

EN LO PRINCIPAL: Deduce Recurso de Reclamación en contra de la Res. Ex. N° 202206001182 de fecha 20 de septiembre de 2022 de la Comisión de Evaluación de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins; **OTROSÍ:** Forma de notificación.

DIRECTORA EJECUTIVA DEL SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

JAN MASFERRER TRIUS, Cédula de Identidad N° 24.353.827-0, en representación de **PFV PORTEZUELO SPA**, Rut N° 77.163.631-4, como ya consta en expediente de evaluación ambiental del proyecto “Planta Fotovoltaica Portezuelo PMG” (Marchigue, Región de O'Higgins), y con domicilio para estos efectos en Orrego Luco N° 053, Piso 2, Providencia, Región Metropolitana, respetuosamente solicito lo siguiente:

En conformidad a lo establecido en el artículo 20 de la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente y estando en plazo para ello, vengo a deducir **recurso de reclamación** en contra de la Res. Ex. N° 202206001182 del 20 de septiembre de 2022, de la Comisión de Evaluación de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins (“Comisión de Evaluación”), en adelante **la RCA N° 202206001182/2022**, mediante la cual se califica en forma desfavorable la Declaración de Impacto Ambiental (**DIA**) del proyecto **“Planta Fotovoltaica Portezuelo PMG”** (en adelante “el Proyecto”) de mi representada, solicitando que, sobre la base de los antecedentes y fundamentos que a continuación se exponen, **se deje sin efecto lo resuelto en la RCA N° N°202206001182/2022 y se califique en forma favorable la DIA del Proyecto.**

A. ANTECEDENTES DE HECHO Y OTRAS CIRCUNSTANCIAS DE INTERÉS

I. SOBRE LA PROCEDENCIA DEL RECURSO DE RECLAMACIÓN

1. En conformidad a lo establecido en el artículo 20 de la Ley N° 19.300, en contra de la resolución que niegue lugar, rechace o establezca condiciones o exigencias a una Declaración de Impacto Ambiental, procederá la reclamación ante la Directora Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental.
2. El plazo para la interposición del recurso de reclamación corresponde a 30 días hábiles contados desde la notificación de la resolución recurrida.
3. De acuerdo a lo preceptuado en artículo 88 de la Ley N° 19.300, todos los plazos establecidos en dicha ley son de días hábiles, entendiéndose que son inhábiles los días sábado, domingo y festivos.

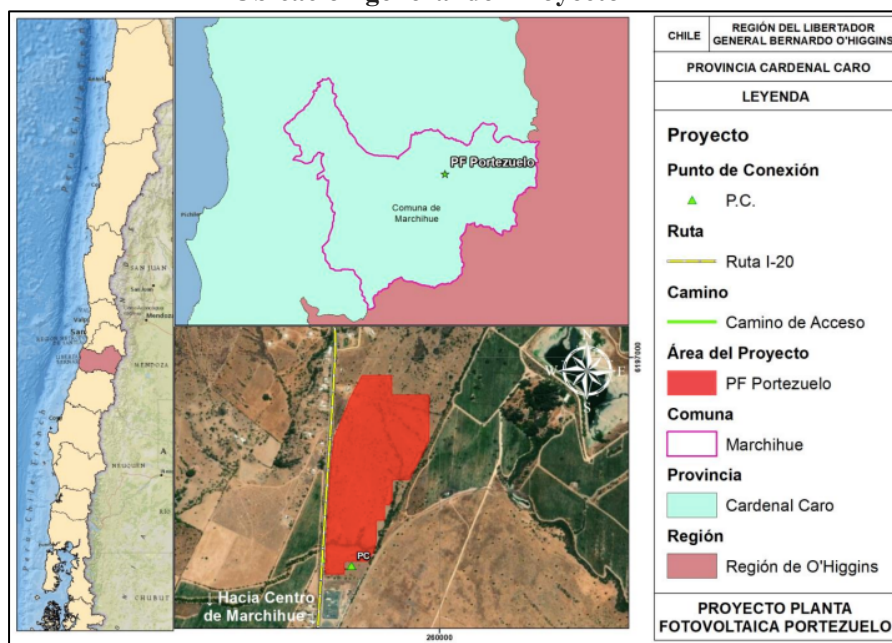
4. La RCA N° N°202206001182/2022 que rechazó la DIA del proyecto fue emitida con fecha 20 de septiembre de 2022 y notificada a mi representada con fecha 21 de septiembre de este año, por lo que el presente recurso de reclamación se presenta dentro del plazo establecido.

II. EL PROYECTO “PLANTA FOTOVOLTAICA PORTEZUELO PMG”

5. El Proyecto consiste en la construcción y operación de una Planta Fotovoltaica, en la Región del Libertador General Bernardo O’Higgins, Provincia Cardenal Caro, Comuna de Marchihue, al interior del predio Rol 62-42.
6. La planta se constituirá por 17.568 módulos fotovoltaicos de 585 wp, distribuidos en 183 mesas (2x48) con el objetivo de obtener una potencia peak de 10,3 MW y así poder inyectar 9 MW de potencia nominal.
7. Conforme a lo anterior, el Proyecto ingresó al SEIA por aplicación del literal c) del artículo 3 del Reglamento del SEIA, el cual expresa lo siguiente: c) Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW.
8. La inversión estimada para el desarrollo del Proyecto es de US\$ 15.000.000, para una vida útil estimada en 25 años.
9. La superficie de emplazamiento de la Planta equivale a 13,96 ha, donde 4,97 ha corresponden al área neta de Paneles y 1,07 ha a Caminos Interiores.
10. La energía eléctrica producida será inyectada al SEN mediante una línea eléctrica de evacuación de 23 kV (línea de media tensión – LMT) que irá soterrada en la totalidad de su recorrido al interior del perímetro de la planta fotovoltaica desde el punto de evacuación (cabina para interruptores de media tensión y distribución en el interior del perímetro de la planta fotovoltaica), y seguirá siendo subterránea hasta el que se conecte a la subestación elevadora. Por tanto, el Proyecto no requiere la instalación de postes hasta el punto de conexión con la subestación, solo se hará de manera subterránea. Cabe señalar que la línea de evaluación hasta el punto de conexión contempla una longitud de 155 metros.
11. Además de los paneles solares y sus elementos de conexión, se requerirá de edificaciones permanentes para el funcionamiento de Proyecto. Para tales efectos, esta actividad considera el emplazamiento bodega de residuos peligrosos, bodega de residuos no peligrosos, zona de acopio de materiales, bodega de almacenamiento, estacionamientos, sala de control, fosa séptica y modulo sanitario, centros de transformación (3) y habilitación de caminos internos y acceso.
12. El hito de inicio de ejecución del Proyecto, consistirá en el inicio del escarpe del terreno para la instalación de faenas e instalación de container de oficinas, para la ejecución de obras de construcción.

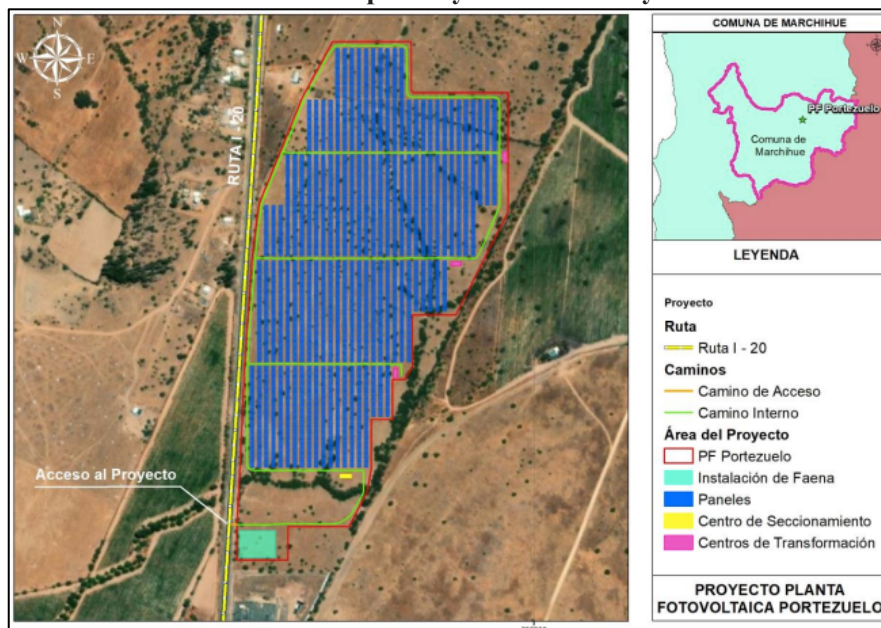
13. A continuación, se presentan dos imágenes con la ubicación general del proyecto y el detalle de sus obras principales:

Ubicación general del Proyecto



Fuente: DIA

Ubicación de partes y obras del Proyecto



Fuente: DIA

III. PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL DEL PROYECTO

14. Después de ingresada la DIA (18-11-2021), con fecha 03 de enero de 2022, se publicó en el expediente de evaluación ambiental el Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones, y/o Ampliaciones a la DIA (ICSARA N°1). Y con fecha 21 de abril de 2022 se acompañó la Adenda que dio respuesta a las observaciones de los distintos OAECAs y que fueron incluidas en el ICSARA N°1.
15. En lo que interesa al presente caso, las siguientes fueron las respectivas observaciones que en materia de Recursos Hídricos y Planes de Manejo Forestal fueron formuladas en el ICSARA N°1, junto con las respectivas respuestas dadas en la Adenda (énfasis añadidos).
16. **Se advierte preliminarmente algo de la más alta relevancia: DGA no formuló observaciones a la DIA que estuvieran referidas a la intervención de cauces o quebradas, y CONAF tampoco formuló observaciones a la DIA sobre el PAS 148 o al Plan de Manejo presentado (tampoco nada referido a cauces o quebradas). En consecuencia, las observaciones que a continuación se expresan, FUERON FORMULADAS POR EL SEA DE LA REGIÓN DE O'HIGGINS:**

Observaciones ICSARA N°1	Respuestas Adenda
Descripción del Proyecto <i>14. Se solicita aclarar si existen atravesos de cauces naturales (quebradas, en específico aquel curso de agua que atraviesa el sector sur de los paneles fotovoltaicos) en el área de intervención del Proyecto. Se solicita ampliar la siguiente información (consignada en el numeral 2.4.2., letra c. de la Guía para la Descripción de Proyectos de Centrales Solares de Generación de Energía Eléctrica en el SEIA):</i> <i>a) Nombre y georreferenciación del cauce natural basado en cartografía oficial del Instituto Geográfico Militar (estero o quebrada).</i> <i>b) Identificación de las obras de arte tipo a efectuar, y si éstas se ubican o no en el cauce.</i> <i>c) Características técnicas del cruce o atraveso: alto, ancho, largo, entre otras.</i> <i>d) Capacidad de conducción de la obra de cruce o atraveso, justificado de acuerdo con la escorrentía de superficie del punto de emplazamiento de la</i>	<i>Se acoge la observación de la Autoridad. Se señala inicialmente que la inflexión del terreno al que hace mención la presente observación, ubicado en el sector sur de los paneles fotovoltaicos, no constituye a un cauce. De igual manera, se informa que el Proyecto se ha diseñado de forma tal, de no realizar la instalación de obras o partes del proyecto en los sectores más bajos del terreno. En efecto, se ha dejado libre la zona oriente y sur del proyecto, correspondiente a la zona de flujo preferente de aguas lluvia.</i> <i>A continuación, se presenta un plano en planta, escala 1:5000, georreferenciado, donde se puede advertir de forma gráfica que todas las partes del proyecto se encuentran fuera de las zonas de flujo preferente de aguas lluvia durante eventos de precipitaciones, correspondiente a la zona más baja del terreno y correspondiente a la única zona donde se espera presencia de agua y solamente durante la ocurrencia de precipitaciones intensas.</i>

obra. e) Consideraciones de diseño y seguridad del cruce o atraveso.	Figura 5. Ubicación del proyecto, donde se deja libre el área de inflexión en el sector oriente y el sector sur  Por otra parte, es importante hacer presente que el área donde se erigirá el proyecto no considera la urbanización u otro tipo de obra civil que signifique un cambio en el coeficiente de escorrentía del sector y por consiguiente no resulta necesaria la construcción de un sistema de evacuación y drenaje de aguas lluvia, las cuales <u>seguirán escurriendo de forma natural</u> producto de las pendientes del terreno. Además, si bien los paneles y estructuras soportantes generan intercepción de aguas lluvias, estas igualmente caen sobre el suelo natural, el que no sufrirá cambios geomecánicos ni se alterará la pendiente natural del terreno. Con todo lo anteriormente expuesto, se concluye que las partes del proyecto no se encuentran en un área con riesgo de inundación o anegamiento
Etapas de construcción. Acciones 22. En relación con lo declarado en el numeral 1.10.1.2.1 Limpieza y despeje de terreno de la DIA, se solicita ampliar la información entregada conforme se establece en el punto 2.5.1 de la Guía para la Descripción de Proyectos de Centrales Solares de Generación de Energía Eléctrica en el SEIA, en las siguientes temáticas: b. Habilitación de caminos internos y rehabilitación de camino de acceso Relacionado con las medidas o técnicas constructivas que aseguren la estabilidad del camino para que no se genere erosión del suelo, ni afectación de la vegetación ubicada en el entorno. <u>En relación a caminos que consideran cruces o atravesos de cauces</u> (en específico aquel curso de agua que atraviesa el sector sur de los paneles fotovoltaicos), es necesario referirse a las acciones de	Se acoge lo solicitado por la Autoridad, se responde a continuación de acuerdo a cada punto: b. Habilitación de caminos internos y rehabilitación de camino de acceso <u>Dado que en el área de emplazamiento del proyecto no existen cauces naturales o artificiales, no es aplicable el PAS 156.</u> Lo anterior fue ratificado durante la evaluación ambiental por la Dirección General de Aguas en el oficio DGA Rancagua N°337 de fecha 05 de julio de 2021, señalando lo siguiente: <u>“Según nuestros registros, en la ubicación actual del proyecto, no existen quebradas, por lo tanto, no se requeriría presentar el PAS 156, de competencia de este Servicio”.</u> Por otra parte, respecto del <u>punto bajo del terreno</u>, que por la <u>pendiente natural funciona como flujo preferente</u> para la evacuación de aguas lluvias, se declara <u>que no se requiere la construcción de obras de arte u obras de pasos</u> tales como puentes, alcantarillas, abovedamientos, ni ninguna otra similar, <u>toda vez que la presencia de agua en el sector está supeditada únicamente a la ocurrencia de precipitaciones.</u> Sin perjuicio de lo anterior, <u>a fin de cautelar la no afectación del recurso hídrico, se proponen las siguientes medidas tendientes a minimizar los efectos sobre la calidad de las aguas:</u> 1) El atraveso del sector bajo se realizará directamente sobre el terreno, sin considerar la instalación de obras que entorpezcan el flujo

construcción, en consistencia con la descripción de esta obra realizada en la sección “Partes y obras” de la DIA e indicada en el numeral 2.4.2, letra c. de esta Guía, especificando además que: <u>En el caso de atravesos de cauces de corriente intermitente, dependiendo del período del año en que se construirá el atraveso, es necesario precisar el modo de materializarlo. En el caso de atravesos de cauces permanentes, se deben establecer las medidas y criterios generales para la construcción. En el caso de atravesos de cauces naturales, si la obra, sin importar sus características, se ubica dentro de un cauce, se requiere el PAS establecido en el artículo 156 del Reglamento del SEIA para efectuar modificaciones de cauce, y, por lo tanto, en el capítulo de legislación ambiental aplicable de la DIA se deben presentar los contenidos técnicos y formales para acreditar su cumplimiento, de acuerdo con lo establecido en dicho artículo.</u> • <u>Mantenimiento de caminos:</u> Se deben describir las acciones para la mantención de caminos, tales como: la mantención de taludes y limpieza de obras de arte y control de emisiones de material particulado. • <u>Cierre de caminos:</u> Se deben describir las acciones para deshabilitar los caminos temporales, las que tienen por objetivo recuperar, restablecer o proteger los componentes del medio ambiente intervenidos por la construcción y mantenimiento de caminos.	preferente de las aguas lluvia. 2) No se realizarán desvios ni se modificará la pendiente del terreno en ese sector a fin de no afectar el drenaje natural de las aguas lluvia durante eventos de precipitaciones. 3) No se realizará la instalación de faenas ni la construcción de bodegas de almacenamiento de ningún tipo de materiales en la zona contigua a la inflexión del terreno. 4) Se incluirá una charla de inducción para todo el personal involucrado en la construcción del proyecto, sobre el cuidado de los flujos superficiales, poniendo énfasis en evitar que residuos caigan en zonas de flujo preferente de aguas lluvia. Así también, uno sobre el uso eficiente y cuidado del agua, que contemple un plan de información en las instalaciones (señalética e infogramas). <u>Como medida adicional, se ha diseñado el Layout del proyecto de forma tal de dejar libre la zona de la inflexión en sector oriente y el sector sur del proyecto, según se expone en la figura siguiente:</u> Figura 6. Ubicación del proyecto, donde se deja libre el área de inflexión en el sector oriente y el sector sur. 
Ubicación y cantidad de recursos naturales renovables a extraer o explotar <u>34. Se solicita ampliar información determinando si para el emplazamiento de las obras, partes y acciones del Proyecto, habrá intervención de quebradas por cruce de caminos u otras partes y obras, con el objetivo que no sean alteradas producto de la ejecución del</u>	<u>Al respecto, se indica que se ha diseñado el proyecto de tal manera de evitar la instalación de obras o partes del proyecto en los sectores más bajos del terreno.</u> <u>En efecto, se ha dejado libre de paneles la zona oriente y sur del proyecto, correspondiente a la zona de flujo preferente de aguas lluvia, dejando únicamente el paso de los conductores que irán soterrados dentro de conductos de PVC corrugado, hasta el punto de conexión.</u> <u>A continuación, se presenta un plano en planta, escala 1:5000, georreferenciado, donde se puede advertir de forma gráfica las partes del proyecto, evitando el emplazamiento en zonas de flujo preferente de aguas</u>

Proyecto.	<u>lluvia durante eventos de precipitaciones, correspondiente a la zona más baja del terreno y correspondiente a la única zona donde se espera presencia de agua y solamente durante la ocurrencia de precipitaciones intensas.</u> Figura 9. Ubicación del proyecto, donde se deja libre el área de inflexión en el sector oriente y el sector sur.  Por otra parte, es importante hacer presente que el área donde se erigirá el proyecto no considera la urbanización u otro tipo de obra civil que <u>signifique un cambio en el coeficiente de escorrentía del sector y por consiguiente no resulta necesaria la construcción de un sistema de evacuación y drenaje de aguas lluvia, las cuales seguirán escurriendo de forma natural producto de las pendientes del terreno.</u> Además, si bien los paneles y estructuras soportantes generan intercepción de aguas lluvias, estas igualmente caen sobre el suelo natural, el que no sufrirá cambios geomecánicos ni se alterará la pendiente natural del terreno. Finalmente señalar que la <u>inflexión del terreno ubicada al sur del Proyecto no corresponde a un cauce o quebrada</u>, lo que fue ratificado durante el actual y anterior proceso de evaluación ambiental por la Dirección General de Aguas en el oficio DGA Rancagua N°337 de fecha 05 de julio de 2021, señalando lo siguiente: “Según nuestros registros, <u>en la ubicación actual del proyecto, no existen quebradas, por lo tanto, no se requeriría presentar el PAS 156, de competencia de este Servicio</u>”.
Artículo 6° del RSEIA Suelo 58. De acuerdo a lo presentado en Cuadro 3 del Anexo XV Estudio de suelo de la DIA, se indica que en los 4 puntos de observación en Criterios de Aproximación, la Clase de Drenaje es “imperfecto”. Al respecto, se solicita al Proponente ampliar información, indicando si se realizarán obras de drenaje, en caso	Respuesta: No se consideran labores de drenaje dada la condición de drenaje imperfecto, dado que se espera crecimiento vegetal en base a praderas naturales que se adaptan a esta condición e incluso de drenaje pobre. Cabe señalar que drenaje imperfecto es incluso característico de suelos Clase III.

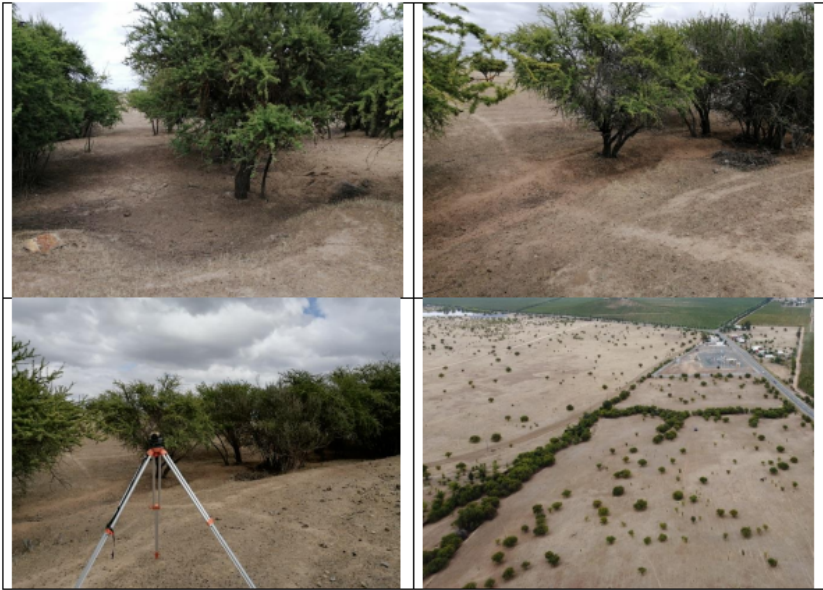
de una respuesta afirmativa, y de acuerdo al artículo 48 del Código de Aguas, el Proponente deberá informar las características del sistema, la ubicación de la captación y el caudal drenado a la Dirección General de Aguas.									
Descarte efectos art. 11 de la Ley 63. Revisada la DIA en su Anexo VII “Estudio de Flora y Vegetación”, se registra la presencia de la especie <i>Echinopsis chiloensis</i> en estado de conservación (casi amenazada) y la presencia de formaciones vegetales de <i>Acacia caven</i>, regulado por la normativa forestal vigente. Producto de lo anterior, se solicita al Proponente ampliar información que detalle las acciones de manejo específicas a realizar, a fin de contribuir con la conservación biológica local.	En relación a lo solicitado por la Autoridad, se presenta compromiso de rescate y relocalización de los individuos de <i>Echinopsis chiloensis</i> presentes en el área del Proyecto. Tabla 32. CAV Rescate y Relocalización de especies cactáceas <table> <tr> <th>Nombre del CAV</th><th>Rescate y relocalización de especies cactáceas (<i>Echinopsis chiloensis</i>)</th></tr> <tr> <td>Impacto</td><td>Pérdida de individuos de flora en categoría de conservación</td></tr> <tr> <td>Fase del proyecto a la que aplica</td><td>Construcción</td></tr> <tr> <td>Objetivo, descripción, lugar y forma de implementación</td><td> Objetivo: Evitar la afectación a la continuidad de la especie <i>Echinopsis chiloensis</i>, a través de la relocalización de los individuos en el área a intervenir. Descripción de la medida a ejecutar: El proceso de rescate y relocalización consideran las siguientes actividades: - Identificación de especies a rescatar. Sí bien las especies fueron identificadas durante la primera prospección se realizará un recorrido pedestre con el objetivo de delimitar los individuos identificados y revisar en caso de la proliferación de nuevos individuos en el área colindante a estas, las que también serán sometidas a la actividad de rescate y relocalización. - Rescate de especies. - Rescate de individuos y esquejes. - Se debe marcar la dirección norte en el individuo mediante un lápiz de tinta indeleble. - Se deben registrar los siguientes datos: ubicación geográfica; nombre de la especie; fecha de rescate; obra asociada. - Para extraer el individuo se debe excavar al menos 50 centímetros de profundidad alrededor de este, de manera que se garantice extraer al individuo y la mayor cantidad de cuerpo </td></tr> </table>	Nombre del CAV	Rescate y relocalización de especies cactáceas (<i>Echinopsis chiloensis</i>)	Impacto	Pérdida de individuos de flora en categoría de conservación	Fase del proyecto a la que aplica	Construcción	Objetivo, descripción, lugar y forma de implementación	Objetivo: Evitar la afectación a la continuidad de la especie <i>Echinopsis chiloensis</i>, a través de la relocalización de los individuos en el área a intervenir. Descripción de la medida a ejecutar: El proceso de rescate y relocalización consideran las siguientes actividades: - Identificación de especies a rescatar. Sí bien las especies fueron identificadas durante la primera prospección se realizará un recorrido pedestre con el objetivo de delimitar los individuos identificados y revisar en caso de la proliferación de nuevos individuos en el área colindante a estas, las que también serán sometidas a la actividad de rescate y relocalización. - Rescate de especies. - Rescate de individuos y esquejes. - Se debe marcar la dirección norte en el individuo mediante un lápiz de tinta indeleble. - Se deben registrar los siguientes datos: ubicación geográfica; nombre de la especie; fecha de rescate; obra asociada. - Para extraer el individuo se debe excavar al menos 50 centímetros de profundidad alrededor de este, de manera que se garantice extraer al individuo y la mayor cantidad de cuerpo
Nombre del CAV	Rescate y relocalización de especies cactáceas (<i>Echinopsis chiloensis</i>)								
Impacto	Pérdida de individuos de flora en categoría de conservación								
Fase del proyecto a la que aplica	Construcción								
Objetivo, descripción, lugar y forma de implementación	Objetivo: Evitar la afectación a la continuidad de la especie <i>Echinopsis chiloensis</i>, a través de la relocalización de los individuos en el área a intervenir. Descripción de la medida a ejecutar: El proceso de rescate y relocalización consideran las siguientes actividades: - Identificación de especies a rescatar. Sí bien las especies fueron identificadas durante la primera prospección se realizará un recorrido pedestre con el objetivo de delimitar los individuos identificados y revisar en caso de la proliferación de nuevos individuos en el área colindante a estas, las que también serán sometidas a la actividad de rescate y relocalización. - Rescate de especies. - Rescate de individuos y esquejes. - Se debe marcar la dirección norte en el individuo mediante un lápiz de tinta indeleble. - Se deben registrar los siguientes datos: ubicación geográfica; nombre de la especie; fecha de rescate; obra asociada. - Para extraer el individuo se debe excavar al menos 50 centímetros de profundidad alrededor de este, de manera que se garantice extraer al individuo y la mayor cantidad de cuerpo								

		radicular posible. d) Los individuos serán almacenados en sectores debidamente identificados, donde quedarán escritos los antecedentes de registro. e) Posteriormente, los individuos rescatados serán llevados a una zona de acondicionamiento. 2.2. Acondicionamiento Los individuos o esquejes rescatados deben ser llevados a una zona de acondicionamiento, que consiste en un mesón cubierto con malla tipo Raschel o similar. En dicho mesón, se revisará el estado sanitario de cada individuo, descartando aquellos en malas condiciones. Una vez clasificados, se aplicará fungicida de amplio espectro, dejándolos en este lugar para lograr cicatrización de las heridas durante 10 días. 3. Relocalización. Una vez terminado el acondicionamiento se llevará a cabo la plantación, los sectores de plantación corresponderán a aquellos ambientes que se encuentren inmediatamente asociados al área de influencia del proyecto y con características similares, quiere decir, bosques abiertos o praderas con presencia de <i>Acacia caven</i>. La plantación se realizará en grupos constituidos por agrupaciones de plantas en torno a micrositos. Este tipo de plantación permite definir sectores más protegidos para el crecimiento de las plantas y además permite recrear las condiciones base. De esta manera, se definirán grupos de plantaciones de un área de 4 m² cada uno, donde se ubicarán individuos de la misma especie. Con la finalidad de proteger a los individuos de herbívoros, se colocará una malla tipo gallinero enterrada de 60 centímetros de alto, de manera que genere una protección puntual para cada individuo. La plantación se realizará en casillas que tengan al menos 40 centímetros de profundidad. Al momento de plantar, se aplicará a los individuos un enraizante. Especies, sexo y número de ejemplares a rescatar: La especie corresponde a <i>Echinopsis chiloensis</i>, se presenten rescatar
--	--	---

