

**REPÚBLICA DE CHILE**  
**SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL**  
**DIRECCIÓN REGIONAL**  
**REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL**  
**BERNARDO O'HIGGINS**

**SE PRONUNCIA SOBRE CONSULTA DE  
PERTINENCIA DE INGRESO AL SEIA  
PROYECTO "INSTALACIÓN DE TORRE  
PARA TELECOMUNICACIONES SITIO  
NEWLTEO292FO CERRO TREN TREN",  
PRESENTADA POR LA SEÑORA MARÍA  
CONTRERAS CIFRAS, EN  
REPRESENTACIÓN DE TELEFÓNICA  
MÓVILES CHILE S.A.**

RESOLUCIÓN EXENTA N°: 00273

RANCAGUA, **25 OCT 2017**

**VISTOS:**

1. La Carta s/N° que consulta sobre la pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante "SEIA") y los antecedentes que la acompañan, respecto de la ejecución de un proyecto nuevo denominado "Instalación de Torre para Telecomunicaciones Sitio NEWLTEO292FO Cerro Tren Tren" (en adelante, "Proyecto"), presentada con fecha 30 de mayo de 2017 y formalizada con fecha 5 de junio de 2017 en la Dirección Regional del Servicio de Evaluación Ambiental (en adelante, "SEA") de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins (en adelante, "Región de O'Higgins"), por la señora María Contreras Cifras, en representación legal de Telefónica Móviles Chile S.A. (en adelante, "Proponente").
2. La Carta N°320 de fecha 14 de julio de 2017 del SEA Región de O'Higgins, a través de la cual se solicitan mayores antecedentes al Proponente para dar adecuada respuesta a la consulta de pertinencia.
3. La Carta s/N° de fecha 27 de julio de 2017, formalizada con fecha 28 de julio de 2017 ante el SEA Región de O'Higgins, mediante la cual el Proponente ingresa mayores antecedentes, solicitados en la Carta del visto anterior respecto de la pertinencia de ingreso al SEIA.
4. El Oficio Ordinario N°413 de fecha 11 de agosto de 2017 del SEA Región de O'Higgins, a través del cual se solicita pronunciamiento a la SEREMI del Medio Ambiente, SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, CONAF, SAG y SEC, todos de la Región de O'Higgins, sobre la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA.
5. El Oficio Ordinario N°292/2017 de fecha 29 de agosto de 2017, y formalizada con fecha 30 de agosto de 2017 ante el SEA Región de O'Higgins, a través del cual la CONAF de la Región de O'Higgins, informa su pronunciamiento sobre la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA.
6. El Oficio Ordinario N°131.456 de fecha 12 de Septiembre de 2013, de la Dirección Ejecutiva del SEA que "Imparte instrucciones sobre las consultas de pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental".
7. Lo dispuesto en la Ley N°19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el D.S. N°40 de 2012 del Ministerio del Medio Ambiente, que establece el Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, "RSEIA"); en el D.F.L. N°1/19.653 que fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N°18.575, Orgánica

