

<NUM_ICSARA>

<CIUDAD_FECHA_INFORME>

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Almacenamiento de Sustancias Peligrosas, Clase 6 y 8, Bodegas DIXIE, Antofagasta".

Nombre del Titular : Plásticos DIXIE SpA.
Nombre del Representante Legal : Marcelo Assadi.
Dirección : Bandera N° 465 Oficina 302.

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "**Almacenamiento de Sustancias Peligrosas, Clase 6 y 8, Bodegas DIXIE, Antofagasta**", contiene las observaciones generadas en virtud de la revisión 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 "**Almacenamiento de Sustancias Peligrosas, Clase 6 y 8, Bodegas DIXIE, Antofagasta**", la que deberá entregarse hasta el 11 de mayo 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 Jéssica Carmona Guerra, dirección de correo electrónico Jessica.carmona@sea.gob.cl, número telefónico 552671276 – 977184692.

1. Descripción de proyecto.

Localización:

- 1.1. Se solicita al Titular presentar un archivo digital KMZ del proyecto. Este deberá ajustarse en función de las observaciones realizadas en el presente ICSARA.

Respecto de lo anterior, se solicita incluir cartografía clara y legible a escala adecuada y georreferenciada (UTM WGS 84) con todas las instalaciones, obras y caminos (acceso e internos) del proyecto presentadas en la DIA y sus anexos, tanto temporales como permanentes, lineales o areales, presentada en planos en formato pdf y archivos KMZ (Google Earth). En el archivo digital KMZ, los caminos deberán diferenciarse según la materialidad (pavimentado, no pavimentado). Tanto en el plano como en archivo KMZ se deberá indicar simbología descriptora clara y legible de las obras.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155628793>

- 1.2. Asimismo, conforme a todas las observaciones, 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	Indicar la referencia en donde está la información en la DIA, Adenda, Adenda complementaria (según corresponda)
Mapa/Plano 2	Indicar la referencia en donde está la información en la DIA, Adenda, Adenda complementaria (según corresponda)
Mapa/Plano 3	Indicar la referencia en donde está la información en la DIA, Adenda, Adenda complementaria (según corresponda)
Mapa/Plano n	Indicar la referencia en donde está la información en la DIA, Adenda, Adenda complementaria (según corresponda)

- 1.3. Se solicita al Titular adjuntar el Certificado de Informaciones Previas, emitido por la Dirección de Obras Municipales, DOM de la Ilustre Municipalidad de Antofagasta, dicho documento deberá tener una antigüedad no superior a 6 meses, contados desde la fecha de su emisión.
- 1.4. El titular indica que la vida útil del proyecto será de 10 años, no obstante, dicha información no es coincidente con la información presentada en la Descripción de Proyecto, específicamente en las Tabla 5- “*Hitos Cronología del Proyecto- Fase de Construcción*”; Tabla 19- “*Cronología - Fase de Operación*” y Tabla 33 – “*Hitos de inicio y termino - Fase de cierre*”; ya que, la sumatoria supera los 10 años de duración.

Se aclara al Titular que, la vida útil de un proyecto considera la fase de construcción, operación y cierre, y no sólo la fase de operación del Proyecto. Por lo cual, se solicita rectificar/aclarar la vida útil del Proyecto.

- 1.5. Adicionalmente, deberá actualizar el cronograma de actividades presentado e indicar la duración de la fase de operación del Proyecto, según la Tabla de la sección 10 del presente ICSARA.

Sustancias peligrosas:

- 1.6. Se solicita la siguiente información al Titular:

- a) Indicar las características constructivas de la zona de carga y descarga, indicando: piso, resistencia a la acción del agua, sistema de contención de derrames y materiales absorbentes para sustancias líquidas y sólidas, sistema de extinción de incendios.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155628793>

b) Indicar la siguiente información específica a cada bodega:

- Estudio de carga de combustible específico de la bodega.
- Plan de emergencias y contingencias según el Título XIII del D.S. N°43/2015 del Ministerio de Salud que aprueba el Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas.
- Análisis de riesgo según el Art. 45 del D.S. N°43/2015 del Ministerio de Salud que aprueba el Reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas. Describir como se mantendrá el acceso restringido de las bodegas.
- Indicar si se realizará trasvasije al interior de las bodegas. Indicar en planimetría la ubicación de duchas y lavajos de emergencia.
- Indicar los distanciamientos de cada bodega hacia los deslindes de la propiedad o muros medianeros mediante planimetría y presentar el análisis de cumplimiento respecto a estas distancias.
- Describir el sistema de contención de derrames.
- Detalle de sustancias (peligrosas y no peligrosas) a almacenar según el siguiente cuadro consolidado:

Bodega de productos N°							
Nombre químico	Nombre común	Estado	Clase de peligrosidad	N° CAS	UN	Cantidad de almacenamiento (ton)	Capacidad máxima de almacenamiento en m ²

- Del punto anterior se requiere especificar la forma de almacenamiento de cada sustancia y justificar que la bodega tiene capacidad suficiente para el almacenamiento.

1.7. El Titular deberá tener en consideración que las bodegas de sustancias peligrosas, sin perjuicio de lo que determine la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC) respecto a la resistencia al fuego de los muros perimetrales de las bodegas, deben ajustarse a lo establecido en D.S. N°43/2015 del Ministerio de Salud.

1.8. En página 34 de la DIA, se señala que se utilizará una barrera aislante consistente en una pintura intumescente denominada CEREFIRE X200, para obtener un factor de seguridad en la proyección del acero de los galpones, y para alcanzar un RF 90. Al respecto, el Titular deberá tener presente que este tipo de barrera a utilizar para lograr la RF requerido, no se ajusta al requerimiento legal del D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud, por cuanto, las bodegas deberán ajustarse en su materialidad a lo señalado en la OGUC, respecto a su diseño y características de construcción, considerando el estudio de carga combustible.

1.9. Según se señala (pág.36 de la DIA), el piso actual de la bodega está construido con pastelones de hormigón H30. En este sentido, el Titular deberá tener presente que las bodegas deben contar con sistemas de contención de derrames, consistente en un sistema estanco, que impida que el líquido se infiltre en el suelo, de capacidad equivalente a 1,1 veces el volumen del estanque.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155628793>

- 1.10. En el apartado 1.13.2.1 del Capítulo 1 de la DIA “Configuración de las bodegas de almacenamiento de SUSPEL”, letra n) zona de trasvasije de sustancias clase 8, se indica que se utilizará *“una manga retráctil con aspiración que posee una alta eficiencia de carguío disminuyendo al máximo emisiones en el proceso”* de trasvasije. Respecto a lo anterior, se solicita adjuntar los respaldos del proveedor que garantizarán la eficiencia e indicar el porcentaje de eficiencia del sistema.
- 1.11. Respecto al sistema de aspiración industrial (letra o), apartado 1.13.2.1) del Capítulo 1 de la DIA, se solicita indicar el manejo de las sustancias que serán aspiradas.
- 1.12. Indicar en una tabla resumen las medidas de control de emisiones para cada fase del proyecto (construcción, operación y cierre), señalando eficiencia, mantenciones, etc., antecedentes que deberán estar disponibles en las instalaciones durante las fiscalizaciones que se realicen.
- 1.13. En el apartado 1.15 del Capítulo 1 de la DIA “Partes, acciones y obras del proyecto”, se menciona que *“En caso de internación, los maxisacos podrán llegar desde el puerto de Mejillones (Angamos) y Antofagasta, almacenados en contenedores de 28 a 30 toneladas aproximadamente. Los contenedores serán transportados en el contenedor o en los maxisacos, ambos sellados a las Bodegas DIXIE”*, al respecto, se solicita indicar las rutas de transporte de sustancias peligrosas, detallando en una tabla el transporte diario (frecuencia y toneladas), tipo de sustancia, numeración de rutas, origen, destino, entre otros antecedentes que sean de relevancia, así como también adjuntar en archivo kmz las rutas que serán utilizadas, identificando las áreas puestas bajo protección oficial y de relevancia ambiental que se encuentran en el recorrido o sus alrededores.
- 1.14. En relación con la tabla 17 del Capítulo 1 de la DIA “Sustancias más comunes, clase 6 y 8”, se solicita confirmar si se almacenarán únicamente estas sustancias en las instalaciones que son parte del Proyecto. Adicionalmente, se solicita indicar para cada sustancia, el sistema de transporte (granel, maxisacos, otros) para garantizar su hermeticidad y su sistema de almacenamiento en las bodegas.
- 1.15. Respecto al apartado 1.15.1.4 del Capítulo 1 de la DIA “Trasvasije”, se solicita confirmar si la cal será la única sustancia que se someterá a trasvasije. Al margen de lo anterior, se deben detallar los procedimientos de manejo (almacenamiento, trasvasije, etc.) para las otras sustancias químicas, así como los sistemas para evitar y contener derrames.
- 1.16. Para la medida de control de emisiones “patios tratados con radias de concreto y/o asfalto”, se solicita señalar la frecuencia de mantención de estos patios, con sus respectivos respaldos.
- 1.17. Se solicita incluir todas la Hojas de Datos de Seguridad (HDS) de las sustancias químicas que serán transportadas y almacenadas en el proyecto, ya que, en el anexo respectivo sólo están las HDS de la cal y del cianuro de sodio.