		10 ejemplares de sexo indefinido. Estado de las poblaciones a intervenir: El estado de los individuos es de bueno (7 individuos) a regular (3 individuos), este último por el parasitismo de la especie <i>Quintral</i>. Metodología de rescate y manejo: Presente en la descripción de la medida. Lugar de rescate y destino de las especies: El lugar de rescate corresponde al área del proyecto, mientras que el lugar de destino corresponde un área colindante, que se presenta a continuación:  Coordenadas de destino: <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Punto</th><th colspan="2">Coordenadas datum wgs84 19s</th></tr> <tr> <th>E</th><th>N</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>259810</td><td>6197081</td></tr> <tr> <td>2</td><td>259910</td><td>6197062</td></tr> <tr> <td>3</td><td>259872</td><td>6196965</td></tr> <tr> <td>4</td><td>259759</td><td>6196976</td></tr> </tbody> </table> El sitio de relocalización corresponde a un bosque abierto de <i>Acacia caven</i> con características similares a las del área del Proyecto. Condiciones de transporte y de relocalización: Dada la cercanía del sitio con el área de intervención todo trabajo se realizará de forma pedestre, ocupando medios tales como carretilla.	Punto	Coordenadas datum wgs84 19s		E	N	1	259810	6197081	2	259910	6197062	3	259872	6196965	4	259759	6196976
Punto	Coordenadas datum wgs84 19s																		
	E	N																	
1	259810	6197081																	
2	259910	6197062																	
3	259872	6196965																	
4	259759	6196976																	
	Lugar y oportunidad de implementación	Lugar: Área de intervención Parque Fotovoltaico Portezuelo Oportunidad: Rescate: dos meses previo a la construcción del proyecto, Relocalización: una vez terminado el acondicionamiento de las especies. Cronograma de actividades a realizar Se presenta en la siguiente tabla el cronograma de las actividades que se																	

		ejecutarán: <table><tr><th rowspan="2">Actividad</th><th colspan="5">Mes 1 (Entre marzo y mayo)</th><th rowspan="2">M1</th><th rowspan="2">M2</th><th rowspan="2">M3</th></tr><tr><th>S1</th><th>S2</th><th>S3</th><th>S4</th><th>S5</th></tr><tr><td>Recorrido pedestre</td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Rescate</td><td></td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Relocalización</td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Monitoreos</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>X</td><td>X</td><td>X</td></tr></table>	Actividad	Mes 1 (Entre marzo y mayo)					M1	M2	M3	S1	S2	S3	S4	S5	Recorrido pedestre	X								Rescate		X							Relocalización				X	X				Monitoreos						X	X	X
Actividad	Mes 1 (Entre marzo y mayo)					M1	M2	M3																																												
	S1	S2	S3	S4	S5																																															
Recorrido pedestre	X																																																			
Rescate		X																																																		
Relocalización				X	X																																															
Monitoreos						X	X	X																																												
	Indicador de cumplimiento	Se obtendrá el cumplimiento una vez que se identifique la sobrevivencia del 75% de los individuos. En caso de ser menor, se utilizarán esquejes para dar el cumplimiento. Los individuos contarán con una placa identificadora que detallará el proyecto, la ejecución de la actividad y la fecha de monitoreo.																																																		
	Forma de control y Seguimiento	Se realizarán tres monitoreos para verificar el cumplimiento de la medida, el primero el segundo mes posterior a la relocalización, el segundo 6 meses posterior a la ejecución de la relocalización y el último 6 meses posterior al segundo monitoreo.																																																		
	Medio de verificación	El medio de verificación será un informe que se entregará a la SMA con los principales aspectos de la ejecución de la medida de rescate y los informes asociados al monitoreo forestal.																																																		

Descarte efectos art. 11 de la Ley: 64. En el terreno existen inflexiones naturales de la topografía (inflexión del terreno ubicada en el área sur donde desembocan aguas lluvias, en el sector oriental y norte del área de intervención del Proyecto, en la cual se visualizan patrones de escurrimientos lineales) que se desarrollan como flujo preferente por donde escurren las aguas pluviales, las cuales funcionan como drenaje natural del área de emplazamiento del Proyecto que sirven de cursos de aguas temporales; por lo tanto, se solicita aclarar esa información, demarcando dichas inflexiones con un área buffer en donde los paneles, accesos y otras faenas del Proyecto, no intervengan la vegetación arbustiva y arbórea nativa que se desarrolla en aquellos desniveles.	Se acoge la observación de la Autoridad. En primera instancia, se hace presente que la <u>inflexión no corresponde a un cuerpo de aguas, sino solamente al punto más bajo del terreno, donde naturalmente y por efectos de la pendiente confluyen las aguas únicamente ante eventos de precipitaciones, es decir, mientras no existan eventos de precipitación cuya intensidad sea superior a la tasa de infiltración de suelo, no se generarán escorrentías y consecuentemente no hay escurrimiento.</u> A continuación, se presenta la línea de flujo preferente correspondiente a los puntos más bajos del terreno. Se hace presente que, de acuerdo con la información recabada en terreno, la <u>zona de inflexiones se encuentra sin presencia de aguas en todo el trazado según se expone en las figuras siguientes:</u> Figura 15. Zona de inflexión en sector oriente y sur del proyecto
--	--



Fuente: Lenergía, 2021

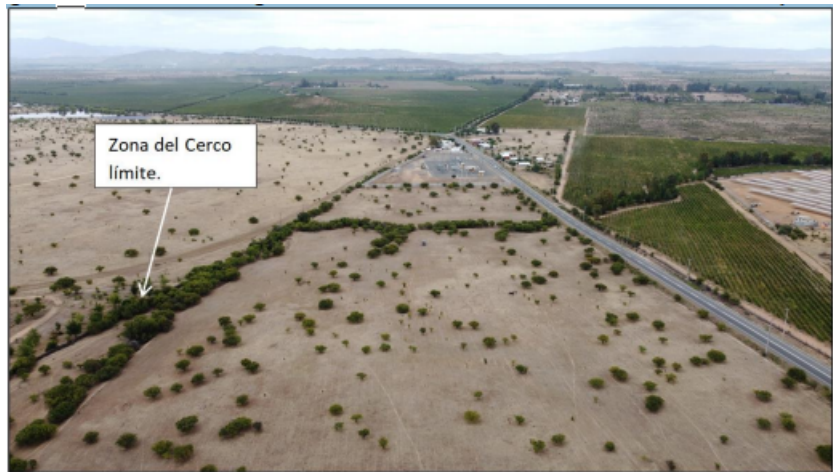
Ahora bien, la presencia de vegetación en la zona de inflexión, no se debe a la presencia de agua, sino que al arrastre de semillas provenientes de sectores aledaños mediante el escurrimiento superficial durante los eventos de precipitación intensa.

Por otra parte, estas zonas no han sido utilizadas para desarrollar actividades por parte del dueño actual del terreno y por esta razón existe presencia de vegetación.

En efecto, las zonas de los cercos perimetrales también muestran presencia de especies arbustivas.

Por consiguiente, la presencia de vegetación en la zona de emplazamiento del proyecto no se debe a la presencia de agua, sino que a la ausencia de actividades productivas en esos sectores (agrícolas, pecuarias, etc.), tal como se demuestra en la figura siguiente.

Figura 16. Presencia de vegetación en el cerco ubicado en el sector oriente del predio



Fuente: Lenergía, 2021

Sin perjuicio de lo anteriormente señalado y con el propósito de minimizar la intervención en el área de emplazamiento del Proyecto, **se ha diseñado el Layout del Proyecto dejando libre la zona de la inflexión en sector oriente y el sector sur del proyecto, según se expone en la figura siguiente:**

Figura 17. Áreas de inflexión sin corte de vegetación y área buffer



Ahora bien, cabe señalar que en el sector nororiente se identifica una inflexión o desniveles del terreno de baja envergadura donde se considera el emplazamiento de paneles, la cual se presenta en la siguiente Figura.

Figura 18. Condición de la inflexión en el sector nororiente del proyecto (259825E y 6196758N WGS 84, h 19)



Fuente: Lenergía, 2021

Al respecto se informa que el Proyecto no considera cambios en la topografía y pendientes del terreno, las aguas lluvias generadas en el sector de emplazamiento del proyecto se infiltrarán naturalmente en el terreno o escurrirán en el sentido de la pendiente normal tal como ocurre en la condición sin proyecto.

En tal sentido, es importante hacer presente que el área donde se erigirá el proyecto no considera la urbanización u otro tipo de obra civil que signifique un cambio en el coeficiente de escorrentía del sector y por consiguiente no resulta necesaria la construcción de un sistema de evacuación y drenaje de aguas lluvia.

Además, si bien los paneles y estructuras soportantes generan intercepción de aguas lluvias, estas igualmente caen sobre el suelo natural, el que no sufrirá cambios geomecánicos ni se alterará la pendiente natural del terreno.

Respecto a los ecosistemas presentes en dicha zona, **no se identifican ecosistemas sensibles en la inflexión señalada, ni en ninguna de las inflexiones del polígono del Proyecto**, como fue señalado en las líneas de base de flora y fauna de la DIA (Anexo VII y VIII de la DIA). La ausencia de escurrimiento implica, entre otras cosas, que no existan condiciones para que se desarrolle un ecosistema acuático.

Por otra parte, la corta de las unidades de vegetación no requiere autorización legal por parte de la Corporación en su fase de evaluación en el marco SEIA (CONAF, 2020), dado que no conforman Bosque Nativo, ni Formaciones Xerofíticas, ni ninguna otra unidad regulada en el marco de Permiso Ambientales Sectoriales de la Corporación. Considerando lo anteriormente expuesto, no se generarán efectos adversos significativos sobre los recursos naturales producto del emplazamiento del Proyecto.

Fuente: Expediente de evaluación

17. Por su parte, con fecha 26 de mayo 2022 se publicó en el expediente de evaluación ambiental el Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones, y/o

Ampliaciones a la DIA (ICSARA N°2). Y con fecha 03 de agosto de 2022 se acompañó la Adenda Complementaria que dio respuesta a las observaciones de los distintos OAECAs y que fueron incluidas en el ICSARA N°2.

18. En lo que interesa al presente caso, las siguientes fueron las respectivas observaciones que en materia de Recursos Hídricos y Planes de Manejo Forestal que fueron formuladas en el ICSARA N°2, junto con las respectivas respuestas dadas en la Adenda Complementaria (énfasis añadidos).
19. Se advierte nuevamente algo de la más alta relevancia: DGA no formuló observaciones a la Adenda que estuvieran referidas a la intervención de cauces o quebradas, y CONAF recién ahora y a esta altura de la evaluación formula observaciones sobre el PAS 148 acompañado al momento de ingresar la DIA, en línea con lo observado en el ICSARA N°1 por el SEA de O'Higgins.

Observaciones ICSARA N°2	Respuestas Adenda Complementaria
Localización del Proyecto 1. Se solicita al Proponente ampliar información complementando el archivo KMZ presentado en el Anexo I de la Adenda, en el cual se integren los siguientes elementos: <u>a) Cursos de agua temporales (quebradas intermitentes) que cruzan el predio y que son afluentes al Estero Chequén.</u>	<i>En atención a lo solicitado, se señala lo siguiente:</i> <u>a) Cursos de agua temporales (quebradas intermitentes) que cruzan el predio y que son afluentes al Estero Chequén.</u> <u>Al respecto se acompaña en el Anexo IX de la presente Adenda Complementaria, el “Informe Técnico de Escorrentías Potenciales Superficiales” con la memoria de cálculo correspondiente, donde se determina que, en el área de emplazamiento del proyecto, NO existen esteros, quebradas o vertientes temporales o estacionales. Ante eventos de precipitación intensa, es decir, cuando se supera la tasa de infiltración del terreno, se genera una escorrentía directa o superficial, cuyas aguas confluyen en el punto más bajo del terreno donde existe una inflexión en la pendiente del terreno.</u> <u>Las aguas generadas de la escorrentía directa atraviesan la ruta I-20 y tributan las aguas en una quebrada discontinua que, a su vez, es afluente al estero Chequén, dado que todo el terreno es parte del área de drenaje de la cuenca del estero Chequén.</u> <u>Dicha zona baja o inflexión, solo tendrá escurrimiento cuando se supere la tasa de infiltración natural del terreno, vale decir, cuando en toda el área aportante se genera una escorrentía superficial, y que de acuerdo a los resultados obtenidos a partir de las tormentas más intensas de los últimos 30 años registradas en la estación pluviométrica Pichidegua BNA 06019005-4, la inflexión ha tenido un escurrimiento máximo durante 7 horas continuas (año 2000), asociado al evento más extremo, es decir, todas las tormentas restantes presentan un tiempo menor de escorrentía.</u> <u>De acuerdo a las estimaciones realizadas mediante el balance hídrico a partir de intensidades de precipitación máximas con la fórmula de Grunsky y la tasa de infiltración relacionada con este tipo de suelo, no todos los años se generan escorrentías. En efecto, el último evento de escurrimiento habría ocurrido durante el año 2017 (durante 1 hora continua), es decir, entre los años 2018 y 2020 no se habrían generado</u>

escorrentías, pues las lluvias registradas en ese periodo de tiempo no superan la tasa de infiltración del terreno.

Ahora bien, según la “Ficha Zonas de Protección” de la Corporación Nacional Forestal (CONAF) define que: “Se entenderá por curso temporal aquel que haya evidenciado la presencia de un flujo de agua continuo en al menos 2 meses continuos durante el año”.

Ilustración 1. Ficha de zonas de Protección. (Fuente: www.conaf.cl)



De acuerdo a lo indicado es posible concluir que en el área de emplazamiento del proyecto no existen cauces naturales permanentes o temporales, pues la presencia de escorrentías en el sector, no superan las 7 horas continuas al año y, más aún, existen años en que no se presentan escorrentías directas.

Lo anterior es consistente con la información descrita en la **Cartografía Oficial del Instituto Geográfico Militar**, que indica que en el sector no existen cauces de aguas corrientes o detenidas, de régimen permanente o temporales (en concordancia con la definición de la ficha CONAF). Por su parte, la **DGA Reg. O'Higgins**, organismo competente en esta materia, a través de sus pronunciamientos reconoce que en la ubicación actual del proyecto no existen cauces ni quebradas.

Sin perjuicio de lo anterior, si bien se ha determinado que la inflexión existente en el sector sur del proyecto y los canículos menores existentes en el sector norte del mismo, no corresponden a cauces o cursos de aguas corrientes permanentes o temporales, **se ha determinado dejar todo el tramo bajo sur y oriente, es decir, donde la inflexión se hace más notoria, sin la instalación de paneles**, según se expone en la figura siguiente:

Figura 1. Sector bajo del terreno o inflexión libre de instalación de paneles fotovoltaicos

	 Por tanto, según se ha detallado latamente en párrafos anteriores, y según lo observado en la letra a), <u>no existen cursos de agua temporales (quebradas intermitentes) que cruzan el predio y que son afluentes al Estero Chequén.</u> Se adjunta en el Anexo I.A de la presente Adenda Complementaria, los cursos de agua presente en el área de influencia del Proyecto, recalcando que no existen al interior del predio, cursos de agua.
Descripción de partes, obras y acciones del Proyecto. Caminos de Acceso interno 4. De acuerdo a lo señalado en la Respuesta N°14 de la Adenda, el Proponente señala que:“(…) la inflexión del terreno al que hace mención la presente observación, ubicado en el sector sur de los paneles fotovoltaicos, no constituye a un cauce (…)”. Sin embargo, en la misma respuesta señala que “(…) se presenta un plano en planta, escala 1:5.000, georreferenciado, donde se puede advertir de forma gráfica que todas las partes del proyecto se encuentran fuera de las zonas de flujo preferente de aguas lluvia durante eventos de precipitaciones, correspondiente a la zona más baja del terreno y correspondiente a la única zona donde se espera presencia de agua y solamente durante la ocurrencia de precipitaciones intensas”, correspondiendo a la Figura 5 de la Adenda. Adicionalmente, en Respuesta N°30 de la Adenda, el Proponente reconoce las “inflexiones” como cursos de agua intermitente y/o	En atención a lo solicitado se enuncia lo siguiente: a) Nombre y georreferenciación del cauce natural (estero o quebrada). Se hace presente que la <u>denominación de los cauces naturales la realiza únicamente el Instituto Geográfico Militar (IGM), cuyos nombres quedan establecidos en la Cartografía escala 1:50.000.</u> En efecto, cuando los cauces están reconocidos, pero no se indica su nombre, se les llama quebrada o estero sin nombre. Ahora bien, <u>revisada la cartografía del IGM; no se reconoce el trazado de algún cauce permanente o discontinuo presente el área de emplazamiento del proyecto.</u> A continuación, se acompaña una imagen del kmz generado a partir de Google Earth con la superposición de la Carta IGM F-012. Figura 5. Ubicación del proyecto respecto de los cauces naturales representados en la Carta IGM F-012.

temporal.



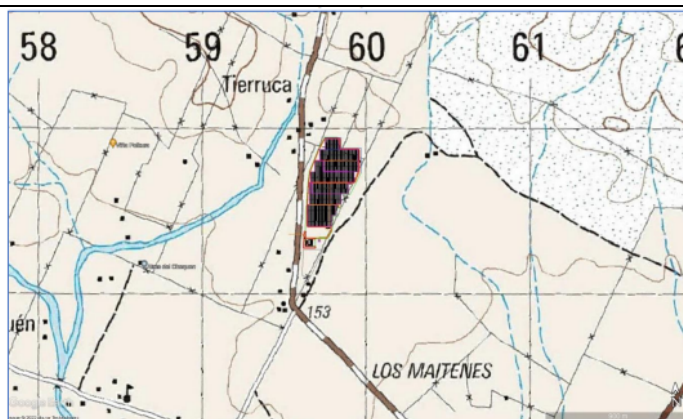
Fuente: Figura 5 de la Adenda

En base a lo declarado por el Proponente, la zona definida como “inflexión” correspondería a una quebrada intermitente, la cual se activa durante la ocurrencia de lluvias intensas.

Adicionalmente, el Proponente en Anexo I de la Adenda, presenta un archivo KMZ con la distribución de las vías internas del proyecto, donde se visualiza el atraveso en varios puntos de la quebrada intermitente indicada por el Proponente como “inflexión”.

De acuerdo a lo anterior, se reitera al Proponente aclarar los atrazos de cauces naturales (quebradas intermitentes) en el área de intervención del Proyecto, incluidas todas sus partes, obras y acciones, ya que la quebrada indicada y en base a imágenes satelitales de Google Earth, se verifica que este cauce es un afluente de un cauce natural de uso público denominado Estero Chequén, por lo tanto, se hace presente que cualquier modificación o alteración del cauce podría afectar derechos de terceros, ya que drena aguas lluvias de una determinada área aportante al Estero Chequén. Se solicita ampliar la siguiente información (consignada en el numeral 2.4.2., letra c. de la Guía para la Descripción de Proyectos de Centrales Solares de Generación de Energía Eléctrica en el SEIA):

a) Nombre y georreferenciación



De acuerdo a la simbología de la cartografía oficial, los cauces de régimen permanente están demarcados con líneas continuas, por su parte los cauces discontinuos o temporales están identificados por líneas segmentadas.

De la sola lectura de la imagen anterior, se advierte que en el área de emplazamiento del proyecto no existen cauces naturales de aguas corrientes o detenidas, de régimen permanente o temporal.

Por su parte, la **DGA Reg. O'Higgins**, organismo competente en esta materia, a través de sus pronunciamientos reconoce que en la ubicación actual del proyecto no existen cauces ni quebradas.

De igual forma, consultado el **Banco Nacional de Aguas (BNA)** y el **Catastro Público de Aguas (CPA)** no existen estaciones de monitoreo ni derechos de aprovechamiento de aguas, continuos o discontinuos, en la zona de emplazamiento del proyecto, que den cuenta de la existencia de cauces o cursos de agua permanentes o temporales.

Ahora bien, respecto de la información recopilada de las **inspecciones oculares** realizada en el área de emplazamiento del proyecto, especialmente la del día 21 de marzo de 2021, se observó que en el punto más bajo del terreno confluyen las aguas lluvias cuando se supera la tasa de infiltración del terreno y se genera escorrentía directa o superficial que atraviesa la ruta I-20 y tributa las aguas en una quebrada discontinua que, a su vez, es afluente al estero Chequén.

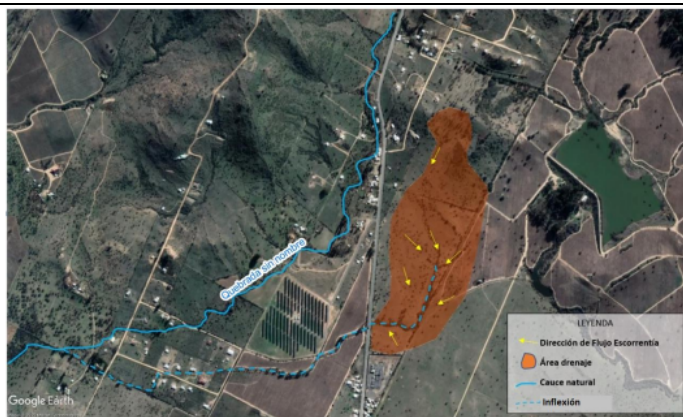
Dicha zona baja o inflexión del terreno, tendrá escurrimiento sólo cuando se supere la tasa de infiltración natural del terreno, vale decir, cuando en toda el área aportante se genera una escorrentía directa o superficial. Cabe indicar que la zona de inflexión señalada en el predio de emplazamiento no recibe aportes de agua de otros cauces o cuerpos de agua naturales o artificiales.

A continuación, se presenta el trazado del área de inflexión presente en el área de emplazamiento del proyecto y la escorrentía o flujo preferente de agua en caso de lluvias intensas por ser la zona más baja.

Figura 6. Zona de inflexión en el área de emplazamiento del Proyecto

del cauce natural (estero o quebrada).

- b) Identificación de las obras de arte tipo a efectuar, y si éstas se ubican o no en el cauce.
- c) Características técnicas del cruce o atraveso: alto, ancho, largo, entre otras.
- d) Capacidad de conducción de la obra de cruce o atraveso, justificado de acuerdo con la escorrentía de superficie del punto de emplazamiento de la obra.
- e) Consideraciones de diseño y seguridad del cruce o atraveso.



Si bien existen “canículos” menores, estos corresponden a zonas de flujo preferente de escorrentías por efecto de la topografía natural del terreno que confluyen hacia las inflexiones ubicadas al sur del proyecto considerando su aporte en el cálculo de escorrentía de aguas lluvias que se detalla en el Informe Técnico Escorrentías Potenciales Superficiales (Anexo IX de la Adenda Complementaria).

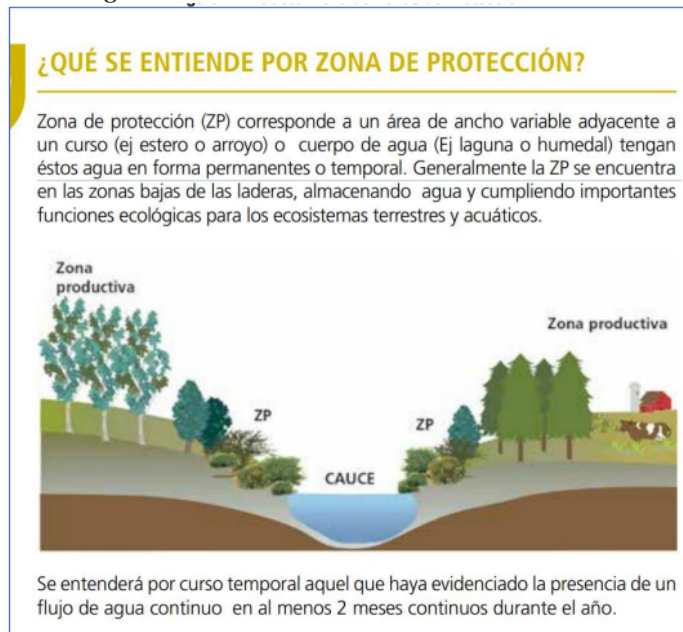
Cabe señalar que las inflexiones señaladas no reciben aportes de otros cursos de agua, naturales o artificiales.

La figura anterior da cuenta del trazado de la inflexión o zonas bajas del predio, la que posee un área de drenaje de 0,23 km².

Se hace presente que, por condiciones naturales del terreno, en el punto más bajo se forma una inflexión, es decir, un cambio en la pendiente de la superficie del terreno que funciona como flujo preferente de aguas lluvia, donde existe escorrentía únicamente ante eventos de precipitaciones de gran envergadura, cuya intensidad sea superior a la tasa de infiltración de suelo, en caso contrario no se generarán escorrentías y consecuentemente no hay escurrimiento. De acuerdo a los resultados obtenidos a partir de las tormentas más intensas de los últimos 30 años registradas en la estación pluviométrica Pichidegua BNA 06019005-4, la inflexión ha tenido un escurrimiento máximo durante 7 horas continuas (Año 2000), asociado al evento más extremo, es decir, todas las tormentas restantes presentan un tiempo menor de escorrentía.

Ahora bien, consultado el sitio web de la Corporación Nacional Forestal (CONAF), https://www.conaf.cl/protocolo-plantaciones/Documentos-y-estudios/Proteccion-de-suelos-yagua/Ficha-zonas-de-proteccion_VVargas.pdf se encuentra disponible la “FICHA DE ZONAS DE PROTECCIÓN”.

Figura 7. Extracto Ficha de Zonas de Protección



En dicho documento se define que: **“Se entenderá por curso temporal aquel que haya evidenciado la presencia de un flujo de agua continuo en al menos 2 meses continuos durante el año”.**

Así entonces, según se analizó latamente en los párrafos anteriores, **la zona de inflexión presente en el sector sur del proyecto, así como los “canículos” menores presentes en el sector norte del proyecto no clasifican como cauce o “curso temporal” dado que el tiempo de escorrentía máxima esperada es de 7 horas continuas (año 2000). En efecto, el último evento de escurrimiento habría ocurrido durante el año 2017 (durante 1 hora continua), es decir, entre los años 2018 y 2020 no se habrían generado escorrentías, pues las lluvias registradas en ese período de tiempo no superan la tasa de infiltración del terreno. Periodo de tiempo que es muy inferior a los 2 meses que establece la ficha de zonas de protección disponible en el sitio web de CONAF.**

En relación a lo observado y considerando la letra a) “Nombre y georreferenciación del cauce natural (estero o quebrada)” de todo lo anteriormente expuesto, **se concluye que la inflexión existente en el sector sur del proyecto y los canículos menores presentes en el sector norte del mismo, no corresponden a cauces o cursos de aguas corrientes permanentes o temporales, sino que solamente corresponden a zonas de flujo preferente de las escorrentías directas que se forman solo en aquellos años en que la intensidad de precipitación es mayor que la tasa de infiltración del terreno.**

Respecto de los siguientes puntos:

- b. Identificación de las obras de arte tipo a efectuar, y si éstas se ubican o no en el cauce.**
- c. Características técnicas del cruce o travieso: alto, ancho, largo, entre otras.**
- d. Capacidad de conducción de la obra de cruce o travieso, justificado**

de acuerdo con la escorrentía de superficie del punto de emplazamiento de la obra.

Cabe indicar que si bien se ha determinado que la inflexión existente en el sector sur del proyecto y los canículos menores existentes en el sector norte del mismo, no corresponden a cauces o cursos de aguas corrientes permanentes o temporales, se ha determinado dejar todo el tramo bajo sur y oriente, es decir, donde la inflexión se hace más notoria, sin la instalación de paneles, según se expone en la figura siguiente:

Figura 8. Sector bajo del terreno o inflexión libre de instalación de paneles fotovoltaicos.



Ahora bien, para el atraveso del camino interior, dado que la presencia de aguas es muy esporádica, es decir, no se presenta todos los años y, cuando se presenta, es por un período de tiempo que no supera las 7 horas (año 2000), no se requerirá la construcción de obras hidráulicas como alcantarillas o puentes.

Además, dado que tránsito interno estará asociado principalmente a la etapa de construcción, la circulación se realizará directamente sobre la inflexión sin necesidad de construir obras civiles, y sólo se requerirá del escarpe en el lugar de atraveso del camino interior.

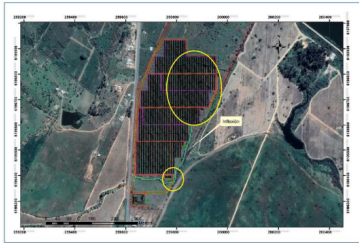
Respecto de los ductos de conducción eléctrica, estos se realizarán de manera soterrada. En todo el terreno, incluyendo los canículos menores del sector norte y la inflexión en el sector sur. De esta forma, se garantiza que el ducto no tendrá contacto con aguas lluvia.

Sobre el siguiente punto:

e. Consideraciones de diseño y seguridad del cruce o atraveso.

Se indica que:

- Se propenderá que las obras del proyecto se realicen sin presencia de lluvias intensas.
- No se acumulará material en la zona de inflexión.
- Se velará que la utilización de maquinaria se encuentre en perfecto funcionamiento, con el fin de evitar fallas mecánicas.

