

Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Proyecto Residencial La Catana"

Nombre del Titular : URBANIZA S.A.
Nombre del Representante Legal : Daniel Anthony Hiller Gostling
Dirección : Avda. Presidente Riesco 5711, Of 901, Las Condes

El presente Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones o Ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Proyecto Residencial La Catana", 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 "Proyecto Residencial La Catana", la que deberá entregarse hasta el 03 de mayo de 2023.

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

Ante cualquier consulta comunicarse con Marianna Arlegui Lizama, dirección de correo electrónico marianna.arlegui@sea.gob.cl, número telefónico +56 2 29569128.

1. Descripción de proyecto

1.1. Respecto a la respuesta 1.2 de la Adenda, el titular presenta en Anexo A certificado de factibilidad sanitaria actualizado. Al respecto, se solicita al titular presentar certificado actualizado que indique no solamente la superficie del proyecto, sino que también indique el número total de viviendas, número de habitantes estimado y caudal equivalente. De esta manera, se podrá verificar que la empresa Aguas San Pedro S.A. podrá abastecer de agua al proyecto considerando la totalidad de su demanda.

1.2. En relación con la respuesta 1.3 de la Adenda el Titular señala que *“se aclara que para la operación de los camiones y vehículos en la fase de construcción se contará con estacionamiento de camiones y vehículos, área de espera de camiones y área de carga y descarga.”* Al respecto se solicita al Titular:

- a. Indicar el número de estacionamientos que contempla para los camiones y para vehículos livianos durante la fase de construcción.
- b. Presentar figura y archivo kmz con la ubicación de los estacionamientos, el área de espera de camiones y área de carga y descarga. Además, se solicita presentar la superficie y dimensiones de dichas obras.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159002891>

1.3. En relación a la respuesta 1.5 de la Adenda y considerando que el proyecto contempla riego de áreas verdes, se solicita al Titular declarar el origen de las aguas a ser utilizadas en el riego de áreas verdes declaradas.

1.4. A modo de sistematizar la información indicada en la Adenda y en función de los antecedentes complementarios solicitados en este ICSARA, el titular deberá presentar de forma actualizada la cronología del proyecto incluyendo la información citada en la siguiente tabla resumen:

CRONOLOGÍA DE LAS FASES DEL PROYECTO	
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	
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	

2. Normativa Ambiental Aplicable

2.1. Considerando que el Proyecto contempla incorporar infraestructura para el reciclaje para la fase de operación, se solicita al titular incorporar la Ley 20.920/2016 del MMA a la Normativa ambiental aplicable al proyecto que se presenta en el Anexo I “Fichas Ambientales Adenda”

3. Permisos Ambientales Sectoriales

PAS 132

3.1. El titular remite en Anexo C de la Adenda, los resultados de las actividades de caracterización arqueológica, autorizados mediante el Ord. CMN N° 4229 del 25.10.2022, que contempla la excavación de 57 unidades de 1x0,5 m. Considerando que de las 57 unidades autorizadas, solo se ejecutaron 49, ya que algunos pozos quedaron sobre vegetación arbórea o arbustiva, o asociados a vialidad interna del camino, deslindes o zanjas, se solicita justificar, a través de criterios arqueológicos, por qué las unidades 19, 39, 46, 47, 53, 54, 56 y 57 no fueron desplazadas de su ubicación original. Se indica que el estado actual de la caracterización realizada, impide tener certeza del comportamiento del sitio arqueológico en sus márgenes norte y oeste, por lo que las densidades de material proyectadas para el diseño del rescate arqueológico a implementar pueden variar.

3.2. El permiso de caracterización otorgado mediante el Ord. CMN N° 4229-22 indica en su numeral 4 que *"En caso de detectarse materiales y/ rasgos arqueológicos durante el proceso de caracterización, sean prehispánicos o históricos, se deberán realizar nueva unidades en todas*



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159002891>

direcciones a una distancia no mayor a 10 metros entre si, con el objetivo de caracterizar adecuadamente el sitio arqueológico". Al respecto, a partir de la información presentada por el Titular en Anexo C de la Adenda, se indica que esta intensificación de la grilla de pozos de sondeo no ha sido realizada, y no se presenta justificación alguna de esta omisión, por lo que se solicita subsanar.