Fase cierre

- 1.18. Para la fase de cierre se solicita considerar las orientaciones de la Res. 406/2013 del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba Guía metodológica para la gestión de suelos con potencial presencia de contaminantes y sus anexos.

Respecto a Transporte

- 1.19. El Titular describe en acápite 1.1 del Capítulo 1 de la DIA, lo siguiente: “*DIXIE prestará el servicio de logística, internación y almacenamiento de SUSPEL Clases 8 y 6 NCh 382, a clientes autorizados.*”

Al respecto, se solicita al titular señalar si el transporte de sustancias, insumos, residuos y mano de obra forma parte del presente proyecto. En caso de ser afirmativo, se solicita ampliar la información, incorporando el análisis de la “Guía para la descripción de la acción del transporte terrestre en el SEIA”, la cual se encuentra disponible en el link: https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2017/11/24/gui.a_transport_171122_web.pdf

- 1.20. Adicionalmente, deberá señalar claramente el área de influencia asociada a dicho transporte, y todos los antecedentes que correspondan en la evaluación del proyecto e incorporar en archivo kmz las rutas de transporte a los potenciales clientes, identificando las áreas puestas bajo protección oficial y de relevancia ambiental que se encuentran en el recorrido o sus alrededores.

Residuos:

- 1.21. Se solicita al Titular entregar un cuadro resumen indicando para todas las fases del proyecto (construcción, operación y cierre) los residuos a generar: líquidos, sólidos (peligrosos y no peligrosos) de acuerdo con el siguiente formato:

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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155628793>

Residuos sólidos industriales no peligrosos				
Residuos sólidos peligrosos*				
Lodo PTAS				
RILes				

Cabe señalar que, el retiro y traslado de los residuos deberá ser realizado por una empresa autorizada para dichos fines. Finalmente, en la tabla antes solicitada, deberá incorporar los residuos producto de las mantenciones y/o reparaciones de maquinarias y vehículos utilizados fuera y dentro del área del Proyecto.

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.

Identificación y cuantificación de residuos peligrosos generados en fase de construcción												
Tipo de residuo	Categoría de Residuos peligroso			Lista	Característica de peligrosidad						Grupo según Art. 87	Cantidad
	Lista I	Lista II	Lista III		T	TC	TE	R	I	C		k/mes

Insumos:

1.22. Agua Industrial:

En virtud a que el Titular solo indica que requerirá de agua industrial en la fase de construcción, se solicita ratificar que no utilizará este insumo en la fase de operación y cierre; o rectificar, indicando el requerimiento de agua industrial a utilizar.

Además, se solicita el compromiso de mantener un registro y control sobre el punto de abastecimiento de aguas industriales a emplear durante todas las fases del proyecto, que deberá incluir la documentación que permite tal extracción de aguas, y remitir a la Dirección General de Aguas de la Región de Antofagasta, un informe con los registros citados anteriormente al inicio de la etapa de construcción y luego en forma trimestral. Cabe señalar que, dicho insumo solo podrá ser utilizado, si la fuente original de abastecimiento de agua cuenta con las autorizaciones que correspondan.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155628793>

- 1.23. En razón de las observaciones realizadas en el presente informe, se solicita al titular cuantificar todos los insumos, tales como agua potable e industrial, combustibles, entre otros, así como también las sustancias peligrosas, a utilizar en todas las fases del proyecto. Respecto de lo anterior, incorporar en dicha tabla, el requerimiento de combustibles, agua potable, material de relleno, energía eléctrica, entre otros. Respecto del consumo energético, indicar la cantidad y características de los grupos electrógenos a utilizar para todas las etapas del proyecto, si corresponde, acreditando el cumplimiento al D.S. N°138/05 del Ministerio de Salud, que establece obligación de declarar emisiones de fuentes fijas.
- 1.24. Conforme a las actualizaciones de los suministros básicos, se solicita al titular presentar la siguiente tabla que resume los **suministros básicos por cada fase**:

Tabla XX Suministros básicos	
Nombre	Descripción
[Nombre del suministro básico 1, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve.]
[Nombre del suministro básico n, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]	[Texto descriptivo de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve.]

- 1.25. Se observa que la instalación se ubica próxima a 2 cauces discontinuos identificados en la cartografía oficial IGM. Por el norte, cruzando la Ruta 26, se encuentra la Quebrada Caracoles, a aproximadamente 80 m de la instalación, mientras que a 350 m hacia el sur, se encuentra una Quebrada sin nombre que drena hacia el Salar del Carmen, cuyo cauce es visible en el software Google Earth.

Debido a lo anterior, se solicita al titular adjuntar los contenidos técnicos y formales que acrediten que, ante el evento de precipitaciones extremas, la activación de las quebradas no significará riesgo de inundación para las instalaciones. Lo anterior, con el objeto de protección de la salud y vida de los habitantes, por daño directo producto del evento, o por consecuencia de posibles derrames de sustancias peligrosas y/o reacciones al contacto con agua. Se solicita que la evaluación se asocie a un periodo de retorno de 50 años, considerando caudal líquido y detrítico.

- 1.26. Con relación a la descripción de proyecto desarrollada por el Titular en la DIA y acogiendo las observaciones señaladas en el presente informe, se solicita presentar la descripción de cada una de las partes, obras y acciones del proyecto, de acuerdo con el formato siguiente (para todas las fases del proyecto):

Tabla XX. Partes y obras del proyecto			
Nombre	Descripción	Carácter [Parte/obra de carácter temporal, es	Fase



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155628793>

Tabla XX. Partes y obras del proyecto			
		aquella que sirve únicamente a la fase de construcción del proyecto y permanente son aquellas que sirven a la fase de operación o ambas fases]	
[Nombre parte/obra 1]	[Texto descriptivo de la parte u obra 1, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde. En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]	[Temporal o permanente]	[Construcción, operación y/o cierre]
[Nombre parte/obra n]	[Texto descriptivo de la parte u obra n, incluyendo su georreferenciación y superficie, si corresponde.] En el caso que no haya sido posible definir la localización detallada de la parte u obra, se debe indicar el polígono del área de intervención máxima de la parte/obra]	[Temporal o permanente]	[Construcción, operación /o cierre]

1.27. Se solicita al titular describir resumidamente las **partes obras y acciones para cada fase incluyendo la fase de cierre**, de acuerdo con el formato de la siguiente Tabla.

Cabe señalar que, la fase de cierre debe contemplar las actividades de desmantelamiento, retiro de equipos y limpieza de todos los sectores del Proyecto.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155628793>

Tabla XX. Partes, obras y acciones	
Nombre	Descripción
[Nombre acción 1, por ejemplo corta de vegetación]	[Texto descriptivo de la acción 1, por ejemplo, superficie (ha) de vegetación a cortar, tipo herbácea, arbustiva o arbórea, y destino de la misma (residuo u otro).]
[Nombre acción n]	[Texto descriptivo de la acción n.]
Transporte (si corresponde)	

