

REPÚBLICA DE CHILE
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
DIRECCIÓN EJECUTIVA



RESUELVE CONSULTA DE PERTINENCIA DE INGRESO AL SEIA DEL PROYECTO "ACTIVIDAD DE SONDAJE GEOTÉCNICO PARA ESTRUCTURAS AL INTERIOR DEL PARQUE NACIONAL PUYEHUE" DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS DEL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS.

RESOLUCIÓN EXENTA N° 1439 /2017

SANTIAGO, 19 DIC 2017

VISTOS:

1. El Ord. N° 932 ingresado con fecha 04 de septiembre de 2017 ante la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, mediante la cual el señor Juan Manuel Sánchez Medioli, en representación de la Dirección General de Obras Públicas del Ministerio de Obras Públicas (en adelante "el Proponente"), consulta la pertinencia de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante "SEIA") del proyecto "Actividad de Sondaje para Estructuras al Interior del Parque Nacional Puyehue".
2. El Plan de Manejo Parque Nacional Puyehue de noviembre de 2008, del Departamento de Áreas Protegidas y Medio Ambiente de la Región de Los Lagos de la Corporación Nacional Forestal (en adelante "CONAF").
3. El Decreto Supremo N° 374, de fecha 08 de abril de 1941, del Ministerio de Tierras y Colonización, que crea el Parque Nacional de Puyehue.
4. Decreto Supremo N° 369, de 07 de marzo de 1994 del Ministerio de Bienes Nacionales, que actualiza los deslindes del Parque Nacional Puyehue.
5. El Ordinario D.E. N° 130.844, de fecha 22 de mayo de 2013, de la D.E. del SEA, que "Uniforma criterios y exigencias técnicas sobre áreas colocadas bajo protección oficial y áreas protegidas para efectos del SEIA".
6. El Oficio Ordinario N° 131.456, de fecha 12 de septiembre de 2013, de la D.E. del SEA que "Imparte instrucciones sobre las consultas de pertinencia de ingreso al SEIA".
7. El Oficio Ord. N° 161.081, de fecha 17 de agosto de 2016, de la Dirección Ejecutiva del Servicio de Evaluación Ambiental, que complementa oficio D.E. N° 130.844, de fecha 22 de mayo de 2013.
8. Lo dispuesto en la Ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente (en adelante la "Ley N° 19.300"); en el D.S. N° 40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente (en adelante "MMA"), Reglamento del SEIA (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, que establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en el Decreto Exento N° 116, de 29 de junio de 2016, del MMA, que Establece Orden de Subrogancia para el Director Ejecutivo del SEA; 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, con fecha 04 de septiembre de 2017, el señor Juan Manuel Sánchez Medioli, en representación de la Dirección General de Obras Públicas del Ministerio de Obras Públicas (en adelante, "Proponente"), consulta respecto de la pertinencia de ingreso al SEIA del Proyecto denominado "Actividad de Sondaje para Estructuras al Interior del Parque Nacional Puyehue" (en adelante, el "Proyecto"). De acuerdo a los antecedentes presentados por el Proponente, el Proyecto consiste en lo que se señala en los párrafos siguientes del presente Considerando.

La actividad corresponde al desarrollo del denominado "Estudio de Ingeniería Reposición Ruta 215-CH, Sector Entre Lagos – Aduana Pajaritos", cuya finalidad es entregar antecedentes geotécnicos que posibiliten el diseño de las estructuras de los puentes proyectados que se requieren para reemplazar los Puentes Gol Gol 2, Puente Anticura, y Puente Colorado de la Ruta 215-CH, emplazado al interior del Parque Nacional Puyehue, así como la construcción de un muro aledaño al río Gol Gol.

El Proyecto se desarrollará entre los Km 88,3 a 95,25 de la Ruta 215-CH, área que se encuentra emplazada al interior del Parque Nacional Puyehue, entre las regiones de Los Ríos (Provincia de Ranco, comuna de Río Bueno) y de Los Lagos (Provincia de Osorno, comuna de Puyehue). Este tramo de la ruta posee una calzada bidireccional de 7,0 m de ancho, con berma a ambos costados con un ancho variable de 0,5 a 1,0 m. La condición del pavimento presenta un deterioro importante y agrietamiento longitudinal.

