

**REPUBLICA DE CHILE
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
REGION DE LA ARAUCANIA**

MATERIA: Pertinencia de ingreso al SEIA
Modificación proyecto Parque Eólico San
Gabriel", comuna de Renaico.

RESOLUCIÓN EXENTA N° 002 /2019

Temuco, 04 ENE. 2019

VISTOS:

- 1.- Lo dispuesto en 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 de Medio Ambiente"; en el Decreto Supremo N° 40 de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente que "Aprueba Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental"; en la Ley N° 18.575, "Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado"; en la Ley N° 19.880, que establece las "Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado"; la Resolución N° 1600 de 2008, de la Contraloría General de La República, que "Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón"; y las demás normas aplicables.
- 2.- Letra g) del Artículo N° 2 del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, define como "Realización de obras, acciones o medidas tendientes a intervenir o complementar un proyecto o actividad, de modo tal que éste sufra cambios de consideración. Se entenderá que un proyecto o actividad sufre cambios de consideración".
- 3.- Resolución Exenta N° 125 del 25 de mayo de 2015 de la Comisión de Evaluación de la Región de La Araucanía, que calificó la DIA "Parque Eólico San Gabriel", en la comuna de Renaico.
- 4.- Resolución Exenta N° 35 del 12 de febrero de 2016 del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de La Araucanía que se pronuncia el ajuste del modelo de aerogenerador, plataformas, trazados de caminos, eliminación de Subestación eléctrica B, entre otros a proyecto "Parque Eólico San Gabriel", en la comuna de Renaico.
- 5.- Resolución Exenta N° 242 del 26 de septiembre de 2017 de la Comisión de Evaluación de la Región de La Araucanía, que calificó la DIA "Modificación Parque Eólico San Gabriel", en la comuna de Renaico.
- 6.- Resolución Exenta N° 233 de fecha 22 de junio de 2018, que se pronuncia sobre el ingreso a evaluación ambiental por incorporación de zona de acopio complementaria de dovelas en 3 ha y un cambio de trazad de camino proyectado entre aerogeneradores AG 51 – AG 53, entre otros al proyecto "Modificación Parque Eólico San Gabriel", en la comuna de Renaico.
- 7.- Resolución Exenta N° 306 de fecha 24 de agosto de 2018, que se pronuncia sobre los ajustes del proyecto que dicen relación con reubicación y reducción de la superficie de la cancha de acopio de dovelas, entre otros del proyecto "Modificación Parque Eólico San Gabriel", en la comuna de Renaico.
- 8.- Carta de fecha 09 de octubre de 2018, que informa sobre ajustes del proyecto presentadas por el señor José Ignacio Escobar Troncoso, en representación de Parque Eólico San Gabriel SpA.



CONSIDERANDO:

1. - Que mediante la Resolución de Calificación Ambiental N° 125/2015 se aprobó la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Parque Eólico San Gabriel", proyecto que consiste en la construcción y operación de un parque eólico para la generación de energía eléctrica a partir de la energía cinética del viento, la cual es captada mediante el movimiento de las aspas del aerogenerador y posteriormente entregada al generador. Estará conformado por 61 aerogeneradores de 3,3 MW de potencia cada uno, logrando así una potencia máxima instalada de 201,3 MW.

2.- Que, la Res. SEA N° 35/16 se pronuncia sobre el no ingreso a evaluación ambiental de los ajustes al proyecto en relación al modelo del aerogenerador, cambio en el tipo de plataforma, ajuste en el posicionamiento de aerogeneradores, cambios derivados en trazado de los caminos internos, ajustes en la posición de los aerogeneradores y eliminación subestación eléctrica B.

3.- Que la Resolución Exenta N° 242/17 aprobó la modificación de la Comisión de Evaluación de la Región de La Araucanía, que calificó la DIA "Modificación Parque Eólico San Gabriel", en la comuna de Renaico, proyecto que consiste en la reubicación de los 61 aerogeneradores, ya aprobados en la RCA N° 125/2015, disminuyendo la potencia instalada a 183 megawatts, además de cambios en la instalación de faenas, subestación eléctrica e infraestructura asociada, del proyecto "Parque Eólico San Gabriel".

