

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Transporte terrestre de ácido sulfúrico"

Nombre del Titular : TRANSPORTES B&S SPA
Nombre del Representante Legal : Javier Adrián Cubillos Ocampo
Dirección : IRARRAZABAL 350

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Transporte terrestre de ácido sulfúrico", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión de la Adenda.

La respuesta a este Informe Consolidado deberá expresarse a través de un documento denominado Adenda a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Transporte terrestre de ácido sulfúrico", la que deberá entregarse hasta el 07 de julio de 2022.

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 Jenny Frías Miranda, dirección de correo electrónico jfrias@sea.gob.cl, número telefónico 552 671276.

I. DESCRIPCIÓN DE PROYECTO

Instalaciones

1. Se solicita al titular indicar la cantidad de aparcamientos o estacionamientos que posee la instalación base en la fase de operación, ubicada en el radio urbano de la Comuna de Antofagasta.
2. Se solicita definir la ubicación de los estacionamientos de camiones que no se encuentren efectuando el transporte de carga (fuera de operación).
3. Se solicita definir la ubicación de los estacionamientos de los camiones durante los días de descanso de los conductores.
4. Con relación al punto 2.14.6 de la DIA Vehículos fuera de operación y la Figura 2.5 de la DIA, se solicita ampliar la información, indicando: ubicación de dicho estacionamiento, vínculo con su empresa, objetivo de este estacionamiento, y ampliar y declarar toda la información necesaria para que esta Autoridad Ambiental comprenda a cabalidad su Proyecto.
5. Se solicita especificar si contratará servicios de terceros para complementar su flota de transporte de ácido sulfúrico de 18 camiones. En caso de que ser afirmativo, definir la cantidad.
6. Se solicita definir y especificar en la presente evaluación las áreas en el cuales se estacionarán temporalmente los camiones, toda vez que, según lo indicado en la DIA: "*Como*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156229551>

el transporte de ácido se puede realizar durante las 24 horas (turno de día y/o noche) o según lo estime el mandante, los vehículos normalmente no regresarán a las instalaciones de Transportes B&S, en el Barrio Industrial de Antofagasta, por lo que el estacionamiento se realizará en instalaciones destinadas para ello, en lugares dispuestos por las empresas involucradas, estaciones de servicio que cuenten con lugares para vehículos pesados y áreas de descanso que se ubiquen en las diferentes rutas a utilizar y definidas por la Dirección de Vialidad. El coordinador de flota de B&S, será quién defina estos lugares de acuerdo con lo indicado por la autoridad en el geo portal de Vialidad - Red Vial Nacional, "Zonas de Descanso". <https://sitministerial.maps.arcgis.com/>". Al respecto, se solicita especificar lo siguiente:

- Áreas autorizadas para estacionar temporalmente.
 - Tiempo de estacionamiento máximo.
 - Toda información necesaria para garantizar que el transporte de ácido sulfúrico no reportará un riesgo a la población.
 - Las medidas de control que implementará en su fase de operación, que permitan garantizar que los camiones darán cumplimiento a las rutas y estacionamientos autorizados, como por ejemplo, dotar de GPS para realizar seguimiento. En este sentido, deberá incorporar esta medida en los compromisos voluntarios, detallando las acciones para mantener operativos dichos dispositivos.
7. Se solicita presentar un diagrama de flujo de sus operaciones que permita a esta Autoridad Ambiental comprender su proyecto.

Rutas de tránsito

8. Se solicita presentar los caminos de tránsito tal como lo señala el capítulo 2.3 de la Guía para la descripción de la acción del transporte terrestre en el SEIA, 2017, disponible en: https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2017/11/24/guia_transpport_171_122_web.pdf.
9. En atención a que, el plano 2-4 presentado en la DIA no permite distinguir con detalle la ruta de tránsito, se solicita al Titular entregar una cartografía clara y legible con todas las rutas de tránsito del proyecto presentadas en la DIA y sus Anexos, la cual deberá ser presentada en formato .pdf y archivos Kml (Google Earth) en coordenadas UTM WGS 84 Huso 19S. La representación de los caminos deberá ser presentada con simbología descriptora clara y legible.
10. El Titular deberá enviar a la Secretaría Regional Ministerial de Transportes y Telecomunicaciones y a la SMA, ambas de la región de Antofagasta, una estadística mensual de los flujos de camiones y tonelaje de producto transportados, e índice de accidentabilidad, el cual deberá ser reflejado en un informe anual que deberá ser remitido a más tardar el 28 de febrero de cada año.