La actividad de sondaje consiste en la perforación de nueve (9) pozos de aproximadamente 30 m de profundidad y un diámetro de 0,1 - 0,2 m, el cual se reviste para estabilizar sus paredes (evitar derrumbes y aislar acuíferos). Luego se extrae una muestra de suelo que se deposita ordenadamente para su análisis. Para finalizar, se deja un elemento con tapa en la boca del tubo (tubo PVC) para facilitar su posterior revisión y evitar el ingreso de material y escombros. En particular, la actividad de sondaje tiene por objetivo obtener antecedentes geotécnicos del suelo en el lugar de emplazamiento, a través de muestras sub-superficiales mediante inspección visual y ensayos a posteriori. Estos antecedentes son imprescindibles para el diseño de la estructura y fundación de los puentes proyectados para reemplazar las actuales estructuras. A continuación, se acompaña la Tabla con la ubicación de los sondajes y su respectiva superficie:

Tabla N°1: Coordenadas Geográficas y superficie de los sondajes.

Puente/Obra	Sondaje	Coordenadas UTM (WGS84 Huso 18s)		Superficie aprox. Accesos y plataforma (m ²)
		Este (m)	Norte (m)	
Puente Gol Gol 2	S1-G	738.377	5.494.721	71,7
	S2-G	738.381	5.494.702	63,2
	S3-G	738.402	5.494.655	104,9
	S4-G	738.408	5.494.640	109,0
Puente Anticura	S1-A	738.847	5.494.235	73,0
	S2-A	738.902	5.494.227	89,3
Puente Colorado	S1-C	740.698	5.494.791	102,9
	S2-C	740.727	5.494.849	109,9
	S21-C*	740.705	5.494.793	61,0
Muro Especial (Río Gol Gol)	SM1	740.804	5.494.897	63,0
				847,9

S21-C*, corresponde a alternativa de punto de sondaje de S2-C
Fuente: Tabla 3-2, Consulta Pertinencia individualizada en el N°1 de los Vistos.

La implementación de los sondajes se extenderán por un plazo de 3 meses, contemplándose que las actividades del Proyecto se desarrollen en 3 fases: i) preparación de área de trabajo e instalación de equipos; ii) extracción de muestras, y iii) retiro de equipos. En este sentido, las actividades se asimilarán a las etapas señaladas a continuación:

Etapa de construcción: corresponde al establecimiento de las condiciones necesarias para permitir la ejecución de los sondajes. Para este propósito se contempla la habilitación de un área para la disposición de la plataforma de trabajo de la máquina de sondaje, piscina decantadora para acumulación residual (mezcla de agua y suelo residual), y servicio del personal (baño químico); además de los senderos de transporte de la maquinaria hacia los sectores de sondaje. En relación a lo anterior, en la siguiente tabla se describe paso a paso la etapa de construcción:

Tabla N°2: Sub-Actividades.

Sub-actividad	Descripción
Habilitación áreas de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> Se prospectará de manera previa a la ejecución de las actividades de sondaje, el área de acceso y emplazamiento de la maquinaria, con la finalidad de ratificar la ausencia de especies de fauna sensibles de baja movilidad. Esta actividad estará a cargo de un especialista biólogo. Se implementará un cercado perimetral de malla plástica en el borde de la zona de trabajos, para evitar una eventual aproximación de especies de fauna a la zona.
Habilitación de acceso	<ul style="list-style-type: none"> El acceso a la zona de trabajo corresponde desde la actual Ruta 215-CH hasta el sector de la plataforma de trabajo. Para ello, se generará un roce de vegetación en un sendero de aproximado de 3 m de ancho.
Construcción de plataformas niveladas	<ul style="list-style-type: none"> Se implementará el roce del área donde se construirá la plataforma de trabajo de la máquina de sondaje. Esto se ejecutará mediante roce mecánico. Se construirá la plataforma nivelada de 10x6 m aproximadamente. En esta plataforma se dispondrán los siguientes elementos: 1 estación de emergencia, 1 caja de herramientas, 2 caballetes para barras, 1 pera de agua 1.000 Lt, 2 pozos decantadores 80 cm x 80 cm con una profundidad de 60 cm, y 1 sector acopio de muestras.
Instalación de los baños químicos, contenedores de basura y bodegas de herramientas	<ul style="list-style-type: none"> En una zona al borde de la plataforma, se habilitará un baño químico. Para ello no existirá alteración mayor del suelo, sólo marcas de los patines que se deslizan sobre la superficie del terreno, que pueden alcanzar los 5 a 10 cm de profundidad.

