Tabla de Contenido

VISTOS:		
I. Antecedentes de	e la reclamación	
II.Del proceso de	reclamación judicial	
CONSIDERANDO:		
	° 1: Eventuales ilegalidad royecto al emplazarse en u	-
	1° 2: Eventual insuficien	
1. Sobre impactos	en suelo y recurso hídric	0 27
2. Sobre el riesgo	o de remoción en masa	43
3. Sobre la carac	terización de los ecosiste	mas terrestres 48
	N° 3: Eventual falta de l proyecto	
1. Sobre los siste	emas de vida y costumbres .	60
2. Sobre el compo	nente paisaje	66
III.Apartado 73	final:	Conclusión
SE RESHELVE		7:

Santiago, veintiocho de junio de dos mil veinticuatro.

VISTOS:

El 1 de diciembre de 2022, el abogado señor Ezio Costa Cordella y la abogada Antonia Berríos Bloomfield, en representación de los señores Nicolás Errázuriz Icaza y Alfredo Greene Rodríguez ("la reclamante"), interpusieron en virtud de lo dispuesto en el artículo 17 N° 6 de la Ley N° 20.600, que crea los Tribunales Ambientales ("Ley N° 20.600") reclamación en contra de la Resolución Exenta N° 202299101832, de 17 de octubre de 2022 ("Res. Ex. N° 202299101832/2022" o "resolución reclamada"), de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental ("la reclamada"), que rechazó el recurso de reclamación presentado en contra de la Resolución Exenta N° 202113001222, de 25 de noviembre de 2021, de la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana ("RCA N° 202113001222/2021" o "RCA del proyecto") que calificó ambientalmente favorable el proyecto "Planta Fotovoltaica Chicureo Solar".

La reclamación fue admitida a trámite el 28 de diciembre de 2022 y se le asignó el Rol R N° 377-2022.

I. Antecedentes de la reclamación

El proyecto "Planta Fotovoltaica Chicureo Solar" ("el proyecto" o "la planta fotovoltaica") cuyo titular es Ciudad Luz Chicureo Solar SpA ("el titular" o "la empresa"), tiene por objeto la construcción y operación de una planta con tecnología fotovoltaica, bajo el esquema de pequeños medios de generación distribuida ("PMGD"), y que pretende ubicarse en el sector de

Chicureo, comuna de Colina, provincia de Chacabuco, Región Metropolitana, colindante a la zona urbana cercano a las quebradas lateral La Ñipa y la quebrada El Manzano, tal como se muestra en la siquiente Figura N° 1.

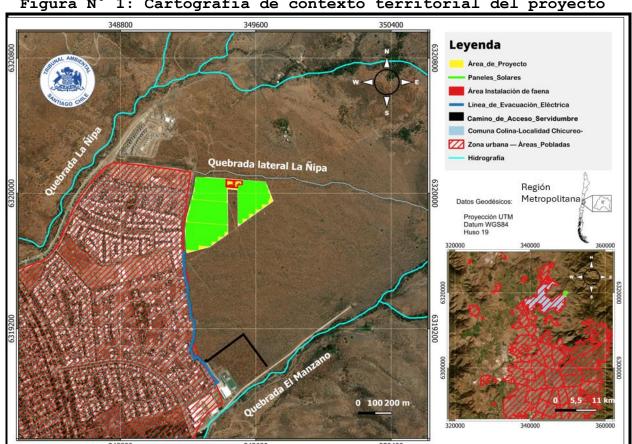


Figura N° 1: Cartografía de contexto territorial del proyecto

Fuente: Elaboración propia del Tribunal. Imagen principal Landsat 8, imagen de ubicación de ESRI Satélite con coberturas extraídas del expediente ambas montadas en QGIS 3.32.3-Lima

La planta permitirá la conversión directa de energía solar en energía eléctrica, mediante el uso de energía procedente de fuentes renovables no convencionales en una superficie de aproximadamente 14,2 hectáreas (ha). El proyecto generará 9 megavatio (MW) de potencia nominal, mediante la instalación de un

máximo de 24.940 paneles fotovoltaicos de 460 Watt (W) cada uno en 13,67 ha, 50 inversores y 2 transformadores que inyectarán la energía a la red de distribución del Sistema Eléctrico Nacional, a través de una línea de evacuación soterrada de media tensión, hasta su conexión con el alimentador de Piedra Roja de la empresa ENEL Distribución.

Respecto a su evaluación ambiental, el proyecto fue calificado favorable por la Comisión de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana ("la Comisión de Evaluación") mediante la Resolución Calificación de Ambiental ("RCA") \mbox{N}° 202113001222/2021, ingresando al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental ("SEIA") mediante una Declaración de Impacto Ambiental ("DIA") en conformidad con la tipología prevista en el literal c) del artículo 3° del Decreto Supremo N° 40, de 13 de octubre de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental ("Reglamento del SEIA" o "DS N $^{\circ}$ 40/2012").

Ante la presentación de 18 solicitudes de apertura de un proceso de participación ciudadana realizada por 33 personas naturales, el Servicio de Evaluación Ambiental ("SEA") dictó la Res. Ex. N° 285/2020, en la que decretó la realización de un proceso de participación ciudadana ("PAC") por un plazo de 20 días.

Durante el proceso de evaluación ambiental, el titular en su Adenda introdujo modificaciones sustantivas al proyecto relativas a la ubicación de las partes y obras de este, consistentes en dos acciones:

i) Modificación de la línea de transmisión eléctrica y el punto de conexión del proyecto que originalmente era aérea con una extensión de 742 metros ubicada al norte del

proyecto, a soterrada con una extensión de 913,93 metros ubicada al sur del Proyecto.

 ii) Reubicación de los caminos de acceso y cambio de las vías de aproximación al proyecto.

En consideración a dichas modificaciones, el 17 de marzo de 2021, mediante Res. Ex. N $^{\circ}$ 23/2021, se decretó la apertura de un nuevo proceso PAC por un plazo de 10 días.

Así, la evaluación ambiental del proyecto contó con dos PAC, una Adenda y una Adenda complementaria. El Informe Consolidado de Evaluación ("ICE") fue dictado el 3 de noviembre de 2021, con recomendación de aprobar, y, finalmente, el 25 de noviembre de 2021, la Comisión de Evaluación calificó ambientalmente favorable el proyecto, mediante RCA N° 202113001222/2021.

El 17 de enero de 2022, la reclamante interpuso un recurso de reclamación en contra de la RCA N° 202113001222/2021 ante la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, conforme a los artículos 20 y 30 bis de la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente ("Ley N° 19.300").

El 17 de octubre de 2022, la Dirección Ejecutiva del SEA resolvió rechazar dicho recurso de reclamación, mediante la Resolución Exenta N° 202299101832/2022.

II. Del proceso de reclamación judicial

A fojas 477, el abogado Ezio Costa Cordella y la abogada Antonia Berríos Bloomfield, en representación de la reclamante interpusieron reclamación judicial ante el Segundo Tribunal

Ambiental, fundada en el artículo 17 N° 6 de la Ley N° 20.600, en contra de la Resolución Exenta N° 2202299101832/2022, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental. Solicitan que se acoja su reclamación, revocando la RCA favorable y ordenando dictar una resolución que califique el proyecto de forma desfavorable por no haberse descartado la generación de efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300, con costas.

A fojas 544, la abogada Camila Palacios Ryan, asumió la representación de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, solicitó ampliación del plazo para informar y delegó poder a las abogadas y los abogados Izaskun Linazasoro Espinoza, María Paz Ramirez Valenzuela, Raúl Andrés Herrera Araya, Luisa Amigo Noreña, Daniela Cisternas Pantoja, y Camila Contesse Townes.

A fojas 547, la Dirección Ejecutiva del SEA evacuó su informe, solicitando que se rechace la reclamación en todas sus partes, por carecer de fundamentos, tanto en los hechos como en el derecho, con expresa condenación en costas.

A fojas 644, el Tribunal tuvo por evacuado el informe.

A fojas 653, el abogado Erich Schnake Walker, en representación de Ciudad Luz Chicureo Solar SpA, solicitó hacerse parte como tercero coadyuvante de la reclamada en autos.

A fojas 658, el Tribunal tuvo a Ciudad Luz Chicureo Solar como tercero coadyuvante de la reclamada y dictó el decreto de autos en relación fijando como fecha para la vista de la causa el 29 de junio de 2023.

setecientos cincuenta y cuatro 754

REPÚBLICA DE CHILE SEGUNDO TRIBUNAL AMBIENTAL

A fojas 660, las partes de mutuo acuerdo solicitaron la suspensión

del procedimiento por 20 días hábiles.

A fojas 664, el Tribunal accedió a lo solicitado y fijó como nueva

fecha para la vista de la causa, el jueves 5 de octubre de 2023.

A fojas 684, el tercero coadyuvante de la reclamada presentó un

téngase presente con argumentos para fundar el rechazo de la

reclamación.

A fojas 734, consta certificación de que en la fecha anteriormente

señalada se llevó a cabo la vista de la causa, alegando en estrado

el abogado Ezio Costa Cordella por la parte reclamante, la abogada

Daniela Cisterna Pantoja por la parte reclamada, y el abogado

Sebastián Abogabir Méndez, por el tercero coadyuvante de la

reclamada.

A fojas 746, la causa quedó en estado de acuerdo y se designó

como Ministro redactor de la sentencia al señor Cristián López

Montecinos.

CONSIDERANDO:

Primero. La reclamante alega que el proyecto se emplaza en un

Área de Preservación Ecológica ("APE") de acuerdo con el Plan

Regulador Metropolitano de Santiago ("PRMS"), por lo que al ser

un área que debe ser mantenida en su estado natural, solo se

permitirían determinados usos de conformidad con el artículo

8.3.1.1 del citado Plan, en los que no se contempla el de

infraestructura energética, siendo así el proyecto incompatible

territorialmente.

Además, agrega que, de haberse admitido igualmente dicha actividad, ésta debió haber ingresado mediante un Estudio de Impacto Ambiental ("EIA") como lo exige la misma norma reseñada del PRMS. A su vez, arguye que, el reconocimiento de las áreas de preservación ecológica como áreas de protección oficial, implicaba el ingreso del proyecto al SEIA en virtud del literal p) del artículo 10 de la Ley N° 19.300.

Por otro lado, la reclamante afirma que no se habrían descartado debidamente los impactos del proyecto sobre el suelo, el recurso hídrico, los ecosistemas terrestres, los sistemas de vida y costumbre, el paisaje, así como que no se habría considerado el riesgo de remoción en masa; todo lo anterior, en atención a la naturaleza del área y características del lugar en que se emplaza el proyecto, la vegetación presente, y el uso del espacio que le daría la comunidad vecina.

Segundo. La reclamada, en cambio, aclara que al proyecto le es aplicable la excepción contenida en el artículo 2.1.29 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones ("OGUC"), conforme al cual las infraestructuras energéticas serían siempre planes admitidas en el área rural de los metropolitanos. Agrega que de un análisis sistemático de las normas que regulan el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental ("SEIA"), se desprende que la tipología y vía de ingreso de la actividad fueron correctamente determinados.

En cuanto a los cuestionamientos sobre el descarte de impactos significativos del proyecto, la reclamada replica que durante la evaluación ambiental se presentaron antecedentes suficientes para justificar la no generación de los efectos, características o

circunstancias del artículo 11 de la Ley N° 19.300. Asimismo, afirma que se evaluó correctamente el riesgo de remoción en masa.

En este mismo sentido, los argumentos expuestos precedentemente son compartidos por el tercero coadyuvante de la reclamada.

Tercero. Que, atendidos los argumentos de la reclamante y las alegaciones y defensas de la reclamada y de su tercero coadyuvante, el desarrollo de esta parte considerativa será abordado bajo la siguiente estructura.

- I. Controversia N° 1: Eventuales ilegalidades e incompatibilidad territorial del proyecto al emplazarse en un APE
- II. Controversia N° 2: Eventual insuficiencia de la evaluación ambiental
 - 1. Sobre impactos en suelo y recurso hídrico
 - 2. Sobre el riesgo de remoción en masa
 - 3. Sobre la caracterización de los ecosistemas terrestres
- III. Controversia N° 3: Eventual falta de descarte de impactos significativos del proyecto
 - 1. Sobre los sistemas de vida y costumbres
 - 2. Sobre el componente paisaje
- IV. Apartado final: Conclusión
- I. Controversia N° 1: Eventuales ilegalidades e incompatibilidad territorial del proyecto al emplazarse en un APE

Cuarto. La reclamante alega que el proyecto busca emplazarse en un APE de acuerdo con lo que indica el Plan Regulador

Metropolitano de Santiago, lo que tendría directas implicancias en la compatibilidad territorial del proyecto, y en la determinación de su tipología y vía de ingreso al SEIA.

En efecto, afirma que de acuerdo con lo señalado en el artículo 8.3.1.1 del PRMS, solo se encontrarían permitidas aquellas actividades que aseguren la permanencia de los valores naturales, restringiendo expresamente sus usos a los fines: científico, cultural, educativo, recreacional, deportivo y turístico, con las instalaciones y/o edificaciones mínimas e indispensables para su habilitación.

De esta forma, señala que la norma no da lugar a interpretaciones siendo bastante clara en cuanto a los usos que se encuentran permitidos en dichas áreas, en razón de la calidad ambiental y paisajística que representa, y que se requiere preservar.

Por otro lado, argumenta que la excepción contenida en el artículo 2.1.29 de la OGUC, referida a que en las áreas rurales de los planes reguladores intercomunales siempre estarán admitidas las infraestructuras energéticas, no sería aplicable para el caso en cuestión ya que se infringiría el principio de no regresión; y que la citada norma es posterior a la calificación del área como áreas de preservación ecológica por el PRMS, de tal manera que no sería posible disminuir el nivel de protección ya alcanzado por el ordenamiento jurídico. Afirma que dicho razonamiento habría sido confirmado por la Contraloría General de República, específicamente en su Dictamen N° 281581-2022.