Etapas y Vida útil

11. En virtud de las actualizaciones generadas del actual documento, el titular deberá presentar la siguiente tabla:

Tabla 1: Cronología de las fases del proyecto o actividad
1.1. Fase de Construcción



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156229551>

Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
1.2. Fase de Operación	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	
1.3. Fase de Cierre	
Fecha estimada de inicio	
Parte, obra o acción que establece el inicio	
Fecha estimada de término	
Parte, obra o acción que establece el término	

Insumos

12. Se solicita al Titular indicar si requerirá sustancias peligrosas como insumos para su proyecto. En caso de que así sea, el titular deberá presentar cuadro consolidado con las sustancias peligrosas a utilizar señalando las cantidades y su clasificación, adjuntando las hojas de datos de seguridad (HDS) de acuerdo con la NCh 2245:2015, además, deberá describir el sitio donde se almacenarán, el cual debe dar cumplimiento a lo establecido en D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud. Además, el titular deberá describir las características estructurales de cada lugar de almacenamiento de las sustancias peligrosas y la cantidad máxima a almacenar.
13. Se solicita al Titular presentar la siguiente tabla resumen de los insumos requeridos, por cada fase del proyecto:

Insumos, Fase de xxx

Tipo de insumo	Abastecimiento	Cantidad de insumos (kg/año)

Emisiones a la atmósfera

14. Se solicita presentar un inventario de emisiones de contaminantes atmosféricos para el escenario más desfavorable. En este sentido, deberá determinar las fluctuaciones de operación que pudieran generar variaciones en las emisiones generadas por el proyecto.
15. En virtud de lo anterior, se solicita al Titular presentar la siguiente tabla que resume las emisiones atmosféricas por fase:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156229551>

Tabla x. Emisiones atmosféricas.

Fase/Contaminante (t/año)	MP ₁₀	MP _{2,5}	CO	HC	NO _x	SO _x
Construcción						
Operación						
Cierre						

16. Se solicita al Titular presentar las medidas de control de contaminantes atmosféricos, para cada uno de los procesos involucrados de su proyecto, para cada fase, de acuerdo con la siguiente tabla:

Tabla x. Medidas de control emisiones atmosféricas

Proceso involucrado	Medida de control	% Eficiencia	Frecuencia de mantención	Medio de verificación

Residuos

17. Considerando que se propone externalizar el manejo de residuos peligrosos en emergencias, como también la descontaminación y lavado de los vehículos de la flota, cabe hacer presente que, será responsabilidad del titular que las empresas que realicen las actividades mencionadas cuenten con las autorizaciones respectivas, así como también realicen un manejo de residuos de acuerdo con la normativa vigente aplicable.
18. Se solicita al Titular presentar un cuadro consolidado que describa detalladamente y cuantifique todos los residuos sólidos (domésticos, no peligrosos y peligrosos) y efluentes líquidos (aguas servidas y riles) que se generarán en cada una de las actividades y fases del proyecto, indicando en cada caso, su forma de manejo, lugar de disposición temporal y final en sitios autorizados. Para lo anterior, deberá completar con información la siguiente tabla:

Tabla x. Residuos, Fase de xxx

Tipo de residuo	Caracterización de los residuos	Cantidad de residuos generados (kg/mes o m ³ /mes)	Forma de manejo	Disposición temporal y final
Residuos líquidos domésticos (Aguas servidas)				
Riles				
Residuos sólidos domiciliarios				
Residuos sólidos				



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156229551>

industriales no peligrosos				
Residuos sólidos peligrosos*				
Lodo PTAS				

19. En el caso de los residuos peligrosos, deberá incluir un cuadro con la caracterización de la peligrosidad de los residuos de acuerdo con lo establecido en el D.S. N° 148 del 2003 del Ministerio de Salud.

