

III. OTRAS DISPOSICIONES

MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

20889 *Resolución de 2 de octubre de 2024, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, por la que se formula declaración de impacto ambiental del estudio informativo de la línea de alta velocidad Sevilla-Huelva.*

Antecedentes de hecho

Con fecha 17 de julio de 2020, tiene entrada en esta Dirección General solicitud de inicio de tramitación de procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria del Estudio Informativo de la Línea de Alta Velocidad Sevilla-Huelva, remitida por la Dirección General de Planificación y Evaluación de la Red Ferroviaria del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, como promotor y órgano sustantivo.

1. Alcance de la evaluación

La presente evaluación se realiza para el nivel de detalle del proyecto correspondiente a un estudio informativo, de conformidad con el apartado 3 del artículo 5 de la Ley 38/2015, de 29 de septiembre, del sector ferroviario. La adecuada evaluación de algunos impactos ambientales a la escala de detalle de cada uno de los proyectos constructivos, que posteriormente desarrollarán el estudio informativo, requiere que el promotor, o en su caso el Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF), realicen aquellos análisis adicionales adecuados a su superior nivel de detalle, informen de sus resultados a las administraciones públicas afectadas, y consideren sus condiciones y medidas, en caso de haberlas, en la definición final de cada proyecto constructivo, previamente a su aprobación.

El estudio informativo no incluye la construcción de la nueva estación ferroviaria de Huelva, que es objeto de otro proyecto y, por tanto, de otro procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

La presente evaluación no se extiende a los ámbitos de la seguridad y salud en el trabajo, la seguridad ferroviaria o la seguridad de las instalaciones eléctricas u otro tipo de equipos, que poseen normativa reguladora e instrumentos específicos.

2. Descripción y localización del proyecto

El estudio informativo tiene por objeto analizar las posibles soluciones de trazado ferroviario para una configuración idónea de funcionamiento de la Línea de Alta Velocidad (LAV) Sevilla-Huelva, con un diseño adecuado al de una línea de esta categoría. Esta LAV Sevilla-Huelva se enmarca en el vigente Plan de Infraestructuras, Transporte y Vivienda (PITVI), que establece los ejes de la planificación estratégica en estas materias para el horizonte temporal 2012-2024, entre los cuales se encuentra la conexión Sevilla-Huelva-frontera portuguesa en alta velocidad. Se proyecta para tráfico exclusivo de viajeros, y con el objeto de ampliar la red de alta velocidad sur y de mejorar tanto la oferta del servicio como la accesibilidad urbana de Huelva, integrándola a la red estatal mediante la conexión con la línea Madrid-Sevilla.

La zona de estudio se encuadra en la Comunidad Autónoma de Andalucía, y se desarrolla íntegramente en las provincias de Sevilla y Huelva. Los términos municipales atravesados son:

– Provincia de Sevilla: La Rinconada, Sevilla, Santiponce, Camas, Valencina de la Concepción, Salteras, Olivares, Albaida de Aljarafe, Sanlúcar la Mayor, Huévar del Aljarafe y Castilleja del Campo.

– Provincia de Huelva: Escacena del Campo, Paterna del Campo, Manzanilla, Villalba de Alcor, La Palma del Condado, Villarrasa, Niebla, Trigueros, San Juan del Puerto y Huelva.

Todas las alternativas planteadas tienen su origen en la zona donde se ubica el nudo ferroviario de Majarabique, al norte de la ciudad de Sevilla y a unos 6,3 km de la estación de Santa Justa, enlazando con el recorrido de la línea de AVE Sevilla-Madrid mediante la construcción de ramales de conexión. Su punto final, también común, se localiza en el emplazamiento previsto de la nueva estación ferroviaria de Huelva (objeto de otro proyecto), tras alcanzar la carretera de circunvalación H-30.

El estudio informativo contempla la construcción y explotación de una nueva infraestructura de alta velocidad, independiente de la línea de ferrocarril convencional existente. Incluye los siguientes elementos:

– Superestructura de la vía: Plataforma y vía doble, puestos de adelantamiento y estacionamiento de trenes (PAET), estructuras de paso (viaductos, falsos túneles, pasos inferiores, pasos superiores y túneles) e instalaciones de señalización, comunicaciones y electrificación.

– Electrificación con el sistema 2 x 25 kV, con catenaria CA-350. La alimentación está prevista desde dos subestaciones de tracción nuevas a construir: Casa Quemada y La Palma del Condado. Dichas subestaciones dispondrán de acometida eléctrica desde sendas subestaciones de REE y sus emplazamientos propuestos varían en función de la alternativa de trazado. Para el caso de la alternativa elegida por el promotor (2.1), la subestación de Casaquemada (San Lúcar la Mayor) requerirá una acometida eléctrica mediante línea de 220 kV y 6,5 km de longitud, que el promotor propone instalar en aéreo. Se contempla también la construcción de centros de autotransformación cada 14 km.

De acuerdo con la alternativa elegida por el promotor, la longitud total del trazado de la LAV Sevilla-Huelva es de 95,4 km.

En relación con la instalación de zonas auxiliares de obras, no se detallan ubicaciones concretas en esta fase de tramitación, si bien se definen, en el área de influencia de la infraestructura, un conjunto de zonas de exclusión, a tener en cuenta en fases posteriores a los efectos de que no se ubiquen, en ningún caso, estas zonas auxiliares, igual que los viales de obra, desvíos provisionales, etc.

El balance de tierras en el área de estudio es deficitario, ya que los materiales obtenidos en las excavaciones no permitirán cubrir las necesidades de material para la superestructura de la vía requeridas por la obra, que deberán complementarse con materiales procedentes de préstamo, preferentemente, de explotaciones ya autorizadas y en funcionamiento. El volumen total de materiales no reutilizables procedentes de las excavaciones será enviado a vertederos autorizados. No se presenta una selección definitiva de ubicaciones de préstamos y vertederos en esta fase de tramitación, aunque el promotor analiza todas las ubicaciones a priori viables, y se compromete a priorizar los que se encuentren activos, frente a la apertura de otros nuevos. Establece, además, una clasificación y un mapa de las zonas excluidas para estos préstamos y vertederos.

3. Tramitación del procedimiento

Con fecha 10 de julio de 2018, la Secretaría General de Infraestructuras del Ministerio de Fomento aprueba provisionalmente el «Estudio Informativo de la Línea de Alta Velocidad Sevilla-Huelva». El estudio informativo y el estudio de impacto ambiental

se someten a información pública por un periodo de 45 días hábiles, mediante anuncio en el «Boletín Oficial del Estado», de 25 de julio de 2018. Se reciben 16 alegaciones de personas físicas y jurídicas, en su mayor parte correspondientes a propietarios de terrenos afectados, comunidades de regantes y titulares de explotaciones agrícolas. Asimismo, se reciben alegaciones de la asociación WWF.

Simultáneamente, el órgano sustantivo consulta a las Administraciones públicas afectadas, trámite que se resume en el anexo, que recoge los consultados y si han emitido contestación.

Con fecha 17 de julio de 2020, tiene entrada en esta Dirección General, la solicitud de inicio del procedimiento de evaluación de impacto ambiental ordinaria, junto con el expediente de información pública y consultas, el estudio informativo y el estudio de impacto ambiental. Tras el análisis formal del expediente, con fecha 11 de noviembre de 2020, el órgano ambiental remite al órgano sustantivo un requerimiento de subsanación, al no constar los informes preceptivos de los órganos de la Comunidad Autónoma competentes en materia de medio ambiente, aguas (Demarcación Intracomunitaria del Tinto, Odiel y Piedras) y riesgos de accidentes graves y catástrofes naturales, de acuerdo con el artículo 40 de la Ley de evaluación ambiental. Asimismo, se solicita al promotor, información adicional que complete las carencias del estudio de impacto ambiental.

Ante la entidad del requerimiento, el promotor solicita la suspensión del procedimiento de evaluación ambiental, con el fin de recopilar los necesarios informes y pruebas, suspensión que se mantiene hasta el 29 de septiembre de 2021, fecha en la que se recibe la información adicional solicitada. El promotor aporta nuevos estudios de fauna, vegetación, hábitats y flora protegida, conectividad ecológica de especies en Red Natura 2000 y medidas compensatorias, junto con un informe explicativo de dicha documentación.

Analizada la documentación, se constata que no se aportan los informes preceptivos requeridos, lo que motiva una reiteración con fecha 13 de octubre de 2021.

Con fecha 7 de diciembre de 2022, tienen entrada los informes preceptivos, por lo que se inicia el análisis técnico del expediente y se remite al promotor un requerimiento de información adicional, el 25 de abril de 2023, con objeto de incorporar las consideraciones de los informes de la Dirección General de Medio Natural, Biodiversidad y Espacios Protegidos de la Junta de Andalucía. Posteriormente, el 31 de agosto de 2023, se traslada al promotor un nuevo informe recibido de la citada Dirección General, sobre el estudio de repercusiones en Red Natura 2000.

Con el fin de atender la nueva petición, el promotor solicita nuevamente la suspensión del procedimiento de evaluación de impacto ambiental, que se concede y notifica con fecha 24 de julio de 2023.

Con fecha 29 de julio de 2024, tiene entrada la documentación adicional requerida, que completa la información considerada necesaria para llevar a cabo el análisis técnico y emitir la presente resolución.

4. Análisis técnico del expediente

4.1 Análisis de alternativas.

El estudio informativo contempla las siguientes 6 alternativas de trazado, basadas en los trazados preseleccionados en tramitaciones administrativas previas. Sus trazados se representan en el croquis adjunto a la presente resolución.

Alternativa	Longitud (km)	Carácter diferencial
Alt. 1.1	94,3	Se mantiene el trazado estudiado en la versión inicial del estudio informativo (2008). Atraviesa el núcleo urbano de La Palma del Condado (estación de viajeros actual).

Alternativa	Longitud (km)	Carácter diferencial
Alt. 1.2	94,2	Igual que Alt.1.1, pero con un trazado variante por el norte de La Palma del Condado.
Alt 2.1	95,4	Modifica el trazado de la versión inicial, desde el inicio hasta La Palma del Condado para desviar su recorrido hacia el sur, y desde dicha localidad, se desvía al norte y evita atravesar San Juan del Puerto. Atraviesa el núcleo urbano de La Palma del Condado (estación de viajeros actual).
Alt 2.2	95,7	Igual que Alt. 2.1 pero con trazado variante por el norte de La Palma del Condado.
Alt 3.1	96,4	Combinación de las alternativas 1 y 2: Alt.1.1 hasta La Palma del Condado, y desde ahí según la Alt. 2.1.
Alt 3.2	96,3	Combinación de las alternativas 1 y 2: Igual que Alt 1.2 hasta la Palma del Condado y desde ahí igual que 2.2.

El estudio de impacto ambiental realiza un análisis ambiental comparando los impactos globales de estas alternativas, y concluye que, tanto para la fase de construcción como para la de explotación, la alternativa que previsiblemente generará un impacto ambiental menor será la alternativa 3.2. No obstante, las diferencias entre valoraciones no son significativas y el promotor no descarta la viabilidad técnica, económica ni ambiental de ninguna de las alternativas planteadas. Considerando el ruido uno de los impactos más significativos, con efectos calificados como severos por molestias sobre la población, la valoración ambiental arroja mejores resultados sobre las alternativas que evitan o minimizan el paso por zonas urbanas. Este aspecto lo cumplen las alternativas 3.2 y 2.2., cuyos trazados se alejan de los núcleos de La Palma del Condado y San Juan del Puerto.

Según el análisis multicriterio realizado, la alternativa elegida es la 3.2. Sin embargo, el promotor selecciona la alternativa 3.1., lo que justifica en base al criterio funcional de disponer de una parada intermedia en la estación de La Palma del Condado, lo que es, a su juicio, prevalente en la decisión adoptada.

Por otro lado, el Servicio de Geodiversidad y Biodiversidad de la Junta de Andalucía informa que, en la evaluación practicada sobre las alternativas 3.1 y 3.2, se detectan impactos significativos de magnitud severa sobre la Zona de Interés para las aves esteparias (ZIAE) de «Campos de Tejada» y ámbito del Plan de Recuperación de Aves Esteparias de Andalucía (ZAPRAE), especialmente sobre núcleos de avutarda y sisón y zonas de nidificación de aguilucho cenizo. Si bien el promotor plantea medidas correctoras y compensatorias sobre estos impactos, los estudios realizados y la situación crítica en Andalucía de la avutarda común y el sisón (en peligro de extinción), y el aguilucho cenizo (vulnerable) requieren reconsiderar la alternativa elegida y buscar una modificación del trazado por el sur de la ZIAE. En este sentido, para el tramo comprendido entre Olivares (Sevilla) y La Palma del Condado (Huelva), el organismo considera ambientalmente más favorables las alternativas 2.1 y 2.2, que desplazan el trazado de la línea de alta velocidad hacia la parte sur de la ZIAE y ZAPRAE «Campos de Tejada», y reducen la magnitud del impacto sobre el hábitat de las aves esteparias protegidas que producirían las alternativas 1.1, 1.2, 3.1 y 3.2.