Asimismo, arguye que, al ignorar la calificación de áreas de preservación ecológica como área colocada bajo protección oficial, el proyecto no habría ingresado a evaluación ambiental

en cumplimiento del artículo 10 letra p) de la Ley N° 19.300, y, por ende, no se habría evaluado con suficiente detalle su interacción con este tipo de área. Al respecto, señala en cuanto a la aplicación temporal del Dictamen N° E39766/2020 de la Contraloría General de la República que reconoce a las áreas de preservación ecológica como áreas colocadas bajo protección oficial que, dicha interpretación es aplicable al caso de autos, toda vez que el proyecto recién ingresaba al SEIA y no se encontraba en ejecución. Además, agrega que el dictamen no hace más que interpretar normativa vigente.

Finalmente, argumenta que la misma norma del PRMS señala explícitamente respecto de aquellas actividades permitidas, que deberán ser presentadas mediante Estudios de Impacto Ambiental y no Declaraciones de Impacto Ambiental.

Quinto. Por su parte, la reclamada y su tercero coadyuvante sostienen que, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.1.29 de la OGUC, las infraestructuras energéticas se encuentran siempre admitidas en las áreas rurales de los planes reguladores intercomunales o metropolitanos, por lo que dicha norma constituiría una excepción a los usos de suelo establecidos en el artículo 8.3.1.1 del PRMS. Sobre el particular, especifica que el proyecto tiene por naturaleza la de infraestructura energética y se emplaza en un área rural regida por el PRMS, por lo que se colige de un análisis literal de la norma, su aplicación al caso de autos.

Asimismo, la reclamada sostiene que el ente técnico competente para interpretar las disposiciones urbanísticas, a saber, la División de Desarrollo Urbano ("DDU") del Ministerio de Vivienda y Urbanismo ("MINVU") habría instruido que el artículo 2.1.29 de

la OGUC sería la norma que regula las instalaciones o edificaciones en un área rural, sin que se reconozca competencia al PRMS para establecer condiciones particulares. En la misma línea, da cuenta que, durante la evaluación ambiental del proyecto, la Secretaría Regional Ministerial ("SEREMI") del MINVU de la Región Metropolitana, validó el análisis en materia de compatibilidad territorial del proyecto.

Por otro lado, en cuanto a la consideración de que las áreas de preservación ecológica son de las que se encuentran colocadas bajo protección oficial, sostiene que constituye una interpretación de parte de la Contraloría General de la República que es posterior al ingreso de la DIA del proyecto al SEIA, de tal manera que resultaba fundada la decisión de no aplicar el literal p) del artículo 10 a la DIA del proyecto. Asimismo, argumenta que malamente podría haber una regresión en la protección del medio ambiente, pues dicho criterio aplica de manera prospectiva, por lo que no suprime o reduce exigencias normativas.

Finalmente, en cuanto a la alegación referida a la obligación de ingreso del proyecto al SEIA mediante EIA por señalarlo el PRMS, se arguye que una disposición de carácter infra legal no puede primar por sobre la regulación de los aspectos relativos a la vía de ingreso al SEIA establecido en una norma legal, que además es la norma de Bases Generales del Medio Ambiente. Enseguida, da cuenta que se realizó un análisis del proyecto en relación con los elementos naturales localizados en su área de influencia, de tal manera que se habrían descartado impactos sobre estos, confirmando que los objetos de protección del área, -coincidente con el APE -, no se verían afectados de manera significativa.

Sexto. Para resolver la presente alegación, este Tribunal pudo constatar que no hay controversia en el hecho que el proyecto Chicureo Solar se emplace en el área rural de la comuna de Colina, sector Chicureo, cuya zona se encuentra regulada por el Plan Regulador Metropolitano de Santiago, como es informado por el Certificado de Informaciones Previas otorgado por la Dirección de Obras Municipales ("DOM") y por el titular en su análisis del uso de territorio y su relación con la Planificación Territorial, acompañado en el Anexo N° 20 de la Adenda. De acuerdo con dicho instrumento territorial, las instalaciones del proyecto se encuentran al interior de la zona denominada APE, como se puede apreciar en la siguiente figura.

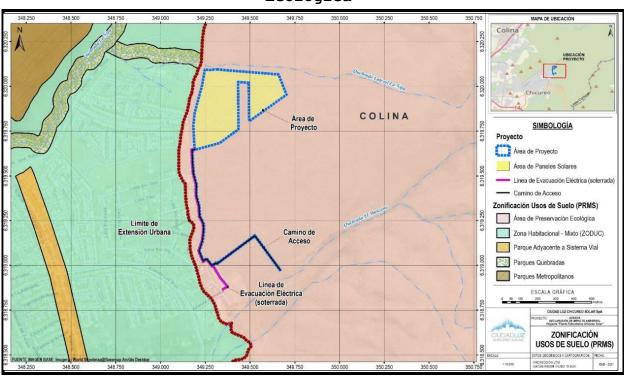


Figura N° 2: Localización del proyecto en Área de Preservación Ecológica

Fuente: Informe sobre uso del territorio y su relación con la planificación territorial, Anexo 20 de la Adenda, figura 2, p. 8.

Séptimo. Así, la planta fotovoltaica se emplaza en un área bajo una categoría especial de protección definida por el PRMS como un APE, y como tal establece algunas condiciones de uso, y limitaciones para el desarrollo de actividades, que tienen por objeto cumplir con el fin por el cual se creó dicho espacio.

Al respecto, si bien se trata de un área instaurada por un Instrumento de Planificación Territorial, -por lo que no forma parte de la categoría de Áreas Silvestres Protegidas- la doctrina ha puntualizado que:

"[...] el régimen jurídico aplicable a estas áreas se encuentra constituido por las regulaciones que establece cada IPT en particular y constituyen un interesante mecanismo a través del cual hacer conservación ambiental a escala local" (SOTO OYARZÚN, Lorenzo. Derecho de la Biodiversidad y los Recursos Naturales. Tirant Lo Blanch, Valencia, 2019, p. 134).

De esta forma, en el marco de la legislación urbanística, la OGUC establece que los Planes Reguladores Intercomunales en el área rural, podrán reconocer áreas de protección de recursos de valor natural y patrimonial cultural (artículo 2.1.7, punto 3, literal b)).

Sobre el particular, cabe aclarar que luego de la dictación del Decreto N° 10, que modifica la Ordenanza de Urbanismo y Construcciones en el sentido de adecuar diversas disposiciones sobre planificación y normas técnicas, del MINVU, del año 2009 ("Decreto N° 10/2009"), se restringió dicho reconocimiento únicamente a aquellas áreas de protección de recursos de valor natural ya protegidos oficialmente por la normativa aplicable, reemplazando el respectivo artículo 2.1.18 de la OGUC.

Octavo. En este contexto, el PRMS aprobado el año 1994 y actualizado el año 2007, establece en su capítulo 8.3 que considera como área de valor natural aquel territorio emplazado fuera de las áreas urbanizadas y urbanizables, que comprende las áreas de interés natural o paisajístico y/o que presentan vegetación y fauna silvestre, cursos o vertientes naturales de agua y que constituyen un patrimonio natural o cultural que debe ser protegido o preservado. En esta categoría incorpora a la APE, regulándola a continuación en el artículo 8.3.1.1, como:

"[...] aquellas áreas que serán mantenidas en estado natural, para asegurar y contribuir al equilibrio y calidad del medio ambiente, como asimismo preservar e1paisajístico". En su inciso cuarto, señala expresamente que "en estas Áreas se permitirá el desarrollo de actividades que aseguren la permanencia de los valores naturales, restringiéndose su uso a los fines: científico, cultural, educativo, recreacional, deportivo y turístico, con las instalaciones y/o edificaciones mínimas e indispensables para su habilitación".

Finalmente, el inciso sexto de la disposición agrega que:

"[...] la aprobación de proyectos quedará condicionada en todos los casos a la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental, realizado por el interesado, evaluado e informado favorablemente por los organismos que corresponda".

Noveno. Del precepto transcrito se colige que la finalidad de la norma es que el área reconocida como APE se mantenga en su estado natural, limitando en lo posible las intervenciones que se puedan realizar en ésta, con el fin de que permanezcan en el tiempo sus atributos naturales y paisajísticos. Por ende, se restringe el uso a aquellos fines que sean de naturaleza

científica, cultural, educativa, recreacional, deportiva o turística con las mínimas infraestructuras posibles.

Décimo. Ahora bien, la OGUC, norma que reglamenta la Ley General de Urbanismo y Construcciones ("LGUC") y que regula la planificación urbana, establece los usos de suelo que podrán ser definidos por los IPT respectivos, entre los cuales se encuentran el de "infraestructura". A continuación, el artículo 2.1.29 define que este último uso comprende aquellas edificaciones, redes o trazados destinados a la infraestructura energética, tal como, las centrales de generación de energía, y establece regulaciones especificas en cuanto a su emplazamiento.

En este contexto, el inciso cuarto de la norma señala expresamente que:

"[...] en el área rural de los planes reguladores intercomunales o metropolitanos, dichas instalaciones o edificaciones estarán siempre admitidas y se sujetarán a las disposiciones que establezcan los organismos competentes, sin perjuicio del cumplimiento de la ley 19.300 y de lo dispuesto en el artículo 55 del DFL N°458 (V. y U.), de 1975, Ley General de Urbanismo y Construcciones" (destacado del Tribunal).

Cabe mencionar que el citado inciso cuarto fue introducido en el año 2009 mediante Decreto N° 8 que modifica decreto N° 47 de 1992, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, esto es, de forma posterior a la promulgación del PRMS de 1994, actualizado en el año 2007 como bien se ha señalado.

Undécimo. En consecuencia, por un lado, el PRMS señala que solo se permiten determinados usos en las Áreas de Preservación Ecológica, el que no comprende el de infraestructura energética,

y, por otro lado, la OGUC dispone que, en el área rural de los planes reguladores intercomunales, siempre estarán admitidas las infraestructuras energéticas.

Duodécimo. Sobre el particular, el titular señala en la DIA del proyecto que al tratarse de instalaciones del tipo de uso de suelo de infraestructura energética:

"[...] le es aplicable lo señalado en el artículo 2.1.29 de la OGUC, que señala, por un lado, que las redes y trazados del uso de suelo de infraestructura (caso de la línea de evacuación eléctrica soterrada) encuentran se siempre admitidas (al interior y fuera de los límites urbanos de los planes reguladores) y, por otro lado, que las instalaciones o edificaciones del uso de suelo de infraestructura emplazadas en un área rural regulada por plan regulador intercomunal y/o metropolitano se encuentran también siempre admitidas, situación que se encuentra ratificada por las interpretaciones que se realizan de este artículo en las circulares Minvu DDU N $^{\circ}$ 218 y N $^{\circ}$ 219" (Anexo 20 de la Adenda, p. 23).

Decimotercero. Luego, los órganos competentes para informar acerca de la compatibilidad territorial del proyecto, a saber, el Gobierno Regional y la Municipalidad, se pronunciaron con observaciones en el marco de la evaluación ambiental del proyecto. Por un lado, la Municipalidad de Colina informó en su Ord. Nº 132, de 23 de febrero de 2021, que por encontrarse el proyecto en una APE se debía contar con el Informe Favorable al que alude el artículo 55 de la LGUC, por las construcciones que se plantean en el lugar, conforme a lo establecido en el artículo 2.1.29. de la OGUC. Sin perjuicio de lo anterior, en su Ord. N° 927, de 19 de octubre de 2021, aclara que, al tratarse de edificaciones que no

serían permanentes, no se requeriría dicha documentación, dando por subsanada la observación.

Por otro lado, el Gobierno Regional concluye en su Ord. N° 2658, de 8 de noviembre de 2021, que el proyecto no se ajustaría a los usos destinados a la APE pese a lo indicado en el artículo 2.1.29. de la OGUC, por lo que se pronunció de forma desfavorable.

Adicionalmente, la SEREMI MINVU de la Región Metropolitana, se pronunció conforme en la evaluación ambiental del proyecto, sin perjuicio de aclarar que, posteriormente, el titular deberá solicitar en forma sectorial el informe favorable establecido en el artículo 55 de la OGUC.

Decimocuarto. Finalmente, la RCA N° 202113001222/2021 ponderó las observaciones ciudadanas presentadas sobre la materia, señalando que:

"[...] efectivamente, el Proyecto se emplaza en una zona establecida por el Plan Regulador Metropolitano de Santiago, Provincia de Chacabuco, como "Área de Preservación Ecológica". Al respecto, cabe señalar que la tipología del Proyecto corresponde a un uso de suelo de infraestructura (instalaciones y/o edificaciones del uso de suelo de infraestructura energética, en el caso de las instalaciones de la Planta Fotovoltaica; y trazado del uso de suelo de infraestructura energética, en el caso de la línea de evacuación eléctrica), a emplazar en el área rural de un plan regulador metropolitano (PRMS). En virtud de lo anterior y dado que lo (sic.) tipología del Proyecto corresponde a un uso de suelo de infraestructura (uso de suelo de infraestructura energética), le es aplicable lo señalado en el artículo 2.1.29 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC) [...]".

En cuanto a la eventual obligación de ingreso del proyecto al SEIA mediante la letra p) del artículo 10 de la Ley N° 19.300, continúa informando que:

"[...] el proyecto fue admitido a trámite mediante R.E N° 214/2020 de fecha 17 de abril de 2020, por lo cual, a esa fecha no se encontraba vigente el dictamen N° E39766/2020, de la Contraloría General de la República, el cual se refiere a las áreas de preservación ecológica definidas en instrumentos de planificación territorial y el deber de considerarlas como áreas colocadas bajo protección oficial para efectos de lo dispuesto en la letra p) de la Ley N° 19.300, así como tampoco se encontraba vigente el Instructivo N°202099102647 de fecha 12 de noviembre de 2020 de la Dirección Ejecutiva del SEA que se pronuncia en el mismo sentido".