II. PLAN DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS

1. Se solicita al titular definir y describir las acciones que se seguirán cuando un camión cargado requiera ingresar a mantenimiento en forma urgente, ya sea, en carretera o cuando se encuentre en la instalación de operación.
2. De acuerdo con lo descrito en el punto 2.1.4 de la DIA, se solicita al Titular presentar un programa de capacitaciones, donde se indique las temáticas a abordar, duración de las capacitaciones, empresa o consultora que impartirá las capacitaciones, personal a capacitar. Además, debe estar incluido como tema el manejo de sustancias y residuos peligrosos, considerando que es la principal actividad de la empresa. Se indica al Titular que deberá dar inmediata comunicación a las Jefaturas Provinciales de Vialidad de Antofagasta y Tocopilla, respecto a cualquier incidente o accidente, en la Rutas bajo la tuición de la Dirección de Vialidad. Oficina Provincial de Vialidad de Antofagasta 552422305, Oficina Provincial de Vialidad de Tocopilla 552422331.
3. Se solicita indicar el lugar de emplazamiento de las brigadas de emergencias, así mismo, indicar si las unidades SUATRANS estarán disponibles para todas las rutas del proyecto. Junto con lo anterior, deberá señalar el tiempo de respuesta estimado para cada ruta y equipamiento disponible para enfrentar las distintas emergencias que puedan ocurrir.
4. Se solicita incorporar un registro de la capacitación con los datos de las personas que han participado, nombre de la capacitación, objetivos, días y horas destinadas a la capacitación, entidad y profesional responsable de dictar la capacitación, además de realizar simulacros de emergencia.
5. Se solicita indicar las acciones que se adoptarán en caso de que no exista señal telefónica o el conductor no se encuentre en condiciones de comunicar la emergencia o contingencia a las oficinas administrativas.
6. Con la finalidad que el titular aclare las actividades que forman parte de la fase de operación y las medidas preventivas ante contingencias y emergencias, se deberán actualizar todos los riesgos asociados a su proyecto y las condiciones que darán origen a cada uno de ellos teniendo a la vista el Ordinario N° 180972 de fecha 5 de julio de 2018 del SEA que Imparte instrucciones con relación al concepto de “impacto ambiental” y “riesgo” en el SEIA.
7. En virtud de lo anterior, el titular deberá presentar las acciones de respuesta, que deberán diferenciarse respecto de si corresponden a una contingencia o una emergencia, entendiéndose como acciones de contingencia aquellas orientadas a evitar o minimizar la ocurrencia de una emergencia, y a acciones de emergencia a aquellas orientadas a afrontar y controlar cuando ocurra una emergencia.

Para lo anterior, los procedimientos deberán incorporar a lo menos:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156229551>

- a) Plano a escala del predio y su entorno, considerando un radio de 50 metros a la redonda desde los deslindes del sitio de la empresa.
 - b) Los procedimientos ante contingencias tales como incendio, sismos, explosión, fugas y derrames, los que deben estar asociadas a cada una de las actividades que se realizan en el proyecto.
 - c) Criterios que justificarán la activación de la emergencia y descripción para cada tipo de evento.
 - d) Los procedimientos a seguir para el alza de la alarma, respuesta, evacuación y seguimiento de la emergencia.
 - e) Sistemas de comunicación disponible.
 - f) Cadena de mando, indicando los nombres, teléfonos y cargos de los principales encargados.
 - g) Responsabilidades, funciones y mecanismos de coordinación de cada individuo dentro de la empresa (trabajadores, contratistas, visitas).
 - h) Determinar los tiempos de activación de la brigada de emergencia, además de la disponibilidad de personal de la brigada para atender las emergencias y cantidad de personas que la conforman.
 - i) Definir las condiciones bajo las cuales se podrá considerar terminada la emergencia y las eventuales medidas de reparación de daños y contaminación.
 - j) Contemplar la capacitación del uso de extintores, cursos básicos de primeros auxilios y curso de manejo de sustancias peligrosas para la totalidad de los trabajadores.
 - k) Procedimientos para informar oportunamente a las autoridades con competencia, sobre la ocurrencia de la emergencia. Al respecto, deberá considerar la comunicación con la Autoridad Sanitaria.
 - l) Definir las emergencias que podrían requerir ayuda externa, detallando el tipo de ayuda, su movilización y a quién se solicitará.
 - m) Detallar los sistemas y equipos disponibles en el proyecto para el control de las emergencias tales como vehículos, personal entrenado, herramientas, EPP, etc., señalando su ubicación y programas de mantención.
 - n) Especificar contenidos de capacitaciones y su frecuencia.
8. En el caso de que ocurra una emergencia, se deberá elaborar un informe preliminar al cabo de 24 horas de ocurrida la emergencia y un segundo informe final, al cabo de 10 ó 15 días luego de ocurrida la emergencia. Los informes deben ser enviados a la Superintendencia de Medio Ambiente. Al respecto, el informe preliminar deberá contener al menos: la fecha, hora, ubicación y tipo accidente, sustancias o residuos peligrosos involucrados y cantidades derramadas, componente ambiental afectado, superficie o extensión del derrame, origen y duración del incidente, descripción de las respuestas inmediatas y número de personas afectadas. Por otro lado, el informe final, deberá contener una descripción más detallada del contenido del informe preliminar y deberá considerar además el manejo de los residuos generados posterior a la limpieza y acciones de recuperación del componente ambiental afectado, entre otros.
9. En relación al informe post-emergencia, se solicita identificar, en caso de que corresponda, el área protegida, área colocada bajo protección oficial o sitio prioritario implicado, caracterización y cuantificación de los recursos naturales afectados (agua, suelo, agua), así como el estado de conservación de las especies de flora y fauna involucradas en el evento de derrame u otro, explicitando claramente el tipo de afectación asociada. Por otro lado, deberá identificar y explicar las medidas que se implementarán para las componentes Suelo, agua, ecosistemas y especies.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156229551>

