

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Transporte Ferroviario en Región de Antofagasta"

Nombre del Titular : Empresa de Transporte Ferroviario S.A.
Nombre del Representante Legal : Juan Carlos García-Huidobro Baeza
Dirección : Huérfanos 587 Oficina. 301, Santiago

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "**Transporte Ferroviario en Región de Antofagasta**", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda de la DIA.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "**Transporte Ferroviario en Región de Antofagasta**", la que deberá entregarse hasta el 13 de julio de 2023.

Si requiere de un plazo mayor al otorgado para responder, este podrá extenderse, lo cual deberá comunicarlo por escrito a este Servicio, dentro del plazo que tiene para responder al Informe Consolidado. Debe tenerse presente que posteriormente a esta fecha, se reanudará el proceso de evaluación del proyecto.

Ante cualquier consulta comunicarse con Emilio Fuentes Espinoza dirección de correo electrónico efuentes.2@sea.gob.cl, número telefónico (56-55) 2671276.

1. Descripción de proyecto

1.1. Respecto al plan de emergencias y prevención de contingencias, se solicita lo siguiente:

a) Respecto a lo señalado en el literal c) del numeral 1.7 de la Adenda de la DIA, sobre los ruidos por actividades de las operaciones, se solicita detallar la frecuencia de las capacitaciones al personal por los ruidos de maquinarias y equipos, la cual deberá ser al menos una vez al año durante toda la fase de operación. Asimismo, respecto al sistema de atención de quejas, reclamos y sugerencias del Proyecto, se solicita incluir actividades de difusión del sistema con los vecinos de los talleres durante toda la fase de operación y a través de redes sociales, para lo cual se solicita incluir un medio de verificación.

b) De acuerdo con lo señalado en el literal d) del numeral 1.7 de la Adenda de la DIA: "*en el área de emplazamiento del patio de maniobras es posible que fenómenos de precipitaciones extremas pudiesen generar desplazamiento de arena locales y de baja energía.*"; al respecto, se solicita fundamentar la eficiencia de las acciones o medidas que se implementarán, las que se detallan en el Anexo AD-1.7A de la Adenda de la DIA, para el riesgo identificado.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159442886>

En forma complementaria, se solicita adjuntar el Certificado de Informaciones Previas del predio. En el caso de que este documento indique que el sector donde se ubicará el proyecto corresponde a un área de riesgo, se solicita reevaluar las acciones o medidas que se implementarán, de acuerdo con el análisis precedente.

Por otra parte, en caso de que el titular no cuente con el Certificado de Informaciones Previas, se solicita indicar si la denominada zona ZM-1 (Mod. Plan Regulador Comunal Sector Norte Antofagasta) tiene identificadas zonas de riesgo. Al igual que en caso anterior, se solicita reevaluar acciones o medidas que se implementarán, de acuerdo con el análisis precedente.

c) De acuerdo con las observaciones anteriores, se solicita actualizar y adjuntar el plan de emergencias y prevención de contingencias

8. De acuerdo con las consultas del presente ICSARA, se solicita detallar claramente los **hitos y las fechas de inicio y término** de las fases de construcción, operación y cierre del presente proyecto.

2. Normativa Ambiental Aplicable

2.1. Se informa al titular que para el caso de las instalaciones y edificaciones a emplazar en la zona ZIM del IPT de Mejillones, estas deben corresponder a Industrias en todas las categorías de impacto (uso de suelo permitido en la zona), por cuanto aquellas instalaciones y edificaciones de infraestructura contenidas en el proyecto y que no formen parte de la red (art. 2.1.29 de la OGUC), podrán sujetarse a lo dispuesto en el inciso tercero del art 2.1.28 de la OGUC, que indica lo siguiente:

“En aquellos casos en que el instrumento de planificación territorial permita la actividad de industria, estará siempre admitido el emplazamiento de las instalaciones o edificaciones destinadas a infraestructura que sean calificadas conforme al artículo 4.14.2. de esta Ordenanza, en forma idéntica o con menor riesgo al de la actividad permitida. Con todo, el instrumento de planificación territorial que corresponda podrá prohibir la aplicación de este inciso dentro de su territorio.”.