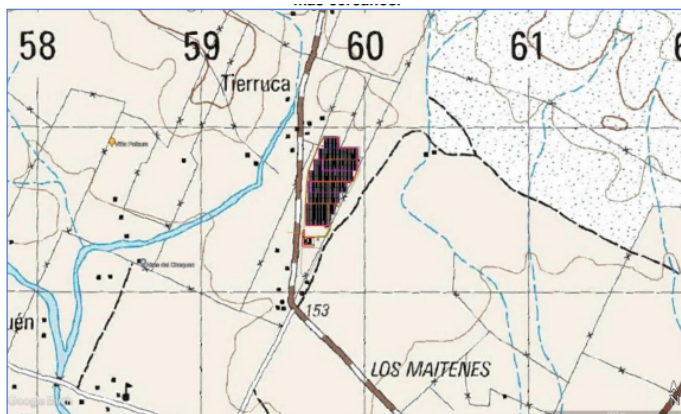
	• No se permitirá el acceso a personas ajenas al proyecto que desconozcan los compromisos ambientales asociados al Proyecto. • No se emplearán elementos químicos, pesticidas, fertilizantes u otro tipo de sustancias que pudieren afectar el suelo u otro recurso natural en el área de emplazamiento del proyecto.
5. Respecto a la Respuesta N°15 de la Adenda, se reitera al Proponente referirse al <u>cruce de los cableados y canalizaciones por cursos de aguas superficiales (temporales y permanentes), en específico a aquellos cursos de agua que atraviesan el sector sur (quebrada intermitente), y los cursos de talweg o canaliculos en el sector oriente y norte donde se implantarán paneles fotovoltaicos, ambas identificadas en los círculos amarillos.</u>  Fuente: Figura 5 de la Adenda (el destacado de los círculos en amarillo es nuestro)	Si bien se ha determinado que la inflexión existente en el sector sur del proyecto y los canículos menores existentes en el sector norte del mismo, no corresponden a cauces o cursos de aguas corrientes permanentes o temporales, <u>se ha determinado dejar todo el tramo bajo sur y oriente, es decir, donde la inflexión se hace más notoria, sin la instalación de paneles</u>, según se expone en la figura siguiente: Figura 9. Sector bajo del terreno o inflexión libre de instalación de paneles fotovoltaicos.  Respecto de los ductos de conducción eléctrica, estos se realizarán de manera soterrada. En todo el terreno, incluyendo los canículos menores del sector norte y la inflexión en el sector sur. De esta forma, se garantiza que el ducto no tendrá contacto con aguas lluvia. Respecto de la disposición de los soportes, se hace presente que estos se encuentran distanciados entre sí, por lo tanto la <u>disposición de los soportes no entorpecerá el libre escurrimiento de las aguas lluvia en el terreno.</u>
15. Se reitera al Proponente ampliar información de los siguientes cuerpos normativos: Normas relacionadas con componentes ambientales (fauna, vegetación y flora, suelo, agua, patrimonio cultural) a) De acuerdo a las respuestas a las preguntas N°4, N°5 y N°10 de este ICSARA complementario, se reitera al Proponente aclarar si en virtud de las partes, obras y/o acciones que efectuará el Proyecto, es necesaria la intervención de cursos de agua	Se informa a la Autoridad que tal como lo señala el “Informe Técnico de Escorrentías Potenciales Superficiales” con la memoria de cálculo correspondiente (ver Anexo IX de la presente Adenda complementaria), se determina que <u>en el área de emplazamiento del proyecto, NO existen esteros, quebradas o vertientes temporales o estacionales.</u> Por otra parte, el artículo 41 del Código de Aguas, en su inciso primero, establece: “El proyecto y construcción de las modificaciones que fueren necesarias realizar en cauces naturales o artificiales que puedan causar daño a la vida, salud o bienes de la población o que de alguna manera alteren el régimen de escurrimiento de las aguas, serán de responsabilidad del interesado y deberán ser aprobadas previamente por la Dirección General de Aguas de conformidad con el procedimiento establecido en el párrafo 1 del Título I del Libro Segundo del Código de Aguas. La Dirección General de Aguas determinará mediante resolución fundada cuáles son las obras y características que

natural (quebradas intermitentes), y por consiguiente el cumplimiento del D.F.L N°1.122/1981 del Ministerio de Justicia, Código de Aguas, y su modificación de fecha 6 de abril de 2022, considerando el emplazamiento del Proyecto. Asimismo, se requiere efectuar el análisis en relación con lo señalado en el Código de Aguas y la Resolución D.G.A N°135, de 31 de enero de 2020, que Determina obras y características que deben o no deben ser aprobadas por la Dirección General de Aguas, en los Términos señalados en el artículo 41 del Código de Aguas.	se encuentran o no en la situación anterior". Mediante la <u>Resolución DGA Santiago (Exenta) N° 135 de fecha 31 de enero de 2020</u>, y publicada en el Diario Oficial con fecha 02 de marzo de 2020, se determinan obras y características que deben o no deben ser aprobadas por la Dirección General de Aguas en los términos señalados en el artículo 41 del código de aguas. Al respecto, el resuelvo N° 2 de la citada resolución indica que: <u>"la base de datos oficial que debe ser consultada para identificar los cauces afectos a la tramitación del permiso de modificación de cauce es la siguiente, en el orden acá expresamente dado: Cartografía IGM, documentación técnica generada por la Dirección General de Aguas en estudios o documentos oficiales, Plan Maestro de Aguas Lluvias, u otro Antecedente Oficial de Gestión Territorial"</u>. Al efecto, <u>consultada la base de datos antes señalada, se verificó que en el sector de emplazamiento del proyecto no existen cuerpos de aguas corrientes o detenidas que estén afectos al permiso que hace referencia el artículo 41 del Código de Aguas.</u> Por consiguiente, <u>ninguna de las obras asociadas al proyecto requerirá de la aprobación en los términos que establece el D.F.L N°1.122/1981 del Ministerio de Justicia, Código de Aguas vigente.</u> Por lo anteriormente expuesto, <u>no es necesaria la intervención de cursos de agua natural (quebradas intermitentes)</u>, y por consiguiente el cumplimiento del D.F.L N°1.122/1981 del Ministerio de Justicia, Código de Aguas, y su modificación de fecha 6 de abril de 2022.
Permiso Ambiental Sectorial N°148 20. De acuerdo a los antecedentes expuestos en el Anexo VIII Permisos Ambientales Sectoriales de la Adenda, se solicita al Proponente ampliar y/o rectificar información, incorporando los contenidos técnicos y formales ambientales del numeral 6.1 de la "Guía de Permisos Ambientales Sectoriales en el SEIA, Permiso para corta de Bosque Nativo", del SEA, de acuerdo a lo siguiente: b) Literal c) Descripción del área y especies a intervenir (para cada uno de los predios que se informan), específicamente: • En el literal c.1 Coordenadas/Huso/Datum (WGS 84): Se solicita al Proponente <u>ampliar información incorporando las</u>	<u>(...) Respecto al literal c.4, se informa que no existen cursos de agua, tanto temporales como permanentes, dentro del predio y tampoco a menos de 100 metros de distancia del área de intervención.</u> Con fecha 21 de marzo de 2021 se realizó una inspección del sector observándose que <u>en la zona más baja del terreno correspondiente a la zona sur del proyecto, existe una inflexión en la pendiente del terreno donde confluyen las aguas lluvias cuando se genera escorrentía directa o superficial.</u> Ahora bien, para determinar si dicha inflexión corresponde o no a un cauce natural, primeramente, se revisó la <u>Cartografía Oficial del Instituto Geográfico Militar IGM F-012, escala 1:50.000 Marchihue.</u> A continuación, se acompaña una imagen del kmz generado a partir de Google Earth con la superposición de la Carta del Instituto Geográfico Militar IGM F-012, escala 1:50.000 en la zona de emplazamiento del proyecto.

coordenadas que definan específicamente el área a intervenir.

- **En el literal c.2 Uso actual del suelo:** El Proponente debe especificar el uso actual del suelo, lo que es diferente a la clasificación del suelo.
- **En el literal c.4 Recursos hídricos:** Se debe considerar el curso de agua temporal que cruza el predio a intervenir y que es afluente del Estero El Chequén.

Figura 13. Hidrología superficial. Ubicación del proyecto en relación los cauces naturales más cercanos.



De acuerdo a la simbología de la cartografía oficial, los cauces de régimen permanente están demarcados con líneas continuas, por su parte los cauces discontinuos o temporales están identificados por líneas segmentadas.

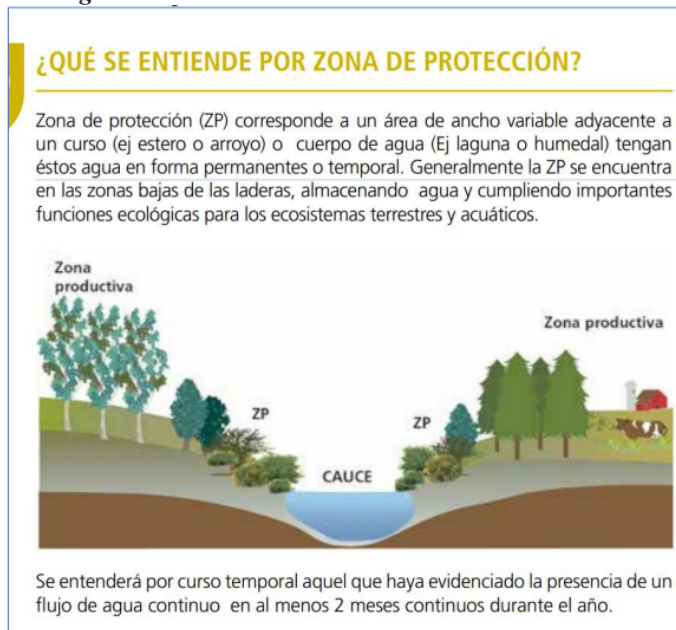
De la sola lectura de la imagen anterior, se advierte que **en el área de emplazamiento del proyecto no existen cauces naturales de aguas corrientes o detenidas, de régimen permanente o temporal.**

Por su parte, **la DGA Reg. O'Higgins**, organismo competente en esta materia, a través de sus pronunciamientos reconoce que en la ubicación actual del proyecto no existen cauces ni quebradas.

De igual forma, consultado el **Banco Nacional de Aguas (BNA) y el Catastro Público de Aguas (CPA)** no existen estaciones de monitoreo ni derechos de aprovechamiento de aguas, continuos o discontinuos, en la zona de emplazamiento del proyecto, que den cuenta de la existencia de cauces o cursos de agua permanentes o temporales.

Ahora bien, consultado el sitio web de la Corporación Nacional Forestal (**CONAF**), https://www.conaf.cl/protocolo-plantaciones/Documentos-y-estudios/Proteccion-de-suelos-yagua/Ficha-zonas-de-proteccion_VVargas.pdf se encuentra disponible la **"FICHA DE ZONAS DE PROTECCIÓN"**.

Figura 14. Extracto “Ficha de Zonas de Protección”.



*En dicho documento se define que: “Se entenderá por **curso temporal** aquel que haya evidenciado la presencia de un flujo de agua continuo en al menos 2 meses continuos durante el año”.*

Así entonces, según se analiza latamente en el Anexo IX de la presente Adenda Complementaria, la zona de inflexión presente en el sector sur del proyecto, así como los “canículos” menores presentes en el sector norte del proyecto no clasifican como cauce o “curso temporal” dado que el tiempo de escorrentía máxima esperada es de 7 horas continuas (año 2000). En efecto, el último evento de escurrimiento habría ocurrido durante el año 2017 (durante 1 hora continua), es decir, entre los años 2018 y 2020 no se habrían generado escorrentías, pues las lluvias registradas en ese período de tiempo no superan la tasa de infiltración del terreno. Periodo de tiempo que es muy inferior a los 2 meses que establece la ficha de zonas de protección disponible en el sitio web de CONAF.

Con todo lo anteriormente expuesto, se concluye que la inflexión existente en el sector sur del proyecto y los canículos menores presentes en el sector norte del mismo, no corresponden a cauces o cursos de aguas corrientes permanentes o temporales, sino que solamente corresponden a zonas de flujo preferente de las escorrentías directas que se forman solo en aquellos años en que la intensidad de precipitación es mayor que la tasa de infiltración del terreno.

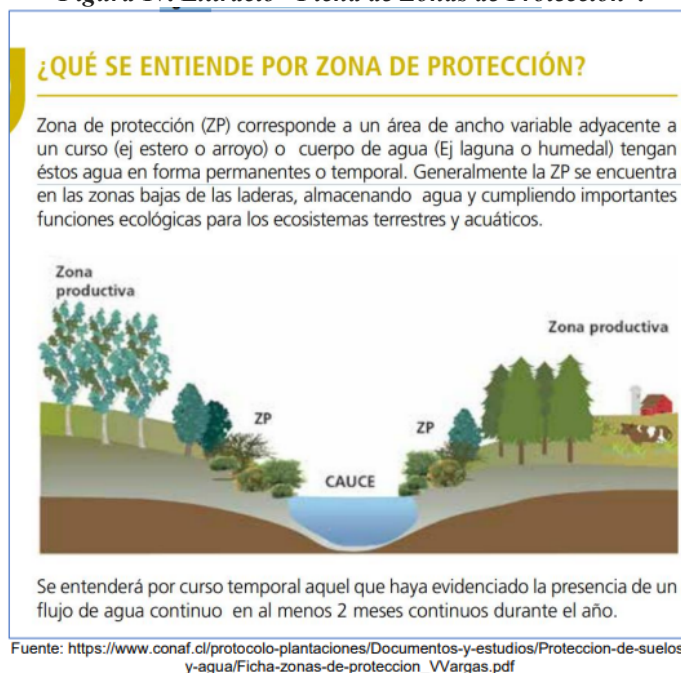
Sin perjuicio de lo anterior, si bien se ha determinado que la inflexión existente en el sector sur del proyecto y los canículos menores existentes en el sector norte del mismo, no corresponden a cauces o cursos de aguas corrientes permanentes o temporales, se ha determinado dejar todo el tramo bajo sur y oriente, es decir, donde la inflexión se hace más notoria, sin la instalación de paneles, según se expone en la figura siguiente:

	Figura 15. Sector bajo del terreno o inflexión libre de instalación de paneles fotovoltaicos  <u>Todos estos antecedentes se incluyen en el Anexo X de la Adenda Complementaria, correspondiente al Formulario del PAS 148 denominado “Plan de manejo de corta y reforestación de bosque nativo para ejecutar obras civiles”.</u>
Artículo 6° del RSEIA 24. <u>Se reitera al Proponente referirse al cruce de las partes y/o obras del proyecto por cursos de aguas superficiales (temporales y permanentes), en específico a aquellos cursos de agua que atraviesan el sector sur (quebrada intermitente, que es afluente del Estero El Chequén), y los cursos de talweg o canalículos en el sector oriente y norte de los paneles fotovoltaicos, junto con la singularidad de la vegetación asociada a Acacia caven en dichos sectores y las acciones de manejo y gestión ambientales sobre dicha formación vegetal.</u>	<u>Se informa a la Autoridad que tal como se ha señalado latamente en respuestas anteriores, no existen al interior del predio cursos de agua superficiales temporales o permanentes. En Anexo IX de la Adenda Complementaria se adjunta el Informe Técnico de Escorrentías Potenciales Superficiales y la memoria de cálculo correspondiente.</u> <u>En el área de emplazamiento del proyecto, no existen esteros, quebradas o vertientes temporales o estacionales. Sin embargo, ante eventos de precipitación intensa, es decir, cuando se supera la tasa de infiltración del terreno, se genera una escorrentía directa o superficial, cuyas aguas confluyen en el punto más bajo del terreno donde existe una inflexión en la pendiente del terreno.</u> <u>Las aguas generadas de la escorrentía directa atraviesan la ruta I-20 y tributan en una quebrada discontinua que, a su vez, es afluente al estero Chequén, dado que todo el terreno es parte del área de drenaje de la cuenca del estero Chequén.</u> <u>Dicha zona baja o inflexión, solo tendrá escurrimiento cuando se supere la tasa de infiltración natural del terreno, vale decir, cuando en toda el área aportante se genera una escorrentía superficial, y que de acuerdo a los resultados obtenidos a partir de las tormentas más intensas de los últimos 30 años registradas en la estación pluviométrica Pichidegua BNA 06019005-4, la inflexión ha tenido un escurrimiento máximo durante 7 horas continuas (año 2000), asociado al evento más extremo, es decir, todas las tormentas restantes presentan un tiempo menor de escorrentía.</u> <u>De acuerdo a las estimaciones realizadas mediante el balance hídrico a partir de intensidades de precipitación máximas con la fórmula de Grunsky y la tasa de infiltración relacionada con este tipo de suelo, no todos los años se generan escorrentías. En efecto, el último evento de escurrimiento habría ocurrido durante el año 2017 (durante 1 hora continua), es decir, entre los años 2018 y 2020 no se habrían generado</u>

escorrentías, pues las lluvias registradas en ese período de tiempo no superan la tasa de infiltración del terreno.

Ahora bien, según la **“Ficha Zonas de Protección”** de la Corporación Nacional Forestal (CONAF) define que: **“Se entenderá por curso temporal aquel que haya evidenciado la presencia de un flujo de agua continuo en al menos 2 meses continuos durante el año”**

Figura 17. Extracto “Ficha de Zonas de Protección”.



De acuerdo a lo indicado en el documento recién señalado es posible concluir que **en el área de emplazamiento del proyecto no existen cauces naturales permanentes o temporales**, pues la presencia de escorrentías en el sector, no superan las 7 horas continuas al año y, más aún, existen años en que no se presentan escorrentías directas.

Lo anterior es consistente con la información descrita en la Cartografía Oficial del **Instituto Geográfico Militar**, que indica que en el sector no existen cauces de aguas corrientes o detenidas, de régimen permanente o temporales (en concordancia con la definición de la ficha **CONAF**). Por su parte, la **DGA Reg. O'Higgins**, organismo competente en esta materia, a través de sus pronunciamientos reconoce que en la ubicación actual del proyecto no existen cauces ni quebradas.

Sin perjuicio de lo anterior, si bien se ha determinado que la inflexión existente en el sector sur del proyecto y los canículos menores existentes en el sector norte del mismo, no corresponden a cauces o cursos de aguas corrientes permanentes o temporales, se ha determinado dejar todo el tramo bajo sur y oriente, es decir, donde la inflexión se hace más notoria, sin la instalación de paneles, según se expone en la figura siguiente:

Figura 18. Sector bajo del terreno o inflexión libre de instalación de paneles fotovoltaicos.



Ahora bien, para el atraveso del camino interior, dado que la presencia de aguas es muy esporádica, es decir, no se presenta todos los años y, cuando se presenta, es por un período de tiempo que no supera las 7 horas, no se requerirá la construcción de obras hidráulicas como alcantarillas o puentes.

Además, dado que el tránsito interno estará asociado principalmente a la etapa de construcción, la circulación se realizará directamente sobre la inflexión sin necesidad de construir obras civiles, y sólo se requerirá del escarpe en el lugar de atraveso del camino interior.

Respecto de los ductos de conducción eléctrica, estos se realizarán de manera soterrada. En todo el terreno, incluyendo los canículos menores del sector norte y la inflexión en el sector sur. De esta forma, se garantiza que el ducto no tendrá contacto con aguas lluvia.

Finalmente, se proponen las siguientes medidas para la protección de la zona de inflexión.

- Se propenderá que las obras del proyecto se realicen sin presencia de lluvias intensas.
- No se acumulará material en la zona de inflexión
- Se velará que la utilización de maquinaria se encuentre en perfecto funcionamiento, con el fin de evitar fallas mecánicas.
- No se permitirá el acceso a personas ajenas al proyecto que desconozcan los compromisos ambientales asociados al Proyecto.
- No se emplearán elementos químicos, pesticidas, fertilizantes u otro tipo de sustancias que pudieren afectar el suelo u otro recurso natural en el área de emplazamiento del proyecto.

Fuente: Expediente de evaluación

20. En base a la respuesta dada en la Adenda Complementaria, solo dos OAECAs mantuvieron observaciones, según se expresa en la siguiente tabla (énfasis añadidos):

OAECA	Observación a Adenda Complementaria
CONAF (17-08-2022)	<i>Permisos Ambientales Sectoriales</i> <i>PAS 148. PLAN DE MANEJO CORTA Y REFORESTACION DE BOSQUES NATIVOS</i>

	<i>PARA EJECUTAR OBRAS CIVILES (Para efecto del Artículo 21°, Ley 20.283). Planta Fotovoltaica Portezuelo PMG.</i> <i>Punto 5. DESCRIPCIÓN DEL AREA A INTERVENIR.</i> <i>Subpunto 5.2. Recursos hídricos. No se cumple con lo solicitado en el Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Planta Fotovoltaica Portezuelo PMG" punto 3. Permisos Ambientales Sectoriales Permiso ambiental sectorial 148. En el literal c.4 Recursos hídricos, donde se indica que: "<u>Se debe considerar el curso de agua temporal que cruza el predio a intervenir y que es afluente del Esten El Chequén</u>". Se debe señalar que, <u>a partir de la revisión de la cartografía presentada y de las imágenes satelitales actuales e históricas de la plataforma Google Earth Pro, se puede verificar que a menos de 100 metros del sector propuesto para la corta donde se emplazará la obra civil, efectivamente existe un curso de agua temporal con un cauce definido y que se ubica contiguo a las áreas de cortas siendo este, parte integrante del área de influencia del proyecto y por el cual escurre agua en forma temporal. Se debe señalar que este curso de agua comienza sobre la cota 200 del sector, y es un alimentador o afluente de la quebrada "El Chequén". Además, este curso de agua es el drenaje natural de las precipitaciones que se depositan en el sector de emplazamiento de la obra civil, que en este caso se trata de paneles solar y demás infraestructura. Finalmente se debe indicar que esta información es solicitada en la pauta explicativa para la elaboración del plan de manejo corta y reforestación de bosques nativos para ejecutar obras civiles (Para efecto del Artículo 21, Ley 20.283)</u> donde se señala que "para cada predio involucrado, se debe identificar el área a intervenir y las características generales de los cursos y masas de agua contiguos o insertos en tales áreas, cuando corresponda".</i> <i>Punto 7. MEDIDAS DE PROTECCIÓN.</i> <i>Subpunto 7.1. Protección ambiental. Tipo de restricción: Humedales, Masas y Cursos de Aguas. No cumple, se requiere que el proponente indique todas las medias de protección ambiental para el recurso hídrico que se señalar en el punto 5. DESCRIPCIÓN DEL AREA A INTERVENIR Subpunto 5.2. Recursos hídricos del estudio técnico del plan de manejo, dado que el artículo 2° de la Ley 20.283/2008 se define Plan de Manejo como: "instrumento que, reuniendo los requisitos que se establecen en este cuerpo legal, planifica la gestión del patrimonio ecológico o el aprovechamiento sustentable de los recursos forestales de un terreno determinado, resguardando la calidad de las aguas y evitando el deterioro de los suelos". En el caso del curso de agua del sector corresponde a un curso natural de aguas temporales, con cauce definido, que nace en las cotas superiores del sector donde se hacen exigibles medias de protección ambiental de acuerdo con la normativa vigente en especial con el Decreto 82/210 sobre "Reglamento de Suelos, Aguas y Humedales" que forma parte de la Ley 20.283/2008 sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal. Respecto a los eventos de escurrimiento señalados en el punto 7.1 del estudio técnico, se debe señalar que se hay que considerar el riesgo de posibles eventos climáticos extremos, dado el escenario de cambio climático y la ocurrencia de un evento de lluvias extremas que pudiese afectar al área donde se ubica la obra civil y que se pueden producir en todas las etapas del proyecto y de su vida útil. Por lo anterior se requiere que se incluyan las medias mínimas de protección al curso de agua adyacente al sector de la obra civil que, además considerar que son el drenaje natural de las precipitaciones que se depositan en el sector de emplazamiento de la obra civil.</i> <i>Subpunto 7.1. Protección ambiental Tipo de restricción: Suelo. No cumple, de acuerdo con los nuevos antecedentes señalados en el punto "5 DESCRIPCIÓN DEL AREA A INTERVENIR 5.1 Suelos. pendiente media" se requiere que el proponente indique las medias mínimas para evitar la erosión del suelo que, como efecto adverso significativo, podría ocasionarse con la obra civil en todas las etapas del proyecto y de su vida útil,</i>
--	---

	por el efecto que se produce por las precipitaciones que se depositan en el sector de emplazamiento de la obra civil, que en este caso se trata de paneles solar y demás infraestructura. El establecimiento de la obra civil propuesta provocaría intercepción de las lluvias y de la infiltración natural de esas aguas y el chorro producido en cada panel, podía provocar erosión de zanjas en el suelo. 7.3. Protección contra incendios forestales. Además de las medidas indicadas y debido a que por condiciones de clima y de vegetación, los sectores donde se emplazaran las obras civiles propuestas, se tiene un potencial alta probabilidad de ocurrencia de incendios forestales, como factor de riesgo, se deberá incluir las medias solicitadas en la pauta explicativa para la elaboración del plan de manejo corta y reforestación de bosques nativos para ejecutar obras civiles (Para efecto del Artículo 21°, Ley 20.283) que se encuentra adjunta al formulario del plan de manejo y que corresponden a letra a) Medidas para la prevención. Entre las medidas preventivas se deberá indicar aquellas que están orientadas a: 1- Reducir el riesgo de ocurrencia: vigilancia y 2- Reducir el peligro de ocurrencia: cortafuegos, indicando ancho y extensión". Las medidas se deben aplicar en todas las etapas y vida útil del proyecto. Se recomienda tener como base el documento "Pauta de prescripciones técnicas programa de protección contra incendios forestales aplicable al plan de manejo de plantaciones Forestales del D.L.N° 701/1974. Versión 4.0 junio de 2022". disponible en: https://www.conaf.c/wp-content/uploads/2013/02/Pauta-Version-4_Junio-2022.pdf Otras Consideraciones Relacionadas con el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental del Proyecto 1. En el anexo - Plan de Prevención de Contingencias y Emergencias actualizado 5.6 Riesgos por ocurrencia de incendios industriales o forestales, Tabla 5-13: Plan de Prevención de Contingencias ante riesgos por ocurrencia de incendios industriales o forestales. El proponente señala: Reducción del peligro de ocurrencia: La ordenación de combustible, comprenderá el apilado y ordenado de troncos durante la faena de corta dentro de la faja para ser retirados posteriormente. Las ramas y hojas de árboles, así como los restos de la corta de arbustos será ordenado en fajas y dispuestos a orilla de camino para ser retirados. Se evitará dar continuidad al material leñoso. El proponente no señala la periodicidad del retiro de los residuos, y no indica como lo retiraran y tampoco el destino final de estos, (llevar registro de retiro, fecha, cantidad, destino final, otros).
CMN (16-08-2022)	Permisos Ambientales Sectoriales Debido a que el titular no ha entregado todos los antecedentes descritos en el art. N° 132 del D.S. N° 40/2012 Reglamento SEIA del Ministerio del Medio Ambiente, el Consejo de Monumentos Nacionales (CMN) no da conformidad al Permiso Ambiental Sectorial para la intervención del sitio arqueológico emplazado en el proyecto. <u>Si bien el CMN da conformidad a la propuesta metodológica contenida en el documento, no se adjunta la carta de compromiso de una institución depositaria que asegure el resguardo definitivo de los materiales a recuperar. Por lo tanto, no se cumple con la totalidad de los requisitos solicitados para el otorgamiento del PAS 132 para el componente arqueológico.</u>

IV. DIRECCIÓN REGIONAL DEL SEA EMITIÓ UN ICE RECOMENDANDO RECHAZAR EL PROYECTO

21. Con fecha 31 de agosto de 2022, el SEA de la Región O'Higgins emitió el Informe Consolidado de Evaluación (ICE), recomendando rechazar el proyecto, en base al siguiente argumento (énfasis añadidos):

*“En concordancia con el artículo 19, inciso tercero de la Ley N°19.300 y el artículo 63 del Decreto Supremo N° 40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, no es posible recomendar la calificación favorable del Proyecto, dado que este no cumple con la normativa de carácter ambiental vigente, en particular **no acredita el cumplimiento de los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en el Permiso Ambiental Sectorial Mixto del ARTÍCULO 148 sobre Permiso para corta de bosque nativo del Decreto Supremo N°40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, en específico NO SE HAN ENTREGADO LOS CONTENIDOS TÉCNICOS Y FORMALES DEL LITERAL “C DESCRIPCIÓN DEL ÁREA Y ESPECIES A INTERVENIR”**, según lo señalado en los puntos [sic] y 10.1.5. de este ICE.*

*Asimismo, en función de los fundamentos expuestos precedentemente, el Proponente **no acredita el cumplimiento normativo de acuerdo con lo establecido en el ARTÍCULO 5° DE LA LEY N°20.283** de 2008, del Ministerio de Agricultura, Sobre recuperación del bosque nativo y fomento forestal, **que además es la NORMA FUNDANTE DEL CITADO PAS 148 del RSEIA**”.*

22. Específicamente, en lo que respecta al **punto 10.1.5 del ICE** (pp. 226-229), referido al cumplimiento de los requisitos técnicos y formales para el otorgamiento del **PAS 148** se señala lo siguiente (énfasis añadidos):

*“(…) Si bien el Anexo X de la Adenda Complementaria identifica parte de los contenidos técnicos y formales del PAS 148, **NO SE RECONOCE EL CURSO DE AGUA SUPERFICIAL DE CARÁCTER INTERMITENTE que cruza el predio a intervenir y que es afluente del Estero El Chequén.***

***Lo anterior es observado además por CONAF** en su pronunciamiento a la Adenda, Oficio N°21-EA/2022, de fecha 5 de mayo de 2022, en el cual indica que el titular deberá considerar el curso de agua temporal que cruza el predio y que es afluente del estero el Chequén, como asimismo la singularidad de la vegetación asociada de *Acacia caven*.*

En respuesta 20, literal b) de la Adenda complementaria, el Proponente informa que no existen cursos de agua, tanto temporales como permanentes, dentro del predio y tampoco a menos de 100 metros de distancia del área de intervención.

Con fecha 21 de marzo de 2021 se realizó una inspección del sector observándose que en la zona más baja del terreno correspondiente a la zona sur del proyecto, existe una inflexión en la pendiente del terreno donde confluyen las aguas lluvias cuando se genera escorrentía directa o superficial.

Ahora bien, para determinar si dicha inflexión corresponde o no a un cauce natural, primeramente, se revisó la **Cartografía Oficial del Instituto Geográfico Militar IGM F-012**, escala 1:50.000 Marchigüe. A continuación, se acompaña una imagen del kmz generado a partir de Google Earth con la superposición de la Carta del Instituto Geográfico Militar IGM F-012, escala 1:50.000 en la zona de emplazamiento del proyecto.