3.3. En referencia al punto 6 del Anexo C “Caracterización Arqueológica” y en apartado c.3 del Anexo C “PAS 132 Arqueología”, ambos de la Adenda, respecto a la propuesta de rescate, en consideración a la extensión del área de influencia del proyecto, y la magnitud de la intervención del proyecto sobre el componente arqueológico sub-superficial del sector, el porcentaje de rescate propuesto, correspondiente al 1,29% del sitio detectado (1054 m² o 263 unidades de 2x2m) se considera insuficiente, en función a los criterios empleados en proyectos de características similares en la comuna de Colina.

Dado lo anterior, sumado a la alta sensibilidad arqueológica característica de la comuna, el CMN, en su oficio ORD. 1270 de fecha 21/03/2023, señala que no puede dar conformidad a una propuesta de rescate menor al 1,5% del sitio, de no existir argumentos de carácter arqueológico que impidan su realización. No obstante, se señala que la superficie excavada en el marco de la caracterización arqueológica puede deducirse del total a rescatar, por lo que se sugiere que la propuesta de rescate a remitir considere los 27 m² ya excavados como parte del área de rescate a proponer. En adición a lo anterior, se solicita al Titular actualizar la propuesta de rescate, presentada en el punto 6 del Anexo C “Caracterización arqueológica” de la Adenda.

3.4. En función de los antecedentes presentados, el Titular debe presentar en la Adenda complementaria, la actualización del PAS 132. Al respecto, se indica al Titular, considerar lo señalado en la Guía trámite PAS del artículo 132 del Reglamento del SEIA: Permiso para hacer excavaciones de tipo arqueológico, antropológico y paleontológico. (SEA,2018).

PAS 156

3.5. Respecto al PAS 156 actualizado, presentado por el Titular en el Anexo D de la Adenda y en la respuesta 3.2 de la Adenda el titular no justifica por qué determina no entubar el canal en su totalidad, indicando que solamente resulta necesario entubar el tramo dentro del terreno del Proyecto. Al respecto, se solicita al Titular justificar lo anterior y actualizar, en caso que corresponda los contenidos técnicos y formales del PAS del artículo 156 del RSEIA, y considerar la respectiva guía trámite del SEA.

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

Área de influencia

Recurso hídrico

4.1. Respecto a la respuesta 5.5.2 de la Adenda, se indica que el caudal de porteo del cauce es de 0,136 m³/s, el cual, según Apéndice del Anexo D de la Adenda (PAS 156), fue calculado como un promedio de la capacidad de porteo de sus distintos tramos, la que varía entre 0,025 y 0,19 m³/s. Al respecto, se solicita corregir lo anterior, pues la capacidad de porteo estaría dada por el tramo de menor capacidad del canal.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159002891>

Medio humano

4.2. En referencia con el punto 5.7 de la Adenda, se solicita al titular presentar una imagen satelital que consolide todos los elementos identificados (junto con incluir los sectores residenciales) en las imágenes satelitales presentadas en dicho punto, este análisis debe estar en la base del análisis que permita descartar una eventual afectación en los términos indicados en los literales a), b), c) y d) del Art. 7 del RSEIA, principalmente relativo al flujo vehicular tanto en fase de construcción como de operación

4.3. En referencia con el punto 5.8 de la Adenda, se solicita al titular proporcionar un análisis respecto de los establecimientos de Salud, indicando su capacidad de atención, realizando un análisis respecto de la capacidad de atención para potenciales futuros usuarios, toda vez que el titular en el punto 4.2 del Anexo F parte 2 de la Adenda indica: *“Se proyecta que los futuros habitantes del Proyecto corresponderán al grupo económico que acude a centros privados al momento de asistir a centros de servicios médicos, accediendo a los establecimientos de salud mencionados, existiendo buenas condiciones de acceso para el uso de estos. Estos centros de salud se ubican fuera del AI y serán de la elección de los futuros habitantes, por lo que no se considera un análisis sobre la capacidad de atención ni los tiempos de desplazamientos a dicho(s) destino(s). En conclusión, no se generará un efecto o impacto significativo en los centros de salud pública de la comuna, los cuales, además, se ubican fuera del AI. Con esto se tiene que el Proyecto no influirá en los tiempos de espera para la atención en centros de salud públicos.”* En este sentido, se requiere dicho análisis a fin de descartar lo establecido en el literal c) del Art. 7 del RSEIA.