Por otra parte, se informa que, para el caso de las obras que se emplacen en la zona ZM-1 del IPT de Antofagasta y que no constituyan redes y trazados, estas deberán corresponder necesariamente a actividades productivas: talleres y bodegaje inofensivo, calificado por la autoridad sanitaria, a objeto que exista compatibilidad territorial, por cuanto la zona establece expresamente la prohibición de uso de suelo para actividades industriales, talleres y bodegaje que se aparten de la calificación inofensiva, además de establecer la prohibición para edificaciones e instalaciones de uso de suelo de infraestructura sanitaria, por lo cual, igualmente será factible invocar el inciso tercero del artículo 2.1.28 OGUC, pudiendo en este caso, solo contar con la calificación inofensiva.

Por su parte, el artículo 4.14.2. de la misma OGUC dispone que los establecimientos industriales o de bodegaje serán calificados caso a caso por la SEREMI de Salud respectiva, en consideración a los riesgos que su funcionamiento pueda causar a sus trabajadores, vecindario y comunidad y que, para tales efectos el precitado artículo dispone de cuatro categorías de calificación (inofensivas, molestas, insalubres, contaminantes o peligrosas).



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159442886>

3. Permisos Ambientales Sectoriales

3.1. Respecto al cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial establecido en el artículo 138 del RSEIA (PAS 138), para las fases de operación y cierre se solicita lo siguiente:

a) En el punto 1.3.5 del Anexo AD-3.1 de la Adenda de la DIA, se reitera presentar la memoria de cálculo detallada del sistema de tratamiento, que incluya las bases del cálculo consideradas para el diseño, capacidad de tratamiento, dotación, caudales estimados, carga contaminante, población a atender y proyección de crecimiento. Además, se debe indicar la descripción de las medidas de control o mitigación de olores, que serán implementadas en el sistema de tratamiento de aguas servidas.

b) Actualizar y presentar todos los antecedentes técnicos y formales para acreditar el cumplimiento de este permiso para cada fase del proyecto (construcción, operación y cierre), tanto para el Taller Mejillones, como para el Patio Antofagasta.

3.2. Respecto al cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial establecido en el artículo 140 del RSEIA (PAS 140), para el almacenamiento temporal de residuos sólidos del proyecto para todas las fases del Proyecto, se solicita lo siguiente:

a) Para el almacenamiento de los residuos sólidos domésticos y asimilables a domiciliarios, se deberá contar con un sitio de almacenamiento que cuente con piso a base de hormigón o similar, en todas las fases del proyecto tanto para el Taller Mejillones como para el Patio Antofagasta.

b) Complementar los puntos 1.3.5.1, 1.3.5.2 y 1.3.5.3 del Anexo AD-3.2 de la Adenda de la DIA, sobre las especificaciones técnicas de las características constructivas del sitio de almacenamiento, medidas de protección de condiciones ambientales, capacidad máxima de almacenamiento y descripción del tipo de almacenamiento, respecto a los residuos sólidos domésticos y asimilables a domiciliarios generados en todas las fases del proyecto para el Taller Mejillones y Patio Antofagasta.

c) Actualizar y presentar todos los antecedentes técnicos y formales para acreditar el cumplimiento de este permiso para cada fase del proyecto (construcción, operación y cierre), tanto para el Taller Mejillones, como para el Patio Antofagasta.

3.3. Respecto al cumplimiento del Permiso Ambiental Sectorial establecido en el artículo 142 del RSEIA (PAS 142), para todas las fases del Proyecto, se solicita lo siguiente:

a) El titular señala en la página 161 de la Adenda de la DIA y en el Anexo AD-3.3 de la Adenda de la DIA, que los residuos peligrosos generados en el Patio Antofagasta en las fases de construcción y cierre serán trasladados diariamente hacia las instalaciones del Taller Mejillones, por lo que no contará con sitios de almacenamiento, ante esto, se informa al titular que deberá contar con sitios para el almacenamiento temporal de los residuos peligrosos, ya que, no se garantiza que estos sean retirados el mismo día de generación por una empresa autorizada, por lo que, deberá ajustarse a lo establecido en el artículo 29 del D.S. N° 148/2003 del MINSAL y presentar todos los antecedentes técnicos y formales del presente PAS para todas las fases del proyecto en instalaciones del Patio Antofagasta.

b) Respecto a las Tabla-4, Tabla-6, Tabla-7 y Tabla-8 del Anexo AD-3.3 de la Adenda de la DIA, se deberá desglosar lo correspondiente a "Otros residuos contaminados", además, se deberán verificar las características de peligrosidad de cada uno de los residuos generados para todas las fases del proyecto en las instalaciones del Taller Mejillones y Patio Antofagasta, de acuerdo con las hojas de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159442886>

datos de seguridad de cada uno de los residuos, esto, ya que, en el caso de las baterías usadas estas son corrosivas y no tóxico extrínseco.

c) Se informa al titular que la construcción de los sitios de almacenamiento temporal de residuos peligrosos deberá dar cumplimiento a la O.G.U.C. en cuanto a la carga de combustible, por lo tanto, debe presentar antecedentes que lo acrediten con relación al Patio Antofagasta.

d) Actualizar y presentar todos los antecedentes técnicos y formales para acreditar el cumplimiento de este permiso para cada fase del proyecto (construcción, operación y cierre), tanto para el Taller Mejillones, como para el Patio Antofagasta.

