



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

INSPECCIÓN AMBIENTAL

CENTRO DE MONTAÑA CORRALCO

DFZ-2013-991-IX-RCA-IA







| | Nombre | Firma |
|-----------|-----------------------------|---|
| Aprobado | EDUARDO RODRIGUEZ S. |  Firma no válida X  Eduardo Rodriguez S. Jefe Macrozona Sur SMA Firmado por: EDUARDO OMAR RODRÍGUEZ SEPÚLVEDA |
| Revisado | MAURICIO BENITEZ M. |  Firma no válida X  Mauricio Benitez M. Fiscalizador SMA Firmado por: MAURICIO ENRIQUE BENÍTEZ MORALES |
| Elaborado | DIEGO MALDONADO B. |  Firma no válida X  Diego Maldonado B. Fiscalizador SMA Región de La Araucanía Firmado por: Diego Maldonado Bravo |

Tabla de Contenidos

| | |
|---|----|
| TABLA DE CONTENIDOS | 2 |
| 1. RESUMEN | 3 |
| 2. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA..... | 4 |
| 3. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL QUE REGULAN A LA ACTIVIDAD FISCALIZADA. | 9 |
| 4. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN. | 10 |
| 5. HECHOS CONSTATADOS. | 15 |
| 6. CONCLUSIONES. | 28 |
| 7. ANEXOS..... | 31 |

1. RESUMEN.

El presente documento da cuenta de la inspección ambiental realizada por la Secretaría Ministerial de Salud Región de la Araucanía, junto a la Corporación Nacional Forestal de la misma región por encomendación de la Superintendencia de Medio Ambiente al proyecto “Centro de Montaña Corralco”. La actividad fue desarrollada durante los días 26 y 27 de septiembre del año 2013.

El proyecto consiste en la implementación de un equipamiento turístico en las laderas del Volcán Lonquimay al interior de la Reserva Nacional Malalcahuello, para la realización de diferentes actividades deportivas y recreativas tales como la práctica de ski, cabalgata y senderismo.

Las principales materias ambientales de fiscalización incluyeron el manejo de residuos, manejo de emisiones atmosféricas, condiciones de saneamiento básico, medidas frente a corta de especies de flora nativa y plan de contingencias.

Entre los principales hechos constatados como no conformidades se encuentran: ubicación de contenedores de residuos peligrosos, sin rotulación y a la intemperie, falta de filtros en ductos de chimeneas de grupos electrógenos, no se ha realizado el monitoreo de Material Particulado (PM10), un punto de medición de ruido sobrepasa los límites establecidos en el D.S. N° 146/1997 MINSEGPRES, no se realiza el monitoreo de las aguas de infiltración del sistema de aguas servidas de acuerdo al D.S. N° 46/2002 del MINSEGPRES, el titular no acredita realización de capacitaciones sobre manejo de fauna, no se realizó la forestación arbórea en el perímetro de las plantas de tratamiento de aguas servidas y el plan de contingencias presentado durante la inspección no cuenta con aprobación de la Oficina Regional de Emergencias (OREMI).

2. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA

2.1. Antecedentes Generales

| | |
|---|---|
| Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Centro de Montaña Corralco | |
| Región: La Araucanía | Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Reserva Nacional Malacahuello – Nalcas. |
| Provincia: Malleco | |
| Comuna: Curacautín | |
| Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Sociedad de Desarrollos de Montaña S.A. | RUT o RUN: 96.978. 530-7 |
| Domicilio Titular: Avenida Apoquindo N° 6275, oficina 43, Santiago | Correo electrónico: eantunovic@ctnet.com |
| | Teléfono: (562)2060741 |
| Identificación del Representante Legal: Eduardo Antunivoc | RUT o RUN: 8.602.955-3 |
| Domicilio Representante Legal: Callao N° 3602 A, Santiago. | Correo electrónico: eantunovic@ctnet.com |
| | Teléfono: (562)2060741 |
| Fase de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Operación | |

2.2. Ubicación

Figura 1. Mapa de Ubicación Regional (Fuente: Sistema de Información Territorial, NEPAssist, Superintendencia del Medio Ambiente).



Figura 2. Mapa de Ubicación Local (Fuente: Sistema de Información Territorial, NEPAssist, Superintendencia del Medio Ambiente).



Coordenadas UTM de Referencia

Datum: WGS84

Huso: 19S

UTM N: 5.744.650 m.

UTM E: 277.624 m.

Ruta de Acceso: Desde la ciudad de Temuco, se debe dirigir en dirección norte hacia la ciudad de Victoria mediante la Ruta 5 Sur, desde esta ciudad por medio de la Ruta 181 dirigirse hacia el este hasta Curacautín, desde esta ciudad por la misma ruta en dirección este a Lonquimay a unos 27 Km. aprox. se encuentra la localidad de Malalcahuello, es en esta misma localidad que aun costado de la Ruta 181, se encuentra el acceso principal a la Reserva Nacional Malalcahuello, en donde se puede acceder al proyecto.

2.3. Descripción del Proyecto

Descripción del proyecto:

El Centro de Montaña Corralco consiste en la implementación de un equipamiento turístico en las laderas del Volcán Lonquimay, para la realización de diferentes actividades deportivas y recreativas tales como la práctica de ski, cabalgata y senderismo.

El Proyecto “Centro de Montaña Corralco” está compuesto por una serie de construcciones y servicios, las cuales se llevarán adelante en etapas. Las principales obras físicas del proyecto son las siguientes:

Lodge.

Este edificio tendrá una capacidad para 120 pasajeros y cuenta con una superficie total construida aproximada de 4.141 m² y se ubica a 1.465 m.s.n.m.

Ski Base.

Esta edificación cuenta con los servicios de cafetería, escuela de ski, enfermería, tiendas, taller y arriendo de equipos, terraza y otros. La superficie construida total es de 1.458,4 m². Estará ubicada en el sector de la base de los andariveles.

Restaurante de pista.

Este restaurante estará ubicado en la zona de las canchas de ski, tendrá sólo un piso y una superficie total construida de 183,6 m², estará ubicado en una planicie que se ubica a 1.947 m.s.n.m.

Caballerizas.

Las caballerizas tendrán una capacidad de 20 caballos y se ubicarán a más de 100 metros de otros edificios de uso público. Las caballerizas están estimadas en una superficie total de 388,8 m².

Centro de Información Ambiental.