2. Normativa Ambiental Aplicable.

- 2.1. Con relación al cumplimiento de la Ley N°20.920 que Establece Marco para la Gestión de Residuos, la Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje, se solicita incorporar los requisitos señalados para los consumidores industriales, en los respectivos Decretos que han sido publicados a la fecha.
- 2.2. Incorporar el cumplimiento de la NCh3562:2019 “Gestión de residuos – residuos de la construcción y demolición RCD – clasificación y directrices para el plan de gestión.
- 2.3. Considerar la NCh3727:2021 Gestión de residuos – Consideraciones para la gestión de residuos en obras de demolición y auditorías previas a obras de demolición.
- 2.4. Tener en consideración que el 10 de marzo de 2022 el Congreso aprobó la Ley marco de cambio climático, por lo que, una vez que sea promulgada, deberá incorporar en el capítulo la forma de cumplimiento de esta ley.
- 2.5. En caso de efectuarse un hallazgo arqueológico o paleontológico durante las actividades del proyecto, y a fin de evitar incurrir en el delito de daño a Monumento Nacional establecido en el artículo 38 de la Ley N° 17.288, se deberá proceder según lo establecido en los artículos 26 y 27 de la Ley N° 17.288 de Monumentos Nacionales y el artículo 23 del Decreto Supremo N° 484 de 1990 del Ministerio de Educación, *Reglamento sobre excavaciones y/o prospecciones arqueológicas, antropológicas y paleontológicas*, paralizando toda obra en el sector del hallazgo e informando de inmediato y por escrito al Consejo de Monumentos Nacionales (CMN), para que este organismo determine los procedimientos a seguir, cuya implementación deberá ser efectuada por el titular del proyecto.
- 2.6. En razón de las observaciones realizadas y las eventuales actualizaciones de la DIA, se solicita actualizar el capítulo de Plan de cumplimiento de la normativa aplicable al Proyecto y, además, hacerlo incorporando el cumplimiento en la fase de cierre del Proyecto, de acuerdo con la siguiente tabla:

Tabla X Norma [Identificación de la norma n]	
Componente/materia:	[Nombre del componente ambiental o materia que regula la norma.]
Norma	[Identificación de la norma n considerando el tipo de cuerpo normativo: Decreto con Fuerza de Ley (DFL), Decreto Ley (DL), Ley, Decreto Supremo (DS) y Resolución, número, año de promulgación,



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155628793>

	<i>según sea el caso, órgano del Estado y el nombre de la norma, si corresponde.]</i> <i>En lo posible identificar el o los artículos de la norma donde se establece el requerimiento.]</i>
Otros cuerpos legales asociados	<i>[En el caso que la norma sea una ley, se identifican otros cuerpos normativos asociados a dicha ley, por ejemplo, un DS que es el reglamento de la ley]</i>
Fase del proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	<i>[Fase de construcción, operación y/o cierre.]</i>
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la sección 4.]</i>
Forma de cumplimiento	<i>[Si corresponde indicar además oportunidad y lugar.]</i>
Indicador que acredita su cumplimiento	<i>[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.]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[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 de informes (SMA y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>

3. Permisos Ambientales Sectoriales.

Respecto del pronunciamiento de los permisos ambientales sectoriales, se mantendrá pendiente hasta complementar la información, y actualizar todos los contenidos técnicos y formales según se describe a continuación:

3.1. **Art. 140:** Solicitado para las tres fases del Proyecto, correspondiente a 2 jaulas de almacenamiento transitorio de residuos industriales no peligrosos para lo cual se solicita lo siguiente:

- a) Complementar literal e.1. Especificaciones técnicas de las características constructivas del sitio de almacenamiento y medidas de protección de condiciones ambientales con lo siguiente:
 - Indicar Áreas total de cada almacenamiento de residuos no peligrosos.
 - Descripción cuantificada y detallada de los residuos a almacenar.
 - Distanciamiento a otras construcciones al interior de la propiedad y muros medianeros.
 - Superficie destinada al almacenamiento de cada jaula.
- b) Se solicita incluir los residuos domésticos y asimilables domésticos, además considerar lo siguiente:
 - Los residuos deberán de estar aparte de los residuos industriales no peligrosos.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155628793>

- Describir características constructivas del almacenamiento.
- Formas de almacenamiento.
- Lavado e higienización de contenedores, los cuales deben estar acordes a la cantidad de residuos asimilable a domésticos a generar.

3.2. **Art. 142:** Solicitado para las tres fases del proyecto, para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos, correspondiente a una Tolva cerrada de almacenamiento RESPEL (Ropa de seguridad) y una Bodega Modular de RF90 de 5.76 x 2.5 x 2.70 m.

- El titular debe tener presente que, la autorización que se otorga para el almacenamiento de residuos industriales no peligrosos no es la tolva sino al sitio de ubicación de la tolva, razón por la cual debe actualizar este PAS.
- Se indica en Anexo de este PAS 142 (pág. N° 8), que el manejo de residuos peligrosos en la fase de construcción se centra solamente en la generación de ropa de seguridad. Al respecto, se requiere un nuevo análisis de la generación de residuos peligrosos para esta fase, considerando que realizará remodelaciones de las áreas, por lo que, podrían generar otro tipo de residuos peligrosos como pinturas, trapos contaminados, entre otros.
- Planos de planta, corte y elevación de la instalación de almacenamiento.
- Describir los residuos según la siguiente tabla:

Identificación y cuantificación de residuos peligrosos generados en fase de construcción												
Tipo de residuo	Categoría de Residuos peligroso			ListA	Característica de peligrosidad						Incompatibilidades Grupo según Art. 87	Cantidad k/mes
	Lista I	Lista II	Lista III		T	TC	TE	R	I	C		

- Para residuos incompatibles el titular debe describir cómo actuará frente a situaciones de incompatibilidades de residuos peligrosos.
- Describir sistema de ventilación considerado para la bodega de la fase de operación y cierre.
- Complementar literal e.- de este PAS, respecto de la capacidad de retención de escurrimientos o derrames del sitio de almacenamiento; Descripción de los sistemas de manejo de derrames o escurrimientos, incluyendo su capacidad, ubicación dentro del predio; Alternativa de eliminación proyectada; Plano o croquis del sistema.
- Indicar medidas a implementar por los residuos del tipo inflamable, en caso de corresponder.
- Se recuerda que las bodegas de residuos peligrosos inflamables deben cumplir con los distanciamientos, de 15 metros según artículo 35 del D.S. N°148/2003 del Ministerio de Salud.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155628793>

3.3. **Art. 161:** Para la *calificación de instalaciones industriales y de bodegaje*:

- a) Deberá de actualizar el Plan de Emergencia, el que deberá estar acorde con el Art. 190 del D.S. N°43/2015 del Ministerio de Salud.
- b) Se solicita actualizar la presentación de este pronunciamiento, el que debe contener todos sus literales en un solo apartado o anexo y además debe considerar las observaciones realizadas en el presente informe.

3.4. Se solicita presentar de manera complementaria a lo ya presentado, todos los PAS del Proyecto mediante el siguiente formato:

Permiso [nombre del permiso n] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del Proyecto a la cual corresponde	[Fase de construcción, operación y/o cierre.]
Parte, obra o acción a la que aplica	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]

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

4.1 Con respecto del Área de Influencia (en adelante “AI”):

- Mapas/planos (a escalas visibles) del AI de cada componente ambiental: flora y fauna, calidad de aire, medio humano, ruido, etc. Se solicita indicar la extensión (m² o ha) de cada AI. Lo anterior, deberá ser entregado en formato digital (shp y kmz/kml).
- Justificación técnica del área descrita para cada AI (fundamento del área determinada).

Con el objetivo de verificar que el Proyecto no genere algunos de los efectos, características o circunstancias indicadas en la letra a) del artículo 11 de la Ley Bases Generales del Medio Ambiente, se solicita lo siguiente:

Calidad del aire:

4.2 Adicionalmente de lo descrito por el Titular en el Anexo 3 “Informe de estimación de emisiones y modelamiento de la dispersión de los contaminantes atmosféricos”, se solicita presentar los siguientes cuadros para cada contaminante:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155628793>

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

Tabla XX. Concentraciones por contaminante					
Contaminante	Concentración basal Actual ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Aporte Total del proyecto ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Total	Normativa vigente	Porcentaje de la norma

4.3 En apartado 1.15.1.4. (pág.70 de la DIA) se señala que en el proceso de trasvasije, la carga de camiones silos se realizará por medio de un equipo de descarga de maxisacos a tolva receptora con una correa transportadora encapsulada y se llenarán los camiones silos por medio de una manga retráctil con aspiración que posee una alta eficiencia de carguío disminuyendo al máximo emisiones de sustancias en este proceso. En este sentido, se solicita lo siguiente:

- Encapsulamiento de la tolva receptora de descarga de sustancias clase 8.
- Indicar la eficiencia de estos equipos de aspiración con manga retráctil.
- Indicar las emisiones a generar con y sin equipo de aspiración.

4.4 La limpieza de camiones, sectores de carga y descarga de sustancias clase 8, se realizará por medio de un sistema de aspiración industrial de alta eficiencia que permiten aspirar las emisiones fugitivas de sustancias. Al respecto, se solicita indicar porcentajes de eficiencia. En caso de que esta eficiencia no sea suficiente, deberá de indicar medidas adicionales.