De acuerdo a la simbología de la cartografía oficial, los cauces de régimen permanente están demarcados con líneas continuas, por su parte los cauces discontinuos o temporales están identificados por líneas segmentadas. De la sola lectura de la imagen anterior, se advierte que en el área de emplazamiento del proyecto no existen cauces naturales de aguas corrientes o detenidas, de régimen permanente o temporal.

Por su parte, la **DGA Reg. O'Higgins**, organismo competente en esta materia, a través de sus pronunciamientos reconoce que en la ubicación actual del proyecto no existen cauces ni quebradas. De igual forma, consultado el **Banco Nacional de Aguas (BNA)** y el **Catastro Público de Aguas (CPA)** no existen estaciones de monitoreo ni derechos de aprovechamiento de aguas, continuos o discontinuos, en la zona de emplazamiento del proyecto, que den cuenta de la existencia de cauces o cursos de agua permanentes o temporales.

Con todo lo anteriormente expuesto, se concluye que la inflexión existente en el sector sur del proyecto y los canículos menores presentes en el sector norte del mismo, no corresponden a cauces o cursos de aguas corrientes permanentes o temporales, sino que solamente corresponden a zonas de flujo preferente de las escorrentías directas que se forman solo en aquellos años en que la intensidad de precipitación es mayor que la tasa de infiltración del terreno.

Sin perjuicio de lo anterior, si bien se ha determinado que la inflexión existente en el sector sur del proyecto y los canículos menores existentes en el sector norte del mismo, no corresponden a cauces o cursos de aguas corrientes permanentes o temporales, se ha determinado dejar todo el tramo bajo sur y oriente, es decir, donde la inflexión se hace más notoria, sin la instalación de paneles (...).

Proponente **NO PRESENTÓ** los antecedentes para su otorgamiento, no subsanando los errores, omisiones e inexactitudes para el otorgamiento de

*este Permiso Ambiental Sectorial Mixto. Adicionalmente, **NO SUBSANA** el cumplimiento normativo del artículo 5° de la Ley N°20.283 sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal, del Ministerio de Agricultura”.*

23. En resumen, el ICE recomienda rechazar el proyecto porque el proponente **NO HABRÍA PRESENTADO** antecedentes que **RECONOCIERAN LA EXISTENCIA DE UN CAUCE** –inexistente, por lo demás–, en el marco del PAS 148; y **NO HABER SUBSANADO** un presunto incumplimiento del artículo 5 de la Ley N°20.283, norma fundante del PAS 148.

V. PRONUNCIAMIENTO DE LOS OAECA EN EL MARCO DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL Y RESULTADO DE VOTACIÓN DE CALIFICACIÓN

24. La siguiente tabla resume el pronunciamiento de los 22 Organismos del Estado con Competencia Ambiental (OAECA) a lo largo de la evaluación ambiental del Proyecto, así como el resultado de la votación el día de su calificación por las autoridades regionales respectivas:

Pronunciamiento de los OAECA y votación de los Comisionados

OAECA	Pronunciamiento DIA	Pronunciamiento Adenda	Pronunciamiento Adenda Complementaria	Votación calificación
SEREMI de Agricultura	Con observaciones	CONFORME	CONFORME ¹	En contra
SEC	N/A	N/A	N/A	N/A
DGA	Con observaciones	Con observaciones	CONFORME	N/A
SAG	Con observaciones	CONFORME	N/A	N/A
SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones	Con observaciones	Con observaciones	No se pronuncia	En contra
Servicio Nacional de Turismo	Con observaciones	Con observaciones	CONFORME	N/A
SEREMI de Vivienda y Urbanismo	Con observaciones	CONFORME	N/A	En contra

¹ Se pronunció dos veces conforme (Adenda y Adenda Complementaria).

² Disponible en:

https://seia.sea.gob.cl/archivos/2022/10/13/ACTA_SESION_ORDINARIA_N_8_2022_9FV_PORTEZU_ELO_PMG_000121054.pdf

³ Guía disponible en: https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2018/01/24/guia_centrales_solares.pdf

⁴ Guía disponible en:

https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/instructivos/Art_156_PAS_modificacion_cauce.pdf

⁵ Proyecto disponible en:

https://seia.sea.gob.cl/expediente/ficha/fichaPrincipal.php?modo=normal&id_expediente=2150861257

SEREMI de Energía	CONFORME	N/A	N/A	En contra
CONAF	Con observaciones	Con observaciones	Con observaciones	N/A
SERNAGEOMIN	Con observaciones	CONFORME	N/A	N/A
SEREMI de Medio Ambiente	Con observaciones	Con observaciones	CONFORME	En contra
DOH	CONFORME	N/A	N/A	N/A
SEREMI MOP	CONFORME	N/A	N/A	En contra
SEREMI de Salud	CONFORME	N/A	N/A	En contra
CMN	Con observaciones	Con observaciones	Con observaciones	N/A
Gobierno Regional	Con observaciones	Con observaciones	No se pronuncia	N/A
CONADI	CONFORME	N/A	N/A	N/A
SEREMI de Economía	N/A	N/A	N/A	En contra
SEREMI de Minería	N/A	N/A	N/A	En contra
SEREMI de Desarrollo Social y Familia	N/A	N/A	N/A	En contra
Delegado Presidencial	N/A	N/A	N/A	En contra
Director Regional SEA	N/A	N/A	Rechaza (ICE no favorable)	En contra

Fuente: Elaboración propia

VI. MOTIVOS DADOS POR LOS COMISIONADOS DE LA COMISIÓN DE EVALUACIÓN DE LA REGIÓN DE O'HIGGINS PARA RECHAZAR LA DIA

25. Según consta en el Acta de la Sesión Ordinaria N° 08/2022 de la Comisión de Evaluación de la Región de O'Higgins², celebrada el día 8 de septiembre de 2022, los motivos o argumentos ofrecidos por quienes estuvieron por rechazar la DIA, se expresan en la siguiente tabla (énfasis añadidos):

Comisionado/a	Argumentos para rechazar la DIA
Director Regional SEA	<i>Rechaza la calificación ambiental del proyecto, no cumple con la normativa de carácter ambiental vigente, en particular <u>no acredita el cumplimiento de los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en el Permiso Ambiental Sectorial Mixto del artículo 148, en específico no se han entregado los contenidos técnicos y formales del literal “c) Descripción del área y especies a intervenir” según lo indicado en el ICE.</u></i>
SEREMI del	<i>Rechaza la calificación ambiental del proyecto, según lo recomendado por el</i>

² Disponible en:

https://seia.sea.gob.cl/archivos/2022/10/13/ACTA_SESION_ORDINARIA_N_8_2022_9FV_PORTEZU_ELO_PMG_000121054.pdf

Medio Ambiente	<i>SEA, por lo que no acredita el cumplimiento de la normativa ambiental vigente, en específico, no cumple con la normativa de carácter ambiental vigente, en particular no acredita el cumplimiento de los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en el Permiso Sectorial Mixto del artículo 148.</i>
SEREMI de Salud	<i>Rechaza la calificación ambiental del proyecto, no cumple con la normativa de carácter ambiental vigente, en particular no acredita el cumplimiento de los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en el Permiso Ambiental Sectorial Mixto del artículo 148.</i>
SEREMI de Economía	<i>Rechaza la calificación ambiental del proyecto, según lo recomendado por el SEA, pues no cumple con la normativa de carácter ambiental vigente.</i>
SEREMI de Energía	<i>Rechaza la calificación ambiental del proyecto, según lo recomendado por el SEA.</i>
SEREMI de Obras Públicas	<i>Rechaza la calificación ambiental del proyecto, según recomendación del SEA, en atención a que algunas observaciones del ICSARA complementario vinculadas con el PAS 148 no fueron subsanadas.</i>
SEREMI de Agricultura	<i>Rechaza la calificación ambiental del proyecto, según recomendación del SEA, considerando observaciones del SAG [conforme] y la CONAF, el proyecto se haría cargo de la afectación del recurso suelo artículo [sic], pero en vista a las observaciones no subsana del PAS 148 se rechaza.</i>
SEREMI de Vivienda y Urbanismo	<i>Rechaza la calificación ambiental del proyecto, no cumple con la normativa de carácter ambiental vigente, en particular no acredita el cumplimiento de los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en el Permiso Ambiental Sectorial Mixto del artículo 148.</i>
SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones	<i>Rechaza la calificación ambiental del proyecto, no cumple con la normativa de carácter ambiental vigente, en particular no acredita el cumplimiento de los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en el Permiso Ambiental Sectorial Mixto del artículo 148.</i>
SEREMI de Minería	<i>Rechaza la calificación ambiental del proyecto, no cumple con la normativa de carácter ambiental vigente, en particular no acredita el cumplimiento de los requisitos del PAS 148.</i>
Delegado Presidencial y Presidente de la Comisión de Evaluación	<i>Rechaza la calificación ambiental del proyecto, no cumple con la normativa de carácter ambiental vigente, en particular no acredita el cumplimiento de los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en el Permiso Ambiental Sectorial Mixto del artículo 148.</i>

Fuente: Acta de la Sesión Ordinaria N° 08 de la Comisión de Evaluación de la Región de O'Higgins

26. De la referida en acta constan dos circunstancias de la más alta relevancia para el presente recurso de reclamación:

- a.** El motivo exclusivo del rechazo de la DIA está referido a un **supuesto incumplimiento del literal c) del artículo 148 del Reglamento del SEIA**. Es decir, queda de manifiesto que el proyecto no genera impactos significativos sobre el medio ambiente, y que da pleno cumplimiento a toda la demás normativa ambiental aplicable.

- b. Integrantes de la Comisión de Evaluación **no deliberaron, debatieron ni razonaron por si mismos** para justificar sus votos en el ámbito de las competencias de sus respectivos servicios y de acuerdo a los mandatos normativos que los rigen (deber de fundamentación). Todos y sin excepción se limitaron a repetir irreflexivamente la recomendación de rechazo del SEA, sin considerar que ese era –y es– un asunto controvertido, y sin hacerse cargo además que previamente 12 OAECA se habían manifestado conforme con el proyecto en el marco de su evaluación ambiental. Por si eso no bastara, el único argumento de rechazo ofrecido, fue replicado sin mayores variaciones (“**cortar y pegar**”).

VII. MOTIVOS CONTENIDOS EN LA RCA PARA RECHAZAR LA DIA

27. De acuerdo con el **Resuelvo N°1 de la RCA N° N°202206001182/2022**, en sus **considerandos 2, 3, 6, 7 y 11** constan los motivos específicos del rechazo de la DIA, todos referidos a que no cumple con la normativa de carácter ambiental vigente, y en particular no acredita el cumplimiento de los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en el Permiso Ambiental Sectorial Mixto del artículo 148 del Reglamento del SEIA.
28. En virtud de lo dispuesto en el **CONSIDERANDO 6** (pp. 135-139), relativo a los Permisos Ambientales Mixtos, específicamente en punto 6.1.5. referido al Permiso para corta de Bosque Nativo, según se establece en el artículo 148 del Reglamento del SEIA, se lee lo siguiente (énfasis añadidos):

“El área del Proyecto requiere la corta de 5,67 hectáreas de bosque nativo para la instalación de paneles fotovoltaicos, caminos interiores, red eléctrica interna y el área de instalación de faena.

*En el Anexo X de la Adenda complementaria **se presentan** los contenidos técnicos y formales del PAS 148, a saber:*

- a) Antecedentes del o los predios objeto de intervención.*
- b) Descripción de las obras asociadas a la intervención.*
- c) **Descripción del área y especies a intervenir.***
- d) Condiciones de la reforestación o regeneración.*
- e) Medidas de protección.*
- f) Cartografía georreferenciada.*

*Revisados y analizados los contenidos técnicos formales del Anexo X PAS 148 Actualizado de la Adenda Complementaria, y en complemento con la Guía “Permiso para Bosque Nativo” del SEA, para el literal c) de los contenidos técnicos y formales del PAS 148, vinculado a la “Descripción del área y especies a intervenir”, la “Guía de Permisos Ambientales Sectoriales en el SEIA” del SEA, denominada “Permiso para Corta de Bosque Nativo”, señala que para la descripción del área y especies a intervenir **se tiene que identificar los Recursos hídricos presentes en el área de emplazamiento del***

proyecto; y en este contexto, los parámetros descriptores para dicho contenidos técnico y formal que desarrolla la Guía de Permiso para Corta de Bosque Nativo del SEA, no están presentados para los sublitterales:

c.1. Coordenadas / Huso / Datum (WGS 84).

c.2. Uso actual del suelo.

c.3. Suelos.

c.4. Recursos Hídricos”.

c.5. Vegetación.

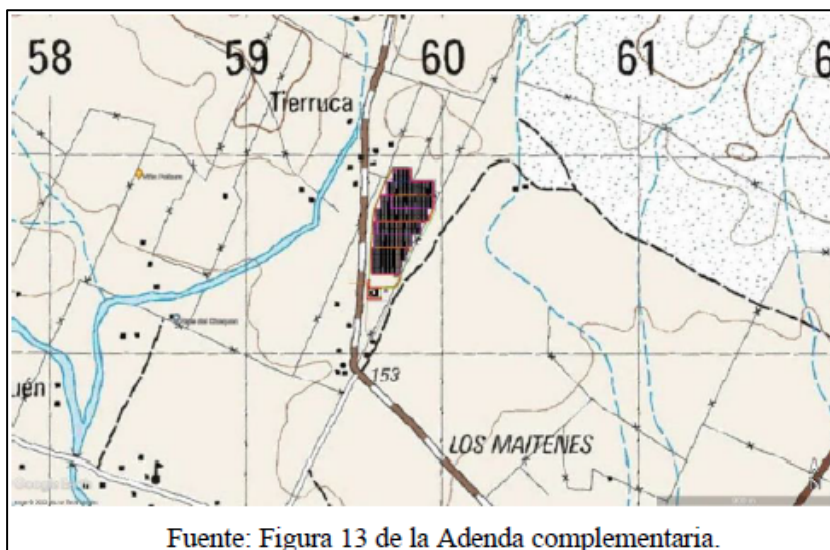
c.6. Fauna con problemas de conservación.

*“Si bien el Anexo X de la Adenda Complementaria identifica parte de los contenidos técnicos y formales del PAS 148, **NO SE RECONOCE EL CURSO DE AGUA SUPERFICIAL DE CARÁCTER INTERMITENTE que cruza el predio a intervenir y que es afluente del Estero El Chequén.***

Lo anterior es observado por CONAF en su pronunciamiento a la Adenda, Oficio N°21-EA/2022, de fecha 5 de mayo de 2022, en el cual indica que el TITULAR DEBE CONSIDERAR EL CURSO DE AGUA TEMPORAL QUE CRUZA EL PREDIO y que es afluente del estero el Chequén, como asimismo la singularidad de la vegetación asociada de Acacia caven”.

*“En respuesta 20, literal b) de la Adenda complementaria, el Proponente informa que **no existen cursos de agua, tanto temporales como permanentes, dentro del predio y tampoco a menos de 100 metros de distancia del área de intervención**”.*

*“Con fecha 21 de marzo de 2021, se realizó una inspección del sector observándose que en la zona más baja del terreno correspondiente a la zona sur del proyecto, existe una inflexión en la pendiente del terreno donde confluyen las aguas lluvias cuando se genera escorrentía directa o superficial (...). Para determinar si dicha inflexión corresponde o no a un cauce natural, se revisó la **Cartografía Oficial del Instituto Geográfico Militar IGM F-012, escala 1:50.000 Marchigüe** (...). Se acompaña una imagen del kmz generado a partir de Google Earth con la superposición de la Carta del Instituto Geográfico Militar IGM F-012, escala 1:50.000 en la zona de emplazamiento del proyecto:*



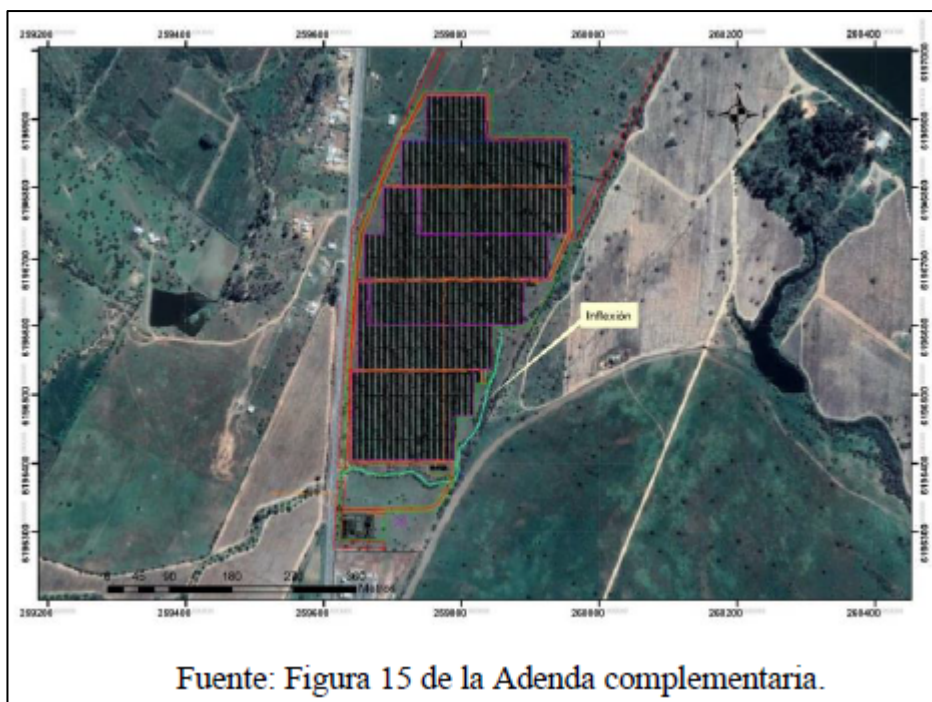
“De acuerdo a la simbología de la cartografía oficial, los cauces de régimen permanente están demarcados con líneas continuas, por su parte los cauces discontinuos o temporales están identificados por líneas segmentadas.

De la sola lectura de la imagen anterior, se advierte que en el área de emplazamiento del proyecto no existen cauces naturales de aguas corrientes o detenidas, de régimen permanente o temporal.

Por su parte, la DGA Reg. O’Higgins, organismo competente en esta materia, a través de sus pronunciamientos reconoce que en la ubicación actual del proyecto no existen cauces ni quebradas. De igual forma consultado el Banco Nacional de Aguas (BNA) y el Catastro Público de Aguas (CPA) no existen estaciones de monitoreo ni derechos de aprovechamiento de aguas, continuos o discontinuos, en la zona de emplazamiento del proyecto, que den cuenta de la existencia de cauces o cursos de agua permanentes o temporales.

Con todo lo anteriormente expuesto, se concluye que la inflexión existente en el sector sur del proyecto y los canículos menores presentes en el sector norte del mismo, no corresponden a cauces o cursos de aguas corrientes permanentes o temporales, sino que solamente corresponden a zonas de flujo preferente de las escorrentías directas que se forman solo en aquellos años en que la intensidad de precipitación es mayor que la tasa de infiltración del terreno.

Sin perjuicio de lo anterior, si bien se ha determinado que la inflexión existente en el sector sur del proyecto y los canículos menores existentes en el sector norte del mismo, no corresponden a cauces o cursos de aguas corrientes permanentes o temporales, se ha determinado dejar todo el tramo bajo sur y oriente, es decir, donde la inflexión se hace más notoria, sin la instalación de paneles, según se expone en la figura siguiente:



“Posteriormente CONAF observa en su pronunciamiento a la Adenda complementaria, **Oficio N°55-EA/2022**, de fecha 17 de agosto de 2022, en el cual indica que **no se cumple con lo solicitado en el Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Planta Fotovoltaica Portezuelo PMG"** punto 3. Permisos Ambientales Sectoriales Permiso ambiental sectorial 148. En el literal **c.4 Recursos hídricos**, donde se indica que: **"SE DEBE CONSIDERAR EL CURSO DE AGUA TEMPORAL que cruza el predio a intervenir y que es afluente del Estero El Chequén"**. Se debe señalar que, a partir de la revisión de la cartografía presentada y de las imágenes satelitales actuales e históricas de la plataforma **Google Earth Pro**, se puede verificar que a menos de 100 metros del sector propuesto para la corta donde se emplaza la obra civil, **EFFECTIVAMENTE EXISTE UN CURSO DE AGUA TEMPORAL CON UN CAUCE DEFINIDO** y que se ubica contiguo a las áreas de cortas, siendo este, **parte integrante del área de influencia del proyecto y por el cual escurre agua en forma temporal**. Se debe señalar que este curso de agua comienza sobre la cota 200 del sector, y es un alimentador o afluente de la quebrada "El Chequén". Además, este curso de agua es el drenaje natural de las precipitaciones que se depositan en el sector de emplazamiento de la obra civil, que en este caso se trata de paneles solar y demás infraestructura. Finalmente se debe indicar que esta información es solicitada en la **pauta explicativa para la elaboración del plan de manejo corta y reforestación de bosques nativos para ejecutar obras civiles** (para efecto del Artículo 21 °, de la Ley N° 20.283) donde se señala en su **punto 5.2** que **"para cada predio**

involucrado, se debe identificar el área a intervenir y las características generales de los cursos y masas de agua contiguos o insertos en tales áreas, cuando corresponda".

"En este contexto, la presentación del Anexo X de la Adenda Complementaria, referido al literal c) de los contenidos técnicos y formales del PAS 148, vinculado a la "Descripción del área y especies a intervenir",
NO IDENTIFICA EL CURSO DE AGUA SUPERFICIAL DE CARÁCTER INTERMITENTE que cruza el predio a intervenir y que es afluente del Estero El Chequén, que pertenece a la cuenca del Estero Las Cadenas, el que a su vez es afluente del río Tinguiririca, perteneciendo a la cuenca del río Rapel. En este sentido y respecto a las aguas pertenecientes a la cuenca del río Rapel, cabe destacar que con fecha 31 de julio de 1996, la Corte de Apelaciones de Rancagua dictó sentencia en relación a un recurso de reclamación interpuesto ante ella, confirmada por fallo de fecha 14 de Diciembre de 1998, de la Excelentísima Corte Suprema, referente al expediente administrativo ND-0603-461, donde se dictamino que la Empresa Nacional de Electricidad S.A., es dueña de todos los sobrantes que se produzcan en el río Rapel y sus afluentes, por sobre una reserva a favor del fisco y derechos preexistentes. En consecuencia, y de acuerdo a lo señalado en ORD N° 78 de fecha 25 de mayo de 2000, del Sr. Abogado, Jefe del Departamento Legal de la Dirección General de Aguas, no es posible constituir nuevos derechos de aprovechamiento de aguas de uso consuntivo, de ejercicio permanente o eventual en la Hoya del río Rapel".

"A lo anterior cabe destacar que, la letra d) del artículo 81 de la Ley N°19.300 establece que corresponde al Servicio de Evaluación Ambiental "uniformar los criterios, requisitos, condiciones, antecedentes, certificados, trámites, exigencias técnicas y procedimientos de carácter ambiental que establezcan los ministerios y demás organismos del Estado competentes, mediante el establecimiento, entre otros, de guías trámite". Complementariamente, el artículo 110 del Reglamento del SEIA, establece que: "Corresponderá al Servicio de Evaluación Ambiental, de conformidad a lo señalado en el artículo 81 letra d) de la Ley, establecer guías trámite, que uniformarán los criterios o exigencias técnicas de los contenidos técnicos y procedimientos establecidos para cada uno de los permisos ambientales sectoriales, las que deben ser observadas""".

"En este orden de ideas, en el ejercicio de las facultades precedentemente señaladas, el Servicio de Evaluación Ambiental con la colaboración de la Corporación Nacional Forestal, elaboró y publicó en la página web del Servicio de Evaluación Ambiental, la "Guía Trámite PAS del Artículo 148 del Reglamento del SEIA, Permiso para Corta de Bosque Nativo", la cual desglosa los contenidos técnicos y formales a presentar en la evaluación ambiental de los proyectos; por lo tanto, debe ser observada de acuerdo con las normas citadas.

*En síntesis, la no presentación de los contenidos técnicos y formales, desglosados en la “Guía Trámite PAS del Artículo 148 del Reglamento del SEIA, Permiso para Corta de Bosque Nativo”, referidos al literal “c. Descripción del área y especies a intervenir”, **NO SUBSANÓ los errores, omisiones e inexactitudes en la presentación de la Adenda Complementaria; y por tanto, NO ES POSIBLE ACREDITAR EL CUMPLIMIENTO NORMATIVO ASOCIADO A LOS CONTENIDOS TÉCNICOS Y FORMALES EXIGIDOS PARA EL PERMISO DEL ARTÍCULO 148 DEL RSEIA.***

Dada la importancia de la presentación de los contenidos técnicos y formales para recursos hídricos, reafirmando nuestra conclusión de que el objeto de discusión se trata de una quebrada intermitente que SIN (sic) BIEN NO FUE OBSERVADA POR EL (sic) DGA; ES EL SEA COMO ADMINISTRADOR DEL SEIA Y FACULTADO POR EL ARTÍCULO 38 DE LA LEY 19.880, CONSIDERAR EN SU JUSTA MEDIDA O NO LOS PRONUNCIAMIENTOS, como también ponderar los antecedentes del proyecto, con la información pública y en consideración a observaciones que también pueden surgir en la evaluación ambiental, MÁS ALLÁ DE QUE CONAF TENGA O NO COMPETENCIAS SOBRE LA IDENTIFICACIÓN DE CAUCES.

*De acuerdo con lo anterior, durante la evaluación de impacto ambiental del Proyecto, el **Proponente no presentó** los antecedentes para su otorgamiento, no subsanando los errores, omisiones e inexactitudes para el otorgamiento de este **Permiso Ambiental Sectorial Mixto**. Adicionalmente, no subsana el cumplimiento normativo del **artículo 5° de la Ley N°20.283** sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal, del Ministerio de Agricultura”.*

29. De acuerdo con el **CONSIDERANDO 7**, referido a la normativa de carácter ambiental aplicable al Proyecto, específicamente, a la Ley N°20.283, Sobre recuperación del bosque nativo y fomento forestal (p. 179), se vuelve a pronunciar sobre el supuesto incumplimiento del Titular del Proyecto sobre el no reconocimiento del curso de agua superficial de carácter intermitente que cruza el predio a intervenir y que es afluente del Estero El Chequén, lo que a su vez generaría el incumplimiento normativo asociado a los contenidos técnico formales del PAS N°148.

30. Finalmente, en el **CONSIDERANDO 11** se señala lo siguiente (énfasis añadidos):

“Que, conforme a lo señalado en el artículo 19 inciso tercero de la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, “se rechazarán las Declaraciones de Impacto Ambiental cuando no se subsanaren los errores, omisiones o inexactitudes de que adolezca o si el respectivo proyecto o actividad requiere de un Estudio de Impacto Ambiental o cuando no se acredite el cumplimiento de la normativa ambiental aplicable, de acuerdo a lo dispuesto en la misma Ley”. Atendido lo anterior, y a lo señalado

*precedentemente en sendos considerandos corresponde rechazar el proyecto “Planta Fotovoltaica Portezuelo PMG” de PFV Portezuelo SpA., por cuanto en concordancia con el artículo 19, inciso tercero de la Ley N°19.300 y el artículo 63 del Decreto Supremo N°40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, **no es posible recomendar la calificación favorable del Proyecto, dado que éste no cumple con la normativa de carácter ambiental vigente, pues, en particular, no acredita el cumplimiento de los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en el Permiso Ambiental Sectorial Mixto del artículo 148 del Decreto Supremo N°40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, en específico no se han entregado los contenidos técnicos y formales referidos al literal “c. Descripción del área y especies a intervenir”.** Adicionalmente, no subsanó durante el proceso de evaluación ambiental los errores, omisiones e inexactitudes del cumplimiento normativo de los artículos 5° de la Ley N°20.283, sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal, del Ministerio de Agricultura, que además es la norma fundante del citado PAS 148 del RSEIA.*

En consecuencia, no se subsanaron los errores, omisiones e inexactitudes durante el proceso de evaluación de impacto ambiental del Proyecto”.