No obstante, estas alternativas requerirán, según el diseño propuesto, la excavación del Túnel de La Muela (1.850 m). El estudio geológico concluye que no se verá afectado ningún acuífero en dicho tramo, si bien su ejecución requiere que se lleve a cabo, en fase de proyecto constructivo, un estudio geotécnico de detalle que condicione la viabilidad ambiental de la construcción del túnel a las garantías de no afección significativa a acuíferos.

Como resultado de todas las valoraciones del análisis de alternativas, el promotor indica, en su segundo informe adicional, que la alternativa finalmente seleccionada es la 2.1, que satisface los criterios ambientales anteriores, bajo la condición de disponer de una parada intermedia en La Palma del Condado. En consecuencia, las medidas y condiciones recogidas en la presente resolución se fundamentarán en este trazado elegido.

4.2 Tratamiento de los principales impactos del proyecto.

Las principales acciones generadoras de impacto, durante la fase de construcción, serán debidas, fundamentalmente, a la ocupación del suelo y del subsuelo, desmontes y terraplenes, desbroces y despejes de vegetación, movimientos de maquinaria, implantación de la plataforma de vías, construcción de infraestructuras de paso, préstamos y vertederos, instalación de zonas auxiliares de obras y construcción de elementos asociados a la línea ferroviaria. En fase de explotación, serán la presencia permanente de la plataforma ferroviaria, la catenaria y el cerramiento, el tráfico ferroviario de alta velocidad y las operaciones de mantenimiento, los principales agentes causantes de impactos ambientales.

A la vista del estudio de impacto ambiental, las informaciones adicionales del promotor y las contestaciones a las consultas y alegaciones recibidas, se reflejan a continuación los impactos ambientales más significativos de la alternativa seleccionada por el promotor (2.1) y su tratamiento, que servirán de base para la valoración final y el establecimiento de condiciones.

4.2.1 Suelo, subsuelo, geodiversidad.

Se identifica afección al modelado del terreno como consecuencia de la ocupación del espacio que supone la propia infraestructura y de los movimientos de tierras necesarios para encajar el nuevo trazado en alta velocidad en la topografía del terreno, así como por los impactos derivados de la apertura de nuevos préstamos y ocupación de instalaciones auxiliares. Esta afección es calificada y comparada por alternativas, en función de los movimientos de tierras necesarios y el volumen estimado de préstamos y vertederos. Resulta mayor en las alternativas 2.2 y 3.2, por requerir un mayor volumen de movimientos de tierras. En el caso de las alternativas 2.1 y 2.2 se requiere además la excavación del Túnel de La Muela, de 1.850 m de longitud, si bien en el estudio geológico realizado se comprueba que no se verá afectado ningún acuífero.

En relación con la presencia de Lugares de Interés Geológico (LIG) que puedan resultar afectados por el proyecto, el LIG más próximo al ámbito de la plataforma es el denominado LIG AND370-Detríticos de Niebla, en el paraje Santa Bárbara, que es colindante con las alternativas 1.1/1.2, lo que debería motivar su descarte. Según el promotor, los demás LIG declarados en la zona se sitúan a más de 500 m de las alternativas por lo que no es previsible que se produzca impacto sobre ellos. Sin embargo, según informa el Servicio de Geodiversidad y Biodiversidad de la Junta de Andalucía, se detecta afección de una de las zonas propuestas de préstamos (ZP Niebla 2) sobre el LIG AND365-Dolinas aluviales de Niebla, en el paraje Mesa del Vicario, por lo que se señala en la presente resolución la condición de excluir del proyecto este préstamo.

Como medidas generales, el promotor plantea priorizar la reutilización de los materiales extraídos para su uso en rellenos, terraplenes y restauraciones de la propia obra (criterio de máxima compensación de tierras). En todo caso, los proyectos constructivos deberán ubicar los préstamos y vertederos fuera de las zonas de exclusión establecidas en el estudio informativo e incluir medidas específicas de restauración e integración paisajística. Se llevará un control exhaustivo de la superficie de ocupación, minimizando las zonas de acopios temporales intermedios, y de los movimientos de tierras. Todos los préstamos y vertederos que se proyecten en fase de proyecto constructivo dispondrán de un plan de restauración que contemple la recuperación

geomorfológica, con acondicionamientos de nuevas formas de relieve que faciliten la revegetación.

4.2.2 Hidrología superficial.

El ámbito de la nueva Línea de Alta Velocidad Sevilla-Huelva afecta a masas de aguas superficiales y subterráneas de las Demarcaciones Hidrográficas del Guadalquivir y del Tinto, Odiel y Piedras.

Como principales agentes causantes de impactos sobre aguas superficiales en estas dos cuencas, se encuentran determinadas operaciones en fase de construcción, como la preparación del terreno, movimientos de tierras, acondicionamiento de zonas auxiliares de obras, préstamos y vertederos, almacenamiento de residuos, mantenimiento de maquinaria y limpieza y repostaje vehículos. Estos elementos y acciones pueden generar vertidos accidentales, arrastre de sedimentos, alteración de la red de drenaje, ocupación temporal del espacio fluvial (especialmente durante los procesos de construcción de viaductos y obras de drenaje) que deteriorarán el estado biológico, hidromorfológico y fisicoquímico de las masas de agua. La magnitud del impacto es proporcional al número de cauces, riberas y llanuras inundables interceptados, y es similar en todas las alternativas planteadas.

Todas las alternativas cruzan los corredores fluviales más importantes de la zona, correspondientes a los ríos Guadalquivir, Guadiamar y Tinto, a los cuales deben sumarse también el Arroyo Candón y la Rivera de la Nicoba. El promotor plantea el cruce de los citados cauces mediante viaducto. También se aprecia un potencial efecto sobre masas de agua superficial tipo lago (humedales estacionales y zonas de marisma del estuario del río Tinto). Las alternativas 1.1 y 1.2 son las que mayor afección presentan sobre estos ecosistemas de humedales, afectando en particular al humedal de la Charca de la Balastreira, lo que constituye uno de los motivos ambientales de descarte de estas opciones.

El promotor plantea adoptar en fase de construcción medidas específicas de diseño que eviten o minimicen la magnitud de los efectos sobre aguas superficiales, como pasos de agua provisionales en caminos de obra, con un diseño que garantice el completo desagüe y su restauración posterior. En viaductos, plantea ubicar las pilas y estribos fuera del cauce y de la vegetación de ribera. Se instalarán barreras de sedimentos, balsas de decantación, puntos de limpieza de maquinaria y canaletas de hormigoneras convenientemente impermeabilizadas, en zonas auxiliares de obras alejadas de la red de drenaje.

En fase de explotación, se aprecian impactos sobre masas de aguas superficiales por la invasión del espacio fluvial, con elementos que suponen una barrera frente al desagüe de caudales. Este efecto barrera sobre el funcionamiento hidrológico, supondrá una fragmentación en la conectividad ecológica fluvial y un incremento del riesgo de inundaciones y contaminación derivada, que será de mayor probabilidad y magnitud en tramos sensibles frente a avenidas. El promotor considera estos efectos compatibles, de acuerdo con el número y características de los drenajes interceptados y viaductos proyectados. También se prevé un impacto en fase de construcción, y que permanecerá en fase de explotación, derivado de la alteración hidromorfológica y deterioro del estado en tramos encauzados y desvíos de cauces previstos por la construcción de la plataforma. Este impacto se produce en todas las alternativas de trazado, si bien en la alternativa elegida se requiere un menor número de encauzamientos.

Los Organismos de cuenca afectados, Confederación Hidrográfica del Guadalquivir y Dirección General de Planificación y Gestión del Dominio Público Hidráulico de la Junta de Andalucía, prohíben con carácter general estos encauzamientos, salvo circunstancias excepcionales justificadas, que deberán ser autorizadas previamente, y bajo la condición de que dichos tramos sean encauzados mediante técnicas de bioingeniería y se ejecute su restauración posterior íntegra. Esta restauración deberá disponer del espacio fluvial necesario para que el río pueda desarrollar su propia dinámica y recuperar su

funcionamiento ecológico, a través de la conexión longitudinal y transversal del cauce y sus riberas, y reconstruir los elementos del paisaje fluvial.

En el tramo que intercepta la zona de marisma del estuario del río Tinto, el Servicio de Geodiversidad y Biodiversidad de la Junta de Andalucía señala potenciales impactos sobre el espacio fluviomareal que podrían interferir o repercutir negativamente en el régimen de caudales y mareas y, en consecuencia, sobre el ecosistema de marisma. En este tramo, el promotor plantea la construcción en viaducto, y su diseño deberá reunir unas características que minimicen la invasión del espacio fluviomareal, y tener unas dimensiones adecuadas que garanticen el flujo de avenidas fluviales ordinarias y extraordinarias, pero también el flujo de mareas vivas, pleamar y en inundaciones por temporales de origen marítimo.

Tanto el Servicio Provincial de Costas de Huelva como la Dirección General de Planificación y Gestión del Dominio Público Hidráulico de la Junta de Andalucía, señalan que, fases más avanzadas del proyecto, deberán identificarse el dominio público hidráulico o marítimo-terrestre y la inundabilidad, de origen fluvial y marítimo, de los cauces afectados por la actuación, así como obtener las correspondientes autorizaciones del organismo competente para realizar cualquier actuación en dichos dominios y sus zonas de servidumbre o policía.

Dadas las potenciales afecciones sobre la hidrología superficial, se trasladan al condicionado de la presente resolución las condiciones y medidas requeridas por la Confederación Hidrográfica del Guadalquivir y la Dirección General de Planificación y Gestión del Dominio Público Hidráulico de la Junta de Andalucía, en sus respectivos ámbitos competenciales.

4.2.3 Hidrología Subterránea.

En fase de construcción, existen posibles alteraciones en los flujos de recarga y riesgo de contaminación de los acuíferos por infiltración de sustancias tóxicas por vertidos accidentales de hidrocarburos o grasas. En fase de explotación, el impacto se detecta fundamentalmente en tramos construidos en túnel o falso túnel, donde se creará una barrera artificial impermeabilizada que impedirá la circulación de flujos subterráneos. No obstante, se comprueba en el estudio geológico realizado que el Túnel de La Muela, único planteado en el Estudio Informativo para las alternativas 2.1/2.2, no intercepta ningún acuífero. El promotor confirmará este hecho mediante la realización de un estudio hidrogeológico en fase de proyecto constructivo y plantear soluciones constructivas que eviten, en su caso, impactos significativos sobre aguas subterráneas.

4.2.4 Calidad del aire, ruidos, vibraciones y cambio climático.

En fase de construcción, los impactos producidos por ruidos, vibraciones y emisiones de partículas y gases, generados por los trabajos de preparación del terreno, movimientos de tierras y de maquinaria, son puntuales y de carácter temporal, y podrán ser mitigados mediante la aplicación de medidas de buenas prácticas y cumplimiento de las normas reglamentarias en esta materia, por lo que el impacto se estima no significativo y de carácter reversible. En esta fase, el promotor plantea la instalación de pantallas acústicas móviles, que se irían empleando según el avance de la obra, la restricción de los trabajos al horario diurno en el entorno de los núcleos urbanos, fuera del periodo entre las 23 horas y las 7 horas, pudiéndose variar estos horarios, para ser más restrictivos, cuando existan ordenanzas municipales al respecto. El promotor plantea como medidas de seguimiento frente a los efectos causados por vibraciones la monitorización continua de los valores de inmisión de vibraciones en las viviendas más próximas, comprobando que no excedan de los valores legales límite, implantando un sistema automatizado de alertas al responsable ambiental de obra y medidas de actuación en caso de superación. Se contempla adoptar un programa monitorizado específico en la construcción del Túnel de La Muela.

El impacto del proyecto sobre la calidad del aire se produce, con carácter permanente, durante la fase de explotación y es debido a los ruidos y vibraciones generados por el tráfico ferroviario y las operaciones de mantenimiento. La magnitud dependerá de la proximidad de la infraestructura a los núcleos de población, especialmente a enclaves vulnerables al ruido. El promotor aporta sendos estudios de ruidos y vibraciones, en los que realiza simulaciones de emisiones en fase de funcionamiento de la nueva infraestructura en una zona de 200 m entorno al trazado, para detectar aquellos enclaves de mayor vulnerabilidad frente a este tipo de molestias, donde se prevean niveles de inmisión que superen los umbrales legales para los periodos día, tarde y noche, y de intensidad máxima diaria. Fruto de estos estudios, para la alternativa elegida (2.1), se detectan 205 edificaciones en las que se prevén incumplimientos para el indicador más desfavorable (intensidad máxima diaria L_{max}), en su mayoría de uso residencial, si bien se detectan 6 edificios de uso sanitario afectados en La Palma del Condado y 6 de uso docente en Villalba de Alcor. También se detectan, con carácter muy puntual, 6 superaciones en el indicador del periodo día (L_d), 2 de ellos de uso sanitario, y 4 en el indicador de tarde (L_e), 1 de uso sanitario. El promotor plantea la instalación de pantallas acústicas con una longitud total de aproximadamente 7.070 m; tramos con reducción de la velocidad; y, en caso de que se mantengan superaciones de niveles de inmisión con estas medidas, aislamiento de fachadas de las edificaciones afectadas.

Respecto a vibraciones, en fase de explotación no se identifica, para la alternativa elegida, ninguna edificación en la que se prevea un nivel superior a los 75 dB del índice L_{aw} , máximo que establece la legislación sobre contaminación generada por vibraciones. No obstante, se identifican 8 edificaciones, 3 de ellas residenciales, con niveles entre 70 y 75 dB, por lo que el promotor contempla la posibilidad de instalar mantas antivibratorias bajo balasto en los tramos en los que sea necesario.