4.- Que la Resolución Exenta N° 233/18, se pronuncia sobre el no ingreso a evaluación ambiental por incorporación de zona de acopio complementaria de dovelas en 3 ha y un cambio de trazado de camino proyectado entre aerogeneradores AG 51 – AG 53, entre otros al proyecto "Modificación Parque Eólico San Gabriel", en la comuna de Renaico.

5.- Que la Resolución Exenta N° 306/18, se pronuncia sobre los ajustes del proyecto que dicen relación con reubicación y reducción de la superficie de la cancha de acopio de dovelas, entre otros del proyecto "Modificación Parque Eólico San Gabriel", en la comuna de Renaico.

6. Que, mediante su nueva presentación se informa sobre cambios asociados al proyecto original por modificación trazado del camino de interconexión aerogeneradores N° 9 y 10 como también modificación de medida ambiental de Remoción de Carcasas.

6.1. Modificación acceso a aerogeneradores 9 y 10

La modificación del trazado del camino de interconexión hacia los aerogeneradores 9 y 10, responde a consideraciones de ingeniería, orientadas a mejorar el diseño geométrico del camino.

El trazado del camino se desplaza 24 m en dirección Sur respecto a lo aprobado ambientalmente en la RCA; tendrá una superficie de 4,10 ha y 2,3 km de longitud (**Figura 1**).

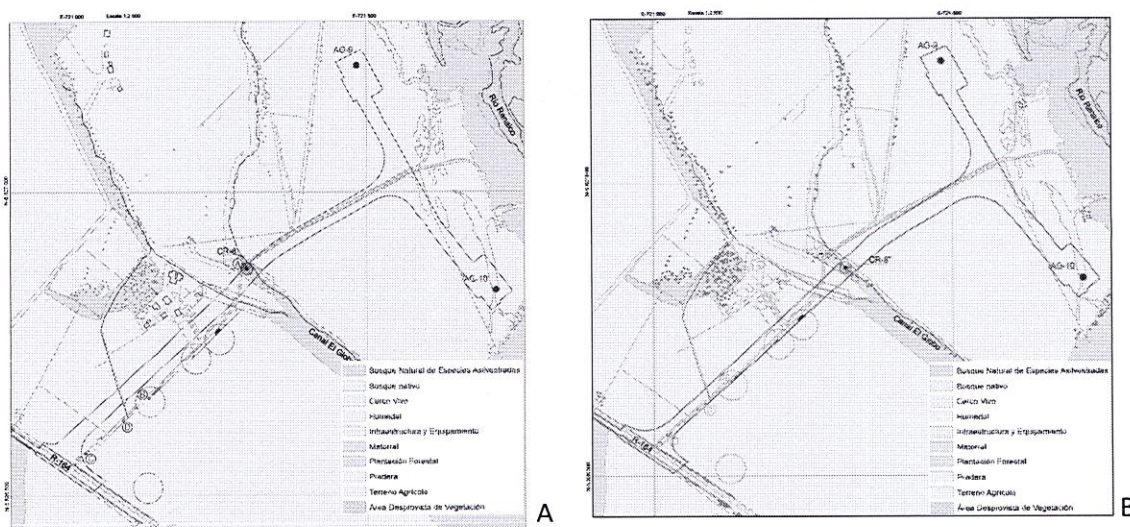


Figura 1 Ubicación camino acceso a AG 9 y 10. A). Proyecto Original y B). Consulta de pertinencia (Carta 1).

En el **Carta 1** se presenta la modificación del trazado del camino de acceso a los aerogeneradores 9 y 10. Cabe señalar que en el área donde se proyecta la modificación de trazado de camino, se identificaron 4 unidades de uso actual del suelo (**Tabla 1, Figura 1**). De acuerdo a lo indicado en la **Tabla 1** la superficie total de intervención por la modificación del trazado del camino es de 4,10 ha.

Tabla 1. Superficie de afectación de unidades homogéneas de uso del suelo por trazado de camino proyectado.