Finalmente, agrega que el titular habría presentado todos los antecedentes para descartar impactos significativos sobre:

"[...] las componentes ambientales como el agua, el suelo, aire, flora y fauna, cauces naturales, patrimonio cultural, que podrían verse afectadas por las obras y acciones del proyecto y que el Titular presentó los antecedentes respecto de sus suministros básicos, emisiones atmosféricas, emisiones de ruido y vibraciones, efluentes líquidos como aguas servidas provenientes de los servicios higiénicos, residuos sólidos domiciliarios e industriales y peligrosos, y que en caso de cierre del proyecto, el Titular restaurará la geoforma, morfología, y vegetación del área, el proyecto no afectaría la zona denominada como Área de Preservación Ecológica, de acuerdo al PRMS, así como tampoco su valor natural y paisajístico".

Decimoquinto. Ahora bien, el Tribunal ha señalado que el análisis de compatibilidad territorial de un proyecto o actividad se limita a la revisión de si este cumple con los usos de suelo establecidos en los Instrumentos de Planificación Territorial ("IPT") que les son aplicables. Así también lo ha considerado la doctrina, en el sentido que:

"[...] se pondrá en relación el EIA o la DIA con los respectivos instrumentos de planificación territorial. Así, por ejemplo, respecto de si la actividad propuesta es compatible con el uso del suelo dispuesto en un plan intercomunal o metropolitano, o bien, con un plan regulador comunal, en que deberá informar el Gobierno Regional o la Municipalidad. [...] Si la actividad evaluada no es compatible con el uso del territorio dispuesto en el respectivo instrumento de planificación territorial, ésta no podrá llevarse a cabo" (BERMÚDEZ SOTO, Jorge. Fundamentos de Derecho Ambiental. 2ª ed. Valparaíso: Ediciones Universitarias de Valparaíso, 2014, p. 284. Cfr. Sentencia rol R-404-2023, c. 9°).

Decimosexto. Por su parte, la Contraloría General de la República ha señalado en Dictamen N° E357187, de 14 de junio de 2023, a propósito de la procedencia de construcciones y subdivisiones en predios situados en Áreas de Preservación Ecológica, que la normativa legal como la planificación urbanística deben interpretarse armónicamente, concluyendo que:

"por lo tanto, la procedencia de una subdivisión o construcción de ciertas obras en un área de protección de recursos de valor natural, no puede determinarse en términos generales, sino que deberá analizarse caso a caso, considerando, entre otros aspectos, la naturaleza y finalidad de las mismas, en el respectivo IPT, así como las autorizaciones que jurídicamente correspondan".

Decimoséptimo. En el caso de autos, del examen de las normas citadas, de la descripción del proyecto y de la magnitud de sus efectos ambientales, el Tribunal aprecia que el proyecto no presenta una incompatibilidad territorial.

Por un lado, es necesario aclarar que, a juicio del Tribunal, entre el artículo 8.3.1.1 del PRMS y el artículo 2.1.29 de la OGUC existe un orden de prelación, en términos tales que la aplicación de la OGUC prevalece por sobre las normas del PRMS. En efecto, la misma OGUC señala, en su artículo 2.1.1 que:

"[...] Las normas de la Ley General de Urbanismo Construcciones Vde esta Ordenanza priman sobre las disposiciones contempladas en los Instrumentos de Planificación Territorial que traten las mismas materias".

Por otro lado, se debe considerar que los planes reguladores tienen como fundamento normativo tanto la LGUC y la OGUC, por lo que no pueden contravenir los límites de dichos instrumentos. En este contexto, las modificaciones que fueron incorporadas a la OGUC durante el año 2009, reflejan la intención del Ejecutivo de regular el emplazamiento de las infraestructuras energéticas en atención a su relevancia. De esta manera, su intención no fue otra que permitir la instalación de este tipo de infraestructuras en las áreas rurales reguladas por el Plan Regulador Metropolitano, siempre y cuando se cumpla con la Ley N° 19.300, lo dispuesto en el artículo 55 de la LGUC, y los organismos competentes.

Con todo, teniendo presente los objetivos de protección que consagra la norma que reconoce a las Áreas de Preservación Ecológica - asegurar y contribuir al equilibrio y calidad del

medio ambiente, así como preservar el patrimonio paisajístico-, se constata que, en atención a la naturaleza del proyecto, a saber, planta fotovoltaica, así como la evaluación de sus efectos, -según se analizará-, la intervención del proyecto en el territorio es de una envergadura tal que no tendrá incidencia en objetivos de protección citados. En efecto, desarrollará en las controversias siguientes, el área donde se emplaza la planta presenta suelos de relieve plano a moderadamente ondulado, de buen drenaje en general a moderado, ubicados en una zona de secano, sin cursos de agua superficial permanentes, con riesgo de erosión moderado y escorrentía superficial moderada, colindante con el área urbanizada, de manera tal que los suelos no se verán significativamente modificados durante la ejecución del proyecto debido, en lo pertinente, a que este no requerirá extracción de aguas, escarpe de cubierta vegetal, ni modificará en forma sustantiva la geomorfología del área, y a que la envergadura del proyecto no ejercerá influencia significativa sobre el valor escénico del cordón montañoso del entorno.

Decimoctavo. Así las cosas, es cierto que los IPT planifican en forma vinculante el territorio, pudiendo definir usos de suelos, así como establecer condiciones en las zonas que sean propias a su ámbito de acción. Sin embargo, dichos usos no serían incompatibles al uso de suelo "infraestructura energética", por su condición de "siempre admitidas". En este sentido la doctrina señala que:

"[...] el Ejecutivo, a través de diversas modificaciones a la OGUC, ha ido creando un régimen especial para la localización de infraestructura energética diverso a aquel que se le aplica a otros tipos de uso de suelo. Este régimen especial consiste en que -salvo en el caso de la localización de infraestructura energética en zona urbana- la infraestructura energética no

puede ser regulada a través los instrumentos de planificación, sino que la misma se encuentra siempre admitida, sin que los planes reguladores puedan prohibir su localización" (MARTÍNEZ GUTIÉRREZ, Daniela. Hacia un nuevo régimen de ordenamiento territorial: desafíos para el sector energético. Revista de Derecho Administrativo Económico, N°24 [enero-junio 2017] p. 106).

Decimonoveno. En esta línea, la DDU del MINVU, órgano encargado de impartir instrucciones para la aplicación de las disposiciones contenidas en la LGUC y OGUC, aclara en su Ord. N° 329, de 30 de agosto de 2023, que:

"[...] esta División ha señalado, en reiteradas oportunidades, que las instalaciones o edificaciones del uso de suelo de infraestructura emplazadas en el área rural normada por un Plan Regulador Intercomunal o Metropolitano estarán siempre admitidas y que, en atención a ello y a lo dispuesto en el inciso primero del artículo 2.1.1. de la OGUC, dichos instrumentos de planificación no tienen competencia para regular aquellas instalaciones o edificaciones".

De esta manera, se puede constatar que los pronunciamientos de la DDU han sido consistentes en reconocer la primacía de la norma contenida en la OGUC.

Vigésimo. Por otro lado, en cuanto a la obligación del proyecto de ingresar al SEIA mediante el literal p) del artículo 10 de la Ley N° 19.300, que refiere a aquellas actividades a ejecutarse en cualesquiera otras áreas colocadas bajo protección oficial, en los casos en que la legislación respectiva lo permita, corresponde señalar que, efectivamente, se reconocen a las Áreas de Preservación Ecológica como áreas colocadas bajo protección

oficial, siguiendo el Dictamen N° E39766/2020, de 30 de septiembre de 2020, emitido por la Contraloría General de la República, el que aclara que:

"[...] una disposición vigente de un IPT que defina una zona como área de protección de valor natural, en virtud de la habilitación que antes de la aludida modificación contenía el citado artículo 2.1.18., constituye una norma de carácter ambiental emanada de la autoridad habilitada, a través de la cual se adscribe a dicha zona a un régimen de protección especial, debiendo considerarse a la misma, por consiguiente, dentro de la categoría de "área colocada bajo protección oficial", en conformidad con el artículo 10, letra p), de la ley N° 19.300, para efectos de su ingreso al SEIA".

A su vez, dicho criterio fue incorporado en las instrucciones relacionadas con las exigencias técnicas asociadas a las áreas colocadas bajo protección oficial, mediante Oficio N° 202099102647, de 12 de noviembre de 2020, por el Servicio de Evaluación Ambiental.

Vigésimo primero. Ahora bien, para el caso en cuestión, es necesario señalar que, independientemente de la tipología de ingreso al SEIA, el proyecto fue evaluado ambientalmente, habiéndose descartado efectos significativos en el área en el que se encuentra emplazado. De esta manera, si bien el proyecto no ingresó por la letra p) del artículo 10 de la Ley N° 19.300, - habiéndolo hecho por la letra c) correspondiente a proyecto de generación de energía-, sí se descartaron los impactos de los literales del artículo 11 de la Ley N° 19.300, entre los cuales el literal d) del artículo 11 del mismo cuerpo legal que refiere al valor ambiental del territorio.

setecientos setenta y dos 772

REPÚBLICA DE CHILE SEGUNDO TRIBUNAL AMBIENTAL

Así las cosas, el vicio alegado no tiene incidencia práctica, en atención a que el proyecto se sometió a evaluación ambiental y se

descartaron los eventuales impactos significativos que podría

haber presentado en el área.

Vigésimo segundo. Finalmente, acerca de la alegación referida a

que la actividad debía ingresar al SEIA mediante Estudio de

Impacto Ambiental en atención a lo señalado en el inciso sexto

del citado artículo 8.3.1.1 del PRMS, a saber:

"[...] La aprobación de proyectos quedará condicionada en todos

los casos a la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental,

realizado por el interesado, evaluado e informado

favorablemente por los organismos que corresponda",

Al respecto, es necesario señalar que el ámbito de competencia de

los Instrumentos de Ordenamiento Territorial se encuentra

limitado a lo señalado por la LGUC y la OGUC, según se señaló, no

pudiendo regular aspectos que van más allá de sus atribuciones,

como lo sería la definición de la vía de ingreso al SEIA, materia

que se encuentra regulada por la Ley de Bases Generales del Medio

Ambiente y el Reglamento del SEIA.

En efecto, el artículo 2.1.18 de la OGUC señala que los

Instrumentos de Planificación Territorial deberán reconocer las

áreas de valor natural, informando al respecto que, en dichos

casos:

"[...] podrán establecer las condiciones urbanísticas que

deberán cumplir las edificaciones que se pretendan emplazar en

dichas áreas. Estas condiciones deberán ser compatibles con la

protección oficialmente establecida para dichas áreas".

Por su parte, el artículo 1.1.2 del mismo cuerpo legal define las condiciones urbanísticas como:

"[...] todas aquellas exigencias de carácter técnico aplicables a un predio o a una edificación relativas a las normas urbanísticas y a las condiciones de emplazamiento para los distintos tipos de usos y para el desarrollo de actividades contempladas en los Instrumentos de Planificación Territorial".

Así, la regulación que puedan realizar los IPT en las áreas reconocidas con valor natural, se limita al establecimiento de las condiciones urbanísticas aplicables a dicho espacio.

Vigésimo tercero. En este orden de ideas, la Contraloría General de la República en su Dictamen N° E39766/2020, señala que las Áreas de Preservación Ecológica deben ser consideradas como áreas colocadas bajo protección oficial. Sin embargo, aclara que:

"[...] la sola circunstancia de que un proyecto se desarrolle en una de las áreas previstas en el referido literal p) no basta para sostener que aquel obligatoriamente debe ingresar al SEIA, pues el mencionado artículo 10 de la ley N° 19.300 exige, además, que se trate de proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental".

De esta manera, se reconoce la aplicación de las normas pertinentes contenidas en la Ley N° 19.300.

Vigésimo cuarto. En consecuencia, el planificador territorial no tiene otras potestades que las que expresamente se le confieren en la normativa, de tal manera que, no podría establecer la vía de evaluación -DIA o EIA- de un proyecto o actividad que ingrese al SEIA.

Vigésimo quinto. Así las cosas, por las consideraciones antes efectuadas, el Tribunal concluye que el proyecto ingresó debidamente a evaluación ambiental en cumplimiento de las normas atingentes, y que este es compatible territorialmente en atención a su naturaleza, a saber: proyecto de infraestructura energética.

II. Controversia N° 2: Eventual insuficiencia de la evaluación ambiental

1. Sobre impactos en suelo y recurso hídrico

Vigésimo sexto. Al respecto, la reclamante sostiene que el proyecto alterará la condición natural del suelo, disminuyendo la capa vegetal que sustenta producto de su compactación y erosión. En este sentido, afirma que se afectará la capacidad del suelo para infiltrar las aguas lluvias, con los subsecuentes riesgos de inundaciones que podrían afectar las viviendas que se encuentran aguas abajo.

De esta manera, explica que la preocupación de los observantes PAC se relaciona con la seguridad hídrica y el equilibrio de la cuenca, toda vez que la falta de vegetación podría generar un aumento de las escorrentías superficiales. Al respecto, agrega que los residuos líquidos provenientes del lavado de los paneles solares podrían además contaminar el suelo, impidiendo el crecimiento de nuevas especies.

Sobre el particular, precisa que las respuestas a las observaciones fueron insuficientes, al no haberse presentado estudios técnicos sobre la materia, y al no haberse tomado en

setecientos setenta y cinco 775

REPÚBLICA DE CHILE SEGUNDO TRIBUNAL AMBIENTAL

cuenta los aumentos de la ocurrencia de fenómenos climáticos extremos.