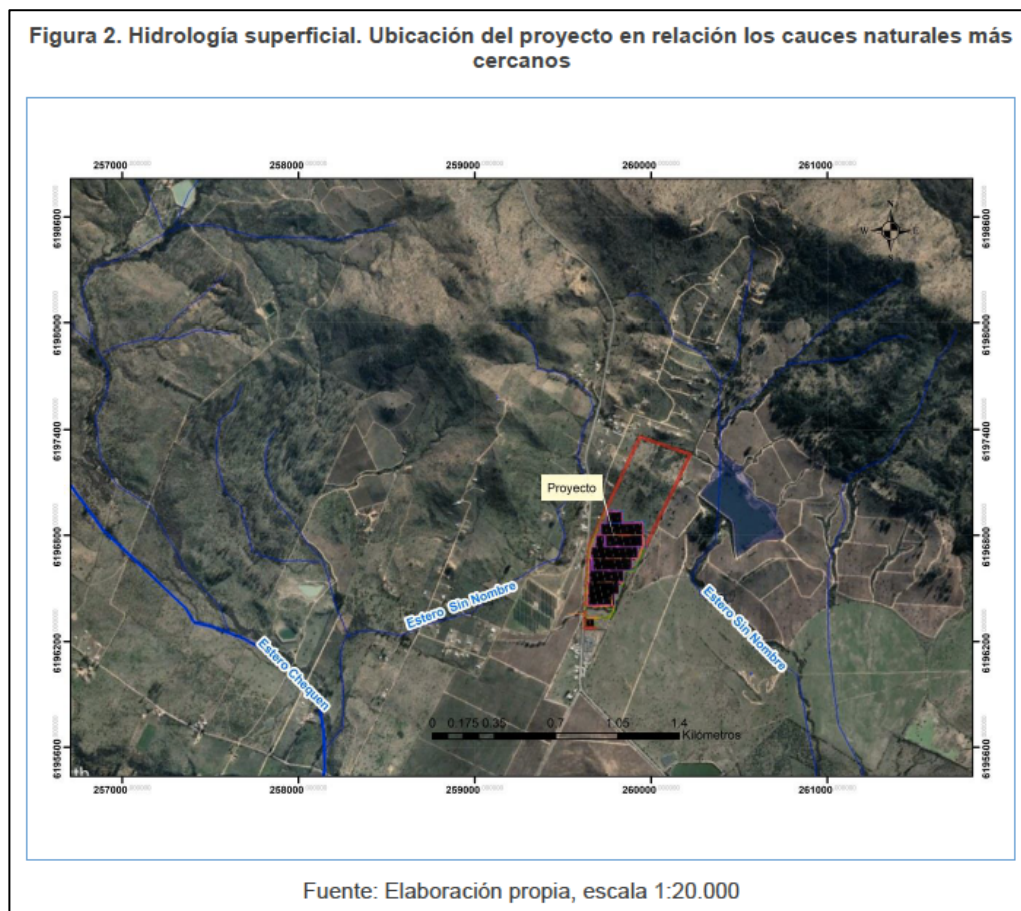
31. En resumen, la RCA N° N°202206001182/2022 rechaza el proyecto porque el proponente **NO HABRÍA PRESENTADO** antecedentes que **RECONOCIERAN LA EXISTENCIA DE UN CAUCE** –inexistente, por lo demás–, en el marco del PAS 148; y **NO HABER SUBSANADO** un presunto incumplimiento del artículo 5 de la Ley N°20.283, norma fundante del PAS 148.
32. Junto con ello, y aunque en la RCA se reconoce explícitamente que la DGA no advirtió ni remotamente de la existencia del referido cauce y que CONAF no tendría competencias en materia de cauces –“*más allá de que CONAF tenga o no competencias sobre la identificación de cauces*”–, **se terminó decidiendo justamente en el sentido contrario**: se prescindió de la opinión de la DGA –organismo competente en materia de cauces– y de todos los antecedentes objetivos y empíricos que constaban en el expediente según lo cuales no había ningún cauce en el predio, para otorgarle pleno valor a la tardía e infundada opinión de CONAF –opinión promovida inicialmente y en solitario por el SEA regional–, la cual concluía, basándose en imágenes de *Google Earth* y sin haber visitado jamás el predio, que el lugar de emplazamiento era atravesado por un supuesto cauce.

VIII. ANTECEDENTE COMPLEMENTARIO N°1: INFORME DE RECURSOS HÍDRICOS ACOMPAÑADO EN LA DIA

33. En el “**Informe de Recursos Hídricos**”, elaborado por el Ingeniero Civil en Obras Civiles Iván Rogel Maldonado y presentado como Anexo a la DIA del proyecto, se señala que se realizó una inspección ocular al área de emplazamiento del proyecto

(marzo de 2021), donde se verificó que no existen cauces naturales o artificiales en su interior.

34. Señalaba el Informe al respecto que, consultada la Cartografía IGM F-012 escala 1:50.000 “Marchihue”, los cauces naturales más próximos al proyecto corresponden a un estero “Sin Nombre”, afluente al estero “Trinidad” por el oriente, y un estero “Sin Nombre” afluente al estero “Chequén” por el poniente, **sin que se distingan cauces naturales dentro del área de emplazamiento del proyecto**, según queda en evidencia a continuación:



Fuente: “Informe de Recursos Hídricos” (DIA, Anexo XVI)

35. La inspección ocular al área de emplazamiento del proyecto (marzo de 2021), ratificó lo anterior verificándose que no existen cuerpos de aguas naturales superficiales, de aguas corrientes o detenidas.
36. En dicha actividad se advierte la presencia de una inflexión, que no corresponde a un cuerpo de aguas, sino solamente al punto más bajo del terreno, donde naturalmente y por efectos de la pendiente confluyen las aguas únicamente ante eventos de precipitaciones, es decir, mientras no existan eventos de precipitación cuya intensidad sea superior a la tasa de infiltración de suelo, no se generarán escorrentías y consecuentemente no hay escurrimiento.

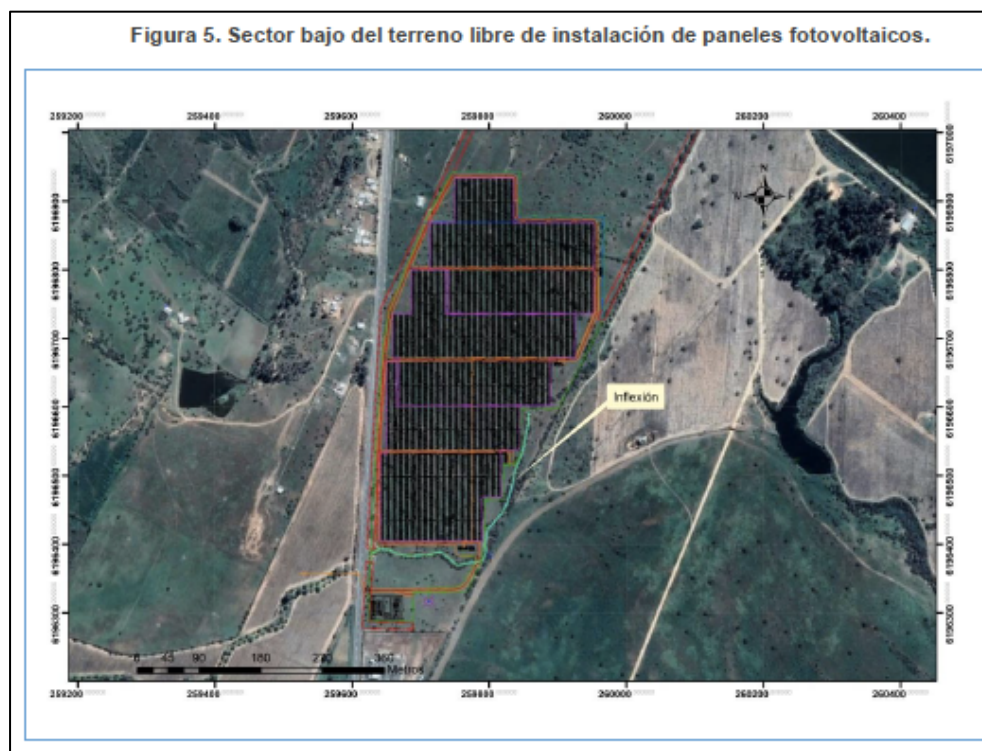
37. A continuación, se presenta la línea de flujo preferente correspondiente a los puntos más bajos del terreno. Se hace presente que, de acuerdo con la información recabada en terreno, la zona de inflexiones se encuentra sin presencia de aguas en todo el trazado según se expone en las figuras siguientes:



Fuente: “Informe de Recursos Hídricos” (DIA, Anexo XVI)

38. Las figuras anteriores dan cuenta claramente que la inflexión no corresponde a un cauce natural, sino que a un punto bajo del terreno, que sirve como vía preferente para la evacuación de aguas lluvia.
39. Ahora bien y pese a no constituir cauce, como medida adicional se enunciaba en el Informe que se había modificado el Layout del proyecto, dejándose libre la zona de la

inflexión en sector oriente y el sector sur del proyecto, según se expone en la figura siguiente:



Fuente: “Informe de Recursos Hídricos” (DIA, Anexo XVI)

40. En virtud de lo anterior, el Informe descartaba la aplicación de los PAS 155, 156 y 157, todos de competencia de la DGA.
41. Se advierte, por último, que este **Informe no fue observado por la DGA** (en ninguno de sus tres pronunciamientos), **ni por CONAF** (en su primer pronunciamiento a la DIA).

IX. ANTECEDENTE COMPLEMENTARIO N°2: INFORME TÉCNICO DE ESCORRENTÍAS POTENCIALES SUPERFICIALES ACOMPAÑADO EN ADENDA COMPLEMENTARIA

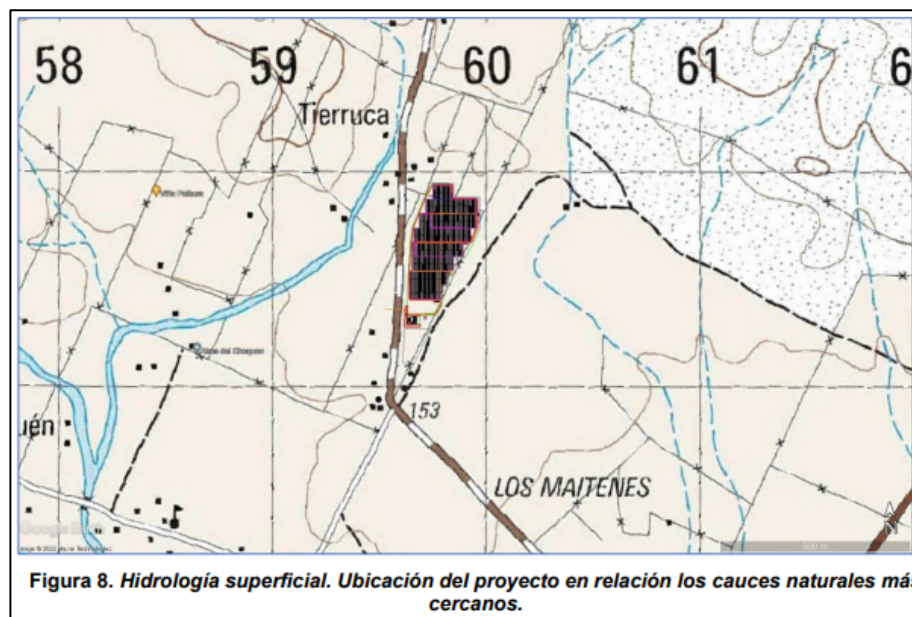
42. Consta también en el expediente de evaluación el “Informe Técnico de Escorrentías Potenciales Superficiales”, elaborado por el Ingeniero Civil en Obras Civiles Iván Rogel Maldonado y presentado en el Anexo IX de la Adenda Complementaria.
43. De acuerdo con este nuevo Informe, el proyecto, en cuanto a su hidrología general, se ubica en una zona que tiene una pluviometría media anual de 600 mm (Balance Hídrico Nacional). En tanto, según el informe DGA denominado “Precipitaciones Máximas Para 1 ,2 y 3 días”, en la zona pluviográfica donde se localiza el proyecto se esperan precipitaciones de 80 mm para un período de retorno de 10 años. Por su parte,

la temperatura media anual es de 14 °C, mientras que la evapotranspiración de bandeja es de 1500 mm/año.

44. Por su parte, la existencia de caudal base está supeditada a condiciones naturales o artificiales. En el caso de caudal de base por condiciones naturales, está asociada a la existencia de lagunas, pantanos, vertientes o afloramientos y la interacción río acuífero. Por su parte, en caso de caudal base asociado a condiciones artificiales, está asociado a la existencia de embalses, canales de riego o sistemas de drenaje.
45. De acuerdo con la información recabada en terreno, no se cumple ninguna de las condiciones antes descritas, pues no existen lagunas, pantanos, vertientes o afloramientos que aporten un caudal base en la zona de inflexión del predio. Además, según se pudo demostrar a partir de las pruebas de bombeo de derechos de aguas subterráneas existentes en la zona del proyecto, el nivel freático se localiza entre 8 y 13 metros de profundidad, vale decir, el acuífero no aporta caudal base a la zona de inflexión del predio.
46. A su turno, en el área del proyecto no existen obras artificiales como embalses, canales de riego, derrames o canales de drenaje que le aporten agua a la zona de inflexión o parte más baja del predio.
47. Así entonces, se concluye que **no se da ninguno de los presupuestos naturales o artificiales para la existencia de caudal base en la zona de inflexión presente en el sector sur del proyecto, ni en los “canículos” menores presentes en el sector norte del mismo.** Por esta razón esta área se encuentra normalmente seca y no existen cauces o cursos de régimen permanente ni temporales.
48. Para determinar cuándo la intensidad de precipitación horaria es mayor que la tasa de infiltración básica, se utilizaron las mayores tormentas registradas en los últimos 30 años.
49. El periodo de tiempo utilizado para el estudio obedece a la recomendación de la Organización Mundial de Meteorología OMM pues como el clima varía naturalmente de un año a otro los climatólogos utilizan medias de 30 años de temperaturas, precipitaciones y otras variables para definir, por ejemplo, la magnitud de una ola de calor o una tormenta de lluvia actual en el contexto histórico. Esos periodos históricos de 30 años se denominan “normales climatológicas” y pueden calcularse a escala local, nacional o mundial. Actualmente en Chile y en todo el mundo se utiliza el periodo comprendido entre 1991 y 2020.
50. Para estos efectos, se utilizaron los registros de precipitación máxima anual de la estación Pichidegua, Código BNA N°06019005-4, pues es la estación más cercana al área de emplazamiento del proyecto, que cuenta con serie de datos extensa y continua.
51. Es necesario recordar que se generará escorrentía superficial sólo cuando la intensidad de precipitación sea mayor que la tasa de infiltración. A esto se le llama “precipitación

efectiva”, es decir, la cantidad de lluvia que se convierte efectivamente en escorrentía directa o superficial.

52. Ahora bien, al realizar un balance entre las intensidades máximas horarias y la tasa de infiltración básica, es posible determinar durante qué eventos de tormenta la intensidad de precipitación es superior a la tasa de infiltración y por consiguiente, se presentaría escurrimiento en el curso de aguas lluvia.
53. De la lectura de datos, se observa que existen años en que la intensidad de precipitación horaria es menor que la tasa de infiltración básica obteniéndose resultados negativos. De ello se colige que sólo los años con resultados positivos es donde se presenta escurrimiento superficial.
54. En efecto, el último resultado positivo se registra en el año 2017, con una escorrentía de 0.6 mm, vale decir, se estima que el año 2017 fue la última vez que la zona de inflexión presentó escurrimiento, durante un tiempo máximo de 1 hora.
55. De igual forma, si se considera la mayor tormenta registrada en los últimos 30 años, ocurrida el año 2000, por un total de 131.9 mm en 24 horas, se observa que se presentaría una escorrentía durante 7 horas continuas en el año.
56. Con todo, se concluye que la zona de inflexión solo presenta escurrimiento en algunos años, mientras que la duración máxima de escurrimiento es de 7 horas en la tormenta más intensa registrada en los últimos 30 años, es decir, durante todos los demás años, el tiempo de escurrimiento esperado es menor a 7 horas.
57. Ahora bien para determinar si dicha inflexión corresponde o no a un cauce natural, primeramente se revisó la Cartografía Oficial del Instituto Geográfico Militar IGM F-012, escala 1:50.000 Marchihue. A continuación se acompaña una imagen del kmz generado a partir de Google Earth con la superposición de la Carta del Instituto Geográfico Militar IGM F-012, escala 1:50.000 en la zona de emplazamiento del proyecto:

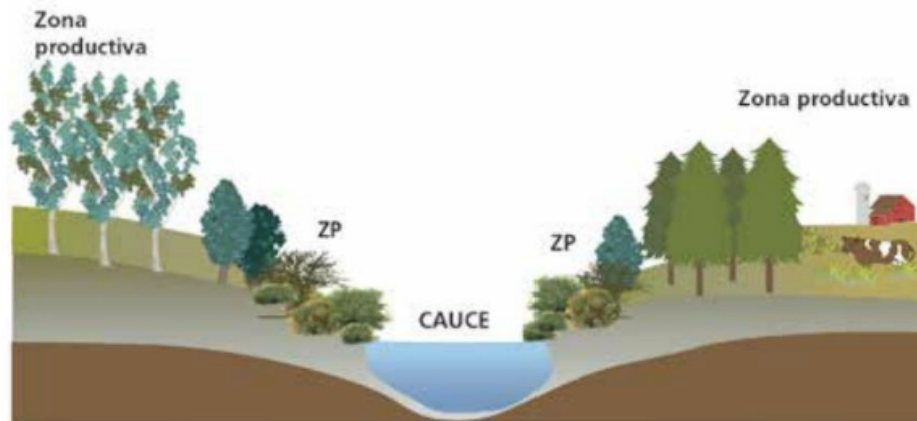


Fuente: “Informe Técnico de Escorrentías Potenciales Superficiales” (Anexo IX, Adenda Complementaria)

58. De acuerdo a la simbología de la cartografía oficial, los cauces de régimen permanente están demarcados con líneas continuas, por su parte los cauces discontinuos o temporales están identificados por líneas segmentadas. De la sola lectura de la imagen anterior, se advierte que en el área de emplazamiento del proyecto no existen cauces naturales de aguas corrientes o detenidas, de régimen permanente o temporal.
59. Por su parte, la DGA Reg. O'Higgins, organismo competente en esta materia, a través de sus pronunciamientos reconoce que en la ubicación actual del proyecto no existen cauces ni quebradas. De igual forma, consultado el Banco Nacional de Aguas (BNA) y el Catastro Público de Aguas (CPA) no existen estaciones de monitoreo ni derechos de aprovechamiento de aguas, continuos o discontinuos, en la zona de emplazamiento del proyecto, que den cuenta de la existencia de cauces o cursos de agua permanentes o temporales.
60. Ahora bien, consultado el sitio web de la Corporación Nacional Forestal (CONAF), https://www.conaf.cl/protocolo-plantaciones/Documentos-y-estudios/Proteccion-de-suelos-y-agua/Ficha-zonas-de-proteccion_VVargas.pdf, se encuentra disponible la “Ficha de Zonas de Protección”.

¿QUÉ SE ENTIENDE POR ZONA DE PROTECCIÓN?

Zona de protección (ZP) corresponde a un área de ancho variable adyacente a un curso (ej estero o arroyo) o cuerpo de agua (Ej laguna o humedal) tengan éstos agua en forma permanentes o temporal. Generalmente la ZP se encuentra en las zonas bajas de las laderas, almacenando agua y cumpliendo importantes funciones ecológicas para los ecosistemas terrestres y acuáticos.



Se entenderá por curso temporal aquel que haya evidenciado la presencia de un flujo de agua continuo en al menos 2 meses continuos durante el año.

Figura 9. Extracto "FICHA DE ZONAS DE PROTECCIÓN. (Fuente: www.conaf.cl)

Fuente: "Informe Técnico de Escorrentías Potenciales Superficiales" (Anexo IX, Adenda Complementaria)

61. En dicho documento define que: "Se entenderá por curso temporal aquel que haya evidenciado la presencia de un flujo de agua continuo en al menos 2 meses continuos durante el año".
62. Así entonces, la zona de inflexión presente en el sector sur del proyecto, así como los "canículos" menores presentes en el sector norte del proyecto no clasifican como cauce o "curso temporal" dado que el tiempo de escorrentía máxima esperada es de 7 horas continuas (año 2000). En efecto, el último evento de escurrimiento ocurrió durante el año 2017 (durante 1 hora continua), es decir, entre los años 2018 y 2020 no se habrían generado escorrentías, pues las lluvias registradas en ese período de tiempo no superan la tasa de infiltración del terreno. Periodo de tiempo que es muy inferior a los 2 meses que establece la ficha de zonas de protección disponible en el sitio web de CONAF.
63. Con todo lo anteriormente expuesto, se concluye que la inflexión existente en el sector sur del proyecto y los canículos menores presentes en el sector norte del mismo, no corresponden a cauces o cursos de aguas corrientes permanentes o temporales, sino que solamente corresponden a zonas de flujo preferente de las

escorrentías directas que se forman solo en aquellos años en que la intensidad de precipitación es mayor que la tasa de infiltración del terreno.

64. Además de ello, en el Informe citado se propusieron medidas tendientes a la protección de la zona de inflexión, las cuales se resumen en las siguientes:

- a) *“Si bien se ha determinado que la inflexión existente en el sector sur del proyecto y los canículos menores existentes en el sector norte del mismo, no corresponden a cauces o cursos de aguas corrientes permanentes o temporales, se ha determinado dejar todo el tramo bajo sur y oriente, es decir, donde la inflexión se hace más notoria, sin la instalación de paneles, según se expone en la figura siguiente:*



Figura 10. Sector bajo del terreno o inflexión libre de instalación de paneles fotovoltaicos.

Fuente: “Informe Técnico de Escorrentías Potenciales Superficiales” (Anexo IX, Adenda Complementaria)

- b) *“Para el atraveso del camino interior, dado que la presencia de aguas es muy esporádica, es decir, no se presenta todos los años y, cuando se presenta, es por un período de tiempo que no supera las 7 horas, no se requerirá la construcción de obras hidráulicas como alcantarillas o puentes.*
Además, dado que tránsito interno estará asociado principalmente a la etapa de construcción, la circulación se realizará directamente sobre la inflexión sin necesidad de construir obras civiles, y sólo se requerirá del escarpe en el lugar de atraveso del camino interior.
Respecto de los ductos de conducción eléctrica, estos se realizarán de manera soterrada. En todo el terreno, incluyendo los canículos menores del sector norte

y la inflexión en el sector sur. De esta forma, se garantiza que el ducto no tendrá contacto con aguas lluvia.

- c) Se propenderá que las obras del proyecto se realicen sin presencia de lluvias intensas.
- d) No se acumulará material en la zona de inflexión.
- e) Se velará que la utilización de maquinaria se encuentre en perfecto funcionamiento, con el fin evitar fallas mecánicas.
- f) No se permitirá el acceso a personas ajenas al proyecto que desconozcan los compromisos ambientales asociados al Proyecto.
- g) No se emplearán elementos químicos, pesticidas, fertilizantes u otro tipo de sustancias que pudieren afectar el suelo u otro recurso natural en el área de emplazamiento del proyecto.

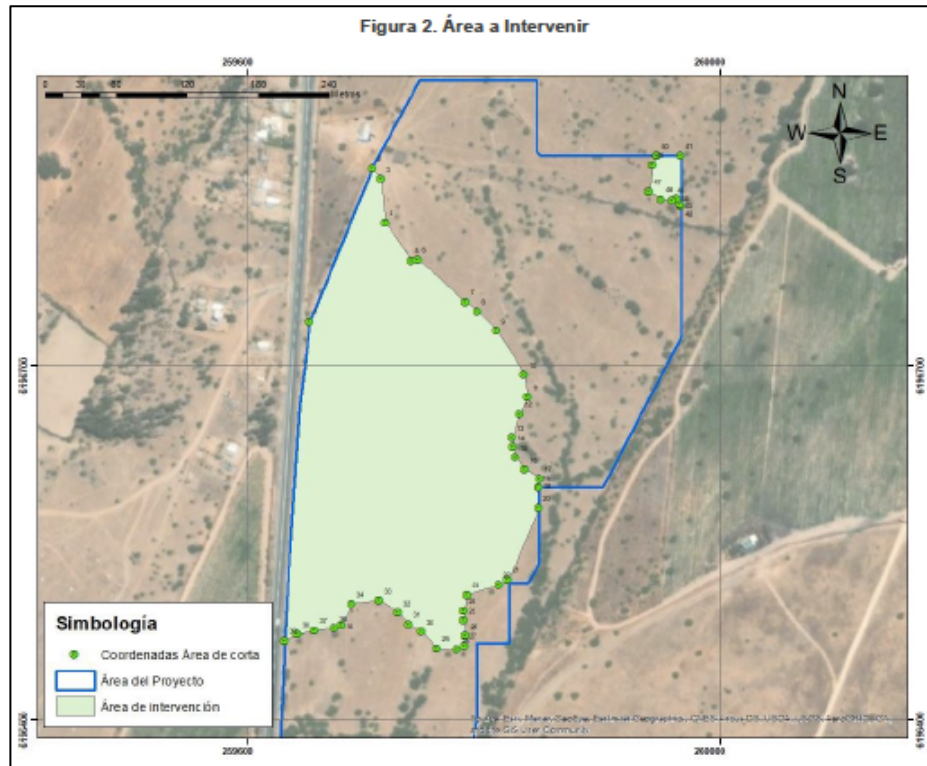
65. También se propuso que, en caso de contingencia que comprometan los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos, se informará antes de 24 horas, a la Superintendencia del Medio Ambiente.

X. ANTECEDENTE COMPLEMENTARIO N°3: PAS 148 ACTUALIZADO ACOMPAÑADO EN ADENDA COMPLEMENTARIA

66. En la Adenda Complementaria, y en lo que importa al presente recurso, se presentó el Anexo X, el cual contiene el “**PAS 148 Actualizado**”, que incluye y aborda todas las observaciones realizadas por la autoridad competente durante la evaluación ambiental.
67. En lo que importa al presente recurso, **respecto del literal c) del artículo 148 del RSEIA** (“*descripción del área y especies a intervenir*”), en el referido anexo se indicaba lo siguiente.
68. En páginas 8 a 15 se presentaban las siguientes tablas e imágenes, todas exclusivamente referidas al literal c) del artículo 148 del RSEIA:

c) Descripción del área y especies a intervenir					
c.1. Coordenadas / Huso / Datum (WGS 84).					
A continuación, en la siguiente tabla e imagen se identifica el área a intervenir de bosque nativo para lograr las obras propuestas.					
Tabla 4. Área a Intervenir					
Predio N°	Área a intervenir N°	Superficie(ha)	Año	Clase Capac. Uso	Tipo forestal y/o especies a eliminar
1	C.1	5,58	2022	IV	Esclerófilo, subtipo espinal
1	C.2	0,09	2022	IV	Esclerófilo, subtipo espinal
Total		5,67			

Fuente: “PAS 148 Actualizado” (Adenda Complementaria, Anexo X)



Fuente: “PAS 148 Actualizado” (Adenda Complementaria, Anexo X)

c.2. Uso actual del suelo

Tabla 6. Uso actual de suelo.

ROL de Avalúo N°	Bosques		Plantación	Uso agrícola y/o Ganadero		Áreas sin vegetación	Otros usos (pradera y matorral)	Superficie Total
	Adulto	Renoval		I-IV	V-VIII			
62-42	-	15	-	12,88 (*)	-	0,15	3	31,03

(*) Según clasificación realizada en Estudio de Suelo (Anexo XV de la DIA). Uso de Pastoreo.

c.3. Suelos.

Tabla 7. Suelos en el área de corta

Predio N°	Área N°	Clase capacidad de uso de los suelos (*)	Pendiente media (%)	Superficie (ha)
1	C.1	IV	5%	5,58
1	C.2	IV	7%	0,09
Total				5,67

(*) Según clasificación realizada en Estudio de Suelo (Anexo XV de la DIA)

La Clasificación según CIREN involucra clase de capacidad de uso de los suelos VI

Fuente: “PAS 148 Actualizado” (Adenda Complementaria, Anexo X)

c.5. Vegetación.

Tabla 9. Caracterización de la vegetación por predio y por área de corta

Predio N°	Área N°	Tipo forestal	Superficie (ha)	Especies dominantes	Densidad (ind./ha.)	Estructura actual	Estado de desarrollo	Estado sanitario
1	C.1	Esclerófilo	5,58	Acacia caven	400	Monte bajo regular	Latizal	Bueno
	C.2	Esclerófilo	0,09	Acacia caven	400	Monte bajo regular	Latizal	Bueno
Total			5,67					

Fuente: “PAS 148 Actualizado” (Adenda Complementaria, Anexo X)

c.6. Fauna con problemas de conservación.

Tabla 10. Fauna con problemas de Conservación

Predio N°	Especies	Categoría de conservación
1	Liolaemus lemniscatus	Preocupación menor (LC)
	Liolaemus lemniscatus	Preocupación menor (LC)
	Liolaemus tenuis	Preocupación menor (LC)

*LC: Preocupación Menor

Fuente: “PAS 148 Actualizado” (Adenda Complementaria, Anexo X)

69. En lo que respecta a la **descripción del área desde una perspectiva hídrica**, entre las páginas 10 y 14 del “PAS 148 Actualizado” se presentaron los siguientes contenidos específicamente referidos al literal c) del artículo 148 del RSEIA:

c.4. Recursos hídricos.

Tabla 8. Recurso hídrico del predio y área de corta.

