

6. Estudio de Impacto Ambiental

6.1. PROCESO METODOLÓGICO

El Estudio de Impacto Ambiental se refiere al "Plan Territorial Especial de Ordenación de Infraestructuras del Tren Sur", en la isla de Tenerife, que permitirá comunicar la capital insular, Santa Cruz, con el Aeropuerto Reina Sofía y las zonas turísticas del sur de Los Cristianos y Las Américas.

El estudio de impacto ambiental se ha realizado conforme establece la legislación comunitaria, estatal y autonómica, la evaluación de las repercusiones que pueda tener un determinado proyecto público o privado sobre el medio ambiente, a fin de proteger la salud humana, contribuir a la calidad de vida mediante la creación de un entorno mejor, velar por el mantenimiento de la diversidad de especies y conservar la capacidad de reproducción del sistema como recurso fundamental de la vida.

El Estudio de Impacto Ambiental que acompaña la propuesta de trazado del Plan Territorial Especial de Ordenación de Infraestructuras del Tren del Sur, se atiene a lo previsto en el apartado 2 del artículo 1, del Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio de Evaluación de Impacto Ambiental modificado por la Ley 6/2001, de 8 de mayo; por la disposición final primera de la Ley 9/2006, de 28 de abril sobre evaluación de los efectos de determinados planes y programas sobre el medio ambiente y por la disposición final primera de la Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente.

El Estudio de Impacto Ambiental, se ha planteado en tres fases sucesivas, con un progresivo grado de profundización en las características del proyecto según avanzaba su grado de definición constructiva.

En una primera fase de trabajos previos y análisis de alternativas se procedió al desarrollo del estudio de alternativas a escala 1/25.000, para lo cual se realizó un Inventario Ambiental que permitió conocer el medio en el que se desarrolla el proyecto como paso previo para poder avanzar en la evaluación de impacto ambiental.

La identificación y valoración de los impactos ambientales, junto con la valoración de otro tipo de criterios relacionados con la inversión, la funcionalidad y la vertebración territorial, permitió la realización de un primer Análisis Multicriterio cuya finalidad consistía en la obtención de una primera selección de alternativas.

Como resultado de este primer análisis se propuso un conjunto de cuatro alternativas para su posterior estudio a escala 1/5.000, donde se realizó la identificación, caracterización y valoración de los impactos ambientales producidos sobre el entorno con referencia a la banda de actuación del ferrocarril (plataforma, desmontes, terraplenes, zonas de servidumbre, instalaciones accesorias), y se establecieron las medidas correctoras de impactos y el programa de vigilancia ambiental.

Con los datos obtenidos en este segundo estudio se realizó un nuevo Análisis Multicriterio de selección de alternativas en el que se volvieron a integrar las valoraciones de los criterios medioambientales, funcionales, de inversión y de vertebración territorial, obteniéndose como alternativa más idónea la constituida por el tramo que, proveniente de Guaguas, realizaba la entrada al Aeropuerto Reina Sofía y accedía al área urbana de Los Cristianos por la zona de la Montaña de Guaza.

Esta solución fue posteriormente sometida a un 1º proceso de Información Pública para la presentación de alegaciones, sometiéndose al mismo tiempo a consultas e informe de las administraciones que resultasen afectadas. Como resultado de este procedimiento se redactó el correspondiente Informe de Alegaciones en el que se recogían todas las alegaciones presentadas y las modificaciones del trazado propuesto en la fase anterior finalmente aceptadas.

Como resultado de este procedimiento se redactó el correspondiente Informe de Alegaciones en el que se recogían todas las alegaciones presentadas y las contestaciones dadas a las mismas, así como las modificaciones del trazado propuesto en la fase anterior finalmente aceptadas.

Una vez concretadas las modificaciones a realizar, se procedió a definir y valorar nuevamente los diferentes capítulos que componen el conjunto de la actuación, con el fin de someter el nuevo documento a los siguientes procesos de Información Pública para la presentación de alegaciones.

En el Estudio de Impacto Ambiental ahora realizado se identifican, caracterizan y valoran, a escala 1/5.000, los impactos ambientales derivados de la futura construcción y puesta en servicio de la nueva línea ferroviaria según el trazado resultante del proceso de Información Pública realizado.

6.2. EVALUACIÓN GLOBAL DEL IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO

El análisis de la interrelación entre las acciones contempladas durante la construcción y explotación de la línea ferroviaria y los factores medioambientales existentes en el entorno de la misma, ha permitido la identificación y caracterización de los efectos ambientales que pueden ser producidos por la actuación proyectada. El resultado del análisis realizado queda resumido en los siguientes puntos:



Se han descrito 52 cruces acción del proyecto x factor ambiental.