Finalmente, arguye que el hecho de haber establecido como condición en la RCA la no alteración del coeficiente de escorrentía superficial resultaría totalmente insuficiente para prevenir que este tipo de evento no ocurra.

Vigésimo séptimo. Por su parte, la reclamada y su tercero coadyuvante aclaran que el proyecto no afectará la cubierta vegetal del suelo, toda vez que este contempla la presencia de vegetación nativa bajo los paneles. De esta manera, informan que se estableció un plan de mantención de la vegetación que comprende distintas actividades para ello.

Por otro lado, explican que el proyecto no alterará la pendiente del área, por lo que las aguas lluvias infiltrarán naturalmente en el terreno tal como ocurre en la condición sin proyecto.

Luego, dan cuenta de que la Corporación Nacional Forestal ("CONAF"), la Secretaría Ministerial de Medio Ambiente ("SEREMI de Medio Ambiente"), la Secretaría Ministerial de Agricultura ("SEREMI de Agricultura"), y el Servicio Agrícola Ganadero ("SAG") se pronunciaron conformes en la evaluación ambiental del proyecto.

Finalmente, informan que el proyecto no contempla extracción de agua, descarga, infiltración o acumulación de sustancias que puedan alterar la calidad de las aguas. En la misma línea, señalan que la planta no tendrá interacción con cuerpos de aguas superficiales, en atención a que estos no existirían en el área de influencia del proyecto. En seguida, explican que el único

contacto que tendría el proyecto con una fuente de agua sería con la quebrada lateral La Ñipa, sin perjuicio de que dicha fuente no contaría con un caudal de importancia y tendría un área de escurrimiento muy amplia. Al respecto, señalan que el titular igualmente habría adoptado un buffer de protección de 20 metros por cada lado del cauce.

Vigésimo octavo. Sobre esta materia, es menester señalar que se respondieron las observaciones informando, en lo pertinente, que:

"[...] 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 ni habrá un cambio en el coeficiente de escorrentía, en consecuencia, no se requiere de la construcción de obras de drenaje y evacuación de aguas lluvia, adicionales a las que la condición base posee" (RCA, p. 251).

En cuanto a la capacidad del suelo para sustentar la biodiversidad, se agrega que:

"[...] El Proyecto Chicureo Solar no considera cambios en el relieve del terreno y consecuentemente tampoco movimientos de tierra. Los paneles fotovoltaicos siguen la pendiente natural del terreno. Por lo tanto, se descarta pérdida de capacidad de sustentar biodiversidad del suelo por degradación, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes. Bajo los paneles fotovoltaicos no se producirán alteraciones físico químicas respecto de la condición original del suelo. Al cabo de un año, se desarrollará naturalmente una cobertura vegetal constituida

por una pradera natural originada a partir del banco de semillas del terreno" (RCA, p. 170).

Finalmente, en lo que refiere a los eventuales riesgos de inundación, se sostiene, en lo relevante, que no se generará:

"[...] ninguna inundación a sectores ni áreas del proyecto, adicionalmente se indica que el Estudio de Mecánica de Suelos se basa principalmente en la obtención de información sobre la vulnerabilidad del acuífero o detección de este en el escenario más desfavorable, respecto a la construcción de las obras del Proyecto y la posible afectación del recurso hídrico. Es por eso por lo que se realizaron varias prospecciones distribuidas en toda el área del Proyecto. En los resultados obtenidos no se logra identificar ningún cuerpo de agua, todo esto apoyado por ensayos in situ como lo son las calicatas, sondajes eléctricos verticales y por documentación del área de trabajo." (RCA, p 226).

Vigésimo noveno. Así entonces, para resolver la presente controversia, es necesario revisar si se descartaron debidamente los efectos sobre las componentes alegadas, en relación con lo establecido en el artículo 11 literal b) de la Ley N° 19.300.

Para ello, es relevante señalar que el artículo 6 del Reglamento del SEIA, establece que para evaluar si se genera tal efecto adverso significativo, se deben considerar, en lo pertinente, lo siguiente:

"[...] a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes.

[...] c) La magnitud y duración del impacto del proyecto o

setecientos setenta y ocho 778

REPÚBLICA DE CHILE SEGUNDO TRIBUNAL AMBIENTAL

actividad sobre el suelo, agua o aire en relación con la condición de línea de base.

[...] f) El impacto generado por la utilización y/o manejo de productos químicos, residuos, así como cualesquiera otras sustancias que puedan afectar los recursos naturales renovables.

g) El impacto generado por el volumen o caudal de recursos hídricos a intervenir o explotar, así como el generado por el transvase de una cuenca o subcuenca hidrográfica a otra, incluyendo el generado por ascenso o descenso de los niveles de aguas subterráneas y superficiales".

Trigésimo. En este contexto, corresponde tener en cuenta que los suelos del área de influencia se encuentran al sur de la zona mediterránea árida (entre Los Vilos y Angol), conforme se establece en el libro de Luzio, Walter. Suelos de Chile (2010), como parte de la depresión intermedia que corresponde a un graben (fosa tectónica) de relieve plano a moderadamente ondulado que se ha formado entre la precordillera de Los Andes y los cerros de la cordillera de la Costa. Estos suelos se ubican en una zona de secano, sin cursos de agua superficial permanente, sin infraestructura de riego, sin uso en cultivos, colindante con área urbanizada (Anexo 2, Adenda Complementaria, p.12).

Además, se identifican como parte del área de suelos en posición de Piedmont (área de terreno que se encuentra al pie de una montaña o cadena montañosa). Estos suelos ocupan posición intermedia entre los cerros y los valles intermontanos y, en su mayoría, sus materiales de origen provienen de los sedimentos transportados desde las partes más elevadas del relieve. Las

pendientes más suaves son de 1 a 3% y las más pronunciadas son de 8 a 15%. Son suelos profundos y moderadamente profundos y solamente en algunos casos son suelos delgados (45 cm en la serie Vichiculén). El sustrato está constituido por gravas angulares y subangulares asociadas a una matriz muy variable, cuya granulometría puede ir desde arenas gruesas hasta arcilla y en porcentajes muy variables. A causa de la posición y las pendientes, estos suelos tienen buen drenaje y sólo en algunas fases se puede presentar un drenaje moderado (Anexo 2 Adenda complementaria, p.12).

El proyecto cuenta con una superficie predial de 13,88 hectáreas(figura 13 de la Adenda complementaria)-, y se emplaza en una
zona de bosque esclerófilo de espino -Acacia caven-, la cual
constituye una de las formaciones naturales más comunes del
sistema mediterráneo en Chile. Sobre el particular, la condición
del bosque actual, es decir, sin proyecto, es de altamente
degradado a consecuencia de los procesos naturales e intervención
antrópica generadas en diferentes escalas de tiempo. En efecto,
el bosque presenta un estado de renoval con alta tasa de
individuos muertos y parásitos (quintral).

Trigésimo primero. En cuanto a una eventual afectación de la escorrentía superficial, cabe señalar que el proyecto contempla actividades de acondicionamiento del suelo para la instalación de los paneles solares, lo que incluye la corta de vegetación en tala rasa, principalmente asociada a áreas con bosque nativo de Acacia caven y pradera natural (13,28 hectáreas de las 16,04 hectáreas definidas como área de influencia del componente suelo), remoción o despeje de especies arbustivas y/o herbáceas, nivelación del terreno, y excavaciones de zanjas para la distribución subterránea de los conductores de corriente

continua; todo lo anterior, sin escarpe o sin retiro de la capa vegetal, ni tronaduras.

Asimismo, durante la vida útil de la planta fotovoltaica (30 años) se mantendrá la vegetación debajo de los paneles y se implementarán, por el titular, acciones para el control del crecimiento de la vegetación (sección 1.21 de la Adenda). A su vez, se enriquecerá el área de no afectación que se ubica en el centro del polígono del proyecto donde se encuentra el algarrobo a proteger, con otras especies bajo la supervisión de un encargado ambiental (compromiso ambiental voluntario N° 5, RCA, p. 87).

Finalmente, se establece como exigencia en la RCA del proyecto la no alteración geomecánica (estudio geológico del comportamiento del suelo), de las pendientes naturales, ni la cobertura vegetacional existente, de tal manera que no se afecte el coeficiente de escorrentía superficial.

Trigésimo segundo. En cuanto al eventual riesgo de remoción, es relevante señalar que el suelo se puede encontrar en un estado de mayor o menor vulnerabilidad en atención a sus características internas (textura y profundidad principalmente) y externas (agresividad climática, pendiente y cobertura vegetal de protección, entre otros). De esta manera, la pérdida de sus características originales o en formación (producto de la erosión), incide en su capacidad de uso y de sustentar la biodiversidad.

En este escenario, el riesgo de erosión que podría generar la instalación del proyecto sobre el suelo, entendido este como el desprendimiento y movimiento de suelo o roca por acción del agua, viento, hielo o gravedad (Brady and Weil, 2008; citado por SAG,

2011), fue determinado por el titular considerando la situación actual -sin proyecto-, y la potencial -con proyecto-, a partir de los antecedentes de CIREN - Chile, Región Metropolitana, año 2010, sobre la base de un escenario conservador de máxima desprotección o peor escenario (mínima cobertura vegetal) (Apéndice 4, Anexo 2 de la Adenda complementaria, p.3).

Trigésimo tercero. Sobre el particular, se presentó un mapa de Riesgo de Erosión Actual -sin proyecto- y mapa de Riesgo de Erosión Potencial -con proyecto-, utilizando la metodología especificada en el documento "Evaluación de Impactos de Riesgos de Activación de Procesos Erosivos. Informe final" (Castro, 2016), el que define el riesgo de erosión como la probabilidad de desencadenarse un proceso erosivo por la fuerza externa de la lluvia, y/o el viento o por alguna acción antrópica directa sobre el suelo (Apéndice 4, Anexo 2 de la Adenda complementaria, p.4).

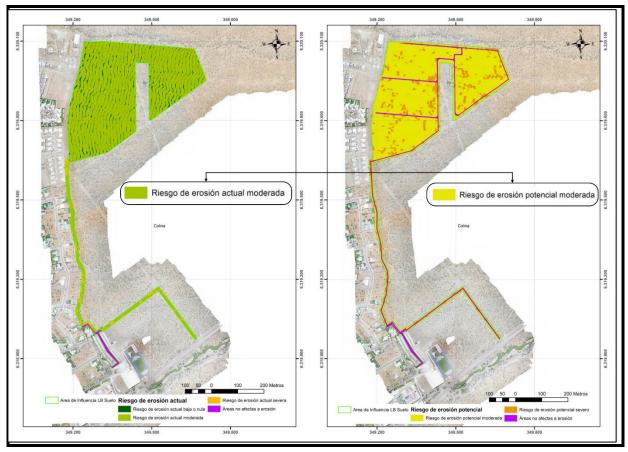
De la revisión de dichos antecedentes y en consideración de los factores relevantes del riesgo de erosión -relieve, desprotección vegetal, agresividad climática y erodabilidad- se determinó que en la condición actual, los niveles de relieve (pendiente) poseen mayoritariamente riesgo "medio" (78,8% del área de influencia de suelo con rango de pendiente de 4,5% a menos de 10,5%); niveles de agresividad climática "media" en el 100% del área de influencia; desprotección vegetal "media" en el 89,5% del área de influencia, y niveles de erodabilidad "media" en el 86,7% del área de influencia, y por tanto, en un riesgo de erosión moderado (14,42 hectáreas, correspondiente a un 89,9% del área de influencia) el que no se verá significativamente modificado en el escenario potencial según los resultados del modelo de estimación -80,1%-, toda vez que la superficie de suelo no presenta alteraciones ni signos de pérdidas, y porque este se encuentra

protegido de las fuerzas erosivas (lluvia, viento o gravedad), producto de la cubierta vegetal. Dichos resultados se sustentan en:

- i. El rango de pendientes del terreno.
- ii. En el índice de Fournier ("IF") del sitio -50 a 150indicador de la agresividad de las precipitaciones [estudio mapas de zonas de agresividad del clima (Pizarro, R. et al., 2006), elaborado en asociación con SAG].
- iii. La desprotección vegetal según tipos de cobertura vegetacional, esto es bosque nativo adulto abierto.
 - iv. Los datos de textura y profundidad del suelo, esto es textura franco-arcillosa, franco -arcillosa arenosa y franco.

Trigésimo cuarto. De esta manera, el mapa de riesgo de erosión potencial arroja como resultado un nivel "moderado" en 12,85 hectáreas (80,1% del área de influencia) y "severo" en 1,77 hectáreas (11,0% del área de influencia) en sectores en los que se realiza tala rasa y destronque de bosque de Acacia caven y pradera natural; y al mismo tiempo se verifican pendientes de riesgo "alto" (1,94 hectáreas con pendientes entre 10,5 y menos de 17,5%), como se puede apreciar en la siguiente figura.

Figura N° 3: Mapa de riesgo de erosión actual y potencial en el área de influencia



Fuente: Adenda complementaria, Anexo 2, Apéndice 4 adaptación Mapa de riesgo de erosión actual y potencial Proyecto Chicureo solar figura 3.1.4 (sin proyecto -izquierda-) y figura 3.1.5 (con proyecto -derecha-, p.17 y 19).

Trigésimo quinto. En cuanto a los efectos del proyecto sobre el recurso hídrico y la capacidad del suelo para infiltrar las aguas, cabe señalar que la actividad no contempla la extracción de agua para la generación de energía ni tampoco generará efluentes durante su operación (el lavado de los paneles solares se realizará sin detergentes ni agua), (sección 6.11.1 de la DIA).