Uso del suelo	Condición actual (ha)	Superficie afectación Consulta de Pertinencia	Porcentaje (%)	Superficie afectación ¹ Total	Porcentaje (%)
Bosque Natural de Especies Exóticas	0,03	0,03	0,73	2,59	1,74
Cerco Vivo	0,09	0,09	2,15	0,84	0,57
Infraestructura y Equipamiento	0,23	0,25	6,10	5,66	3,81
Matorral	-	-	-	4,15	2,79
Plantación Forestal	-	-	-	58,64	39,48
Pradera	-	-	-	14,00	9,43
Terreno Agrícola	3,58	3,73	91,02	65,12	42,18
Total (ha)	3,93	4,10	100	148,54	100

Cabe señalar que las unidades que variaron su superficie con respecto a la aprobado ambientalmente² fue infraestructura - equipamiento y terreno agrícola, mientras que bosque natural de especies exóticas y cerco vivo mantuvo su superficie de afectación (**Tabla 1**).

6.2. Modificación de medida: Remoción de Carcasas.

En el Numeral 8 de la RCA N°242/2017 se detallan las condiciones o exigencias, que se deben cumplir para ejecutar el Proyecto, conforme a lo indicado en el artículo 25 de la Ley N° 19.300. En su Literal M se encuentra individualizada y detallada la medida ambiental a modificar. A continuación se indican los ítems de la medida ambiental:

- Efecto asociado
- Fase del proyecto a la que aplica
- Objetivo
- Descripción
- Justificación
- Lugar
- Forma
- Oportunidad
- Indicador que acredite su cumplimiento
- Referencia al expediente de evaluación ambiental para mayores detalles

El cambio propuesto modifica lo siguiente: Fase del proyecto a la que aplica (b), forma (g) y oportunidad (h), cambio responde a consideraciones ambientales – logísticas, orientadas a mejorar la metodología empleada para la detección y seguimiento de la mortalidad de aves por colisión con los aerogeneradores. A continuación, se indica la metodología aprobada ambientalmente en la RCA:

Fase del Proyecto	<u>Pre-Construcción: No aplica</u> <u>Construcción: Desde el izamiento del primer hasta el último aerogenerador.</u>
-------------------	---

¹ Aprobado RCA N°242/2017, Pertinencia I (Resolución Exenta N°233/2018) y Consulta pertinencia.

² RCA N°242/2017, Pertinencia I (Resolución Exenta N°233/2018)

a la que aplica	<u>Operación:</u> Durante los 4 primeros años de operación. Tras el cuarto año se evaluará si se extiende la aplicación de la medida.
<p><u>Forma:</u> Para llevar a cabo la medida será necesario la conformación de una cuadrilla de vigilancia compuesta por 2 personas como mínimo (conformada por lugareños del sector), los cuales serán capacitados por un biólogo en la identificación y ejecución de la inspección (conceptos zoológicos e identificación de especies locales, características de identificación, metodología de remoción de carcasas, entre otros) y acompañados por perros adiestrados, los cuales han demostrado ser útiles en las prospecciones de campo para mejorar la estimación de la mortalidad de colisión de aves en parques eólicos. El recorrido se llevará a cabo a pie cubriendo los cuadrantes que se indican en la figura. Los vigilantes contarán con el apoyo de elementos técnicos tales como GPS, cámara fotográfica y fichas de registro.</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Cuadrante N°1: Aerogeneradores 1, 2, 3, 7, 8, 9, 10,11 y 12 ii. Cuadrante N°2: Aerogeneradores 4, 5, 6 y 61. iii. Cuadrante N°3: Aerogeneradores 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30 y 31 iv. Cuadrante N°4: Aerogeneradores 13, 14, 15, 16, 32,33, 34, 35, 46, 59, 47, 48,49, 50 y 60. v. Cuadrante N°5: Aerogeneradores 17, 18, 19 y 20 vi. Cuadrante N°6: Aerogeneradores 36,37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 56, 57 y 58. vii. Cuadrante N°7: Aerogeneradores 51, 52, 53, 54 y 55." <p><u>Oportunidad:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. En la etapa de construcción: desde el izamiento del primer hasta el último aerogenerador, con frecuencia mensual. 2. En la etapa de operación: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Durante los primeros dos años la frecuencia será mensual, ✓ Durante el tercer y cuarto año la frecuencia será bimestral. ✓ Tras el cuarto año de operación se evaluará si se extiende la aplicación de la medida. 	