- En 26 cruces (50%) se ha evaluado el impacto ambiental como compatible, aquel cuya recuperación es inmediata tras el cese de la actividad, y no precisa prácticas protectoras o correctoras.
- En 25 cruces (48%) se ha evaluado el impacto ambiental como moderado, aquel cuya recuperación no precisa prácticas protectoras o correctoras intensivas, y en el que la consecución de las condiciones ambientales iniciales requiere cierto tiempo.
- Sólo se ha identificado 1 cruce (2%) en el que el impacto ambiental se haya evaluado como severo, aquel en el que la recuperación de las condiciones del medio exige la adecuación de medidas protectoras, y en el que, aun con esas medidas, aquella recuperación precisa de un periodo de tiempo dilatado.
- No se ha identificado ningún impacto ambiental crítico (0%), aquel cuya magnitud es superior al umbral aceptable. Con él se produce una pérdida permanente de la calidad de las condiciones ambientales, sin posible recuperación, incluso con la adopción de medidas protectoras o correctoras.

La evaluación ambiental global del Plan Territorial Especial de Ordenación de Infraestructuras del Tren del Sur permite valorar el impacto ambiental derivado del proyecto como moderado, exigiendo la aplicación de medidas correctoras de las afecciones identificadas y un plazo de tiempo medio para la consecución de las condiciones ambientales iniciales.

6.3. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

La elaboración del Estudio de Impacto Ambiental responde a la necesidad de revisar la identificación y valoración de impactos ambientales realizada en la fase 1/5.000 del Plan. Dado que la alternativa seleccionada en dicha fase fue modificada como consecuencia de las alegaciones recibidas durante el proceso de Información Pública, ha resultado necesario actualizar el estudio medioambiental llevado a cabo con el fin de reflejar los cambios producidos en la afección de los diferentes factores ambientales, así como en las medidas correctoras propuestas encaminadas a la atenuación o supresión de los mismos.

Se describen a continuación los principales factores ambientales afectados existentes en cada uno de los tramos estudiados y las mejoras producidas por las modificaciones de trazado realizadas tras el mencionado proceso de Información Pública.

⇒ Tramo 1: Guaguas – Tabaiba

El trazado planteado este tramo discurre básicamente por un área urbana muy antropizada y alterada, por lo que los impactos ambientales generados en la misma se centrarán más en las molestias provocadas a la población que sobre el entorno natural. De hecho, las afecciones sobre el medio natural, que se producen principalmente en el Barranco de Los Juncos y en Barranco de las Moraditas (entre los municipios de El Rosario y Candelaria), quedan minimizadas al adaptarse el trazado del ferrocarril al corredor de la autovía TF-1.

En lo que respecta a la afección a las poblaciones próximas al trazado propuesto, cabe destacar como principales problemas los derivados del ruido originado por el funcionamiento del ferrocarril y la ocupación de terrenos urbanos consolidados.

En el primer caso, los resultados obtenidos permiten concluir que los niveles de ruido generados presentarán valores admisibles en todo momento, considerando los umbrales de 65 dB(A) y 55 dB(A) para los periodos diurno y nocturno respectivamente. Además, el proyecto contempla medidas específicas (apantallamientos acústicos) en aquellos tramos en los que, aun dentro de los valores admisibles, se alcancen valores altos.

Aun así, dentro del proyecto constructivo deberá realizarse un estudio detallado del ruido generado por la línea ferroviaria, ajustando las modalidades de funcionamiento (horarios y velocidades máximas) y estableciendo medidas correctoras rigurosas (apantallamientos acústicos).

Cabe destacar en este punto la reducción de impactos derivada de las modificaciones de trazado realizadas tras el proceso de Información Pública, que dentro de este tramo han consistido básicamente en el acercamiento del trazado a la autovía TF-1 en la ejecución de un túnel perforado de 1.180 m de longitud bajo la urbanización Radazul.

Con estas modificaciones se ha conseguido, por un lado, reducir, e incluso eliminar, el ruido generado en las poblaciones cercanas así como la ocupación de parte de las urbanizaciones adyacentes al trazado; por otro lado, se ha mejorado en gran medida tanto la permeabilidad territorial de la zona atravesada como la integración paisajística del ferrocarril.

Por último, se ha identificado a lo largo de este tramo una posible afección al patrimonio histórico debido a la proximidad del trazado previsto con la Zona Arqueológica del Barranco del Muerto y el Yacimiento del Barranco de Frías.

En este sentido hay que señalar que el acercamiento del trazado a la autovía TF-1 mencionado anteriormente, ha supuesto alejar ligeramente la plataforma del ferrocarril de estos yacimientos, consiguiéndose así reducir sensiblemente la afección producida a los mismos. No obstante, se han incluido medidas correctoras específicas para prevenir la posible afección a estos enclaves arqueológicos.

⇒ Tramo 2: Tabaiba – San Isidro

En este tramo, el más largo de los tres estudiados, se ha identificado un total de 27 enclaves con vegetación natural de importancia para la conservación (incluidas entre las formaciones del Anexo I de la Directiva Hábitats), por lo que es imprescindible la aplicación rigurosa de las medidas protectoras y correctoras previstas en este estudio.

Algunas de estos enclaves se corresponden con barrancos que el proyecto prevé cruzar mediante un viaducto, por lo que se anula la posible incidencia si se aplican correctamente las buenas prácticas constructivas que deben orientar el proyecto. Un ejemplo de esto lo constituye el Barranco de Fasnía y Güímar (espacio natural protegido: Monumento Natural del Barranco de Fasnía y Güímar), donde el proyecto prevé la construcción de un viaducto que anula cualquier incidencia negativa sobre este valioso enclave.