Las instalaciones se encuentran en suelos que se ubican en una zona de secano, sin cursos de agua superficial, sin uso de cultivos y colindante con el área urbana. Al respecto, es

pertinente señalar que la zona se encuentra con prohibición para nuevas explotaciones de aguas subterráneas perteneciente al sector hidrogeológico de aprovechamiento común (sector acuífero Chicureo), según lo dispuesto en la resolución DGA N° 22 de 22 de noviembre de 2019, de acuerdo con el Informe Técnico N° 360 de 2011 de la DGA, al encontrarse comprometida la disponibilidad del recurso hídrico.

Trigésimo sexto. De acuerdo con el Estudio de Hidrogeología de 4 de enero de 2021, elaborado por Geotecnia Geomecchile Spa, presentado por el titular en el Anexo 3 de la Adenda y, en consideración de las condiciones existentes, los datos meteorológicos, las precipitaciones máxima y mínima, las inundaciones, y los caudales máximos, se aprecia por el Tribunal que:

- i) el único cauce superficial próximo es la quebrada Lateral
 La Ñipa, cuyo caudal no es permanente;
- ii) no existen cuerpos de aguas superficiales naturales o artificiales susceptibles de ser modificados; y,
- iii) el equilibrio hídrico de la zona presenta una vulnerabilidad moderada a baja, basado en que el nivel freático se encuentra a 40 metros de profundidad ("Diagnóstico de calidad de aguas subterráneas en la Región Metropolitana- complementario diagnóstico plan maestro de recursos hídricos Región Metropolitana de Santiago"), lo que debió ser corroborado para la zona del proyecto.

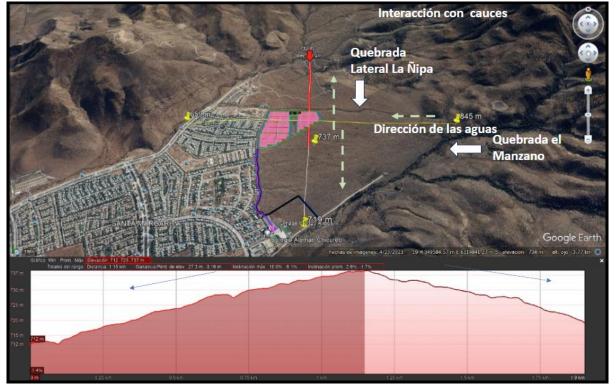
Trigésimo séptimo. En efecto, se realizaron 10 calicatas de aproximadamente 3 metros de profundidad, sin detectar nivel

freático. Durante el mes de noviembre de 2020, se realizó un ensayo geofísico sondeos eléctricos verticales ("SEV"), alcanzando los 20 a 30m de profundidad, según informe de Mecánica de Suelos presentado en el anexo 5 de la Adenda, en donde no se observó la presencia de nivel freático.

En el Anexo II de dicho informe, se presenta el registro de SEV realizados dentro del área del Proyecto, con la descripción y características del suelo a ciertas profundidades y sus gráficos asociados respecto a la resistividad obtenida en cada uno de los puntos, indicando que no se evidencia la presencia de agua. La profundidad máxima de las obras a excavar es de 1,5 m a 2,5 m aproximadamente, por lo que no será factible las aguas subterráneas del sector.

Respecto de la vulnerabilidad hídrica del área, el titular analizó la topografía existente mediante curvas de nivel, concluyendo que no existen singularidades que favorezcan el estancamiento del agua. Por el contrario, se aprecia que el predio presenta buen drenaje natural y pendientes que permiten el escurrimiento de las aguas hacia las quebradas de caudal no permanente – quebrada lateral La Ñipa y quebrada el Manzano-, conforme se visualiza en la siguiente figura.

Figura N° 4: Escorrentía superficial de las aguas según pendientes (perfil de elevación)



Fuente: Elaboración propia, a partir de plataforma Google Earth Pro y de los archivos geospaciales en formato kmz del proyecto acompañados en el expediente administrativo.

Trigésimo octavo. En cuanto al riesgo de inundación por crecida de la quebrada La Ñipa, único cauce próximo a la planta, se evaluó mediante modelación con HEC-RAS para un período de retorno de 100 años, un caudal de 5,53 metros cúbicos por segundo (m³/s), estimándose un ancho máximo de inundación hacia cada lado del eje de la quebrada de 5,35 metros, encontrándose distante este en al menos 15 metros de las instalaciones de la planta y con pendiente de escurrimiento de las aguas en sentido contrario, es decir hacia la quebrada en comento, según se observa de la figura previa. No le es aplicable el Permiso Ambiental Sectorial ("PAS") 157 (defensa de cauces naturales), asociado al riesgo de inundación, en el marco de la evaluación ambiental del proyecto, toda vez que el propio titular aclara que no se realizará ninguna construcción,

modificación o regularización de cauce, dentro de las obras proyectadas, ni se realizará ningún tipo de cruce en cauces o quebradas, según lo indicado en la propia RCA.

De esta manera, las obras del proyecto (paneles solares y sus soportes) propician el escurrimiento superficial y la infiltración de las aguas lluvias y en ningún caso lo alteran significativamente o dificultan. Pues bien, el tipo de instalaciones y método constructivo permiten seguir la pendiente natural del terreno sin generar cambios significativos en el relieve original (punto 4.9 de la Adenda complementaria), según se observa en el esquema de la siguiente figura.

Evapotránspiración

Escorrentía superficial

Infiltración

Figura N° 5: Esquema efecto paneles con precipitación

Fuente: Adenda, Figura 4, p.5

En efecto, en el área de influencia de la componente suelo, se realizaron cinco calicatas, cuyos resultados arrojaron que se trata de suelos de la serie Guay Guay, de clase de drenaje W5 - bien drenado-, en la que el agua ingresa desde la superficie al suelo fácilmente, pero no rápidamente, directamente relacionado con la permeabilidad y el escurrimiento superficial, con pendientes que fluctúan entre el 3% y el 8% (suave a moderadamente inclinado) y, abundante a moderada pedregosidad subsuperficial y

superficial como factor limitante, es decir con una permeabilidad de 5 cm/h a 15 cm/h (SAG, 2011. Pauta para Estudio de Suelos Servicio Agrícola y Ganadero 2011 (Rectificada en 2016). Ministerio de Agricultura, p. 5-10), tal como se observa en la siguiente figura.

Vista del perfil de terreno entre 0 y 29 cm de profundidad.

Figura N° 6: Caracterización física y morfológica de calicatas

Fuente: Adaptación DIA. Anexo 13 Línea de Base suelo. Apéndice 1 caracterización física y morfológica de calicatas, p 3-13.

Por otro lado, el artículo 8.2.1.4, literal a) del PRMS -áreas de riesgo- que regula la zona del proyecto, dispone que no se podrá alterar la topografía del suelo, ni el escurrimiento natural de aguas provenientes de quebradas. Asimismo, no permite instalaciones o construcciones de ningún tipo en terrenos adyacentes a quebradas -Lateral La Ñipa-, a distancias inferiores a 40 metros de cada costado de sus bordes, tal como se exige en la RCA del proyecto (condición N° 4, RCA, p. 80).

Trigésimo noveno. En consecuencia, a juicio de estos sentenciadores, existen antecedentes suficientes para estimar que

el proyecto no genera impactos significativos sobre el suelo ni el recurso hídrico, atendido que:

- i) No se contempla la extracción de aguas para su construcción, operación y cierre.
- ii) No se requiere de la construcción de obras de drenaje permanentes para deprimir niveles freáticos cercanos a la superficie.
- iii) No se generan cambios en el coeficiente de escorrentía natural del terreno, manteniéndose su capacidad de infiltración, evapotranspiración y escorrentía natural.
- iv) No se alcanza el nivel freático con la profundidad de las fundaciones -1.5 m a 2.5m -.
- v) No se genera descarga, ni se prevé infiltración o acumulación de sustancias que puedan alterar la calidad de las aguas superficiales o subterráneas.
- vi) Los materiales utilizados en la construcción de la planta, como el acero galvanizado o el concreto, al no reaccionar con el agua lluvia no alteran la calidad de esta y por ende, al infiltrar al suelo, tampoco la calidad del agua subterránea.
- vii) No existen cuerpos de aguas cercanos a las obras de escorrentía superficial permanente que pudieran verse afectados por el proyecto.

Cuadragésimo. De esta manera, conforme lo establecido en los considerandos que preceden, el Tribunal concluye que las observaciones ciudadanas referidas a la eventual afectación del suelo y del recurso hídrico fueron debidamente consideradas en los fundamentos de la RCA, habiéndose presentado antecedentes suficientes, además de haber establecido exigencias al proyecto que permiten justificar la no generación o existencia de efectos adversos significativos sobre tales recursos. De esta forma, esta

alegación será rechazada.

2. Sobre el riesgo de remoción en masa

Cuadragésimo primero. Sobre el particular, la reclamante sostiene que el proyecto se emplaza en un área de riesgo de remoción en masa. Afirma que la pérdida de la capacidad del suelo para infiltrar las aguas, así como el aumento de eventos climáticos extremos, acentuarán las probabilidades de riesgo de remoción en masa.

Cuadragésimo segundo. La reclamada y su tercero coadyuvante, a su turno, argumentan que el proyecto no se encuentra en un área de riesgo de remoción de masa, ni se afectarán las variables que propician su ocurrencia, como lo son la pendiente del suelo y la capacidad de infiltración de las aguas.

Agregan que, el plan de prevención de contingencia y emergencia incluyó dicho riesgo en relación con la ocurrencia de eventos naturales catastróficos, y que durante la evaluación se acompañó un informe hidrogeológico que contenía un estudio de las precipitaciones y un estudio de caudales máximos en el que se analizó el riesgo de inundación.

Cuadragésimo tercero. En relación con los cuestionamientos planteados por los observantes ciudadanos, la RCA del proyecto señala que:

"[...] El predio donde se emplazará el proyecto no posee riesgo de remoción en masa, tal como se identifica en documento CIP del rol 1403-24, adjunto en Anexo 1 de la Adenda complementaria. El área del Proyecto colinda en su sector

norte con la quebrada Lateral La Ñipa, que la mayor parte del tiempo se encuentra seca, por lo que no presenta ningún riesgo de inundación" (RCA, p. 249).

En cuanto a los eventuales riesgos asociados a las precipitaciones, se aclara que:

"[...] Según lo indicado en el punto 8.6 del Estudio Hidrogeológico del Proyecto, presentado en el Anexo 3 de la Adenda, para poder analizar la vulnerabilidad del área ante la precipitación que drena sobre el predio, se requiere analizar la topografía existente; a través de las curvas de nivel se identifica que no existen singularidades donde el agua pueda estancarse, al contrario, el predio presenta un buen drenaje natural. Desde el punto de vista topográfico la situación actual será similar a la situación con Proyecto, sin necesidad de añadir obras hidráulicas de conducción como cunetas de drenaje ni obras de infiltración" (RCA, p. 213).

Cuadragésimo cuarto. Para resolver lo reclamado a este respecto, se reitera lo señalado en la controversia previa, en el sentido que, se aportaron antecedentes suficientes que permitieron descartar la generación de impactos significativos sobre los recursos suelo y agua. De esta manera, el proyecto no afectará de forma significativa la capacidad del suelo para infiltrar las aguas y sustentar la vegetación, factores que inciden en el riesgo de remoción en masa.

Adicionalmente, es relevante señalar que, cuando existan eventuales situaciones de riesgo al medio ambiente en atención a las características del lugar de emplazamiento del proyecto, constituye un contenido mínimo de las DIA la inclusión de un plan

de prevención de contingencia y emergencias asociado a las eventuales situaciones de riesgo o contingencias identificadas, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 19 literal a.8) del Reglamento del SEIA.

Cuadragésimo quinto. Para el caso particular del proyecto, se desprende de los Certificados de Informaciones Previas ("CIP") N°s 1836, 1837, 1838, 1839, 1840, 1841, 1842, 1843 y 1844, todos de 22 de julio de 2021, presentados en la tramitación ambiental -Adenda Complementaria, Anexo 1-, que el proyecto se emplaza en el área rural del sector Chicureo de la comuna de Colina identificada en el PRMS como área de riesgo, en particular, áreas de riesgo geofísico asociado a eventos naturales de remoción en masa, conforme lo dispuesto en el artículo 8.2.1.4., literal a) del PRMS, lo que indica que podrían presentarse fenómenos de avalanchas, aluviones, aludes, derrumbes, deslizamientos, rodados de piedras o de otros materiales de arrastre; todo ello desencadenado por sismos, lluvia, acumulación de nieve y deshielos, o aceleración del escurrimiento de aguas a través de las quebradas. En particular, en la fotografía que se presenta a continuación, se constata en el área de emplazamiento del proyecto, la ocurrencia de rodados de piedras.

Fotografía N° 7: Vista del entorno



Fuente: Adenda complementaria, anexo 2, suelo, apéndice 1, caracterización física y morfológica de calicatas, p 3-13.

Cuadragésimo sexto. En este escenario, los CIP mencionados señalan como uso de suelo permitido:

"[...] actividades de forestación y esparcimiento al aire libre, con instalaciones mínimas complementarias a dichas actividades y que no impliquen concentración masiva y/o permanencia prolongada de personas".

De esta manera, en lo que respecta al área de riesgo definida por el PRMS, se puede señalar que las partes, obras y acciones de la planta fotovoltaica no contravienen el uso permitido establecido.

Cuadragésimo séptimo. En la misma línea, es relevante señalar que de acuerdo con lo establecido en el artículo 8.2.1.4 literal a) del PRMS como ya se señaló en la controversia anterior, el proyecto no podrá alterar la topografía del suelo ni el escurrimiento natural de aguas provenientes de esteros y/o quebradas. La afectación de dichos factores incide en la

ocurrencia del riesgo de remoción en masa, de tal manera que su no alteración permite prever que el proyecto no aumentará de forma significativa su probabilidad de ocurrencia.