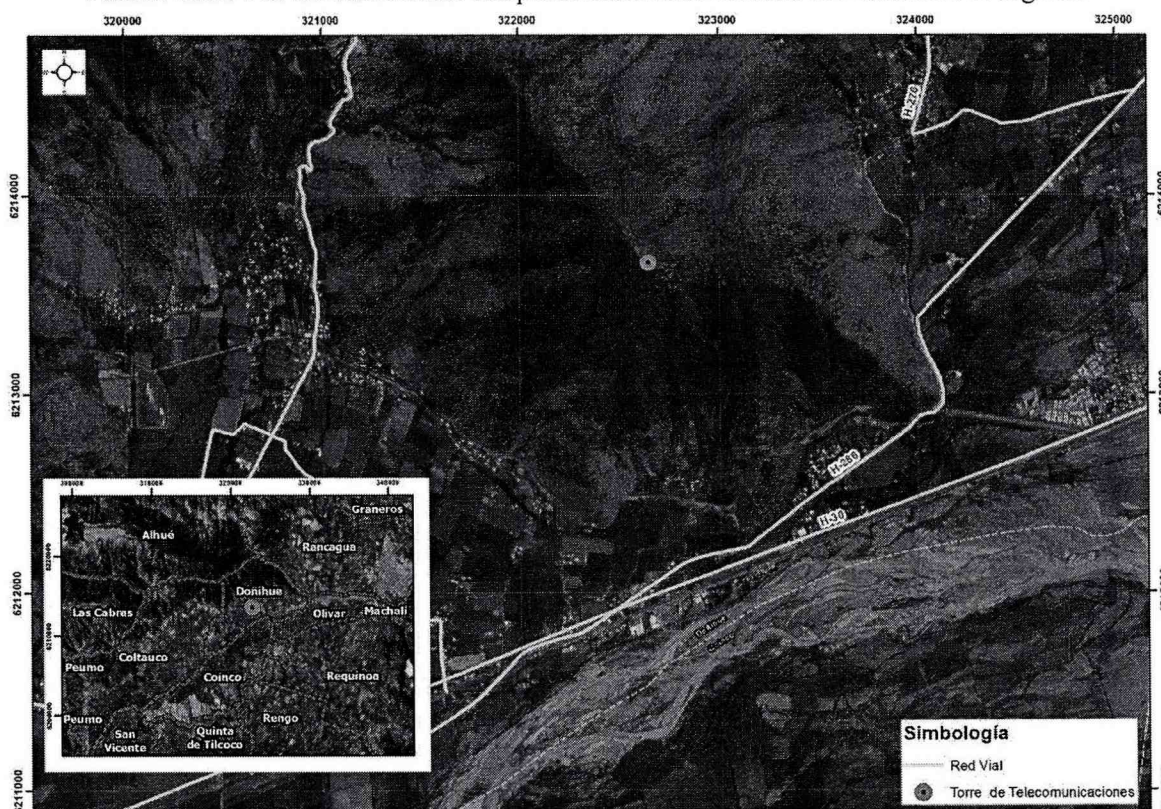
Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley N°19.880, sobre Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Resolución Exenta DD.PP. N°73 del 26 de enero del 2017 del SEA, que nombra al señor Pedro Pablo Miranda Acevedo como Director Regional (S) del SEA Región de O'Higgins; y en la Resolución N°1.600 de 2008 de la Contraloría General de la República, que Fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.

**CONSIDERANDO:**

1. Que, el Proyecto tiene por objetivo la instalación de una radioestación base de telecomunicaciones, cuya finalidad será otorgar cobertura de telefonía móvil e internet a un sector específico de la localidad de Lo Miranda, perteneciente a la comuna de Doñihue.
2. Que, mediante la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA formalizada con fecha 5 de junio de 2017, complementados con los antecedentes entregados por el Proponente con fecha 27 de julio de 2017 en el SEA Región de O'Higgins, se señalaron los siguientes hechos que motivan dicha consulta:
  - a. El Proyecto se ubicará en la comuna de Doñihue, provincia de Cachapoal, región del Libertador General Bernardo O'Higgins, específicamente en la cumbre del Cerro Tren Tren. Al respecto, las coordenadas UTM, Datum WGS 84, Huso 19 sur son las siguientes:

Punto	UTM, Datum WGS 84, Huso 19 sur		Altitud (m.s.n.m.)
	Este	Norte	
Captación	322.647	6.213.660	956

Fuente: Tabla 1 de los antecedentes complementarios a la Consulta de Pertinencia de Ingreso.



Las coordenadas de los vértices del Proyecto (área de equipo) serán las siguientes:

Área de Equipos	Vértice	Coordenadas UTM, WGS 84	
		Norte	Este
	AE01	6.213.665	322.642
	AE02	6.213.665	322.652
	AE03	6.213.655	322.652
	AE04	6.213.655	322.642

- b. De acuerdo al Anexo 1 de los antecedentes complementarios a la Consulta de Pertinencia de Ingreso al SEIA, se grafica e indica que el terreno en donde se emplazará el Proyecto, corresponde a un área rural fuera de la regulación de un instrumento de planificación territorial. Asimismo, el Proyecto se emplazará al interior del sitio prioritario para la conservación de la biodiversidad, denominado “Roblería/Cordillera de la Costa Norte y Cocalán”.
- c. La superficie total a intervenir por la ejecución del Proyecto durante la etapa de construcción y operación será de 18.700 m<sup>2</sup>, desglosada de la siguiente forma:

Obra	Superficie (m <sup>2</sup> )
Instalación de torre de telecomunicaciones y radiador para equipos (área de arriendo).	100
Huella de acceso.	2.600
Línea eléctrica.	16.000
Total	18.700

Fuente: Numeral 7 de la Consulta de Pertinencia de Ingreso.