Fuente: Punto 3.3, Consulta Pertinencia individualizada en el N°1 de los Vistos.

Etapa de operación: corresponde a la toma de muestras de subsuelo, por medio de un sistema de perforación con recuperación de testigos con máquina de sondaje. La profundidad de muestreo idealmente debería llegar a cota de roca.

En el proceso de extracción de muestras se utiliza agua, la cual es bombeada por el interior del sondaje hasta alcanzar la corona de diamante, saliendo por el espacio anular entre la punta de perforación y el terreno. En la superficie, el agua de retorno será recogida en un tanque donde se decanta el contenido de finos en suspensión procedentes del detritus de perforación. Una vez decantado, el agua será recirculada nuevamente en el proceso. El abastecimiento de agua será a través de un estanque que será transportado al área de trabajo por el mismo acceso que la maquinaria. El testigo recuperado se aloja en los denominados tubos sacatestigos (o portatestigos), que permiten su desmontaje en el exterior para una mejor maniobrabilidad del mismo. En relación a lo anterior, en la siguiente tabla se describe paso a paso la etapa de operación:

Tabla N°3: Sub-Actividades.

Sub-actividad	Descripción
Instalación de equipos	<ul style="list-style-type: none"> • El transporte de la máquina de sondaje se realizará mediante descenso colgado, con apoyo de cables y huinche, guiado por medio de un camión pluma que se ubicará en el camino existente. La máquina de sondaje se trasladará sobre patines, con apoyo de malacates y cuerdas guías de apoyo en los árboles existentes, hasta el punto de ubicación. Los árboles existentes son protegidos con cubiertas de caucho en la zona en contacto con cuerdas. • Para instalar la máquina perforadora, se enrasará el piso bajo los puntos de apoyo y se nivelará la plataforma de la máquina haciendo uso del sistema hidráulico hasta dejar el cabezal de perforación frente a la estaca que señala la posición del collar del pozo. Luego se colocarán manualmente unas vigas de madera.
Perforación	<ul style="list-style-type: none"> • El tipo de perforación corresponde a sondajes con rotación y uso de agua como refrigerante, llamados en este caso, Sondajes Geotécnicos. La profundidad que se deberá alcanzar sería en torno a los 30 m, situación que será definida por el especialista en terreno.
Revestimiento	<ul style="list-style-type: none"> • El revestimiento tiene como propósito revestir el pozo para evitar derrumbes y por consiguiente el atrapamiento de las barras y coronas, especialmente en las gravas, adicionalmente tiene por objeto evitar pérdidas de circulación de los fluidos de perforación. Además, este revestimiento permite aislar los acuíferos en caso que el sondaje lo intercepte durante la perforación.
Obtención de muestras	<ul style="list-style-type: none"> • Obtenido el tubo interior en superficie, se extraerá con cuidado la muestra, para luego depositarla ordenadamente en bandejas. Cada una de las perforaciones que alumbren los niveles freáticos se sellará al finalizar la perforación.
Término y sellado de sondajes	<ul style="list-style-type: none"> • Al término del sondaje, se dejará un elemento en la boca del tubo (tubo PVC) que permitirá su registro o revisión posterior. Este elemento tendrá una tapa para evitar el ingreso de material, escombros, u otro elemento extraño al punto sondaje realizado.
Manejo de productos químicos y residuos	<ul style="list-style-type: none"> • Residuos domiciliarios: incluye los residuos domésticos generados por el Proyecto, los que a veces incluyen adición de residuos industriales. Estos residuos serán depositados en contenedores, los que serán trasladados a contenedores municipales de la comuna. Durante la ejecución de los sondajes se generará aproximadamente de 3 a 5 kg de residuos domésticos semanalmente en cada punto de trabajo. • Residuos líquido proveniente de actividades de sondaje: Es el residuo que se obtiene producto del uso de aditivos para estabilizar las paredes del sondaje. Para la recolección de este residuo, se deposita el material residual en pozos decantadores cubiertos con polietileno y se tapa con material de excavación. Una vez finalizado el sondaje, el polietileno será retirado y tratado como residuo domiciliario, ya que el aditivo es biodegradable • Residuos industriales: incluye todo aquel residuo sólido o líquido que se generará como consecuencia del desarrollo del Proyecto, como residuos de tipo: papel, cartón, trozos de plástico, vidrio y metal, concreto, materiales de construcción, productos de demolición, neumáticos, goma, tuberías, cañerías, filtros de aire (siempre que no se mezclen con aceites y grasas de maquinaria de ser así estos se deben tratar como RESPEL) y agua para motores, lonas, telas y envases vacíos de cualquier tipo. Los restos de lonas, telas, cartones, tuberías, partes y piezas, deben llegar limpias, sin estar impregnadas de aceites, grasas, solventes u otros hidrocarburos. Serán dispuestas en contenedores de color verde. • Aguas servidas: se incorporarán baños químicos, los cuales serán manejados a través de empresas sanitarias que realizan instalación, mantenimiento, aseo y disposición final de estos residuos. • Residuos peligrosos: son aquellos generados en las actividades en terreno y corresponden a aquel que cumpla con las disposiciones del D.S. 148, entre los que se encuentran aceites y lubricantes, combustible, cloro, aditivos, entre otros, y que son ocupados en las actividades de sondaje. Los contenedores para los residuos