Cuadragésimo octavo. En efecto, la remoción en masa presenta por variables condicionantes (acciones antrópicas y cobertura de suelo, geología, geomorfología, entre otros), propias de las características específicas del sitio y por factores desencadenantes (precipitaciones, variabilidad de la isoterma 0°C, sismos, entre otros), propias de las condiciones climáticas de la zona. Para el caso de autos, al no verse modificadas significativamente dichas circunstancias por el proyecto, no sería posible atribuirle directamente a este un aumento del riesgo de remoción en masa con su ejecución. Ello sin perjuicio que dichos factores sí podrían verse afectados por eventos climáticos extremos asociados al cambio climático, en el entendido que este incide en la intensidad y frecuencia con la que se producen los riesgos naturales como el riesgo de remoción en masa.

Cuadragésimo noveno. Por otro lado, de la revisión de los antecedentes se constata que el titular presentó un plan de contingencia y de emergencia en el anexo 4 de la Adenda complementaria, tabla N° 2, p. 9 y tabla N° 4, pp. 21, 22 en la que se aborda el riesgo por condiciones climáticas y sismo, dos de los factores desencadenantes o gatillantes del fenómeno de remoción en masa más importantes (SERNAGEOMIN 2023, Estudio FNDR, "Análisis zonificación áreas expuestas a peligros de remoción en masa, código BIP 40018140-0") y con mayor probabilidad de ocurrencia en el lugar.

A mayor abundamiento, se observa por estos sentenciadores a partir de la revisión de los Planes de Emergencia por Variable de Riesgo de la entonces Oficina Nacional de Emergencia ("ONEMI") (Res. Ex. 133 de 1 de febrero de 2018), que a la fecha no hay registro de eventos de remoción en masa, en el sector de Chicureo, comuna de Colina.

Quincuagésimo. De esta manera, de acuerdo con la naturaleza y características del proyecto, y de los antecedentes presentados por el titular, se desprende que la planta fotovoltaica, sus partes, obras o acciones, no alterarán la probabilidad actual de ocurrencia del riesgo de remoción en masa del emplazamiento (situación sin proyecto), fenómeno que para el sector, según la ONEMI -hoy Servicio Nacional de Prevención y Respuesta ante Desastres ("SENAPRED")-, a la fecha no registra ocurrencias, contando además con un plan de contingencia y emergencia suficiente ante la probabilidad de que alguno de los factores desencadenantes o gatillantes de la remoción en masa ocurra en el lugar, plan que establece medidas en caso de condiciones climáticas extremas y sismo, dos de los factores que inciden en el riesgo de remoción. Por ende, la respuesta otorgada a las observaciones de la reclamante se ajusta a derecho, estando debidamente consideradas en los fundamentos de la RCA, por lo que las alegaciones a este respecto serán desechadas.

3. Sobre la caracterización de los ecosistemas terrestres

Quincuagésimo primero. Sobre este punto, la reclamante alega que la caracterización del ecosistema terrestre fue insuficiente en atención a que se habrían realizado tres campañas en terreno

en épocas secas, lo que no habría permitido dar cuenta de la diversidad biológica del lugar.

En esta misma línea, denuncia que se habría evaluado una situación artificial, ya que el titular habría intervenido el área con actividades de limpieza y despeje de vegetación en forma previa.

Por otro lado, arguye que no se habrían respondido debidamente las inquietudes planteadas en relación con el destino del cerco vivo, una vez concluida la vida útil del proyecto.

Finalmente, esgrime que no se habría descartado correctamente la afectación a la especie *Prosopis chilensis* (algarrobo). En efecto, sostiene que no se consideró la presencia de un bosque de preservación continuo conformado por distintas especies, al tomar en cuenta los algarrobos de forma independiente.

Quincuagésimo segundo. La reclamada y su tercero coadyuvante, en tanto, informan que se realizaron tres campañas en terreno en febrero, noviembre y diciembre de 2020, lo que habría permitido levantar información según la cual la única especie presente en categoría de conservación sería el algarrobo, existiendo solo un ejemplar en el área en que se emplazan las obras. Así, explican que el diseño del proyecto se realizó de manera tal de que no se viera afectado dicho ejemplar, dejando una franja de no intervención conformado por un corredor de 40 metros de ancho. Además, indican que se adoptaron otras medidas con el fin de mejorar las condiciones del sitio como el enriquecimiento de la vegetación, y la realización de labores de limpieza.

En cuanto al cerco vivo, informan que se trataría de un compromiso ambiental voluntario que tiene relación con la afectación al paisaje, y aclaran que, una vez concluido el proyecto, la RCA

contempla acciones que permitirán restaurar la morfología del área.

Por último, dan cuenta que se presentó un plan de manejo para la corta y reforestación de bosque nativo para ejecutar obras civiles que permitió dar pleno cumplimiento a los contenidos técnicos y formales del PAS N°148, aspecto que fue ratificado por CONAF.

Quincuagésimo tercero. Para resolver esta controversia, el Tribunal tuvo a la vista las observaciones ciudadanas presentadas sobre esta materia, las que fueron respondidas en la evaluación ambiental del proyecto de la siguiente forma:

"[...] el predio donde se ubica el proyecto posee una alta intervención antrópica, existiendo una baja riqueza de la flora, siendo las predominantes las (sic.) del tipo herbáceas alóctonas. Referente a las especies a cortar, esta corresponde en su mayoría a la especie Acacia caven, determinándose un tipo de vegetación de bosque nativo referente a las especificaciones de Conaf. Sin perjuicio de lo anterior, hay que mencionar que la vegetación de la quebrada no será cortada, podada, alterada o modificada por ninguna obra u acción del Proyecto" (RCA, p. 169).

En cuanto a la eventual afectación del bosque continuo y el algarrobo, se indicó que:

- "[...] la construcción del Proyecto no afectará ningún algarrobo, incluso se deja un corredor de protección al único individuo presente dentro del polígono del área de paneles" (RCA, p. 161).
- [...] En este sentido el proyecto se ha diseñado con un buffer que permite mantener el individuo en una faja de 40 m de ancho, valor 4 veces superior al diámetro de copa del único

individuo de algarrobo existente y declarado en el área de proyecto. Esta faja, que permanecerá además con la vegetación natural del bosque original, permitirá entonces mantener las condiciones de conexión con el resto del bosque" (RCA, p. 230).

[...] la delimitación del bosque con presencia de Prosopis chilensis, fueron considerados antecedentes bibliográficos que describen aspectos generales y específicos de su distribución y por tanto variables estudiadas que influyen en la misma [...].

Después de ejecutar un exhaustivo recorrido en terreno, que permitiese identificar la presencia de individuos de la especie, concatenado con los antecedentes bibliográficos antes señalados, y que por cierto están contenidos en el informe de no afectación, que consideran variables físicas, edafológicas, y ambientales e hídricas, se logra definir y acotar los límites del bosque nativo de preservación contenido en el informe, definición que por lo demás tuvo siempre a la vista los numerales 3 y 4 del Artículo N°2 de la Ley 20.283 Sobre Recuperación del Bosque Nativo y fomento Forestal" (RCA, p. 163).

En cuanto a lo observado respecto de la intervención del sitio en forma previa al levantamiento de la línea de base, se informó que:

"[...] no ha efectuado corta alguna en ningún sector del área del proyecto y sus alrededores, tampoco se le ha notificado al mandante las actividades indicadas en la observación. En el sector se identifican cortas extractivas con anterioridad y en forma permanente antes de la presentación del presente

proyecto. La caracterización de ecosistemas terrestres se presenta actualizado [...] en el Anexo 15 de la adenda" (RCA, p. 162).

Quincuagésimo cuarto. Como se ha indicado anteriormente, la Ley N° 19.300 establece como contenido mínimo de la DIA la presentación de aquellos antecedentes que justifiquen la inexistencia de efectos adversos significativos sobre los recursos naturales (artículo 11, literal b) de la Ley N° 19.300), lo que es precisado por el artículo 6 del Reglamento del SEIA, señalando que:

"[...] se entenderá que el proyecto o actividad genera un efecto adverso significativo sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire si, como consecuencia de la extracción de estos recursos; el emplazamiento de sus partes, obras o acciones; o sus emisiones, efluentes o residuos, se afecta la permanencia del recurso, asociada a su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro; se altera la capacidad de regeneración o renovación del recurso; o bien, se alteran las condiciones que hacen posible la presencia y desarrollo de las especies y ecosistemas".

El inciso cuarto de la disposición citada, en sus letras a) y b) señalan algunos de los criterios que deben ser considerados para efecto de evaluar si el proyecto genera un impacto significativo, especialmente en relación con la componente biodiversidad, a saber:

"[...] a) La pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad por degradación, erosión, impermeabilización, compactación o presencia de contaminantes. b) La superficie con plantas, algas, hongos, animales silvestres y biota

intervenida, explotada, alterada o manejada y el impacto generado en dicha superficie. Para la evaluación del impacto se deberá considerar la diversidad biológica, así como la presencia y abundancia de especies silvestres en estado de conservación o la existencia de un plan de recuperación, conservación y gestión de dichas especies, de conformidad a lo señalado en el artículo 37 de la Ley".

Quincuagésimo quinto. De la revisión de los antecedentes del expediente de evaluación ambiental se constata que el titular presentó en el anexo 15 de la Adenda, la descripción de la flora y vegetación presente en el área del proyecto, indicando la riqueza, composición, tipos de hábitat, origen geográfico de las especies, presencia de especies clasificadas en categorías de conservación y particularmente las que se encuentran en categoría de amenaza, siguiendo la Guía de Descripción de los Componentes Suelo, Flora y Fauna de Ecosistemas Terrestres, del SEA, de 2015.

En particular, con el objeto de establecer la riqueza y la composición de la flora y vegetación, el titular consideró la información disponible para la zona de Gajardo (1994) y Luebert & Pliscoff (2017).

Además, se realizaron tres campañas de terreno - dos campañas en primavera (noviembre y diciembre de 2020) -periodo de floración-y una campaña de verano (febrero de 2020)-, con el objeto de que las especies registradas sean representativas de la zona.

Quincuagésimo sexto. Respecto del área del proyecto, el titular, a través de revisión bibliográfica, informó que este se encuentra en la región de Matorral y de Bosque esclerófilo, subregión del matorral y del bosque espinoso. Esta sub-región

corresponde a una unidad vegetacional que ha sido afectada por las actividades humanas, tanto que sus formaciones vegetales se presentan muy heterogéneas en su composición florística y en su estructura espacial, pero persisten elementos de su condición original, relegados a ambientes muy particulares en sus características físicas, en especial sobre sustratos vertisólidos o con altos contenidos de arcillas y sobre suelos pedregosos propios de los planos inclinados originados en los coluvios de las áreas montañosas, conforme ya se expuso en la controversia precedente. En rigor, el área de estudio forma parte de dos formaciones vegetacionales (Gajardo Michell, R. (1994). La vegetación natural de Chile. Clasificación y distribución geográfica. Santiago, Chile: Editorial Universitaria): matorral espinoso abierto y matorral espinoso de las serranías.

Al respecto, es relevante señalar que la clasificación edafológica de los suelos en el área de influencia, en general, es de una baja capacidad para sustentar biodiversidad, debido a su pedregosidad superficial y subsuperficial de moderada a abundante, que reduce la proporción de volumen de suelo para hábitat de macro y microorganismos, como se expuso en la controversia previa.

Quincuagésimo séptimo. Luego, como resultado de la descripción del terreno realizada por el titular, se detectó la presencia de cuatro especies de flora vascular, de las cuales una sola - Prosopis chilensis- (algarrobo)- se encuentra en categoría de conservación vulnerable o de amenaza, según el Decreto Supremo N° 13 que aprueba y oficializa clasificación de especies según su estado de conservación, noveno proceso, del Ministerio del Medio Ambiente, de abril del 2013 ("DS N° 13/2013"). De las cuatro especies registradas, tres son nativas y una es endémica de Chile,

sin registros de endemismos a nivel local ni regional. La siguiente figura muestra el detalle de las especies registradas.

Figura N° 8: Listado de las especies flora y vegetación

NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA	NOMBRE VULGAR	TIPO DE HÁBITO	ORIGEN GEOGRÁFICO	CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN
Acacia Caven	Mimosacea	Espino	Arboreo	Nativo	No aplica
Prosopis chilensis	Fabaceae	Algarrobo	Arboreo	Nativo	VU
Proustia cuneifolia	Asteraceae	Huañil	Arbustivo	Nativo	No aplica
Rhodophiala advena	Amaryllidaceae	Añañuca	Herbaceo perenne	Endémico	No aplica

Fuente: Adenda, Anexo 15, Tabla 4, p.7

Quincuagésimo octavo. De acuerdo con las obras del proyecto, la franja central del mismo quedará excluida de toda actividad, constituyendo una zona de no afectación, lo que permitirá la regeneración natural del algarrobo y de otras especies. Asimismo, el titular se compromete a enriquecer el sector con la especie objeto de protección -algarrobo- en densidad de tres individuos por hectárea. Además, se establece como medida la marcación de todos los individuos de algarrobo que se encuentren en un buffer de 100 metros aledaños a las obras del proyecto, así como la implementación de barreras de protección y señalización. A continuación, se presenta la distribución de los algarrobos presentes en el entorno del proyecto.

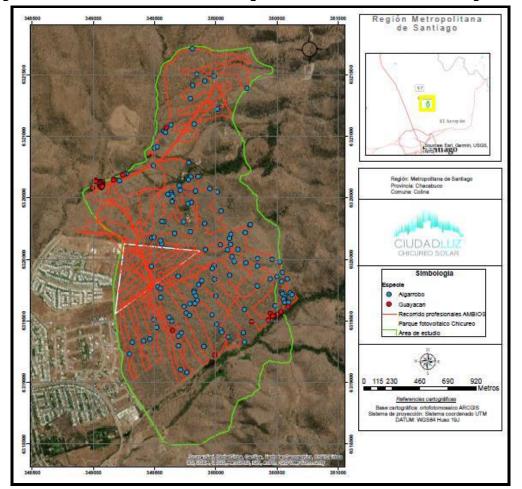


Figura N° 9: Distribución espacial de individuos algarrobo

Fuente: DIA, anexo 15, Figura 3-1. Informe de no afectación de bosque nativo de preservación. p.17.