- c. El acceso se efectuará a través de una huella existente, de un largo aproximado de 2.600 metros y un ancho de 1 metro. La huella será permanente y no se considerará ampliarla o agregar una nueva porción a esta.
- d. Las obras que conforman el Proyecto serán las siguientes:

Torre: del tipo reticulada, de 42 m de altura y sección transversal triangular, formada por los siguientes elementos:

- Material perfiles L laminado: Acero A37-24ES (ver Anexo C, sección Hot Rolled Steel Sections Sets).
- Material cantoneras: Acero A37-24ES.
- Material Flanches – Bridas: A36.
- Calidad pernos: ASTM A325 y Grado 5.
- Calidad pernos de anclaje: SAE 1045.
- Cantoneras y otros perfiles: Se entenderá por cantonera a aquellos elementos que definen los apoyos de la torre, y sobre los cuales son apernadas las diagonales. Las diagonales corresponderán a aquellos elementos que definen el enrejado o reticulado interior entre dos cantoneras de un mismo módulo.

Tablero:

Corresponderá a un Tablero de distribución, alumbrado y fuerza (TDAYF).

Postes:

- Poste línea eléctrica: instalación de postes de línea eléctrica, instalación manual de postes de madera clase 5, hormigón preparado en terreno en betonera bencinera, verificación de verticalidad, poyo de terminación de acuerdo a ingeniería pintado con impermeabilizante.
- Poste TDAYF: Poste de acero galvanizado, instalación de poste para TDAYF, de 6 m libres, instalación manual de postes, hormigón preparado en terreno en betonera bencinera, verificación de verticalidad, poyo de terminación de acuerdo a ingeniería pintado con impermeabilizante.
- Poste Cerco Perimetral: Instalación de postes para cerco perimetral, instalación manual de postes, hormigón preparado en terreno en betonera bencinera, verificación de verticalidad, poyo de terminación de acuerdo a ingeniería pintado con impermeabilizante.

#### Empalme:

- Instalación de poste de empalme, mediante camión pluma operado por chofer y apoyo de personal en terreno.
- Excavación para malla de tierra (sitio y poste de empalme), excavación manual por parte del personal de obras, de acuerdo a dimensiones en ingeniería.
- Instalación de malla de tierra y aterramientos (sitio y poste de empalme), instalación de Cable de cobre desnudo, unido mediante termo fusiones.
- Tapado de malla de tierra (sitio y poste de empalme), adiconamiento de dopaje de acuerdo a ingeniería, tierra vegetal, tapado y compactado con material extraído de la excavación, en forma manual.

#### Energía:

Para la energización de la torre de telecomunicaciones durante toda la Fase de Operación, se considerará la instalación de una línea eléctrica de media tensión (13,2 kV), de un largo aproximado de 1.600 metros, la que se adosará a la línea eléctrica existente.

#### Punto de Conexión:

El punto de conexión consistirá en acoplarse a la línea eléctrica existente, esta actividad será realizada por personal autorizado, resguardando la normativa vigente para dichas instalaciones.

#### Planta de energía:

La planta de energía se encontrará al interior de un área cercada. Cabe indicar que en el Anexo 4 de los antecedentes complementarios a la Consulta de Pertinencia de Ingreso al SEIA, se adjunta un registro fotográfico de las obras a construir.

#### Equipo Movistar:

##### *Maquinaria requerida para la construcción:*

- 1 Camión con pluma para 20.000 Kg.
- 1 Betonera (1 l/h).
- 1 Placa compactadora (1 l/h).
- 2 Vibrador de inmersión (1 l/h).
- 1 Grupo generador portátil (2 l/h).
- 2 camiones mixer.
- 1 Minicargador frontal.
- 1 Camión.

##### *Herramientas requeridas para la construcción:*

- Pala.
- Martillo manual.
- Serrucho eléctrico.
- Carretilla.
- Nivel topográfico.
- Taquímetro.
- Tensiómetro.
- Brújula.
- Nivel de burbuja.
- Pluma de montaje.
- Atornillador.
- Llaves de torque.
- Huincha.
- Escuadra.