	<p>peligrosos son de color rojo. La disposición final de los residuos peligrosos se realizará a través de empresas certificadas.</p>
--	--

Fuente: Punto 3.3, Consulta Pertinencia individualizada en el N°1 de los Vistos.

Etapa de cierre: corresponde al retiro de los equipos utilizados y el desmantelamiento de las plataformas. En relación a lo anterior, en la siguiente tabla se describe paso a paso la etapa de cierre:

Tabla N°4: Sub-Actividades.

<p>Limpieza y retiro de materiales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Limpieza y retiro de los materiales sobrantes o de desperdicio de la perforación de sondajes desde las plataformas superficiales; • Retiro de las barras de perforación del interior del pozo, luego se retirará el revestimiento. Después comenzará el retiro y transporte del equipo de sondaje por el mismo sendero de acceso; • Retiro de los residuos de perforación y posteriormente el polietileno de los decantadores para ser rellenos con el mismo material extraído para la construcción del pozo decantador. Finalizado esto, se procederá a confeccionar un monolito de hormigón y colocación de tapa que cubrirá la perforación; • Retiro de la piscina de decantación del sondaje una vez evaporada el agua contenida. • Retiro de los baños químicos, contenedores de basura, herramientas y todo lo utilizado para realizar el trabajo; • Limpieza general el área de trabajo; • Cierre de las huellas de acceso a las plataformas y restitución en la medida de lo posible las condiciones originales del relieve; y • Registro fotográfico con el cierre de áreas de trabajo.
--	---

Fuente: Punto 3.3, Consulta Pertinencia individualizada en el N°1 de los Vistos.

Como ya se ha señalado, las actividades del Proyecto se encuentran emplazadas dentro del Parque Nacional Puyehue, área bajo protección oficial cuyos deslindes fueron actualizados mediante el Decreto Supremo N° 369/1994 del Ministerio de Bienes Nacionales, que actualiza los deslindes del Parque. Asimismo, cabe hacer presente que el Parque Nacional Puyehue se administra bajo la figura de un Plan de Manejo, contenido en el Documento de Trabajo N° 487, de noviembre del 2008, de la CONAF.