3.4. Respecto de la forma de cumplimiento del pronunciamiento establecido en el artículo 161 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, se reitera incorporar la reducción de las emisiones respecto a cada una de las medidas implementadas de acuerdo con lo indicado en Tabla AD-96, Tabla AD-97, Tabla AD-98, Tabla AD-99, Tabla AD-100, Tabla AD-101 de la Adenda de la DIA, así como, detallar el plan de mantención de dichas medidas que aseguren su eficiencia durante toda la vida útil del proyecto.

4. Antecedentes que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300

4.1. En respuesta a la observación 5 del capítulo 4 Determinación del área de influencia la Adenda de la DIA, sobre incluir a los habitantes de la comuna de Antofagasta y Mejillones en el área de influencia de calidad del aire, el titular indica que el área se acota al resultado de la modelación. Asimismo, indica que las emisiones de la operación de los trenes se concentran sobre las vías férreas. Por otra parte, al revisar el Anexo AD-4.8 de la Adenda de la DIA con las áreas de influencias en archivos georreferenciales, se observa que el área representada para el componente aire no considera las vías férreas. Al respecto, el proyecto considera el uso de locomotoras dentro de las ciudades de Antofagasta y Mejillones, los cuales generan plumas de emisión a través de sus chimeneas, afectando de manera directa en la calidad del aire de las personas que viven en la cercanía de las vías férreas, cuyas emisiones son percibidas en los hogares de vecinos colindantes, causando molestias y la inseguridad de afectación a su salud. Por lo tanto, se solicita corregir el método de delimitación de área de influencia a uno que corresponda a la realidad local, así como también, la actualización del área delimitada.

4.2. En respuesta a la observación 1.g), sobre presentar medidas que reduzcan las emisiones de las locomotoras, el titular indica que las locomotoras GT38ACL que contempla el proyecto, incorporarán medidas de control de emisiones. Sin embargo, el proyecto también contempla la utilización de las locomotoras GEU10B y GR12, por lo tanto, se reitera la utilización de medidas de control para las locomotoras que utilizará el proyecto.

4.3. Respecto a modificar la susceptibilidad de afectación y presentar el área de influencia para la luminosidad, solicitada en observación 5 a) de la Adenda de la DIA, el titular indica que se encuentra conforme a lo solicitado. Sin embargo, en el Anexo AD-4.8 de la Adenda de la DIA no se presenta el área de influencia por luminosidad, por lo que no se observa que el titular haya considerado este elemento en la evaluación del proyecto. Según lo anterior, se solicita actualizar la evaluación de la contaminación lumínica y presentar el área de influencia del componente.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159442886>

4.4. En la respuesta a la observación 5 b), sobre el elemento suelo, se indica que se acoge la observación y que se incluye el Anexo 5-5 B-1 de la Adenda de la DIA. Sin embargo, en el Anexo AD-4.8 de la Adenda de la DIA no se presenta un área de influencia para suelo, por lo que no se considera que el titular haya incluido este elemento en la evaluación del proyecto. Según lo anterior, se solicita actualizar la evaluación del componente suelo en el capítulo y presentar el área de influencia del componente.

4.5. En respuesta a la observación 7 de la Adenda de la DIA, sobre incluir un archivo con áreas de influencia y receptores sensibles, el titular indica que esto se incluye en el Anexo AD-4.8 de la Adenda de la DIA. Sin embargo, en la revisión de dicho anexo se observa que no se incluye área de influencia del componente ruidos, lumínica y suelo. Asimismo, el área de influencia de calidad del aire no considera las emisiones generadas por las vías ferroviarias. Adicionalmente, no se observan los receptores sensibles identificados. Por lo tanto, se solicita aclarar y/o corregir lo anterior.

4.6. Respecto al Anexo AD 5-2 de la Adenda de la DIA, se solicita adjuntar el Anexo M citado en respuesta 2, letra B) de la Adenda de la DIA (en la página 240).