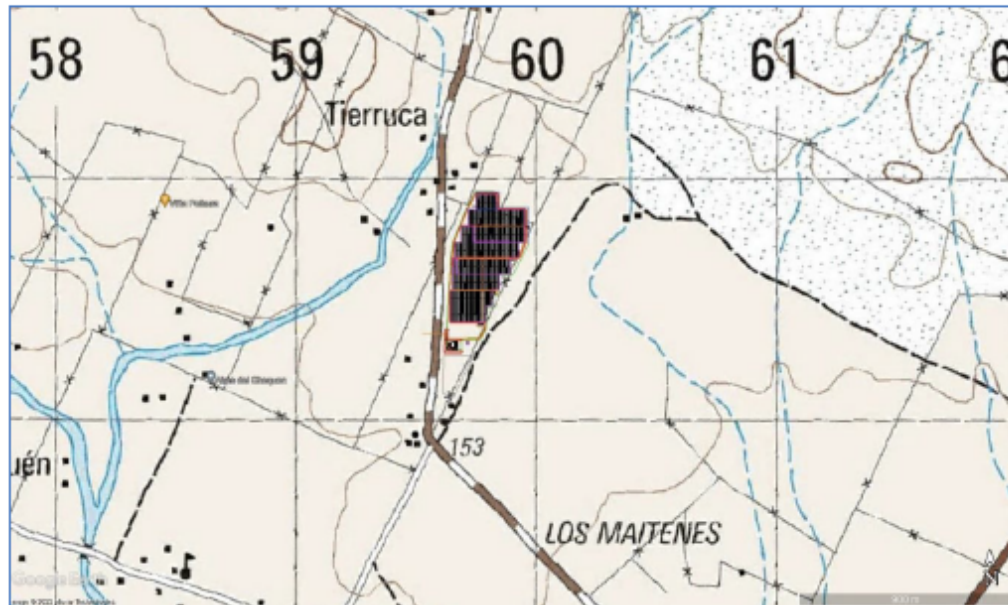
Predio N°	Área N°	Masas o cursos de agua	Temporalidad	Distancia al área a intervenir (m)	Ancho del cauce (m)
No se presentan cursos de agua cercanos a menos de 100 metros de distancia					

No existen cursos de agua, tanto temporales como permanentes, dentro del predio y tampoco a menos de 100 metros de distancia del área de intervención. Con fecha 21 de marzo de 2021 se realizó una inspección del sector observándose que en la zona más baja del terreno correspondiente a la zona sur del proyecto, existe una inflexión en la pendiente del terreno donde confluyen las aguas lluvias cuando se genera escorrentía directa o superficial.

Ahora bien, para determinar si dicha inflexión corresponde o no a un cauce natural, primeramente, se revisó la Cartografía Oficial del Instituto Geográfico Militar IGM F-012, escala 1:50.000 Marchihue. A continuación, se acompaña una imagen del kmz generado a partir de Google Earth con la superposición de la Carta del Instituto Geográfico Militar IGM F-012, escala 1:50.000 en la zona de emplazamiento del proyecto.

Fuente: “PAS 148 Actualizado” (Adenda Complementaria, Anexo X)

Figura 3. Hidrología superficial. Ubicación del proyecto en relación los cauces naturales más cercanos.



De acuerdo a la simbología de la cartografía oficial, los cauces de régimen permanente están demarcados con líneas continuas, por su parte los cauces discontinuos o temporales están identificados por líneas segmentadas.

De la sola lectura de la imagen anterior, se advierte que en el área de emplazamiento del proyecto no existen cauces naturales de aguas corrientes o detenidas, de régimen permanente o temporal.

Por su parte, la DGA Reg. O'Higgins, organismo competente en esta materia, a través de sus pronunciamientos reconoce que en la ubicación actual del proyecto no existen cauces ni quebradas.

De igual forma, consultado el Banco Nacional de Aguas (BNA) y el Catastro Público de Aguas (CPA) no existen estaciones de monitoreo ni derechos de aprovechamiento de aguas, continuos o discontinuos, en la zona de emplazamiento del proyecto, que den cuenta de la existencia de cauces o cursos de agua permanentes o temporales.

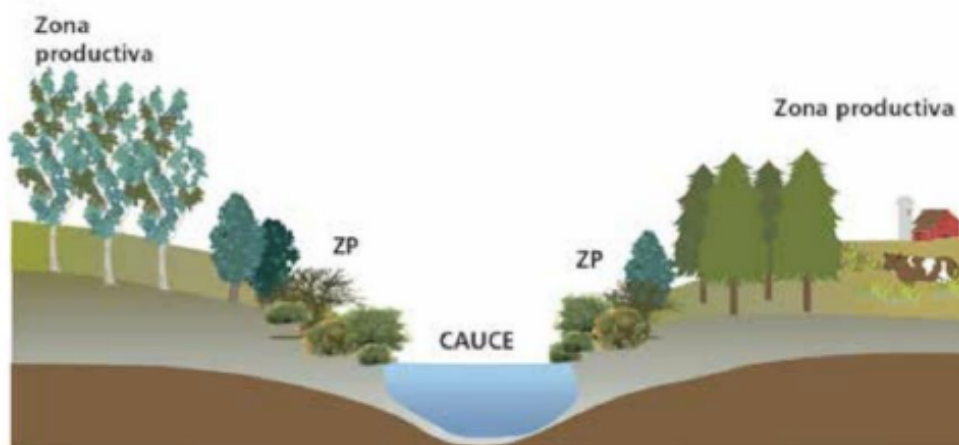
Ahora bien, consultado el sitio web de la Corporación Nacional Forestal (CONAF), https://www.conaf.cl/protocolo-plantaciones/Documentos-y-estudios/Proteccion-de-suelos-y-agua/Ficha-zonas-de-proteccion_VVargas.pdf se encuentra disponible la "FICHA DE ZONAS DE PROTECCIÓN".

Fuente: "PAS 148 Actualizado" (Adenda Complementaria, Anexo X)

Figura 4. Extracto "Ficha de Zonas de Protección".

¿QUÉ SE ENTIENDE POR ZONA DE PROTECCIÓN?

Zona de protección (ZP) corresponde a un área de ancho variable adyacente a un curso (ej estero o arroyo) o cuerpo de agua (Ej laguna o humedal) tengan éstos agua en forma permanentes o temporal. Generalmente la ZP se encuentra en las zonas bajas de las laderas, almacenando agua y cumpliendo importantes funciones ecológicas para los ecosistemas terrestres y acuáticos.



Se entenderá por curso temporal aquel que haya evidenciado la presencia de un flujo de agua continuo en al menos 2 meses continuos durante el año.

Fuente: conaf.cl

En dicho documento define que: "Se entenderá por curso temporal aquel que haya evidenciado la presencia de un flujo de agua continuo en al menos 2 meses continuos durante el año".

Así entonces, según se analizó latamente en el punto anterior, la zona de inflexión presente en el sector sur del proyecto, así como los "canículos" menores presentes en el sector norte del proyecto no clasifican como cauce o "curso temporal" dado que el tiempo de esorrentia máxima esperada es de 7 horas continuas (año 2000). En efecto, el último evento de escurrimento habría ocurrido durante

Fuente: "PAS 148 Actualizado" (Adenda Complementaria, Anexo X)

el año 2017 (durante 1 hora continua), es decir, entre los años 2018 y 2020 no se habrían generado escorrentías, pues las lluvias registradas en ese período de tiempo no superan la tasa de infiltración del terreno. Periodo de tiempo que es muy inferior a los 2 meses que establece la ficha de zonas de protección disponible en el sitio web de CONAF.

Con todo lo anteriormente expuesto, se concluye que la inflexión existente en el sector sur del proyecto y los canículos menores presentes en el sector norte del mismo, no corresponden a cauces o cursos de aguas corrientes permanentes o temporales, sino que solamente corresponden a zonas de flujo preferente de las escorrentías directas que se forman solo en aquellos años en que la intensidad de precipitación es mayor que la tasa de infiltración del terreno.

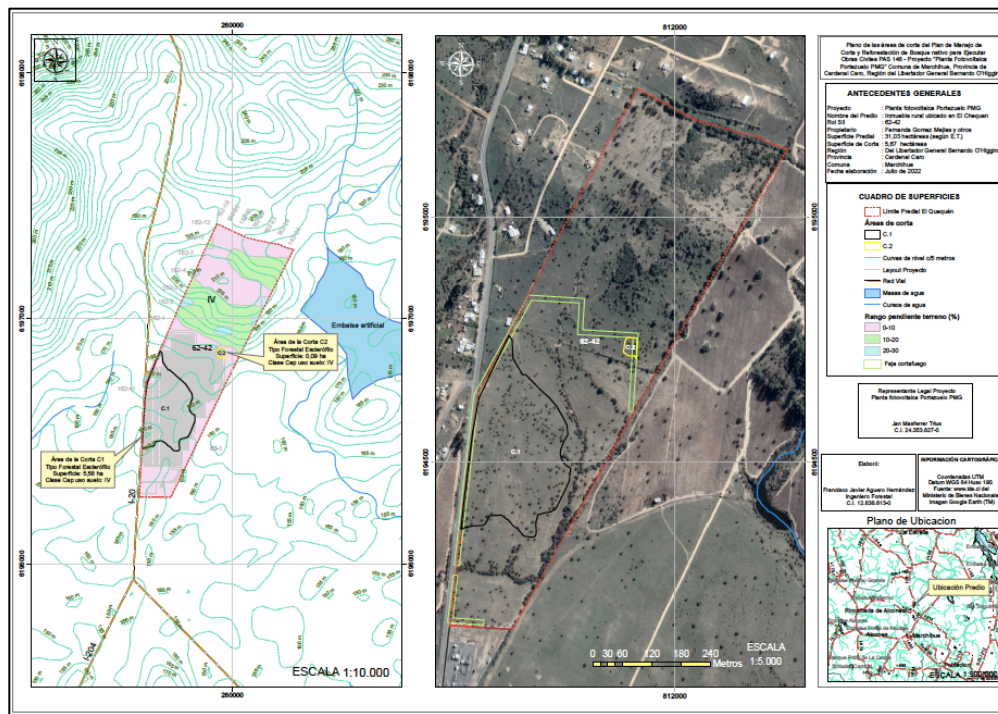
Sin perjuicio de lo anterior, si bien se ha determinado que la inflexión existente en el sector sur del proyecto y los canículos menores existentes en el sector norte del mismo, no corresponden a cauces o cursos de aguas corrientes permanentes o temporales, se ha determinado dejar todo el tramo bajo sur y oriente, es decir, donde la inflexión se hace más notoria, sin la instalación de paneles, según se expone en la figura siguiente:

Fuente: “PAS 148 Actualizado” (Adenda Complementaria, Anexo X)



Fuente: “PAS 148 Actualizado” (Adenda Complementaria, Anexo X)

70. Junto con lo anterior, se acompañaba como Apéndice B la siguiente detallada planimetría del “PAS 148 Actualizado”:



Fuente: “PAS 148 Actualizado” (Adenda Complementaria, Anexo X)

71. Por último, en el Apéndice A del “PAS 148 Actualizado” se adjuntaba el formulario “**Plan de Manejo Corta y Reforestación de bosques nativos para ejecutar obras civiles (Para efecto del Artículo 21º, Ley 20.283)**” (de 13 páginas de extensión y elaborado por el Ingeniero Forestal Francisco Javier Agüero Hernández), todo ello de conformidad a los artículos 5 y 21 de la Ley N° 20.283, cuales disponen, en lo que interesa, lo siguiente (énfasis añadidos):

- a. **Artículo 5º:** *“Toda acción de corta de bosque nativo, cualquiera sea el tipo de terreno en que éste se encuentre, deberá hacerse previo plan de manejo aprobado por la Corporación. Deberá cumplir, además, con lo prescrito en el decreto ley N° 701, de 1974. Los planes de manejo aprobados deberán ser de carácter público y estar disponibles en la página web de la Corporación para quien lo solicite”.*
- b. **Artículo 21:** *“Cuando la corta de bosque nativo se realice con motivo del cambio de uso de suelos rurales establecido en la Ley General de Urbanismo y Construcciones, de la construcción de obras o del desarrollo de las actividades indicadas en el inciso cuarto del artículo 7º de esta ley, el interesado deberá presentar un plan de manejo que contenga los objetivos de la corta, la definición del trazado de la obra, la descripción del área a intervenir, la descripción de la vegetación a eliminar, los programas de*

corta, la cartografía correspondiente y los programas de reforestación, los cuales deberán realizarse con especies del mismo tipo forestal intervenido”.

72. En lo que respecta a la **descripción del área a intervenir**, en la página 4 del “Plan de Manejo Corta y Reforestación de bosques nativos, para ejecutar obras civiles (Para efecto del Artículo 21°, Ley 20.283)” (Apéndice A del “PAS 148 Actualizado”), se presentaban los siguientes contenidos específicamente referidos al literal c) del artículo 148 del RSEIA, todos a su vez relacionados con los artículos 5 y 21 de la Ley N° 20.283:

5 DESCRIPCIÓN DEL ÁREA A INTERVENIR

5.1 Suelos

Predio N°	Área N°	Clase capacidad de uso de los suelos (*)	Pendiente media (%)	Superficie (ha)
1	C.1	IV	5%	5,58
1	C.2	IV	7%	0,09
Total				5,67

(*) Según clasificación realizada en Estudio de Suelo (Anexo XV de la DIA)

La Clasificación según CIREN involucra clase de capacidad de uso de los suelos VI

5.2 Recursos hídricos

Predio N°	Área N°	Masas o cursos de agua	Temporalidad	Distancia al área a intervenir (m)	Ancho del cauce (m)
No se presentan cursos de agua cercanos a menos de 100 metros de distancia					

5.3 Vegetación

Predio N°	Área N°	Tipo forestal	Superficie (ha)	Especies dominantes	Densidad (ind./ha.)	Estructura actual	Estado de desarrollo	Estado sanitario
1	C.1	Esclerófilo	5,58	Acacia caven	400	Monte bajo regular	Latizal	Bueno
	C.2	Esclerófilo	0,09	Acacia caven	400	Monte bajo regular	Latizal	Bueno
Total			5,67					

5.4 Fauna con problemas de conservación

Predio N°	Especies	Categoría de conservación
1	<i>Liolaemus lemniscatus</i>	Preocupación menor (LC)
	<i>Liolaemus lemniscatus</i>	Preocupación menor (LC)
	<i>Liolaemus tenuis</i>	Preocupación menor (LC)

Fuente: “PAS 148 Actualizado” (Adenda Complementaria, Anexo X)

XI. ANTECEDENTE COMPLEMENTARIO N°4: GUÍA PARA LA DESCRIPCIÓN DE PROYECTOS DE CENTRALES SOLARES DE GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA EN EL SEIA (2017)

73. Mediante Res. Ex. N°1349 de fecha 4 de diciembre de la Dirección Ejecutiva del SEA, fue aprobada la “Guía para la Descripción de Proyectos de Centrales Solares de

Generación de Energía Eléctrica en el SEIA”³. El alcance de esta Guía considera proyectos de centrales solares de generación eléctrica que se presentan en el SEIA que emplean tecnologías fotovoltaicas y de concentración solar de potencia. Además, enuncia algunas situaciones de riesgos o contingencias y se citan los Permisos Ambientales Sectoriales (PAS) que se desprenden de la descripción del proyecto.

74. En lo que importa al presente recurso, la Guía establece en el **punto 2.4.1.**, referente a la Descripción de las partes y obras temporales, específicamente, en el **literal c. Caminos de accesos temporales y permanentes**, se dispone que (pp. 42-43):

- *“En el caso de atravesos de cauces, si las obras consideran la modificación del cauce, se requiere el PAS establecido en el artículo 156 del Reglamento del SEIA; por lo tanto, en el capítulo de legislación ambiental aplicable de la DIA o EIA, se deben presentar los contenidos técnicos y formales para acreditar el cumplimiento de sus requisitos de otorgamiento, de acuerdo a lo establecido en dicho artículo. Para ello, debe considerarse lo dispuesto en la respectiva Guía PAS (Servicio de Evaluación Ambiental, 2014a).*
- *Por otra parte, si las obras asociadas a atravesos de cauces contemplan la regularización o defensa del cauce natural, se requiere el PAS establecido en el artículo 157 del Reglamento del SEIA. Por lo tanto, en el capítulo de legislación ambiental aplicable de la DIA o EIA, se deben presentar los contenidos técnicos y formales para acreditar el cumplimiento de sus requisitos de otorgamiento de acuerdo a lo establecido en dicho artículo. Para ello, debe considerarse lo dispuesto en la respectiva Guía PAS (Servicio de Evaluación Ambiental, 2014b)”.*

75. Asimismo, en el **punto 2.5.**, referente a la Fase de Construcción. Específicamente el **literal b)** sobre Construcción y mantenimiento de caminos de acceso y cierre de caminos temporales (p. 58), se señala que:

- *“En el caso de atravesos de cauces naturales, si la obra, sin importar sus características, se ubica dentro de un cauce, se requiere el PAS establecido en el artículo 157 del Reglamento del SEIA para efectuar modificaciones de cauce, y por lo tanto, en el capítulo de legislación ambiental aplicable de la DIA o EIA se deben presentar los contenidos técnicos y formales para acreditar su cumplimiento, de acuerdo a lo establecido en dicho artículo”.*

76. En el mismo **punto 2.5. literal a)**, referido al acondicionamiento del terreno, específicamente, bajo el acápite Corta de flora y vegetación (p. 56) se dispone:

- *“Debe tenerse presente que la corta de flora y vegetación está sujeta al cumplimiento de determinada normativa ambiental aplicable o permiso ambiental sectorial. En este contexto, se debe analizar la aplicabilidad del PAS establecido en el artículo 148, permiso para corta de bosque nativo; PAS*

³ Guía disponible en: https://sea.gob.cl/sites/default/files/imce/archivos/2018/01/24/guia_centrales_solares.pdf

*establecido en el artículo 149, permiso para la corta de plantaciones en terrenos de aptitud preferentemente forestal; PAS establecido en el artículo 151, permiso para la corta, destrucción o descepado de formaciones xerofíticas; todos del Reglamento del SEIA. En caso que alguno de estos PAS aplique, en el capítulo de legislación ambiental aplicable de la DIA o EIA se **deben presentar los contenidos técnicos y formales para acreditar el cumplimiento de sus requisitos de otorgamiento según lo indicado en los respectivos artículos del Reglamento del SEIA. De ser así, se deben consultar las Guías PAS (Servicio de Evaluación Ambiental, 2014c y Servicio de Evaluación Ambiental, 2014d)***”.

77. Por lo tanto, esta Guía del SEA confirma que el **ÚNICO ORGANISMO COMPETENTE** en el marco del SEIA para pronunciarse acerca de la existencia o no de cauces y, por tanto de la **aplicabilidad de PAS respectivos** en la eventualidad de que éstos sean intervenidos por las obras de un proyecto, **es la DGA**.

XII. ANTECEDENTE COMPLEMENTARIO N°5: GUÍA DE PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES EN EL SEIA “PERMISO PARA EFECTUAR MODIFICACIONES DE CAUCE” (PAS 156)

78. La Guía de Permisos Ambientales Sectoriales en el SEIA, específicamente, la publicada el año 2014 para el **“Permiso para Efectuar Modificaciones de Cauce”**⁴ (PAS 156) del SEA, señala en el punto 2.2. “Norma fundante” (p. 8) que (énfasis añadidos):

- *El permiso para efectuar modificaciones de cauce, se funda en los artículos 41 y 171 inciso 1° del D.F.L. N° 1.122, de 1981, del Ministerio de Justicia, Código de Aguas.*
- *El artículo 41, en sus incisos 1° y 2° dispone que: “El proyecto y construcción de las modificaciones que fueren necesarias realizar en cauces naturales o artificiales, con motivo de la construcción de obras, urbanizaciones y edificaciones que puedan causar daño a la vida, salud o bienes de la población o que de alguna manera alteren el régimen de escurrimiento de las aguas, serán de responsabilidad del interesado y **deberán ser aprobadas previamente por la Dirección General de Aguas de conformidad con el procedimiento establecido en el párrafo 1 del Título I del Libro Segundo del Código de Aguas. La Dirección General de Aguas determinará mediante resolución fundada cuáles son las obras y características que se encuentran en la situación anterior. Se entenderá por modificaciones no solo el cambio de trazado de los cauces mismos, sino también la alteración o sustitución de cualquiera de sus obras de arte y la construcción de nuevas obras, como***

⁴ Guía disponible en:

https://www.sea.gob.cl/sites/default/files/migration_files/instructivos/Art_156_PAS_modificacion_cauce.pdf

abovedamientos, pasos sobre o bajo nivel o cualesquiera otras de sustitución o complemento”.

- *El artículo 171 inciso 1º dispone que: “Las personas naturales o jurídicas que desearan efectuar las modificaciones a que se refiere el artículo 41 de este Código, presentarán los proyectos correspondientes a la Dirección General de Aguas, para su aprobación previa, aplicándose a la presentación el procedimiento previsto en el párrafo 1º de este Título”.*

79. Además de ello, en el **punto 5.2.** denominado “Consideraciones” (p. 12) se señala que (énfasis añadidos):

- *En primer lugar, es necesario determinar si el permiso es aplicable. Para ello, se debe analizar si el Proyecto contempla obras dentro del cauce.*
 - *Si la o las obras no se ubican dentro del cauce, no requerirán el PAS para efectuar modificaciones de cauce.*
 - *Si la o las obras se ubican dentro del cauce requerirán el PAS para efectuar modificaciones de cauce, a menos que se trate de obras de regularización o defensa en un cauce natural, caso en el que les será aplicable el “Permiso para efectuar obras de regularización o defensa de cauces naturales”, o que se trate de obras de construcción, modificación, cambio y unificación de bocatomas, en cuyo caso se deberán presentar de forma sectorial los antecedentes señalados en el artículo 151º del D.F.L. N° 1.122, Código de Aguas.*
- *Corresponderá a las Direcciones Regionales de Aguas, en caso de proyectos regionales, y a la Dirección General de Aguas, en caso de proyectos interregionales, revisar los contenidos ambientales del PAS dentro del SEIA y pronunciarse al respecto.*
- *El proceso de evaluación concluirá con una RCA dictada por la Comisión de Evaluación respectiva o el Director Ejecutivo del SEA, según corresponda. Si la RCA es favorable certificará que se da cumplimiento a los requisitos ambientales del PAS. En tal caso, la **DGA** no podrá denegar el permiso en razón de los referidos requisitos, ni imponer nuevas condiciones o exigencias de carácter ambiental que no sean las establecidas en la RCA. Por su parte, si la RCA es desfavorable, la **DGA** quedará obligada a denegar el permiso, en razón de los requisitos ambientales, aunque se satisfagan los demás requisitos, en tanto no se le notifique de pronunciamiento en contrario.*
- *Fuera del SEIA, el titular deberá entregar los contenidos sectoriales para aprobación de la **DGA**, que deberá pronunciarse respecto de la aprobación sectorial del permiso.*

- *La DGA podrá otorgar el permiso (que incluye los aspectos ambientales y sectoriales) solo una vez que el titular exhiba la RCA favorable. En este caso solo podrá denegar el permiso en razón de requisitos sectoriales”.*

80. Por lo tanto, esta Guía del SEA confirma que el **ÚNICO ORGANISMO COMPETENTE** en el marco del SEIA para pronunciarse acerca de la existencia o no de cauces y, por tanto de la **aplicabilidad de PAS respectivos** en la eventualidad de que éstos sean intervenidos por las obras de un proyecto, **es la DGA.**

XIII. ANTECEDENTE COMPLEMENTARIO N°6: GUÍA DE PERMISOS AMBIENTALES SECTORIALES EN EL SEIA “PERMISO PARA CORTA DE BOSQUE NATIVO” (PAS 148)

81. La Guía de Permisos Ambientales Sectoriales en el SEIA, específicamente, la publicada para el “Permiso para Corta de Bosque Nativo” (PAS 148) del SEA, publicada en el año 2014 se señala en el punto 2.2. **“Norma fundante”** (p. 8) que (énfasis añadidos):

- *El permiso se funda en el artículo 5° de la Ley N° 20.283 sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal (Ley N° 20.283) que dispone que:*
- *“Toda acción de corta de bosque nativo, cualquiera sea el tipo de terreno en que éste se encuentre, deberá hacerse previo plan de manejo aprobado por la Corporación. Deberá cumplir, además, con lo prescrito en el decreto ley N° 701, de 1974. Los planes de manejo aprobados deberán ser de carácter público y estar disponibles en la página web de la Corporación para quien lo solicite”.*
- *“En lo específico, el artículo 5° de la Ley N° 20.283 se vincula al artículo 21° de la misma ley, el cuál ha sido utilizado por CONAF para desarrollar los formularios de Plan de Manejo Corta y Reforestación de Bosque Nativo para Ejecutar Obras Civiles que ha sido considerado al establecer los contenidos técnicos y formales del PAS (...)”.*

82. En lo que se relaciona con el presente recurso, el punto 6. de la Guía, el cual dispone de los Contenidos Técnicos y Formales para el otorgamiento del PAS 148, específicamente, el punto 6.1. referido a los Contenidos Ambientales (p. 17) se expresa:

- *“Los contenidos ambientales que deben presentarse, correspondientes al predio(s) donde se realizará la corta, son los siguientes:*
- *“c) Descripción del área y especies a intervenir (para cada uno de los predios que se informan):*
 - *c.1 Coordenadas / Huso / Datum (WGS 84).*
 - *c.2 Uso actual del suelo.*
 - *c.3 Suelos.*

- *c.4 Recursos hídricos.*
- *c.5 Vegetación.*
- *c.6 Fauna con problemas de conservación”.*

83. Según viene dándose cuenta, **todos y cada uno de los contenidos técnicos y formales del PAS 148** –en particular aquel referido a la “Descripción del área y especies a intervenir–, **fueron cumplidos por el proponente**, todo ello además en conformidad con la Guía del SEA sobre el PAS 148 y con los artículos 5 y 21 de la Ley N° 20.283, norma fundante del referido PAS.

XIV. ANTECEDENTE COMPLEMENTARIO N°7: DIA PREVIAMENTE RECHAZADA DEL MISMO PROYECTO DESCARTABA PRESENCIA DE CAUCES, LO CUAL FUE RATIFICADO POR DGA Y CONAF

84. Con fecha 18 de febrero de 2021 se sometió a evaluación ambiental la DIA del Proyecto denominado de la misma manera que el proyecto objeto del presente recurso, es decir, “Planta Fotovoltaica Portezuelo PMG”⁵, el cual tenía como objetivo proporcionar energía a través de energías renovables no convencionales, para lo cual utilizaría la energía solar fotovoltaica por medio de una central de 9 MW nominales, teniendo exactamente las mismas características y ubicación que el proyecto calificado de manera desfavorable mediante RCA N°202206001182, de fecha 20 de septiembre de 2022 (objeto del presente recurso).

85. Aquel proyecto también fue calificado de manera desfavorable por la Comisión de Evaluación de la Región de O’Higgins, mediante la R.E. N°20210600162, de fecha 22 de octubre de 2021.

86. En lo que interesa al presente recurso, resulta de especial importancia el pronunciamiento de la DGA a la Adenda de aquel proyecto, contenido el Ord. N° 337 de 5 de julio de 2021 (énfasis añadidos):

“1. Permisos Ambientales Sectoriales

*1. Según nuestros registros, **EN LA UBICACIÓN ACTUAL DEL PROYECTO, NO EXISTEN QUEBRADAS, POR LO TANTO, NO SE REQUERIRÍA PRESENTAR EL PAS 156**, de competencia de este Servicio. Sin embargo se solicita al titular lo siguiente;*

1.1 Indicar si sus obras están dentro de las excepciones que especifica la Resolución Exenta N°135 de 31 de enero de 2020.

1.2 Indicar de qué manera se tomará resguardo de la “inflexión del terreno” señalada en Anexo 12 Informe de Recursos Hídricos, al realizar la instalación

⁵ Proyecto disponible en:

https://seia.sea.gob.cl/expediente/ficha/fichaPrincipal.php?modo=normal&id_expediente=2150861257

de los paneles y otras infraestructuras en el sector, con el fin de proteger el recurso hídrico proveniente de aguas pluviales, debido al cambio climático presente y que genera variaciones de pluviometría”.

87. Hechas las aclaraciones respectivas por parte del proponente, la DGA se manifestó conforme con el proyecto (Ord. N° 512 de 20 de septiembre de 2021).
88. Por su parte, **CONAF** formuló las siguientes dos observaciones referidas a asuntos hídricos (ninguna vinculada al PAS 148), contenidas en su Ord. 69-EA/2021, de fecha 2 de julio de 2021 (énfasis añadidos):

“1. Descripción de proyecto

*1. Como indica el proponente, **en el terreno existen inflexiones naturales de la topografía que funciona como flujo preferente por donde escurren las aguas pluviales y que funcionan como drenaje natural del área de emplazamiento del proyecto**, que sirven de cursos de aguas temporales; por lo que se solicita demarcar dichas inflexiones con un área buffer en donde los paneles, accesos y otras faenas del proyecto, no intervendrán según el proponente, la vegetación arbustiva y arbórea nativa que se desarrolla en aquellos desniveles.*

(...)

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

(...)

