de los que, en su caso, procedan en vía administrativa o judicial frente al acto, en su caso, de autorización del proyecto.

Madrid, 12 de septiembre de 2017.–La Secretaria de Estado de Medio Ambiente, P.S., el Director General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural, (Orden APM/623/2017, de 28 de junio, por la que se determina el régimen de suplencia temporal de la Secretaria de Estado de Medio Ambiente), Francisco Javier Cachón de Mesa.

PROYECTO DE TRAZADO Y CONSTRUCCIÓN DE REFORMA DEL ENLACE DE LA AUTOVÍA DEL SUR (A-4) CON LA SE-20 (P.K.0). SEVILLA