4.4. El Titular indica en el punto 11.4 “Población perteneciente a pueblos indígenas” del Anexo F de la Adenda, lo siguiente: *“En las entrevistas realizadas en campaña, los/as entrevistados/as cuentan que no conocen o desconocen personas pertenecientes a los pueblos originarios”*. Sin embargo, no se adjuntan las pautas ni las transcripciones de estas, por lo que se solicita presentarlas. Lo anterior, con el objetivo de verificar que los/las entrevistas concluyeron que no había ninguna asociación indígena ni actividad desarrollada por las mismas dentro del AI.

4.5. En el punto 11.4 “Población perteneciente a pueblos indígenas” del Anexo F de la Adenda, el Titular señala *“Por otro lado, se da cuenta a partir de las bases de datos descargables de la Conadi que tan sólo existe la asociación mapuche “Tañi Ruka Meu” dentro de la comuna de Colina, registrada en el año 2016. Esta agrupación se reúne en el Parque San Miguel de Colina, espacio que tiene 2,80 kilómetros de distancia con el centro del proyecto; y, por tanto, se ubica fuera del Área de Influencia.”* En relación a esto, si bien el dato indicado sobre la asociación se sostiene en el registro que mantiene CONADI, respecto los antecedentes entregados en relación con el lugar de reunión, éstos no son corroborados con alguna fuente, por lo que su mención es insuficiente, y se solicita al titular complementar la información con indicación de la fuente de información y su medio de verificación.

4.6. Con respecto a la respuesta 5.13 de la Adenda, el titular indica que se solicitó información a la Ilustre Municipalidad de Colina, de las agrupaciones y/o asociaciones indígenas *Inchin Trekaleyin, Tañi Ruka Meu, Agrupación Aymara Kumura y Agrupación de mujeres Zomo Newen Kupan*. Al respecto, se solicita al Titular:

- a. Indicar la fuente o registro desde donde se obtuvo la información de la existencia de las asociaciones o agrupaciones indígenas: *Inchin Trekaleyin, Agrupación Aymara Kumura y Agrupación de mujeres Zomo Newen Kupan*.



- b. Proporcionar antecedentes que permitan determinar a qué corresponden las ubicaciones de estos GHPPI, sus actividades u otros.

4.7. En relación con el archivo KMZ “Asociaciones indígenas” adjunto en Anexo F de la Adenda, el Titular presenta las ubicaciones de 2 asociaciones indígenas. Al respecto, se solicita ampliar la información, y contextualizar a la ubicación de dichas asociaciones con respecto al área de influencia del medio humano y al predio del proyecto incorporándolos al archivo KMZ presentado.

Letra b) Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluido el suelo, agua y aire y Artículo 6 del D.S. N°40/2012 del MMA.

4.8. Considerando lo señalado en la respuesta 3.2 de la Adenda y la observación 3.5 del presente ICSARA complementario, se solicita al titular indicar las medidas para no generar efectos sobre la calidad de las aguas del canal a intervenir durante la fase de operación del proyecto, dada la cercanía de sus obras y partes con el tramo abierto del canal.

4.9. En consideración a las observaciones y a los nuevos antecedentes solicitados en el presente ICSARA complementario con respecto al recurso hídrico, se solicita al Titular presentar en la Adenda complementaria el descarte actualizado del Art. 6 del D. S. N° 40/2012.

Letra c): Reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos y Artículo 7 del D.S. N°40/2012 del MMA.

4.10. En relación con el descarte al literal a) del Artículo 7 del RSEIA presentado en el punto 1.1. del Anexo F de la Adenda, se solicita al titular actualizar el descarte teniendo en consideración la información solicitada en este ICSARA.

4.11. En relación con el descarte al Literal c) del Artículo 7 del RSEIA presentado en el punto 5 del Anexo F parte 2 de la Adenda, se solicita al titular actualizar dicha información teniendo en consideración lo solicitado en este ICSARA.

4.12. Considerando las observaciones y a los nuevos antecedentes solicitado en relación a los GHPPI en el presente ICSARA complementario, se solicita al Titular presentar la actualización del descarte del Artículo 7 del RSEIA, presentado en el punto V de la Adenda y Anexo I “Fichas Ambientales de la Adenda”.

