

**Universidad del Desarrollo**  
Facultad de Derecho

## **Permisos Sectoriales**

### **Aplicación de Principio de Gradualidad**

POR: CLAUDIO ANDRÉS SALDAÑO PUELLER

Tesina presentada a la Facultad de Derecho de la Universidad del Desarrollo  
para optar al grado académico de Magister en  
Derecho Ambiental

PROFESOR GUÍA:  
FELIPE LEIVA SALAZAR

Diciembre 2020

SANTIAGO

© Se autoriza la reproducción de esta obra en modalidad acceso abierto para fines académicos o de investigación, siempre que se incluya la referencia bibliográfica.

© Se autoriza la reproducción de fragmentos de esta obra para fines académicos o de investigación, siempre que se incluya la referencia bibliográfica.

## Contenido

RESUMEN.....	4
1. INTRODUCCIÓN.....	6
2. Análisis al proceso de evaluación ambiental en el SEIA .....	7
3. Análisis a los permisos sectoriales ambientales .....	8
4. Análisis normativo respecto de los Organismos de la Administración del Estado con Competencias Ambientales (OAECA) .....	10
5. Incertezas para la tramitación de los permisos sectoriales mixtos en relación de su autorización ambiental versus su tramitación sectorial. ....	12
Proyecto 1, PROYECTO PARQUE SOLAR FOTOVOLTAICO EL CASTAÑO.....	13
6. Análisis de argumentación para la negación de la calificación ambiental favorable ...	24
Proyecto 2. “Proyecto Nueva Central Solar Fotovoltaica Pachira” .....	25
Análisis y pronunciamiento del Servicio de evaluación ambiental. ....	29
Análisis a los pronunciamientos de proyecto 1 y Proyecto 2 .....	36
7. Integración de Principio de Gradualidad de la Ley 19.300 de Bases del Medio Ambiente 19.300, en Ley 19.880 que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado.....	38
¿Existe alguna contrariedad o Incompatibilidad para aplicar este principio en la Ley 18.880? .....	40
8. CONCLUSIONES.....	44
9. BIBLIOGRAFIA.....	45

## RESUMEN

El crecimiento económico en los últimos treinta años ha permitido triplicar el ingreso promedio de los chilenos, especialmente gracias a la rápida expansión de la productividad de los cinco sectores claves de la economía: minería, energía, industria, construcción e infraestructura.

En este contexto se ha debido acompañar este crecimiento económico con una mayor regulación, cuyo fin superior es proteger y garantizar la vida y salud de la ciudadanía, la protección de medio ambiente, la conservación del patrimonio histórico social y biológico.

Uno de los propósitos de esta tesis fue analizar el mapa actual en cuanto a los proyectos ingresados al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), y el peso específico de los permisos sectoriales ambientales en el proceso evaluación. Durante la existencia del sistema normativo ambiental, han existido tres Reglamentos del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (RSEIA), el presente reglamento incorpora una batería de permisos con contenidos únicamente ambientales, y permisos ambientales mixtos, en este documento se determinó la preponderancia de estos últimos, por lo cual se realizó una comparativa crítica a dos tramitaciones de proyectos sometidos al SEIA, con tal de dar una perspectiva de tramitación de los permisos sectoriales mixtos.

En la práctica y en opinión de este autor, las tramitaciones de permisos sectoriales mixtos presentan un engorroso y poco eficiente sistema de tramitación, tanto así que algunos permisos sectoriales pueden tardar más que una Declaración de Impacto Ambiental, en este sentido el presente documento analizó cuales permisos son los más requeridos, y ejemplifico mediante un caso práctico un tipo de discordancia que funda incertidumbre, obstáculo, o dilación en la obtención de la resolución aprobatoria.

Por ultimo y con tal de otorgar certeza a los inversionistas o interesados en algún acto administrativo, se presentó una propuesta de solución para cambios de criterios o incorporación de normativa, que pueda afectar un proceso evaluación administrativa en curso.

## SUMMARY

Economic growth in the last thirty years has made it possible to triple the average income of Chileans, especially thanks to the rapid expansion of productivity in the five key sectors of the economy: mining, energy, industry, construction and infrastructure.

In this context, this economic growth has had to be accompanied by greater regulation, the highest aim of which is to protect and guarantee the life and health of citizens, the protection of the environment, the conservation of the historical, social and biological heritage.

One of the purposes of this thesis was to analyze the current map regarding the projects entered into the Environmental Impact Assessment System (SEIA), and the specific weight of the environmental sector permits in the evaluation process.

During the existence of the environmental regulatory system, there have been three Regulations of the Environmental Impact Assessment System (RSEIA), this regulation incorporates a battery of permits with only environmental content, and mixed environmental permits, in this document the preponderance of these was determined. The latter, for which a critical comparison was made to two processes of projects submitted to the SEIA, in order to give a perspective of the processing of mixed sectoral permits.

In practice and in the opinion of this author, the procedures for mixed sectoral permits present a cumbersome and inefficient processing system, so much so that some sectoral permits may take longer than an Environmental Impact Statement, in this sense this document analyzed which Permits are the most required, and I exemplify through a practical case a type of disagreement that bases uncertainty, obstacle, or delay in obtaining the approving resolution.

Finally, and in order to provide certainty to investors or interested parties in an administrative act, a solution proposal was presented for changes in criteria or incorporation of regulations, which may affect an ongoing administrative evaluation process.

## 1. INTRODUCCIÓN

Nuestro país es reconocido a nivel mundial por ser una de las economías más abiertas del mundo, así lo destaca la Heritage Foundation en la edición 2020 del Índice de Libertad Económica<sup>1</sup> uno de los principales centro de estudios de los Estado Unidos, la estrategia de Chile en términos económicos sufrió una modificación a partir de la segunda mitad de la primera década del siglo XXI, dicha modificación implicó una rebaja unilateralmente de sus aranceles aduaneros, llegando a un 6% para toda importación, y para las importaciones procedentes de países con los cuales Chile suscribió tratados de libre comercio (TLC), se implanto un arancel real del 2%, que en muchos casos llega a cero, esta política estratégica busco la apertura unilateral con el fin de facilitar el comercio y atraer inversionistas.

Por otra parte, el índice de crecimiento Producto Interno Bruto (PIB), durante el 2007 llego al 5,1%, y para los últimos 12 años el promedio anual del PIB per cápita se había más que duplicado, pasando de los US\$3.638 en 1994, a US\$9.884 en 2007, para el mismo periodo Chile había conseguido avances notables en el control de la inflación del 27,3% en 1990, al 5,7% el año 2007, de acuerdo con cifras oficiales del Banco Central<sup>2</sup>.

Todas estas condiciones, más el positivo clima de negocios imperante en el país caracterizado por su estabilidad política, fundamentos macroeconómicos sólidos, creciente proceso de inserción internacional, alto nivel de conectividad, amplia disponibilidad de recursos humanos calificados y una ley chilena que garantiza a los inversionistas extranjeros un trato claro, coherente y no discriminatorio, lograron un fuerte aumento de inversión extranjera y nacional con tal de cubrir las necesidades.

---

<sup>1</sup> Heritage Foundation. Heritage Foundation en la edición 2020 del Índice de Libertad Económica

<sup>2</sup> Ministerio de Relaciones Exteriores. Chile en el Exterior. Julio 2017

Es en este escenario de constante crecimiento, donde la legislación ambiental realiza sus más importantes modificaciones a su estructura legislativa, con el objetivo de robustecer el aparato regulatorio y así dar garantías para la protección del medio ambiente. Desde su creación han existido tres Reglamentos del Sistema de Evaluación Ambiental, Decreto Supremo N°30/1997, Decreto Supremo N°95/2001, Decreto Supremo N°40/2012, donde se han ido aumentando progresivamente la cantidad de Permisos Sectoriales Ambientales (PAS).

En conformidad a lo expuesto podemos indicar que el rol regulador del estado y sus organismos se encuentra absolutamente normado y regulado en el ordenamiento jurídico existente, no obstante, en la práctica la ejecución de estos roles de manera poco eficiente y con disparidad de criterios regionales por parte de los organismos del estado y sus secretarías, afecta el desarrollo de los proyectos y crea incerteza económica para los inversionistas.

El presente documento, tiene la finalidad de mostrar la realidad en cuanto a los tiempos de tramitación de los permisos sectoriales, e intentar entregar una solución, a la incerteza que provoca algunos vicios del sistema.

## **2. Análisis al proceso de evaluación ambiental en el SEIA**

Para entender el impacto que generan las discrepancias de criterios e incertezas en la obtención de licencias ambientales y sectoriales, realizaremos una radiografía a la tramitación ambiental para los proyectos aprobados desde el año 1999 hasta el año 2019, tomaremos esta referencia pues el año 2020 es un año irregular debido al efecto pandemia.

Es muy interesante observar que, en 22 años de historia, al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, han ingresado y tramitado con éxito aproximadamente 16.000 mil proyectos, de los cuales, el 4% corresponde a Estudios de Impacto Ambiental EIA, y el 96 % corresponde a Declaraciones de Impacto Ambiental DIA, desde el punto de vista económico, estos proyectos han significado una inversión que ronda los 340 mil millones de dólares, correspondiendo un 39 % a tramitaciones de Estudio de Impacto Ambiental, y el restante 61% corresponde a Declaraciones de Impacto Ambiental<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> ANGEA Gestión Ambiental, Radiografía a los permisos sectorial en el SEIA, año 2019

### 3. Análisis a los permisos sectoriales ambientales

En cuanto a los permisos, el actual Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, Decreto Supremo N°40 /2012, considera 51 tipos de permisos ambientales sectoriales, como hemos indicado con anterioridad, el Reglamento considera dos tipos de permisos, permisos con contenidos únicamente ambientales, y permisos ambientales mixtos, para los primeros, se consideran otorgados con la resolución de Calificación ambiental aprobatoria, mientras los segundos requieren de una tramitación sectorial aprobatoria, distribuyéndose de acuerdo al siguiente Gráfico.



Gráfico n°1 Tipos de permisos ANGEA Gestión Ambiental, Radiografía a los permisos sectorial en el SEIA, año 2019

Como mencionamos con anterioridad, en estos 20 años de análisis, el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental ha aprobado aproximadamente 16.000 proyectos, para los cuales han aplicado aproximadamente 27.000 permisos ambientales sectoriales, de este universo de permisos el 17 % corresponde a permisos netamente ambientales y el 83 % a permisos con contenidos mixtos, en términos simples para nuestro análisis, 21.763 permisos han requerido una tramitación sectorial posterior a la RCA.

Cuando realizamos un análisis anual en la historia de los permisos sectoriales, podemos ver una constante disminución a partir del año 2014 en la tramitación de permisos sectoriales con contenido exclusivamente ambientales, en este sentido, es indudable, que la relevancia de los permisos sectoriales mixtos y su complejidad es una arista muy importante en la ejecución de proyectos.

Para nuestro análisis, y a su vez para entender la relevancia de los permisos sectoriales mixtos en la ejecución de los proyectos, es de suma importancia definir cuales permisos abarcan la mayor cantidad de tramitaciones, en este sentido, desde el comienzo de la implementación del Reglamento del Servicio de Evaluación Ambiental los permisos más tramitados han sido los relacionados con los artículos 138, 139, 140, 160, 161 del presente reglamento, llegando a representar el 73% del total de tramitaciones sectoriales, asimismo solo el permiso asociado al art 160, permiso para “subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de limites urbanos” representa un 17% de las tramitaciones aprobadas relacionados con los permisos mixtos<sup>4</sup>

Continuando con el análisis del impacto de los permisos sectoriales mixtos en cuanto a costos y tiempo, a modo de ejemplo tomaremos el caso de la gran minería, y analizaremos el comportamiento de estos en dicho sector productivo.