- e. La construcción se llevará a cabo en un plazo aproximado de 90 días, y considerará las siguientes instalaciones:

- Baño químico, el cual estará ubicado al costado del acopio para materiales. Contará con arnés sanitario estándar DISAL, y su limpieza se realizará dos veces a la semana, incluyendo el retiro del contenido del depósito. La instalación y operación del baño químico se efectuará conforme a lo establecido en el D.S. 594/2000 del Ministerio de Salud (MINSAL). Tanto la limpieza, el retiro y la disposición final de los residuos generados será ejecutado por una empresa de residuos sanitarios autorizada, como DISAL o similar. Los residuos serán depositados en un sitio de disposición final autorizado.
- Caseta de madera con mesón para planos.
- Agua potable en bidones. En la instalación de faena se contará con un bidón con capacidad para 100 litros de agua potable, o envases que en conjunto sumen dicho volumen de agua potable disponible durante toda la Fase de Construcción, la cual será repuesta diariamente. Esta agua estará destinada tanto para el consumo humano como para la construcción.
- Zona de acopio de materiales.
- Barreras duras para cierre perimetral de excavaciones.
- 2 extintores de 10 Kg.
- Señalética.
- Grupo generador.

El personal necesario para la construcción de la antena de telecomunicaciones, será el que se señala a continuación:

- 1 Coordinador de OOCC, OOEE y montaje.
- 1 Supervisor de OOCC y montaje.
- 1 Supervisor de OOEE.
- 1 Maestro de OOCC + 3 ayudantes, para OOCC a nivel de piso.
- 2 Maestro montajista + 3 ayudantes, para montaje de estructura.
- 1 Maestro OOEE + 2 ayudantes, para OOEE y línea eléctrica a nivel de piso y altura.

Se dispondrá de hospedaje en la localidad más cercana para la totalidad del personal y el traslado, a través de vehículo liviano (camioneta) hasta el inicio de la huella peatonal.

Los materiales para la construcción del sitio serán trasladados en 2 camiones, con origen en Santiago, se dejarán en un punto de acopio, para ser trasladados en helicóptero al lugar de emplazamiento del Proyecto.

Los traslados en helicóptero se realizarán con cargas de 500 kg aproximadamente, de acuerdo a la factibilidad de carga indicada por el servicio de la aeronave. Se estiman 46.000 kg de material a trasladar (torre, hormigón predosificado, agua, herramientas, cerco, equipos, entre otros); por lo tanto, se estimarán 92 viajes de helicóptero para dicha labor, dependiendo del circuito y condiciones climáticas para la ejecución del traslado. El traslado del helicóptero se realizará por rutas autorizadas bajo la normativa actual de Dirección General Aeronáutica Civil (D.G.A.C), cumpliendo a cabalidad aquellas directrices. Las especificaciones generales del helicóptero serán las siguientes:

- Helicóptero Eucueril AS 350 B3e.
- Altura máxima a volar 23.000 Fts.
- Peso máximo a levantar 1.400 Kg. a SL.
- Capacidad de 5 pasajeros más piloto.
- Máximo peso de despegue con carga interna 2.250 Kg.
- Máximo peso de despegue con carga externa 2.800 Kg.
- Diámetro de rotor principal 10,6 m.

Asociado al uso del helicóptero y su autonomía para realizar las maniobras de izadaje, se considerará la carga de combustible con camión de 5.000 litros, certificado por la Superintendencia de Electricidad y Combustible, el que se encontrará en la zona de acopio de materiales, a la espera y disposición del piloto para recarga de combustible al momento que sea requerido por este. La carga se efectuará bajo procedimiento técnico de seguridad para aquellos casos.

- f. El inicio de la Fase de Operación estará previsto una vez finalizada la etapa de construcción y realizada la inspección de recepción por parte de la Superintendencia de Telecomunicaciones, la que autorizará la puesta en servicio del Proyecto. Asimismo, el término de la fase de Operación se prevé para 30 años después de su inicio, tiempo en el cual se encontrarán

vigentes las obligaciones establecidas en la concesión respectiva, sin perjuicio de su renovación por parte de la autoridad correspondiente.