Los niveles sonoros y vibratorios de referencia considerados por el promotor son los objetivos de calidad acústica y los valores límite de inmisión, según cada uso de suelo, establecidos en la normativa aplicable (Decreto 6/2012, de 17 de enero, por el que se aprueba el reglamento de protección acústica de Andalucía, Real Decreto 1367/2007 de 19 de octubre y Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido).

El Servicio de Protección Ambiental de la Delegación Territorial de Huelva informa sobre los impactos generados por la nueva infraestructura ferroviaria en dicha provincia y cómo han sido tratados por el promotor en el estudio de impacto ambiental, a raíz de los estudios de vibraciones y ruido. Esa unidad informa que, para la alternativa elegida, se detectan superaciones de los niveles acústicos máximos fijados por la normativa aplicable en zonas residenciales concretas e inventariadas por el promotor. En dichos puntos, el informe considera necesarias las medidas de mitigación planteadas por el promotor, consistentes en la instalación de mantas antivibratorias, pantallas acústicas, aislamiento de edificios afectados y tramos con reducción de velocidad.

Estas medidas, proyectadas a nivel preliminar en el estudio informativo, serán detalladas a partir de los nuevos estudios de ruidos y vibraciones, que se realicen en fase de proyecto constructivo de cada tramo concreto, acorde con la escala de trabajo de dicha fase. Se incluyen especificaciones a este respecto en el condicionado de la presente resolución.

4.2.5 Vegetación, flora y hábitats de interés comunitario (HIC).

La construcción de la nueva línea de alta velocidad conllevará la destrucción de vegetación en las zonas de ocupación a lo largo del trazado, debido a las actuaciones de despeje y desbroce en los terrenos de la plataforma, en las superficies auxiliares de obra, viales de obra, préstamos y vertederos. El estudio valora los impactos sobre los tipos de vegetación actual, y sobre los Hábitats de Interés Comunitario (HIC), denominados como «espacios naturales de interés». El promotor valora la magnitud del impacto en función del nivel evolutivo y el valor natural de las asociaciones vegetales

afectadas, la afección a especies protegidas de flora y la superficie de ocupación de HIC, especialmente para los recintos donde no podrán ser recuperados in situ mediante acciones de restauración (zonas de ocupación permanente).

Considerando la longitud y la anchura de la plataforma ferroviaria, el promotor calcula la superficie afectada de HIC no recuperable (según el área estimada de ocupación total permanente de la infraestructura) afectada por cada alternativa (sin tener en cuenta túneles y viaductos). Para la alternativa elegida por el promotor, se estima una superficie total afectada de HIC de unas 9,1 hectáreas, distribuidas en los siguientes tipos:

HIC		Alt 2-1 (m ²)
6310	Dehesas perennifolias de <i>Quercus</i> spp.	71.353
92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i> .	6.737
92D0	Galerías y matorrales ribereños termo mediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>).	2.946
1320	Pastizales de <i>Spartina</i> (<i>Spartinion maritimae</i>).	4.493
3170	Estanques temporales mediterráneos (prioritario).	391
1310	Vegetación anual pionera con <i>Salicornia</i> y otras especies de zonas fangosas o arenosas.	5.000
Total.		90.920

Para la alternativa 2.1, se estima una mayor superficie de afección sobre HIC respecto al resto de alternativas, fundamentalmente, debido a la mayor ocupación de formaciones de dehesa, sobre todo en el paraje de la Dehesa del Acebuchal, próximo a la margen derecha del río Guadiamar.

El promotor considera el impacto por albergar poblaciones de flora amenazada significativo para las especies: *Erica andevalensis*, *Marsilea strigosa*, *Narcissus cavanillesii*, *Eryngium galioides* y *Triglochin barrelieri*, y concluye que no es probable la afección sobre otras especies.

En relación con el primer estudio de vegetación e HIC, sometido a información pública y consultas, la asociación WWF y la Subdirección General de Biodiversidad y Medio Natural del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO), advierten que el estudio no alcanza el nivel de detalle suficiente, y solicitan al promotor completar los estudios de campo, en época fenológica adecuada, sobre otras posibles especies afectadas de flora (*Allium pruinaum*, *Wolffia arrhiza* y *Spiranthes aestivalis*), con sus localizaciones, fechas y métodos de muestreo llevados a cabo. Respecto a la afección sobre HIC, advierten de la potencial afección de los tipos de HIC característicos de la zona del estuario del Tinto (1130-Estuarios y 1140-Llanos fangosos o arenosos que no están cubiertos de agua cuando hay marea baja), como consecuencia de la ocupación de la infraestructura y la consecuente posible destrucción directa de estos HIC y alteración de los flujos fluvio-mareales que podría afectar a su funcionamiento y estructura.

Tras el requerimiento de esta información, el promotor presenta un nuevo estudio de vegetación, HIC y flora protegida, con nuevos muestreos de campo realizados en octubre de 2020 y entre abril y julio de 2021. De los resultados obtenidos, se desprenden como principales especies protegidas de flora presentes en la zona de estudio las 5 anteriormente detectadas en el estudio de impacto ambiental más una nueva especie prospectada: *Eryngium corniculatum*, acompañante de *Marsilea strigosa* en dos puntos inventariados, la Laguna de los Caballos y la Dehesa Boyal de Trigueros. El riesgo de afección sobre estas especies existe en todas las alternativas planteadas, siendo significativo sobre *Narcissus cavanillesii*, *Eryngium corniculatum* y *Marsilea strigosa*, si bien se trata de impactos muy localizados y con posibilidades de control mediante

medidas de señalización y protección. Asimismo, como resultado del estudio, el promotor descarta la existencia de impactos significativos sobre los HIC de la zona del estuario del río Tinto, siempre y cuando se tomen en consideración las medidas de diseño en viaducto en el tramo que intercepta la Rivera de la Nicoba (zona incluida en el espacio Red Natura 2000 de Marismas y Riberas del Tinto).

El Servicio de Geodiversidad y Biodiversidad de la Junta de Andalucía informa que la Coordinación del Plan Regional de Recuperación y Conservación de Helechos en Andalucía advierte de la existencia de posibles afecciones sobre recintos de charcas temporales mediterráneas (HIC 3170) con poblaciones de *Marsilea strigosa*, catalogada como vulnerable en Andalucía (e incluida en el anexo II de la Directiva Hábitat), localizadas en la Laguna del Caballo, Charca de la Balastrea y Dehesa Boyal de Trigueros, entre el núcleo urbano de Niebla y el arroyo Candón. Además, en torno al P.K. 75+500, atraviesa el bosque isla «Dehesas de Zancarrón», incluido como refugio de flora y fauna amenazada en el «Inventario, cartografía y caracterización florística de los bosques de llanura y setos de las provincias de Córdoba, Huelva y Sevilla» publicado por la Junta de Andalucía y revisado en 2018. Esta dehesa de alcornoques se encuentra arada en la actualidad, pero alberga linderos y recintos con sotobosque característico de dehesas, en los que está confirmada la presencia de *Narcissus cavanillesii* (especie del anexo II de la Directiva Hábitat). El informe del Servicio de Geodiversidad y Biodiversidad de la Junta de Andalucía establece, en consecuencia, determinadas condiciones y medidas, que se trasladan al condicionado de la presente resolución. Asimismo, ante la previsión de impactos residuales sobre hábitats en los que reside *Marsilea strigosa*, señala la necesidad de adoptar medidas compensatorias, que se trasladan también al condicionado.

4.2.6 Fauna.

El promotor destaca, por un lado, los impactos derivados de la destrucción de biotopos faunísticos y las molestias producidas en la fase de obras, y, en la fase de explotación, la fragmentación de hábitats, el efecto barrera sobre la conectividad ecológica, el riesgo de mortalidad de fauna por colisión con elementos de la infraestructura o por atropello de los trenes y las molestias generadas por ruido del tráfico ferroviario. La caracterización de estos impactos es estudiada de forma separada por diferentes grupos de especies.

4.2.6.1 Aves esteparias:

Se identifica una importante pérdida de hábitats de aves esteparias en territorios que constituyen actualmente núcleos de reproducción, post-reproducción e invernada de avutarda (en peligro de extinción), núcleos de reproducción de sisón (en peligro de extinción) y puntos de nidificación de aguilucho cenizo (vulnerable), afectando también a sus corredores de distribución a otras zonas. Las obras, en zonas tan próximas a estos núcleos, causarán efectos adversos sobre el éxito reproductivo (destrucción de puestas, abandono de nidos, etc.) y pérdida de hábitat para campeo y alimentación. Todas las alternativas, salvo la 2.1 y la 2.2, atraviesan la Zona de Importancia de Aves Esteparias (ZIAE) de Campos de Tejada y la zona IBA Condado-Campiña, que además coincide con el ámbito del Plan de Recuperación de Aves Esteparias de Andalucía (ZAPRAE). Los estudios realizados también reflejan la proximidad de núcleos de cernícalo primilla y zonas húmedas con canastera, ambas especies incluidas en el Listado de Especies en Régimen de Protección Especial de Andalucía. El promotor cuantifica el impacto sobre estas especies en función de los tramos de trazado que atraviesan la ZIAE y su vulnerabilidad o comportamiento frente al efecto barrera que supone la infraestructura (maniobrabilidad de vuelo, altura, etc.). El promotor considera este impacto como severo, especialmente para las poblaciones de avutarda de Campos de Tejada. Para afrontarlo, aporta un conjunto de medidas correctoras que contribuirán a reducir su magnitud.

También aporta un conjunto de medidas compensatorias de los impactos residuales resultantes, dirigidas a la mejora de hábitats esteparios.

En la documentación complementaria, el promotor evalúa el riesgo de electrocución de aves con las líneas eléctricas de alimentación necesarias para la infraestructura. Para la alternativa elegida, será necesaria la instalación de 6.500 m de línea eléctrica de conexión entre la subestación de REE y la subestación de tracción. El promotor estudia la posibilidad de efectuar esta acometida soterrada, de acuerdo con lo solicitado por el Servicio de Espacios Naturales Protegidos de la Junta de Andalucía. Sin embargo, descarta esta posibilidad por motivos técnicos y económicos, que, a su juicio, prevalecen sobre el criterio ambiental de soterrar esta acometida con el fin de evitar el riesgo de mortalidad de avifauna por colisión con el tendido eléctrico, planteando en consecuencia su diseño en aéreo e incorporando medidas anticolidión y antielectrocución. Sin embargo, el Servicio de Espacios Naturales Protegidos señala que la experiencia desarrollada desde el año 2018 hasta este momento evidencia que las medidas correctoras para evitar las colisiones de aves esteparias con los tendidos eléctricos no son efectivas, por lo que plantea el diseño soterrado para la acometida eléctrica, atendiendo a que atraviesa una zona de interés para las aves esteparias y que es zona de campeo para águila imperial ibérica y milano real. En consecuencia, se considera ambientalmente prevalente esta opción y se traslada al condicionado de esta resolución.

El Servicio de Geodiversidad y Biodiversidad de la Junta de Andalucía informa que existe una afección severa sobre aves esteparias (avutarda, sisón y aguilucho cenizo), especialmente en la ZIAE de Campos de Tejada. El Coordinador del Plan de recuperación de las aves esteparias en Andalucía confirma la existencia de áreas de avutarda en dicha zona, muy próximas a las alternativas 1 y 3. También informa de la existencia de 5 áreas de interés de sisón y otras 5 zonas de cría de aguilucho cenizo (con datos de nidificación muy próximos, según la Red de Información Ambiental de Andalucía REDIAM). Dados estos impactos, el Servicio de Geodiversidad y Biodiversidad de la Junta de Andalucía propone descartar los trazados de las alternativas 3.1/3.2 y 1.1/1.2, por resultar incompatibles con sus objetivos de conservación.

En atención a lo anterior, se deduce del análisis realizado que la alternativa 2.1 es la opción más favorable ambientalmente, por su menor impacto sobre áreas de interés para las aves esteparias. No obstante, se detecta también en esta alternativa un impacto residual que debe ser compensado mediante un programa de medidas de restauración y mejora del hábitat de aves esteparias. El Servicio de Geodiversidad y Biodiversidad de la Junta de Andalucía señala además que dicho programa, deberá ser detallado en fase de proyecto constructivo e informado por esa unidad.

En contestación al segundo requerimiento de información adicional, el promotor incorpora al expediente un programa básico de medidas compensatorias, con las siguientes líneas de actuación, que manifiesta haber acordado previamente con el Servicio de Geodiversidad y Biodiversidad de la Junta de Andalucía:

- Medidas agroambientales para la mejora del biotopo estepario.
- Inventario de setos y linderos en el ámbito de la ZAPRAE.
- Campaña de salvamento del aguilucho cenizo.
- Incremento de la población de milano real en Andalucía.

Además, el promotor cuantifica una zona de afección probable (banda de 500 m en torno al trazado) sobre el hábitat óptimo para las aves esteparias de 820,75 ha, y propone considerarla como superficie de referencia para establecer el ámbito territorial objeto del programa de medidas de restauración y mejora del hábitat de aves esteparias.