En este sector productivo se han ingresado a tramitación al SEIA, aproximadamente 1700 proyectos, de los cuales 55 corresponden a proyectos de explotación para la gran minería, donde 8 fueron ingresados como Estudio de Impacto Ambiental y 47 como Declaraciones de Impacto Ambiental, en términos de montos de inversión esto a significado 4.500 millones de dólares, cifras muy significativas y que demuestran la importancia de este sector productivo para el país.

En cuanto a sus permisos sectoriales, el 94% de estos permisos fueron de carácter mixtos, el 5 % fue eliminado en el último reglamento y solo el 1% corresponde a permisos de carácter netamente ambiental.

Del universo de permisos tramitados podemos indicar que se mantiene la tendencia en cuanto al tipo de permisos predominantes, artículos 138, 140, 160, y 161, sumando el artículo 136 que corresponde a permiso para botaderos de estériles, componente necesario para efectuar la explotación de la industria, como podemos deducir la tendencia en cuanto a la tramitación de permisos en uno o en el sector productivo más importante del país sigue siendo la misma.

Reflexionado, podemos inferir que estos permisos, que son predominantes y de suma importancia en términos económicos y de temporalidad en cuanto al impacto que genera su tramitación en el cronograma de los proyectos, debieran o se esperaría que tuvieran una normativa clara que impida criterios subjetivos por parte de los evaluadores. Entendido el impacto que generan estos permisos, se puede

---

<sup>4</sup> ANGEA Gestión Ambiental, Radiografía a los permisos sectorial en el SEIA, año 2019

determinar que cualquier modificación normativa, o cambio discrecional por parte del organismo regional, que puede ser completamente distinto entre una región y otra, genera un grado innecesario de incertidumbre, pues estas modificaciones son implementadas de manera inmediata sin un periodo de transición establecido, con lo cual proyectos cuyos permisos ya fueron aprobados en su fase ambiental, pueden requerir medidas distintas en su fase sectorial..

Por otro lado, nos surge la pregunta si esta tramitación se puede realizar de manera más eficiente en un solo proceso, en el Servicio de Evaluación Ambiental, y de esta manera evitar esfuerzos innecesarios.

Ambos puntos requieren de un detallado y quizás complejo análisis, por lo cual una vez atendida la estructura legal de los Organismos de la Administración del Estado con Competencias Ambientales, que son quienes autorizan y regulan estos permisos en su fase sectorial, ejemplificaremos y analizaremos con tal de lograr una mejor comprensión del problema.

#### **4. Análisis normativo respecto de los Organismos de la Administración del Estado con Competencias Ambientales (OAECA)**

La Ley de Bases Generales del Medio Ambiente N° 19.300 y su Reglamento, es la normativa que dispone la participación del Servicio de Evaluación Ambiental y de los Organismos del Estado con Competencias Ambientales (OAECA), durante el proceso de evaluación ambiental, así para nuestro análisis el artículo 7° de la Ley indica.

*“Un reglamento establecerá el procedimiento y plazos en virtud del cual se tramitará este tipo de evaluación, el que deberá considerar:*

- a) Los aspectos básicos a considerar durante la etapa de diseño, incluida la forma de consulta y coordinación de los organismos del Estado que puedan vincularse con la política o plan objeto de evaluación;*
- b) Los contenidos mínimos detallados para la elaboración de los Informes Ambientales de las políticas o planes”*

así como también en su artículo 13°.

*Artículo 13.- Para los efectos de elaborar y calificar un Estudio o Declaración de Impacto Ambiental, el proponente, el Servicio de Evaluación Ambiental y los órganos de la administración del Estado competentes, en su caso, se sujetarán a las normas que establezca el reglamento.*

Bajo esta legislación, podemos indicar que es en el Reglamento donde se estable las normas y parámetros de evaluación que deberán considerar los OAECA para el proceso de evaluación ambiental, en este sentido el Reglamento del Sistema de Evaluación Ambiental, emitido bajo Decreto N° 40/2012 nos indica.

*Artículo 24.- Órganos que participan en la evaluación de impacto ambiental. Los órganos de la Administración del Estado **con competencia ambiental** que participarán en la evaluación ambiental del proyecto o actividad serán aquellos que cuenten con atribuciones en materia de permisos o pronunciamientos ambientales sectoriales respecto del proyecto o actividad en particular. Asimismo, la participación en la evaluación ambiental del proyecto o actividad será **facultativa** para los demás órganos de la Administración del Estado que posean **atribuciones legales asociadas directamente con la protección del medio ambiente, la preservación de la naturaleza, o el uso y manejo de algún recurso natural.***

Para nuestro análisis es de relevancia determinar que el artículo 24° determina claramente que los organismos que participan en el proceso de evaluación ambiental son aquellos que cuentan con una competencia ambiental, asimismo indica que la participación de los organismos será facultativa siempre y cuando tengan atribuciones legales asociadas directamente con la protección del medio ambiente la preservación de la naturaleza, o el uso y manejo de algún recurso natural, en otras palabras establece los parámetros que deben cumplir los organismos que estén interesados en participar del proceso de evaluación ambiental de algún proyecto.

Así también, el Artículo 47° indica, “Los órganos de la Administración del Estado con competencia ambiental que participen en la evaluación de la Declaración de Impacto Ambiental deberán informar dentro del plazo máximo de quince días, contados desde la solicitud. Dichos informes deberán pronunciarse exclusivamente en el **ámbito de sus competencias, indicando fundadamente** si el proyecto o actividad cumple con **la normativa de carácter ambiental**, incluidos los permisos ambientales sectoriales, si corresponde, así como si el proyecto o actividad genera o presenta alguno de los efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley. De ser necesario”

En el sentido de la materia a evaluar, el artículo 47° especifica exclusivamente que el ámbito de la competencia de los OAECA estará restringido al análisis del cumplimiento de la normativa ambiental, restringiendo cualquier otro punto de vista, como por ejemplo, el económico cuando se analiza el uso productivo de un terreno.

A mayor abundamiento, y en la misma línea, el artículo 49º indica los parámetros de evaluación que se incluirán en el Informe Consolidado de Evaluación, limitando o ignorando cualquier otro parámetro que pueda incluir un OAECA en su pronunciamiento.

*Artículo 49.- Elaboración inmediata del Informe Consolidado de Evaluación. Recibidos los informes a que se refiere el artículo 47 del presente Reglamento, si el Servicio no requiere aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental, se elaborará el Informe Consolidado de Evaluación a que se refiere el artículo 56 del presente Reglamento. Asimismo, dicho informe **se elaborará si sobre la base de los antecedentes revisados apareciera infracción manifiesta a la normativa ambiental aplicable** y que no pudiera subsanarse mediante Adenda. En todo caso, dicho informe deberá contener, **los pronunciamientos ambientales fundados de los organismos con competencia** que participaron en la evaluación, la evaluación técnica de las observaciones planteadas por la comunidad y los interesados, cuando corresponda, así como la recomendación de aprobación o rechazo del proyecto.*

## **5. Incertezas para la tramitación de los permisos sectoriales mixtos en relación de su autorización ambiental versus su tramitación sectorial.**

En consecuencia de la cantidad de permisos sectoriales mixtos que son requeridos de manera posterior a la obtención aprobatoria de la Resolución de Calificación Ambiental, obtención que llamaremos “fase sectorial”, además su costo y tiempo de tramitación, es indudable que el proceso de obtención se ha vuelto parte de la ruta crítica en ejecución de proyectos. Esta criticidad se explica en la incertidumbre que genera la tramitación, a pesar de contar con la autorización del permiso en su primera tramitación. A nuestro juicio dicha incertidumbre se genera principalmente por dos puntos:

- a- Incertidumbre producto de cambios o incorporaciones de criterios para evaluación de los respectivos OAECA, criterios que pueden incluso variar en un breve tiempo, llegando a variar respecto del pronunciamiento realizado por el mismo organismo en su primera fase aprobatoria, la llamaremos “fase ambiental” (durante el proceso de evaluación ambiental).
- b- Pronunciamientos del organismo del estado respecto de temáticas no ambientales durante su primera tramitación o fase ambiental.

Con tal de analizar estos puntos y ejemplificar de manera clara, expondremos dos casos de tramitación de proyectos ingresados al Servicio de Evaluación Ambiental

en los cuales se pueden detectar diferencias de criterios e inhabilidad de pronunciamientos a la vez.

### **Proyecto 1, PROYECTO PARQUE SOLAR FOTOVOLTAICO EL CASTAÑO**

Este proyecto se ingresa al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental en conformidad al Artículo 10 de la Ley N° 19.300 Sobre Bases Generales del Medio Ambiente (modificada por la Ley N° 20.417 que crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia del Medio Ambiente) y el artículo 3° del D.S. N° 40/12 Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

La Ley N° 19.300 establece en su artículo 10, literal c lo siguiente:

*Artículo 10. Los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualquiera de sus fases, que deberán someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, son los siguientes: c) Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW.*

El proyecto Parque Fotovoltaico consiste en la construcción y operación de 28.300 paneles de 315 Wp cada uno, alcanzando una potencia instalada de 8,92 MW los cuales son conectados a 8 inversores para instalar un total de 7,93 MW al SIC. Para posteriormente ser inyectada a la red de distribución de 15 kV del alimentador La Rosa de la Subestación Las Cabras.

El proyecto cuenta además con tramo de línea aérea interna de 15kV con una extensión de 37,7 metros para la conexión eléctrica entre los transformadores y la red de distribución.

La superficie total del proyecto asciende a 16,2 ha, correspondientes a la suma de la superficie del área intervenida y no intervenida por el proyecto solar fotovoltaico.

El proyecto cuenta con Resolución de Calificación Ambiental desfavorable N° 281/2016, por las razones expuestas en los considerando 6.4 y 7 de la Resolución, los cuales detallo a continuación.

Artículo 160.- Permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales o para construcciones fuera de los límites urbanos.

El permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales para complementar alguna actividad industrial con viviendas, dotar de equipamiento algún sector rural o habilitar un balneario o campamento turístico o para la construcción

de conjuntos habitacionales de viviendas sociales o de viviendas de hasta un valor de 1.000 Unidades de Fomento que cuenten con los requisitos para obtener un subsidio del Estado, así como para las construcciones industriales, de equipamiento, turismo y poblaciones fuera de los límites urbanos, corresponderá a la autorización e informes favorables que se establecen respectivamente en los incisos 3° y 4° del artículo 55 del Decreto con Fuerza de Ley N°458, de 1975, del Ministerio de la Vivienda y Urbanismo, Ley General de Urbanismo y Construcciones.

#### Fase del proyecto a la cual corresponde.

La aplicabilidad del dicho PAS corresponde a la construcción y emplazamiento de obras permanentes y temporales durante las etapas de construcción y operación del proyecto.