En lo que respecta a las modificaciones de trazado realizadas en este tramo durante el proceso de Información Pública, cabe destacar la reducción de la cota del ferrocarril en el término municipal de Candelaria, en una longitud de unos dos kilómetros, y las rectificación de planta realizada en las cercanías del Polígono Industrial de Granadilla.

Al igual que en el tramo anterior, el nuevo trazado permite la reducción del impacto ambiental generado con respecto al que producía el trazado presentado en la fase 1/5.000 de Avance del Plan al mejorar las condiciones de habitabilidad de las viviendas colindantes a la línea ferroviaria debido a la disminución de los niveles de ruido en las mismas y al incremento de la integración paisajística.

La afección a elementos del patrimonio histórico se centra en la Montaña de Magua y Vera de Cataza, en el municipio de Arico, además de la cueva existente en el Barranco del Callao, en el municipio de Granadilla de Abona. La afección producida a este último enclave también se ve reducida por la rectificación de trazado realizada en el Polígono Industrial de Granadilla, al alejarse ligeramente la traza del ferrocarril de dicho yacimiento. La importancia de estos enclave aconseja extremar las medidas protectoras para evitar cualquier incidencia negativa.

⇒ Tramo 3: San Isidro – Las Américas Sur Modificado

En este tramo, que presenta una longitud de unos 23 km, no se han identificado enclaves afectados por el trazado con vegetación recogida en el Anexo I de la Directiva Hábitats.

La afección más importante se producen en el entorno de la Montaña de Guaza (espacio natural protegido: Monumento Natural de Montaña de Guaza). Se pretende evitar cualquier afección superficial a este enclave mediante la construcción de un túnel excavado de 2.368 metros de longitud, precedido de un falso túnel de 262 metros.

De esta forma, los valores naturales inventariados identificados en superficie, no se ven teóricamente afectados con la construcción del túnel. Sin embargo, la entidad de la obra planteada, que afecta en su punto este la zona de uso restringido del espacio natural, aconseja profundizar esta solución en el proyecto constructivo, de manera que se garantice la conservación de este enclave.

6.4. PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL

El Estudio de Impacto Ambiental concluye con los contenidos básicos del Programa de Vigilancia Ambiental.

Se trata de desarrollar un proceso de control de los efectos de la actividad sobre el medio ambiente. Este proceso consta de varias etapas que se corresponden con los niveles de detalle de diseño del proyecto de ferrocarril.

Durante la etapa de redacción del proyecto, el control de los efectos ambientales se reducirá a la predicción y evaluación de los impactos ambientales, que incluyen las consultas previas a instituciones afectadas y la fase de alegaciones en la que se incorporan los criterios de los afectados, incluyendo instituciones públicas y privadas con dedicación a la preservación del medio ambiente.

Durante la fase de construcción y explotación del ferrocarril, se habrán de llevar a cabo el conjunto de medidas correctoras de los impactos ambientales generados. Tanto la ejecución de las mismas, como su efectividad y la aparición de nuevos impactos no previstos o el agravamiento de los ya existentes, han de ser objeto de un control y vigilancia cuidadosos. De la buena ejecución de estos controles dependerá la minimización de los impactos residuales y la rápida actuación ante problemas imprevistos añadidos.

El programa de vigilancia ambiental es, por tanto, el sistema que garantiza el cumplimiento de las indicaciones y medidas protectoras y correctoras contenidas en el Estudio de Impacto Ambiental. Permitirá comprobar la magnitud e intensidad de determinados impactos ambientales, estableciendo mecanismos correctores sobre aquellos de aparición no prevista.

Para la implementación del Programa de Vigilancia Ambiental se constituirá un Equipo Medioambiental de la Obra, cuyas tareas serán exclusivamente la vigilancia del cumplimiento de los aspectos medioambientales de la obra, así como de la fase de operación, durante un tiempo de garantía que estime la autoridad ambiental. La composición de este equipo deberá ajustarse a las funciones para las que es requerido, debiendo tener una presencia permanente a pie de obra. Para garantizar la eficacia de la vigilancia, el Equipo Medioambiental informará directamente a la Dirección de Obra, de la que dependerá directamente en el organigrama.

Es interesante la experiencia que se desarrolla en algunas administraciones autonómicas para garantizar la eficacia del Equipo Medioambiental de Obra y su papel coordinador en la ejecución del proyecto, creándose un órgano de seguimiento (en ocasiones denominado Comité de Seguimiento del Programa de Vigilancia Ambiental) en el que se encuentran representadas todas las partes implicadas en el desarrollo del proyecto: promotor, autoridades ambientales, autoridades locales, equipo medioambiental de obra, responsables de espacios protegidos afectados, etc. Estos órganos de seguimiento permiten la coordinación permanente de todos los aspectos ambientales referidos a la obra y agilizan la aplicación de determinaciones derivadas de la propia aplicación del Programa de Vigilancia Ambiental.