La idea de ésta, es dar a conocer las características de la Reserva Nacional Malalcahuello, tanto a los pobladores cercanos (especialmente estudiantes), como a los turistas que lleguen al Centro de Montaña Corralco. Tendrá una superficie construida de 90 m². Además de la parte construida, en el exterior de ésta se habilitará un anfiteatro para desarrollar diversos actos culturales y educativos.

Andariveles.

Se construirá un total de 9 andariveles adicionales al ya existente en la Reserva Nacional Malalcahuello, los cuales serán 3 Telesillas y 6 Teleski de diferentes tamaños y desniveles.

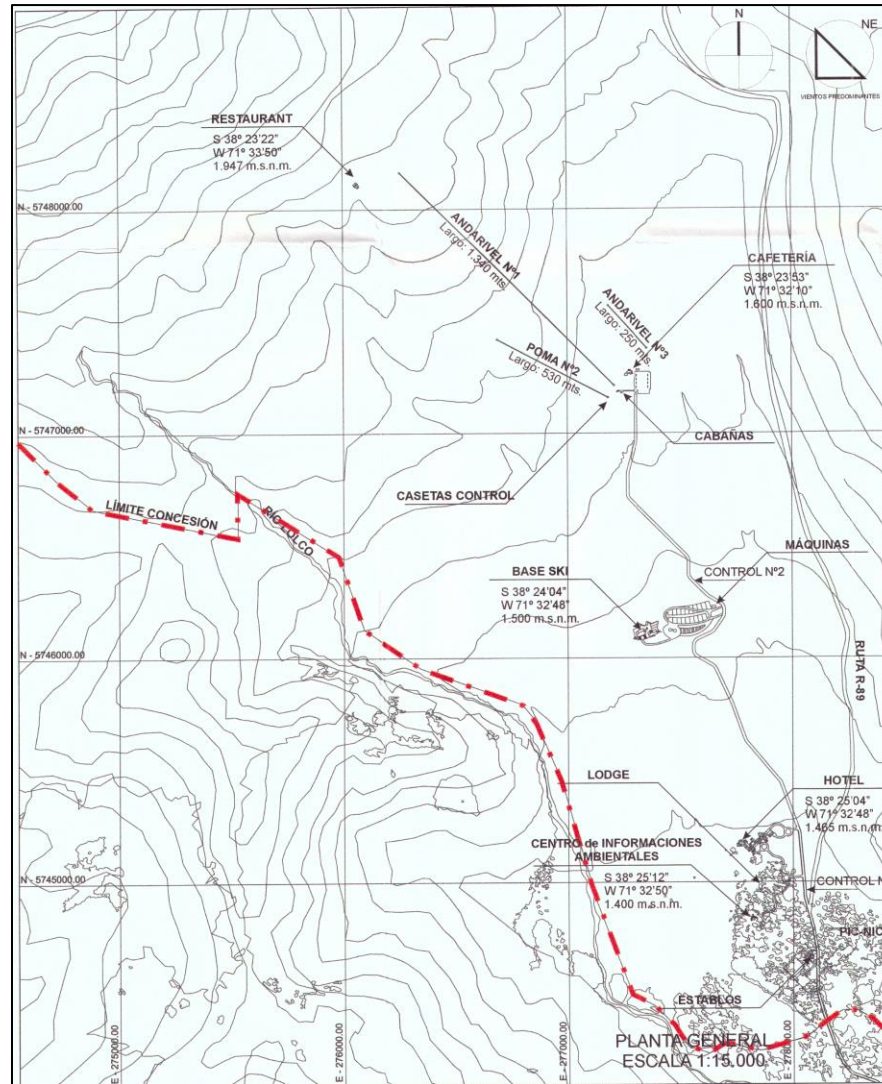
Superficie (s):

Sin información.

Mano de obra fase en que se encuentra la actividad:

Sin información.

Figura 3. Layout del Proyecto (Fuente: EIA RCA N° 23/2006).



3. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL QUE REGULAN A LA ACTIVIDAD FISCALIZADA.

| Identificación de Instrumentos de Gestión Ambiental que Regulan actividad, proyecto o fuente fiscalizada. | | | | | | |
|---|-------------------|-----|-------|-------------------------------|---|---|
| ID | Tipo de Documento | N° | Fecha | Comisión / Institución | Descripción | Comentarios |
| 1 | D.S. | 146 | 1997 | MINSEGPRES | Establece Norma de Emisión de Ruidos Molestos Generados por Fuentes Fijas | - |
| 2 | D.S. | 46 | 2002 | MINSEGPRES | Establece Norma de Emisión de Residuos Líquidos a Aguas Subterráneas | - |
| 3 | RCA | 23 | 2006 | COREMA Región de La Araucanía | EIA. "Centro de Montaña Corralco". | Sin pertinencias. |
| 4 | RCA | 215 | 2008 | COREMA Región de La Araucanía | DIA. "Modificación LODGE Corralco". | Pertinencias: Res. N° 61/2013 - Dirección Ejecutiva del SEA, modifica caudales de las plantas de tratamiento de aguas servidas. Res. N° 98/2013 - Dirección Ejecutiva de la CONAMA, rectifica la Res. N° 61/2013. |

4. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN.

4.1. Motivo de la Actividad de Fiscalización.

| | |
|-------------------------------|--|
| Motivo: Programada. | Descripción del Motivo: Fiscalización ambiental subprogramada en la Resolución Exenta N° 879/2012 de la SMA. |
|-------------------------------|--|

4.2. Materia Específica Objeto de la Inspección Ambiental.

| |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Manejo de residuos.• Manejo de emisiones atmosféricas.• Condiciones de saneamiento básico, agua potable y aguas servidas.• Medidas frente a corta de especies de flora nativa.• Plan de contingencias |
|---|

4.3. Aspectos Relativos a la Ejecución de la Inspección Ambiental.

4.3.1. Primer día de inspección.

| | | |
|--|--|--|
| Fecha(s) de realización: 26/09/2013 | Hora(s) de Inicio: 12:00 | Hora(s) de Finalización: 19:00 |
| Fiscalizador Encargado de la Actividad: Pablo Cabezas Del Campos | | Órgano: SEREMI de Salud |
| Fiscalizadores Participantes: Marcia Castillo Saavedra Fernando Guillen Guillen Ricardo Crisóstomo Henríquez | | Órgano(s): SEREMI de Salud CONAF CONAF |
| Existió Oposición al Ingreso: | Fundamentación: - No. | |
| Existió auxilio de fuerza pública: | Fundamentación: - No. | |
| Existió colaboración por parte de los fiscalizados: | Fundamentación: - Si. | |
| Existió trato respetuoso y deferente hacia los fiscalizadores: | Fundamentación: - Si. | |
| Entrega de antecedentes requeridos y documentos solicitados: | Fundamentación: - Si. | |
| Entrega de Acta: | Fundamentación: - Si (Anexo 1). | |