#### Contenidos técnicos y formales

El Proyecto, cuenta con dos áreas claramente definidas, Área de Instalaciones Auxiliares (AIA), tiene como destino permitir la realización y operación de todas las labores relacionada con la etapa de construcción y operación del proyecto. En esta área se encuentra la mayor parte de las edificaciones del proyecto que consisten en: Sanitarios portátiles, 8 unidades y 8 duchas portátiles, y los camerinos correspondientes, 1 comedor, 1 bodega de residuo peligrosos, 1 bodega de materiales, un patio de acopio de residuos industriales, una bodega de residuos sólidos no peligrosos, un contenedor para oficinas, el cual durante la operación será la sala de control de la planta fotovoltaica y centro de comunicación, una caseta de vigilancia y una caseta de primeros auxilios.

Durante la operación, solamente se mantendrá una sala de control, que corresponde a un contenedor, que tendrá baño y una bodega de pequeños materiales, la que en su interior tendrá una gaveta para almacenamiento de sustancias químicas, una bodega de almacenamiento de residuos no peligrosos, caseta de vigilancia, las instalaciones de depósitos para el abastecimiento de agua y la planta de tratamiento.

En la segunda área, es en la que se encuentran los paneles fotovoltaicos y el equipamiento tal como inversores y transformadores. Estos últimos también se instalan dentro de unos contenedores asimilables a edificaciones, pero no habitables.

Ambas áreas contienen todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento del proyecto solar fotovoltaico.

El proyecto se ubica sobre un suelo cuyo uso actual corresponde a rural según certificado de informaciones previas (CIP) emitidos por la Dirección de Obras Municipal de la Municipalidad Peumo. Ver ANEXO 17,-Certificado de Informaciones Previas adjunto a la DIA del proyecto, donde se adjunta el citado certificado.

A partir del análisis bibliográfico, morfológico y de los perfiles edáficos se pudo clasificar la Capacidad de Uso de los suelos como II, la principal limitación de estos suelos radica en las características de drenaje, las cuales van de imperfecto a pobremente drenado, características que restringe el uso de estos suelos en un periodo importante del año.

Los suelos descritos y caracterizados en el área de estudio del Proyecto Fotovoltaico El castaño, son bastante homogéneos en toda la superficie, presentan como características distintivas texturas arcillosas en todo su perfil. Estas características generan que estos suelos presenten un drenaje moderado. Según este estudio la capacidad de uso de estos suelos se puede clasificar como clase II, dado que estos terrenos presentan ligeras limitaciones que pueden afectar la producción agrícola y pueden requerir de prácticas especiales de conservación.

A pesar de que las superficies intervenidas de suelo por las obras del proyecto son muy pequeñas en relación a la superficie que se necesita para su construcción y operación, el titular del proyecto durante la fase de cierre devolverá el suelo intervenido a su condición previa a la construcción del proyecto. Para ello se descompactarán los caminos, se extraerán los pivotes metálicos de las estructuras fotovoltaicas y se eliminarán las fundaciones de todas las edificaciones e instalaciones que se han utilizado para el proyecto. El detalle de la caracterización del suelo se presenta en el informe edafológico, adjunto en el anexo 10 de la DIA "Informe edafología" por su parte los antecedentes del PAS se presentan actualizados en el Anexo 6 de la Adenda complementaria.

6.4.1 Análisis de la pérdida o degradación del recurso suelos durante el proceso de evaluación ambiental del proyecto.

En relación a lo expresado por la SEREMI de Agricultura a través del Oficio ORD N°1401 del 4.11.2016 y por la Dirección Regional del SAG mediante

Oficios ORD N°1401 del 4.11.2016 y N° 1490 del 14.11.2016, en cuanto a que la ejecución del proyecto “Parque Solar Fotovoltaico El Castaño” generara un impacto significativo sobre el recurso natural suelo debido a la pérdida de sus propiedades físicas químicas y biológicas; **a juicio de esta Dirección Regional del Servicio de Evaluación Ambiental y en virtud de los antecedentes aportado por el titular durante la evaluación ambiental del proyecto , se estima que el emplazamiento de las partes, obras y acciones del proyecto y sus emisiones, efluentes y residuos no generan un efecto adverso significativo sobre la cantidad calidad del recurso natural suelos.** Lo anterior, sustentado en la fundamentación aportada por el titular respecto a la materia, en particular lo declarado en respuesta a consulta N° 62 del ICSARA y consulta N° 10 de ICSARA complementario, en las cuales aporta los antecedentes que demuestran la no significancia de efectos adversos sobre el recurso natural suelos, siendo entonces presentados en el punto 6.2 del ICE. A modo de síntesis y según lo declarado por el titular el proyecto no genera pérdida de suelos, esto dado por:

- *No existirá movimiento, despeje y escarpe de tierras, solo se contempla una limpieza superficial.*
- *No habrá agotamientos de los nutrientes del suelo, por el contrario, la no explotación de este, permitirá la recuperación de los nutrientes*
- *No habrá explotación de recursos hídricos.*
- *No habrá circulación de vehículos fuera de los caminos autorizados.*
- *No hay extracción de materiales, como piedra, arena y minerales.*
- *El proyecto no contempla compactación del suelo, la instalación del proyecto y su instalación de faena solo requiere de una limpieza superficial y no compactación.*
- *No hay deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo.*

6.4.2. Pronunciamientos sectoriales referentes a los antecedentes presentados para la obtención del PAS 160.

A partir de lo indicado en la *“Pauta para aplicar a las solicitudes de autorización de Informe de Factibilidad para Construcciones ajenas a la agricultura en área rural (IFC)”* del Servicio Agrícola y Ganadero (Circular N° 433/2016), se establece que conforme al Dictamen N° 30.457 de la Contraloría General de la República, el organismo competente para emitir el informe favorable a que se refiere el inciso final del artículo 55 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC) es el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).

#### 6.4.2.1. Criterios para emitir Informe de factibilidad para la construcción

En la Pauta para aplicar a las solicitudes de autorización de Informe de Factibilidad para Construcciones ajenas a la agricultura en área rural (IFC) del Servicio Agrícola y Ganadero (Circular N° 433/2016), se indica en relación al Informe técnico que debe emitir el SAG que este *“debe considerar como suelos de alta prioridad agrícola los clasificados en las categorías I, II y III; clase IV de precordillera y, eventualmente, clase VI en aquellas regiones o áreas en donde tal categoría sea prioritaria. La prioridad agrícola de los suelos atiende a un criterio de escasez”*. Precisando seguidamente los criterios a considerar en el Informe técnico, entre los cuales, además de la Clase de Capacidad de Uso y uso actual del suelo, se señalan los siguientes:

*“Existencia de inversiones en infraestructura productiva privada y pública del predio. En este último caso, determinar la existencia de obras, equipos y/o la aplicación de prácticas agronómicas bonificadas por instrumentos de fomento del Estado.*

*Si corresponde, el Director Regional del SAG deberá explicitar otras razones que ha considerado para calificar favorable o desfavorable la solicitud en cuestión, tales como ejes estratégicos de desarrollo nacional y/o regional, políticas de interés nacional definidas por el Estado u otras razones de bien común, en coherencia con los instrumentos de planificación territorial y con las políticas públicas relacionadas con el sector rural”*.

a. Pronunciamiento de la Dirección Regional SAG a la DIA del proyecto Parque Solar Fotovoltaico El Castaño

Por medio del Oficio ORD. N° 393 de fecha 08 de abril del 2016, emitido por la Dirección Regional SAG, el cual se pronuncia a la DIA, este servicio expone antecedentes bases del proyecto sobre los cuales sustenta sus observaciones, dichos antecedentes dicen relación con:

*El Proyecto Solar Fotovoltaico se realizará en un predio agrícola de una superficie de 16,2 há. con plantaciones frutales (perales y durazneros), los suelos fueron descritos por el titular como clase II, con drenaje moderado. En visita a terreno se observó que el predio tiene uso agrícola con desarrollo óptimo de las plantaciones frutales, además se verificó la presencia de una obra de riego financiada por la Comisión Nacional de Riego Ley 18450 de Fomento a la Inversión en obras de Riego y Drenaje”.*

b. Pronunciamento de la Dirección Regional SAG a la Adenda complementaria del proyecto Parque Solar Fotovoltaico El Castaño

b.1. Mediante Oficio ORD N°1401 de fecha 4 de noviembre de 2016, la Dirección Regional SAG señala lo siguiente:

*“Normativa de carácter ambiental aplicable*

*El proyecto se emplazará en un predio de 16,2 hectáreas, cuyo suelo pertenece a la Serie Patagua, con clasificación de capacidad de uso Clase II, con drenaje que varía de bien drenado a moderado, suelos planos, profundos, con pendientes de 0% a 1%. Su aptitud es para todos los cultivos de la zona sin limitaciones, las especies que mejor se adaptan son las de arraigamiento profundo.*

*El predio tiene uso agrícola, actualmente con plantaciones de durazneros y perales en pleno desarrollo productivo. El entorno es netamente agrícola, con presencia de praderas de alfalfa, huertos frutales de ciruelos, naranjos y perales, y cultivos de tomates industriales y maíz.*

*Según análisis de las calicatas realizadas por el propio titular, se confirma la Clase II de capacidad de uso de suelo, es decir, son suelos de gran calidad y alto potencial productivo para la agricultura.*

*Por otra parte, se considera que el proyecto provocará un impacto potencial sobre las propiedades físicas, químicas y biológicas del suelo, lo cual puede producir un gran desequilibrio en el sistema Suelo.*

*En conclusión, se estima que el Titular no demuestra que no serán significativos los efectos adversos sobre el recurso suelo, donde se construirá el proyecto, de acuerdo a lo establecido en Artículo 11, letra b) de la Ley 19.300 y al Artículo 4 letra a) y c) del Decreto Supremo N° 40 (Reglamento de Ley del Medio Ambiente)”*

b.2. Mediante Oficio ORD N°1490 de fecha 14 de noviembre de 2016, la Dirección Regional SAG señala lo siguiente:

*“1. Normativa de carácter ambiental aplicable*

*Las Facultades y atribuciones del SAG en la Protección de suelos: Ley N°18.755 de 1989, Ley Orgánica de Servicio Agrícola y Ganadero y sus modificaciones (artículo 3°, letra K, l y Art 46). Artículo 11 de la Ley N°19.300 letra b)*

*Artículo 6° del DS N°40 letra a), b) y c), referido al impacto significativo que se generará al recurso suelo en el momento de arrancar la plantación de frutales, provocando una pérdida de suelo o de su capacidad para sustentar biodiversidad.*

*2. Permisos Ambientales Sectoriales  
PAS 160 Letras: b1), b2), b3), b5)*

*No cumple con los requisitos para su otorgamiento por cuanto genera pérdida o degradación del recurso natural suelo, al arrancar los frutales en producción existirá un impacto significativo en el recurso suelo lo que implica una pérdida en sus propiedades físicas, químicas y biológicas. Cabe destacar que el suelo que será afectado se clasifica en capacidad de uso clase II lo que implica un suelo de la mejor calidad con uno de los más altos potenciales productivos, por lo tanto los efectos del proyecto sobre este suelo serán significativo”.*

c. En complemento, la SEREMI de Agricultura mediante Oficio ORD. N°586 de fecha 14 de noviembre de 2016, señala lo siguiente respecto a la Adenda complementaria:

*“1. Normativa de carácter ambiental aplicable*

*Al desarrollarse el proyecto, sobre un suelo Clase II, generará efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad del recurso suelo. Artículo 11 letra b) Ley N° 19.300.- El proyecto se emplazará en un terreno, cuyo suelo está clasificado como Clase II, que por su calidad y características, debe ser considerado un recurso escaso, por lo tanto la construcción de este proyecto sobre este tipo de terreno, produciría un efecto adverso sobre este recurso natural renovable. Artículo 6°, letra a) DS N° 40, DE 2012 Del Ministerio de Medio Ambiente Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental”.*

d. A través del Oficio ORD. N°2005 de fecha 02 de noviembre del 2016, la SEREMI MINVU se pronuncia Conforme.

e. En relación a los pronunciamientos sectoriales anteriormente citados, es posible indicar que la Dirección Regional del SAG en su análisis considera los suelos en donde se emplazará el proyecto como de alta prioridad agrícola (Clase II) atendiendo a un criterio de escasez de estos. Por esta razón, la Dirección Regional SAG al momento de emitir su pronunciamiento, concluye que el análisis realizado sobre el área de intervención del proyecto y los antecedentes técnicos presentados para la obtención del PAS 160:

*“No cumple con los requisitos para su otorgamiento por cuanto genera pérdida o degradación del recurso natural suelo, al arrancar los frutales en producción existirá un impacto significativo en el recurso suelo lo que implica una pérdida en sus propiedades físicas, químicas y biológicas. Cabe destacar que el suelo que será afectado se clasifica en capacidad de uso clase II lo que implica un suelo de la mejor calidad con uno de los más altos potenciales productivos, por lo tanto los efectos del proyecto sobre este suelo serán significativo”.*

A partir de los argumentos planteados por la Dirección Regional SAG durante el procedimiento de evaluación ambiental, y en atención a lo indicado por la Contraloría General de la República por medio del Dictamen N°30.457/2016, dicho servicio observa que no se cumplen los requisitos para el otorgamiento del Informe de Factibilidad para Construcciones ajenas a la agricultura en área rural (IFC).