De acuerdo al Plan de Manejo del Parque Nacional Puyehue, los objetivos de manejo consisten en:

- Mantener y mejorar recursos de la flora y fauna silvestre y racionalizar su utilización.
- Mantener la capacidad productiva de los suelos y restaurar aquellos que se encuentran en peligro o en estado de erosión.
- Mantener y mejorar los sistemas hidrológicos naturales.
- Preservar y mejorar los recursos escénicos naturales, los elementos culturales ligados a un ambiente natural.

Por su parte, de conformidad a la revisión de los planos y memorias del Plan, la zona en la cual se emplazan las actividades de sondaje, corresponde a la zona denominada de "Uso Público Extensivo", definida como:

"Son aquellas áreas que presentan zonas naturales y que a la vez puede contener un área con alteraciones antrópicas. La zona contiene ejemplos del paisaje general y características significativas de la unidad. En esta zona el impacto humano se mantendrá en un mínimo.

Su objetivo general es conservar el medio ambiente natural con un mínimo de intervención antrópica, aunque en estos se proporcionen servicios públicos y de acceso

con propósitos educativos y recreativos. En esta zona se debe evitar las grandes concentraciones de visitantes”.

Según se detalla en el Plan de Manejo, esta zona representa una superficie de 3.509,79 há del Parque, y comprende el trazado de camino que va desde el predio El Cauille hasta el fundo La Esperanza de los Queñes, en un ancho de 100 metros y su variante al lago Gris.

Los objetivos específicos descritos en el Plan de Manejo para la zona de Uso Público-Extensivo corresponden a:

- Entregar oportunidades para la educación sobre las comunidades vegetales, especies de fauna amenazada o con problemas.
- Proveer oportunidades para la recreación en ambientes donde domine un ambiente natural con un mínimo de impacto antrópico.
- Otorgar a los visitantes sectores apropiados para pernoctar y merendar, disponer de infraestructura adecuada y de servicios higiénicos acordes con el lugar.
- Construir infraestructura de uso público que armonicen con el entorno natural y satisfagan las necesidades de los visitantes.
- Mantener los caminos de acceso e interiores expeditos en el transcurso del año, para los sectores de Antillanca, Anticura, límite internacional y República de Argentina.

El Proponente, en su presentación singularizada en el N° 1 de los Vistos, entrega una caracterización de las componentes ambientales que son objeto de protección del área silvestre protegida, la cual se resume a continuación:

Tabla N°5: Resumen de la caracterización de las componentes ambientales

Componente	Impactos y/o características ambientales		
Flora y vegetación	Se realizaron prospecciones o campañas en terreno en las riberas oriente y poniente de los ríos Colorado (Puente Colorado), Anticura (Puente Anticura) y Gol Gol (Puente Gol Gol 2).		
	De acuerdo a la información levantada en terreno se identificó un total de 48 taxas distribuidas según los siguientes sectores de trabajo:		
	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="505 1522 829 1547">Sector de Trabajo</th> <th data-bbox="829 1522 1422 1547">Descripción de la Formación Vegetal</th> </tr> </thead> </table>	Sector de Trabajo	Descripción de la Formación Vegetal
	Sector de Trabajo	Descripción de la Formación Vegetal	
	Sondajes Puente Gol Gol 2 (Proyectado)	Corresponde a formación vegetal tipo forestal Cohue-Raulí-Tepa, se identificaron 35 especies de flora.	
Sondajes Puente Anticura (Proyectado)	Corresponde a bosque nativo del Tipo Forestal Coihue-Raulí-Tepa, se identificaron 23 especies de flora.		
Sondajes Puente Colorado (Proyectado) y Sondajes Muro Río Gol Gol	Corresponde a bosque nativo del Tipo Forestal Coihue-Raulí-Tepa, se identificaron 33 especies de flora.		
La afectación de vegetación se traduce en la corta de 0,085 há de bosques del Tipo Forestal Roble-Raulí-Coihue, afectando árboles individuales de las siguientes especies: <i>Aristotelia chilensis</i> , <i>Aextoxicon punctatum</i> , <i>Myrceugenia planipes</i> , <i>Nothofagus dombeyi</i> , <i>Eucryphia cordifolia</i> , <i>Luma apiculata</i> y <i>Caldcluvia paniculata</i> , ninguna de ellas clasificada en categoría de conservación.			
Para mayor información revisar el punto 3.5.2.1 de la Consulta Pertinencia individualizada en el N°1 de los Vistos.			