4.3.2. Segundo día de inspección.

| | | |
|---|--|--|
| Fecha(s) de realización: 27/09/2013 | Hora(s) de Inicio: 12:00 | Hora(s) de Finalización: 18:00 |
| Fiscalizador Encargado de la Actividad: Félix Contreras Contreras | | Órgano: SEREMI de Salud |
| Fiscalizadores Participantes: Marcia Castillo Saavedra Rodrigo Ercoli Zuñiga Fernando Guillen Guillen | | Órgano(s): SEREMI de Salud SEREMI de Salud CONAF |
| Existió Oposición al Ingreso: | Fundamentación: - No. | |
| Existió auxilio de fuerza pública: | Fundamentación: - No. | |
| Existió colaboración por parte de los fiscalizados: | Fundamentación: - Si. | |
| Existió trato respetuoso y deferente hacia los fiscalizadores: | Fundamentación: - Si. | |
| Entrega de antecedentes requeridos y documentos solicitados: | Fundamentación: - Si. | |
| Entrega de Acta: | Fundamentación: - Si (Anexo 2). | |

4.3.3. Detalle del Recorrido de la Inspección.

| N° de Estación | Coordenadas UTM WGS84 | | Nombre del sector | Descripción Estación |
|----------------|-----------------------|------|---------------------------------|--|
| | Norte | Este | | |
| 1 | - | - | Lodge | Edificio destinado al alojamiento de los pasajeros. |
| 2 | - | - | Ski Base | Edificio que cuenta con los servicios de cafetería, escuela de ski, tiendas y otros. |
| 3 | - | - | Restaurante de pista | Restaurante ubicado en el sector de la pistas de ski. |
| 4 | - | - | Caballerizas | No operativo. Sector de caballerizas. |
| 5 | - | - | Centro de información ambiental | No operativo. Edificio en donde se entrega información sobre el centro de montaña. |
| 6 | - | - | Andariveles | Sector de andariveles que cuenta con telesillas y teleski. |

4.3.4. Esquema de Recorrido.

Figura 4. Recorrido de la inspección ambiental (Fuente: Google Earth, 2013).




4.4. Aspectos Relativos al Seguimiento Ambiental

4.4.1. Documentos Revisados

Revisado el sistema implementado por la SMA para el reporte electrónico de seguimientos ambientales, se constata que a la fecha del presente informe, no se han reportado por parte del titular, documentos vinculados al seguimiento ambiental del proyecto considerados en la actividad de fiscalización.

5. HECHOS CONSTATADOS.

5.1. Manejo de residuos.

| | | | |
|---|--|---------------------------|----------------|
| Número de Hecho Constatado: 1 | | Estación: 1 y 2. | |
| <p>Exigencia: RCA N° 215/2008; Considerando 7.1.d: <i>“Los residuos sólidos domiciliarios en la etapa de operación serán recolectados y luego acopiados en centros de precargo de 8 a 16 m2 para luego ser llevados a Malalcahuello donde serán transportados por camiones municipales hasta el Relleno Sanitario del Municipio de Curacautín”.</i></p> | | | |
| <p>Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización:</p> <p>a. En el centro de montaña se observa un adecuado manejo de los residuos tipo domiciliarios. Constatándose una sala de basura, que cuenta con contenedores y carros adecuados para su manejo. Sin embargo, en el sector Base Ski, se observó que en el interior de la sala de basura domiciliaria, existen contenedores de residuos los cuales sobrepasan la capacidad máxima. Dicha zona, además es utilizada como bodega de implementos y equipamiento de nieve.</p> <p>b. De acuerdo a los antecedente proporcionados por el titular (Anexo 3) en respuesta a lo solicitado durante la inspección ambiental, los residuos sólidos domiciliarios son dispuestos en el vertedero Curacautín.</p> | | | |
| Registros | | | |
|  | | | |
| Fotografía 1 | | Fecha : 26/09/2013 | |
| Coordenadas | | Norte: - | Este: - |
| Descripción Medio de Prueba: En la fotografía se observa el acopio de los residuos fuera de los contenedores en la sala de basuras del sector de base de ski. | | | |

| | |
|--|----------------------------|
| Número de Hecho Constatado: 2 | Estación: 1, 2 y 6. |
| <p>Exigencia: RCA N° 215/2008, Considerando 5.1: <i>“5.1. Respecto a los requerimientos de los permisos ambientales sectoriales indicados en los Artículos 91 y 93 del Reglamento SEIA. Se establece que son informados favorables por la Seremi de Salud según el ORD. N° 3058/08 y condicionados a que una vez obtenida la Resolución de Calificación Ambiental favorable, deberá tramitar y aprobar ante esta Secretaría Regional Ministerial de Salud los permisos sanitarios sectoriales correspondientes a autorización de funcionamiento de: sistema de alcantarillado, plan de manejo de lodos, sistema de agua potable y de acopio de residuos peligrosos y no peligrosos. Todo ello previo a la etapa de operación”.</i></p> <p>Adenda N° 1, respuesta 2.4: <i>“Considerando que el proyecto genera escasos volúmenes de aceites quemados, considerado un residuo peligroso, se cumplirá con lo establecido en la letra b del Art. 27 del Reglamento de Residuos Peligrosos. La eliminación se realizará por medio de una empresa especializada que cuente con autorización sanitaria. Los residuos serán almacenados durante un periodo máximo de 6 meses en un contenedor que cumpla con los requisitos señalados en el art. 8 del Reglamento”.</i></p> | |
| <p>Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización:</p> <ol style="list-style-type: none"> Durante la inspección ambiental, se indicó que dentro de las actividades del centro de montaña, se realizan cambios de aceite y mantención de las maquinarias por parte del mismo personal del Centro. Las maquinas cuya mantención son de cargo del propio centro corresponden a motoniveladoras y pisanieves. En el caso de la mantención de las camionetas del centro, esto se realiza en lugar externo autorizado. En el sector de andariveles, se constató la existencia de 4 contenedores de aceites lubricantes de 200 lts. cada uno de estos contenedores no cuenta con rotulación, ni etiquetado de su contenido, estando estos dispuestos a la intemperie en una superficie que no cuenta con un material impermeable. Durante la inspección ambiental, no se acredita la existencia de una bodega para almacenamiento de los residuos peligrosos. En el sector de base de ski, se observó la existencia de una bodega utilizada como pañol, donde se han dispuesto temporalmente residuos peligrosos consistentes principalmente en hidrocarburos usados. Dicho almacenamiento, no se encuentra regularizado sectorialmente. Durante la inspección se solicitó al titular presentar los documentos de Declaraciones de retiro, transporte y eliminación de los residuos peligrosos del centro de montaña, sin embargo, el titular en su carta de respuesta a la solicitud (Anexo 3), señala que no cuenta con estos antecedentes. | |