4.5 Dado que la zona de emplazamiento del proyecto se ubica en zona con niveles de saturación de MP₁₀ por norma anual, y que según la estimación de emisiones del proyecto (6,38 t/año MP₁₀), éstas serían poco significativas, por lo que, sólo considera controles de ingeniería y operacionales. En este contexto, se requiere lo siguiente:

- Incorporar la humectación de caminos y áreas sin estabilización.
- Identificar las superficies y extensión de áreas y caminos a humectar y/o estabilizar, según sea el caso.
- Identificar las áreas en un plano a escala con Coordenadas UTM Datum WGS-84 de las áreas o caminos a humectar o estabilizar, según sea el caso.
- Indicar la cantidad de agua a utilizar en la humectación y la frecuencia de aplicación.
- Indicar la cantidad de veces que humectará.
- El Titular deberá tener presente la rápida evaporación de la zona por la alta radiación existente.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155628793>

- g) Mantener un registro que contenga la información de la humectación, disponible para la Autoridad Sanitaria, que permita verificar el cumplimiento de dicha medida en la etapa de seguimiento y fiscalización.

Con respecto a las preguntas sobre medidas de control de emisiones y calidad del aire, el Titular deberá realizar un nuevo análisis sobre la letra a) del Artículo 11 de la Ley N°19.300.

Finalmente, el titular con antecedentes técnicos fundados deberá garantizar que su proyecto no aumentará la concentración actual de contaminantes del sector del proyecto, y descartar los efectos, circunstancias y características del Art. 11 letra a) de la Ley y Art.5° del RSEIA.

- 4.6 Se solicita actualizar la información y presentar una tabla resumen donde se señalen las medidas de control de emisiones atmosféricas que serán implementadas, para cada uno de los procesos involucrados en cada fase del proyecto.

Tabla XX: Medidas de control emisiones atmosféricas Fase de (<i>Construcción, Operación, cierre</i>)				
Proceso involucrado	Medida de control	% de Eficiencia	Frecuencia de aplicación y/o mantenimiento	Medio de verificación

Ruido.

4.7 Anexo 3: Modelación de ruido

- En relación con la información de receptores (tabla 4), se solicita indicar la altura de las edificaciones, la descripción del tipo de vivienda (vivienda, empresa, etc.).
- Se solicita aclarar si en el modelo se consideró la topografía del sector.
- Se solicita adjuntar, el Certificado de calibración ISP para Sonómetro y Calibrador.

Con el objetivo de verificar que el Proyecto no genere algunos de los efectos, características o circunstancias indicadas en la letra b) del artículo 11 de la Ley Bases Generales del Medio Ambiente, se solicita lo siguiente:

- 4.8 Respecto a lo señalado en el apartado 2.4.1. del Capítulo 2 de la DIA, se solicita al titular complementar dicha información, incorporando un análisis de los posibles efectos del Proyecto sobre el componente flora, fauna y áreas protegidas, y determinar claramente el área de influencia para este componente ambiental.

También, se deberá presentar la caracterización del componente flora y fauna del proyecto y su área de influencia.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155628793>

- 4.9 El Titular deberá evitar la mantención de perros u otros animales domésticos en el área del proyecto dado el daño que pueden causar sobre el componente fauna silvestre.

Con el objetivo de verificar que el Proyecto no genere algunos de los efectos, características o circunstancias indicadas en la letra c) del artículo 11 de la Ley Bases Generales del Medio Ambiente, se solicita lo siguiente:

- 4.10 Se solicita incluir en Capítulo N°2 Análisis Artículo 11 de la DIA, una imagen con AI definida para la caracterización y análisis del Medio Humano. Una vez determinada ésta, deberá presentar un análisis desde la Dimensión Social (Geográfica, Demográfica, Antropológica, Socioeconómica y Bienestar Social Básico) para así verificar si el proyecto presenta Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.
- 4.11 Respecto a los efectos, características o circunstancias establecidos en el Artículo 7 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, se solicita ajustarse a las directrices de la “Guía Área de Influencia de los Sistemas de Vida y Costumbres de Grupos Humanos en el SEIA” (2020), la cual se encuentra disponible en el link. https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2020/03/13/Guia_AI_SVCGH.pdf

Con el objetivo de verificar que el Proyecto no genere algunos de los efectos, características o circunstancias indicadas en la letra d) del artículo 11 de la Ley Bases Generales del Medio Ambiente, se solicita lo siguiente:

Anexo 3: Análisis de áreas colocadas bajo protección oficial y zonas de interés ambiental.

- 4.12 Con relación a las áreas puestas bajo protección oficial, tener en consideración que se encuentra en la etapa final, el proceso de declaración de Humedal Urbano (HU) Salar del Carmen, ubicado a 2,1 km aproximadamente, por lo que, una vez que se publique la resolución que declara HU a este humedal, dicho antecedente deberá ser considerado en el marco de este proceso de evaluación.

Por lo anterior, se solicita al titular incorporar en su análisis los posibles afectaciones del Proyecto en cada una de sus fases al ecosistema Salar del Carmen, el cual si bien aún no cuenta con protección amparada en lo prescrito en el artículo 2.1.18 de la OGUC; es durante el presente proceso, que se debe relevar el ecosistema como sostén de la biodiversidad de especies vegetales y avifauna en general en un paisaje desértico; como también su rol preponderante de los ecosistemas en la planificación urbana, como mitigadores en la gestión del riesgo de desastre, más aun teniendo presente su posible declaración como Humedal Urbano, por parte del Ministerio del Medio Ambiente, cuyo proceso de tramitación se encuentra disponible en <https://humedaleschile.mma.gob.cl/procesos-de-oficio/>.

Lo anterior, teniendo en consideración que, el proyecto también contempla realizar el servicio de trasvase de SUSPEL para la Clase 8 NCh 382.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url <https://validador.sea.gob.cl/validar/2155628793>

- 4.13 Adicionalmente, se solicita complementar la imagen 3 del Anexo 3 de la DIA “Estudio Zonas de Interés A- Proyecto Dixie.pdf”, incorporando la localización del Santuario de la Naturaleza (SN) y HU Aguada la Chimba.
- 4.14 Se solicita realizar una caracterización del componente suelo desde el punto de vista de su composición química, o utilizar la información referencial disponible en el “Diagnóstico de riesgo ambiental, Región de Antofagasta. Componente b) Estudio de riesgo ambiental en suelos abandonados” (elaborado por WSP-Emgrisa para el MMA). El capítulo 3 de la DIA: Determinación de los niveles background en el suelo a nivel comunal, se puede descargar desde el siguiente link <https://mma.gob.cl/Antofagasta/>, de lo contrario, el titular deberá realizar una campaña de muestreo para caracterizar este componente ambiental. Dicho muestreo y análisis deberá ser realizado por un laboratorio con certificación nacional o internacional.

Con el objetivo de verificar que el Proyecto no genere algunos de los efectos, características o circunstancias indicadas en la letra e) del artículo 11 de la Ley Bases Generales del Medio Ambiente, se solicita lo siguiente:

- 4.15 El Titular deberá redefinir el área de influencia del componente paisaje, considerando en los Puntos de Observación (en adelante “PO”) los sectores de mayor acceso para un observador cualquiera (véase más detalles en el capítulo 3.3.1 de la Guía de Evaluación de Paisaje del SEA, 2019). Para la nueva definición del área de influencia, el Titular deberá incluir PO con a lo menos 3 km de distancia al Proyecto, en caso de no existir dichos PO, deberá justificar.
- 4.16 El Titular deberá realizar una nueva caracterización de paisaje considerando lo indicado en la guía del SEA, y, además, atendiendo las siguientes consideraciones (4.15 y 4.16):
- 4.17 El titular deberá presentar la siguiente información: (1) indicar la escala de trabajo que utiliza, (2) indicar/adjuntar las fotografías que delimitaron las UP (unidades de paisaje), (3) indicar el componente central y secundario, (4) indicar si se controlaron las variables atmosféricas, y (5) indicar las características técnicas de la cámara fotográfica utilizada. Dicho lo anterior, se solicita al Titular identificar las UP considerando lo siguiente:
- a) Definir el componente central y secundario (Para definir las UP deberá utilizar como mínimo dos (2) componentes/características) de los paisajes.
 - b) Clasificar las subunidades de paisaje a través del componente central y secundario (en caso de corresponder) para luego clasificar las UP.
 - c) Determinar la frecuencia de los paisajes que componen las SUP (Subunidades de Paisaje). Se indica al titular que las SUP contienen una escala de trabajo distinta, lo que se traduce en estar definida por un número mayor de componentes/características que la UP, por tanto, un número mayor de categorías o tipos de paisaje.
 - d) Identificar en un mapa georreferenciado las UP clasificadas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155628793>