Lo anterior, se sustenta en función de los criterios que debe considerar el SAG al momento de emitir el Informe de factibilidad para la construcción; entre los cuales se encuentra la capacidad de uso del suelo, la existencia de obras para la actividad agrícola y el uso actual de este suelo. Además, en complemento el pronunciamiento del citado servicio se condice con los ejes estratégicos de desarrollo regional planteados en el documento Estrategia Regional de Desarrollo 2011 – 2020, en la cual se plantea:

Como objetivo general de la “Dimensión Territorial – Sector Recursos Naturales: Suelo”, se establece que este corresponde a: “Frenar la tendencia de pérdida de suelo agrícola, especialmente de clase de uso I y II, por efecto de crecimiento de los centros urbanos principales, la actividad industrial, agroindustrial y/o las residencias de agrado”.

Concordante con lo anterior, se indica como lineamiento: “Establecer mecanismos efectivos que favorezcan la protección de la calidad del suelo productivo en la región, especialmente las áreas rurales conformadas por los suelos de uso agrícola de mejor calidad, correspondientes a las clases I, II y III”. El cual también es incorporado como lineamiento en la Dimensión Medio Ambiente - Sector Suelo.

En el contexto de la Estrategia Regional de Desarrollo 2011 – 2020, la comuna de Peumo junto a Las Cabras, San Vicente y Pichidegua conforman

la Unidad de Desarrollo Estratégico 3. Entre los lineamientos planteados para este territorio se encuentra el siguiente: “Establecer mecanismos efectivos que favorezcan la protección de la calidad del suelo productivo existente en el territorio, con especial énfasis en el entorno de las ciudades de Las Cabras, Pichidegua, San Vicente de Tagua Tagua y Puemo, dada su localización en el valle de Cachapoal, en sectores de suelo clase I, II y III”

Por lo anterior, y en virtud de las competencias encargadas al SAG, el proyecto DIA Parque Solar Fotovoltaico El Castaño no cumple con los antecedentes para la obtención del Permiso Ambiental Sectorial 160.

Por último, y en relación a la presencia de efectos adversos significativos indicados en el artículo 6° del Reglamento SEIA, y observados tanto por la Dirección Regional SAG como también por la SEREMI de Agricultura; la Dirección Regional del SEA concluye a partir de los antecedentes declarados por el titular y expuestos en los puntos 6 y 9 del ICE, que la ejecución de las partes obras y acciones del proyecto, así como sus emisiones, efluentes o residuos no generan efectos adversos significativos sobre el recurso natural suelo

7° Que, de acuerdo a los antecedentes que constan en el expediente de evaluación, la forma de cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable al proyecto es la siguiente:

#### 7.1 Normativa ambiental de carácter general

<b>Norma</b>	Ley N° 19.300/1994 modificada por la Ley N° 20.417/2010
<b>Nombre</b>	Ley de Bases Generales del Medio Ambiente
<b>Autoridad</b>	Ministerio del Medio Ambiente
<b>Fase</b>	Construcción, operación y cierre

#### Forma de cumplimiento

Como parte de esta DIA, se entregan los antecedentes para solicitar el Informe Favorable para la Construcción (ex Cambio de Uso de Suelo) de las edificaciones que formarán parte del proyecto.

A partir de lo indicado en la “Pauta para aplicar a las solicitudes de autorización de Informe de Factibilidad para Construcciones ajenas a la agricultura en área rural (IFC)” del Servicio Agrícola y Ganadero (Circular N° 433/2016), se establece que conforme al Dictamen N° 30.457 de la Contraloría General de la República, el organismo competente para emitir el informe favorable a que se refiere el inciso final del artículo 55 de la Ley

General de Urbanismo y Construcciones (LGUC) es el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).

En relación a lo anterior, la Dirección Regional del SAG mediante Oficios ORD N° 1401 del 4.11.2016 y N° 1490 del 14.11.2016, no otorga el pronunciamiento favorable a los antecedentes entregados por el titular para la obtención del Informe de Factibilidad para Construcciones Ajenas a la Agricultura en Área Rural (IFC), esto es Permiso Ambiental Sectorial 160.

Los antecedentes y argumentos sectoriales planteados para el pronunciamiento se detallan en el punto 9.4 del ICE “Permiso Ambiental Sectorial 160”.

El proyecto no acredita el cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable, situación prevista en el inciso 3° del artículo 19 de la Ley N° 19.300, al no cumplir con las condiciones necesarias para la obtención del Permiso Ambiental Sectorial regulado en el artículo 160 del Reglamento SEIA, D.S N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, en razón de lo indicado en el punto 9.4 del ICE.

#### Indicador de cumplimiento.

El indicador de cumplimiento se constituye por la aprobación ambiental, obteniendo la RCA, más la Resolución Sectorial que posteriormente apruebe el cambio de uso de suelo

<b>Norma</b>	D.S. N° 40/2012
<b>Nombre</b>	Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental
<b>Autoridad</b>	Ministerio del Medio Ambiente
<b>Fase</b>	Construcción, operación y cierre

#### Forma de cumplimiento

Como parte de esta DIA, se entregan los antecedentes para solicitar el Informe Favorable para la Construcción (ex Cambio de Uso de Suelo) de las edificaciones que formarán parte del proyecto.

A partir de lo indicado en la “Pauta para aplicar a las solicitudes de autorización de Informe de Factibilidad para Construcciones ajenas a la agricultura en área rural (IFC)” del Servicio Agrícola y Ganadero (Circular N° 433/2016), se establece que conforme al Dictamen N° 30.457 de la Contraloría General de la República, el organismo competente para emitir el

informe favorable a que se refiere el inciso final del artículo 55 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC) es el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).

En relación a lo anterior, la Dirección Regional del SAG mediante Oficios ORD N° 1401 del 4.11.2016 y N° 1490 del 14.11.2016, no otorga el pronunciamiento favorable a los antecedentes entregados por el titular para la obtención del Informe de Factibilidad para Construcciones Ajenas a la Agricultura en Área Rural (IFC), esto es Permiso Ambiental Sectorial 160.

Los antecedentes y argumentos sectoriales planteados para el pronunciamiento se detallan en el punto 9.4 del ICE “Permiso Ambiental Sectorial 160”.

El proyecto no acredita el cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable, situación prevista en el inciso 3° del artículo 19 de la Ley N° 19.300, al no cumplir con las condiciones necesarias para la obtención del Permiso Ambiental Sectorial regulado en el artículo 160 del Reglamento SEIA, D.S N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, en razón de lo indicado en el punto 9.4 del ICE.

#### Indicado de cumplimiento

El indicador de cumplimiento, se constituye por la aprobación ambiental, obteniendo la RCA, más la Resolución Sectorial que posteriormente apruebe el cambio de uso de suelo.

<b>Norma</b>	D.F.L. 458/1976
<b>Nombre</b>	Ley General de Urbanismo y Construcciones
<b>Autoridad</b>	Ministerio de Vivienda y Urbanismo
<b>Fase</b>	Construcción, operación y cierre

#### Forma de cumplimiento

Como parte de esta DIA, se entregan los antecedentes para solicitar el Informe Favorable para la Construcción (ex Cambio de Uso de Suelo) de las edificaciones que formarán parte del proyecto.

A partir de lo indicado en la “Pauta para aplicar a las solicitudes de autorización de Informe de Factibilidad para Construcciones ajenas a la agricultura en área rural (IFC)” del Servicio Agrícola y Ganadero (Circular N° 433/2016), se establece que conforme al Dictamen N° 30.457 de la Contraloría General de la República, el organismo competente para emitir el

informe favorable a que se refiere el inciso final del artículo 55 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC) es el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).

En relación a lo anterior, la Dirección Regional del SAG mediante Oficios ORD N° 1401 del 4.11.2016 y N° 1490 del 14.11.2016, no otorga el pronunciamiento favorable a los antecedentes entregados por el titular para la obtención del Informe de Factibilidad para Construcciones Ajenas a la Agricultura en Área Rural (IFC), esto es Permiso Ambiental Sectorial 160.

Los antecedentes y argumentos sectoriales planteados para el pronunciamiento se detallan en el punto 9.4 del ICE "Permiso Ambiental Sectorial 160".

El proyecto no acredita el cumplimiento de la normativa de carácter ambiental aplicable, situación prevista en el inciso 3° del artículo 19 de la Ley N° 19.300, al no cumplir con las condiciones necesarias para la obtención del Permiso Ambiental Sectorial regulado en el artículo 160 del Reglamento SEIA, D.S N°40/2012 del Ministerio del Medio Ambiente, en razón de lo indicado en el punto 9.4 del ICE

Indicador de cumplimiento

El indicador de cumplimiento se constituye por la aprobación ambiental, obteniendo la RCA, más la Resolución Sectorial que posteriormente apruebe el cambio de uso de suelo.

## **6. Análisis de argumentación para la negación de la calificación ambiental favorable**

En razón de lo indicado por el Servicio de Evaluación Ambiental, basando su argumentación en los fundamentos entregados por la dirección regional del Servicio Agrícola Ganadero y Seremi de Agricultura, ambos de la región de O`Higgins, podemos indicar que el SEIA determino que:

- 1- En relación con el artículo N°6 del Reglamento del Servicio Evaluación Ambiental "*Efecto adverso significativo sobre recursos naturales renovables*", el proyecto tanto en su ejecución y acciones, emisiones y residuos, **NO** genera efectos adversos significativos sobre el recurso suelo, y por ende cumple con las condiciones dentro del análisis medio ambiental para ser aprobado.