Registros



| | | | | | | | |
|--|-----------------|---------------------------|--|--|-----------------|---------------------------|--|
| Fotografía 2 | | Fecha : 27/09/2013 | | Fotografía 3 | | Fecha : 27/09/2013 | |
| Coordenadas | Norte: - | Este: - | | Coordenadas | Norte: - | Este: - | |
| Descripción Medio de Prueba: En la fotografía se observan cuatro contenedores sin etiquetado en el sector de andariveles, estos envases contienen restos de hidrocarburos (residuos peligrosos). | | | | Descripción Medio de Prueba: Se observan en el sector de andarivel el acopio de cuatro contenedores con residuos peligrosos a la intemperie. | | | |

5.2. Manejo de emisiones.

| Número de Hecho Constatado: 3 | Estación: 1 y 6. | | | | |
|---|--|-------------|-----------------------|------|--|
| <p>Exigencia: RCA N° 215/2008, Considerando 3.3.7: 3.3.7. Aire (no se modifica RCA 23/2006) <i>“b) Impactos durante la etapa de operación</i> <i>Durante la etapa de operación la alteración de la calidad del aire se producirá por el tránsito de vehículos y el funcionamiento del sistema de calefacción y agua caliente”.</i></p> <p>DIA RCA N° 215/2008, punto 2.8: <i>Energía Eléctrica</i> <i>“CONAF en conjunto con el Gobierno Regional se encuentra en proceso de tramitación de un proyecto de electrificación para la Reserva Nacional Malalcahuello en CONAMA Región de la Araucanía. Este proyecto asegura un suministro energético continuo a todo el centro de montaña Corralco”.</i></p> <p>Adenda N°1, RCA N° 215/2008, respuesta N° 20: <i>“20. En la etapa de operación solo se utilizarán equipos de energía eléctrica en 2 casos.</i> <i>Caso1: Si el proyecto de electrificación de la reserva no fuera aprobado.</i> <i>Caso 2: Cuando el suministro energético presente una falla técnica momentánea.</i> <i>De acuerdo a la normativa aplicable, el Centro de Montaña realizará anualmente la declaración de emisiones por este concepto”.</i></p> <p>RCA N° 23/2006, Considerando 5.2:</p> | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="449 857 621 938">Componentes</th> <th data-bbox="621 857 1646 938">Medidas de Mitigación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="449 938 621 1019">Aire</td> <td data-bbox="621 938 1646 1019">Se considerará la instalación de filtros en los ductos emisores de gases y humos a la atmósfera.</td> </tr> </tbody> </table> | | Componentes | Medidas de Mitigación | Aire | Se considerará la instalación de filtros en los ductos emisores de gases y humos a la atmósfera. |
| Componentes | Medidas de Mitigación | | | | |
| Aire | Se considerará la instalación de filtros en los ductos emisores de gases y humos a la atmósfera. | | | | |
| <p>Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización:</p> <p>a. El Lodge cuenta con una central de energía, la cual consta de los siguientes equipos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuatro sistemas de microturbinas que utilizan como combustible propano. Cada una de estas, genera emisiones por ductos independientes, dirigidos verticalmente. El propósito de estas turbinas es generar energía eléctrica. • Dos equipos calentadores de agua, estos utilizan como combustible gas propano y sus emisiones salen a través de ductos independientes de forma vertical. • Un generador eléctrico de emergencia de potencia 150 KVA. Cuyas emisiones son dirigidas a través de un tubo de escape vertical, y hacia el exterior horizontalmente. <p>b. En el sector de andariveles, se constata la existencia de 2 generadores eléctricos de 330 KVA y 44 KVA, los cuales alimentan con electricidad el sector. El de 44 KVA es utilizado en caso de emergencia para alimentar la base ski. Los generadores no cuentan con filtros para mitigar las emisiones atmosféricas.</p> | | | | | |

| | |
|--|--------------------|
| Número de Hecho Constatado: 4 | Estación: - |
| <p>Exigencia: RCA N° 23/2006, Considerando 5.4.2.1: 5.4.2. Etapa de Operación del proyecto 5.4.2.1. Componente Aire <i>“Con el propósito de determinar la efectividad de las medidas propuestas para la mitigación de las emanaciones a la atmósfera generadas por la combustión de chimeneas y el tránsito de vehículos motorizados, durante la operación del proyecto, se realizará un monitoreo de PM₁₀ durante el mes de julio de cada año. Si los resultados indican que los niveles de concentración de PM₁₀ corresponden al 80 % del valor de la norma de calidad del aire (Res. N° 1.215) o más, el Concesionario presentará un Plan de Ajuste a la COREMA IX Región, antes de su implementación”.</i></p> | |
| <p>Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización: a. Durante la inspección ambiental se constata que el titular no realiza monitoreos anual de PM 10. b. Mediante la Carta (Anexo 3) el titular señala que realizará un monitoreo de aire con mediciones de PM10, indicando como fecha tentativa el mes de octubre del año 2013.</p> | |

| | |
|---|--------------------|
| Número de Hecho Constatado: 5 | Estación: - |
| <p>Exigencia: RCA N° 23/2006, Considerando 5.4.2.3: 5.4.2. Etapa de Operación del proyecto 5.4.2.3. Componente Ruido <i>“Durante el mes de julio de cada año se realizará una medición de ruido para verificar el cumplimiento del DS N°146/97 del MINSEGPRES. Según los resultados obtenidos, en caso de ser necesario, se propondrán medidas de mitigación para los puntos más sensibles”.</i></p> | |
| <p>Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización: En respuesta a la solicitud de información sobre seguimiento ambiental del proyecto el titular presenta un Informe de monitoreo de ruidos (Anexo 4) con los resultados de las mediciones realizadas durante el mes de julio del 2013. De acuerdo a los resultados de informe, se concluye que el titular da conformidad a lo señalado en el D.S. N° 146/1997 MINSEGPRES en dos de los tres puntos de medición. En cuanto al punto 1 (sector donde se ubican los equipos de generación eléctrica, microturbinas) se obtuvo un nivel de Nivel de Presión Sonora Corregido (NPC) de 37,79 decibeles escala de ponderación A, con respuesta lenta (dB(A) lento), con un ruido de fondo de 25,3 dB(A), por lo que, el resultado medido es mayor a los 10 dB del ruido de fondo. Se debe considerar que el D.S. N° 146/1997 MINSEGPRES, indica que en Área Rural, los niveles de presión sonora no podrán superar en más de 10 dBA al ruido de fondo, medidos en el lugar del Receptor.</p> | |