Quincuagésimo noveno. Analizado lo anteriormente expuesto, el Tribunal constata que las especies identificadas por el titular también se encuentran listadas en el catastro de uso de suelo y vegetación de la Región Metropolitana, año 2013, del SAG, disponible en la base de datos del portal de Infraestructura de Datos Geoespaciales ("IDE") [www.IDE.cl, consulta 14-05-2024]. En efecto, esta base de datos identifica para el área de emplazamiento del proyecto, bosque nativo renoval muy abierto de altura 2-4 metros, de tipo forestal esclerófilo de espino: Acacia caven, Proustia cuneifolia, Porlieria chilensis, entre otros, lo que es coherente con lo informado por el titular.

Sexagésimo. Además, se aprecia respecto de la especie en categoría vulnerable (algarrobo), que el titular presentó en el anexo 11 de la Adenda, un informe complementario de no afectación de bosque nativo de preservación, conforme al cual el *layout* de los módulos de paneles solares, se reconfiguró de manera tal de aumentar el ancho de la faja de exclusión de 40 metros -DIA- a 60 metros -Adenda- con el objeto de evitar la afectación de su hábitat, permitiendo el desarrollo del individuo que se ubica entre los módulos de paneles solares por diseminación de semillas, duplicando la proyección de copa (ver figura N° 10).

PARQUE FOTOVOLTAICO CIUDAD LUZ Lámina Detalle de paneles solares y faja de exclusión para algarrobo Cuenca estudio Obras de proyecto Módulos de paneles solares - Área de proyecto Camino y línea soterrada Área instalación de faenas Instalación de faenas Registro de especies Algarrobo Guayacán Base Cartográfica Imágen Google Earth Datum WGS84 Huso 19s Sistema coordenado UTM Escala 1:2.000

Figura N° 10: Mejoras al proyecto en Adenda y disposición respecto de los individuos de especies singulares

Fuente: Adenda, anexo 11, Figura 2.2-2. Informe complementario de no afectación de bosque nativo de preservación. p.6.

Asimismo, el titular compromete mejorar la condición del suelo de la faja entre módulos de paneles, con el objeto de favorecer la germinación de semillas de los individuos presentes. Tal compromiso fue presentado en los mismos términos en el anexo 10 de la Adenda complementaria, quedando como obligación en el considerando 10.5 de la RCA, la no afectación del algarrobo y el enriquecimiento de su hábitat. Además, para minimizar la eventual afectación del algarrobo a causa del proyecto, se cambió el diseño de la línea eléctrica que evacúa la energía generada, desde una postación a una línea soterrada ubicada a un costado de las huellas existentes. Es decir, la línea eléctrica que en un inicio del proyecto se planteó como aérea, se modificó a soterrada, reduciendo los impactos que podría generar en el entorno.

Sexagésimo primero. En cuanto a la medida propuesta del titular para reducir la alteración al paisaje, esto es, la implementación de un cerco vivo o cortina vegetal, dicho compromiso también permitirá enriquecer la vegetación natural del área. Al respecto, de acuerdo con lo informado en la RCA, la etapa de cierre del proyecto contempla entre sus acciones la implementación de diversas labores que permitirán restaurar la morfología, vegetación o cualquier otro componente ambiental, entre las cuales se consideró el seguimiento que busca asegurar un buen prendimiento de la revegetación natural y/o pradera sembrada para evitar afectaciones relacionadas con pastoreo prematuro y, posteriormente, se evaluará dicha restauración en base a los siguientes indicadores:

- i. Parámetros físicos.
- ii. Parámetros biológicos como la cobertura vegetal.

De esta manera, mediante la sustentación de vegetación permanente y efímera, las acciones de descompactación favorecerán un

repoblamiento natural del área recuperada, sin necesidad de intervención humana (RCA, 4.5.1.2 acciones, p. 32).

Sexagésimo segundo. Finalmente, atendido lo expuesto en considerandos precedentes, el Tribunal estima que la componente ecosistemas terrestres y, en particular, la flora y vegetación, debidamente evaluada en la tramitación ambiental proyecto, ya que la caracterización generada para tal efecto contó información bibliográfica y de campañas representativa de la situación base al considerar, entre otros, la época de floración, lo que permitió identificar las dos formaciones vegetacionales presentes: matorral espinoso abierto -Prosopis chilensis - Acacia caven (algarrobo - espino) y Acacia caven - Proustia cuneifolia (Espino - Huañil) - y matorral espinoso de las serranías, caracterizado por el piso vegetacional de Bosque espinoso mediterráneo andino de Acacia caven (Espino) y Baccharis paniculata (Chilca), así como las singularidades ambientales que presenta de individuos aislados de algarrobo (Prossopis chilensis) y la intervención antrópica de la misma, sumado a la idoneidad de las medidas adoptadas por el titular para la no afectación del ejemplar de algarrobo.

En consecuencia, si bien se realizó una nueva campaña en la época de primavera del 2020, la formación vegetacional mantiene su cobertura y densidad, no viéndose modificada con el proyecto, pudiendo concluir que el proyecto no generará una afectación significativa a la componente cuestionada, de tal manera que las observaciones ciudadanas fueron debidamente consideradas durante la evaluación ambiental, rechazándose, por ende, la presente alegación.

V. Controversia N° 3: Eventual falta de descarte de impactos significativos del proyecto

1. Sobre los sistemas de vida y costumbres

Sexagésimo tercero. Sobre el particular, la reclamante explica que el proyecto se emplaza en un sector residencial donde las personas se encuentran intrínsecamente conectados con su entorno natural, de tal manera que la planta afectará las actividades deportivas, sociales y familiares que realizan al aire libre. Al respecto, sostiene que no se habría presentado suficiente información acerca de la relación de los habitantes con su entorno y su sentido de pertenencia con el lugar, no habiéndose descartado los impactos significativos del literal c) del artículo 11 de la Ley N° 19.300.

Continúa argumentando que la respuesta del Servicio en relación con la naturaleza privada de la propiedad, en el que además no se realizarían actividades al aire libre, daría cuenta de la falta de información acerca del comportamiento humano, las costumbres y actividades que se realizan, lo que en ningún caso podría medirse únicamente teniendo en cuenta el destino formal del uso de suelo.

Sexagésimo cuarto. En un sentido contrario, la reclamada y su tercero coadyuvante afirman que se realizó una correcta determinación del área de influencia y caracterización del medio humano sobre la base de información primaria y segundaria, la que se fue complementando durante la evaluación ambiental del proyecto. Informan que, de los estudios realizados se desprende que forma parte del interés local del área los cerros del sector. Al respecto, explican que el proyecto, al emplazarse en un terreno

privado, su instalación no se traduciría en una pérdida del espacio público, ni tampoco afectará el acceso a áreas recreativas.

Sexagésimo quinto. Sobre estas preocupaciones expuestas por los observantes PAC, se señaló en el proceso lo siguiente:

"[...] el informe de Complementación Caracterización Social del Anexo 7 de la Adenda Complementaria numeral 4.2.2 se reconoce y mencionan las actividades deportivas relevantes, como el deporte náutico "Laguna Piedra Roja" y, en efecto, aquellas que se realizan en las áreas verdes y calles. Estas últimas caracterizadas en la dimensión geográfica, a través de la observación directa y registros fotográficos, además del aporte que realiza la entrevistada al respecto: "(...) veredas de gran amplitud para caminar y hacer ejercicios", por lo tanto, las actividades deportivas (diarias, fin de semana y/o temporales) se encuentran descritas en los documentos elaborados en el marco de la evaluación ambiental" (RCA, pp. 224 y 225).

En cuanto a los lugares de interés local, se informa lo siguiente:

"[...] La Laguna de Piedra Roja es el principal lugar de interés
local, allí se realizan las principales festividades locales,
es un lugar recreacional con áreas verdes, se practican
deportes náuticos, en su entorno se encuentra el mall Espacio
Urbano y centro de servicios. Además, están las caminatas que
sea [sic] realizan a los cerros cercanos" (RCA, p. 225).

Sexagésimo sexto. Como se ha señalado previamente, uno de los contenidos mínimos y esenciales de la DIA es la presentación de los antecedentes que justifiquen la inexistencia de los efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley N°

19.300, casos en los que los proyectos o actividades deben ingresar al SEIA mediante un EIA.

En tal sentido, el artículo 11 referido contempla como uno de tales efectos, características o circunstancias, el siguiente:

"[...] c) Reasentamiento de comunidades humanas, o alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos".

Al respecto, el artículo 7° del Reglamento del SEIA establece, en relación con la alteración significativa de los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, que:

"[...] A objeto de evaluar la alteración significativa a los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos, se considerará la generación de efectos adversos significativos sobre la calidad de vida de éstos, en consideración a la duración o magnitud de cualquiera de las siguientes circunstancias: c) La alteración al acceso o a la calidad de bienes, equipamientos, servicios o infraestructura básica"; d) La dificultad o impedimento para el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios, que puedan afectar los sentimientos de arraigo o la cohesión social del grupo".

Sexagésimo séptimo. Precisado lo anterior, cabe señalar que, para descartar la generación o existencia de una alteración significativa a los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, el titular realizó una caracterización del componente medio humano sobre la base de una metodología cuantitativa y cualitativa. En efecto, la primera, fue utilizada como complemento de la información obtenida mediante la metodología cualitativa, infiriendo a partir de esta última las

características de los grupos humanos presentes en el área de influencia.

Por su parte, la metodología cuantitativa, se aplicó a partir de la técnica de revisión de fuentes secundarias o bibliográficas, en particular la información obtenida de los Censos de Población y Vivienda 2002 y 2017 del Instituto Nacional de Estadísticas ("INE"), que permitió inferir los datos estadísticos demográficos del área se consideró antecedentes bibliográficos, especialmente aquella información contenida en los censos de población y vivienda 2002 y 2017 del INE, que permitió identificar los datos estadísticos demográficos del área de Influencia.

Cabe señalar que, la base de datos censo 2017 del INE, solo presenta información hasta el nivel geográfico de zona-localidad. En este contexto, para caracterizar el área de influencia si bien se utilizó la base de datos manzana/entidad, aquellas variables que no fueron integradas a esta escala geográfica, se abordaron según los resultados obtenidos para la escala de zona censal (anexos 17 y 14, caracterización del medio social de la DIA y su complemento de la Adenda, respectivamente).

Sexagésimo octavo. Luego, a partir de las observaciones ciudadanas presentadas, el titular complementó la caracterización del medio humano con información de primera fuente (pauta entrevista semiestructurada) con el objeto de conocer por los propios vecinos el estilo de vida la comunidad, lo que, de acuerdo con lo informado por el titular, no se habría logrado de manera óptima debido a la ocurrencia del estallido social (respuesta 4.4 de la Adenda). Sin perjuicio de ello, el titular complementó la información con otras técnicas e instrumentos, como una encuesta municipal.

En efecto, se utilizó como insumo las encuestas realizadas por la Municipalidad a los vecinos los días 14 y 17 de octubre de 2020, lo que permitió obtener información respecto a la valoración social del entorno natural, donde se incluye la preocupación expresada sobre las posibilidades de disminución o restricción del contacto con la naturaleza o de la realización de deportes al aire libre.

Así, de la información aportada se desprende respecto del uso de suelo de equipamiento para deportes y esparcimiento, que se utiliza en el sector principalmente la zona de la laguna Piedra Roja, área de 1.000 hectáreas, donde se practican deportes náuticos y en los alrededores de ella gimnasia, yoga, escalada en el muro boulder y ciclismo. Asimismo, las calles con veredas amplias para caminar y hacer deportes y subir los cerros el fin de semana de Piedra Roja y Chamisero.

Sexagésimo noveno. Por otro lado, es relevante aclarar que aun cuando en los usos permitidos en la zona se encuentran precisamente aquellas actividades al aire libre, uso de áreas verdes, actividades deportivas У de entretención esparcimiento, el proyecto se emplaza en un sitio privado que no es de libre acceso, condición que se mantiene sin y con proyecto, de manera tal que no es posible prever la forma en que las instalaciones de la planta fotovoltaica puedan impedir, o incluso afectar, la realización de las actividades de esparcimiento por los vecinos de la zona.

Septuagésimo. En efecto, la planta fotovoltaica se pretende emplazar en un predio privado, ubicado aproximadamente a 3 km de la laguna Piedra Roja, -fuera del área de influencia del proyecto, donde se realizan las principales actividades recreativas del

sector de Chicureo, -family day, día del reciclaje, fiestas patrias, día del padre-, por lo que estos sentenciadores descartan que el proyecto tenga el potencial de restringir de alguna forma el actual acceso a los cerros cercanos donde los vecinos practican actividades deportivas o al aire libre.

Se suma a aquello, los compromisos voluntarios presentados en el anexo 21 de la Adenda, en donde el titular ha dispuesto para los vecinos contiguos, la instalación de una cortina vegetal con el fin de disminuir la percepción de las obras, y la disposición de elementos de seguridad como cámaras e iluminaciones, lo que beneficiará no solo a condominios próximos al proyecto (Canquén Norte, Terrazas y Los Ríos II), sino que a todo el sector de Piedra Roja de Chicureo.

Finalmente, de la revisión de los antecedentes tampoco se vislumbra que el proyecto dificulte o impida el ejercicio o la manifestación de tradiciones, cultura o intereses comunitarios.