En relación con el marco administrativo necesario para implementar este programa de medidas, el promotor propone impulsar y financiar programas de custodia del territorio, en los que participen entidades de la Red Andaluza de Custodia y Gestión del Territorio, propietarios de fincas de las zonas prioritarias seleccionadas y la Junta de Andalucía. Respecto al cronograma de ejecución de estas medidas, el promotor diferencia aquellas de carácter puntual, o de ejecución única (restauración de hábitats,

creación de setos y linderos y creación de vivares de conejo de monte) de las medidas de ejecución periódica o continua (refuerzo de poblaciones de milano real, barbechos con siembra de leguminosas, retraso de cosechas, parcelas sin cosechar, mantenimiento de rastrojeras y exclusión de tratamientos biocidas). No obstante, no concreta el inicio de las medidas programadas y señala que se mantendrán durante los 10 primeros años de la fase de explotación. Como resultado del análisis realizado, se considera necesario incorporar en la versión definitiva del estudio informativo determinadas especificaciones sobre el programa de medidas compensatorias planteado, que se señalan en el condicionado de la presente resolución.

4.2.6.2 Aves acuáticas:

El estudio no considera significativos los impactos sobre este grupo de aves, aunque el informe del Servicio de Geodiversidad y Biodiversidad de la Junta de Andalucía advierte de que en el tramo que intercepta las marismas del Tinto (Riviera de la Nicoba), y por su proximidad a las marismas del Odiel, pueden producirse impactos en fase de construcción y explotación por albergar importantes concentraciones de aves invernantes (23 especies contabilizadas, entre las que destaca la grulla común y el águila pescadora) y nidificantes (5 especies). Con objeto de minimizar esta afección, es fundamental que las estructuras de paso proyectadas en viaducto sobre la marisma del Tinto dispongan de dispositivos anticolidión, haciendo un seguimiento de su efectividad.

4.2.6.3 Otras especies de aves:

En fase de construcción, las molestias ocasionadas por las obras pueden generar cambios en el comportamiento de las aves presentes en el entorno, a parte de la destrucción previsible de hábitats y biotopos característicos, por ocupación de suelos y movimientos de tierras. Estos efectos tendrán consecuencias especialmente graves si tienen lugar en las épocas más sensibles de sus ciclos biológicos (reproducción y cría). El promotor valora su magnitud en proporción directa a la superficie ocupada sobre los hábitats más valiosos para la fauna (bosque mediterráneo, humedales y sotos fluviales de los ríos y arroyos interceptados).

El Servicio de Geodiversidad y Biodiversidad de la Junta de Andalucía informa de la existencia de impactos sobre las siguientes especies:

- Dormideros de milano real en bosques isla y campiñas afectados por el proyecto.
- Área de campeo de águila real y águila perdicera en la zona de Gerena-Olivares.
- Aves necrófagas que acuden a carroñadas próximas al área de influencia del proyecto, especialmente entre la vega del Guadiamar (Sevilla) y la campiña de Escacena-Paterna (Huelva).
- Áreas arboladas con presencia de elanio común (dehesas y riberas del Guadiamar y Tinto), alzacola rojizo (cultivos leñosos de viñedos en el entorno del trazado), carraca europea, mochuelo europeo y lechuza común.
- Halcón abejero (presencia de dos nidos en la Dehesa de Zancarrón, afectada por las alternativas 2.1/2.2 y 3.1/3.2).

Estos efectos adversos se consideran significativos tanto por la pérdida definitiva de hábitats en zonas de ocupación permanente (impacto residual que requerirá de medidas compensatorias) como por el riesgo de colisión-atropello con la infraestructura, que también tendrá un carácter residual, aun adoptándose medidas de señalización en catenaria, vallados y otras medidas de mitigación.

Como medidas preventivas y correctoras, el Servicio de Geodiversidad y Biodiversidad de la Junta de Andalucía establece una serie de condiciones específicas que se trasladan al condicionado de la presente resolución.

4.2.6.4 Lince ibérico e impactos sobre la conectividad ecológica:

De acuerdo con el Plan de recuperación del lince ibérico en Andalucía (PRLI), la totalidad del trazado proyectado a partir del río Guadiamar, se encuentra en área potencial de esta especie, y discurre próximo al límite norte de su área crítica. Se detectan potenciales impactos por destrucción y alteración de su hábitat potencial, alteraciones en el comportamiento de la especie, perjuicio en la disponibilidad de recursos tróficos (gradiente de impacto relacionado directamente con la afección del proyecto sobre el conejo de monte) y el efecto barrera generado por la infraestructura en el corredor ecológico de distribución que conecta Doñana, Aljarafe y Sierra Morena, con riesgo de fragmentación y aislamiento de poblaciones. El impacto por fragmentación y riesgo de atropello se acumularía al actualmente causado por la autovía A-49, la línea de ferrocarril convencional y la carretera A-472, entre otras infraestructuras, pudiendo provocar una reducción en la abundancia y alteración de la estructura poblacional, un incremento en la consanguinidad, una reducción en la diversidad genética y, en definitiva, un empeoramiento del estado de conservación de las poblaciones de esta especie.

En relación con estos impactos, el Servicio de Geodiversidad y Biodiversidad de la Junta de Andalucía advierte que el promotor no ha tenido en cuenta el grado de afección sobre áreas estratégicas del Plan Director para la Mejora de la Conectividad Ecológica en Andalucía. Señala la afección del proyecto sobre el Área Prioritaria de Intervención (API) de Doñana-Sierra Morena y sobre el Área de Refuerzo (AR) de Campiñas Altas (Campo de Tejada), áreas estratégicas sobre las que el citado plan establece la necesidad de aplicar medidas de desfragmentación de las infraestructuras lineales de transporte existentes, así como incrementar la permeabilización en nuevas infraestructuras, con una densidad de pasos mayor. En consecuencia, propone adoptar una serie de medidas que se trasladan al condicionado de esta resolución.

Las alegaciones presentadas por la asociación WWF consideran necesario que el incremento del número de pasos vaya acompañado también de un incremento en las dimensiones en sus diseños, reuniendo las condiciones adecuadas para que el paso resulte atractivo para el lince ibérico. En relación con el cerramiento de la infraestructura, WWF plantea diseñar, en los tramos críticos para el lince ibérico, un vallado específico para evitar el acceso de esta especie al interior de la plataforma, ejecutar y mantener revegetaciones adecuadas que dirijan a los vertebrados hacia los pasos de fauna y reforzar el vallado en su parte inferior con malla conejera para evitar la proliferación de conejos en los taludes de la plataforma ferroviaria. Así mismo, WWF aporta una tabla con la localización propuesta y tipo de estructuras de pasos de fauna que el promotor debería aplicar en el proyecto, que se fundamentan en los estudios realizados en el Proyecto Life IBERLINCE. Estas condiciones técnicas sobre el cerramiento y los pasos de fauna se trasladan al condicionado de la presente resolución y se aplicarán en los tramos que afecten a los corredores prioritarios para el lince ibérico.

Del análisis técnico practicado, se deducen efectos adversos significativos por pérdida de la conectividad ecológica, como consecuencia de la concentración de infraestructuras lineales de transporte que discurren en dirección este – oeste e interceptan varios corredores ecológicos de vital importancia para especies de fauna, como el lince ibérico. A la presencia de la autovía A-49, la línea de ferrocarril convencional Sevilla-Huelva y la Carretera A-472 La Palma del Condado-San Juan del Puerto, se sumaría la LAV Sevilla-Huelva proyectada, lo que representa un impacto sinérgico y acumulativo significativo. En consecuencia, en el segundo requerimiento de información adicional, se solicita al promotor incorporar al proyecto la ejecución de medidas de desfragmentación de hábitats, que garanticen la permeabilidad ecológica en el ámbito de confluencia de estas infraestructuras. El promotor contesta que no es posible incorporar medidas de desfragmentación de hábitats sobre infraestructuras lineales, que no son objeto de este proyecto, ni son de su titularidad. No obstante, a la vista de estas repercusiones, y de que la conectividad ecológica es uno de los principales objetivos de conservación de los espacios Red Natura 2000 afectados por

este proyecto, este órgano ambiental concluye que deberá contemplarse, al menos, un plan de desfragmentación de hábitats que abarque el tramo, o los tramos, del proyecto donde la proximidad de dichas infraestructuras hacen necesario actuar de forma conjunta con medidas coherentes que garanticen la continuidad de los corredores ecológicos afectados, todo ello, en el marco de colaboración más adecuado y en coordinación con las Administraciones públicas titulares de estas infraestructuras.

4.2.7 Espacios naturales protegidos y Red Natura 2000:

Los trazados diseñados para la implantación de la LAV Sevilla-Huelva interceptan o se encuentran próximos a los siguientes espacios protegidos de la Red Natura 2000: Zona Especial de Conservación (ZEC) ES6150019 Bajo Guadalquivir, ZEC ES6180005 Corredor Ecológico del río Guadiamar, ZEC ES6150021 Corredor Ecológico del río Tinto y ZEC ES6150014 Marismas y Riberas del río Tinto.

El estudio de impacto ambiental evalúa las afecciones sobre los objetivos prioritarios de conservación de estos espacios y plantea medidas y seguimientos diferenciados para cada uno. En fase de construcción, el estudio de repercusiones sobre Red Natura 2000 revela la existencia de afecciones sobre Hábitats de Interés Comunitario (HIC), especialmente en el entorno de la gravera de la Balastrea (afectada por las alternativas 1.1 y 1.2) y en el Corredor Verde del Guadiamar, donde se encuentran los tipos de HIC 6310 Dehesas perennifolias de *Quercus* spp., 92A0 Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*, 92D0 Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos, 3170 Estanques temporales mediterráneos, 1310 Vegetación anual pionera con *Salicornia* y 1320 Pastizales salinos de *Spartina*. Las alternativas de trazado 2.1/2.2 y 3.1/3.2 evitan la afección sobre la gravera de Balastrea y reducen la afección al Corredor Verde del Guadiamar (la reducción es mayor para la alternativa 2.1 elegida). No obstante, la opción 2.1 suma una ocupación mayor de superficie sobre el tipo 6310 Dehesas. Por otra parte, las alternativas 1.1 y 1.2 atraviesan la zona de marismas del Tinto, ocupando permanentemente un área de pastizal marítimo protegido.

La Subdirección General de Biodiversidad y Medio Natural del MITECO advierte que no se evalúa adecuadamente el impacto sobre los tipos de HIC 1140 y 1130 en el Estuario del Tinto. Señala la existencia de impactos indirectos, por cambios en las condiciones fisicoquímicas del agua, derivadas de las obras, y del efecto barrera de la infraestructura sobre la dinámica fluvio-mareal.

Para el tratamiento de impactos en fase de construcción sobre hábitats y especies de interés comunitario, el promotor contempla evitar el daño sobre los mismos mediante trabajos de prospección y señalización en campo de estos hábitats, de modo que se garantice su exclusión de las obras, y programar la ejecución de los trabajos en periodos que no sean sensibles para las especies de interés comunitario de estos espacios, citando, entre otras: *Macromia splendens*, *Oxygastra curtisii*, nutria (*Lutra lutra*), galápago leproso (*Mauremys leprosa*), sapillo pintojo ibérico (*Discoglossus galganoi*), saboga (*Alosa fallax*) y sábalo (*Alosa alosa*).

El estudio descartó la existencia de repercusiones sobre espacios Red Natura 2000 en fase de explotación fundamentándose en que los espacios interceptados son atravesados en viaducto. Sin embargo, no se consideraron los efectos indirectos por la pérdida de conectividad provocada desde fuera de los espacios de la Red Natura 2000, por lo que se solicita al promotor ampliar el estudio de repercusiones a la Red Natura 2000, de manera que se analicen en particular este tipo de impactos sobre la conectividad ecológica para todos los corredores ecológicos relacionados con estos espacios.

En respuesta al citado requerimiento, el promotor incorpora un estudio específico de evaluación del impacto sobre la conectividad entre espacios Red Natura 2000, el cual califica como severos los impactos sobre lince ibérico por el efecto barrera y fragmentación de hábitats en corredores prioritarios de conectividad entre poblaciones.

Ante estos impactos, el promotor plantea medidas de mitigación del efecto barrera, y se compromete a aplicarlas también fuera de los espacios Red Natura 2000, tales como

el incremento de estructuras de paso en puntos cercanos a corredores prioritarios, la adecuación de obras de drenaje como pasos de fauna, la adaptación del cerramiento perimetral y gestión de márgenes de la infraestructura, así como un programa de medidas compensatorias de impactos residuales, entre las que destacan la restauración y mantenimiento de linderos y setos vivos en corredores ecológicos, restauración de riberas y la restauración de una superficie de HIC equivalente al doble de la afectada por ocupaciones permanentes de la infraestructura.

El promotor concluye que, una vez aplicadas las medidas de mitigación y compensación propuestas, no existirá un perjuicio significativo sobre la integridad de las ZEC afectadas.

El Servicio de Espacios Naturales Protegidos de la Junta de Andalucía considera adecuadas las medidas planteadas por el promotor y manifiesta que no se prevé un perjuicio significativo sobre la integridad de los espacios de la Red Natura 2000 interceptados por el proyecto, siempre y cuando se ejecuten las medidas que señala en su informe, recogidas en el condicionado de la presente resolución.