- 4.18 El titular deberá presentar imágenes según la metodología Guía para la Evaluación de Impacto Ambiental del Valor Paisajístico en el SEIA (2019) cada una en formato jpg y/o pdf. No incluir las imágenes en un archivo word/pdf. Estas, deberán considerar lo indicado en la guía (control de las condiciones atmosféricas, luminosidad, uso de una cámara con lente adecuado, etc.).
- Cada imagen deberá señalar lo siguiente respecto de su captura: fecha, hora, dirección (hacia donde se tomó la imagen), etc.
 - En cuanto a la metodología utilizada, se solicita precisar cómo se determinaron los resultados de las tablas de valoraciones, es decir, si fue por un panel de expertos, cantidad de participantes, fotografías revisadas, etc.
 - Dicho lo anterior, el Titular deberá realizar una simulación fotográfica (con Proyecto y sin Proyecto), considerando una imagen simulada para los puntos de observación definidos. Dicha simulación, deberá considerar todas las obras del proyecto en todas sus fases, utilizando colores reales. Con lo anterior, el Titular deberá evaluar la calidad del paisaje a través el método utilizado (indirecto) para cada PO, en la situación “con Proyecto” y “sin Proyecto” y estimar la pérdida o ganancia en sus atributos/componentes de cada UP contenida en el área de influencia del Proyecto. Con lo anterior, el titular deberá elaborar un cuadro comparativo de cada UP, de acuerdo con la tabla siguiente, en la situación “sin Proyecto” y “con Proyecto”, indicando la valoración de calidad visual.

Tabla N°XX: Formato comparativo valoraciones con y sin proyecto

Unidad de Paisaje (UP)	Atributo	Con proyecto	Sin proyecto
UP1	Atributo 1	Media	Baja
	Atributo 2	Media	Media
	Atributo n	Alta	Baja
UPn	Atributo 1	Media	Baja
	Atributo 2	Media	Media
	Atributo n	Alta	Baja

- Por otro lado, deberá adjuntar las imágenes “simuladas” en formato png. y/o jpg (No incluir las imágenes en un archivo word/pdf).
- En caso de que exista pérdida y/o ganancia en la comparación de los atributos de las UP “sin Proyecto” y “con Proyecto”, el titular deberá proponer medidas para prevenir o reducir dichos impactos (Véase capítulo 5 de la Guía de Paisaje del SEA 2019). Con lo anterior, deberá indicar si la materialización del Proyecto obstruye o no la visibilidad de una zona con valor paisajístico y si altera los atributos de una zona con valor paisajístico.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155628793>

- 4.19 Conforme a las actualizaciones del presente documento, el titular deberá actualizar los efectos, características y circunstancias del Art. 11° de la Ley N°19.300, para cada literal, así mismo, cada artículo y literal del RSEIA. En este contexto, el titular deberá presentar una actualización del Capítulo N°2 de la DIA en un nuevo Anexo, completando la siguiente tabla resumen, con la actualización de los antecedentes solicitados que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300 que pueden dar origen a la necesidad de efectuar un Estudio de Impacto Ambiental.

Los antecedentes necesarios que justifiquen la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley que pueden dar origen a la necesidad de efectuar un Estudio de Impacto Ambiental.	
Riesgo para la salud de la población	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo, por ejemplo: Aumento de concentraciones ambientales de MP10]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Descripción de Proyecto]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Descripción de Proyecto]
Existencia de población cuya salud pudiera verse afectada	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existe población cuya salud pudiera verse afectada. De no existir población en el área de influencia, se descarta de plano el riesgo para la salud]
Según lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta riesgo para la salud de la población debido a la cantidad y calidad de los efluentes, emisiones o residuos que genera:	
a) La superación de los valores de las concentraciones y períodos establecidos en las normas primarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155628793>

b) La superación de los valores de ruido establecidos en la normativa ambiental vigente. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento.	[Antecedentes]
c) La exposición a contaminantes debido al impacto de las emisiones y efluentes sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en caso que no sea posible evaluar el riesgo para la salud de la población de acuerdo a las letras anteriores.	[Antecedentes]
d) La exposición a contaminantes debido al impacto generado por el manejo de residuos sobre los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	[Antecedentes]
Otros antecedentes [Si corresponde]	<i>[Se debe considerar que en caso de que el proyecto o actividad genere o presente riesgo para la salud de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, se entenderá que el proyecto o actividad es susceptible de afectarlos, en los términos del artículo 8 del Reglamento del SEIA.]</i>
Efectos adversos significativos sobre recursos naturales renovables	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo, por ejemplo: Descenso del nivel de aguas subterráneas]
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto, por ejemplo: Vegas que dependen del agua subterránea]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Descripción de Proyecto]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Descripción de Proyecto]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155628793>

Según lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.	
Recursos naturales renovables escasos, únicos o representativos.	[Antecedentes]
a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.	[Antecedentes]
b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley 19.300.	[Antecedentes]
c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.	[Antecedentes]
d) La superación de los valores de las concentraciones establecidos en las normas secundarias de calidad ambiental vigentes o el aumento o disminución significativos, según corresponda, de la concentración por sobre los límites establecidos en éstas. A falta de tales normas, se utilizarán como referencia las normas vigentes en los Estados que se señalan en el artículo 11 del Reglamento. En caso que no sea posible evaluar el efecto adverso de	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155628793>

acuerdo a lo anterior, se considerará la magnitud y duración del efecto generado sobre la biota por el proyecto o actividad y su relación con la condición de línea de base.	
e) La diferencia entre los niveles estimados de ruido con proyecto o actividad y el nivel de ruido de fondo representativo y característico del entorno donde se concentre fauna nativa asociada a hábitats de relevancia para su nidificación, reproducción o alimentación.	<i>[Antecedentes]</i>
f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.	<i>[Antecedentes]</i>
g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales. La evaluación de dicho impacto deberá considerar siempre la magnitud de la alteración en: g.1. Cuerpos de aguas subterráneas que contienen aguas fósiles. g.2. Cuerpos o cursos de aguas en que se generen fluctuaciones de niveles. g.3. Vegas y/o bofedales que pudieren ser afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas. g.4. Áreas o zonas de humedales, estuarios y turberas que pudieren ser	<i>[Antecedentes]</i>



afectadas por el ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas o superficiales. g.5. La superficie o volumen de un glaciar susceptible de modificarse.	
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	<i>[Antecedentes]</i>
Otros antecedentes <i>[Si corresponde]</i>	<i>[Se debe considerar que en caso de que el proyecto o actividad genere o presente efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en lugares con presencia de grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas se entenderá que el proyecto o actividad es susceptible de afectarlos, en los términos del artículo 8 del presente Reglamento y deberá ser especialmente analizada la posible afectación a sus sistemas de vida de acuerdo a lo señalado en la letra a) del artículo 7.]</i>
Reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo del impacto que además identifique el o los grupos humanos afectados]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Descripción de Proyecto]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Descripción de Proyecto]</i>
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	<i>[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155628793>

Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas]
Según lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos.	
a) La intervención, uso o restricción al acceso de los recursos naturales utilizados como sustento económico del grupo o para cualquier otro uso tradicional, tales como uso medicinal, espiritual o cultural.	[Antecedentes]
b) La obstrucción o restricción a la libre circulación, conectividad o el aumento significativo de los tiempos de desplazamiento.	[Antecedentes]
c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica.	[Antecedentes]
d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo.	[Antecedentes]
Para los grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, además de las circunstancias señaladas precedentemente, se considerará la duración y/o magnitud de la alteración en sus formas de organización social particular.	[Antecedentes]
Localización y valor ambiental del territorio	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo]
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155628793>

Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Descripción de Proyecto]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Descripción de Proyecto]
Existencia de poblaciones protegidas	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]
Según lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no se localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, susceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	[Antecedentes]
Susceptibilidad de afectar recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares o territorios con valor ambiental, se considerará la extensión, magnitud o duración de la intervención de sus partes, obras o acciones, así como de los impactos generados por el proyecto o actividad, teniendo en especial consideración los objetos de protección que se pretenden resguardar.	[Antecedentes]
Valor paisajístico o turístico	
Impacto ambiental	[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo]
Componente(s) ambiental(es) afectado(s)	[Asociar componente(s) afectado(s) al impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Descripción de Proyecto]
Fase en que se presenta	[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en la Descripción de Proyecto]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155628793>