En la presente consulta de pertinencia se propone las siguientes modificaciones a saber:

A. Adaptación de las fechas de inicio para la realización del seguimiento de carcasas.

Se propone que el monitoreo asociado a la búsqueda de carcasas para cuantificar la afección se inicie con la operación del parque, en el momento en que los aerogeneradores empiezan a funcionar, lo anterior dado que la colisión se produce mayoritariamente por el movimiento rotacional de las aspas. Se descarta que el inicio se realice en etapa de construcción (aprobado en RCA), dado es baja y/o nula la probabilidad de que las aves suelen colisionar con estructuras fijas presentes en el medio, sean estas artificiales o naturales.

Ante la eventualidad de que produzca una alguna colisión accidental durante la construcción del parque, se mantendrá un protocolo de comunicación de incidencias con aves en fase de construcción por el cual los trabajadores del parque estarán informados de las especies de aves presentes en la zona y de las acciones a realizar en caso de detectar ejemplares heridos o muertos (**Figura 2**). En caso de producirse alguna colisión accidental durante la fase de construcción sería fácilmente detectada e inmediatamente comunicada a las autoridades, y en caso de producirse nuevamente o recurrentemente en condiciones climatológicas adversas o de baja visibilidad, se activaría la prospección sistematizada de carcasas.



Fuente: Adantia, 2018.

Figura 2. Ejemplo de afiches de fauna informativo.

B. Adaptación de la metodología para la realización del seguimiento y retiro de carcasas.

Se propone que la detección de las carcasas la realice personal capacitado para ello, mediante transectos circulares al pie de los aerogeneradores realizados por los observadores y no con el uso de perros adiestrados, lo anterior dado que los perros desarrollan preferencias por cierto tipo de carcasas (González et al., 2014). Cabe señalar que la Guía para la Evaluación del Impacto Ambiental de Proyectos Eólicos y de Líneas de Transmisión Eléctrica en Aves Silvestres y Murciélagos (SAG, 2015) recomienda realizar la búsqueda de carcasas mediante recorridos pedestres realizados por observadores liderados por profesionales del área, sin mencionar ya el empleo de perros adiestrados. Asimismo, lo recomienda Atienza et al., 2011 en su documento “Directrices para la evaluación del impacto de los parques eólicos en aves y murciélagos”, en el cual se indica que se debe establecer una búsqueda intensiva de cadáveres de aves y quirópteros colisionados mediante recorridos realizados por observador experto.

C. Actualización medida ambiental: Remoción de carcasas.

A continuación, se presenta la medida ambiental con los cambios propuestos.

M Remoción de carcasas ³	
Efecto asociado	Prevención de colisión de aves carroñeras.
Componente ambiental Involucrado	Fauna: aves.
Fase del Proyecto a la que aplica	<u>Pre-Construcción:</u> No aplica
	<u>Construcción:</u> No aplica
	<u>Operación:</u> Durante los 4 primeros años de operación. Tras el cuarto año se evaluará si se extiende la aplicación de la medida.
Objetivo, descripción y justificación	<u>Objetivo:</u> Evitar la colisión de las aves carroñeras con los aerogeneradores emplazados en el área del proyecto. <u>Descripción:</u> Consiste en la remoción de carcasas encontradas en el área del proyecto. Esta labor será realizada por una cuadrilla de vigilancia con ayuda de perros adiestrados para la detección de carcasas. La cuadrilla de vigilancia