- 2- Que el Servicio Evaluación Ambiental ignorando el Artículo 24 Reglamento del Servicio Evaluación Ambiental el cual indica “*Asimismo, la participación en la evaluación ambiental del proyecto o actividad será **facultativa** para los demás órganos de la Administración del Estado que posean **atribuciones legales asociadas directamente con la protección del medio ambiente, la preservación de la naturaleza, o el uso y manejo de algún recurso natural.***”

Así también, el Artículo 47º indica, “*Dichos informes deberán pronunciarse exclusivamente en el **ámbito de sus competencias, indicando fundadamente** si el proyecto o actividad cumple con **la normativa de carácter ambiental**, incluidos los permisos ambientales sectoriales, si corresponde, así como si el proyecto o actividad genera o presenta alguno de los efectos, características o circunstancias establecidas en el artículo 11 de la Ley”.*

Denegó la autorización del permiso ambiental PAS 160 y resolución de calificación ambiental positiva, basado en los argumentos expuestos del ámbito no medio ambiental, si no más bien económico respecto de la explotación uso productivo de, en base a la plantación de frutales, y de obras existentes de infraestructura bonificadas por instrumentos del estado, criterios para la obtención de factibilidad para construcciones ajenas a la agricultura, explícitas en pauta publicada en Circular N°433/2016.

A mayor abundamiento ejemplificaremos el caso contrario, para el cual el Servicio de Evaluación Ambiental baso la aceptación del proyecto en bases a una nueva guía aclaratoria para la obtención del permiso PAS 160 en su fase ambiental.

## **Proyecto 2. “Proyecto Nueva Central Solar Fotovoltaica Pachira”**

La Nueva Central Solar Fotovoltaica Pachira, consiste en la construcción y operación de una Central Solar Fotovoltaica (en adelante, CSF) emplazada en la comuna y provincia de Linares, Región del Maule, la cual tendrá una potencia total instalada de 10,8 MW. Las unidades a instalar serían 32.680 paneles fotovoltaicos de 330Wp cada uno, cuatro inversores de 2,33 MWn cada uno, se evacuará a la red de distribución Luz Linares.

El proyecto tendrá una vida útil de 25 años, considerando dentro de este periodo las etapas de construcción, operación y cierre. La vida útil del proyecto se podrá

extender en la medida que las condiciones de mercado justifiquen la inversión. La superficie a intervenir es de 20,22 hectáreas.

El proyecto ingresa al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental en conformidad al literal c) del Art. 10 de la Ley 19.300 Sobre Bases Generales del Medio Ambiente modificada por la Ley N° 20.417 y al artículo 3 del D.S. N° 40/12 Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, como se indica a continuación:

c) *Centrales generadoras de energía mayores a 3 MW*

### **Observaciones de los OAECA durante el proceso de evaluación ambiental**

Durante el proceso de evaluación ambiental, los OAECA, SEREMI de Agricultura y Servicio Agrícola Ganadero ambos de la Región del Maule, presentaron los mismos puntos de objeción para la aprobación del proyecto en su fase ambiental, dicha objeción se sustenta en que no se demuestra la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley, en específico literal;

b) Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.

A continuación, se detallan las observaciones realizadas por los organismos para cada etapa del proceso de evaluación ambiental.

DIA

Oficio ORD. N°485/2018 SEREMI de Agricultura, Región de Maule.

*Se aprecia una pérdida irreparable de suelo desde el punto de vista ambiental de 20,22 has, y además, con un potencial agroambiental que corresponde a la Serie de suelo Achibueno con capacidad de uso III.*

*En consecuencias, esta Secretaria Regional estima que el ingreso del proyecto debiese corresponder aun EIA.*

Oficio ORD. N°846/2018 SAG, Región de Maule.

### *3 permisos Ambientales Sectoriales*

*El proyecto no cumple con los requisitos para el otorgamiento del PAS 160. El proyecto generará un impacto significativo sobre el recurso natural por la pérdida de 17,9 hectáreas de suelo de Clase de Capacidad de Uso II y III, de alto valor ambiental y potencial productivo, por la ocupación permanente del suelo rural por las obras y acciones asociadas al proyecto.*

*Si bien en el Anexo 10 "Edafología" el titular concluye que el suelo presente en el área de proyecto corresponde a la Clase de Capacidad de Uso IIIs por las "limitaciones asociadas al componente suelo-agua dadas principalmente por un mal drenaje y movimiento de agua en el perfil de suelo", esta restricción solo se ve reflejada en la Calicata N° 1 donde se describe la presencia de concreciones en el perfil del suelo entre los 36 y 63 cm de profundidad, no presentándose en las demás calicatas como un atributo crítico que determine su clase de capacidad de uso.*

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

*El desarrollo del proyecto generará efectos adversos significativos sobre el recurso natural suelo, requiriéndose su ingreso al SEIA mediante un EIA cuyo contenido debe incluir, entre otros antecedentes, la Línea Base, Evaluación de Impactos Ambientales, Medidas de Mitigación, Restauración o Compensación y Plan de Seguimiento relacionado al suelo (Art. 11, letra b, Ley 19.300). Los hechos que dan cuenta de la generación de efectos significativos sobre el recurso natural suelo son los siguientes:*

- 1. Calidad del recurso suelo afectado: El suelo afectado por el desarrollo del proyecto corresponde a suelos de Clase II y III de Capacidad de Uso, de alta prioridad agrícola y valor ambiental.*
- 2. Cantidad de suelo afectado: Superficie cercana a las 18 hectáreas, con las características del suelo descritas en el punto 1, a ocupar en forma permanente por construcciones en el área rural con fines ajenos a la agricultura.*

ADENDA

Oficio ORD. N°970/2018 SEREMI de Agricultura, Región de Maule.

*1 Proyecto no cumple con los requerimientos del PAS 160 y se observa una pérdida significativa de suelos de alto valor agroambiental.*

Oficio ORD. N°1610/2018 SAG, Región de Maule.

*1 Permisos Ambientales Sectoriales*

*1 El proyecto no cumple con los requisitos evaluados por este Servicio para otorgar el PAS 160. El desarrollo del proyecto generará un impacto significativo sobre el recurso natural suelo por la pérdida de 17,9 hectáreas, de Clase de Capacidad de Uso II y III, de alto valor ambiental y potencial productivo, por la ocupación permanente del suelo agrícola por las obras y*

*acciones asociadas al proyecto, limitando su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro.*

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

*1 A juicio de este Servicio, el desarrollo del proyecto generará efectos adversos significativos sobre el recurso natural suelo, requiriéndose su ingreso al SEIA mediante un EIA cuyo contenido debe incluir, entre otros antecedentes, la Línea Base, Evaluación de Impactos Ambientales, Medidas de Mitigación, Restauración o Compensación y Plan de Seguimiento relacionado al suelo (Art. 11, letra b, Ley 19.300). Los hechos que dan cuenta de la generación de efectos significativos sobre el recurso natural suelo son los siguientes:*

*1 Calidad del recurso suelo afectado: El suelo afectado por el desarrollo del proyecto corresponde a suelos de Clase II y III de Capacidad de Uso, de alta prioridad agrícola y valor ambiental.*

*2 Cantidad de suelo afectado: Superficie cercana a las 18 hectáreas, a ocupar en forma permanente por construcciones en el área rural con fines ajenos a la agricultura.*

## ADENDA COMPLEMENTARIA

Oficio ORD. N°313/2019 SAG, Región de Maule.

### *1 Permisos Ambientales Sectoriales*

*1 El proyecto no cumple con los requisitos evaluados por este Servicio para otorgar el PAS 160. El desarrollo del proyecto generará un impacto significativo sobre el recurso natural suelo por la pérdida de 17,9 hectáreas, de Clase de Capacidad de Uso II y III, de alto valor ambiental y potencial productivo, por la ocupación permanente del suelo agrícola por las obras y acciones asociadas al proyecto, limitando su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro*

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

*1 A juicio de este Servicio, el desarrollo del proyecto generaría efectos adversos significativos sobre el recurso natural suelo por la pérdida irreversible de 17,9 hectáreas, por la ocupación permanente de suelo rural*

*por obras y actividades relacionadas con el proyecto. Los hechos que dan cuenta de la generación de efectos significativos son los siguientes:*

*1 Calidad del recurso suelo afectado: El suelo afectado por el desarrollo del proyecto corresponde a suelos de Clase II y III de Capacidad de Uso, de alta prioridad agrícola y valor ambiental.*

*2 Cantidad de suelo afectado: Superficie cercana a las 18 hectáreas, a ocupar en forma permanente por construcciones en el área rural con fines ajenos a la agricultura*

### **Análisis y pronunciamiento del Servicio de evaluación ambiental.**

Basándose en el análisis presentado por el titular del proyecto, el Servicio de Evaluación Ambiental se pronunció favorable a la Declaración de Impacto Ambiental "Proyecto Nueva Central Solar Fotovoltaica Pachira", mediante Resolución Exenta N° 62/2019, desestimando las observaciones de los OAECA antes descritas.

Con tal de realizar un posterior análisis al proceso de evaluación y comparar con el ejemplo número 1, se detalla a continuación el considerando 6.2 de Informe Consolidado de Evaluación, donde fundamenta los argumentos del Titular y del Servicio de Evaluación Ambiental.

6.2 Sobre la inexistencia de efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire. Los siguientes antecedentes justifican que el proyecto o actividad no genera o presenta efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire, en consideración a lo dispuesto en el artículo 6 del Reglamento del Reglamento del SEIA:

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

Suelo: Los suelos descritos y caracterizados en el área de estudio del Proyecto Nueva Central Solar Fotovoltaica El Pachira, son bastante homogéneos en toda la superficie, presentan como características distintiva texturas Franco arcillosas a arcillosas en todo su perfil, presentando en todas las calicatas descritas una profundidad efectiva ligera y drenaje imperfecto a moderadamente drenado. Según este estudio la capacidad de uso de estos suelos se puede clasificar como clase IIIs, presentando limitaciones asociadas al componente suelo aguadadas principalmente por un mal drenaje y movimiento de agua en el perfil de suelo.

Debido a que las actividades relacionadas con la materialización del proyecto no aumentan la posibilidad de degradación del recurso suelo, por procesos como erosión y escarpe, se considera que la alteración del proyecto sobre el componente suelos no es significativo, ya que no genera pérdidas de suelos.

Con el objetivo de justificar y presentar los antecedentes necesarios para demostrar la no existencia de efectos adversos significativos se distinguen dos grupos de criterios para el análisis:

- Criterios generales sobre efectos adversos significativos en el recurso suelo
- Consideraciones específicas para evaluar la ocurrencia de efectos adversos significativos sobre el recurso suelo.

Criterios generales sobre efectos adversos significativos en el recurso suelo  
Según estos criterios y atendiendo a las especificaciones de la guía “Efectos adversos significativos sobre los recursos naturales renovables” del Servicio de Evaluación Ambiental de 2015, un efecto adverso sobre la cantidad y calidad de un recurso renovable, en este caso específico el suelo, es significativo si:

- a) Se afecta la permanencia del recurso, entendiendo esta como su disponibilidad, utilización y aprovechamiento racional futuro.

En referencia a este criterio la permanencia del recurso se podría afectar si el proyecto supusiera una pérdida de recurso suelo o un deterioro de sus propiedades físicas, químicas o biológicas, tales que este recurso suelo no estuviera disponible para su utilización y aprovechamiento racional futuro. A continuación, se justifica y se presentan los antecedentes que demuestran que no se produce ninguno de los supuestos anteriores debido a la ejecución del proyecto.