Letra d) 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 el que se pretende emplazar y Artículo 8 del D.S. N°40/2012 del MMA.

4.13. En consideración a las observaciones y a los nuevos antecedentes solicitados en el presente ICSARA complementario con respecto a grupos humanos pertenecientes a pueblos indígenas, se solicita al Titular presentar en la Adenda complementaria el descarte actualizado, presentado en Anexo I Fichas Ambientales de la Adenda del Art. 8 del D. S. N° 40/2012 del MMA.

Letra f) Alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico, y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural y Artículo 10 del D.S. N°40/2012 de MMA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159002891>

4.14. En consideración a las observaciones y a los nuevos antecedentes solicitados en el presente ICSARA complementario con respecto al PAS 132 se solicita al Titular presentar en la Adenda complementaria el descarte actualizado presentado en el punto V de la Adenda y en Anexo I Fichas Ambientales de la Adenda, del Art. 10 del D. S. N° 40/2012 del MMA.

5. Ficha resumen para cada fase del proyecto o actividad

5.1. Antecedentes

IDENTIFICACIÓN DEL TITULAR Y REPRESENTANTE LEGAL	
Titular	
RUT	
Representante Legal	
RUT	
Domicilio	
Correo Electrónico	
ANTECEDENTES GENERALES DEL PROYECTO	
Nombre del Proyecto	
Descripción Breve	
Objetivo	
Tipología principal y secundaria	
Monto de la Inversión	
Gestión, acto o faena mínima que da cuenta del inicio de la ejecución	
Vida Útil Proyecto	
Vida Útil Partes u Obras	
LOCALIZACIÓN	
Región	
Provincia	
Comuna	
Coordenadas Geográficas y UTM (Datum WGS84)	



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159002891>

Superficie Total del Proyecto	
Caminos de Acceso	
Justificación de la Localización	

5.2. Partes, Obras y Acciones.

Partes y obras del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].			
Nombre	Descripción	Carácter <i>[Parte/obra de carácter temporal, es 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]</i>	Fase
<i>[Nombre parte/obra 1]</i>	<i>[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]</i>	<i>[Temporal o permanente]</i>	<i>[Construcción, operación y/o cierre]</i>
<i>[Nombre parte/obra n]</i>	<i>[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]</i>	<i>[Temporal o permanente]</i>	<i>[Construcción, operación /o cierre]</i>

Acciones del proyecto/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].
--



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159002891>

Nombre	Descripción	Carácter	Fase
[Nombre acción 1]		[Temporal permanente] o	[Construcción, operación y/o cierre]
[Nombre acción n]			[Construcción, operación y/o cierre]

5.3. Cronología y Mano de obra

Cronología de las fases del proyecto o actividad.	
Fase de [Construcción/Operación/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.	

Mano de obra	
Fases	Número máximo de personas
Construcción	
Operación	
Cierre	
Total	

5.4. Suministros

Suministros básicos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159002891>

[Suministro básico 1, por ejemplo energía, agua, u otros semejantes]	[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico 1, descripción breve]
[Suministro básico n]	[Descripción de cómo se proveerá el suministro básico n, descripción breve]

5.5. Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar

Recursos naturales a extraer, explotar o utilizar/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del recurso 1]	[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente]
[Nombre del recurso n]	[Texto descriptivo señalando si se contempla extracción, explotación o utilización del recurso natural renovable, señalando su ubicación y cantidad. Describir brevemente.]
[En el caso que no se contemple extraer, explotar o utilizar un recurso natural, debe ser señalado]	

5.6. Emisiones y Residuos

Emisiones a la atmósfera/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión 1, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Emisión 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]
[Emisión n, por ejemplo MP10, CO ₂ , NH ₃ , etc.]	[Emisión n]

Emisiones líquidas/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Emisión o efluente 1, por ejemplo aguas servidas, otras emisiones líquidas, entre	[Emisión o efluente 1, indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159002891>

<i>otras.]</i>	<i>abatimiento o control si se contempla]</i>
<i>[Emisión o efluente n]</i>	<i>[Emisión o efluente n]</i>