10. Se solicita al Titular señalar los procedimientos de remediación y/o descontaminación del componente ambiental (suelo, agua) afectado en caso de derrames y/o fuga de una sustancia peligrosa, debiendo manejar los residuos generados productos de derrames y/o fugas, tales como, residuos peligrosos, de acuerdo con el D.S. N° 148/2003 del Ministerio de Salud. Además, se solicita indicar si se cuenta con instalaciones de soporte que permitan albergar los equipos de limpieza y descontaminación de los vehículos, una brigada de emergencias y de lugares de almacenamiento temporal de residuos que se generen en el control de las emergencias. Además, se deberá señalar la disposición final de los productos derramados y los elementos contaminados por el derrame.
11. Para aquellas emergencias que involucren derrame de sustancias químicas, se solicita la toma de muestras en el suelo, indicar parámetros a medir en estos (de acuerdo con el tipo de sustancia química involucrada en el incidente). Los análisis deberán ser analizadas en un laboratorio certificado por el INN.
12. En el caso de emergencias que afecten al componente agua, el plan deberá considerar el monitoreo de parámetros de interés, según el tipo de sustancia. Este monitoreo se debe realizar aguas arriba del derrame y en el sector del derrame. Así como también, las muestras deben ser analizadas en un laboratorio certificado por el INN. Por otra parte, luego de ocurrido el derrame deberá presentar un informe preliminar (después de 24 horas) a las autoridades competentes en donde se incluyan al menos la fecha, hora, ubicación y tipo de incidente, sustancias o residuos peligrosos involucrados y cantidades derramadas, componente ambiental afectado, superficie o extensión del derrame, origen y duración del incidente y descripción de las respuestas inmediatas. Adicionalmente, deberá presentar un informe final, el cual se envíe posterior a 10 ó 15 días de la emergencia. Este informe debe contener una descripción más detallada del contenido del informe preliminar y deberá considerar, además, el manejo de los residuos generados posterior a la limpieza y acciones de recuperación del componente ambiental afectado, entre otros.
13. Respecto de las emergencias que afecten al componente suelo y que implique remoción de éste, se solicita tomar muestras posteriores al incidente con el objetivo de verificar el éxito de la medida implementada en el lugar, se deben señalar los responsables del seguimiento de las acciones implementadas. Además, se solicita considerar la toma de muestras en sectores no afectados por la emergencia, para obtener valores de comparación. Tener en consideración que los análisis deberán ser realizados en laboratorios debidamente acreditados. Con relación al plan de muestreo y ejecución de éste utilizar como referencia la Guía Metodológica para la gestión de suelos con potencial presencia de contaminantes o las NCh 3400/1: Calidad de Suelos: Directrices para el diseño de programas de muestreo y la NCh 3400/2: Calidad de Suelos: Directrices sobre técnicas de muestreo.
14. Se solicita ampliar la información de los siguientes riesgos:
 - Accidente en ruta: señalar los eventuales efectos sobre la vegetación y flora aledaña a la ruta y las acciones o medidas a implementar.
 - Volcamiento de la unidad (tracto y semi): incluir la ocurrencia de incendio y los eventuales efectos respecto de la vegetación y flora aledaña a la ruta y señalar las acciones o medidas a implementar.
 - Derrame o filtración de sustancias peligrosas que afecten, suelo, flora, fauna o personas: incluir, específicamente, efectos sobre vegetación y flora aledaña a la ruta y señalar las acciones o medidas a implementar.
15. En relación con los tipos de emergencias identificadas, se solicita que, respecto de las emergencias de mayor probabilidad identificadas: incendio de la unidad (tracto y/o semi), accidentes de tránsito, emergencia por colisión, choque y volcamiento, derrames y/o fugas de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156229551>

ácido sulfúrico, incluir eventuales efectos respecto de la vegetación y flora aledaña a la ruta y señalar las acciones o medidas a implementar.