4.2.8 Patrimonio cultural:

Durante la fase de construcción, los movimientos de tierras, desmontes y terraplenes, explanación de las nuevas plataformas, zonas de instalaciones auxiliares, viales de acceso y zonas de préstamo y vertedero pueden ocasionar afecciones sobre elementos que alberguen un valor patrimonial. El promotor califica el impacto en función de la distancia al trazado de los hallazgos identificados en la prospección arqueológica realizada y considera las medidas de actuación ante la posibilidad de hallar elementos no documentados, durante la construcción de las infraestructuras. En el caso de aquellos hallazgos inevitablemente afectados, propone realizar sondeos valorativos previos, de excavación y limpieza manual de restos, y, si es viable, su traslado. Todo ello, bajo la supervisión del técnico arqueólogo responsable de la obra y del órgano competente en esta materia de la Comunidad Autónoma.

El promotor califica como severo el impacto sobre el patrimonio cultural en las alternativas de trazado 1.1 y 1.2, debido a que discurren próximas a elementos del patrimonio histórico catalogados como Bien de Interés Cultural en San Juan del Puerto. La alternativa 2.1, seleccionada por el promotor, presenta impactos de menor magnitud que el resto de las alternativas, ya que se evitan trazados próximos a elementos del patrimonio histórico catalogados como Bien de Interés Cultural en San Juan del Puerto y se aleja de los yacimientos arqueológicos del Cerro de la Cabeza en Olivares. No obstante, en comparación con la alternativa 2.2, presenta el inconveniente de discurrir próxima al Conjunto Histórico de La Palma del Condado y al conjunto de Bodegas de interés etnográfico, por lo que en este tramo deberán extremarse las medidas de protección sobre estos elementos durante la fase de construcción.

Los Servicios de Cultura de las Delegaciones Provinciales de Huelva y Sevilla no detectan impactos que resulten incompatibles con la conservación de elementos del patrimonio cultural, si bien establecen una serie de condiciones que se trasladan al condicionado de la presente resolución.

4.2.9 Paisaje:

El promotor califica el impacto paisajístico, tanto en fase de construcción como de explotación, en función de las características físicas que determinan la visibilidad de los elementos de la superestructura (tramos en terraplén, viaductos, pérgolas, grandes taludes, etc.) y de los valores de las unidades paisajísticas atravesadas. En el ámbito territorial de afección de la LAV se identifican los ámbitos paisajísticos de Vega del Guadalquivir, Campo de Tejada, Condado Aljarafe y Litoral Occidental Onubense, y se valoran en función de su riqueza, diversidad y naturalidad paisajística, predominando en todos ellos su carácter agrícola. Se otorga una mayor valoración del paisaje en el Condado Aljarafe y Litoral Occidental Onubense, aunque el impacto es menor por

discurrir una porción de trazado de LAV mucho menor, solo 15 km frente a 90 km de los otros dos ámbitos.

Los impactos en fase de construcción sobre el paisaje son más numerosos y están más dispersos, aunque serán de carácter temporal, limitado al periodo de obras, y eliminados o al menos mitigados tras la restauración posterior de las zonas ocupadas. En fase de explotación los impactos se producirán por la presencia de la propia infraestructura y el tráfico de trenes, y tendrán un carácter permanente.

El programa de medidas preventivas y correctoras plantea medidas de restauración e integración paisajística, como el adecuado diseño y restauración de taludes, revegetación con hidrosiembras y plantaciones, riegos de mantenimiento, reposición de marras, etc. Si bien estas medidas no implicarán la desaparición de estos impactos en el paisaje, mitigarán su intensidad, reduciendo el impacto residual.

4.2.10 Población:

Aparte de los impactos por ruido, vibraciones y contaminantes atmosféricos durante las obras, ya tratados en el apartado de calidad del aire, el promotor identifica impactos, en fase de explotación, por el efecto barrera permanente de la infraestructura sobre la población, al reducir la permeabilidad territorial y afectar a numerosos elementos de paso y servidumbres. El promotor plantea la recuperación íntegra de las servidumbres afectadas para garantizar el mantenimiento de usos actuales y la reposición de pasos transversales afectados.

No obstante, al margen de la recuperación de servidumbres y pasos afectados por las obras, se concluye en la evaluación practicada sobre este factor que el promotor deberá elaborar en fase de proyecto constructivo un estudio de conectividad territorial en los núcleos urbanos afectados por el proyecto, como en La Palma del Condado, con las especificaciones que se señalan en el condicionado de esta resolución.

4.3 Impactos ambientales asociados a la vulnerabilidad del proyecto frente a accidentes graves y catástrofes.

El promotor identifica y caracteriza los diferentes riesgos derivados de posibles accidentes graves o catástrofes, con su probabilidad de ocurrencia y severidad, posteriormente realiza un análisis de los potenciales impactos ambientales que se desencadenarían sobre el medio ambiente y, finalmente, define medidas para el tratamiento y seguimientos de esos impactos. El estudio concluye que los riesgos por accidentes graves, en fase de construcción y de explotación, se consideran bajos y no significativos, salvo en lo que respecta al transporte de mercancías peligrosas, si bien en este caso se dispone de los protocolos y medidas de emergencia apropiados. En cuanto al riesgo de catástrofes naturales, el estudio considera también no significativos los efectos ambientales derivados.

La Dirección General de Emergencias y Protección Civil de la Junta de Andalucía ha manifestado su conformidad con el estudio realizado por el promotor, y considera adecuada la valoración realizada sobre los riesgos de accidentes graves y catástrofes y la vulnerabilidad del proyecto frente a los mismos.

4.4 Programa de vigilancia ambiental (PVA).

El PVA abarcará la fase de obra y la fase de explotación y llevará a cabo tanto la verificación de los impactos previstos, como el control de la eficacia de las medidas propuestas, incluyendo un plan de control de respuesta de las tendencias detectadas y la emisión de informes periódicos. Su desarrollo y aplicación estará a cargo de un equipo técnico multidisciplinar, cuya responsabilidad asumirá el director ambiental y contará con un equipo de técnicos especialistas en las materias que requieran programas de seguimiento específicos: vegetación (impactos y medidas de restauración), aves (con un especialista al menos en aves esteparias), lince ibérico y otros grupos de fauna en

general, hidrología e hidrogeología (restauraciones fluviales), ruidos y vibraciones y arqueología.

El estudio recoge los principales controles previstos para cada factor ambiental, estableciendo, en cada caso, un objetivo, indicadores de referencia, valores umbral para cada indicador, una frecuencia de toma de datos y medidas a adoptar en caso de superación de los umbrales. Algunos de los más importantes son:

- Protección de suelos: control de jalonamiento, cerramiento y ocupación de suelos, ubicación de áreas auxiliares fuera de zonas excluidas, control del acopio y conservación de la tierra fértil, vigilancia de la contaminación de suelos, control de almacenamiento de residuos y sustancias peligrosas, control de la erosión de superficies descubiertas.

- Protección de calidad del aire: aparte de las medidas de control de las buenas prácticas de obra, se efectuará un seguimiento específico de los niveles de ruido y vibraciones durante las obras, así como del ruido y vibraciones del tráfico ferroviario en la fase de funcionamiento, con control del cumplimiento de los valores límite legalmente establecidos y verificación de la eficacia de las medidas de mitigación adoptadas.

- Protección de la hidrología superficial: control de vertidos y arrastre de materiales a cauces, seguimiento de calidad de aguas en balsas de decantación, control de la impermeabilización de áreas auxiliares, control de la ocupación en zonas inundables. El técnico responsable realizará un seguimiento monitorizado específico sobre la calidad de aguas en el tramo afectado de la Rivera de la Nicoba y las Marismas del Tinto, y de las restauraciones en los corredores fluviales interceptados por las obras. De estos seguimientos se aportará periódicamente informe a las autoridades respectivamente competentes.

- Protección de flora amenazada y Hábitats de Interés Comunitario: Medidas de control sobre la protección de vegetación, HIC y recintos con poblaciones de flora amenazada, con comprobación del replanteo de zonas de exclusión previamente al inicio de las obras, seguimiento durante las mismas y verificación de las medidas de protección con frecuencia mensual.

- Protección de fauna: control de áreas sensibles para la fauna identificadas en las prospecciones previas a las obras, control de las distancias mínimas establecidas respecto a áreas de reproducción según las restricciones de calendario, control de ejecución de pasos de fauna, dispositivos de escape y medidas anticolidión, seguimiento de la efectividad de los pasos de fauna, obras de drenaje adaptadas y otros elementos de desfragmentación de hábitats.

- Protección de paisaje: control de la integración paisajística de las superficies generadas por el proyecto.

- Protección del patrimonio cultural: control y seguimiento arqueológico a pie de obra.

El promotor señala en el PVA los siguientes seguimientos específicos sobre impactos y medidas:

- Seguimiento de calidad de aguas en balsas de decantación, puntos de vertido a la red de drenaje; controles de medidas de impermeabilización de instalaciones auxiliares de obras y control de la zona de ocupación fuera de zonas inundables. Asimismo, el promotor efectuará un seguimiento de calidad de aguas en las principales masas de agua superficiales afectadas por el proyecto: río Guadiamar, Río Tinto, Arroyo Candón, Arroyo Ricoba y marismas del estuario del Tinto, así como todos aquellos cauces incluidos en zona ZEC. Se asegurará el mantenimiento de la calidad de las aguas superficiales de la zona de obras mediante inspecciones visuales de la red de drenaje para detectar posibles derrames (manchas de aceites, restos de hormigones, etc.) y mediante mediciones diarias y sistemáticas de la turbidez, O₂ disuelto y DBO₅ para detectar episodios de excesiva concentración de sólidos en suspensión, materia orgánica, etc., en la zona de obras.

– Seguimiento y control de la eficacia de las medidas de mitigación de ruidos y vibraciones en puntos estratégicos identificados en los estudios de ruidos y vibraciones. Se realizarán inspecciones de frecuencia anual durante los 3 primeros años de la fase de explotación.

– Seguimiento temporal específico de otras especies de avifauna: lechuza común, carraca, el elanio común, mochuelo europeo y alzacola rojizo. El promotor plantea definir el detalle de estos seguimientos en los proyectos constructivos de aquellos tramos con presencia comprobada de estas especies.

– Seguimiento específico de lince ibérico, en el cual se prevé:

- Monitorizar de manera sistemática las estructuras de paso para vertebrados terrestres, con objeto de estimar frecuencias de uso (sistemas de vigilancia continua, fototrampeo, digitalización y cartografía de la información en portal web, alertas de presencia en tiempo real y otros sistemas de seguimiento y control que establezca el coordinador del Plan de recuperación del lince ibérico en Andalucía).

- Seguimiento de conejo de monte, durante un año en la fase previa al inicio de las obras y, anualmente, tras su construcción y puesta en funcionamiento, hasta el 6.º año en explotación. Se realizará en las zonas identificadas como corredores ecológicos para el lince ibérico y seguirá un protocolo específico de seguimiento previamente acordado con el coordinador del Plan de recuperación del lince ibérico en Andalucía.

- Información de los resultados del estado de seguimiento al coordinador de su Plan de Recuperación. El responsable del mantenimiento y conservación de estas medidas y seguimientos mantendrá contacto permanente con el citado coordinador.

En virtud del análisis técnico realizado, el Programa de vigilancia ambiental previsto en el estudio de impacto ambiental debe completarse con los aspectos adicionales que se recogen en el apartado de condiciones de la presente resolución.

Fundamentos de Derecho

El proyecto objeto de la presente resolución se encuentra comprendido en el apartado b) 1.º del grupo 6 del anexo I de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación de impacto ambiental, en virtud de lo cual resulta preceptivo su sometimiento al procedimiento de evaluación de impacto ambiental y la formulación de declaración de impacto ambiental, con carácter previo a su autorización administrativa, de conformidad con lo establecido en el artículo 33 y siguientes de la citada norma.

Corresponde a la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental, la resolución de los procedimientos de evaluación de impacto ambiental de proyectos de competencia estatal, de acuerdo con el artículo 8.1 b) del Real Decreto 503/2024, de 21 de mayo, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, y se modifica el Real Decreto 1009/2023, de 5 de diciembre, por el que se establece la estructura orgánica básica de los departamentos ministeriales.

La presente declaración analiza los principales elementos considerados en la evaluación practicada: la memoria y anexos del Estudio Informativo, el Estudio de Impacto Ambiental, sus apéndices, la Información Adicional aportada y el resultado de la información pública y de las consultas efectuadas.

En consecuencia, esta Dirección General, a la vista de la propuesta de la Subdirección General de Evaluación Ambiental, formula declaración de impacto ambiental del Estudio Informativo de la Línea de Alta Velocidad Sevilla-Huelva, en la que se establecen las condiciones ambientales, incluidas las medidas preventivas, correctoras y compensatorias, que resultan de la evaluación ambiental practicada y se exponen a continuación, en las que se debe desarrollar el proyecto para la adecuada protección del medio ambiente y los recursos naturales, lo cual no exime al promotor de la obligación de obtener todas las autorizaciones ambientales o sectoriales que resulten legalmente exigibles.

Atendiendo a los antecedentes y fundamentos de derecho expuestos, se establecen las siguientes condiciones al proyecto y medidas preventivas, correctoras y compensatorias de sus efectos adversos sobre el medio ambiente:

Condiciones al proyecto

i. Condiciones generales:

1. El promotor deberá cumplir todas las medidas preventivas y correctoras contempladas en el Estudio, las aceptadas tras la información pública y las contenidas en su información complementaria, en tanto no contradigan lo establecido en la presente resolución.