| | |
|--|---|
| Número de Hecho Constatado: 6 | Estación: 1. |
| Exigencia: | |
| <p>RCA N° 23/2006, Considerando 5.1.7: 5.1.7. Aire <i>"b) Impactos durante la etapa de operación</i> <i>Durante la etapa de operación la alteración de la calidad del aire se producirá por el tránsito de vehículos y el funcionamiento del sistema de calefacción y agua caliente".</i></p> | |
| RCA N° 23/2006, Considerando 5.2: | |
| Componentes | Medidas de Mitigación |
| Aire | La techumbre de los edificios principales (techos fríos) se construirá con materiales especiales. |
| | No quedarán a exposición visual superficies de la techumbre en colores metálicos. |
| | Se instalarán postes de transmisión eléctrica pintados de color verde. |
| | De modo de evitar al máximo la emisión de partículas en suspensión se mantendrán húmedas todas las superficies relacionadas con el paso de maquinarias y vehículos de cualquier tipo. |
| | Todos los camiones que transporten áridos viajarán debidamente tapados, de tal forma de disminuir la dispersión de partículas en suspensión. |
| | Se considerará la instalación de filtros en los ductos emisores de gases y humos a la atmósfera. |
| | Se utilizará leña seca para todas las estufas y se seguirán las recomendaciones de uso, almacenaje y características establecidas por CONAMA Región de la Araucanía. |
| Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización: | |
| <p>a. Se constató la existencia de dos chimeneas para calefacción, las cuales utilizan etanol como combustible.</p> <p>b. Se observaron dos chimeneas de equipos para calefacción que utilizan leña como combustible. Respecto de estas últimas, no es posible acreditar el uso de leña seca, ya que el centro no cuenta con una metodología o procedimiento para asegurar este punto.</p> | |

5.3. Condiciones de saneamiento básico, agua potable y aguas servidas.

| | |
|--|--------------------|
| Número de Hecho Constatado: 7 | Estación: - |
| <p>Exigencia: RCA N° 23/2006, Considerando 5.4.2.4: <i>"b) Monitoreo del agua potable</i> <i>Se realizará un monitoreo del agua potable en virtud de lo dispuesto en el NCh 409".</i></p> <p>RCA N° 225/2008, Considerando 5.1: <i>"5.1. Respecto a los requerimientos de los permisos ambientales sectoriales indicados en los Artículos 91 y 93 del Reglamento SEIA. Se establece que son informados favorables por la Seremi de Salud según el ORD. N° 3058/08 y condicionados a que una vez obtenida la Resolución de Calificación Ambiental favorable, deberá tramitar y aprobar ante esta Secretaría Regional Ministerial de Salud los permisos sanitarios sectoriales correspondientes a autorización de funcionamiento de: sistema de alcantarillado, plan de manejo de lodos, sistema de agua potable y de acopio de residuos peligrosos y no peligrosos. Todo ello previo a la etapa de operación".</i></p> | |
| <p>Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización:</p> <p>a. Al momento de la inspección el sistema de abastecimiento de agua potable del lodge se encuentra en etapa de operación y funcionando en óptimas condiciones.</p> <p>b. Personal del equipo encargado de la fiscalización realizó una medición de cloro libre residual del agua obtenida del sistema particular de agua potable, dando como resultado 0,85 ppm, por lo que, el resultado se encuentra conforme con lo establecido en la NCh 409 (Cloro residual del agua potable debe contener una concentración mínima de 0,2 ppm).</p> <p>c. El Centro de Montaña Corralco, cuenta con un sistema de agua potable autorizado por la SEREMI de Salud, mediante la Resolución N° A20-13986/2013 (Anexo 5). Además, se adjunta los registros de las mediciones diarias de cloro libre residual de los meses de septiembre y octubre del 2013 (Anexo 5).</p> | |

| | | | | |
|--|---------------------------------|--------------------------------|---|---|
| Número de Hecho Constatado: 8 | Estación:1 | | | |
| <p>Exigencia: RCA N° 23/2006, Considerando 7.1: <i>"Respecto de los efluentes líquidos emitidos durante la etapa de operación, se construirán cuatro Plantas de acuerdo a la siguiente tabla:"</i></p> | | | | |
| Planta de Tratamiento | Caudales medios en L/seg | Caudales punta en L/seg | Número de usuarios en habitantes máximos | Dependencias involucradas |
| Restaurante media montaña | 0,10 | 0,40 | 60 | RESTAURANTE MEDIA MONTAÑA |
| Cafetería existente | 0,17 | 0,60 | 100 | Cafetería, pisa nieve, enfermería |
| Base ski | 1,39 | 5,00 | 800 | Base Ski, Oficina de Operación de Montaña, Canchas de Ski |
| Lodge | 0,24 | 0,90 | 129* | Lodge, Caballerizas, Cabaña de Interpretación Ambiental |

RCA N° 23/2006, Considerando 7.2:

"Las aguas servidas serán dispuestas en sistemas de drenes con infiltración al suelo".

RCA N° 23/2006, Considerando 5.4.2:

5.4.2. Etapa de Operación del proyecto

a) Monitoreo de los efluentes.

Se realizará un monitoreo del aguas servidas en virtud de lo dispuesto en el D.S. 46/2002.

Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización:

- Se constata que la planta de tratamiento de aguas servidas que sirve al Lodge, al momento de la fiscalización, se encuentran operando adecuadamente con el respectivo tratamiento de cloración y de cloración al efluente tratado. Al respecto, se realiza una medición en el sistema de tratamiento que sirve al hotel, constatando que la de cloración arrojó un resultado de 0.2 ppm. de cloro libre residuos, verificando la aplicación de desinfectantes al efluente de la planta.
- El titular presenta la Resolución N° A20-14502/2013 de la SEREMI de Salud Región de La Araucanía (Anexo 6), que aprueba y autoriza el funcionamiento de un sistema particular de alcantarillado.
- Durante la inspección ambiental, se solicita al titular presentar los resultados del monitoreo del D.S. N° 46/2002 MINSEGPRES, de las aguas de infiltración del sistema de aguas servidas, ante lo cual, el titular mediante la carta del Anexo 3 del presente informe, adjunta un programa de mediciones y señala que en un corto plazo entregara dichos resultados a la Superintendencia de Medio Ambiente.