Existencia de valor turístico	<i>[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico]</i>
Según lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA, se consideran los siguientes antecedentes que justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona.	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	<i>[Antecedentes]</i>
b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	<i>[Antecedentes]</i>
c) La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	<i>[Antecedentes]</i>
Otros antecedentes <i>[Si corresponde]</i>	<i>[Se debe considerar que en caso de que el proyecto o actividad genere alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona, en lugares con presencia de pueblos indígenas se entenderá que el proyecto o actividad es susceptible de afectarlos, en los términos del artículo 8 del Reglamento del SEIA y deberá ser especialmente analizada la posible afectación a sus sistemas de vida de acuerdo a lo señalado en el artículo 7.]</i>
Alteración del patrimonio cultural	
Impacto ambiental	<i>[Nombre para identificar el impacto] [Breve texto descriptivo]</i>
Parte, obra o acción que lo genera	<i>[Indicar utilizando el mismo nombre que en la Descripción de Proyecto]</i>
Fase en que se presenta	<i>[Construcción/Operación/Cierre siendo consistente con lo indicado en Descripción de Proyecto]</i>
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural	<i>[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia presenta monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155628793>

	<i>cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]</i>
Para justificar que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, se consideran los siguientes antecedentes según lo dispuesto en el artículo 10 del Reglamento del SEIA:	
a) La magnitud en que se remueva, destruya, excave, traslade, deteriore, intervenga o se modifique en forma permanente algún Monumento Nacional de aquellos definidos por la Ley N°17.288.	<i>[Antecedentes]</i>
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente construcciones, lugares o sitios que por sus características constructivas, por su antigüedad, por su valor científico, por su contexto histórico o por su singularidad, pertenecen al patrimonio cultural, incluido el patrimonio cultural indígena.	<i>[Antecedentes]</i>
c) La afectación a lugares o sitios en que se lleven a cabo manifestaciones propias de la cultura o folclore de algún pueblo, comunidad o grupo humano, derivada de la proximidad y naturaleza de las partes, obras y/o acciones del proyecto o actividad, considerando especialmente a los grupos humanos indígenas.	<i>[Antecedentes]</i>

5. Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias.

- 5.1. Se solicita adjuntar el Plan Prevención de Contingencias y Emergencias, donde se deberá identificar el riesgo por precipitaciones extremas y sus efectos, además de establecer las acciones y medidas para controlar, mitigar y/o evitar los daños a la salud o vida de las personas.
- 5.2. Con relación a las rutas de los clientes, el titular indica en el capítulo 1.15.6. Descripción de la Provisión de Suministros Básicos en Fase de Operación, lo siguiente:

“Transporte para distribución: Durante la fase de operación se considera el transporte de las sustancias desde los puertos a la bodega y desde la bodega para distribución clientes



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155628793>

autorizados. El transporte se contratará a empresas de transportes autorizados y que cumplan la normativa vigente y no es parte de las tipologías de proyectos identificadas en el Artículo 3 del DS 40/2012 MMA. Sin perjuicio de ello, se entrega una estimación del uso de rutas y condiciones que serán exigidas contractualmente a las empresas contratadas”. (p.77)

Considerando lo anterior, y dado que algunas rutas de clientes cruzan corrientes de aguas continuas como el Río Loa, se solicita presentar un plan de monitoreo (puntos de control, variables, periodicidad, umbrales) y medidas asociadas, que permita hacerse cargo de un eventual derrame de las sustancias peligrosas sobre aguas superficiales; y un análisis del efecto que se producirá sobre el cuerpo receptor.

- 5.3. Respecto del ítem 1.17. PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS, el cual se encuentra adjunto en el Anexo 2 de la DIA, se solicita a la titular incorporar dentro de su comunicación externa a los siguientes servicios ministeriales:
- a) Dirección de Vialidad, regional y provinciales, según corresponda, informando eventuales accidentes que se desarrollen en cualquier camino público. Jefaturas Provinciales de Vialidad: Oficina Provincial de Vialidad de Antofagasta, fono 552422305, Oficina Provincial de Vialidad de El Loa, fono 552422321, Oficina Provincial de Vialidad de Tocopilla, fono 552422331.
 - b) Dirección Regional de Aguas, en los avisos de emergencia ante eventos que comprometan cursos o cuerpos de agua. Fono: 552422266.
 - c) Además, para las concesiones viales, incorporar a la: Sociedad Concesionaria Autopistas de Antofagasta S.A., que tiene a cargo los siguientes tramos en la Región de Antofagasta. Ruta 1, Antofagasta - Mejillones Ruta 5, Antofagasta - Carmen Alto Ruta B-400, entre Ruta 1 y Ruta 5 Ruta 26, Antofagasta - Ruta 5 Rutas del Loa Sociedad Concesionaria S.A., que tiene a cargo el tramo de la Ruta 25, Carmen Alto Calama.
 - d) El titular deberá mantener actualizado los números de contacto.
- 5.4. Se solicita incorporar el riesgo de flujos e inundaciones en las fases de operación y cierre, identificando las acciones de prevención de contingencias y emergencias que serán aplicadas.
- 5.5. Los simulacros no sólo se deben considerar para eventos sísmicos, sino que también para aquellos eventos que involucren a las sustancias químicas que serán manejadas en la instalación, según lo indicado en el título XIII, artículo 190 del D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud.
- 5.6. Se solicita, para las emergencias que afecten al componente suelo, la toma de muestras en la zona afectada (posterior a la limpieza) y en una estación control para verificar la efectividad de la medida aplicada, los análisis deberán realizarse en laboratorios nacionales o internacionales certificados. 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 (Fundación Chile) 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.
- 5.7. Se solicita mantener los registros que permitan verificar el buen funcionamiento de los sistemas automáticos de detección de incendio según lo establecido en el artículo 51 del D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud, para los sistemas automáticos de detección y extinción de incendios.



- 5.8. Considerar para el reporte de emergencias, lo señalado en la Resolución Exenta N°885/2016 de la Superintendencia del Medio Ambiente.
- 5.9. Tener presente que, en la portería o acceso principal del recinto, debe estar a la vista un plano de emplazamiento de la instalación, según lo que se indica en el Título II, artículo 15 del D.S. N° 43/2015 del Ministerio de Salud.
- 5.10. Con respecto a los Planes de Contingencia y Emergencia, se deberán actualizar las situaciones de riesgo o contingencias asociadas al proyecto, ya sean de carácter natural o antrópico, y, exclusivamente de carácter ambiental (excluir por ejemplo “prevención de riesgos ante accidentes”). Por otra parte, deberá observar y considerar el instructivo Ord. N° 1890972 de fecha 05 de julio del 2018 que Imparte instrucciones con relación al concepto de “*impacto ambiental*” y “*riesgo*” en el Sistema de Evaluación de impacto ambiental:

https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2018/07/19/ordinario_nde_180972_de_fecha_5_de_julio_de_2018.pdf

La información deberá presentarla de manera resumida, utilizando el siguiente formato:

PLAN DE PREVENCIÓN DE CONTINGENCIAS

[Situación de riesgo o contingencia]	
Fase del Proyecto a la que aplica	
Parte, obra o acción asociada	
Acciones o medidas a implementar	[Descripción, objetivo, plazos, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento]
Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, indicar forma de control y seguimiento de la acción o medida, al objeto de verificar si se está ejecutando en los plazos y forma establecida, e indicador que permita acreditar su cumplimiento. En caso de que se contemple la entrega de informes de seguimiento, indicar plazo, frecuencia, contenido y destinatario (SMA a través de su página web y eventualmente otros órganos, solo si lo han pedido expresamente durante el proceso de evaluación y son competentes)]
Referencia	[Identificar sección, parte o capítulo de la Adenda o DIA donde se presenta, según corresponda]

PLAN DE EMERGENCIAS

[Situación de emergencia]	
Fase del Proyecto a la que aplica	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155628793>

Parte, obra o acción asociada	
Acciones a implementar	[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento]
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan	[A través de la página web de la SMA]
Referencia	[Identificar sección, parte o capítulo de la Adenda o DIA donde se presenta, según corresponda]

6. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad.

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
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 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 con 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.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155628793>

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.