2. A la vista de la evaluación ambiental practicada, el estudio informativo que se apruebe con carácter definitivo deberá desarrollarse según la alternativa de trazado 2.1, seleccionada por el promotor.

3. Los proyectos constructivos, que definirán más en detalle las actuaciones del estudio informativo, serán supervisados por las Administraciones públicas afectadas que así lo hayan indicado en sus informes y, para aquellas actuaciones que lo requieran en virtud de la legislación aplicable, deberán obtener la autorización previa para su ejecución.

4. En caso de que alguno de los proyectos constructivos que desarrollen el estudio informativo introduzca modificaciones sustanciales respecto al trazado finalmente seleccionado en esta fase y considerado en esta resolución, deberá someterse a evaluación de impacto ambiental simplificada u ordinaria, según requiera el artículo 7 de la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

ii. Condiciones relativas a medidas preventivas, correctoras y compensatorias de impactos significativos:

5. Todas las áreas ocupadas por elementos auxiliares con carácter temporal serán restauradas a sus condiciones iniciales, una vez finalizadas las obras. Los proyectos constructivos incluirán las actuaciones de restauración necesarias en cada tramo.

6. Los proyectos constructivos incorporarán medidas necesarias que garanticen la no afección sobre Lugares catalogados de Interés Geológico. En particular, se deberá excluir como zona apta para extracción de préstamos el emplazamiento que afecta al LIG AND365-Dolinas aluviales de Niebla.

7. Los sistemas de cruce con ríos y arroyos evitarán su encauzamiento, desvío u otras graves alteraciones morfológicas, debiendo proceder a su completa naturalización y restauración tras las obras y garantizar su continuidad.

8. Se priorizará la obtención del material necesario para rellenos y terraplenes mediante compensación de tierras de extracción de la propia obra y de canteras y graveras autorizadas existentes, minimizando la apertura de nuevos préstamos. Los excedentes de tierras no reutilizables en la propia obra serán dirigidos prioritariamente a proyectos de restauración geomorfológica de canteras del entorno, de acuerdo con sus respectivos planes de restauración. En caso de apertura de nuevos préstamos, estos deberán obtener previa autorización del órgano competente autonómico y contar con los respectivos planes de restauración.

9. Todas las superficies afectadas por las obras que no queden integradas en la infraestructura con carácter permanente serán objeto de restauración; los taludes serán revegetados en su totalidad, con objeto de garantizar su estabilización e integración en el paisaje. Se minimizará la superficie de ocupación de los taludes, empleando cuando sea posible muros ecológicos y escolleras revegetadas que permitan taludes más verticales y así reducir la superficie de ocupación.

10. En caso de derrame accidental de aceites, lubricantes o hidrocarburos fuera del parque de maquinaria, se actuará inmediatamente delimitando la zona de suelo afectada, construyendo una barrera de contención para evitar la dispersión del vertido y

retirando las tierras contaminadas para su tratamiento como residuo peligroso. Los suelos afectados por cualquier tipo de incidente serán objeto de restauración.

11. Todas las estructuras de drenaje transversal que se incluyan en los proyectos constructivos deberán garantizar la continuidad hidrológica y ecológica de los cauces aguas interceptados, asegurando que no se produce efecto presa por parte de la infraestructura ni se concentran varios cauces en una sola obra de drenaje. Adicionalmente, toda actuación que afecte a los dominios públicos hidráulico o marítimo terrestre o a sus zonas de servidumbre o policía debe contar con previa autorización de la administración competente, incluidos pasos provisionales sobre cauces de caminos de obra. No se permitirá la canalización de arroyos o caños, salvo circunstancias excepcionales justificadas, que deberán ser autorizadas previamente por los órganos competentes y bajo la condición de que dichos tramos sean tratados mediante técnicas de bioingeniería y planteando su íntegra restauración posterior. Esta restauración deberá disponer del espacio necesario para que el río, arroyo o caño afectado pueda desarrollar su propia dinámica hidrológica y recuperar su funcionamiento ecológico, a través de la conexión longitudinal y transversal del cauce y sus riberas, y reconstruir los elementos del paisaje asociados.

12. Cada proyecto constructivo incluirá un estudio hidrológico e hidráulico de detalle para evitar que aumente el riesgo por inundación y los daños e impactos ambientales asociados. Deberá identificarse el dominio público hidráulico o marítimo-terrestre y la inundabilidad de los cauces afectados por la actuación, y obtenerse las correspondientes autorizaciones antes de realizar cualquier actuación en los dominios públicos hidráulico o marítimo-terrestre y sus zonas de servidumbre o policía. El diseño de los viaductos y obras de drenaje transversal se realizará de forma que no se ocupe la vía de intenso desagüe con los terraplenes o estribos de la estructura de paso y no se produzcan alteraciones significativas de la zona de flujo preferente, para lo cual, la obra de paso se complementará con posibles obras de drenaje adicionales y pasos inferiores. Sólo en circunstancias excepcionales justificadas por exigencias técnicas de diseño, podrán ubicarse las pilas dentro de la vía de intenso desagüe, minimizando siempre la alteración del régimen hidrológico, y garantizando que la sobreelevación producida sea inferior a los límites establecidos en el Reglamento del Dominio Público Hidráulico.

13. Las instalaciones auxiliares de obra (zonas de acopio, parque de maquinaria, etc.) y las zonas de vertido de materiales se ubicarán en zonas de baja vulnerabilidad de aguas subterráneas. Se evitará su ubicación sobre depósitos aluviales de ríos.

14. Las balsas de decantación de sólidos en suspensión se diseñarán y dimensionarán en función de la superficie a drenar y de la máxima precipitación esperada, debiendo ser informadas y autorizadas por el Organismo de cuenca correspondiente. Las balsas serán limpiadas periódicamente y revisadas después de cada episodio de lluvias, controlando las características químicas de los sedimentos retirados para adecuar su gestión como residuo.

15. Los proyectos constructivos deberán incluir un estudio de ruidos y vibraciones de mayor nivel de detalle que modelice las emisiones acústicas y vibratorias en las fases de construcción y explotación, y una vez que se concrete la ubicación de las áreas auxiliares de obras y zonas de extracción de préstamos y vertederos. Estas modelizaciones deberán considerar, en el escenario más desfavorable, el efecto sinérgico de los diversos focos de emisión acústica existentes funcionando de manera simultánea. Los resultados condicionarán la ubicación de todos aquellos focos más ruidosos, para garantizar el cumplimiento de los valores límite de inmisión legalmente establecidos, para los diferentes intervalos horarios, en las edificaciones de usos residenciales, sanitarios, educativos y otros usos sensibles. Los proyectos constructivos también integrarán el diseño y ajuste final de las medidas de protección acústica previstas en este Estudio Informativo: pantallas acústicas, mantas antivibratorias y limitaciones de velocidad. Si los resultados de los estudios acústicos de detalle reflejasen el incumplimiento de los valores límite de inmisión, incluso tras la implementación de las medidas anteriores, deberán adoptarse medidas adicionales para el aislamiento de las

fachadas de aquellas edificaciones que vean superados los umbrales correspondientes. El resultado de dichos estudios acústicos, y las medidas mitigadoras adoptadas, será trasladado a los ayuntamientos afectados y al servicio competente en calidad del aire de la Junta de Andalucía para recabar su consideración, previamente a la aprobación de cada proyecto constructivo.

16. Se deberán establecer zonas de exclusión de terrenos que alberguen poblaciones de flora amenazada que limiten o condicionen el posterior diseño de los proyectos constructivos, que no podrán ocupar estas, aunque sean de carácter temporal. Para ello, se realizarán nuevas prospecciones botánicas por expertos y se señalarán las zonas a excluir por presencia especies de flora protegida. Se prospectarán, en el periodo de abril-mayo, los terrenos de la franja de 500 m de ancho alrededor de la plataforma y en particular las siguientes zonas y su entorno de 500 m: Charca de la Balastrea, Laguna de los Caballos, Carril de los Coches, Arroyo Candón, Dehesa del Zancarrón y Dehesa Boyal de Trigueros. Se instruirá a los operarios adoptando un catálogo de buenas prácticas de protección de flora amenazada próxima a las zonas de obras.

17. La prospección de vegetación también deberá incluir un inventario de Hábitats de Interés Comunitario (HIC), debiéndose contabilizar la superficie de afección y estado de conservación de los HIC afectados. Las zonas de ocupación temporal que alberguen comunidades de HIC serán objeto de restauración inmediatamente después de la finalización de las obras en el tramo proyectado, recuperando in situ los tipos de HIC correspondientes. Las pérdidas de HIC irrecuperables por ocupación de la plataforma ferroviaria serán contabilizadas en superficie afectada, debiéndose garantizar su compensación íntegra al 100 % en otras zonas que reúnan los requerimientos ecológicos adecuados en función del tipo de HIC, con especial atención sobre las dehesas, hábitats ribereños y de marisma. El objetivo de recuperación íntegra de HIC se plasmará en un proyecto de restauración de HIC que deberá ser supervisado por el Servicio de Geodiversidad y Biodiversidad de la Junta de Andalucía. La ejecución íntegra de las medidas de restauración y compensación de HIC deberá completarse con carácter previo a la puesta en funcionamiento de la Línea de Alta Velocidad.

18. Deberá garantizarse el flujo de caudal a través de las obras de drenaje que garantice la afluencia de aguas que nutran los humedales estacionales con *Marsilea strigosa*.

19. Como medida compensatoria de potenciales impactos residuales sobre especies de flora protegida, se ejecutará el acondicionamiento y mejora de zonas de encharcamiento temporal, reintroducción en estos humedales de *Marsilea strigosa*, restauración de márgenes y riberas del río Tinto con *Erica andevalensis* y refuerzo de poblaciones de *Marsilea strigosa* en la Charca de la Balastrea, Graveras de El Palmar y la Laguna de los Caballos (con material procedente de la Red de Viveros de Andalucía). Las plantaciones con *Erica andevalensis* se localizarán entre las poblaciones «Río Tinto - Los Bermejales» y «Río Tinto - A-49» con la colaboración de la citada Red.

20. De forma previa al inicio de las actividades de despeje y desbroce, se llevará a cabo una prospección faunística en todas las superficies afectadas para evitar dañar ejemplares de fauna de escasa movilidad, detectar enclaves especialmente sensibles (nidos, madrigueras, etc.) y adoptar las medidas de comunicación y actuación ante posibles hallazgos. Aquellas actuaciones que impliquen demoliciones, voladuras, movimientos de tierras, desbroces y otras actividades generadoras de elevados niveles de ruido se programarán fuera de los periodos críticos de los ciclos biológicos de las especies de fauna afectadas por el proyecto. Estos periodos serán acordados con el Servicio de Geodiversidad y Biodiversidad de la Junta de Andalucía, en función del ciclo biológico de las especies a proteger.

21. Cada proyecto constructivo incorporará las suficientes estructuras de paso que garanticen las condiciones necesarias de permeabilidad y conectividad, priorizando siempre que sea posible el paso mediante viaductos adaptados sobre los cauces interceptados, y en todo caso en las intersecciones con los espacios Red Natura 2000 (al

menos en los ríos Guadalquivir, Guadiamar, Tinto, arroyo Candón y Rivera de la Nicoba). Con el doble objetivo de mejorar la conectividad ecológica y minimizar la afección sobre los hábitats costeros y halófilos de la Rivera de la Nicoba, deberá diseñarse una solución en viaducto que abarque todo el espacio fluvio-mareal afectado por la zona inundable de origen fluvial y marítimo de alta probabilidad (periodo de retorno de 10 años).

22. La densidad general de pasos de fauna a instalar será de 1 paso cada 3 km de grandes mamíferos y 1 paso/km de pequeños vertebrados, salvo en el tramo coincidente con las áreas estratégicas del Plan director para la mejora de la conectividad ecológica en Andalucía (API Doñana-Sierra Morena y AR Campiñas Altas), donde la densidad se incrementará a 1 paso/km para grandes mamíferos y 2 pasos/km para pequeños vertebrados.

23. El diseño y ejecución de pasos de fauna seguirá los criterios establecidos en las «Prescripciones técnicas para el diseño de pasos de fauna y vallados perimetrales. Documento n.º1 (MITECO, 2015)». Cuando la concentración de pasos en áreas estratégicas de conectividad y las características físicas de la infraestructura lo permitan, se priorizará el diseño de pasos mediante ecoducto.

24. Los tramos que intercepten corredores prioritarios para el lince ibérico deberán incorporar cerramientos específicos que eviten la proliferación de conejos y el acceso de lince al interior de la infraestructura. Deberán disponer de malla conejera y parte superior del vallado en visera, con 50 cm inclinados 45 grados hacia el exterior de la vía. Así mismo, se deberá establecer una red de pasos de fauna que aplique los criterios de ubicación, diseño y densidad informados por la asociación WWF y la Junta de Andalucía, en el marco del Proyecto Life Iberlince.