Registros



Fotografía 4

Fecha : 26/09/2013

Coordenadas

Norte: -

Este: -

Descripción Medio de Prueba:

Se observa el interior de una cámara de inspección con las tuberías en donde se agregan los productos para la de cloración y cloración en el sistema de tratamiento de aguas servidas.

Fotografía 5

Fecha : 26/09/2013

Coordenadas

Norte: -

Este: -

Descripción Medio de Prueba:

Se observa al interior de la tubería el producto utilizado para la cloración del efluente de la planta de tratamiento de aguas servidas.

5.4. Medidas frente a corta de especies de flora nativa.

| | |
|---|--------------------|
| Número de Hecho Constatado: 9 | Estación: - |
| Exigencia: RCA N° 215/2008, Considerando 3.3.4: <i>“3.3.4. Flora y Vegetación (se modifica RCA 23/2006) Serán trasplantadas 5 araucarias de 2 años en el área de extensión del nuevo lodge. El trasplante se realizará con las mismas técnicas de establecimiento utilizadas por CONAF en el sector, además de plantar y asegurar el prendimiento de otras 50 plantas de araucaria de la misma edad en el sector. Adicionalmente el titular en coordinación con CONAF, realizará un plan de monitoreo o seguimiento que permita asegurar la protección de la especie Araucaria Araucana y reforzará las instrucciones respecto del cumplimiento del D. S. 43/1990”</i> | |
| RCA N° 215/2008, Considerando 5.2: <i>“5.2. Respecto al Artículo 104 del Reglamento del SEIA. Se ha establecido que no aplica la corta de la especie vegetal de carácter forestal denominada Pehuén – Araucaria araucana (Mol.) K. Koch. La Declaración de Impacto Ambiental, ha considerado según la CONAF las medidas adecuadas que permitan proteger y conservar, en su medio ambiente natural, los 5 ejemplares de dos años de la especie araucaria que serán trasplantados. Durante la evaluación y específicamente este punto, el proyecto ha quedado condicionado a los siguientes puntos: 5.2.1. Que durante el trasplante de las cinco araucarias de aproximadamente dos años, se realice con las mismas técnicas de establecimiento utilizadas por CONAF en el sector, además de plantar y asegurar el prendimiento de otras 50 plantas de araucaria de la misma edad en el sector. 5.2.2. Que antes de iniciar faenas de construcción, se presente y apruebe por CONAF, el plan de monitoreo o seguimiento, que permita asegurar la protección efectiva de la especie Monumento Natural Araucaria araucana en el área del proyecto”.</i> | |
| Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización: a. Se constató la forestación de 100 plantas de araucarias en un nuevo sitio de forestación. b. Se observa que la forestación original de araucaria tuvo un bajo prendimiento, cuya causa pudo ser, el haber forestado las plantas con cepellón sin retirar la bolsa del sustrato. Se utilizó una metodología que permite monitorear de acuerdo a la legislación vigente la sobrevivencia de la forestación de araucarias. La forestación se realizó en coordinación con la administración de la Reserva Nacional Malalcahuello. c. El titular presenta un Informe de Protocolo de plantación 100 <u>Araucaria araucana</u> y Plan de Seguimiento Ambiental sobre la reforestación de araucarias de fecha enero del 2013 (Anexo 7.1). d. Se realizó el trasplante de los cinco individuos de araucaria de acuerdo a la RCA 215/2008. El trasplante se realizó de acuerdo a las recomendaciones de CONAF y en atención a las técnicas señaladas por Donoso (1981) para asegurar el prendimiento de la plantación de araucarias. e. El titular presenta el Plan de Seguimiento Ambiental para los cinco individuos de araucaria (Anexo 7.2). f. El titular presenta la documentación del Plan de Seguimiento denominado Procedimiento de Poda para 2 especies de <u>Araucaria araucana</u> y el Plan de Seguimiento poda para la misma especie. En anexo 7.3. | |

| Número de Hecho Constatado: 10 | Estación: - | | | | | | | | |
|--|--|--------------------|------------------------------|--------------|--|---|--|---|--|
| <p>Exigencia:</p> <p>RCA N° 23/2003, Considerando 5.2: Tabla 2: medidas de mitigación, reparación y compensación</p> <table border="1" data-bbox="394 337 1703 849"> <thead> <tr> <th data-bbox="394 337 632 451">Componentes</th> <th data-bbox="638 337 1703 451">Medidas de Mitigación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="394 456 632 849" rowspan="5">Fauna</td> <td data-bbox="638 456 1703 521">Se coordinará con el S.A.G. la estrategia a seguir ante la posibilidad de presencia de felinos en la zona.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="638 526 1703 591">Se aplicará normativa de CONAF para todos los efectos manejo de fauna, siguiendo las recomendaciones y exigencias de éstos.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="638 596 1703 683">Se coordinará con CONAF la instrucción y capacitación del personal que trabaje en el Centro, tanto en la etapa de construcción como operación, de modo de mostrar la importancia de este recurso y maneras de no causar daño alguno.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="638 688 1703 781">Se restringirá la circulación de personal, maquinarias y vehículos de cualquier tipo a caminos estudiados y señalizados, además de observar cuidadosamente lugares próximos a vegetación natural que cobijen fauna silvestre.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="638 786 1703 849">Se intentará disminuir al máximo la iluminación de áreas no construidas, para no afectar la vida normal de la fauna aledaña al Centro.</td> </tr> </tbody> </table> | | Componentes | Medidas de Mitigación | Fauna | Se coordinará con el S.A.G. la estrategia a seguir ante la posibilidad de presencia de felinos en la zona. | Se aplicará normativa de CONAF para todos los efectos manejo de fauna, siguiendo las recomendaciones y exigencias de éstos. | Se coordinará con CONAF la instrucción y capacitación del personal que trabaje en el Centro, tanto en la etapa de construcción como operación, de modo de mostrar la importancia de este recurso y maneras de no causar daño alguno. | Se restringirá la circulación de personal, maquinarias y vehículos de cualquier tipo a caminos estudiados y señalizados, además de observar cuidadosamente lugares próximos a vegetación natural que cobijen fauna silvestre. | Se intentará disminuir al máximo la iluminación de áreas no construidas, para no afectar la vida normal de la fauna aledaña al Centro. |
| Componentes | Medidas de Mitigación | | | | | | | | |
| Fauna | Se coordinará con el S.A.G. la estrategia a seguir ante la posibilidad de presencia de felinos en la zona. | | | | | | | | |
| | Se aplicará normativa de CONAF para todos los efectos manejo de fauna, siguiendo las recomendaciones y exigencias de éstos. | | | | | | | | |
| | Se coordinará con CONAF la instrucción y capacitación del personal que trabaje en el Centro, tanto en la etapa de construcción como operación, de modo de mostrar la importancia de este recurso y maneras de no causar daño alguno. | | | | | | | | |
| | Se restringirá la circulación de personal, maquinarias y vehículos de cualquier tipo a caminos estudiados y señalizados, además de observar cuidadosamente lugares próximos a vegetación natural que cobijen fauna silvestre. | | | | | | | | |
| | Se intentará disminuir al máximo la iluminación de áreas no construidas, para no afectar la vida normal de la fauna aledaña al Centro. | | | | | | | | |
| <p>Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización:</p> <ol style="list-style-type: none"> De acuerdo a lo señalado por el titular (Anexo 3), al momento de la inspección no se ha realizado una coordinación con el Servicio Agrícola y Ganadero respecto a la presencia de felinos en el área del proyecto. El titular solo presenta un informe que respalda charlas realizadas a personal durante la etapa de construcción sobre el recurso fauna (Ver anexo 8). Se constató la mantención de una delimitación y las protecciones con malla hechas en la fase constructiva, lo que permite proteger las zonas con presencia de vegetación y resguardo a especies nativas en los alrededores a la infraestructura del Lodge. Se observa que la tecnología usada para la iluminación del Lodge, es de bajo impacto y solo considera la iluminación externa indispensable para no afectar la vida normal de la fauna. | | | | | | | | | |