En primer lugar, el proyecto solar fotovoltaico no provoca pérdida de recurso suelo, ya que la pérdida del recurso suelo corresponde a la eliminación absoluta de las condiciones o propiedades que otorgan al suelo la facultad de producir y arraigar especies vegetales y sustentar vida. Dicho lo anterior y habiendo descrito el proyecto solar y su relación con el recurso natural renovable suelo, el proyecto ni sus obras ni acciones suponen una pérdida del recurso suelo, pues.

- 1) El proyecto no requiere de la extracción ni remoción, ni a nivel superficial ni a nivel profundo del recurso suelo;

- 2) Las actividades del proyecto que interactúan con el suelo en ningún caso provocan una eliminación absoluta de las condiciones o propiedades que otorgan al suelo la facultad de producir y arraigar especies vegetales y sustentar vida. Lo cual se justifica a continuación ya que estas actividades que interactúan con el suelo son:

- Hincado de los pilares de la estructura de soporte de los paneles:

Los pilares de las estructuras de los paneles se realizan con pilares metálicos que cuentan con un tratamiento de aleación anticorrosivo, que asegura durante la vida útil del proyecto que se mantengan sus propiedades físicas, mecánicas y dinámicas, con el objetivo de sustentar el peso de los módulos fotovoltaicos y las acciones mecánicas y físicas ambientales sobre los mismos, tales como viento y sismos principalmente. Esta propiedad hace que el material del pilar sea inocuo con respecto a la superficie de contacto entre él y el material del suelo, y por lo tanto, el contacto de este pilar metálico con el suelo no modificaría las propiedades químicas del suelo.

Adicionalmente la forma geométrica del pilar también es relevante. Estos pilares tienen una forma de C o de Z, formas geométricas diseñadas de este modo por varios motivos de ingeniería mecánica, entre los cuales está el asegurar que debido a las compresiones y/o dilataciones del terreno (suelo) no se modifique la forma geométrica del pilar, y por lo tanto, su capacidad mecánica, para poder soportar las cargas para las que ha sido diseñado, esto se consigue ya que debido a la forma geométrica del pilar el material del suelo está alrededor de todo el perfil no pudiendo comprimirlo ni deformarlo en caso de una dilatación de las partículas del suelo. El segundo motivo, y no menos importante, es la tecnología de fijación de dicho pilar al suelo. Esta se produce hincando los pilares directamente al suelo.

Hincar los pilares implica aplicar una fuerza vertical en el pilar, capaz de introducirlo en el suelo a la profundidad necesaria para que realice su función mecánica de sustento, para ello es necesario tener en cuenta que el pilar debe actuar como un cuchillo sobre el suelo, es decir que la superficie debe ser muy pequeña pues en caso contrario al aplicar dicha fuerza vertical el suelo se compactaría y doblaría el pilar, lo cual no se puede producir para el correcto funcionamiento del mismo. Por todo ello para que el pilar cumpla con su función de sustento y pueda ser hincado, en ningún caso puede provocar una compactación del suelo pues la fuerza reactiva del suelo sobre el pilar durante el proceso de hincado doblaría el pilar y lo haría inservible. Dicho todo lo anterior el propio diseño del pilar metálico de sustento y la tecnología de hincado, justifica que no se genera ni una compactación, ni una modificación de las propiedades químicas del suelo debido a esta actividad, ni se modifica su Salinidad, ni sodicidad y así como tampoco la alcalinidad. La no compactación implica que otras propiedades físicas del suelo, tales como textura, humedad aprovechable (coeficientes de infiltración) no se vean modificadas por esta actividad, así como tampoco la pendiente existente en el mismo. Adicionalmente a todo lo expuesto anteriormente la superficie de contacto entre los pilares metálicos hincados y el suelo asciende a un total de 1,95 m<sup>2</sup>.

#### Caminos del proyecto:

El proyecto requiere de la ejecución de caminos internos para el transporte de materiales durante la construcción y mantenimiento de la operación de la planta. La ejecución de los caminos requiere de la compactación del material existente en la superficie de estos. Sin embargo, la superficie que representan los caminos con respecto al conjunto del proyecto (14,32 Ha) corresponde a tan solo 1,55 Ha y por lo tanto representa un porcentaje muy bajo del total de la superficie del proyecto (10,9%). La poca significativa superficie de estos caminos y su distribución a lo largo de toda la superficie del proyecto impide que esta compactación realizada, genere la activación de un proceso erosivo sobre el suelo y tampoco modifica la capacidad del suelo en el conjunto del proyecto, en cuanto a su capacidad de escurrimiento superficial o características de drenaje, ya que al ser una superficie tan pequeña en relación al conjunto del proyecto, el suelo en su conjunto mantiene sus propiedades, las que le otorgan la capacidad de producir y albergar especies vegetales y sustentar vida. Además, esta compactación será devuelta a su estado inicial una vez que finalice el proyecto, por lo tanto, el recurso suelo destinado a los caminos también estará disponible y utilizable a futuro.

#### Fundaciones de hormigón:

El proyecto requiere de la ejecución de fundaciones de hormigón para las edificaciones, inversores-transformadores, centro de seccionamiento, postes de línea área eléctrica y soportes del cerco perimetral. La ejecución de las fundaciones implica una superficie que representan las fundaciones con respecto al conjunto del proyecto (14,32 ha) asciende a tan solo 493,5 m<sup>2</sup>, y por lo tanto representa un porcentaje muy bajo del total de la superficie del proyecto. La insignificante superficie de estas fundaciones y su distribución a lo largo de toda la superficie del proyecto impide que la compactación realizada debido a las fundaciones, genere la activación de un proceso erosivo sobre el suelo y tampoco modifica la capacidad del suelo en el conjunto del proyecto en cuanto a su capacidad de escurrimiento superficial o características de drenaje natural, ya que al ser una superficie tan pequeña en relación al conjunto del proyecto, el suelo en su conjunto mantiene sus propiedades, las que le otorgan la capacidad de producir y albergar especies vegetales y sustentar vida. Además, las fundaciones de todos los elementos descritos serán removidas y el suelo será devuelto a su estado inicial una vez finalice el proyecto por lo tanto el recurso suelo destinado a las fundaciones también estará disponible y utilizable a futuro.

#### Escarpe superficial:

El proyecto requiere de la ejecución de escarpe superficial (es decir, a una profundidad alrededor de 10 cm), correspondiendo a superficie total de 1,56 ha en todas las instalaciones permanentes y temporales detalladas en la de

la presente DIA. Expuesto lo anterior la superficie que representa el escarpe con respecto al conjunto del proyecto (14,32 ha) representa un porcentaje muy bajo del total de la superficie del proyecto. Se ha denominado escarpe a la limpieza superficial del terreno en los 1,55 ha detallados anteriormente, pero cabe mencionar que no se retirará la capa superficial del terreno ya que se pretende con el escarpe sólo retirar las posibles piedras de mayor tamaño que pudiesen encontrarse en dicha superficie. Por lo tanto, la ejecución de un escarpe no puede modificar las características físicas, químicas ni biológicas del suelo y que por lo tanto, la ejecución del mismo ni contribuye a la pérdida de las características del suelo.

Interacción del recurso suelo con la flora: El suelo en este caso en su interacción con la flora actual y/o futura dispone de unas características que en parte limitan la actividad productiva agrícola en especial las zonas clasificadas como clase III, sin embargo el suelo permite ofrecer debido a sus condiciones de profundidad, aireación, textura y estructura, un sustento a la biodiversidad. Interacción del recurso suelo con la fauna: Las características propias del suelo existente en el área del proyecto no son modificadas por las actividades del proyecto ya que, como se ha detallado en el criterio anterior, las únicas actividades del proyecto que interactúan con el suelo, y tal y como se ha expuesto anteriormente, no modifican sus propiedades, y por lo tanto, las actividades del proyecto no modifican la capacidad actual del suelo para interactuar con la fauna del entorno actual y/o futura. Cabe mencionar que tras la etapa de construcción las obras y actividades del proyecto no generan emisiones acústicas lo que junto a la no modificación de las propiedades del suelo, ya expuestas anteriormente, vuelve a propiciar un entorno adecuado para la fauna que permite que el suelo tras la etapa de construcción (4 meses) mantenga su capacidad de interactuar con la fauna del entorno.

Interacción del recurso suelo con hongos, protozoos y bacterias: La composición química del suelo del proyecto y por lo tanto su composición orgánica no se ve modificada ni alterada ni intervenida en ningún caso por las acciones o actividades del proyecto en ninguna de sus etapas, por un lado habiendo expuesto anteriormente como se relacionan las partes del proyecto con el recurso suelo y

justificando la no modificación de sus propiedades físicas y químicas y por otro lado completando esta argumentación con el almacenamiento temporal de los residuos y su disposición final en lugares autorizados y también el tratamiento de los efluentes líquidos y su disposición final detallada cumpliendo con los parámetros estipulados en la legislación vigente que evitan contaminación tanto

de aguas como de suelo, se concluye con el proyecto de ningún modo interviene negativamente en la capacidad del suelo para interactuar con hongos, protozoos o bacterias.

Interacción del recurso suelo con aire: Las emisiones de MP10 y gases de efecto invernadero que generan las actividades del proyecto son muy insignificantes y adicionalmente se generan de forma transitoria durante la etapa de construcción. Por ello el suelo no se ve afectado por las emisiones atmosféricas del proyecto ya que estas no modifican significativamente la composición de oxígeno, o dióxido de carbono u otros gases en el aire del entorno del proyecto y por lo tanto el proyecto no modifica la capacidad de interacción del suelo con el componente abiótico aire.

Interacción del recurso suelo con el agua: Las actividades del proyecto no intervienen ni napas subterráneas, ni cauces de agua próximos a las inmediaciones del suelo del área del proyecto. Adicionalmente debido a que los paneles solares fotovoltaicos están instalados con espacios entre los mismos para evitar el colapso entre ellos por dilataciones térmicas, este requerimiento en sí mismo demuestra que los paneles no representan una superficie impermeable que concrete el agua en un punto del terreno, sino que el agua va precipitando desde los paneles al suelo por los espacios entre paneles que ellos los mismos requieren para su correcto funcionamiento. Cabe mencionar que además de lo expuesto anteriormente los paneles solares en este proyecto se instalan con seguidores y por lo tanto se mueven con la trayectoria solar lo cual también impide la concentración de las aguas lluvias en un punto del terreno.

Interacción del recurso suelo con la radiación solar: Los paneles solares captan la radiación solar y generan sombras en el terreno pero ello no modifica la capacidad de interacción del suelo con la radiación solar por los siguientes motivos: 1) La radiación solar que llega al suelo se compone de radiación solar directa y radiación solar indirecta. La radiación solar indirecta alcanza el suelo de todas formas, aunque los módulos solares permanecieran fijos a lo largo de todas las horas del día. La radiación solar directa llega al suelo la mayor parte del día, cuando los paneles solares no se encuentran en posición horizontal.

Interacción del recurso suelo con el viento: Tal y como se ha expuesto anteriormente los paneles solares se fijan al suelo empleando unos pilares metálicos. Estos pilares metálicos no representan un cerramiento que aísla el medio del componente suelo y permiten el movimiento del viento entre el suelo y su entorno. Los paneles adicionalmente cuando existe un viento muy alto se colocan en una posición horizontal denominada bandera, lo cual permite que el viento transcurra por la superficie del proyecto y por lo tanto por encima del suelo si modificar su régimen del flujo del fluido viento, no interfiriendo en la relación e interacción natural del suelo con el componente abiótico viento.