- g. La ubicación del Proyecto no consideraría la ejecución de obras, programas o actividades en áreas colocadas bajo protección oficial, de acuerdo a lo señalado en el artículo 3° literal p del RSEIA.
3. Que, en el marco del presente análisis de la consulta de pertinencia de ingreso al SEIA, el SEA Región de O'Higgins mediante el Oficio Ordinario individualizado en el Visto N°4 de la presente resolución, procedió a consultar a la SEREMI del Medio Ambiente, SEREMI de Transportes y Telecomunicaciones, CONAF, SAG y SEC, todos de la Región de O'Higgins, para que emitieran un pronunciamiento sobre los antecedentes presentados.

Al respecto, CONAF de la Región de O'Higgins, mediante el Oficio Ordinario N°292/2017 de fecha 29 de agosto de 2017, indicó lo siguiente: *"...no constituye un proyecto listado en alguno de los literales listados en el artículo 3° del Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental"*.

4. Que, respecto de los pronunciamiento de los organismos sectoriales competentes consultados, es menester señalar que de conformidad con los artículos 37 y 38 de la Ley N°19.880, que Establece Bases de los Procedimiento Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado, se indica que: *"Salvo disposición expresa en contrario, los informes serán facultativos y no vinculantes"*.
5. Que, la Ley N°19.300 indica en su artículo 8° que: *"Los proyectos o actividades señalados en el artículo 10 sólo podrán ejecutarse o modificarse previa evaluación de su impacto ambiental, de acuerdo a lo establecido en la presente ley"* (énfasis agregado). Dicho artículo 10 ya citado, contiene un listado de *"proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al sistema de evaluación de impacto ambiental"*, los cuales son especificados a su vez, en el artículo 3° del RSEIA.
6. Que, la Ley N°19.300 establece en su artículo 10 aquellos proyectos que ingresan al SEIA, señalando lo siguiente:

*"Letra b): Líneas de transmisión eléctrica de alto voltaje y sus subestaciones.*

*Letra p): Ejecución de obras, programas o actividades en parques nacionales, reservas nacionales, monumentos naturales, reservas de zonas vírgenes, santuarios de la naturaleza, parques marinos, reservas marinas o en cualesquiera otras áreas colocadas bajo protección oficial, en los casos en que la legislación respectiva lo permita"*.

7. Que, para efectos de despejar en la especie si el proyecto "Instalación de Torre para Telecomunicaciones Sitio NEWLTEO292FO Cerro Tren Tren" debe ingresar obligatoriamente al SEIA, se han tenido a la vista la siguiente tipología del artículo 3° del RSEIA:

*"Letra b): Líneas de transmisión eléctrica de alto voltaje y sus subestaciones.*

*b.1. Se entenderá por líneas de transmisión eléctrica de alto voltaje, aquellas líneas que conducen energía eléctrica con una tensión mayor a veintitrés kilovoltios (23 Kv).*

*Letra p): Ejecución de obras, programas o actividades en parques nacionales, reservas nacionales, monumentos naturales, reservas de zonas vírgenes, santuarios de la naturaleza, parques marinos, reservas marinas o en cualesquiera otras áreas colocadas bajo protección oficial, en los casos en que la legislación respectiva lo permita"*.

8. Que, al respecto esta Dirección Regional del SEA, estima que el proyecto "Instalación de Torre para Telecomunicaciones Sitio NEWLTEO292FO Cerro Tren Tren" no amerita ingresar obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución, en razón de las siguientes consideraciones:

Artículo 3°, literal b.1.) del RSEIA.

El Proyecto no contemplará la construcción de líneas de transmisión eléctrica de alto voltaje, debido a que para la energización de la torre de telecomunicaciones durante toda la Fase de Operación, se considerará la instalación de una línea eléctrica de media tensión (13,2 kV), de un largo aproximado de 1.600 metros, la que se adosará a la línea eléctrica existente. De acuerdo a lo anterior, no corresponderá a la definición de línea de transmisión eléctrica de alto voltaje, señalada en el artículo 3°, literal b.1. del RSEIA.

Artículo 3°, literal p) del RSEIA.