*2. Considerando la planimetría del polígono respecto a la ubicación del cortafuego perimetral, se solicita al proponente que esta intervención no se realice sobre líneas arbóreas que protegen **desniveles que funcionan como cursos de agua no permanentes**, como se puede observar en algunos sectores de la imagen, optando en ellos por un lineamiento paralelo o incluso considerando en algunas zonas la mejora y limpieza de los caminos existentes., por lo cual se solicita una nueva demarcación de su trazado”.*

89. Es decir, queda en evidencia que **CONAF reconocía en aquel procedimiento, lo que hoy controvierte sin mayores fundamentos ni sustentos:**

- a. Inflexiones no son cauces y por ellas sólo *“escurren las aguas pluviales y funcionan como drenaje natural del área de emplazamiento del proyecto”.*
- b. Inflexiones son *“desniveles que funcionan como cursos de agua no permanentes”.*

90. No obstante lo anterior, finalmente, mediante RCA N°20210600162, de fecha 22 de octubre de 2021, fue calificado ambientalmente desfavorable el proyecto por la siguiente razón (énfasis añadidos):

*“Corresponde rechazar el proyecto “Planta Fotovoltaica Portezuelo PMG” de ASESORÍAS E INVERSIONES EENGINE LIMITADA, por cuanto en concordancia con el artículo 19, inciso tercero de la Ley N°19.300 y el artículo 63 del Decreto Supremo N°40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, no es posible recomendar la calificación favorable del Proyecto, dado que este no cumple con la normativa de carácter ambiental vigente, en particular no acredita el cumplimiento de los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en el Permiso Ambiental Sectorial Mixto del artículo 148 del Decreto Supremo N°40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, **en específico no se han entregado los contenidos técnicos y formales para el predio rol de avalúo 73-93 (el cual representa una superficie mayoritaria en la implantación de las distintas partes y obras del Proyecto), referidos a los literales “a. Antecedentes del o los predios objeto de intervención” y “c. Descripción del área y especies a intervenir”; por lo tanto, no se subsanó los errores, omisiones e inexactitudes durante el proceso de evaluación de impacto ambiental del Proyecto”.***

91. Ahora bien, y en lo que respecta al presente recurso, el Considerando 5.2 de la RCA N°20210600162/2021 que rechazó aquel proyecto, descarta la ocurrencia impactos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, en base a los siguientes antecedentes:

*“(…) En cuanto a las aguas lluvias y respecto de las **inflexiones del terreno** en el sector oriente del proyecto, estos corresponden a puntos bajos de la topografía del área que cumplen la función de flujo preferente para el drenaje natural de las aguas pluviales, toda vez que la presencia de agua en el sector está supeditada únicamente a la ocurrencia de precipitaciones intensas.*

De la visita en terreno realizada por los distintos profesionales (hidrología, forestal, suelo), se concluye lo siguiente:

- a) **Que no existe presencia o escurrimiento de aguas, el que está supeditado únicamente a eventos de precipitación intensa.***
- b) Por otra parte, es posible advertir que la zona de inflexión es de menor envergadura por tanto no requiere de la construcción de algún tipo de obra civil para su atravesio.*
- c) En efecto, actualmente se realiza el atravesio directo de esta zona, sin necesidad de la construcción de algún tipo de obra de arte.*
- d) La ausencia de escurrimiento implica, entre otras cosas, que no existen actividades asociadas al recurso hídrico, ni existen condiciones para que se desarrolle un ecosistema acuático.*
- e) Finalmente, se hace presente que no existen derechos de aprovechamiento de aguas.*

Sin perjuicio de lo anteriormente señalado y con el propósito de minimizar la intervención en el área de emplazamiento del Proyecto, se ha modificado el Layout del Proyecto dejando libre la zona de la inflexión en sector oriente y el sector sur del proyecto.

Se tomarán las siguientes medidas tendientes a minimizar los efectos sobre la calidad de las aguas:

- 1. El atraveso de los puntos bajos del terreno se realiza directamente sobre superficie, sin considerar la instalación de obras que entorpezcan el flujo preferente de las aguas lluvia.*
- 2. No se realizan desvíos ni se modifica la pendiente del terreno en ese sector a fin de no afectar el drenaje natural de las aguas lluvia durante eventos de precipitaciones.*
- 3. No se realiza la instalación de faenas ni la construcción de bodegas de almacenamiento de ningún tipo de materiales en la zona contigua a la inflexión del terreno.*
- 4. Se incluye una charla de inducción para todo el personal involucrado en la construcción del proyecto, sobre el cuidado de los flujos superficiales, poniendo énfasis en evitar que residuos caigan en zonas de flujo preferente de aguas lluvia. Así también, uno sobre el uso eficiente y cuidado del agua, que contemple un plan de información en las instalaciones (señalética e infogramas).*

*Considerando lo anteriormente señalado, se informa a la Autoridad que en Anexo 1 de la Adenda Complementaria, se adjunta la Planimetría Actualizada del Proyecto, donde se modifica el emplazamiento de paneles, centro de transformación y camino interno en el sector oriente del predio, donde se ubica la zona de inflexión de flujo preferente de aguas lluvias, quedando libre de instalaciones. **Adicionalmente, se informa que se mantiene la vegetación arbustiva y arbórea nativa que se desarrolla en aquellos desniveles.***

Ahora bien, cabe señalar que en el sector nororiente se identifica una inflexión o desniveles del terreno de baja envergadura donde se considera el emplazamiento de paneles.

Al respecto se informa que el Proyecto no considera cambios en la topografía y pendientes del terreno, las aguas lluvias generadas en el sector de emplazamiento del proyecto se infiltran naturalmente en el terreno o escurrirán en el sentido de la pendiente normal tal como ocurre en la condición sin proyecto.

En tal sentido, es importante hacer presente que el área donde se erigirá el proyecto no considera la urbanización u otro tipo de obra civil que signifique un cambio en el coeficiente de escorrentía del sector y por consiguiente no

resulta necesaria la construcción de un sistema de evacuación y drenaje de aguas lluvia.

Además, si bien los paneles y estructuras soportantes generan intercepción de aguas lluvias, estas igualmente caen sobre el suelo natural, el que no sufre cambios geomecánicos ni se alterará la pendiente natural del terreno.

En relación con el suelo, se informa a la Autoridad que el 100% de la pendiente del terreno a utilizar es inferior a 8%, lo que determina un nivel de riesgo de erosión bajo incluso en una condición ausencia temporal de cubierta vegetal inmediatamente después de realizada la corta de vegetación programada. La realización de la corta de vegetación se programará fuera del período invernal con la finalidad de minimizar el riesgo de erosión por lluvia (...).”

92. Es decir, el SEA y los OAECA que participaron en la evaluación ambiental de aquel proyecto –en particular DGA y CONAF–, **validaron y reconocieron los antecedentes que acreditaban que al interior del área del proyecto no habían cauces naturales ni artificiales.**
93. Por lo tanto, el fundamento de la calificación ambiental desfavorable de este proyecto no se correlaciona con la presencia o no de cauces naturales, sino por la caracterización de un predio no levantado en la evaluación, cuestión que fue subsanada en la actual evaluación ambiental y que culminó con la RCA N° 202206001182/2022, de la Comisión de Evaluación de la Región de O’Higgins, calificándolo nuevamente de manera desfavorable, pero por otros motivos, los que se desestimarán en los acápite siguientes.

XV. ANTECEDENTE COMPLEMENTARIO N°8: GUÍA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL DE CONAF NO IDENTIFICA DENTRO DE SUS COMPETENCIAS LAS REFERIDAS A CAUCES

94. De acuerdo con la Guía de Evaluación Ambiental denominada “**Criterios para la Participación de CONAF en el SEIA**” (2020)⁶, además de la referida **competencia** para otorgar entre otros el PAS 148, CONAF se pronunciará respecto de proyectos o actividades que puedan causar impacto ambiental, en las situaciones que se identifican en el siguiente cuadro, **sin que ninguna de ellas esté referida a cauces:**

⁶ Guía disponible en: https://www.conaf.cl/wp-content/files_mf/1605211809Guia_Evaluacion_Ambiental_CONAF2020.pdf

Cuadro 1. Competencias de la corporación nacional forestal en el marco del SEIA	
N	COMPETENCIAS DE CONAF EN EL MARCO DEL SEIA
1	Plantaciones ubicadas en terrenos de Aptitud Preferentemente Forestal (APF) ³²
2	Plantaciones bonificadas ubicadas en suelos reconocidos como forestables ³³
3	Cortinas cortavientos bonificadas ³⁴
4	Bosques naturales de especies exóticas ³⁵
5	Bosque Nativo ³⁶
6	Bosque Nativo de Preservación ³⁷
7	Flora leñosa y suculentas clasificadas en los listados nacionales de especies silvestres en estado de conservación ³⁸
8	Especies declaradas Monumentos Naturales ³⁹ Alerce (<i>Fitzroya cupressoides</i> (MOL) JOHNSTON.), Pehuén (<i>Araucaria Araucana</i> (Mol.) K. Koch.), Queule (<i>Gomortega keule</i> (Mol.) Baillon), Pitao (<i>Pitavia punctata</i> Mol.), Belloto del sur (<i>Beilschmiedia berteriana</i> (Gay.) Kostern), Ruil (<i>Nothofagus alessandrii</i> Espinosa) y Belloto del norte (<i>Beilschmiedia miersii</i> (Gay) Kostern) ⁴⁰
9	Árboles y Arbustos aislados ubicados en áreas declaradas de protección ⁴¹
10	Formaciones Xerofíticas ⁴²
11	Matorral en terrenos APF ³⁸
12	Vegetación hidrófila nativa para efectos de la Ley N° 20.283
13	Ecosistemas Representados en el Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado (SNASPE), incluidos los sitios Ramsar que son parte de un área silvestre protegida o se encuentren bajo administración o coordinación de CONAF.
FUENTE. Sección Evaluación Ambiental. CONAF	

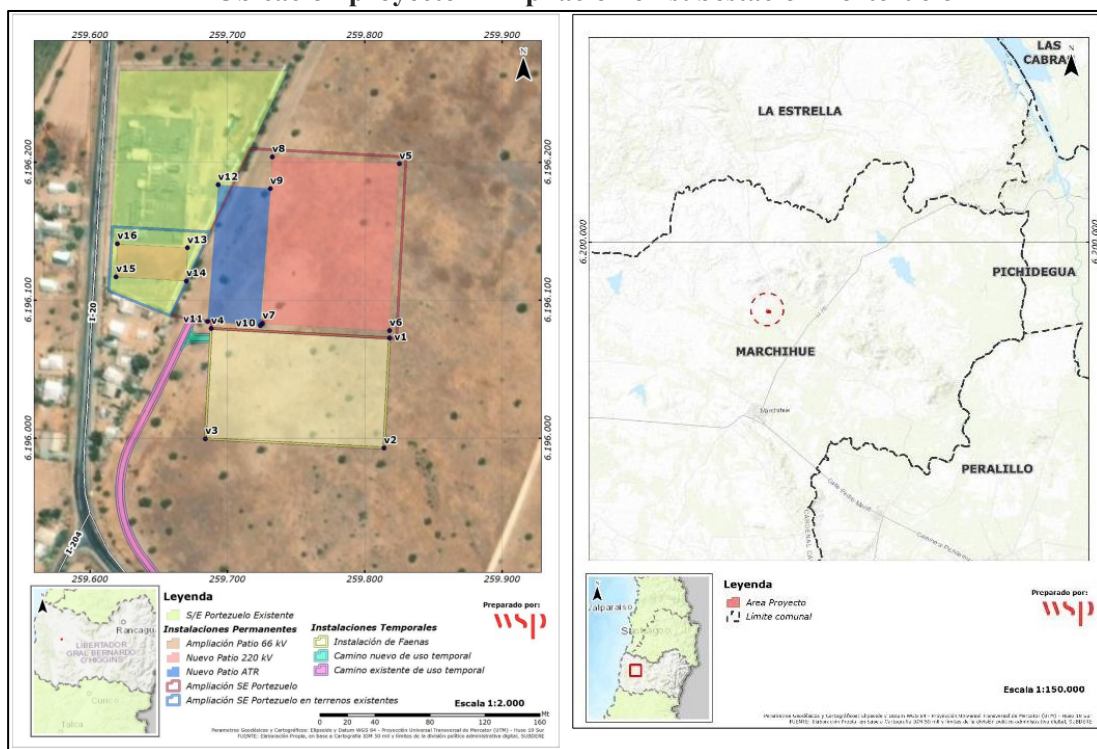
Fuente: Guía de CONAF, p. 19.

95. Finalmente, cabe destacar que la misma Guía de Evaluación Ambiental de CONAF dispone, en el punto 1.3. referente al “Pronunciamento Institucional”, que *“Siempre que CONAF se pronuncie sobre un proyecto, y en relación a sus competencias, deberá tener en cuenta lo que se ha manifestado anteriormente durante el proceso en el SEIA, respecto de los contenidos abordados en los capítulos 6.1. Evaluación de EIA y 6.2 Evaluación de DIA, de la presente Guía. Por lo tanto, para esta Institución los PRONUNCIAMIENTOS SIEMPRE SERÁN VINCULANTES en todo el proceso evaluativo”* (énfasis añadidos).
96. Bajo esta lógica y considerando que (i) el Proyecto “Planta Fotovoltaica Portezuelo PMG” calificado ambientalmente desfavorable el año 2021 posee las mismas características y ubicación que el Proyecto objeto de la presente reclamación; (ii) que en la RCA del año 2021 (primer rechazo del proyecto) se reconoce la inexistencia de cauces naturales en la zona de emplazamiento del proyecto; y (iii) que CONAF no levantó observaciones específicas referidas a a potenciales cauces sino que muy avanzada una segunda evaluación ambiental –por lo demás, después de su primer pronunciamento y condicionada por el tenor del ICSARA N°1 del SEA de O’Higgins–, es claro concluir que el **CONAF está incurriendo en un error al manifestar que el titular del proyecto del año 2022 incumplió con los requisitos ambientales para el otorgamiento del PAS 148.**
97. Sumado a esto, se debe destacar que el **organismo competente en la materia (DGA)**, en la primera evaluación del Proyecto **reconoció expresamente la inexistencia de algún cauce**, y en la segunda evaluación (iniciada menos de un mes después) no tuvo necesidad de pronunciarse expresamente al respecto, por resultar evidente que no había un cauce al interior del predio.

XVI. ANTECEDENTE COMPLEMENTARIO N°9: PROYECTO CONTIGUO FUE APROBADO RECIENTEMENTE Y TAMBIÉN DESCARTABA LA EXISTENCIA NUEVOS CAUCES EN EL SECTOR

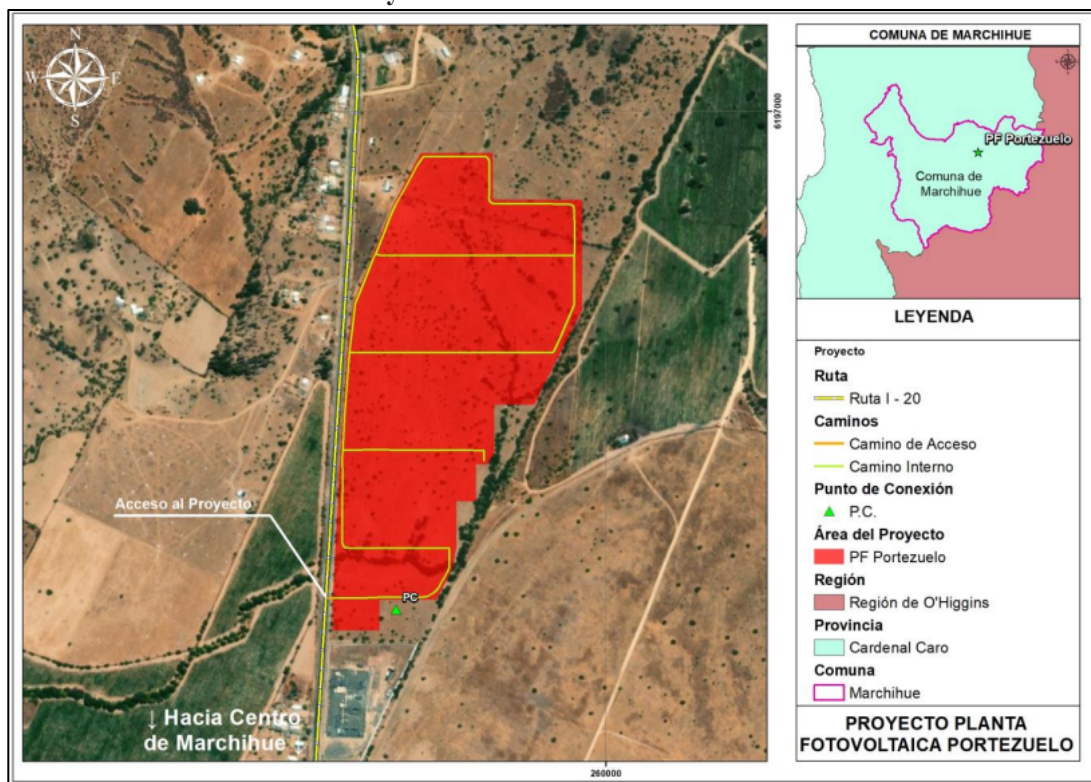
98. Con fecha 13 de junio de 2022, y en base a la recomendación de favorable contenida en el ICE respectivo, la Comisión de Evaluación de la Región de O'Higgins **aprobó**, mediante RCA N° 202206001108, el proyecto denominado **“Ampliación en subestación Portezuelo”**, el cual se encuentra **ubicado de forma contigua al Proyecto “Planta Fotovoltaica Portezuelo PMG”**, según se apreciaba en las siguientes figuras:

Ubicación proyecto “Ampliación en subestación Portezuelo”



Fuente: DIA del Proyecto “Ampliación Subestación Portezuelo” – Capítulo 1 Descripción del Proyecto

Ubicación del Proyecto “Planta Fotovoltaica Portezuelo PMG”



Fuente: DIA del Proyecto “Planta Fotovoltaica Portezuelo PMG” – Capítulo 1 Descripción del Proyecto

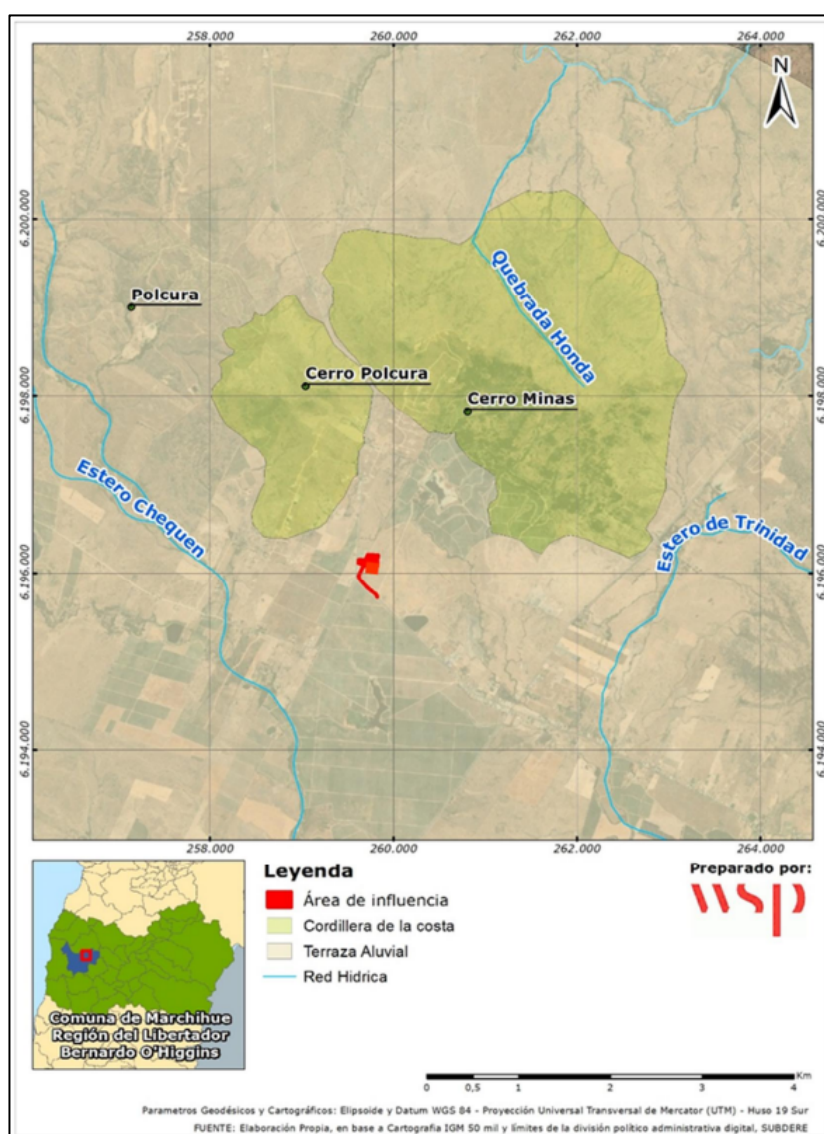
99. Ahora bien, en la DIA del Proyecto “Ampliación en Subestación Portezuelo” se informó a la autoridad que en cuanto al recurso agua, *“no existen cauces superficiales que puedan ser afectados en el marco de la construcción y operación del Proyecto”*. Ante lo cual, la **DGA se pronunció de manera conforme**, mediante Ord. N°535 de fecha 24 de septiembre de 2021. Por otro lado, **CONAF**, mediante Ord. N°97-EA/2021, si bien realizó observaciones a la DIA del proyecto, estas no tienen relación con la existencia de cauces en el lugar del proyecto.

100. En segundo lugar, cabe mencionar que en el ICSARA N°1 del Proyecto “Ampliación en Subestación Portezuelo” se le consultó al titular por cauces naturales en el lugar de emplazamiento, ante lo cual, contestó lo siguiente (énfasis añadidos):

“Ahora bien, y de acuerdo a lo indicado en el Anexo 6 de la DIA, en cuanto a la geomorfología local el Proyecto está situado sobre una terraza aluvial que ha sido rellenada por la alternancia de depósitos de remoción en masa y sedimentos fluviales de los esteros Chequén y Trinidad. En cuanto a la plataforma de la llanura de sedimentación aluvional se observa que el Proyecto se encuentra disectado por Estero Chequén (1,46 Km de distancia del sector del carguío de combustible en el área del Proyecto) al poniente, el Estero Trinidad al oriente (2,7 km del sector del carguío de combustible en el área del Proyecto) y la Quebrada Honda (2,8 km de distancia del sector del carguío de combustible en el área del Proyecto) por el norte.

Al oriente del Proyecto, la terraza aluvial engrana con el Cerro Minas situado a 1,67 km de distancia del Proyecto, la cual en esta franja presenta cumbres que oscilan entre los 342 m.s.n.m y 375 m.s.n.m. Respecto a esta condición orogénica en el flanco oriente del Proyecto cabe señalar que los taludes, conos aluviales y conos de derrubio de esta zona erosionada de la cordillera de la costa se encuentran localizados a 2,19 km de distancia del sector del carguío de combustible en el área del Proyecto.

En lo que concierne al flanco poniente del Proyecto, la terraza aluvial engrana directamente con el basamento intrusivo de la cordillera de la costa la cual oscila en esta franja orogénica entre los 246 y los 410 m.s.n.m. En la siguiente figura, se presenta la geomorfología local del Proyecto”.



Fuente: Adenda Proyecto “Ampliación en subestación Portezuelo”

101. Finalmente, en la Adenda Complementaria del Proyecto “Ampliación en Subestación Portezuelo”, se menciona que *“Las obras y actividades del Proyecto no intervendrán cauces naturales o artificiales. No se extraerán aguas superficiales ni subterráneas con motivo del Proyecto. Solamente se infiltrarán las aguas grises durante la fase de construcción y las aguas servidas durante la fase de operación, mediante un sistema de drenes, sin generar afectaciones significativas”*. Ni CONAF ni la DGA se pronunciaron al respecto. Posteriormente la Adenda Complementaria obtuvo el pronunciamiento conforme de CONAF mediante Ord. N°23-EA/2022 y posteriormente, el **ICE que recomienda calificar de manera favorable el proyecto** de parte del SEA de la Región de O’Higgins y luego, su calificación ambiental favorable mediante Res. Ex. N°202206001108, declarando en esta última que *“En cuanto al recurso agua cabe mencionar que no existen cauces superficiales que puedan ser afectados en el marco de la construcción y operación del Proyecto”*.
102. Cabe hacer presente que en la evaluación del Proyecto “Planta Fotovoltaica Portezuelo PMG” se señaló que el proyecto se encuentra cercano a tres esteros, entre ellos el Estero Chequén, a una distancia lineal de 1.676 metros.
103. Por lo tanto, queda en evidencia que ambos proyectos –que se estaban evaluando prácticamente en paralelo por el mismo profesional del SEA– describían y reconocían exactamente los mismos cauces en el sector, sin que en el primero de ellos fuera siquiera cuestionada la existencia de un supuesto cauce relacionado con la inflexión mencionada.

**B. ANTECEDENTES DE DERECHO Y OTRAS CONSIDERACIONES
JURÍDICAS PARA ACOGER EL PRESENTE RECURSO DE
RECLAMACIÓN**

104. A la luz de todos los antecedentes recién expuestos y en base al rechazo de la DIA del Proyecto “Planta Fotovoltaica Portezuelo PMG” expresado en el Resuelvo 1º de la RCA⁷, **DOS SON LOS ASUNTOS CONTROVERTIDOS DEL PRESENTE CASO:**

- a. ¿Acreditó o no el proponente el cumplimiento del contenido técnico y formal del literal c) del artículo 148 del Reglamento del SEIA?. Es decir, ¿“describía” el PAS 148 presentado y su respectivo Plan de Manejo el “área y las especies a intervenir” por el Proyecto?
- b. ¿Acreditó o no el proponente el cumplimiento del artículo 5 de la Ley N° 20.283 – norma fundante del PAS 148–, en relación al artículo 21 del mismo cuerpo normativo?. Es decir, ¿“contenía” el Plan de Manejo presentado una “descripción del área a intervenir” por el Proyecto?

XVII. PRIMER MOTIVO DE RECHAZO: PRESUNTO INCUMPLIMIENTO DEL LITERAL C) DEL ARTÍCULO 148 DEL REGLAMENTO DEL SEIA, RELATIVO A LA “DESCRIPCIÓN DEL ÁREA A INTERVENIR”

105. Como ya se ha señalado en el presente recurso, el motivo por el cual fue calificado de manera desfavorable el proyecto “Planta Fotovoltaica Portezuelo PMG” fue por haber supuestamente incumplido uno de los requisitos para el otorgamiento del PAS Mixto del artículo 148 del Reglamento del SEIA, específicamente el literal c) del referido artículo.

106. ¿Qué fue lo que exactamente sostuvo tardíamente CONAF (a partir de Adenda N°1) y que hizo posteriormente suyo el SEA (ICE negativo) y la Comisión de Evaluación (RCA de rechazo)?

107. En su pronunciamiento a la Adenda indicó lo siguiente (énfasis añadidos): “PAS 148. 5. Descripción del área a intervenir. 5.2 Recursos hídricos. “**Se DEBERÁ considerar el CURSO DE AGUA TEMPORAL QUE CRUZAN (sic) EL PREDIO y**

⁷ Considerando 11º de RCA reclamada (énfasis añadidos): “(...) *no es posible recomendar la calificación favorable del Proyecto, dado que éste **no cumple con la normativa de carácter ambiental vigente**, pues, en particular, **no acredita el cumplimiento de los requisitos de otorgamiento de carácter ambiental contenidos en el Permiso Ambiental Sectorial Mixto del artículo 148 del Decreto Supremo N°40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, en específico no se han entregado los contenidos técnicos y formales referidos al literal “c. Descripción del área y especies a intervenir”.** Adicionalmente, no subsanó durante el proceso de evaluación ambiental los errores, omisiones e inexactitudes del cumplimiento normativo de los **artículos 5º de la Ley N°20.283, sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal, del Ministerio de Agricultura, que además es la norma fundante del citado PAS 148 del RSEIA**”.*

que es afluente de estero El Chequén, como asimismo la singularidad de la vegetación asociada de *Acacia caven*”.

108. Por su parte, en su pronunciamiento a la Adenda Complementaria señalaba lo siguiente (énfasis añadidos): “PAS 148. Punto 5. Descripción del área a intervenir. Subpunto 5.2. Recursos hídricos. **No se cumple con lo solicitado en el Informe Consolidado de Solicitud de Aclaraciones, Rectificaciones y/o Ampliaciones Complementario a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "Planta Fotovoltaica Portezuelo PMG"** punto 3. Permisos Ambientales Sectoriales Permiso ambiental sectorial 148. En el literal c.4 Recursos hídricos, donde se indica que: **"Se debe considerar el curso de agua temporal que cruza el predio a intervenir y que es afluente del Estero El Chequén"**. Se debe señalar que, a partir de la revisión de la cartografía presentada y de las imágenes satelitales actuales e históricas de la plataforma Google Earth Pro, se puede verificar que a menos de 100 metros del sector propuesto para la corta donde se emplaza la obra civil, **efectivamente EXISTE UN CURSO DE AGUA TEMPORAL CON UN CAUCE DEFINIDO y que se ubica contiguo a las áreas de cortas, siendo este, parte integrante del área de influencia del proyecto y por el cual escurre agua en forma temporal**. Se debe señalar que este curso de agua comienza sobre la cota 200 del sector, y es un alimentador o afluente de la quebrada "El Chequén". Además, este curso de agua es el drenaje natural de las precipitaciones que se depositan en el sector de emplazamiento de la obra civil, que en este caso se trata de paneles solar y demás infraestructura. Finalmente se debe indicar que esta información es solicitada en la **pauta explicativa para la elaboración del plan de manejo corta y reforestación de bosques nativos para ejecutar obras civiles (para efecto del Artículo 21 °, de la Ley N° 20.283) donde se señala en su punto 5.2 que "para cada predio involucrado, se debe identificar el área a intervenir y las características generales de los cursos y masas de agua contiguos o insertos en tales áreas, cuando corresponda"**.
109. En **PRIMER LUGAR**, debe partirse por lo obvio: todos los contenidos técnicos y formales del PAS 148 fueron oportunamente, completa y detalladamente acompañados por el proponente en el marco de la evaluación del proyecto, incluyendo por cierto los relativos al área.
110. En efecto, a lo largo de esta reclamación ha quedado en evidencia la gran cantidad de antecedentes levantados y aportados por el proponente para esclarecer si en el predio donde se ubicará el proyecto hay o no cauces naturales. A su vez, el “PAS 148 Actualizado” y su respectivo Plan de Manejo abordan todos y cada uno de los contenidos técnicos y formales establecidos en artículo 148 del Reglamento del SEIA, dando además estricta aplicación a la Guía del SEA relativa al referido PAS 148.
111. Por lo tanto, el argumento de que el proponente no acompañó antecedentes o que estos eran insuficientes, debe ser desestimando de plano.
112. En **SEGUNDO LUGAR**, se advierte una especie de empecinamiento por parte de CONAF y del SEA de O'Higgins por configurar una realidad que no existe: pese a

toda la evidencia disponible, se insiste que un “*curso de agua temporal con cauce definido*” atraviesa el predio.