<p>Fauna</p>	<p>Se realizaron prospecciones o campañas en terreno, comprendiendo los ambientes de hábitats presentes en los lugares de trabajo y zonas adyacentes. En términos específicos, se realizó una inspección visual, distribución de cámaras trampa e instalación de estaciones de escuchas, acciones mediante las cuales se registraron la presencia de 24 especies de fauna terrestre, de las cuales 1 especie se encuentra en peligro crítico (CR) la Ranita de Darwin (<i>Rhinoderma darwini</i>); 4 especies se encuentran en categoría vulnerable (VU) la Bandurria (<i>Theristicus melanopis</i>), la Guiña (<i>Leopardus guigna</i>), el Zorro Culpeo (<i>Pseudalopex culpaeus</i>) y la Comadreja Trompuda (<i>Rhyncholestes raphanurus</i>); y 2 especies en categoría casi amenazado (NT) Monito del monte (<i>Dromiciops gliroides</i>) y el Puma (<i>Puma concolor</i>).</p> <p>Ahora bien, el Proponente señala que <i>"De las especies identificadas se considera de mayor sensibilidad aquellas especies en categoría de conservación y que presentan características de baja movilidad, por lo que eventualmente pudiesen resultar afectadas por perturbación del hábitat en las actividades de sondaje geotécnico"</i>.</p> <p>Para mayor información revisar el punto 3.5.2.2 de la Consulta Pertinencia individualizada en el N°1 de los Vistos.</p>
<p>Edafología</p>	<p>En relación a las actividades de sondajes, se requiere la habilitación en términos superficiales de senderos y áreas de emplazamiento de maquinaria.</p> <p>Se afectará una superficie total de 0,085 há, comprendiendo la eliminación de cobertura vegetal. Esta superficie se encuentra dividida en 7 áreas de intervención, los cuales fluctúan en superficie de 0,007 a 0,021 ha. Respecto a la extracción de cobertura vegetal, las actividades de sondeo geotécnico tendrán una duración temporal no superior a 10 días en cada zona perforación</p> <p>Para mayor información revisar el punto 3.5.2.3 de la Consulta Pertinencia individualizada en el N°1 de los Vistos.</p>
<p>Paisaje</p>	<p>Los recursos escénicos naturales en la zona de trabajos se caracterizan por una compacidad visual alta, por cuanto se encuentran circunscritos al fondo de las quebradas de los cauces superficiales sobre los cuales se proyectan estructuras de puentes. Asimismo, estas zonas se caracterizan por una densa vegetación arbustiva y arbórea que obstaculizan la visibilidad a las zonas de trabajo.</p> <p>Respecto a una eventual obstrucción de visibilidad a una zona de valor paisajístico, las actividades de sondajes geotécnicos no generarán un impacto de estas características, toda vez que se trata de una actividad de extensión puntual y temporal, que no considera elementos que obstruyan la visibilidad a elementos o atributos escénicos relevantes. Cabe señalar que las dimensiones de la máquina de sondaje no representan un elemento de obstrucción visual relevante.</p> <p>Para mayor información revisar el punto 3.5.2.5 de la Consulta Pertinencia individualizada en el N°1 de los Vistos.</p>
<p>Cuerpos Hidrológicos</p>	<p>En relación a los sistemas hidrológicos naturales, la actividad de sondaje geotécnico no interfiere ninguno de los cauces superficiales a los que se encuentran asociados, y que corresponden al Río Gol Gol, Río Anticura y Estero Colorado.</p> <p>Al respecto, tanto en las vías de acceso de la maquinaria a las zonas de sondaje, como en las plataformas correspondientes para las perforaciones, no se implementarán ni alterarán cauces superficiales.</p> <p>Para mayor información revisar el punto 3.5.2.4 de la Consulta Pertinencia individualizada en el N°1 de los Vistos.</p>