16. Con relación a las acciones posteriores al control de la emergencia, se solicita informar a la CONAF en el caso que se detecte afectación de vegetación y flora.
17. En relación con las Capacitaciones, respecto del medio ambiente aplicable al proyecto, se solicita incluir aspectos básicos de vegetación y flora, destacando las singularidades ambientales.
18. En relación con los Teléfonos de contacto, se solicita incluir en la tabla 7 del Anexo 8 de la DIA los teléfonos de CONAF.
19. El Titular deberá cumplir con la Resolución Exenta N° 885 de 2016 de la SMA, que establece la forma de reportar avisos, contingencias e incidentes de titulares de proyectos con RCA a través del Sistema de Seguimiento Ambiental.
20. Se solicita al titular actualizar las situaciones de riesgos asociados al proyecto, y consecuentemente, los planes de prevención de contingencias y emergencias para cada riesgo, utilizando el siguiente formato:

11.1. PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS

11.1.1. <i>[Situación de riesgo o contingencia]</i>	
Fase del Proyecto a la que aplica	
Parte, obra o acción asociada	
Acciones o medidas a implementar	<i>[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[Si corresponde, forma de control y seguimiento de la acción o medida, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]</i>
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo del ICE, Adenda o DIA donde se presenta, según corresponda]</i>

11.2. PLAN DE EMERGENCIAS

11.2.1. <i>[Situación de emergencia]</i>	
Fase del Proyecto a la que aplica	
Parte, obra o acción asociada	
Acciones a implementar	<i>[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento]</i>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	
Referencia al ICE o documentos del expediente de evaluación que contenga la	<i>[Identificar sección, parte o capítulo del ICE, Adenda o DIA donde se presenta, según]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156229551>

descripción detallada	corresponda]
-----------------------	--------------

21. Se solicita presentar la actualización del plan de contingencia y emergencia en un nuevo anexo.

III. Relación entre el Proyecto y las Políticas, Planes Comunal.

1. Respecto a las áreas patrimoniales cercanas al tránsito de los camiones como Pampa Unión, Blanco Encalada, Francisco Puelma, José Santos Ossa, Anita, Concepción, entre otras, presentes en la Comuna de Sierra Gorda, se solicita concientizar a los conductores de la empresa respecto del correcto manejo de los residuos, basuras, botellas, prohibiendo tirarlos en el camino. Para lo anterior, el Titular deberá implementar capacitaciones, las cuales deberán ser informadas cada 6 meses, enviando el indicador de cumplimiento y medio de verificación de las capacitaciones a la Municipalidad de Sierra Gorda y Superintendencia del Medio Ambiente.
2. Respecto a la mano de obra para el proyecto, se solicita que un 20% del total de trabajadores del proyecto sean pobladores de la comuna de Sierra Gorda. La contratación deberá considerar equidad de género. Para tal gestión se debe comunicar con la OMIL de la Municipalidad de Sierra Gorda. Al siguiente contacto: OMIL Sierra Gorda (+569) 55 2 685834 - omil@munisg.cl y/o dideco@munisg.cl.
3. Se solicita al titular que cuando sea necesario transportar ácido sulfúrico dentro de las localidades de Baquedano o Sierra Gorda deberá mantener todas las medidas de seguridad y su certificación SREGAD asociada al transporte, lo cual será fiscalizado por Carabineros de Chile y/o Inspectores Municipales.
4. Sin perjuicio que las rutas utilizadas para el transporte de ácido sulfúrico se encuentran fuera del radio urbano de la ciudad de Antofagasta, la oficina y los estacionamientos de camiones se ubicarán en el Barrio Industrial, situado en el radio urbano de la Comuna de Antofagasta. En este sentido, se solicita presentar la forma en que el proyecto se relaciona con los planes de desarrollo comunal de la I. M. de Antofagasta, específicamente, con la generación de residuos y efluentes de su proyecto, para lo cual deberá definir el origen de los residuos, manejo y disposición final.
5. Se solicita adjuntar Certificado de Informaciones Previas (CIP) del sitio ubicado en el Barrio Industrial, emitido por la Dirección de Obras Municipales (DOM) de la Ilustre Municipalidad de Antofagasta.

IV. Normativa de Carácter Ambiental Aplicable

1. Se solicita al Titular indicar la forma de cumplimiento del Plan Regional de Desarrollo Urbano (PRDU), conforme al siguiente formato:

8.1. COMPONENTE/MATERIA: [XXX]	
NORMA	[Identificación del cuerpo legal que establece el requerimiento]
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156229551>

Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]

2. Se solicita al Titular indicar la forma de cumplimiento del Plan Regulador Comunal de Antofagasta, conforme al siguiente formato.