Ruido/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
Ruido	<i>[Valor de la emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]</i>

Otras emisiones [si corresponde]/Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
<i>[Emisión 1, por ejemplo olores, vibraciones, campos electromagnéticos, entre otros.]</i>	<i>[Indicar tasa de emisión, periodo de tiempo en que se generan las emisiones, relacionándola con la acción que la genera y con la parte u obra donde se genera, sistema de abatimiento o control si se contempla]</i>
<i>[Emisión n]</i>	<i>[...]</i>

Residuos no peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
<i>[Nombre del residuo 1, por ejemplo residuo sólido domiciliario]</i>	<i>[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]</i>
<i>[Nombre del residuo n]</i>	<i>[Describir el residuo n]</i>

Residuos peligrosos/ Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
<i>[Nombre del residuo 1]</i>	<i>[Describir el residuo 1, informando a lo menos su cantidad y manejo]</i>



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159002891>

[Nombre del residuo n]	[Describir el residuo n]
------------------------	--------------------------

Productos químicos y otras sustancias que puedan afectar el medio ambiente	
Fase de [Construcción/Operación/Cierre].	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto químico u otra sustancia 1]	[Descripción del producto químico u otra sustancia 1, incluyendo las sustancias peligrosas, informando a lo menos su cantidad y manejo]
[Nombre del producto químico u otra sustancia n]	[Descripción del producto químico u otra sustancia n]

5.7. Productos Generados y Actividades Mantenición

Productos generados/ Fase(s) que corresponda	
Nombre	Descripción
[Nombre del producto 1]	[Describir y cuantificar el producto 1. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]
[Nombre del producto n]	[Describir y cuantificar el producto n. Describir su forma de manejo incluyendo el transporte considerado para su entrega y despacho.]

Actividades Mantenición/ Fase(s) que corresponda	
Nombre	Descripción
[Nombre de la Mantenición 1]	[Describir la mantención]
[Nombre de la Mantenición n]	[Describir la mantención]

5.8. Planes Contingencia y Emergencias.

Riesgo [Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1/ Fase de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159002891>

[Construcción/Operación/Cierre].	
Riesgo o contingencia	<i>[Nombre de la situación de riesgo o contingencia 1 y breve descripción.]</i>
Fase del proyecto a la que aplica	<i>[Fase de construcción, operación o cierre.]</i>
Emplazamiento, parte, obra o acción asociada	<i>[en el caso que el riesgo se genere debido a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, se debe describir]</i> <i>[En el caso de parte, obra o acción, indicarla utilizando el mismo nombre, según corresponda]</i>
Acciones o medidas a implementar para prevenir la contingencia	<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 de prevención, 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 de informes (SMA a través de su página web y eventualmente otro OAECA competente en la materia, solo si lo han pedido durante el proceso de evaluación).]</i>
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>
Acciones o medida a implementar para controlar la emergencia	<i>[Descripción, objetivo, lugar de implementación, oportunidad, indicador de cumplimiento.]</i>
Oportunidad y vías de comunicación a la SMA de la activación del Plan de Emergencia	
Referencia a documentos del expediente de evaluación que contenga la descripción detallada	<i>[Identificar sección, parte o capítulo de la DIA, Adenda o Adenda complementaria donde se presenta, según corresponda.]</i>

5.9. Artículo 11 de la Ley 19.300 y Artículos del 5 al 10 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Artículo 11 letra a) de la Ley 19.300 y Art. N° 5 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de riesgo para la salud de la población, debido a la cantidad y calidad de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159002891>

efluentes, emisiones y residuos	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
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.]
Los siguientes antecedentes 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, en consideración a lo dispuesto en el artículo 5 del Reglamento del SEIA:	
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]
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159002891>

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.	
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]

Artículo 11 letra b) de la Ley 19.300 y Art. N° 6 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Los siguientes antecedentes 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, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:	
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	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159002891>

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.	
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 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.	[Antecedentes]
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.	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159002891>

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.	[Antecedentes]
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 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.	[Antecedentes]
h) Los impactos que pueda generar la introducción de especies exóticas al territorio nacional o en áreas, zonas o ecosistemas determinados.	[Antecedentes]

Artículo 11 letra c) de la Ley 19.300 y Art. N° 7 del D.S. N° 40/2012 del MMA.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159002891>