³ **Carcasa:** Cuerpo de un animal muerto, sea animal silvestre como doméstico

	<p>estará encargada de inspeccionar y remover, periódicamente, los cadáveres de animales registrados en el área de proyecto. De este modo, se minimizarán los factores que puedan inducir a la circulación de aves carroñeras en las proximidades de los aerogeneradores. Adicionalmente, se llevará a cabo un reporte de aquellas carcasas que correspondan a aves siniestradas para complementar la información sobre el comportamiento de la avifauna del lugar obtenida en el Plan de Monitoreo de Aves.</p> <p><u>Justificación:</u> Los cadáveres de animales son un factor de atracción para las aves carroñeras, por lo que la remoción de éstos evitará el riesgo en individuos susceptibles a colisionar.</p> <p>En segunda instancia la implementación de la medida permitirá llevar un registro periódico de aves y rutas de vuelo presentes en el sector. Esta información complementaria será de vital importancia para el enriquecimiento del conocimiento de la avifauna del sector y el comportamiento de éstas con el funcionamiento del parque.</p>
<p>Lugar, forma y oportunidad de implementación</p>	<p><u>Lugar:</u> Área de emplazamiento de cada aerogenerador.</p> <p><u>Forma:</u> Para llevar a cabo la medida en el área de los aerogeneradores se realizará la búsqueda de aves siniestradas a 500 metros alrededor de la base de los aerogeneradores. Se realizará un recorrido pedestre llevando a cabo la búsqueda compuesta por 2 personas como mínimo (conformada por profesionales del área de la biología y afines). Toda información será anotada en una ficha de registro, la cual será la base para la realización de informes.</p> <p>La búsqueda de carcasas de otros animales se realizará por personal capacitado un biólogo en la identificación y ejecución de la inspección (identificación de especies locales, características de identificación, metodología de remoción de carcasas, entre otros). El recorrido se llevará a cabo a pie en un área de 500 metros considerados desde el punto central de los aerogeneradores. Los encargados de realizar esta inspección de otras carcasas, contarán con el apoyo de elementos técnicos tales como GPS, cámara fotográfica y fichas de registro.</p> <p>Las labores a realizar son las siguientes</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar y registrar aves siniestradas dentro del parque (Apéndice 1: Ficha de Reporte de Aves Siniestradas). 2. Inspeccionar el área del proyecto en búsqueda de cadáveres de animales muertos. De ocurrir el hallazgo, este deberá ser registrado en la ficha correspondiente y se procederá a su remoción (Apéndice 2: Ficha de Reporte de Carcasa). <p>La periodicidad de la búsqueda de carcasas, será llevada a cabo cada 15 días, de modo de evitar, que los cadáveres se descompongan rápido o sean presa de otros animales. Idealmente se debe considerar una de las búsquedas dentro de las actividades del Plan de Monitoreo de Aves, mientras que la segunda se deberá realizar 15 días después.</p> <p>La coordinación del trabajo de campo será responsabilidad del encargado ambiental-territorial, quien verificará los ingresos y recibirá la información entregada por los vigilantes. A su vez remitirá esta información a los especialistas encargados del Plan de Monitoreo de Aves y a la Superintendencia de Medio Ambiente a través de la plataforma virtual.</p> <p><u>Oportunidad:</u> Durante la etapa de operación la frecuencia será quincenal durante los dos primeros años, dependiendo de los resultados durante el tercer y cuarto año la frecuencia se reducirá o ampliará.</p>
<p>Indicador que acredite su cumplimiento</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Informe de registro de capacitación al personal. 2. Informe de inspección enviado a la Superintendencia de Medio Ambiente

5.- Que, para determinar la pertinencia de ingreso al SEIA de una modificación de proyecto que cuente con resolución de calificación, se debe tener presente el artículo 2º del D.S. N° 40/2012, que establece como causal de evaluación ambiental las siguientes causales:

5.1. Las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento;

5.2. Para los proyectos que se iniciaron de manera previa a la entrada en vigencia del sistema de evaluación de impacto ambiental, si la suma de las partes, obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad de manera posterior a la entrada en vigencia de dicho sistema que no han sido calificados ambientalmente, constituye un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento.