Septuagésimo primero. Así las cosas, juicio de а magistratura, la metodología utilizada en el levantamiento de la información presentada a partir de fuente primaria -información específica o del territorio (entrevista semiestructurada a vecinos)-, como secundaria -información oficial inferida para el territorio (Censos 2002 y 2017) - fue suficiente para estimar, en lo que interesa, que el proyecto no dificulta y menos impide la realización de intereses comunitarios como el deportivo, por cuanto los sectores en el que se desarrollan principalmente estos - Piedra Roja y Chamisero- no corresponden al del área de emplazamiento del proyecto -contiguo Santa Margarita-. consecuencia, se descartan los impactos significativos sobre los sistemas de vida y costumbres de los grupos humanos presentes en

ochocientos trece 813

REPÚBLICA DE CHILE SEGUNDO TRIBUNAL AMBIENTAL

el área de influencia del proyecto, de conformidad con lo establecido en el artículo $7\,^\circ$ del Reglamento del SEIA, por lo que

se rechazará la alegación de la reclamante sobre esta materia.

2. Sobre el componente paisaje

Septuagésimo segundo. La reclamante asevera que no se habría

evaluado debidamente el impacto del proyecto sobre el paisaje, no

habiéndose incorporado información presentada por los observantes

PAC.

Por un lado, sostiene que la evaluación ambiental de la componente

no habría considerado las vistas que se tienen del proyecto desde

la altura de los cerros, especialmente, desde senderos utilizados

por los vecinos.

Por otro lado, informa que tampoco se habría considerado el

emplazamiento del proyecto en un APE, en el sentido de que la

norma 8.3.1.1 del PRMS establece expresamente como objeto de

protección: la preservación del patrimonio paisajístico.

Por último, argumenta que este tipo de instalaciones generarían

una alta incidencia en el paisaje lo que habría sido reconocido

por la literatura, especialmente por los efectos reflectantes de

los paneles.

Septuagésimo tercero. La reclamada y su tercero coadyuvante,

en cambio, señalan que, si bien la planta se encuentra en un APE,

la zona no contaría con un buen estado de conservación de sus

atributos naturales, relevándose únicamente el atributo biofísico

de relieve.

Agrega que la evaluación de las potenciales afectaciones al paisaje referidas a la intrusión visual del proyecto habría considerado las vistas desde las alturas (cerros) y no solo desde el plano (calle).

Así, concluye que no se generará obstrucción visual ni se alterarán los atributos de la zona, ya que el alcance visual del proyecto es de escala menor al encontrarse en una cuenca visual pequeña, y al tener este una altura reducida, pues los paneles solares tendrían una altura menor a la que puede tener una persona adulta promedio.

A mayor abundamiento, explica que la concentración del observador no se centrará en el proyecto, toda vez que:

- i. Los paneles fotovoltaicos cuentan con una cubierta de vidrio templado antirreflejos
- ii. La línea eléctrica será soterrada
- iii. La distribución espacial de los paneles será dispersa o no concentrada al existir un corredor de no afectación que dividirá el proyecto.

Por último, indica que se adoptarán medidas para prevenir y disminuir la intrusión visual causada por el proyecto que permitirá generar una sensación de equilibrio y coherencia en el observador, como a enriquecer el hábitat con individuos arbóreos en la zona de no afectación, y al implementar un cerco vivo.

Septuagésimo cuarto. Sobre esta materia, se respondieron las observaciones, informando lo siguiente:

"[...] los cerros del entorno constituyen un elemento de valor escénico, sin embargo, debido a la escala del Proyecto respecto de los elementos del fondo escénico y la altura de

las instalaciones del proyecto, es posible afirmar que el proyecto no ejerce influencia sobre el valor escénico de los cerros del entorno" (RCA, p. 159).

En particular, se agrega que:

"se descarta afectación al paisaje, debido a que la exposición visual del proyecto es baja, con accesos visuales limitados por las posiciones a las que puede acceder un observador común, desde el entorno urbano y a cota similar o más baja respecto del emplazamiento del proyecto. En adición, no se identifican elementos de interés paisajístico a escala de proyecto, los cerros del entorno aportan valor escénico a la imagen de conjunto y conforman el fondo escénico, sin embargo, dada su escala y posición en territorio, es posible concluir que el proyecto no ejerce influencia sobre este elemento" (RCA, p. 225).

Septuagésimo quinto. A este respecto, el artículo 11 de la Ley N° 19.300, en su letra e), contempla entre los efectos, características o circunstancias que obligan a un proyecto o actividad a ingresar al SEIA mediante un EIA, la alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona. En tal sentido, en el artículo 9° del Reglamento del SEIA, dispone que:

"[...] El titular deberá presentar un Estudio de Impacto Ambiental si su proyecto o actividad genera alteración significativa, en términos de magnitud o duración, del valor paisajístico o turístico de una zona".

Al tenor de la norma, corresponde determinar si el lugar en que se emplazará el proyecto tiene valor paisajístico, y en caso de tenerlo, si el proyecto afectará dichos atributos de forma

significativa en términos de duración y magnitud.

Septuagésimo sexto. De la revisión de los antecedentes, se aprecia que el titular en la DIA y anexo 22 de la Adenda para evaluar el potencial valor paisajístico, realizó una descripción del paisaje del entorno del proyecto y la relación visual que se proyecta desde el entorno hacia el proyecto.

A este respecto, de acuerdo con la "Guía de Evaluación de Paisaje en el SEIA, 2019" del SEA, el proyecto se inserta en la macrozona centro, en la subzona de cuencas y valles transversales, cuya descripción del anexo 1 de la citada guía, es coherente con las características que imperan en el área del proyecto.

En particular, se centra en tres descriptores:

- i) El carácter del paisaje determinado por la dominancia de la presencia antrópica derivada de la existencia de grandes conurbaciones, pero con unidad de paisaje homogénea.
- ii) Las condiciones climáticas que establecen una estacionalidad moderada, lo cual se traduce en un paisaje de texturas y colores cambiantes.
- iii) Las cuencas visuales que adquieren una forma compacta, con profundidad de campo limitada producto de las variaciones del relieve, vegetación e infraestructuras.

Septuagésimo séptimo. En lo sustantivo, el proyecto está contenido en una unidad de paisaje representada por una única cuenca visual que envuelve el área desde el norponiente hasta el surponiente, manteniendo comunicación visual hacia el oriente a través del estrecho entre los cerros delimitado por el eje de la avenida El Valle, tal como se visualiza en la siguiente figura.

Figura N $^{\circ}$ 11: Límite de la cuenca visual del proyecto - área de influencia de paisaje



Fuente: Adenda, Anexo 22. Paisaje, p.3

Septuagésimo octavo. Por otra parte, a nivel de piso el proyecto:

- i. Se ubica en un predio privado, con barreras visuales hacia la zona de instalación de los paneles por condominios residenciales en construcción;
- ii. Presenta estructuras de soporte de los paneles de acero galvanizado de 2,4 metros de altura;
- iii. Tiene cierre perimetral de 2,60 metros de tipo vallado simple torsión.

Atendida estas características, se deduce que la planta fotovoltaica no tiene la capacidad de obstruir significativamente la calidad del paisaje o de interferir con la visibilidad del cordón montañoso de fondo. Asimismo, cabe señalar que en el área de emplazamiento del proyecto no se identifican zonas de interés turístico declaradas, lo que se condice con que no se distinguen zonas próximas con valor paisajístico.

Septuagésimo noveno. Por otro lado, en cuanto a los eventuales impactos al paisaje que podría generar la línea de alimentación eléctrica de postación aérea, es importante señalar que el titular del proyecto modificó las obras del proyecto, abordando dicha preocupación planteada en un inicio por los observantes PAC. Así en la etapa de Adenda se informó que la línea eléctrica presentada en la DIA sufrió cambios sustantivos (punto 3.73. del anexo PAC), pasando de tendido eléctrico areal o en altura trazado al norponiente del proyecto, a línea eléctrica soterrada en el sector surponiente de este, lo que motivó la apertura de un segundo proceso PAC, de acuerdo con lo señalado en la Resolución Exenta N° 23/2021.

Por otra parte, en el anexo PAC de la Adenda de acuerdo con el análisis del componente paisaje presentado en la respuesta a la observación 4.29 de la Adenda, se señala que los cerros del entorno constituyen un elemento de valor escénico, sin embargo, debido a la escala del proyecto respecto de los elementos del fondo escénico y la altura de las instalaciones (4,2 metros), es posible afirmar que el proyecto no ejerce influencia sobre el valor escénico del cordón montañoso del entorno.

Del análisis de estos antecedentes, a juicio del Tribunal, si se ubica un punto de observación al noreste de las altas cumbres del

citado cordón montañoso, se obtiene la siguiente cuenca visual, con predominancia para el observante de la zona conurbana de condominios residenciales, por sobre el área del proyecto - rosado-, como se puede visualizar en la siguiente figura.

Proyecto

Observador

Proyecto

Observador

Figura N° 12: Límite cuenca visual con punto de observación desde la alta cumbre

Fuente: Elaboración propia, a partir de archivo geoespacial en formato kmz del expediente administrativo, usando la herramienta cuenca visual, montado en plataforma Google Earth Pro.

Octogésimo. En suma, de lo expuesto se descarta la afectación significativa al paisaje, debido a que la exposición visual desde las altas cumbres al proyecto es baja, con accesos visuales limitados por las posiciones a las que puede acceder un observador común desde el entorno urbano, y a cota similar o más baja respecto del emplazamiento del proyecto. A su vez, tampoco se identifican elementos de interés paisajístico a escala de proyecto, los cerros del entorno aportan valor escénico a la

imagen de conjunto y conforman el fondo escénico, sin embargo, dada la escala y posición del proyecto en el territorio, se concluye que, desde las altas cumbres del cordón montañoso el proyecto no ejerce influencia significativa sobre este elemento.

Octogésimo primero. De esta manera, el componente paisaje fue correctamente evaluado, ajustándose a los lineamientos de la Guía del SEA sobre el valor paisajístico, y, por ende, descartándose adecuadamente cualquier impacto significativo del proyecto sobre la visibilidad del entorno, así como su visibilidad desde el entorno. Así, se aprecia que la ponderación que se realiza en la RCA de las observaciones ciudadanas se ajusta a derecho y al mérito del procedimiento de evaluación ambiental, por lo que la presente alegación será rechazada.

III. Apartado final: Conclusión

Octogésimo segundo. Finalmente, y concluyendo el análisis, el Tribunal determinó que las eventuales ilegalidades e incompatibilidad territorial del proyecto al emplazarse en un Área de Preservación Ecológica de acuerdo con el Plan Regulador Metropolitano de Santiago no existe, dado que, en primer término, el vicio alegado de ilegalidad no tiene incidencia práctica, en atención a que el proyecto se sometió a evaluación ambiental y se descartaron los eventuales impactos que podrían haberse generado sobre el área.

Asimismo, en segundo término, no existe incompatibilidad territorial existiendo un claro orden de prelación y una regulación especial respecto de un determinado tipo de uso, donde la OGUC tiene preeminencia por sobre las disposiciones contenidas

en los Instrumentos de Planificación Territorial, donde se evidencia además, que la norma contenida en la Ordenanza General de Urbanismo constituye una disposición, que además de especial es más reciente, reflejando la intención del legislador de regular el emplazamiento de las infraestructuras energéticas en atención a su relevancia, siempre y cuando se cumpla con la Ley N° 19.300, lo dispuesto en el artículo 55 de la LGUC, y los organismos competentes.

Respecto a una eventual insuficiencia de la evaluación ambiental, relacionados con los impactos en suelo y recurso hídrico, los riesgos de remoción en masa y la correcta caracterización de los ecosistemas terrestres, el Tribunal arribó a la conclusión de que para todas esas alegaciones existían antecedentes suficientes presentados por el titular, además de haber establecido por parte de la Administración, exigencias al proyecto, que permiten justificar la no generación o existencia de efectos adversos significativos sobre todos los componentes ambientales señalados.

Por último, en lo referido a una eventual falta de descarte de impactos significativos del proyecto sobre los sistemas de vida y costumbres y sobre el componente paisaje, el Tribunal concluyó que la información presentada por el titular fue suficiente para descartar impactos significativos sobre los componentes ambientales antes señalado, de conformidad con lo establecido en el artículo 7° y 9° del Reglamento del SEIA.

POR TANTO Y TENIENDO PRESENTE además lo dispuesto en los artículos 17 N° 6, 18 N° 5 y 25 de la Ley N° 20.600; 10, 11, 20, 29 y 30 bis de la Ley N° 19.300; 6, 7, 8 y 9 del DS N° 40/2012; 2.1.18, 2.1.28 y 2.1.29 de la OGUC; 55 de la LGUC; y en las demás

disposiciones citadas y pertinentes;

SE RESUELVE:

1. Rechazar en todas sus partes la reclamación interpuesta por los señores Nicolás Errázuriz Icaza y Alfredo Greene Rodríguez en contra de la Resolución Exenta Nº 202299101832, de 17 de octubre de 2022, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, mediante la cual rechazó la reclamación administrativa que las reclamantes presentaron en contra de la RCA del proyecto Planta Fotovoltaica Chicureo Solar.

2. Cada parte pagará sus costas.

Notifíquese, registrese y archívese en su oportunidad.

Rol R N° 377-2022.

Pronunciada por el Ilustre Segundo Tribunal Ambiental integrado por la Ministra Titular Abogada y Presidenta señora Marcela Godoy Flores, el Ministro Titular Abogado señor Cristián Delpiano Lira, y el Ministro Suplente Licenciado en Ciencias señor Cristián López Montecinos.

Redactó la sentencia el Ministro Cristian López Montecinos.

En Santiago, a veintiocho de junio de dos mil veinticuatro, autoriza el Secretario Abogado del Tribunal, Sr. Leonel Salinas Muñoz notificando por el estado diario la resolución precedente.