8.1. COMPONENTE/MATERIA: [XXX]	
NORMA	[Identificación del cuerpo legal que establece el requerimiento]
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]

- Se solicita incorporar la forma de cumplimiento del D.F.L. N°1 de fecha 08.11.1989 del Ministerio de Salud que "Determina Materias que requieran Autorización Sanitaria Expresa".
- Se solicita indicar cumplimiento del D.S. N° 43/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, para el área de estacionamiento y oficinas administrativas.
- Se solicita indicar el cumplimiento a la Resolución Exenta N°2475/2020 que deroga la Resolución N° 475, de 2016, de la Superintendencia del Medio Ambiente; Dicta Instrucciones Generales sobre Deberes de Remisión de Información para Fuentes Emisoras Reguladas por la Norma de Emisión para la Regulación de la Contaminación Lumínica, Decreto Supremo N°43, de 2012, del Ministerio Del Medio Ambiente; y Aprueba Nueva Modalidad De Reporte.
- Se solicita indicar cumplimiento de la Resolución Exenta N°144/2020 del Ministerio de Medio Ambiente, Norma básica para la implementación de modificación al reglamento del RETC.
- Se solicita incluir la forma de cumplimiento de la ley N° 20.283 del Ministerio de Agricultura, Sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal, atendiendo que ruta del proyecto cruza la Cordillera de la Costa, donde se reporta vegetación flora de valor ecológico, que eventualmente podría ser afectada ante la ocurrencia de una contingencia o emergencia.
- Se solicita ajustarse e incorporar las normativas aplicables a su proyecto conforme al capítulo 5 de la Guía para la descripción de la acción del transporte terrestre en el SEIA, 2017.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156229551>

9. Se solicita actualizar todas las tablas referidas al plan de cumplimiento de la normativa ambiental aplicable al proyecto, de acuerdo con la siguiente tabla:

Tabla XX: Detalle Plan de cumplimiento normativa para cada norma

8.1. COMPONENTE/MATERIA: [XXX]	
NORMA	[Identificación del cuerpo legal que establece el requerimiento]
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Forma de cumplimiento	[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar]
Indicador que acredita su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento a la normativa. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido]

V. ACERCA SI EL PROYECTO O ACTIVIDAD GENERA O PRESENTA ALGUNO DE LOS EFECTOS, CARACTERÍSTICAS O CIRCUNSTANCIAS INDICADOS EN ARTÍCULO 11 DE LA LEY DE BASES DEL MEDIO AMBIENTE

Art. 7° del RSEIA

1. Se solicita definir el Área de Influencia (AI) para la caracterización del componente Medio Humano; una vez determinada esta, se debe presentar un análisis desde la Dimensión Social (Geográfica, Demográfica, Antropológica, Socioeconómica y Bienestar Social Básico) para así verificar si el proyecto presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.
2. Se solicita adjuntar un plano de las rutas a utilizar, identificando los sectores poblados que se encuentran aledaños a los caminos, en atención a que estos puntos presentan mayores condiciones de vulnerabilidad y de potencial afectación, por lo que, se deberá realizar una caracterización completa de cada uno de estos puntos críticos.
3. En relación con las interacciones de la empresa y sus trabajadores y la intervención del sistema de vida de la población local, se solicita al titular considerar compromisos voluntarios que aborden el respeto por el sistema de convivencia local, su historia y su desarrollo actual. Además, implementar medidas y acciones sobre eventual acoso callejero, como otras externalidades negativas ocasionadas por mano de obra, por lo tanto, toda la mano de obra considerada en el proyecto deberá ser capacitada, respecto a lo siguiente:
Capacitación 1: Respeto con el entorno y el cuidado medio ambiental, considerando buenas prácticas sociales y culturales. Adicionalmente, indicar la ubicación de servicios básicos, centros médicos y/o asistenciales, tiendas de alimentos, etc. de las localidades por las que utilizará sus rutas y caminos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156229551>

Capacitación 2: Capacitación en temáticas vinculadas a la Política de Equidad de Género, respecto de las conductas de los hombres en grupo, al estar en sus tiempos de recreación. Se deberá velar por el comportamiento masculino apropiado, evitando situaciones tales como: acoso callejero y piropos, ocupación de espacios públicos para beber alcohol, entre otros.

4. Se solicita realizar capacitaciones y/o, reuniones con pobladores residentes en aquellos sectores identificados como críticos dentro de las rutas a utilizar, en donde se informe las acciones frente a emergencias por derrame de sustancias.
5. Se solicita que todos los vehículos (buses, camionetas, camiones, etc.) y equipos en general, que participen de en todas las fases del proyecto, cuenten con señalética que identifique al titular y al proyecto, así mismo los servicios que se contraten. Lo anterior, para que puedan ser identificados fácilmente por la población en caso de querer establecer algún reclamo o molestia a causa de los procesos y/o procedimientos propios de cada una de las fases del proyecto.
6. En el Capítulo 3 de la DIA, el Titular señala que el proyecto no se emplazará físicamente en áreas de desarrollo o pueblos indígenas o en las cercanías de tierras indígenas, a las cuales pueda afectar. En ninguna de sus partes considera la afectación de lugares o sitios en los cuales se lleven a cabo manifestaciones habituales propias de la cultura o folclore de alguna comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad, naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente las referidas a los pueblos indígenas. No obstante, deberá identificar las posibles actividades y/o manifestaciones culturales que las comunidades y/o asociaciones podrían desarrollar en las rutas a utilizar, y no sólo la ubicación de estas comunidades, como aparece en el Capítulo 3 de la DIA. De ese modo, justificar la no afectación de posibles actividades y/o manifestaciones culturales de las comunidades.
7. Se solicita al Titular señalar el aporte al aumento del flujo vehicular del proyecto, en cada una de sus fases y, principalmente, en la de operación, al flujo vehicular ya existente en las rutas a utilizar, con el objetivo de realizar un nuevo análisis del literal b) del Art 7 del RSEIA.
8. En virtud de lo solicitado precedentemente, se solicita reevaluar el literal b) y d) del Artículo 7 del Reglamento del SEIA. Para lo anterior se solicita revisar la “Guía Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA” (SEA, 2020).