Interacción del recurso suelo con el conjunto del ecosistema:

Habiendo expuesto todos y cada uno de los elementos tanto bióticos como abióticos con los que interacciona el suelo en conjunto con el proyecto y viendo que en ninguno de ellos se altera la capacidad de interacción del suelo con cada uno de ellos se concluye que el proyecto no modifica la interacción del suelo con su ecosistema actual y existente.

Cabe mencionar que si bien durante la vida útil del proyecto el servicio ecosistémico de abastecimiento principal que suministraría el suelo del proyecto es el energético, esto no implica que el suelo del proyecto no pueda adicionalmente proporcionar otros servicios eco sistémicos de abastecimiento como lo es el suministro de alimentos ya que como se ha justificado durante todos los párrafos anteriores el suelo no modifica sus propiedades actuales debido a la existencia del proyecto, no se produce la pérdida del recurso suelo y tampoco se modifica la capacidad de renovación o regeneración del recurso.

Tras el análisis realizado se concluye que el proyecto solar fotovoltaico no altera ninguno de los tres criterios generales siendo estos: permanencia, capacidad de regeneración, condiciones presencia de especies y ecosistema, y por lo tanto el proyecto no genera efectos adversos significativos sobre el componente suelo.

Consideraciones específicas para evaluar la ocurrencia de efectos adversos significanticos en el recurso suelo.

Consideraciones especificas obras y acciones del proyecto o actividad sobre el recurso suelo.

Adicionalmente a lo ya expuesto anteriormente habiéndose detallado Tras el análisis realizado se concluye que el proyecto solar fotovoltaico no altera ninguno de los tres criterios generales siendo estos: permanencia, capacidad de regeneración, condiciones presencia de especies y ecosistema, y por lo tanto el proyecto no genera efectos adversos significativos sobre el componente suelo.

Cabe aclarar que al destinar la superficie del proyecto a la instalación de módulos fotovoltaicos por una vida útil de 25 años se seguiría utilizando el suelo para el sustento de la biodiversidad, ya que el recurso suelo para que sustente la biodiversidad no necesita ser utilizado o explotado agrícolamente, el suelo por sí mismo sustenta a la biodiversidad por sus características físicas, químicas y biológicas.

El titular ha presentado las justificaciones que acreditan que el proyecto solar fotovoltaico no modifica las propiedades del suelo, y por lo tanto tampoco, su calidad y debido a todas las exposiciones realizadas el suelo por sí mismo,

sigue siendo un componente estructurador del ecosistema aun con el proyecto solar fotovoltaico funcionando sobre él. El suelo por sí mismo proporciona el servicio ecosistémico de apoyo y de regulación y sirve como sustento de la biodiversidad. No existe ninguna justificación para decir que debido al proyecto solar fotovoltaico el suelo no se utilizaría para sustento de la biodiversidad ya que el titular ha justificado todos los aspectos alrededor del componente suelo y su relación con el proyecto y todos los componentes bióticos y abióticos y con el ecosistema que exponen y demuestran que el suelo sigue aportando dicho servicio ecosistémico.

El titular ha justificado respondiendo al primer criterio general sobre los efectos adversos significativos los motivos de porque el proyecto solar fotovoltaico no afecta la permanencia del recurso suelo y por lo tanto no se ve afectada ni su disponibilidad, ni utilización, ni su aprovechamiento racional futuro. **Cabe mencionar adicionalmente que el recurso suelo no solo cumple con un servicio ecosistémico de abastecimiento de proporcionar alimento, sino que tiene la misión también de proporcionar otros servicios ecosistémicos de abastecimiento como la energía tal y como se ha expuesto anteriormente, pero hay que destacar que el hecho de que preste un servicio ecosistémico principal no significa que no pueda prestar otro tal y como se ha detallado anteriormente.**

## **Análisis a los pronunciamientos de proyecto 1 y Proyecto 2**

### A) Observaciones en base al recurso suelo

Como se ha mencionado con anterioridad, durante los procesos de evaluación ambiental, los OAECA, SEREMI de Agricultura y Servicio Agrícola y Ganadero de la Región del Maule y de la Región de O`higgins realizaron observaciones sobre el recurso suelo, observaciones mantenidas hasta el final de proceso para el caso del Servicio Agrícola y Ganadero, justificadas en que el titular no demuestra la inexistencia de aquellos efectos, características o circunstancias del artículo 11 de la Ley 19300, en específico literal "b";

*Efectos adversos significativos sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire.*

Análisis que a juicio de las Direcciones Regionales del Servicio de Evaluación Ambiental y en virtud de los antecedentes aportado por los titulares durante la evaluación ambiental del proyecto, estiman que el emplazamiento de las partes, obras y acciones del proyecto y sus emisiones, efluentes y residuos **No** generan un efecto adverso significativo sobre la cantidad calidad del recurso natural suelos, desestimado las observaciones del Servicio Agrícola y Ganadero.

## B) Observaciones en base al PAS 160

Como segundo punto, en cuanto a los análisis realizados a partir de “*Pauta para aplicar a las solicitudes de autorización de Informe de Factibilidad para Construcciones ajenas a la agricultura en área rural (IFC)*” del Servicio Agrícola y Ganadero, para ambos proyectos es posible indicar que la Dirección Regional del SAG considera los suelos en donde se emplazará el proyecto como de alta prioridad agrícola atendiendo a un criterio de escasez y productividad de estos. Por esta razón, la Dirección Regional SAG al momento de emitir su pronunciamiento, concluye que el análisis realizado sobre el área de intervención del proyecto y los antecedentes técnicos presentados para la obtención del PAS 160 no es válido, con lo cual se pronuncia con objeción en cuanto a la obtención de este permiso en su fase ambiental.

Sim embargo es en este punto donde se produce la disparidad de criterios por parte del Servicio de Evaluación Ambiental, siendo que para el primer proyecto los argumentos presentados por el Servicio Agrícola y Ganadero son válidos, y argumento suficiente para rechazar el permiso 160 en su fase ambiental y con ello resolver de calificar de manera desfavorable la declaración de impacto ambiental presentada para el “Proyecto Parque Solar Fotovoltaico el Castaño”.

Para el segundo proyecto el servicio ignora estos argumentos basándose en “Guía Trámite PAS artículo 160 Reglamento del SEIA, implementada por el Servicio de Evaluación Ambiental, guía coincidentemente implementa durante el proceso de evaluación de proyecto en cuestión, esta guía determina los contenidos que se analizaran respecto al permiso ambiental mixto, indicando:

### *b) PAS mixtos*

*Se clasifican como PAS mixtos aquellos que tienen contenidos ambientales y sectoriales (no ambientales). En este supuesto, **se analizarán dentro del SEIA aquellos contenidos que son ambientales, correspondiendo al OAECA en forma sectorial (fuera del SEIA), revisar los demás contenidos.***

Corrigiendo las contra venencias al evaluar contenido no ambiental durante el proceso de evaluación ambiental, tal como lo indica el Reglamento del Sistema de Evaluación Ambiental, emitido bajo Decreto N° 40/2012 y como hemos indicado con anterioridad y reiteramos;

Artículo 47° indica, “*Los órganos de la Administración del Estado con competencia ambiental que participen en la evaluación de la Declaración de Impacto Ambiental deberán informar dentro del plazo máximo de quince días, contados desde la solicitud. Dichos informes deberán pronunciarse exclusivamente en el **ámbito de sus competencias, indicando fundadamente si el proyecto o actividad cumple con la normativa de carácter ambiental.***

Y atendiendo lo indicado en artículo 49 del mismo reglamento.

*Artículo 49.- Elaboración inmediata del Informe Consolidado de Evaluación. Recibidos los informes a que se refiere el artículo 47 del presente Reglamento, si el Servicio no requiere aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones a la Declaración de Impacto Ambiental, se elaborará el Informe Consolidado de Evaluación a que se refiere el artículo 56 del presente Reglamento. Asimismo, dicho informe **se elaborará si sobre la base de los antecedentes revisados apareciera infracción manifiesta a la normativa ambiental aplicable** y que no pudiera subsanarse mediante Adenda. En todo caso, dicho informe deberá contener, **los pronunciamientos ambientales fundados de los organismos con competencia** que participaron en la evaluación, la evaluación técnica de las observaciones planteadas por la comunidad y los interesados, cuando corresponda, así como la recomendación de aprobación o rechazo del proyecto.*

## **7. Integración de Principio de Gradualidad de la Ley 19.300 de Bases del Medio Ambiente 19.300, en Ley 19.880 que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado.**

En Cuanto a la Ley 19.300 de Bases Generales del Medio Ambiente, su objetivo y sus principios, podemos indicar que estos se encuentran explícitos en el Mensaje Presidencial con que fuera despachado el proyecto de ley al Congreso, “*Esta ley tiene por objeto darle un contenido concreto y un desarrollo jurídico adecuado a la garantía constitucional que asegura a todas las personas el derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación*”.

Los principios de esta ley:

1) *El principio preventivo: mediante esto se pretende evitar que se produzcan los problemas ambientales.*

2) *El segundo principio es el que contamina paga. El propósito es el que actualmente contamina o que lo haga en el futuro, debe incorporar en sus costos de producción todas las inversiones necesarias para evitar la contaminación. Por lo tanto los primeros responsables por disminuir la contaminación serán los particulares.*

3) *En tercer lugar, el proyecto tiene como principio inspirador **el gradualismo**. La ley no pretende exigir de un día para otro los estándares*

*ambientales más exigentes, ni someter a todas las actividades del país sin importar su tamaño, a los procedimientos de evaluación ambiental.*

*4) En cuarto lugar, el proyecto establece el principio de responsabilidad, con el cual se pretende que los responsables por los daños ambientales reparen a sus víctimas de todo daño.*

Como es de esperar, las particularidades del derecho ambiental implican que la normativa sea dinámica, pues estas particularidades tienen directa relación con los avances científicos, y el progreso en cuanto a la disponibilidad de recursos económicos y su componente social, es así como este principio se encuentra implícito en la implementación de la normativa ambiental la cual podríamos definir según la Real Academia de la Lengua como “gradual”

En dicho contexto los Autores Ítalo Volante Gómez y Javier Vergara Fisher en su publicación “*Los Principios Del Derecho Ambiental*”, exponen, “*Por su parte, existen numerosas normas tanto legales como reglamentarias, anteriores a la Ley N° 19.300, que contemplan disposiciones de carácter ambiental, situación que puede generar diversos tipos de conflictos jurídicos. Al respecto, el principio del gradualismo constituye una poderosa herramienta interpretativa que permite concluir que, mientras no sean elaboradas aquellas normas o instrumentos de carácter ambiental, previstos en la Ley de Bases Generales del Medio Ambiente, se mantendrán en vigencia aquellas normas legales o reglamentarias que tengan por objeto la protección de uno o más componentes del Medio Ambiente*<sup>5</sup>”.

En este sentido, se puede determinar que la aplicación del Principio de Gradualismo en la Ley 18.880, se generaría con el mismo proceder, es decir, protegiendo la estructura legislativa basal, hasta la generación de leyes, normativa o reglamentos complementarios.