Número de Hecho Constatado: 11

Estación: -

Exigencia:

RCA N° 23/2003, Considerando 5.2:

Tabla 2: medidas de mitigación, reparación y compensación

| Componentes | Medidas de Mitigación |
|-------------|---|
| Paisaje | En todas las construcciones se utilizarán materiales naturales (piedra, madera, etc) y los artificiales serán similares a productos naturales. Esto se indica en las especificaciones técnicas de las construcciones. |
| | Todas las construcciones del Centro se realizarán siguiendo una misma línea arquitectónica. |
| | Toda construcción del Centro utilizará colores naturales que disminuyan el contraste con el medio ambiente. |
| | Los postes de tendido eléctrico serán pintados de color verde de manera de disminuir el contraste con el medio. |
| | Las Plantas Compactas de Tratamiento de Aguas Servidas serán forestadas en todo su alrededor, medida que será coordinará con CONAF. |
| | Los materiales de construcción serán acopiados en lugares cercanos a éstas, de manera de disminuir al máximo el impacto visual. |

Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización:

- a. Se observó que la construcción del centro incorporó colores naturales los cuales se mimetizan con el entorno y a la vez, no se observan postes de distribución de energía eléctrica.
- b. En las plantas compactas de tratamiento de aguas servidas, si bien se realizó una propuesta para la forestación de especies arbóreas y otras (Anexo 9), para formar una cortina vegetal, esta acción no se realizó dado las condiciones limitantes del sitio para su crecimiento en la planta de la Base de Ski. En la planta del Hotel no se observó la forestación con especies arbóreas o arbustivas del sector.

| | |
|---|-------------------|
| Número de Hecho Constatado: 12 | Estación:- |
| Exigencia: RCA N° 23/2006, Considerando 5.4.1.5: <i>“5.4.1.5. Flora y Vegetación Se realizará un monitoreo durante el mes de noviembre para determinar el estado de la vegetación, considerando el número de individuos vivos, densidad del follaje y presencia de flores o frutos”.</i> | |
| Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización: El titular presenta el Plan de Seguimiento Ambiental y Control Ambiental, que considera para el mes de noviembre del 2013 determinar el estado de la vegetación, considerando el número de individuos vivos, densidad del follaje y presencia de flores o frutos (Ver Anexo 10). | |

5.5. Plan de contingencias.

| | |
|---|-------------------|
| Número de Hecho Constatado: 13 | Estación:- |
| Exigencia: RCA N° 23/2006, Considerando 5.3.1: <i>“Respecto de la coordinación y ejecución de los planes.</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Éstos se mantendrán en constante revisión y serán de conocimiento general para todos los trabajadores y Funcionarios del Centro.</i> • <i>Establecerán zonas de seguridad, señalización adecuada y en cantidad suficiente, además de una constante coordinación con las distintas entidades gubernamentales y particulares que tengan injerencia en el plan.</i> • <i>Deberá contar con simulacros de emergencias para detectar y corregir posibles fallas en la ejecución de los planes.</i> <i>Considerando el peligro volcánico inherente al lugar de emplazamiento, el proyecto cuenta con planes de emergencia y contingencias validados por el Departamento de Protección Civil y Social de la Intendencia de Región de La Araucanía. Dichos planes establecen programas de alerta temprana y evacuación que proporcionan un respaldo técnico y logístico orientado a la minimización del riesgo producido por eventos catastróficos de diversa naturaleza”.</i> | |
| RCA N° 215/2008, Considerando 6: <i>“El respectivo Plan de Contingencia y Evacuación deberá ser aprobado por la Oficina Regional de Emergencias previamente a su etapa de construcción. Y deberá estar referido a las fases de construcción y operación del proyecto, junto con considerar a la población flotante, que pernocte en los Lodge como aquella que permanezca permanentemente en las instalaciones. La autorización de la Oficina Regional de Emergencias deberá presentarse ante la Dirección Regional de CONAMA en conjunto con el aviso de inicio de obras”.</i> | |
| RCA N° 215/2008, Considerando 7.2: <i>“El titular se compromete a la elaboración de Instructivos y Procedimientos que permitan abordar emergencias de incendios”.</i> | |

Hecho(s) constatado(s) durante la fiscalización:

- a. El titular presentó un Plan de Contingencia 2013 (Anexo 11.1), el cual contiene los procedimientos para operar en condiciones de emergencia. En este documento se implementa un sistema de comunicación con los diferentes entes relacionados con la seguridad (Onemi, Sernageomin, Carabineros, Bomberos y CONAF). Este Plan de Contingencia tiene como objetivo general determinar la metodología a seguir, entregando la información necesaria en el caso de emergencias naturales aplicables a la obra, como también en caso de aquellas que pudiesen ser provocadas por el personal, con el fin de proteger la vida humana. Este documento no contiene un capítulo relacionado a Incendios Forestales.
- b. El titular no acredita contar con el Plan de Contingencias aprobado por la ONEMI, (Oficina Regional de Emergencias), tanto para la etapa de construcción, como para la operación del proyecto. Sin embargo, el titular presenta una Carta con fecha 09.10.2013 (Anexo 11.2), en la cual envía adjunto el Plan de Contingencias del Centro Corralco para la revisión y aprobación de la Oficina Regional de Emergencias.