113. Además de los abundantes y contundentes antecedentes aportados al efecto por el proponente, baste con resaltar los siguientes siete aspectos que son absolutamente categóricos en el sentido de descartar la existencia de un cauce al interior del predio:

- a. La **DGA** –único organismo competente en materia de cauces–, tanto en esta evaluación como en la anterior (del mismo proyecto), concluyó que NO HAY CAUCES EN EL PREDIO, descartando la aplicabilidad de los PAS 156 y 157.
- b. Argumentos de CONAF –que hace suyo el ICE y la RCA de rechazo– son contradictorios con los vertidos por aquella entidad apenas unos meses antes para este mismo proyecto, en el sentido que indicaba que inflexiones no son cauces y que por ellas sólo “*escurren las aguas pluviales y funcionan como drenaje natural del área de emplazamiento del proyecto*”.
- c. A diferencia del proponente (que encomendó la elaboración de estudios a especialistas, quienes además se constituyeron en terreno), CONAF arriba su conclusión únicamente consultando Google Earth. Se hace constar en ninguna de las dos evaluaciones que ha tenido este proyecto, personal de CONAF se ha constituido en su lugar de emplazamiento.
- d. De acuerdo con el artículo 30 del Código de Aguas un “**cauce natural**” “*es el suelo que el agua ocupa y desocupa alternativamente en sus creces y bajas periódicas*”. Pues bien, a la luz de aquella definición resulta evidente que en el predio donde se emplazará el proyecto no hay cauces, ya que el única agua que ocupa el terreno es agua lluvia, la que solo excepcionalmente (no periódicamente) escurre por gravedad cuando la intensidad de las precipitaciones es mayor que la tasa de infiltración del terreno (que en los últimos 30 años registrados, la inflexión ha tenido un escurrimiento de máximo durante 7 horas continuas el año 2000, asociado al evento más extremo), según consta en el citado “Informe Técnico de Escorrentías Potenciales Superficiales” presentado en la Adenda Complementaria.
- e. Para verificar que la inflexión no corresponde a un cauce natural, se revisó la Cartografía Oficial del Instituto Geográfico Militar IGM F-012, escala 1:50.000 Marchigüe, en donde se advierte que en el área de emplazamiento del proyecto no existen cauces naturales de aguas corrientes o detenidas, ya sea de régimen permanente o temporal. También se consultó el Banco Nacional de Aguas (BNA) y el Catastro Público de Aguas (CPA), donde se verificó que no existen estaciones de monitoreo ni derechos de aprovechamiento de aguas, continuos o discontinuos en la zona de emplazamiento del proyecto, llegando a la misma conclusión, es decir, no existen cauces o cursos de agua permanentes o temporales en el área del Proyecto.

- f. De acuerdo con la “Ficha de Zonas de Protección” incluida en el Manual de Buenas Prácticas Forestales para la Protección Hídrica en cuencas que abastecen a Comités de Agua Rural del año 2020 del Ministerio de Agricultura, las “Zonas de Protección” (ZP) *“corresponden a un área de ancho variable adyacente a un curso (Ej. estero o arroyo) o cuerpo de agua (Ej. laguna o humedal). Generalmente la ZP se encuentra en las zonas bajas de las laderas, almacenando agua y cumpliendo importantes funciones ecológicas para los ecosistemas terrestres y acuáticos”*. En esta también se define que se entenderá por curso temporal, entendiendo por *“aquel que haya evidenciado la presencia de un flujo de agua **en al menos 2 meses continuos durante el año y una sección de cauce inferior a 0,5m²**”*. Pues bien, se acreditó en la evaluación que el escurrimiento de agua se genera sólo cuando existen precipitaciones intensas (lo que en los últimos 30 años ha ocurrido una vez y por un máximo de 7 horas en los últimos 30 años), por lo que no puede estimarse que aquel escurrimiento sea un curso temporal de agua en los términos descritos por la Ficha.
- g. Existe un proyecto contiguo al rechazado (“Ampliación en Subestación Portezuelo”), que además de haber sido evaluado en paralelo al proyecto “Planta Fotovoltaica Portezuelo PMG”, por el mismo evalaudor del SEA, haber contado con un ICE favorable y haber sido aprobado por la Comisión de Evaluación, llegó a las mismas conclusiones de descripción hídrica que el proyecto objeto de este recurso: **ambos describen y reconocen exactamente los mismos cauces en el sector**. Además, ni el SEA, ni la DGA, ni CONAF formularon observaciones advirtiéndole de la supuesta presencia de un cauce en relación a la zona de inflexión.
114. Por lo tanto, no consta ningún elemento de juicio ni indicio en el expediente que permita tener por acreditada la tardía y solitaria tesis de CONAF –promovida inicialmente por el SEA a través de su ICSARA N°1–, según la cual habría en el predio un “curso de agua temporal con cauce definido”. Por el contrario, todos los otros elementos aportados por el proponente, la DGA, la propia CONAF en procedimiento de evaluación anterior (del mismo proyecto) y los antecedentes que constan en la evaluación del proyecto “Ampliación en Subestación Portezuelo”, son **coherentes por sí mismos y consistentes entre sí para concluir de forma categórica que no hay cauces o cursos de aguas permanentes o temporales al interior del referido predio**, sino que solamente corresponden a zonas de flujo preferente de las escorrentías directas que se forman solo en aquellos años en que la intensidad de precipitación es mayor que la tasa de infiltración del terreno.
115. En **TERCER LUGAR**, según se indicó a la autoridad en la Adenda N°1, que para el sector nororiente donde se identificaron desniveles del terreno de baja envergadura y donde se considera el emplazamiento de paneles, cabe precisar que el **Proyecto no considera cambios en la topografía y pendientes del terreno**, por lo que las aguas lluvias generadas en el sector de emplazamiento del proyecto se infiltrarán naturalmente en el terreno o escurrirán en el suelo de la pendiente normal tal como ocurre en la condición sin proyecto. A su vez, el proponente también hizo presente que el área donde se emplazará el proyecto no considera la urbanización u otro tipo

de obra civil que signifique un cambio de coeficiente de escorrentía del sector y por consiguiente no resulta necesaria la construcción de un sistema de evacuación y drenaje de aguas lluvia.

116. En **CUARTO LUGAR**, y no obstante lo anterior, el **proponente propuso las siguientes medidas en el “PAS 148 Actualizado”**, las cuales tienen como objetivo no afectar la inflexión contigua al proyecto:

- a. Se ha determinado dejar todo el tramo bajo sur y oriente, es decir, donde la inflexión se hace más notoria, sin la instalación de paneles, según se expone en la siguiente figura:



- b. Dado que el tránsito interno estará asociado principalmente a la etapa de construcción, la circulación se realizará directamente sobre la inflexión sin necesidad de construir obras civiles, y sólo se requerirá del escarpe en el lugar de atraveso del camino interior.
- c. Respecto a los ductos de conducción eléctrica, estos se realizarán de manera soterrada en todo el terreno, incluyendo en los canículos menores del sector norte y la inflexión del sector sur, por lo que de esta forma se garantizará que el ducto no tendrá contacto con aguas lluvias.
- d. Finalmente, para la protección de la zona de inflexión se proponen las siguientes medidas adicionales:
 - Se propenderá que las obras del proyecto se realicen sin presencia de lluvias intensas.
 - No se acumulará material en la zona de inflexión.

- Se velará que la utilización de maquinaria se encuentre en perfecto funcionamiento, con el fin de evitar fallas mecánicas.
- No se permitirá el acceso a personas ajenas al proyecto que desconozcan los compromisos ambientales asociados al Proyecto.
- No se emplearán elementos químicos, pesticidas, fertilizantes u otro tipo de sustancias que pudieren afectar el suelo u otro recurso natural en el área de emplazamiento del proyecto.

117. En **QUINTO LUGAR**, no viene al caso el razonamiento contenido en la RCA relativo a la supuesta imposibilidad de constituir derechos de aprovechamientos de agua del río Rapel decretada por dos fallos judiciales porque el Proyecto no está ni solicitando tal clase de derechos, ni hará uso del recurso hídrico en ninguna de sus fases.

118. En **SEXTO LUGAR**, aunque la misma RCA reconoce explícitamente que la DGA no advirtió ni remotamente de la existencia del referido cauce y que CONAF no tendría competencias en materia de cauces –“*más allá de que CONAF tenga o no competencias sobre la identificación de cauces*”–, **se terminó decidiendo justamente en el sentido contrario**: se prescindió de la opinión de la DGA –organismo competente en materia de cauces– y de todos los antecedentes objetivos y empíricos que constaban en el expediente según lo cuales no había ningún cauce en el predio, para otorgarle pleno valor a la tardía e infundada opinión de CONAF –opinión promovida inicialmente y en solitario por el SEA regional–, la cual concluía, basándose en imágenes de *Google Earth* y sin haber visitado jamás el predio, que el lugar de emplazamiento era atravesado por un supuesto cauce.

119. En virtud de lo señalado, corresponde desestimar de plano este argumento de rechazo de la DIA del Proyecto, contenido en los Considerados 2º, 3º, 6º, 7º y 11º de la RCA.

XVIII. SEGUNDO MOTIVO DE RECHAZO: PRESUNTO INCUMPLIMIENTO DEL ARTÍCULO 5 DE LA LEY N°20.283 SOBRE RECUPERACIÓN DEL BOSQUE NATIVO Y FOMENTO FORESTAL, EN RELACIÓN AL ARTÍCULO 21 LA MISMA LEY

120. Como ya fuera señalado, de acuerdo con la RCA el motivo para rechazar por este concepto la DIA del Proyecto fue el siguiente: “*(...) no subsana el cumplimiento normativo del artículo 5º de la Ley N°20.283, sobre Recuperación del Bosque Nativo y Fomento Forestal, del Ministerio de Agricultura*”.

121. Pero, ¿cuál específicamente fue esa supuesta falta de subsanación?

122. Al tratarse de un razonamiento circular, la respuesta a esa pregunta nos lleva nuevamente a la exigencia de CONAF abordada en el apartado anterior: “*Se **debe** considerar el curso de agua temporal que cruza el predio a intervenir y que es afluente del Estero El Chequén (...) existe un curso de agua temporal con un cauce definido y que se ubica contiguo a las áreas de cortas, siendo este, parte integrante*

del área de influencia del proyecto y por el cual escurre agua en forma temporal. (...). Finalmente se debe indicar que esta información es solicitada en la pauta explicativa para la elaboración del plan de manejo corta y reforestación de bosques nativos para ejecutar obras civiles (para efecto del Artículo 21º, de la Ley N° 20.283) donde se señala en su punto 5.2 que ‘para cada predio involucrado, se debe identificar el área a intervenir y las características generales de los cursos y masas de agua contiguos o insertos en tales áreas, cuando corresponda’”.

123. Pues bien, puestos en esta situación no cabe más que reiterar lo recién expresado, ya que el proponente sí realizó una completa caracterización de los recursos hídricos del lugar de emplazamiento del proyecto, incluso proponiendo medidas para proteger la inflexión generada en el sur del proyecto.
124. En **PRIMER LUGAR**, debe partirse por lo obvio: todos los contenidos técnicos y formales del PAS 148 fueron oportunamente, completa y detalladamente acompañados por el proponente en el marco de la evaluación del proyecto, incluyendo por cierto los relativos al área.
125. En efecto, a lo largo de esta reclamación ha quedado en evidencia la gran cantidad de antecedentes levantados y aportados por el proponente para esclarecer si en el predio donde se ubicará el proyecto hay o no cauces naturales. A su vez, el “PAS 148 Actualizado” y su respectivo Plan de Manejo abordan todos y cada uno de los contenidos técnicos y formales establecidos en artículo 148 del Reglamento del SEIA, dando además estricta aplicación a la Guía del SEA relativa al referido PAS 148.
126. Por lo tanto, el argumento de que el proponente no acompañó antecedentes o que estos eran insuficientes, debe ser desestimando de plano.
127. En **SEGUNDO LUGAR**, se advierte una especie de empecinamiento por parte de CONAF y del SEA de O’Higgins por configurar una realidad que no existe: pese a toda la evidencia disponible, se insiste que un “*curso de agua temporal con cauce definido*” atraviesa el predio.
128. Además de los abundantes y contundentes antecedentes aportados al efecto por el proponente, baste con resaltar los siguientes siete aspectos que son absolutamente categóricos en el sentido de descartar la existencia de un cauce al interior del predio:
 - a. La **DGA** –único organismo competente en materia de cauces–, tanto en esta evaluación como en la anterior (del mismo proyecto), concluyó que NO HAY CAUCES EN EL PREDIO, descartando la aplicabilidad de los PAS 156 y 157.
 - b. Argumentos de CONAF –que hace suyo el ICE y la RCA de rechazo– son contradictorios con los vertidos por aquella entidad apenas unos meses antes para este mismo proyecto, en el sentido que indicaba que inflexiones no son cauces y que por ellas sólo “*escurren las aguas pluviales y funcionan como drenaje natural del área de emplazamiento del proyecto*”.

- c. A diferencia del proponente (que encomendó la elaboración de estudios a especialistas, quienes además se constituyeron en terreno), CONAF arriba su conclusión únicamente consultando Google Earth. Se hace constar en ninguna de las dos evaluaciones que ha tenido este proyecto, personal de CONAF se ha constituido en su lugar de emplazamiento.
- d. De acuerdo con el artículo 30 del Código de Aguas un “cauce natural” *“es el suelo que el agua ocupa y desocupa alternativamente en sus creces y bajas periódicas”*. Pues bien, a la luz de aquella definición resulta evidente que en el predio donde se emplazará el proyecto no hay cauces, ya que el única agua que ocupa el terreno es agua lluvia, la que solo excepcionalmente (no periódicamente) escurre por gravedad cuando la intensidad de las precipitaciones es mayor que la tasa de infiltración del terreno (que en los últimos 30 años registrados, la inflexión ha tenido un escurrimiento de máximo durante 7 horas continuas el año 2000, asociado al evento más extremo), según consta en el citado “Informe Técnico de Escorrentías Potenciales Superficiales” presentado en la Adenda Complementaria.
- e. Para verificar que la inflexión no corresponde a un cauce natural, se revisó la Cartografía Oficial del Instituto Geográfico Militar IGM F-012, escala 1:50.000 Marchigüe, en donde se advierte que en el área de emplazamiento del proyecto no existen cauces naturales de aguas corrientes o detenidas, ya sea de régimen permanente o temporal. También se consultó el Banco Nacional de Aguas (BNA) y el Catastro Público de Aguas (CPA), donde se verificó que no existen estaciones de monitoreo ni derechos de aprovechamiento de aguas, continuos o discontinuos en la zona de emplazamiento del proyecto, llegando a la misma conclusión, es decir, no existen cauces o cursos de agua permanentes o temporales en el área del Proyecto.
- f. De acuerdo con la “Ficha de Zonas de Protección” incluida en el Manual de Buenas Prácticas Forestales para la Protección Hídrica en cuencas que abastecen a Comités de Agua Rural del año 2020 del Ministerio de Agricultura, las “Zonas de Protección” (ZP) *“corresponden a un área de ancho variable adyacente a un curso (Ej. estero o arroyo) o cuerpo de agua (Ej. laguna o humedal). Generalmente la ZP se encuentra en las zonas bajas de las laderas, almacenando agua y cumpliendo importantes funciones ecológicas para los ecosistemas terrestres y acuáticos”*. En esta también se define que se entenderá por curso temporal, entendiéndose por *“aquel que haya evidenciado la presencia de un flujo de agua en al menos 2 meses continuos durante el año y una sección de cauce inferior a 0,5m²”*. Pues bien, se acreditó en la evaluación que el escurrimiento de agua se genera sólo cuando existen precipitaciones intensas (lo que en los últimos 30 años ha ocurrido una vez y por un máximo de 7 horas en los últimos 30 años), por lo que no puede estimarse que aquel escurrimiento sea un curso temporal de agua en los términos descritos por la Ficha.

- g. Existe un proyecto contiguo al rechazado (“Ampliación en Subestación Portezuelo”), que además de haber sido evaluado en paralelo al proyecto “Planta Fotovoltaica Portezuelo PMG”, por el mismo evaluador del SEA, haber contado con un ICE favorable y haber sido aprobado por la Comisión de Evaluación, llegó a las mismas conclusiones de descripción hídrica que el proyecto objeto de este recurso: **ambos describen y reconocen exactamente los mismos cauces en el sector**. Además, ni el SEA, ni la DGA, ni CONAF formularon observaciones advirtiéndole de la supuesta presencia de un cauce en relación a la zona de inflexión.
129. Por lo tanto, no consta ningún elemento de juicio ni indicio en el expediente que permita tener por acreditada la tardía y solitaria tesis de CONAF –promovida inicialmente por el SEA a través de su ICSARA N°1–, según la cual habría en el predio un “curso de agua temporal con cauce definido”. Por el contrario, todos los otros elementos aportados por el proponente, la DGA, la propia CONAF en procedimiento de evaluación anterior (del mismo proyecto) y los antecedentes que constan en la evaluación del proyecto “Ampliación en Subestación Portezuelo”, son **coherentes por sí mismos y consistentes entre sí para concluir de forma categórica que no hay cauces o cursos de aguas permanentes o temporales al interior del referido predio**, sino que solamente corresponden a zonas de flujo preferente de las escorrentías directas que se forman solo en aquellos años en que la intensidad de precipitación es mayor que la tasa de infiltración del terreno.
130. En **TERCER LUGAR**, según se indicó a la autoridad en la Adenda N°1, que para el sector nororiente donde se identificaron desniveles del terreno de baja envergadura y donde se considera el emplazamiento de paneles, cabe precisar que el **Proyecto no considera cambios en la topografía y pendientes del terreno**, por lo que las aguas lluvias generadas en el sector de emplazamiento del proyecto se infiltrarían naturalmente en el terreno o escurrirían en el suelo de la pendiente normal tal como ocurre en la condición sin proyecto. A su vez, el proponente también hizo presente que el área donde se emplazará el proyecto no considera la urbanización u otro tipo de obra civil que signifique un cambio de coeficiente de escorrentía del sector y por consiguiente no resulta necesaria la construcción de un sistema de evacuación y drenaje de aguas lluvia.
131. En **CUARTO LUGAR**, y no obstante lo anterior, el **proponente propuso las siguientes medidas en el “PAS 148 Actualizado”**, las cuales tienen como objetivo no afectar la inflexión contigua al proyecto:
- a. Se ha determinado dejar todo el tramo bajo sur y oriente, es decir, donde la inflexión se hace más notoria, sin la instalación de paneles, según se expone en la siguiente figura:



- b. Dado que el tránsito interno estará asociado principalmente a la etapa de construcción, la circulación se realizará directamente sobre la inflexión sin necesidad de construir obras civiles, y sólo se requerirá del escarpe en el lugar de atraveso del camino interior.
 - c. Respecto a los ductos de conducción eléctrica, estos se realizarán de manera soterrada en todo el terreno, incluyendo en los canículos menores del sector norte y la inflexión del sector sur, por lo que de esta forma se garantizará que el ducto no tendrá contacto con las lluvias.
 - d. Finalmente, para la protección de la zona de inflexión se proponen las siguientes medidas adicionales:
 - Se propenderá que las obras del proyecto se realicen sin presencia de lluvias intensas.
 - No se acumulará material en la zona de inflexión.
 - Se velará que la utilización de maquinaria se encuentre en perfecto funcionamiento, con el fin de evitar fallas mecánicas.
 - No se permitirá el acceso a personas ajenas al proyecto que desconozcan los compromisos ambientales asociados al Proyecto.
 - No se emplearán elementos químicos, pesticidas, fertilizantes u otro tipo de sustancias que pudieren afectar el suelo u otro recurso natural en el área de emplazamiento del proyecto.
132. En **QUINTO LUGAR**, no viene al caso el razonamiento contenido en la RCA relativo a la supuesta imposibilidad de constituir derechos de aprovechamientos de agua del río Rapel decretada por dos fallos judiciales porque el Proyecto no está ni solicitando tal clase de derechos, ni hará uso del recurso hídrico en ninguna de sus fases.

133. En **SEXTO LUGAR**, aunque la misma RCA reconoce explícitamente que la DGA no advirtió ni remotamente de la existencia del referido cauce y que CONAF no tendría competencias en materia de cauces –“*más allá de que CONAF tenga o no competencias sobre la identificación de cauces*”–, **se terminó decidiendo justamente en el sentido contrario**: se prescindió de la opinión de la DGA –organismo competente en materia de cauces– y de todos los antecedentes objetivos y empíricos que constaban en el expediente según lo cuales no había ningún cauce en el predio, para otorgarle pleno valor a la tardía e infundada opinión de CONAF –opinión promovida inicialmente y en solitario por el SEA regional–, la cual concluía, basándose en imágenes de *Google Earth* y sin haber visitado jamás el predio, que el lugar de emplazamiento era atravesado por un supuesto cauce.
134. En **SÉPTIMO LUGAR**, el punto 5.2 del documento de CONAF denominado “Consideraciones para la Formulación del Plan de Manejo Forestal de Bosque Nativo Ley N°20.283”, establece que la Información Requerida para la Formulación del Plan de Manejo debe contener la descripción cualitativa del Recurso Forestal a Intervenir, específicamente, lo relacionado a Hidrografía, de manera que este de cumplimiento a lo establecido en el D.S. N°82, de 2010, de MINAGRI sobre Reglamento de Suelos, Aguas y Humedales.
135. Cabe reiterar que los estudios realizados por el titular y expuestos en la Adenda N°2 dieron como resultado que en el sector de corta y emplazamiento del proyecto no existe un cauce, sino que solo se genera una escorrentía cuando existen precipitaciones intensas, **por lo que no se pueden cumplir con los requisitos de descripción de un cauce que es inexistente, lo que fue confirmado por la DGA de la Región de O’Higgins durante la evaluación.**
136. En este mismo sentido, de acuerdo a lo dispuesto en la Guía para la Descripción de Proyectos de Centrales Solares de Generación de Energía Eléctrica en el SEIA del año 2017 y la Guía de Permisos Ambientales Sectoriales en el SEIA “Permiso para Efectuar Modificaciones de Cauce (PAS 156) del año 2014, ambas del Servicio de Evaluación Ambiental, la autoridad competente para requerir información sobre los Recursos Hídricos presentes en la zona del proyecto es la Dirección General de Aguas, la cual, a través de sus pronunciamientos en la evaluación ambiental reconoció que no existe ningún cauce en el sector, ya que no solicitó información al respecto y mucho menos solicitó el cumplimiento de los requisitos para el otorgamiento del PAS 156.
137. Por lo tanto, CONAF, en la evaluación ambiental se ha extralimitado en sus competencias al estimar que el proyecto no realizó una caracterización debida del Recurso Hídrico presente en la zona, ya que como se explicó en el párrafo anterior, es la DGA el organismo competente para manifestar la supuesta omisión, cuestión que no hizo.
138. En **OCTAVO LUGAR**, cabe señalar que se realizó una revisión de todos los proyectos fotovoltaicos que presentaron una DIA ante el SEA de la Región de O’Higgins en atención a la siguiente tipología: “*c) Centrales de energía mayores a 3*

MW” y que presentaron para su aprobación el PAS 148 o 149. De la revisión, se identificó un total de **7 proyectos** individualizados a continuación.

Proyecto	Presenta PAS 156 en la DIA	DGA reconoce la existencia de un cauce en el área del proyecto	CONAF se pronuncia sobre Recursos Hídricos en la zona	Calificación Ambiental	Fecha Calificación
Parque Fotovoltaico Alcones	Sí	Sí	Sí	Favorable	20/02/2020
Planta Fotovoltaica Cóndor	No	Sí	Sí	Favorable	25/08/2020
Parque Fotovoltaico Campanas PMG	No	No	No	Favorable	23/12/2020
Parque Fotovoltaico Don Chacho	No	Sí	No	Favorable	20/09/2021
Planta Fotovoltaica Yellowstone 7 MW	No	No	Sí	Favorable	20/02/2022
Parque Fotovoltaico El Cuzco	Sí	Sí	Sí	Desfavorable (por no cumplimiento del PAS 156)	01/06/2022
Parque Fotovoltaico Doña Mago	Sí	Sí	Sí	Desfavorable	16/02/2022

139. Ahora bien, en todos los proyectos en los cuales CONAF realizó observaciones sobre recursos hídricos o cauces presentes en el proyecto, **fue la DGA la entidad que confirmó la existencia de estos cauces, lo que no ocurrió en el presente caso.**

140. Por otro lado, en el Proyecto denominado “**Planta Fotovoltaica Yellowstone 7MW**” CONAF, mediante ORD. N°98-EA/2021 que realiza observaciones a la Adenda del proyecto, y en lo que importa al presente recurso, observó lo siguiente: “5.2 Recursos hídricos. *Se debe señalar que, de acuerdo al análisis de las imágenes satelitales de la plataforma Google Earth de los predios involucrados y de los sectores propuestos a intervenir para ejecutar la obra civil, existen cursos de agua temporales que son afluentes o alimentadores del curso de agua principal denominado “Estero de Piuchén” y que debieron ser mencionados en este punto, indicando la temporalidad, distancia al área a intervenir (m) y el ancho del cauce (m), además se deben graficar en la cartografía asociada*”.

141. Ante esta observación, el titular en la Adenda Complementaria contestó lo siguiente: *“Recursos hídricos: Al interior del área de intervención no existen canales ni cauces naturales. Las actividades se realizarán dentro del polígono del Proyecto”*.
142. Acto seguido, mediante ORD. N°123-EA/2021 **CONAF se pronuncia conforme** sobre la Adenda Complementaria del proyecto “Planta Fotovoltaica Yellowstone 7 MW”, ya que está conteste en que en el área del proyecto no existen cauces. Esto último, **porque la DGA, en la evaluación ambiental del proyecto, no levantó observaciones referidas a cauces existentes en el área del proyecto.**
143. Es así, como se puede concluir que el **Proyecto objeto del presente recurso es el primer proyecto que presenta el PAS 148 y que se le exige la descripción de un cauce inexistente**, ya que, como se ha manifestado anteriormente, la DGA reconoció expresamente que en el área del sector no existen cauces.
144. Finalmente, cabe destacar lo dispuesto por el **artículo 47 del Reglamento SEIA**, relativo a los **“Pronunciamientos sectoriales para la evaluación”** (énfasis añadido):
- “Los órganos de la Administración del Estado con competencia ambiental que participen en la evaluación de la Declaración de Impacto Ambiental deberán informar dentro del plazo máximo de quince días, contados desde la solicitud.*
- Dichos informes deberán pronunciarse **exclusivamente en el ámbito de sus competencias**, indicando fundadamente si el proyecto o actividad cumple con la normativa de carácter ambiental, incluidos los permisos ambientales sectoriales, si corresponde, así como si el proyecto o actividad genera o presenta alguno de los efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley (...)*”.
145. Tal como ya se ha señalado en el presente escrito, la **CONAF no es el organismo competente para verificar la existencia de un cauce en el lugar de emplazamiento del proyecto**, sino que, de acuerdo a las guías levantadas, **es la DGA**, y como se ha informado latamente, este organismo en la evaluación ambiental del Proyecto rechazado en el año 2022 no presentó observaciones sobre este ámbito. A mayor abundamiento, a través del ORD. N°337 de fecha 5 de julio de 2021, en el contexto de evaluación ambiental del proyecto sometido a evaluación y rechazado el año 2021, reconoció expresamente que no existen cauces en el área de emplazamiento del proyecto.
146. En virtud de lo señalado, corresponde desestimar de plano este argumento de rechazo de la DIA del Proyecto, contenido en los Considerados 2°, 3°, 6°, 7° y 11° de la RCA.

POR TANTO, sobre la base del mérito de los argumentos y antecedentes expuestos, y lo dispuesto en el artículo 20 de la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, **A LA SEÑORA DIRECTORA EJECUTIVA DEL SERVICIO DE EVALUACION AMBIENTAL SOLICITO:**

Tener por interpuesto el recurso de reclamación en contra de la Res. Ex. N° 202206001182 de fecha 20 de septiembre de 2022 de la Comisión de Evaluación de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins y, en definitiva, dejarla sin efecto procediendo a emitir una nueva resolución que califique como ambientalmente favorable la DIA del proyecto "Planta Fotovoltaica Portezuelo PMG".

OTROSÍ: FORMA DE NOTIFICACIÓN. Conforme a lo preceptuado en el artículo 19 de la Ley N° 19.880, que establece las bases de los procedimientos administrativos que rigen los actos de los órganos de la administración del Estado, solicito a usted que se me notifiquen todos los futuros actos del presente procedimiento administrativo recursivo a las siguientes direcciones de correo electrónico: jmt@lenergia.cl y rperez@smartcompliance.cl