VI. PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES

PAS 140:

1. Con relación al Art. 140° del RSEIA, se solicita complementar lo siguiente:
 - a.1. Descripción y planos del sitio.
 - Distancias a curso de agua superficial o subterránea, fuentes de agua para consumo humano, viviendas, establecimientos educacionales, de atención de salud, y otros de carácter sensible.
 - a.9. Plan de Emergencia.
 - Oportunidad y vías de comunicación a organismos sectoriales (SMA, Salud, SISS u otros).

PAS 142:

2. En relación con el Art. 142° del RSEIA, se solicita complementar lo siguiente:
 - a. Descripción del sitio de almacenamiento:
 - Planos de planta, corte y elevación de la instalación de almacenamiento.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156229551>

- Plan de emplazamiento del sitio, respecto a la actividad principal.
- Distancias a cursos de agua superficial o subterránea, fuentes de agua para consumo humano, viviendas, establecimientos educacionales, de atención de salud, y otros de carácter sensible.
- b. Especificaciones técnicas de las características constructivas del sitio de almacenamiento y medidas de protección de condiciones ambientales.
 - Distanciamiento del sitio de almacenamiento respecto de otras construcciones o instalaciones del proyecto y muros medianeros.
- c. Clase de residuos, cantidades, capacidad máxima y período de almacenamiento.
 - Número de sitios requeridos y clase de residuos almacenados en ellos.
 - Capacidad de almacenamiento de los sitios contemplados.
 - Antecedentes que respalden que existe capacidad suficiente para almacenar los residuos.
- g. Capacidad de retención de escurrimientos o derrames del sitio de almacenamiento.
 - Plano o croquis del sistema.
- h. Plan de emergencia y contingencias debe estar relacionado a la instalación de residuos peligrosos.

PRONUNCIAMIENTO ARTÍCULO 161:

9. De acuerdo con los antecedentes del Artículo 161 presentado en la DIA, estos deben estar relacionados a la instalación de la empresa Transportes B&S Spa, es decir, oficinas, instalaciones de residuos, estacionamientos, etc. Por ello, en el presente proceso de evaluación deberá presentar:
 - Plano general de la instalación.
 - Memoria técnica de las características de la construcción.
 - Memoria descriptiva de los procesos y actividades involucradas.
 - Medidas de controles ambientales.
 - Abastecimiento de servicios básicos de agua potable y aguas servidas.

VII. OTRAS CONSIDERACIONES RELACIONADAS CON EL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO.

1. Sin perjuicio de lo solicitado para la presentación de resultados de emisiones atmosféricas, se solicita al titular presentar toda la información usando el Sistema Internacional de Unidades. Así mismo, se solicita unificar las cifras de miles usando punto (ej: mil: 1.000) y cifra de decimales, usando coma (ej: uno coma uno: 1,1).
2. Se informa al Titular que, en caso de requerir de un plazo mayor para responder el presente ICSARA, se deberá fundamentar en forma adecuada, acompañando un cronograma con las actividades que requiere hacer.
3. En caso de que el proyecto presente algún cambio referente a lo presentado en la DIA, se solicita presentar un cuadro comparativo entre lo presentado en la DIA v/s Adenda.
4. 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.
5. Se solicita incluir el Plan de Recuperación, Conservación y Gestión [RECOGE] de la Flora Costera de Norte de Chile y relacionarlo, básicamente, con los dos sectores aledaños a rutas que utilizará la empresa y que cruzan la Cordillera de la Costa, particularmente, el dispuesto al



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156229551>

norte de Mejillones [tramo Antucoyaruta1] y el localizado entre Antofagasta y el sector La Negra.