De acuerdo al Anexo 1 de los antecedentes complementarios a la Consulta de Pertinencia de Ingreso al SEIA, se grafica e indica que el terreno en donde se emplazará el Proyecto, corresponde a un área rural fuera de la regulación de un instrumento de planificación territorial; sin embargo, se emplazará al interior del sitio prioritario para la conservación de la biodiversidad, denominado “Roblería/Cordillera de la Costa Norte y Cocalán”. En este contexto, cabe señalar que la ubicación del Proyecto en un sector de propiedad particular, caracterizada por tener un uso agrícola, forestal y destinado al pastoreo de animales por parte de los habitantes del sector; y teniendo en consideración lo reducido del área de intervención (18.700 m<sup>2</sup>) y la envergadura de las obras, no se verán afectados los recursos naturales que se tuvieron en cuenta al momento de categorizar este sector como sitio prioritario de segundo orden para la conservación de la biodiversidad; por consiguiente, no se afectará la preservación, conservación, restauración y el desarrollo sustentable de la diversidad biológica en dicho sitio.

En complemento, de acuerdo a lo establecido en el Ord. D.E. N°130.844/2013 de la Dirección Ejecutiva del SEA, el cual unifica criterios y exigencias técnicas sobre áreas colocadas bajo protección oficial y áreas protegidas para efectos del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, e instruye sobre la materia, el sitio prioritario para la conservación de la biodiversidad, denominado “Roblería/Cordillera de la Costa Norte y Cocalán”, no posee declaratoria de protección oficial en función de lo establecido en el artículo 3°, literal p) del RSEIA.

9. Que, en virtud de lo precedentemente expuesto,

**RESUELVO:**

1. Que, el proyecto “Instalación de Torre para Telecomunicaciones Sitio NEWLTEO292FO Cerro Tren Tren”, presentado a este Servicio por la señora María Contreras Cifras, en representación legal de Telefónica Móviles Chile S.A., no requiere ingresar obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución, en consideración a los antecedentes aportados por el Proponente, y lo expuesto en los Considerandos de la presente resolución.
2. Que, este pronunciamiento ha sido elaborado sobre la base de los antecedentes proporcionados por la señora María Contreras Cifras, en representación legal de Telefónica Móviles Chile S.A., a este Servicio con fecha 5 de junio de 2017, complementados con los antecedentes entregados por el Proponente con fecha 28 de julio de 2017, cuya veracidad es de su exclusiva responsabilidad; y, en ningún caso lo exime del cumplimiento de la normativa ambiental aplicable al Proyecto, ni de la solicitud y obtención de las autorizaciones o permisos sectoriales necesarias para su ejecución. Cabe señalar, además, que el presente pronunciamiento no obsta al ejercicio por parte de la Superintendencia del Medio Ambiente, de su facultad de requerir el ingreso del Proyecto al SEIA en su caso, conforme a lo establecido en su Ley Orgánica, si así correspondiera.

3. En contra de la presente resolución, podrán deducirse los recursos de reposición y jerárquico dentro del plazo de cinco días contados desde la notificación del presente acto administrativo, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 59 de la Ley N°19.880. Lo anterior, sin perjuicio de los recursos, acciones o derechos que se pueden hacer valer ante las autoridades correspondientes, y de las demás formas de revisión de los actos administrativos que procedan.

Anótese, notifíquese por carta certificada y archívese.



  
YSB/GRR  
OFPAR/2017/RES/148

**Destinatario:**

- Sra. María Contreras Cifras. Avenida Providencia N°111, comuna de Providencia, Región Metropolitana de Santiago. Correo electrónico: judith.vega@telefonica.com

**Distribución:**

- SEREMI de Energía, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.
- SEREMI del Medio Ambiente, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.
- SEREMI de Transporte y Telecomunicaciones, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.
- CONAF, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.
- SAG, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.
- SEC, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.
- Dirección de Obras de la Ilustre Municipalidad de Doñihue.
- Ilustre Municipalidad de Doñihue.
- Superintendencia de Medio Ambiente, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.
- Expediente e-Pertinencias. Consulta de Pertinencia de Ingreso Proyecto "Instalación de torre para telecomunicaciones Sitio NEWLTEO292FO Cerro Tren Tren". ID PERTI-2017-1528.
- Expediente (Carpeta N°37/2017) consulta de pertinencia de ingreso al SEIA 2017, Proyecto "Instalación de torre para telecomunicaciones Sitio NEWLTEO292FO Cerro Tren Tren".
- Oficina de Partes, SEA Región del Libertador General Bernardo O'Higgins.