7. Relación del proyecto con las políticas, planes y programas de desarrollo regional.

En relación con las Políticas, Planes y Programas de Desarrollo Regional según lo requerido en la Ley N° 20.417 y de acuerdo con el análisis en términos de la Estrategia de Desarrollo Regional 2009-2022, el Titular debe vincularse y/o entregar mayores antecedentes sobre:

7.1. **Lineamiento N°5 “Integración social y calidad de vida”**, Objetivo General N°2 “Generar y promover empleos de calidad para hombres y mujeres de la Región de Antofagasta”. Se solicita al titular considerar los siguientes compromisos voluntarios;

- (i) El porcentaje de contratación de mano de obra local y medio de verificación que se utilizará;
- (ii) Adoptar las medidas y medio de verificación a fin de considerar paridad de género en la contratación de mano de obra local; y
- (iii) Adoptar las medidas y medios de verificación, a fin de evitar alteraciones en las costumbres de los habitantes de la comuna, con la inserción de mano de obra no local, contratada durante la ejecución del proyecto. En relación con la situación de la pandemia por Covid-19, el titular deberá asegurar las condiciones sanitarias y relaciones laborales de alta calidad y comprometidas con la calidad de vida de los trabajadores.

7.2. **Lineamiento N° 7 “Modernización y Participación”**, Objetivo General N° 2 “Fortalecer las alianzas público-privadas en pos de desarrollo regional, propiciando el trabajo de redes permanentes de coordinación y participación”, se solicita presentar un plano indicando los distanciamientos a otras construcciones e instalaciones aledañas al proyecto. Dentro del mismo contexto, el titular deberá incorporar en el Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias la vinculación con las empresas más cercanas al proyecto que podrían verse afectadas ante un eventual episodio de contingencia.

8. Compatibilidad territorial del proyecto:

8.1. En el apartado 1.4.1 del Capítulo Descripción del Proyecto de la DIA, el Titular señala que el Proyecto *“se refiere a reutilizar parte de una instalación actualmente destinada al almacenamiento de residuos no peligrosos para entregar servicio de almacenamiento de sustancias peligrosas clase 8 y 6 según la NCh N° 382 INN, adecuando las actuales instalaciones de almacenamiento de residuos no peligrosos ubicados en el Nudo Uribe de la Comuna de Antofagasta, para el almacenamiento de sustancias peligrosas (SUSPEL), dando cumplimiento al DS 43/2015 MINSAL”*.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155628793>

Posteriormente en el apartado 1.13.1 del mismo Capítulo, señala que las instalaciones existentes en la zona de ubicación del Proyecto son las siguientes:

- Galpones: 2 galpones de almacenamiento de plásticos, equipos y herramientas, los cuales serán adaptados y remodelado para el cumplimiento del D.S. N°43/2015 MINSAL (Galpón 1: 440 m², Galpón 2: 360 m²)
- Baños y manejo de aguas servidas: Se encuentran en exterior de los galpones, tienen una capacidad de 15 personas y están autorizados mediante la Resolución 3603/2014 de SEREMI de Salud.
- Sistema de agua potable: El sistema particular de agua potable se encuentra autorizado mediante la Resolución 3602/2014 de SEREMI de Salud de Antofagasta con una capacidad para 15 personas.
- Jaula de Almacenamiento temporal de Residuos Peligrosos: La jaula de residuos peligrosos se encuentra fuera de los galpones y está autorizada mediante la Resolución 2302/2014 SEREMI de Salud.
- Garita y oficina: En el ingreso de las instalaciones y separado de los Galpones se encuentran 2 contenedores que se utilizan como garita y oficina.
- Patios y Cierre Perimetral: Las instalaciones están rodeados de patios enmarcados por un cierre perimetral que rodea todas las instalaciones descritas anteriormente.
- Comedor: Dentro de las instalaciones se encuentra un contenedor que se utiliza como comedor que cumple las condiciones del artículo 28 del D.S. N°594/1999 MINSAL.

Al respecto, y, en consideración a que las edificaciones individualizadas en el apartado anterior corresponden a edificaciones ya materializadas, que en virtud de lo establecido en los artículos 116 y 145 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, se subentiende que cuentan con permisos de edificación y recepción definitivas, por lo cual se solicita al Titular complementar la información presentada adjuntando el permiso de edificación y recepción definitiva con que cuente la instalación, sin perjuicio de que dichas obras se emplacen en un área normada de la Comuna de Antofagasta.

8.2. Debido a que el Proyecto se emplaza en la Zona ZDUC-09, definida como zona urbanizable de Desarrollo Condicionado del Plan Seccional La Negra, publicado en el D.O. el 09.09.2003, se le recuerda al Titular, que la calificación industrial a la cual hace referencia el artículo 161 del RSEIA, cuya autorización recae en la autoridad sanitaria, se funda en lo establecido en el artículo 4.14.2 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones amparada en el D.S.N°47/1992, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, por lo tanto, dicha calificación deberá encontrarse en armonía con los usos de suelo definidos en el instrumento territorial.

9. Compromisos Ambientales Voluntarios, Medidas, Exigencias:

9.1. Se solicita al titular incluir dentro de las “Exigencias” lo siguiente:

Todos los vehículos (buses, camionetas, camiones, etc.) y equipos en general, que sean utilizados con motivo de la ejecución del proyecto, en todas sus fases, deberán contar 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



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155628793>

o molestia a causa de los procesos y/o procedimientos propios de cada una de las fases del proyecto.

- 9.2. Se aclara al Titular que la medida adoptada en respuesta a un requerimiento indicado en el proceso de evaluación ambiental constituye una exigencia y no un compromiso ambiental voluntario. Lo anterior, ya que, surgen de un requerimiento de algún Organismo de la Administración del Estado con Competencia Ambiental o este Servicio. Respecto de las observaciones contenidas en el presente informe y a todas las exigencias, compromisos y/o medidas (monitoreos, acuerdos con comunidades, medidas propuestas, charlas etc.) se solicita al titular actualizar la información de acuerdo con el siguiente formato, identificando claramente si corresponde a un compromiso ambiental voluntario, medida o exigencia.

[Nombre de la medida, compromiso y/o exigencia]	
Fase del Proyecto a la que aplica	[Construcción/Operación/Cierre]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [Explicación de cómo la medida y/o compromiso alcanzará el objetivo]
Lugar, forma y oportunidad de implementación	<u>Lugar:</u> [El o los lugares de implementación o ejecución de la medida y/o compromiso, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda] <u>Forma:</u> [La forma de implementación de la medida y/o compromiso puede incluir, entre otros, metodología, procedimientos o acciones, materiales y etapas para concretar su objetivo, según corresponda. Es más específico que la descripción] <u>Oportunidad:</u> [Momento(s) en que debe implementarse o ejecutarse la medida y/o 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. También puede indicarse la oportunidad en función de la ocurrencia de un escenario particular o la ejecución de una acción particular del proyecto (p. ej., llenado de embalse).]
Indicador que acredite su cumplimiento	[Debe permitir establecer o evidenciar que el titular ha dado cumplimiento a la medida y/o compromiso. Se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155628793>

Forma de control y seguimiento	[Si corresponde, indicar forma de control y seguimiento de la medida y/o compromiso, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. En caso de que se contemple la entrega de informes de seguimiento, indicar plazo, frecuencia, contenido y destinatario (SMA a través de su página web y eventualmente otros órganos, solo si lo han pedido expresamente durante el proceso de evaluación y son competentes)]
--------------------------------	--

10. Establecimiento del inicio de ejecución de proyecto:

10.1. Debido a las observaciones del presente informe, y las eventuales actualizaciones de la DIA, se solicita actualizar el inicio y término de cada fase de acuerdo con la siguiente tabla:

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

11. Otras Consideraciones Relacionadas con el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del Proyecto.

11.1. 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.

11.2. Se indica al titular que no se permitirán intervenciones en la Faja Fiscal de Caminos Públicos sin la autorización expresa de Dirección de Vialidad.