25. Se deberá maximizar, en la medida de lo posible técnicamente, la adaptación de las obras de drenaje transversal, para facilitar el paso a su través de pequeños vertebrados terrestres, independientemente de la entidad de cada curso de agua y de su grado de protección, mediante franjas de sustrato natural, banquetas o plataformas secas de hormigón o escollera de piedras, o madera tratada en caso de que las anteriores no sean técnicamente posibles, de anchura mínima 50 cm. En los drenajes y en las embocaduras de pasos de agua se instalarán rampas de suave pendiente y sin discontinuidades que propicien el acceso accidental a los taludes del interior de la infraestructura.

26. El cerramiento deberá incorporar dispositivos de escape unidireccionales, en una densidad de uno al menos cada 500 m de trazado. El vallado deberá señalizarse con chapas metálicas para evitar la colisión de aves en todos los tramos donde puedan ser interceptadas en vuelo rasante. Esta medida será obligatoria en los tramos en terraplén que discurran por el ámbito de la Zona de Interés para Aves Esteparias de Campos de Tejada y la Dehesa de Zancarrón.

27. En los pasos superiores adaptados como pasos de fauna se evitará su hormigonado, asfaltado o urbanizado, implantando superficies naturales de tierra o zona verde con sendero abierto, fomentando la plantación de arbolado en las márgenes, siempre que no den continuación a caminos o carreteras.

28. En los viaductos, especialmente en los que atraviesen la zona de marisma del río Tinto y en los cruces con los ríos principales, se instalarán, como medida disuasoria, dispositivos anticolidión, consistentes en tubos exentos de altura mínima 5 m, contra pareados a ambos lados del viaducto y de un color que contraste con el entorno.

29. La acometida de conexión eléctrica, necesaria para el suministro de energía eléctrica a la subestación de tracción de la alternativa 2.1, se diseñará de forma soterrada, al menos en su tramo coincidente con la Zona de Interés para las Aves Esteparias de Campos de Tejada.

30. En la catenaria se deberán instalar dispositivos de señalización (espirales, esferas anticolidión, placas colgantes, cintas catadióptricas, bandas, etc.), al menos en los tramos que atraviesen espacios Red Natura 2000 y en el ámbito territorial de la Zona de Interés para las Aves Esteparias de Campos de Tejada. Se deberá extender esta medida a aquellas zonas en las que el trazado esté sobrelevado respecto al terreno y

atraviere hábitats de cultivos cerealísticos, bosques isla, dehesas, corredores forestales y todos los cruces con arroyos o ríos. En estos tramos en terraplén el cerramiento quedará al pie del talud, no alcanzando la rasante de la plataforma, por lo que deberán instalarse en ambos márgenes de la plataforma ferroviaria dispositivos anticolidión de aves basados en tubos de diseño similar a los instalados en viaductos. Como medida alternativa a estos tubos, se podrán construir caballones de tierra, de al menos 4 m de alto respecto a la rasante, y que sean suficientemente amplios, que obliguen a las aves a dirigir sus vuelos por encima de la catenaria. Esta medida contribuirá también a la mitigación de las molestias por ruido y visibilidad de la infraestructura y el tráfico de trenes.

31. Las pantallas acústicas que se vayan a instalar deberán señalizarse garantizando su plena visibilidad por las aves en vuelo.

32. De forma coordinada con el coordinador del Plan de Recuperación y Conservación de Aves Necrófagas de Andalucía, se retirarán periódicamente las carroñas existentes a menos de 1,5 km a cada lado del trazado, en el tramo comprendido entre la vega del Guadiamar (Sevilla) y la campiña de Escacena-Paterna (Huelva), aproximadamente entre los pp.kk. 24 y 48.

33. En el tramo que intercepta las Dehesas de Zancarrón (pp.kk. 74 a 76) el promotor deberá estudiar en fase de proyecto constructivo un diseño que se desvíe unos 150 m hacia el norte del trazado propuesto y se aleje de este modo de este enclave que es refugio de numerosas especies y zona de nidificación de halcón abejero.

34. El Estudio Informativo que se apruebe con carácter definitivo deberá incorporar el programa de medidas compensatorias de aves esteparias planteado por el promotor, al que se añadirán las siguientes condiciones:

- Se ejecutará sobre una superficie mínima equivalente a la zona de afección probable sobre el hábitat óptimo para las aves esteparias: 820,75 ha.

- Las medidas compensatorias programadas deberán detallarse y presupuestarse en fase de proyecto constructivo y se someterán a informe previo del Servicio de Geodiversidad y Biodiversidad de la Junta de Andalucía.

- Se incorporará en el programa de medidas compensatorias la instalación de primillares, de nueva construcción o mediante la adecuación de edificaciones rurales, añadiendo en algunos de ellos nidales para carraca y lechuza común. Su diseño y ubicación se coordinará con el Servicio de Geodiversidad y Biodiversidad de la Junta de Andalucía.

- Con carácter previo al inicio de las obras, deberán suscribirse los correspondientes convenios o acuerdos de custodia del territorio con asociaciones o propietarios que incluyan las medidas agroambientales programadas.

- El acta de recepción de obra deberá acreditar la ejecución de aquellas medidas compensatorias de carácter estructural (de ejecución y financiación única): creación de setos y linderos de vegetación natural, adquisición de parcelas para barbecho o abandono del laboreo, creación de charcas y bebederos, construcción de primillares y restauración de hábitats. Deberán contar con informe favorable del órgano gestor del Plan de recuperación de aves esteparias en Andalucía.

- Las medidas programadas restantes, de ejecución periódica y progresiva, se extenderán hasta 10 años después de la puesta en funcionamiento de la Línea de Alta Velocidad.

35. El Estudio Informativo definitivo deberá incorporar, dentro del programa de medidas compensatorias, la elaboración de un plan de desfragmentación de hábitats en el tramo que discurre por los corredores fluviales del bajo Guadalquivir, Guadiamar, Tinto, arroyo Candón y Rivera de la Nicoba (Estuario del Tinto), así como en la totalidad del tramo que intercepta el Área Prioritaria de Intervención «Doñana-Sierra Morena» y Área de Refuerzo de «Campiñas Altas» del Plan Director para la Mejora de la Conectividad de Andalucía. Este plan de desfragmentación deberá ser informado por el Servicio de Geodiversidad y Biodiversidad de la Junta de Andalucía e incluirá medidas

de mejora de la permeabilidad y de la conectividad ecológica en aquellas infraestructuras que intercepten estos corredores ecológicos, con la participación y consenso de las Administraciones titulares.

36. Respecto a otras especies de aves afectadas, se deberán realizar en fases siguientes estudios de alzacola rojizo, carraca europea, lechuza común, elanio común y mochuelo europeo.

37. El promotor deberá realizar, en fase de proyecto constructivo, prospecciones arqueológicas intensivas, supervisadas por el órgano competente en patrimonio cultural de la Junta de Andalucía, pudiendo requerirse condiciones y medidas de protección adicionales en función de sus resultados. En caso de que durante las obras afloren nuevos restos arqueológicos de los que no se tuviera constancia, se comunicará inmediatamente a este órgano, paralizándose inmediatamente las actuaciones hasta que dicho órgano autorice su continuación. En caso de que se produzcan modificaciones menores o nuevas acciones fuera del ámbito de afección de la prospección arqueológica realizada por el promotor, incluyendo todos los préstamos y vertederos propuestos, las nuevas superficies afectadas serán objeto de una prospección arqueológica superficial y evaluación de su potencial impacto sobre el patrimonio cultural.

38. Los proyectos constructivos incorporarán medidas de mitigación del impacto paisajístico y posterior restauración e integración paisajística, incluyendo su definición y presupuesto. Todas las superficies afectadas por las obras que no queden integradas en la infraestructura con carácter permanente serán efectivamente restauradas, incluyendo las áreas auxiliares, vertederos, caminos de acceso o servicio y cualquier otro elemento. Los estudios de afección paisajística determinarán las superficies que sea necesario revegetar, adecuando la técnica a cada tipo de superficie (siembra, hidrosiembra, plantación, etc.). La superficie forestal afectada se compensará en las condiciones que determine el órgano competente de la Junta de Andalucía. Las revegetaciones deberán planificarse con coherencia ecológica, de modo que la composición vegetal resultante sea lo más parecida posible a la existente antes de las obras, en ningún caso con plantaciones monoespecíficas. Las especies empleadas serán autóctonas de la zona y propias del ecosistema. Se aprovecharán caminos existentes para salidas de emergencia y zonas de rescate, acondicionándose para acceso de vehículos de emergencia sin firme asfáltico.

39. Los proyectos constructivos incluirán un estudio de permeabilidad del territorio para la población, tanto en medio rural como urbano y periurbano, de modo que se garantice la conectividad y movilidad mediante la construcción de estructuras de paso, la integración en el paisaje urbano de los tramos que discurren por los núcleos de población y la consideración de las áreas con desarrollo residencial previsto en el planeamiento urbanístico.

Cada una de las medidas establecidas en el estudio de impacto ambiental y en esta declaración deberán estar definidas y presupuestadas en el proyecto o una adenda al mismo, previamente a su aprobación.

iii. Condiciones al Programa de Vigilancia Ambiental (PVA).

40. El PVA deberá ser modificado para incluir todas las consideraciones, condiciones y seguimientos específicos de la presente resolución, adaptando su detalle al de las sucesivas fases del proyecto.

41. En fase de construcción, además de los informes extraordinarios al inicio y la finalización de las obras y aquellos informes puntuales que se consideren oportunos, se remitirán informes de vigilancia ordinarios con periodicidad trimestral a la unidad del órgano sustantivo responsable del seguimiento del cumplimiento de la declaración de impacto ambiental, y también a los órganos de la Junta de Andalucía y Demarcaciones Hidrográficas competentes en la materia objeto de seguimiento.

42. En fase de explotación se deberán remitir a las citadas autoridades informes de vigilancia ordinarios con periodicidad semestral durante los 5 primeros años de explotación de la instalación, y con periodicidad anual desde entonces hasta el décimo

año desde la puesta en servicio de la línea, sin perjuicio de los informes extraordinarios en caso de existir alguna afección no prevista o cualquier otra circunstancia especial, e informes sobre seguimientos específicos.

43. En ningún caso el vencimiento del plazo de garantía de la obra podrá suponer la desvinculación del promotor, y órgano sustantivo, de su responsabilidad en el control del cumplimiento íntegro del PVA, debiendo incorporarlo a los requisitos y condiciones técnicas que se contemplen en los procedimientos de adjudicación de los servicios de mantenimiento y explotación de la infraestructura.

44. Las medidas de restauración fluvial y la restauración de hábitats de interés comunitario deberán disponer de un seguimiento específico en el PVA.

45. Seguimiento y control de la hidrología subterránea en aquellos tramos que finalmente deban ser construidos en túnel (tramo del Túnel de la Muela), incluyendo seguimiento piezométrico que verifique la no afección sobre acuíferos y monitorización del estado en puntos de agua, fuentes, manantiales y cauces próximos.

46. Seguimiento del efecto barrera creado por la infraestructura y de la efectividad de las medidas correctoras: deberá adoptarse un seguimiento específico extendido hasta el décimo año de la fase de explotación, tomando como referencia los siguientes documentos publicados por el MITECO: Prescripciones técnicas para el seguimiento y evaluación de la efectividad de las medidas correctoras del efecto barrera de las Infraestructuras de Transporte. Documento n.º2 (2008); y Prescripciones Técnicas para hacer Efectivos los Seguimientos de las Medidas de Mitigación del Efecto Barrera de las Infraestructuras de Transporte (Diseño, Documentación y Archivo del Seguimiento Ambiental). Documento n.º8 (2020).

47. Los pasos de fauna y estructuras de drenaje adaptadas, cerramiento perimetral, los dispositivos de escape, los dispositivos anticolidión para la avifauna y las demás medidas mitigadoras de impactos ambientales deberán mantenerse en un estado y funcionalidad adecuados durante toda la vida útil de la infraestructura. Las actividades o contratos de explotación y conservación de la infraestructura incluirán su control y mantenimiento.

48. Seguimiento específico de lince ibérico, con las siguientes condiciones:

- Seguimiento de mortalidad de lince ibérico y otros vertebrados, mediante registro actualizado de atropellos, colisiones con la infraestructura y los trenes, etc. Se recomienda la armonización del seguimiento con el Plan Stop Atropellos de Fauna Amenazada (SAFE) que coordina este Ministerio.

- Seguimiento de las poblaciones de conejo de monte.

- Seguimiento de efectividad en actuaciones de mejora del hábitat en corredores de conexión.

- Monitoreo sistemático de pasos de fauna en todo el trazado, mediante sistemas de vigilancia continua, fototrampeo, digitalización y cartografía de la información en portal web, alertas de presencia en tiempo real y otros sistemas de seguimiento y control que establezca el coordinador del Plan de recuperación del lince.

49. Información de los resultados del estado de seguimiento al coordinador del Plan de recuperación del lince. El responsable del mantenimiento y conservación de estas medidas y seguimientos mantendrá contacto permanente con el citado coordinador.

50. Seguimiento de aves esteparias en el ámbito del Plan de Recuperación de las Aves Esteparias de Andalucía y la Zona de Interés de Campos de Tejada. Uso del territorio y sobrevuelo de avutarda, sisón y aguilucho cenizo en las proximidades del proyecto. Mortalidad de avifauna por colisión/electrocución con los elementos de la infraestructura eléctrica, el vallado o los trenes. Se mantendrá comunicación permanente sobre este seguimiento con el coordinador del citado Plan.