Así como también su ámbito de aplicación a los organismos requeridos por los interesados, tal como lo indica Artículo 2º. “*Ámbito de aplicación. Las disposiciones de la presente ley serán aplicables a los ministerios, las intendencias, las gobernaciones y los servicios públicos creados para el cumplimiento de la función administrativa. También se aplicarán a la Contraloría General de la República, a las Fuerzas Armadas y a las Fuerzas de Orden y Seguridad Pública, a los gobiernos regionales y a las municipalidades*”

---

<sup>5</sup> Ítalo Volante Gómez - Javier Vergara Fisher, Los Principios del Derecho Ambiental. Año 2003

## **¿Existe alguna contrariedad o Incompatibilidad para aplicar este principio en la Ley 18.880?**

Para responder este cuestionamiento se revisarán los 14 principios indicados en artículo cuarto de la Ley 18.880, "*El procedimiento administrativo estará sometido a los principios de escrituración, gratuidad, celeridad, conclusivo, economía procedimental, contradictoriedad, imparcialidad, abstención, no formalización, inexcusabilidad, impugnabilidad, transparencia y publicidad*", para los cuales determinaremos si existe o no incompatibilidad.

*Artículo 5º. Principio de escrituración. El procedimiento administrativo y los actos administrativos a los cuales da origen, se expresarán por escrito o por medios electrónicos, a menos que su naturaleza exija o permita otra forma más adecuada de expresión y constancia.*

No presenta inconvenientes pues este principio tiene relación con la forma en la cual se notifica un acto administrativo.

*Artículo 6º. Principio de gratuidad. En el procedimiento administrativo, las actuaciones que deban practicar los órganos de la Administración del Estado serán gratuitas para los interesados, salvo disposición legal en contrario.*

No presenta inconvenientes pues este principio tiene relación con los costos que son parte de un proceso administrativo, y la implementación gradual no implica un aumento de estos.

*Artículo 7º. Principio de celeridad. El procedimiento, sometido al criterio de celeridad, se impulsará de oficio en todos sus trámites.*

No presenta inconvenientes pues este principio tiene relación con lo expedito en el proceso de tramitación que deberán ser las autoridades y funcionarios

*Artículo 8º. Principio conclusivo. Todo el procedimiento administrativo está destinado a que la Administración dicte un acto decisorio que se pronuncie sobre la cuestión de fondo y en el cual exprese su voluntad.*

No presenta inconvenientes pues este principio tiene relación con la resolución y no con implementación gradual de la resolución

*Artículo 9º. Principio de economía procedimental. La Administración debe responder a la máxima economía de medios con eficacia, evitando trámites dilatorios.*

*Se decidirán en un solo acto todos los trámites que, por su naturaleza, admitan un impulso simultáneo, siempre que no sea obligatorio su cumplimiento sucesivo.*

La implementación del principio de gradualidad tiene relación con la ejecución posterior al acto resolutorio por lo cual este principio no presenta inconvenientes en su aplicación.

*Artículo 10. Principio de contradictoriedad. Los interesados podrán, en cualquier momento del procedimiento, aducir alegaciones y aportar documentos u otros elementos de juicio.*

*Los interesados podrán, en todo momento, alegar defectos de tramitación, especialmente los que supongan paralización, infracción de los plazos señalados o la omisión de trámites que pueden ser subsanados antes de la resolución definitiva del asunto. Dichas alegaciones podrán dar lugar, si hubiere razones para ello, a la exigencia de la correspondiente responsabilidad disciplinaria.*

La implementación del principio de gradualidad tiene relación con la ejecución posterior al acto resolutorio, por lo cual este principio no presenta inconvenientes en su aplicación.

*Artículo 11. Principio de imparcialidad. La Administración debe actuar con objetividad y respetar el principio de probidad consagrado en la legislación, tanto en la substanciación del procedimiento como en las decisiones que adopte.*

*Los hechos y fundamentos de derecho deberán siempre expresarse en aquellos actos que afectaren los derechos de los particulares, sea que los limiten, restrinjan, priven de ellos, perturben o amenacen su legítimo ejercicio, así como aquellos que resuelvan recursos administrativos.*

El principio de gradualidad tiene relación con la implementación de las decisiones que se adopte en acto administrativo, y no involucra per se la afectación de los derechos de los particulares, si fuese el caso que un acto administrativo venga subsanar una urgencia, la gradualidad se podrá determinar en función de la

urgencia de la implementación, por lo cual no se antepone a la premura de un requerimiento.

*Artículo 12. Principio de abstención. Las autoridades y los funcionarios de la Administración en quienes se den algunas de las circunstancias señaladas a continuación, se abstendrán de intervenir en el procedimiento y lo comunicarán a su superior inmediato, quien resolverá lo procedente.*

*Son motivos de abstención los siguientes:*

*1. Tener interés personal en el asunto de que se trate o en otro en cuya resolución pudiera influir la de aquél; ser administrador de sociedad o entidad interesada, o tener cuestión litigiosa pendiente con algún interesado.*

*2. Tener parentesco de consanguinidad dentro del cuarto grado o de afinidad dentro del segundo, con cualquiera de los interesados, con los administradores de entidades o sociedades interesadas y también con los asesores, representantes legales o mandatarios que intervengan en el procedimiento, así como compartir despacho profesional o estar asociado con éstos para el asesoramiento, la representación o el mandato.*

*3. Tener amistad íntima o enemistad manifiesta con alguna de las personas mencionadas anteriormente.*

*4. Haber tenido intervención como perito o como testigo en el procedimiento de que se trate.*

*5. Tener relación de servicio con persona natural o jurídica interesada directamente en el asunto, o haberle prestado en los dos últimos años servicios profesionales de cualquier tipo y en cualquier circunstancia o lugar.*

El principio de gradualidad no tiene relación con el principio de abstención, este último, está enfocado a la probidad de los funcionarios del organismo.

*Artículo 13. Principio de la no formalización. El procedimiento debe desarrollarse con sencillez y eficacia, de modo que las formalidades que se exijan sean aquéllas indispensables para dejar constancia indubitada de lo actuado y evitar perjuicios a los particulares.*

*El vicio de procedimiento o de forma sólo afecta la validez del acto administrativo cuando recae en algún requisito esencial del mismo, sea por*

*su naturaleza o por mandato del ordenamiento jurídico y genera perjuicio al interesado.*

En cuanto a este principio solo se podrá afectar cuando no se cumpla el requisito esencial de establecer los plazos para la ejecución del acto administrativo, omisión, que no es parte del principio de gradualidad.

*Artículo 14. Principio de inexcusabilidad. La Administración estará obligada a dictar resolución expresa en todos los procedimientos y a notificarla, cualquiera que sea su forma de iniciación.*

El principio de gradualidad no tiene relación con el principio de inexcusabilidad, este último, está enfocado a que todo acto administrativo debe ser resuelta.

*Artículo 15. Principio de impugnabilidad. Todo acto administrativo es impugnabile por el interesado mediante los recursos administrativos de reposición y jerárquico, regulados en esta ley, sin perjuicio del recurso extraordinario de revisión y de los demás recursos que establezcan las leyes especiales.*

El principio de gradualidad no contraviene la impugnabilidad, si no más bien, en términos prácticos, supondrá una disminución de recursos administrativos de reposición y jerárquico, ya que este principio otorgará mayor certeza a los interesados.

*Artículo 16. Principio de Transparencia y de Publicidad. El procedimiento administrativo se realizará con transparencia, de manera que permita y promueva el conocimiento, contenidos y fundamentos de las decisiones que se adopten en él.*

La implementación del principio de gradualidad otorgara mayor sustento al principio de transparencia, por tanto que la fundamentación de la resolución, se basara en los mismos requerimientos que se solicitaron al inicio del proceso de evaluación.

En términos más simples, impediría que existan modificaciones de criterio durante la evaluación de un proceso administrativo .

## 8. CONCLUSIONES

Como se ha determinado, los permisos sectoriales mixtos son parte fundamental de los proyectos, siendo aún más relevantes en su fase sectorial, la tendencia durante los últimos años indica que los permisos con contenidos solo ambientales no son relevantes, y que un grupo acotado de permisos sectoriales mixtos, comprenden la gran carga administrativa de los Organismos de la Administración del Estado con Competencia Ambiental, siendo la SEREMI de Salud, SAG, MINVU, Sernageomin, Sernapesca los más requeridos.

Existe también la tendencia por parte de Organismos de la Administración Estado con Competencia Ambiental, a la argumentación fuera de lo que la Ley de Bases Generales del Medio Ambiente les otorga, provocando la disparidad de criterio por parte del Servicio de Evaluación Ambiental, a su vez se ha determinado que es deber del servicio incorporar estas observaciones en su informe final, pero también es deber del Servicio de Evaluación Ambiental, discriminar dichas observaciones en cuanto a si son atingentes a la normativa ambiental, y en base a ellas dar respuesta fundada al proceso administrativo.

Por otra parte, se determinó que tanto los titulares de proyectos o las partes involucradas en una resolución de un acto administrativo, tienen el derecho de impugnar mediante recursos administrativos de reposición o jerárquico, pero en la práctica esta impugnación solo aplazaría un proceso ya complejo, por lo cual ante circunstancias de disparidad de criterios cuyo génesis provenga de circunstancias similares a nuestro ejemplo, pueden ser soslayadas mediante la implementación del principio de gradualidad en la ley 18.880.

Se debe consignar que, para nuestro ejemplo, se indagó en una implementación de criterio que favoreció al titular del proyecto, pero en la práctica dichas modificaciones o cambios de criterios tienden a elevar los parámetros de evaluación, perjudicando al titular o interesado, pues cuando estas son implementadas en un proceso administrativo ya iniciado, los interesados no pueden valorar en términos económicos o temporalidad los nuevos criterios establecidos.

Se puede sostener, que basados en el análisis realizado a los principios de la ley 18.880, la cual Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado, la implementación del principio de gradualidad en esta Ley, no implica impactos negativos, sino más bien otorgaría justa imparcialidad a los procesos administrativos en curso, a mayor abundamiento, es conocido que el concepto de razonabilidad ha sido reconocido por la Contraloría General de la Republica, concepto que se espera apliquen los

organismos y trabajadores del estado, la incorporación del principio de gradualidad otorgaría mayor fundamento para la aplicación de este criterio.

## **9. BIBLIOGRAFIA**

Ministerio del Medio Ambiente. 2012. Decreto Supremo N° 40, Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Disponible en el sitio web de la Biblioteca del Congreso Nacional, [www.bcn.cl](http://www.bcn.cl).

Ministerio Secretaría General de la Presidencia. 1994. Ley N° 19.300, Aprueba Ley sobre Bases Generales del Medio Ambiente. Disponible en el sitio web de la Biblioteca del Congreso Nacional, [www.bcn.cl](http://www.bcn.cl).

Ministerio Secretaría General de la Presidencia. 2003. Ley 19880 Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado

Italo Volante Gómez - Javier Vergara Fisher, Los Principios del Derecho Ambiental. Año 2003

Cuvillos – Evans, Criterios para la Participación de los Organismos con Competencia Ambiental en el SEIA, año 2015

Comisión Nacional de Productividad, Calidad Regulatoria en Chile, año 2019

ANGEA Gestión Ambiental, Radiografía a los permisos sectorial en el SEIA, año 2019

Servicio de Evaluación Ambiental, Guía tramite PAS artículo 160 SEIA, año 2019

Servicio de Evaluación Ambiental, RCA Parque Solar Fotovoltaico El Castaño, año 2016

Servicio de Evaluación Ambiental, RCA Nueva Central Solar Fotovoltaica Pachira, año 2019

Servicio Agrícola y Ganadero, Circular N° 433 de 2016 que informa pauta para Aplicar a las solicitudes de informe de factibilidad para construcciones ajenas a la agricultura en área rural (IFC), según el inciso 4 del artículo 55 de la ley general de urbanismo y construcciones, año 2019