Ruido	<p>En relación a la perturbación de hábitat por incremento de emisiones acústicas, las actividades de sondaje generarán un incremento temporal en las emisiones de ruido basal, debido al funcionamiento del motor de la máquina perforadora. Estas emisiones se estiman en 77 dBA (Leq) a 10 m de distancia, las cuales serán aún menores con las medidas de control a través de insonorización consideradas en las actividades de sondaje.</p> <p>Cabe señalar que de acuerdo a estudios de línea base acústica en la zona, se han medido niveles acústicos de 45 a 59 dBA (leq), asociados fundamentalmente a emisiones por tráfico de rodado en la Ruta 215-CH. Por otra parte, conforme a estudios internacionales y jurisprudencia en el SEIA, se considera como norma de referencia acústica para fauna silvestre lo establecido por la EPA (documento "Effects of Noise on Wildlife and Other Animals", 1971. United States Environmental Protection Agency), con un nivel de referencia de 85 dBA.</p> <p>Para mayor información revisar el punto 3.5.2.2 de la Consulta Pertinencia individualizada en el N°1 de los Vistos.</p>
--------------	--

Fuente: elaboración propia con los antecedentes acompañados del punto 3.5.2., Consulta de Pertinencia individualizada en el N°1 de los Vistos.

2. 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).

Por su parte, el 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 detallados en el artículo 3° del RSEIA.

3. Que, según lo dispuesto en la letra p) del artículo 10 de la Ley N° 19.300, requieren de evaluación de impacto ambiental, en forma previa a su ejecución la *"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"* (énfasis agregado).

Mediante el Decreto Supremo N° 374, de fecha 08 de abril de 1941, del Ministerio de Tierras y Colonización, se crea el Parque Nacional de Puyehue, con el fin de lograr los siguientes objetivos: 1) Asegurar la diversidad biológica; 2) Tutelar la preservación de la naturaleza; y 3) Conservar el patrimonio ambiental.

La Ley N° 18.362 que crea un Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado, en su artículo 5 indica que *"Denomínase Parque Nacional un área generalmente extensa, donde existen diversos ambientes únicos o representativos de la diversidad ecológica natural del país, no alterados significativamente por la acción humana, capaces de autoperpetuarse, y en que las especies de flora y fauna o las formaciones geológicas son de especial interés educativo, científico o recreativo. Los objetivos de esta categoría de manejo son la preservación de muestras de ambientes naturales, de rasgos culturales y escénicos asociados a ellos; la continuidad de los procesos evolutivos, y, en la medida compatible con lo anterior, la realización de actividades de educación, investigación o recreación"*.

Como ya se señaló el respectivo Plan de Manejo define como objetivos de manejo del Parque Nacional Puyehue, los siguientes:

- Mantener y mejorar recursos de la flora y fauna silvestre y racionalizar su utilización.
- Mantener la capacidad productiva de los suelos y restaurar aquellos que se encuentran en peligro o en estado de erosión.

- Mantener y mejorar los sistemas hidrológicos naturales.
- Preservar y mejorar los recursos escénicos naturales, los elementos culturales ligados a un ambiente natural.

Cabe destacar, que el Parque Nacional Puyehue pertenece a la "Reserva de la Biosfera de los Bosques Templados Lluviosos de los Andes Australes" declarado por la Unesco en septiembre de 2007.

4. Ahora bien, en relación a la tipología establecida en la letra p) ya citada, de conformidad a los principios de la Ley N° 19.300, es importante hacer presente que no todos los proyectos o actividades a realizarse en un área colocada bajo protección oficial deben ingresar al SEIA. En este sentido, el Of. Ord. N° 130.844/2013 de la D.E. del SEA, complementado mediante el Ord. D.E. N° 161081/2016, instruye que el referido criterio de la letra p) se debe aplicar tomando en consideración la magnitud y/o duración de la "obra", "programa" o "actividad" respectiva, a efectos de determinar si se justifica su sometimiento a un procedimiento de evaluación de impacto ambiental, criterio que ha sido reconocido por la Contraloría General de la República, por ejemplo, en su Dictamen N°48.164/2016. En el caso particular de la letra p), se debe analizar la envergadura del proyecto y sus potenciales impactos en relación al objeto de protección de la respectiva área, de manera que evaluar en el marco del SEIA tenga sentido y reporte beneficios concretos en términos de prevención de impactos ambientales adversos, lo que constituye el objetivo de dicho instrumento de gestión ambiental.