11.3. El titular deberá regularizar el o los accesos a caminos públicos, si existiesen, el o los atravesos y/o paralelismos que utilizará de acuerdo con lo estipulado en el artículo 41 del D.F.L N° 850/1997 del Ministerio de Obras Públicas.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155628793>

- 11.4. El titular deberá tener presente lo estipulado en el artículo 36 del D.F.L N° 850/1997 del Ministerio de Obras Públicas que prescribe lo siguiente: *“Se prohíbe ocupar, cerrar, obstruir o desviar los Caminos Públicos, como así mismo, extraer tierras, derramar aguas, depositar materiales, desmontes, escombros y basuras, en ellos y en los espacios laterales hasta una distancia de veinte metros y en general, hacer ninguna clase de obras en ellos”*.
- 11.5. El titular deberá tener presente lo estipulado en el artículo 41 del D.F.L N° 850/1997 del Ministerio de Obras Públicas, en lo concerniente a obras de ocupación de la Faja Fiscal, correspondiente a Atravesos en Caminos Públicos, Paralelismos en Caminos Públicos y Accesos a caminos Públicos.
- 11.6. En predio donde se emplaza el proyecto es de dominio fiscal con administración vigente, esto es, concesionado onerosamente a PLASTICOS DIXIE LTDA. mediante Decreto Exento E-101 04/03/2021 hasta mayo del año 2051. Sin embargo, el uso de suelo para el cual fue concesionado fue para el FUNCIONAMIENTO DE PLANTA DE TRATAMIENTO DE RECICLAJE DE RESIDUOS PLASTICOS y no para el Almacenamiento de Sustancias Peligrosas Clase 6 y 8 Bodegas DIXIE. Por lo cual se solicita realizar ante la SEREMI de Bienes Nacionales la modificación del uso de la concesión.
- 11.7. El titular señala en los acápite: 1.14.5. a) Energía Eléctrica (Construcción), 1.15.6 i. Energía Eléctrica (Operación), 1.16.8 i. Energía Eléctrica (Cierre) de la DIA, que las instalaciones preexistentes cuentan con energía eléctrica y están declaradas ante la SEC mediante formulario T1 N°000000911029 de fecha 22 de agosto de 2021, y que con motivo del Proyecto en evaluación se realizarán las declaraciones ante la SEC, que sean pertinentes para las adaptaciones. Al respecto, se recomienda al Titular tener presente a lo menos la siguiente normativa eléctrica para realizar dicha regularización de manera sectorial ante la SEC (no se deben incluir en el Capítulo “Normativa ambiental aplicable” de la DIA):
- a) D.F.L 4/20.018 del 2006, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, "Fija texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto de Fuerza de Ley N° 1, de Minería, de 1982, Ley General de Servicios Eléctricos, en materia de energía eléctrica"(LGSE). DS N° 327 de 1997, del Ministerio de Minería; Que fija el “Reglamento de la Ley General de Servicios Eléctricos”.
 - b) Decreto 08/2020, del Ministerio de Energía; Aprueba Reglamento de Seguridad de las Instalaciones de Consumo de Energía Eléctrica.
 - c) D.S. N° 4188 de 1955, del Ministerio del Interior, Que aprueba la norma NSEG. 5 E.n71, "Instalaciones Eléctricas de Corrientes Fuertes".
 - d) D.S. N° 1261 de 1957, del Ministerio del Interior; Que aprueba la norma NSEG 6 E.n. 71, de "Cruces y Paralelismos de Líneas Eléctricas".
 - e) R.E. N° 610/1982, Superintendencia de Servicios Eléctricos y de Gas, "Prohíbe el uso de Bifinélidos Policlorinados (PCB) en equipos Eléctricos. Norma NCh Elec 10/1984, Electricidad. "Trámite para la puesta en servicio de una instalación interior'.
- 11.8. Que, respecto a la Normativa Eléctrica, cuyo cumplimiento le corresponde fiscalizar a la Superintendencia de Electricidad y Combustible, el Titular debe tener presente al menos los



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155628793>

siguientes cuerpos legales al momento de realizar regularizaciones de manera sectorial (no se deben incluir en el Capítulo “Normativa ambiental aplicable” de la DIA):

- a) D.F.L 4/20.018 del 2006, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, "Fija texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto de Fuerza de Ley N° 1, de Minería, de 1982, Ley General de Servicios Eléctricos, en materia de energía eléctrica"(LGSE).
 - b) DS N° 327 de 1997, del Ministerio de Minería; que fija el “Reglamento de la Ley General de Servicios Eléctricos”.
 - c) D.S. N°115 de 2004, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción; que aprueba la Norma Técnica NCh Eiec. 4/2003, “Instalaciones de Consumo en Baja Tensión” y deroga en lo pertinente, el decreto número 91, de 1984 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.
 - d) D.S. N° 4188 de 1955, del Ministerio del Interior, que aprueba la norma NSEG. 5 E.n71, "Instalaciones Eléctricas de Corrientes Fuertes".
 - e) D.S. N° 1261 de 1957, del Ministerio del Interior; que aprueba la norma NSEG 6 E.n. 71, de "Cruces y Paralelismos de Líneas Eléctricas".
 - f) R.E. N° 610/1982, Superintendencia de Servicios Eléctricos y de Gas, "Prohíbe el uso de Bifinélidos Policlorinados (PCB) en equipos Eléctricos.
 - g) Norma NCh Elec 10/1984, Electricidad. "Trámite para la puesta en servicio de una instalación interior.
- 11.9. Adicionalmente, en casos de un sistema de generación, deberá cumplir con la siguiente normativa, la cual se deberá tener presente al momento de realizar regularizaciones de manera sectorial (no se deben incluir en el Capítulo “Normativa ambiental aplicable” de la DIA):
- a) D.S. N° 244 de 2005, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción; que "Aprueba Reglamento para Medios de generación No Convencionales y Pequeños Medios de Generación establecidos en la Ley General de Servicios Eléctricos.
 - b) R.E. N° 09 de 2005, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción; que "Dicta Norma Técnica con Exigencias de Seguridad y Calidad de Servicio para el Sistema interconectado del Norte Grande y el Sistema Interconectado Centrar y sus modificaciones”.
 - c) D.S. N° 291 de 2007, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción; que "Aprueba Reglamento que Establece la Estructura, Funcionamiento y Financiamiento de los Centros de Despacho Económico de Carga. Decreto N°101 de 2015, del Ministerio de Energía, modifica decreto supremo N° 244, de 2005, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que aprueba reglamento para medios de generación no convencionales y pequeños medios de generación establecidos en la ley general de servicios eléctricos.
 - d) R.E. N°537 de 2016, del Ministerio de Energía; Comisión Nacional de Energía, modifica norma técnica de conexión y operación de pequeños medios de generación distribuidos en instalaciones de media tensión.
- 11.10. Los generadores eléctricos con potencia de hasta 500 kW, deben contar con su correspondiente Certificación de Aprobación emitida por un Organismo de Certificación autorizado por esta Superintendencia, para tal efecto, de acuerdo con lo establecido en el Decreto Supremo N° 298, de 2005, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que aprueba el “Reglamento para la Certificación de Productos Eléctricos y de Combustibles”.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2155628793>

- 11.11. Que, respecto a la Normativa de Combustibles Líquidos y de Gas, cuyo cumplimiento le corresponde fiscalizar a la Superintendencia de Electricidad y Combustible, deberá cumplir con los siguientes requerimientos de seguridad establecidos al momento de realizar regularizaciones de manera sectorial (no se deben incluir en el Capítulo “Normativa ambiental aplicable” de la DIA):
- a) D.S. N° 160 de 2008 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción; que aprueba el “Reglamento de Seguridad para las Instalaciones y Operaciones de Producción y Refinación, Transporte, Almacenamiento, Distribución y Abastecimiento de Combustibles Líquidos” y sus modificaciones D.S. N°101 de 2013, D.S. N° 138 de 2016 y D.S. 34 del 2019 todas del Ministerio de Energía.
 - b) D.S. N°66 de 2007, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción; que aprueba “Reglamento de instalaciones interiores y medidores de Gas”.
 - c) D.S. N° 280 de 2009, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción; que aprueba el “Reglamento de Seguridad Transporte y Distribución de Gas de Red”.
 - d) D.S. N° 108 de 2014, del Ministerio de Energía; “Reglamento de Seguridad Para las Instalaciones de Almacenamiento Transporte y Distribución de Gas Licuado De Petróleo y Operaciones Asociadas”.
- 11.12. El titular del proyecto en comento deberá tener presente que las instalaciones de electricidad y de combustibles líquidos o gaseosos, que se proyecten, con carácter de provisorias o permanentes, instalaciones terminadas y previo a su puesta en servicio, deben ser declaradas ante la Superintendencia de Electricidad y Combustible, con el concurso de instaladores y/o profesionales autorizados, mediante los formularios y/o procedimientos correspondientes, información que se encuentra disponible en el sitio WEB institucional de SEC www.sec.cl junto con la normativa que se debe cumplir según sea el caso.
- 11.13. 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).
- 11.14. 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.
- 11.15. 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.



11.16. Se recuerda al Titular que Plásticos DIXIE SpA es la responsable ante la Autoridad Ambiental de cada una de las actividades evaluadas en este proyecto, aun cuando las actividades sean ejecutadas por contratistas o subcontratistas.

<FIRMA_DIREC>
Ramón Guajardo Perines
Director Regional
Servicio de Evaluación Ambiental
Región de Antofagasta

FMC/TBC/MDB/jcg

Distribución:

CC:

Danica Jovanka Maturana Ostoich (Oficial de Partes) <dmaturana.2@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/2155628793>