Sobre la inexistencia de reasentamiento de comunidades humanas o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de grupos humanos en el área de influencia	[Indicar si en el área de influencia existe un grupo humano.]
Reasentamiento de comunidades humanas	[Indicar fundadamente que el proyecto no genera reasentamiento de comunidades humanas.]
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, en consideración a lo dispuesto en el artículo 7 del Reglamento del SEIA:	
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 validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159002891>

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]
---	----------------

Artículo 11 letra d) de la Ley 19.300 y Art. N° 8 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de 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	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de poblaciones protegidas	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen poblaciones protegidas.]
Existencia de recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental	[Indicar fundadamente si en el área de influencia existen recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos, glaciares y zona con valor ambiental.]
Los siguientes antecedentes 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, en consideración a lo dispuesto en el artículo 8 del Reglamento del SEIA.	
Susceptibilidad de afectar poblaciones protegidas, considerando la extensión, magnitud o duración de la intervención en áreas donde ellas habitan.	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159002891>

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]
---	----------------

Artículo 11 letra e) de la Ley 19.300 y Art. N° 9 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona	
Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de valor turístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor turístico.]
Existencia de valor paisajístico	[Indicar fundadamente si el área de influencia presenta valor paisajístico.]
De justificar que en el área o espacio geográfico no existe valor paisajístico ni turístico, se descarta de plano la generación de una alteración significativa de dichos valores.	
Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta alteración significativa del valor paisajístico o turístico de una zona, en consideración a lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento del SEIA:	
a) La duración o la magnitud en que se obstruye la visibilidad a una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159002891>

b) La duración o la magnitud en que se alteren atributos de una zona con valor paisajístico.	[Antecedentes]
La duración o magnitud en que se obstruya el acceso o se alteren zonas con valor turístico.	[Antecedentes]

Artículo 11 letra f) de la Ley 19.300 y Art. N° 10 del D.S. N° 40/2012 del MMA.

Sobre la inexistencia de alteración de monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural

Impacto ambiental no Significativo 1	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Impacto ambiental no Significativo n	[Nombre del impacto]
Parte, obra o acción que lo genera	[...]
Fase en que se presenta	[Construcción, operación o cierre]
Existencia de monumentos sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural.	[Se debe indicar fundadamente si el área de influencia tiene monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y, en general, los pertenecientes al patrimonio cultural, incluyendo el patrimonio cultural indígena y Monumentos Nacionales.]
De justificarse que en el área o espacio geográfico no existe patrimonio cultural, se descarta de plano la generación o presencia de una alteración de dicho patrimonio.	
Los siguientes antecedentes justifican 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, en consideración a 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.	[Antecedentes]
b) La magnitud en que se modifique o deteriore en forma permanente	[Antecedentes]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159002891>

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.	
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.	[Antecedentes]

5.10. Normativas

COMPONENTE/MATERIA:	
Norma	
Fase del Proyecto a la que aplica o en la que se dará cumplimiento	
Otros cuerpos legales	[Identificación de otros cuerpos normativos asociados a la norma identificada.]
Parte, obra, acción, emisión, residuo o sustancias a la que aplica	
Forma de cumplimiento	
*Indicador que acredita su cumplimiento	
Forma de control y seguimiento (identificada por fase)	[Si corresponde, indicar forma de control (p. ej.: mediciones o análisis) y seguimiento de la exigencia, a objeto de verificar su ejecución en los plazos y forma establecidos. Además, plazo, frecuencia y destinatario (SMA y eventualmente otros, solo si lo han pedido durante el proceso de



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159002891>

del proyecto)	<i>evaluación y son competentes) de informes y su contenido]</i>
---------------	--

*Se hace presente al titular que los **indicadores que acreditan el cumplimiento** de la normativa y que deben ser propuestos e incorporados por el titular en la tabla precedente, deben ser precisos, atingentes y de fácil verificación en relación a la norma, es decir, no deben ser susceptibles de interpretación, así como tampoco deberán dar señales de cumplimiento parcial, es decir, se trata de evidencias inequívocas como inspección y observación directa, contratos, registros de laboratorio, entre otros. Cabe señalar que tanto la forma de cumplimiento como los indicadores de cumplimiento deben diferenciarse por fase (construcción, operación y cierre), cuando corresponda, para evitar interpretaciones erradas.