De acuerdo a lo anterior, es posible determinar que la envergadura o los efectos de la actividad a la luz del objeto de protección del Parque Nacional Puyehue, reúne todas las condiciones potenciales para generar impactos adversos sobre el objeto de protección definido para el área protegida, como es en este caso preservar la diversidad biológica, objeto de protección que dio origen a la creación del Parque Nacional. Lo anterior, por cuanto la actividad que se pretende realizar puede ocasionar la pérdida de ejemplares que puede afectar la diversidad de ecosistema presente en dicha área, especialmente las especies de fauna identificadas en las áreas de intervención como son la Ranita de Darwin (*Rhinoderma darwinii*) clasificada en categoría peligro crítico (CR) y las cuatro especies que se encuentran clasificadas en categoría vulnerable (VU) como la Bandurria (*Theristicus melanopsis*), la Guiña (*Leopardus guigna*), el Zorro Culpeo (*Pseudalopex culpaeus*) y la Comadreja Trompuda (*Rhyncholestes raphanurus*).

En consecuencia, se estima que la actividad de sondaje en cuanto a la magnitud y duración de los impactos en el área protegida corresponde a una envergadura que obliga su sometimiento al SEIA, a efecto de dar cumplimiento al principio preventivo al que está sujeto dicho instrumento de gestión ambiental.

5. Que, en virtud de lo previamente expuesto;

RESUELVO:

1. Que, el proyecto "Actividad de Sondaje para Estructuras al Interior del Parque Nacional Puyehue" **está obligado a someterse al SEIA de acuerdo a lo indicado en los considerandos de la presenta Resolución**, de conformidad a los antecedentes aportados por el señor Juan Manuel Sánchez Medioli, en representación de la Dirección General de Obras Públicas del Ministerio de Obras Públicas.
2. Que, este pronunciamiento ha sido elaborado sobre la base de los antecedentes proporcionados por el Director General de Obras Públicas del Ministerio de Obras Públicas, cuya veracidad es de su exclusiva responsabilidad y, en ningún caso le exime del cumplimiento de la normativa ambiental aplicable al Proyecto, ni de la solicitud y obtención de las autorizaciones sectoriales necesarias para su ejecución. Cabe hacer presente que la Superintendencia del Medio Ambiente se encuentra facultada para

requerir el ingreso del Proyecto al SEIA, conforme a lo establecido en su Ley Orgánica, cuando corresponda.

3. En contra de este acto administrativo, podrá deducirse recurso de reposición ante esta Dirección Ejecutiva, dentro del plazo de cinco días contados desde su notificación, de acuerdo a lo establecido en el artículo 59 de la Ley N° 19.880. Lo anterior, sin perjuicio de los demás 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 al Proponente y archívese



**JUAN CRISTOBAL MOSCOSO FARIAS
DIRECTOR EJECUTIVO (S)
SERVICIO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL**


CGV/DRS/FSP/cpg

Distribución:

Señor Juan Manuel Sánchez Medioli, en representación de la Dirección General de Obras Públicas del Ministerio de Obras Públicas (Calle Morandé, Piso 3, Santiago).

CC.:

- Superintendencia del Medio Ambiente, SMA.
- Dirección Ejecutiva, SEA.
- División Jurídica, SEA.
- División de Evaluación Ambiental y Participación Ciudadana, SEA.
- Unidad de Herramientas Procedimentales.
- Oficina de Partes/ GDoc N° 19.892 (14-P-17).

LO QUE TRANSCRIBO A UD., PARA
SU CONOCIMIENTO
SALUDA ATTE. A UD.,