51. Seguimiento de poblaciones de otras especies: alzacola rojizo, carraca europea, lechuza común, elanio común y mochuelo europeo.

52. Seguimiento de la ejecución, mantenimiento y eficacia de las medidas compensatorias del impacto residual sobre el hábitat de las aves esteparias. Deberá mantenerse durante toda la vida útil de la instalación.

53. Seguimiento del plan de desfragmentación de hábitats que será elaborado por el promotor en coordinación con las Administraciones titulares de infraestructuras adyacentes.

54. Verificación de la eficacia de las medidas de mitigación de ruidos y vibraciones, mediante seguimientos con sonómetros en puntos estratégicos, con frecuencia de inspección trimestral durante los 3 primeros años.

55. El Plan de vigilancia ambiental con los listados de comprobación utilizados y los informes de seguimiento ambiental se harán públicos en la sede electrónica del promotor.

iv. Comisión de seguimiento.

56. De conformidad con el apartado 3 del artículo 5 de la Ley 38/2015, de 29 de septiembre, del sector ferroviario, la evaluación del impacto ambiental de este proyecto se ha realizado a nivel de estudio informativo. Considerando que el nivel de detalle del proyecto en esta fase no permite evaluar con precisión algunos impactos que pueden ser significativos, que sus previsiones deberán desarrollarse a través de proyectos constructivos, que el seguimiento ambiental deberá ser de tipo adaptativo y que dichos documentos no van a someterse a una nueva evaluación de impacto ambiental, se considera necesario supervisar el cumplimiento de este condicionado a través de una comisión de seguimiento ambiental, con el fin de mejorar el nivel de información, coordinación y cooperación entre promotor, órgano sustantivo, órgano ambiental y el conjunto de Administraciones públicas afectadas. Su composición y funciones se establecerán reglamentariamente. En la comisión de seguimiento estarán representados, al menos: la Dirección General del Sector Ferroviario, en calidad de promotor y órgano sustantivo del Estudio Informativo, ADIF, como entidad responsable de los proyectos de construcción y del mantenimiento de la infraestructura, el órgano ambiental, los Ayuntamientos afectados, los órganos competentes en materia de biodiversidad y espacios naturales protegidos de la Junta de Andalucía (en particular, los órganos competentes en Red Natura 2000 y planes de recuperación del lince ibérico, aves esteparias y del plan de conectividad en Andalucía), Organismos de cuenca de las Demarcaciones Hidrográficas del Guadalquivir y Tinto, Odiel y Piedras, y Demarcación de Costas de Andalucía-Atlántico, junto con aquellas organizaciones sin ánimo de lucro y fines estatutarios de protección del medio ambiente que se hayan manifestado como parte interesada y así lo soliciten.

57. La comisión de seguimiento ambiental será informada tanto de los proyectos de construcción como de las evaluaciones de detalle que se requieran a nivel ambiental. Los informes periódicos del PVA del estudio informativo también serán remitidos a la comisión de seguimiento para que las Administraciones afectadas los conozcan y, en su caso, puedan hacer sugerencias u observaciones. La comisión de seguimiento desempeñará sus funciones al menos hasta que se cumpla el periodo de garantía de la obra, sin perjuicio de que pueda extenderse durante un periodo más amplio en función de los resultados del seguimiento ambiental.

Se procede a la publicación de esta declaración de impacto ambiental, según lo previsto en el apartado tercero del artículo 41 de la Ley de evaluación ambiental, y a su comunicación al órgano sustantivo para su incorporación al procedimiento de aprobación definitiva del Estudio Informativo.

De conformidad con el apartado cuarto del artículo 41 de la Ley de evaluación ambiental, la declaración de impacto ambiental no será objeto de recurso sin perjuicio de

los que, en su caso, procedan en vía administrativa y judicial frente al acto por el que se apruebe el Estudio Informativo.

Madrid, 2 de octubre de 2024.–La Directora General de Calidad y Evaluación Ambiental, Marta Gómez Palenque.

ANEXO

Resumen del resultado de las consultas y la información pública

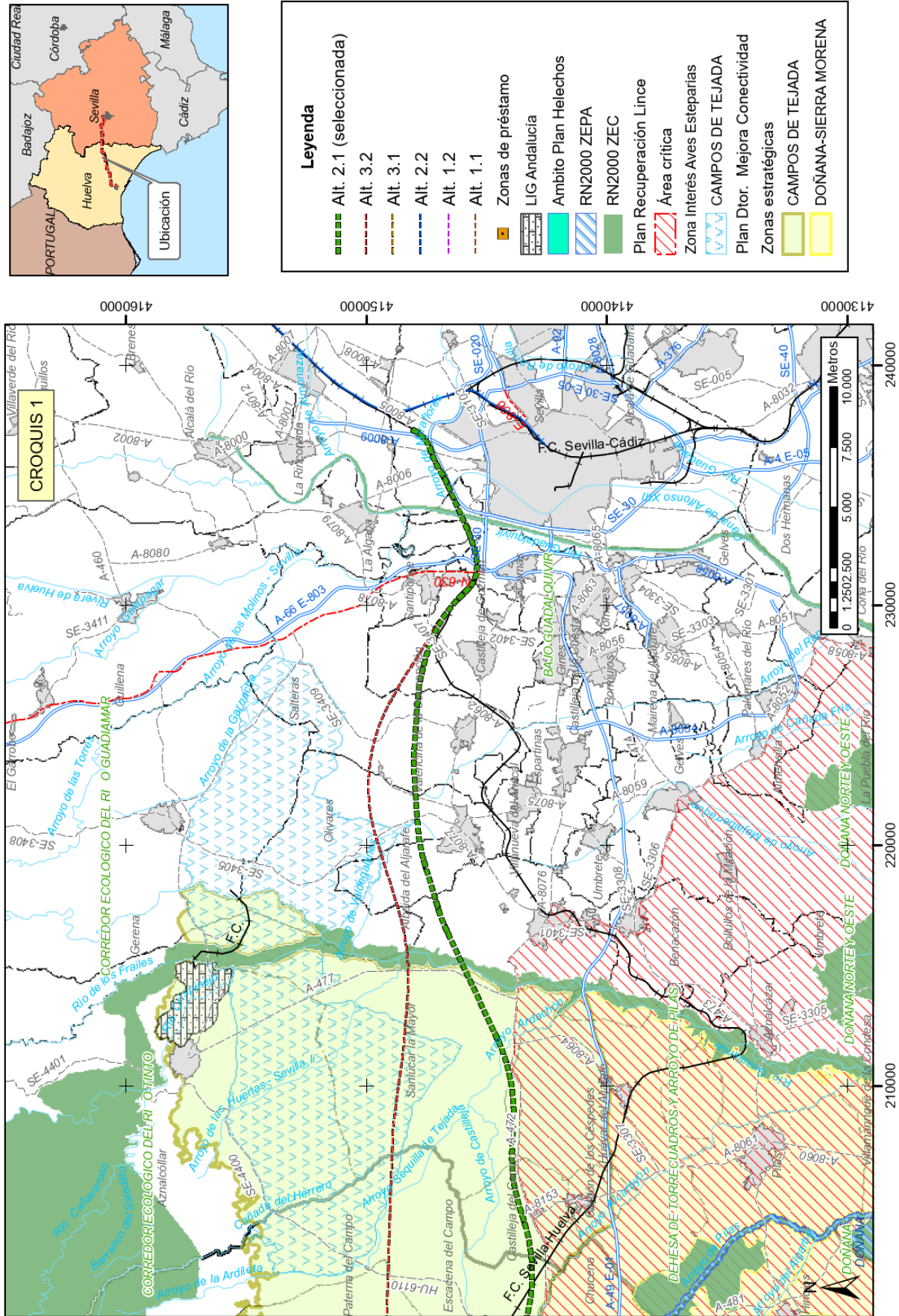
Consultas a las Administraciones públicas afectadas e interesados, y contestaciones

Consultados	Respuesta
ADMINISTRACIÓN GENERAL DEL ESTADO	
ADMINISTRADOR DE INFRAESTRUCTURAS FERROVIARIAS (ADIF).	Sí
AUTORIDAD PORTUARIA DE HUELVA.	Sí
CONFEDERACIÓN HIDROGRÁFICA DEL GUADALQUIVIR.	Sí
DELEGACIÓN DEL GOBIERNO EN ANDALUCÍA.	No
DEMARCACIÓN DE COSTAS DE ANDALUCÍA ATLÁNTICO.	Sí
MINISTERIO DE DEFENSA.	Sí
OFICINA ESPAÑOLA DEL CAMBIO CLIMÁTICO. MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA.	Sí
SERVICIO PROVINCIAL DE COSTAS EN HUELVA.	Sí
SERVICIO PROVINCIAL DE COSTAS EN SEVILLA.	Sí
SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO EN HUELVA.	No
SUBDELEGACIÓN DEL GOBIERNO EN SEVILLA.	No
SUBDIRECCIÓN GENERAL DE MEDIO NATURAL. MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA.	Sí
CONSEJO ASESOR DE FOMENTO.	Sí
JUNTA DE ANDALUCÍA	
CONSEJERÍA DE CULTURA (D.G. DE BIENES CULTURALES Y MUSEOS).	No
CONSEJERÍA DE CULTURA. DELEGACIÓN TERRITORIAL DE CULTURA, TURISMO Y DEPORTE EN HUELVA.	Sí
CONSEJERÍA DE CULTURA. DELEGACIÓN TERRITORIAL DE CULTURA, TURISMO Y DEPORTE EN SEVILLA.	Sí
CONSEJERÍA DE LA PRESIDENCIA, ADMINISTRACIÓN LOCAL Y MEMORIA DEMOCRÁTICA.	Sí
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO. AGENCIA DE MEDIO AMBIENTE Y AGUAS DE ANDALUCÍA.	No
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO. DIRECCIÓN GENERAL DE GESTIÓN DEL MEDIO NATURAL Y ESPACIOS PROTEGIDOS.	Sí
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO. DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DEL DOMINIO PÚBLICO HIDRÁULICO.	Sí
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO. DIRECCIÓN GENERAL DE PREVENCIÓN Y CALIDAD AMBIENTAL.	Sí

Consultados	Respuesta
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO. DIRECCIÓN GENERAL DE URBANISMO.	No
CONSEJERÍA FOMENTO Y VIVIENDA. DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS.	No
CONSEJERÍA FOMENTO Y VIVIENDA. DIRECCIÓN GENERAL DE MOVILIDAD.	No
DELEGACIÓN TERRITORIAL DE AGRICULTURA, PESCA Y DESARROLLO RURAL EN HUELVA.	No
DELEGACIÓN TERRITORIAL DE AGRICULTURA, PESCA Y DESARROLLO RURAL EN SEVILLA.	No
ENTIDADES LOCALES	
DIPUTACIÓN DE HUELVA.	Sí
DIPUTACIÓN DE SEVILLA.	No
AYUNTAMIENTO DE ALBAIDA DEL ALJARAFE.	No
AYUNTAMIENTO DE BONARES.	No
AYUNTAMIENTO DE CAMAS.	Sí
AYUNTAMIENTO DE CASTILLEJA DEL CAMPO.	No
AYUNTAMIENTO DE ESCACENA DEL CAMPO.	No
AYUNTAMIENTO DE HUELVA.	Sí
AYUNTAMIENTO DE HUÉVAR DEL ALJARAFE.	No
AYUNTAMIENTO DE LA PALMA DEL CONDADO.	Sí
AYUNTAMIENTO DE LA RINCONADA.	No
AYUNTAMIENTO DE MANZANILLA.	No
AYUNTAMIENTO DE NIEBLA.	No
AYUNTAMIENTO DE OLIVARES.	No
AYUNTAMIENTO DE PATERNA DEL CAMPO.	No
AYUNTAMIENTO DE SALTERAS.	Sí
AYUNTAMIENTO DE SAN JUAN DEL PUERTO.	Sí
AYUNTAMIENTO DE SANLÚCAR LA MAYOR.	No
AYUNTAMIENTO DE SANTIPONCE.	No
AYUNTAMIENTO DE SEVILLA.	Sí
AYUNTAMIENTO DE TRIGUEROS.	No
AYUNTAMIENTO DE VALENCINA DE LA CONCEPCIÓN.	No
AYUNTAMIENTO DE VILLALBA DEL ALCOR.	No
AYUNTAMIENTO DE VILLARRASA.	No

Además, durante el trámite de información pública se han recibido 16 alegaciones particulares de personas físicas y jurídicas afectadas.

ESTUDIO INFORMATIVO DE LA LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD SEVILLA-HUELVA



ESTUDIO INFORMATIVO DE LA LÍNEA DE ALTA VELOCIDAD SEVILLA-HUELVA



Leyenda

- Alt. 2.1 (seleccionada)
- Alt. 3.2
- Alt. 3.1
- Alt. 2.2
- Alt. 1.2
- Alt. 1.1
- Zonas de préstamo
- LIG Andalucía
- Ambito Plan Helechos
- RN2000 ZEPA
- RN2000 ZEC
- Plan Recuperación Lince
- Área crítica
- Zona Interés Aves Esteparias
- CAMPOS DE TEJADA
- Plan Dtor. Mejora Conectividad
- Zonas estratégicas
- CAMPOS DE TEJADA
- DOÑANA-SIERRA MORENA