4.7. Se solicita complementar el Boletín de Velocidad adjunto en el Anexo AD5-4 del Adenda de la DIA, incorporando una representación cartográfica de las velocidades de circulación.

4.8. Se solicita actualizar y realizar un nuevo análisis del artículo 5 del RSEIA, considerando todas las observaciones del presente ICSARA.

5. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

5.1. Se deberán presentar las fichas de resumen actualizadas, de acuerdo con el siguiente formato:

Cuadro fichas resumen

Referencia art. 56 letra m) del Reglamento del SEIA	Referencia
a) Los antecedentes generales del proyecto o actividad, incluyendo la fecha estimada e indicación de la parte, obra u acción que establezca el inicio de cada una de sus fases, identificando aquella que constituye la gestión, acto o faena mínima del proyecto o actividad que dé cuenta del inicio de su ejecución, de modo sistemático y permanente, a objeto de verificar la caducidad de la Resolución de Calificación Ambiental. Asimismo, se deberá indicar si corresponde a una modificación de un proyecto o actividad existente, señalando las partes de las Resoluciones de Calificación Ambiental que se modifican con el proyecto o actividad en evaluación;	Indicar la referencia en donde está la información en la DIA, Adenda o Adenda complementaria, no realizar descripción.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159442886>

f) Los antecedentes que justifiquen que el proyecto o actividad no requiere de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental, de acuerdo a lo dispuesto en la Ley y en el presente Reglamento;	Indicar la referencia en donde está la información en la DIA, Adenda o Adenda complementaria, no realizar descripción.
g) Las medidas relevantes de los planes de contingencias y emergencias;	Indicar la referencia en donde está la información en la DIA, Adenda o Adenda complementaria, no realizar descripción.
h) La forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental;	Indicar la referencia en donde está la información en la DIA, Adenda o Adenda complementaria, no realizar descripción.
j) Los compromisos ambientales voluntarios, condiciones o exigencias;	Indicar la referencia en donde está la información en la DIA, Adenda o Adenda complementaria, no realizar descripción.

6. Condiciones, exigencias y/o compromisos voluntarios

6.1. Respecto al CAV presentado en la Tabla C4-6 Monitoreo de ruido y vibración, presentado en el Anexo AD-9.3 de la Adenda de la DIA, se solicita lo siguiente:

a) Incorporar como puntos de monitoreo de vibración para la fase de operación, los puntos R44 y R49, los cuales podrían considerarse puntos representativos de condiciones de alta exposición a vibraciones debido la distancia a la vía y los valores L_v proyectados en el análisis actualizado.

b) Ampliar la descripción de la metodología de monitoreo de vibraciones durante la fase de operación, a fin de abarcar la totalidad de puntos comprometidos por el titular y asegurando representatividad de los valores medidos, considerando las distintas configuraciones del tren (N° locomotoras, tipo de carros, vacíos/llenos). Al respecto, se solicita describir equipamiento a emplear, el cual deberá ser apto para evaluar el cumplimiento de las disposiciones que establece el estándar FTA, los periodos de medición, entre otros aspectos relevantes que considere relevante.

c) Se solicita adjuntar en otro CAV el compromiso de informar la velocidad de circulación a la SMA. Al respecto, considerando que dicha condición de diseño es un factor que influye en la emisión vibratoria, siendo determinante en los resultados obtenidos en las proyecciones presentadas, se deberá mantener el compromiso de informar anualmente a la SMA las velocidades de circulación durante toda la fase de operación, y de forma independiente al monitoreo de ruido y vibraciones, los resultados de este o su término. Se deberá especificar el medio de verificación a emplear, el cual debe ser trazable.

6.2. Si se requiere de un plazo mayor para responder el presente ICSARA, se deberá fundamentar en forma adecuada, acompañando un cronograma con las actividades que requiere hacer.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159442886>

6.3. El titular deberá tener presente lo señalado en la letra d) del capítulo III del Ordinario N° 202099102718 de fecha 14 de diciembre de 2020 del SEA, que imparte instrucciones sobre foliación y registro de expedientes SEIA, disponible en el siguiente enlace:

https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2020/12/14/oor_ndeg_202099102718_14-12-2020.pdf.

Sin otro particular, saluda atentamente a usted,

Ramón Guajardo Perines
Director Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Antofagasta

TBC/EFE

Distribución:

CC:

Cristian Leonardo Paredes Loins (Oficial de Partes) <cparedes@sea.gob.cl>

Tomás Andrés Ballesteros Cohen (Coordinador de PAC) <tomas.ballesteros@sea.gob.cl>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159442886>