5.11. Permisos Ambientales Sectoriales.

Permiso [<i>nombre del permiso 1</i>] según se establece en el artículo [XXX] del Reglamento del SEIA	
Fase del proyecto a la cual corresponde	[<i>Fase de construcción, operación y/o cierre.</i>]
Parte, obra o acción a la que aplica	[...]
Condiciones o exigencias específicas para su otorgamiento	[<i>Incluir en caso de que corresponda exigencias que se relacionen directamente con los requisitos de otorgamiento que contempla el respectivo PAS.</i>]

5.12. Compromisos voluntarios

Compromiso ambiental voluntario - [<i>Nombre del compromiso voluntario 1</i>]	
Impacto asociado [<i>si aplica</i>]	[<i>Según letra d) del art. 19 del Reglamento del SEIA se podrá considerar los que se hacen cargo de los impactos no significativos y los asociados a verificar que no se generan impactos significativos.</i>]
Fase del Proyecto a la que aplica	[<i>Construcción/operación/cierre.</i>]
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> [XXX] <u>Descripción:</u> [XXX] <u>Justificación:</u> [<i>Explicación de cómo el compromiso voluntario alcanzará el objetivo.</i>]
Lugar, forma y	<u>Lugar:</u> [<i>El o los lugares de implementación o ejecución del compromiso</i>]



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159002891>

oportunidad de implementación	<i>voluntario, puede incluir ubicación georreferenciada, superficies, distancias, parte u obra del proyecto, entre otros, según corresponda.]</i> <u>Forma:</u> <i>[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.]</i> <u>Oportunidad:</u> <i>[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. 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).]</i>
Indicador que acredite su cumplimiento	<i>[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.]</i>
Forma de control y seguimiento	<i>[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).]</i>

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

6.1. De acuerdo con las respuestas 8.3.1 y 8.3.2, sobre la solicitud de incorporar la instalación de infraestructura para la acumulación de aguas lluvias y reutilización de agua para riego en áreas verdes, el Titular sostiene que no es factible técnicamente, ya que el proyecto considera la infiltración de las aguas lluvias a través de drenes, y, que la reutilización de aguas grises no está normada. Al respecto:

- a. a. Se solicita al Titular ampliar informaciones sobre las medidas a aplicar en relación a la eficiencia hídrica a nivel domiciliario.
- b. En el marco de la promoción de medida de construcción sustentable, se solicita al Titular indicar si el Proyecto contempla medidas relativas a la gestión eficiente del recurso hídrico durante la fase de operación.



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159002891>

7. Compromisos Voluntarios

7.1. De acuerdo con lo señalado en la respuesta 1.9.5 y en la respuesta 11.1 en relación con el Compromiso Ambiental Voluntario (CAV) “Incorporar receptáculos para reciclaje”, ambos de la Adenda, el proyecto contempla incorporar infraestructura adecuada para reciclaje durante la fase de operación del proyecto. Al respecto, se solicita al titular ampliar la presentación, especificando capacidad máxima de almacenamiento, frecuencia de retiro y medidas a considerar (tales como techo) para proteger a los residuos de las inclemencias del tiempo y evitar la generación de focos de insalubridad y vectores.

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

8.1. Téngase presente que según lo indicado en la Guía trámite del Permiso Sectorial 156 y en la Guía trámite del Permiso Sectorial 157, una vez obtenida la RCA favorable del proyecto, la DGA podrá denegar el permiso debido a requisitos sectoriales asociados al comportamiento hidráulico de las obras. Por lo tanto, se recomienda considerar los contenidos y requerimientos de diseño exigidos en las Guías Metodológicas para la Presentación y Revisión de Proyectos de Modificación de Cauces Naturales y Artificiales, elaborado por el Departamento de Administración de Recursos Hídricos de DGA en 2016.

Jeannette Patricia Morales Morales

Director/a Regional

Servicio de Evaluación Ambiental

Región Metropolitana de Santiago

CHSL/MCAL

Distribución:



Para validar las firmas de este documento usted debe ingresar a la siguiente url
<https://validador.sea.gob.cl/validar/2159002891>