Para los proyectos que se iniciaron de manera posterior a la entrada en vigencia del sistema de evaluación de impacto ambiental, si la suma de las partes, obras y acciones que no han sido calificadas ambientalmente y las partes, obras o acciones tendientes a intervenirlo o complementarlo, constituyen un proyecto o actividad listado en el artículo 3 del presente Reglamento;

5.3. Las obras o acciones tendientes a intervenir o complementar el proyecto o actividad modifican sustantivamente la extensión, magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o actividad; o

5.4. Las medidas de mitigación, reparación y compensación para hacerse cargo de los impactos significativos de un proyecto o actividad calificado ambientalmente, se ven modificadas sustantivamente.

6.- Que, a juicio de esta repartición se debe tener presente que:

- Ninguna de las partes, obras o acciones modificadas, indicadas en la presente Consulta de Pertinencia, corresponden a actividades listadas en el Art. 3º del RSEIA.

- Los cambios proyectados que se presentan en esta consulta de pertinencia, se restringen a predios evaluados ambientalmente en el marco del Proyecto Original.

- Los cambios proyectados, no modifican la potencia máxima autorizada, ni la cantidad de personal asociado a la etapa de construcción (510 personas), duración de las actividades de montaje de los aerogeneradores y etapa de construcción (24 meses), cumpliendo con todas las obligaciones ambientales aplicables conforme a la RCA del Proyecto.

- Respecto de las intervenciones vegetaciones, se da cuenta que involucran especies introducidas, por lo que deberán ser tramitadas sectorialmente ante CONAF, previa a la fase de construcción.

- Para el caso de la medida Prevención de colisión de aves carroñeras, tiene toda lógica ligar su inicio a la fase de operación más que la de construcción, además que el titular mejora la forma de seguimiento, al pasar de un monitoreo mensual a uno quincenal.

RESUELVO:

1º.- DECLARAR que respecto de los ajustes asociados al proyecto "Parque Eólico San Gabriel" y analizados bajo los términos de la presente resolución, no son modificaciones de carácter significativas desde el punto de vista ambiental, **por lo que no requieren ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental**. Lo anterior es sin perjuicio las autorizaciones sectoriales que se requieran, las que deberán ser tramitadas y aprobadas previamente ante los servicios respectivos.

2º.- Que, cumpla con señalarle que este documento no es una autorización, sino un pronunciamiento se emite sobre la base de los antecedentes entregados por Ud., por lo cual cualquier omisión, error o inexactitud es de su exclusiva responsabilidad y las autorizaciones respectivas deberán ser tramitadas y aprobadas sectorialmente ante la autoridad sanitaria.

3º.- Que, el presente acto no es susceptible de modificar, aclarar, restringir o ampliar la RCA relacionada con el proyecto, ni tampoco tiene el mérito de resolver la evaluación ambiental de una modificación al mismo, sino tal sólo determina que los cambios a que se refiere la consulta no deben ser sometidos necesariamente a evaluación de impacto ambiental por no ser de consideración.

4º.- Que, procede en contra de la presente resolución los recursos administrativos establecidos en la Ley N° 19.880, esto es, los recursos de reposición y jerárquico, ambos regulados en el artículo 59 de la misma Ley, sin perjuicio de las demás formas de revisión de los actos administrativos que procedan. El plazo para interponer dicho recurso es de 5 días contados de la notificación del presente acto, sin perjuicio de la interposición de otros recursos que se estimen procedentes. Se hace presente que conforme al artículo 22 de la Ley N° 19.880, *“los interesados podrán actuar por medio de apoderados, entendiéndose que éstos tienen todas las facultades necesarias para la consecución del acto administrativo, salvo manifestación expresa en contrario. El poder deberá constar en escritura pública o documento privado suscrito ante notario”*. En caso de que el recurso sea interpuesto por el representante legal del titular del proyecto, se deberá acompañar fotocopia legalizada de la escritura pública donde conste tal calidad y el certificado de vigencia de los poderes, el que no podrá tener una antigüedad superior a seis meses a la fecha de su presentación.

COMUNÍQUESE, NOTIFÍQUESE Y ARCHÍVESE.



ANDREA FLIES LARA
DIRECTORA REGIONAL
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
REGIÓN DE LA ARAUCANÍA

CLL/ dus
Distribución:

- Titular.
- Superintendencia de Medio Ambiente
- Expediente Proyecto
- Archivo SEA