6. No se permitirán intervenciones en la Faja Fiscal de los Caminos Públicos, sin la autorización expresa de la Dirección de Vialidad.
7. Conforme a todas las actualizaciones a la DIA, se solicita al titular señalar todos los capítulos y/o anexos donde se indiquen planos georreferenciados (Figuras y archivos digitales) de acuerdo con el siguiente formato:

Mapa/Plano/SHP/KMZ	Referencia al expediente
Mapa/Plano 1	<i>Indicar la referencia en donde está la información en la DIA, Adenda, Adenda complementaria (según corresponda)</i>
Mapa/Plano 2	<i>Indicar la referencia en donde está la información en la DIA, Adenda, Adenda complementaria (según corresponda)</i>
Mapa/Plano 3	<i>Indicar la referencia en donde está la información en la DIA, Adenda, Adenda complementaria (según corresponda)</i>
Mapa/Plano n	<i>Indicar la referencia en donde está la información en la DIA, Adenda, Adenda complementaria (según corresponda)</i>

VIII. COMPROMISOS VOLUNTARIOS

1. El Titular deberá identificar todos los vehículos que formarán parte de su proyecto, para lo cual deberá mantener señalética visible en estos vehículos.
2. En caso de ocurrir algún siniestro, el Titular deberá comprometerse a devolver los insumos, equipos u otros elementos que bomberos hiciera uso en la contingencia. Además, deberá informar a la SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones mediante un informe técnico de los antecedentes del accidente, en un plazo no superior a 7 días hábiles de ocurrido el incidente (usar formato de la OREMI).
3. En el Capítulo 8 de la DIA, en el Compromiso Ambiental Voluntario N° 3: “Privilegiar la contratación de mano de obra local”, en que el Titular se compromete a privilegiar la contratación de mano de obra calificada local, se solicita definir la cantidad y/o porcentaje total de mano de obra local a contratar, y si esta corresponde sólo a la comuna de Antofagasta, donde posee su centro de operaciones, o si corresponde a las 4 comunas que conforman su área de influencia (en caso que así sea, definir la cantidad y porcentaje de la mano de obra total que tendrá cada comuna).
4. En el Capítulo 8 de la DIA, en el Compromiso Ambiental Voluntario N° 8: “No tirar o dejar residuos en las rutas”, en que el Titular se compromete a evitar que los conductores de sus vehículos dejen residuos en las rutas que utilizan, se solicita al Titular indicar los contenidos de las capacitaciones que se compromete a realizar, así como señalar qué empresa, particular, institución u organización, estará a cargo de realizar dichas capacitaciones.
5. Conforme a las aclaraciones, ampliaciones, rectificaciones emanadas del presente proceso de evaluación, se solicita al Titular, consolidar todos los compromisos voluntarios, exigencias y/o medidas de su proyecto de acuerdo con la siguiente tabla:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156229551>

Compromiso ambiental voluntario [Nombre del compromiso voluntario]	
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/operación/cierre.]
Objetivo, descripción y justificación	Objetivo: Descripción: Justificación: [Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	Lugar: [El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.] Forma: [La forma de implementación del compromiso voluntario puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción.] Oportunidad: [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse el compromiso. Debe incluirse al menos la siguiente información cuando corresponda: frecuencia, duración, plazos y período de implementación del compromiso. Puede expresarse en fechas de inicio y término, fechas de una fase del proyecto o un texto más descriptivo, según corresponda.]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el Titular ha dado cumplimiento al compromiso voluntario. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros.]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, forma de control y seguimiento del compromiso, que permita verificar que se está ejecutando en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario de informes (SMA y eventualmente otros OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación y son competentes) de informes y su contenido).]

IX. FICHAS RESUMEN

1. El Titular deberá considerar y presentar, según corresponda, una nueva Ficha Resumen, de acuerdo con lo indicado en el artículo 19, literal f) el cual indica que *“Cada vez que, como consecuencia de la presentación de una Adenda, se aclare, rectifique o amplíe el contenido de la Declaración de Impacto Ambiental, se deberá anexar a dicha Adenda la actualización de la ficha que corresponda”*. Se indica al Titular que, deberá presentar las fichas de resumen en el presente proceso de evaluación utilizando el formato adjunto, para lo cual, se solicita que la ficha resumen refleje rigurosamente lo que ha señalado durante la evaluación.

Referencia art. 56 letra m) del Reglamento del SEIA	Referencia DIA o Adenda
a) Los antecedentes generales del	Indicar la referencia en donde está la



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156229551>

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;	información en la DIA o Adenda, no realizar descripción.
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 o Adenda, 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 o Adenda, 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 o Adenda, no realizar descripción.
j) Los compromisos ambientales voluntarios, condiciones o exigencias;	Indicar la referencia en donde está la información en la DIA o Adenda, no realizar descripción.

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

FMC/MDB/JFM

Distribución:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2156229551>