6. CONCLUSIONES.

La actividad de fiscalización ambiental realizada, consideró la verificación de las exigencias asociadas a los proyectos EIA “Centro de Montaña Corralco” y DIA “Modificación LODGE Corralco”, aprobados mediante las RCA N° 23/2006 y 2015/2008, respectivamente.

Del total de exigencias verificadas, se identificaron las siguientes no conformidades:

| N° Hecho Constatado | Materia Objeto de Fiscalización | Exigencia Asociada | Descripción de la No Conformidad | | | | |
|---------------------|--|--|--|-----------------------|------|--|--|
| 2 | Manejo de residuos | <p>RCA N° 215/2008, Considerando 5.1: “5.1. Respecto a los requerimientos de los permisos ambientales sectoriales indicados en los Artículos 91 y 93 del Reglamento SEIA. Se establece que son informados favorables por la Seremi de Salud según el ORD. N° 3058/08 y condicionados a que una vez obtenida la Resolución de Calificación Ambiental favorable, deberá tramitar y aprobar ante esta Secretaría Regional Ministerial de Salud los permisos sanitarios sectoriales correspondientes a autorización de funcionamiento de: sistema de alcantarillado, plan de manejo de lodos, sistema de agua potable y de acopio de residuos peligrosos y no peligrosos. Todo ello previo a la etapa de operación”.</p> <p>Adenda N° 1, respuesta 2.4: “Considerando que el proyecto genera escasos volúmenes de aceites quemados, considerado un residuo peligroso, se cumplirá con lo establecido en la letra b del Art. 27 del Reglamento de Residuos Peligrosos. La eliminación se realizará por medio de una empresa especializada que cuente con autorización sanitaria. Los residuos serán almacenados durante un periodo máximo de 6 meses en un contenedor que cumpla con los requisitos señalados en el art. 8 del Reglamento”.</p> | <p>Se constataron cuatro contenedores con residuos peligrosos sin rotulado y se encuentran acopiados a la intemperie.</p> <p>Se observó el almacenamiento de residuos peligrosos al interior de una bodega de distintos usos.</p> <p>El titular no cuenta con los documentos de Declaraciones de retiro, transporte y eliminación de residuos peligrosos, por lo que, no acredita el manejo adecuado de estos.</p> | | | | |
| 3 | Manejo de emisiones | <p>RCA N° 23/2006, Considerando 5.2:</p> <table border="1" data-bbox="541 1105 1507 1268"> <thead> <tr> <th data-bbox="541 1105 814 1187">Componentes</th> <th data-bbox="814 1105 1507 1187">Medidas de Mitigación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="541 1187 814 1268">Aire</td> <td data-bbox="814 1187 1507 1268">Se considerará la instalación de filtros en los ductos emisores de gases y humos a la atmósfera.</td> </tr> </tbody> </table> | Componentes | Medidas de Mitigación | Aire | Se considerará la instalación de filtros en los ductos emisores de gases y humos a la atmósfera. | <p>Ninguno de los generadores electrógenos del sector de andariveles, cuenta con un filtro en el ducto de escape de gases.</p> |
| Componentes | Medidas de Mitigación | | | | | | |
| Aire | Se considerará la instalación de filtros en los ductos emisores de gases y humos a la atmósfera. | | | | | | |

| N° Hecho Constatado | Materia Objeto de Fiscalización | Exigencia Asociada | Descripción de la No Conformidad | | | | | |
|---------------------|--|---|--|-----------------------|--------------|--|--|--|
| 4 | Manejo de emisiones | <p>RCA N° 23/2006, Considerando 5.4.2.1: 5.4.2. Etapa de Operación del proyecto 5.4.2.1. Componente Aire <i>“Con el propósito de determinar la efectividad de las medidas propuestas para la mitigación de las emanaciones a la atmósfera generadas por la combustión de chimeneas y el tránsito de vehículos motorizados, durante la operación del proyecto, se realizará un monitoreo de PM₁₀ durante el mes de julio de cada año.</i> <i>Si los resultados indican que los niveles de concentración de PM₁₀ corresponden al 80 % del valor de la norma de calidad del aire (Res. N° 1.215) o más, el Concesionario presentará un Plan de Ajuste a la COREMA IX Región, antes de su implementación”.</i></p> | El titular no acredita documentación que dé cuenta de la realización del monitoreo de PM10. | | | | | |
| 5 | Manejo de emisiones | <p>RCA N° 23/2006, Considerando 5.4.2.3: 5.4.2. Etapa de Operación del proyecto 5.4.2.3. Componente Ruido <i>“Durante el mes de julio de cada año se realizará una medición de ruido para verificar el cumplimiento del DS N°146/97 del MINSEGPRES.</i> <i>Según los resultados obtenidos, en caso de ser necesario, se propondrán medidas de mitigación para los puntos más sensibles”.</i></p> | De acuerdo al Informe de ruido presentado por el titular (Anexo 4), existe un punto de medición (P1) que sobrepasa los niveles de presión sonora de acuerdo al límite establecido en el D.S. N° 146/1997 MINSEGPRES, para áreas rurales. | | | | | |
| 8 | Condiciones de saneamiento básico, agua potable y aguas servidas | <p>RCA N° 23/2006, Considerando 5.4.2: 5.4.2. Etapa de Operación del proyecto a) Monitoreo de los efluentes. Se realizará un monitoreo del aguas servidas en virtud de lo dispuesto en el D.S. 46/2002.</p> | El titular no cuenta con documentación que verifique la realización del monitoreo del D.S. N° 46/2002 MINSEGPRES. | | | | | |
| 10 | Medidas frente a la corta de especies de flora nativa | <p>RCA N° 23/2003, Considerando 5.2: Tabla 2: medidas de mitigación, reparación y compensación</p> <table border="1" data-bbox="541 1097 1507 1382"> <thead> <tr> <th data-bbox="541 1097 709 1149">Componentes</th> <th data-bbox="709 1097 1507 1149">Medidas de Mitigación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="541 1149 709 1382" rowspan="2">Fauna</td> <td data-bbox="709 1149 1507 1247">Se coordinará con el S.A.G. la estrategia a seguir ante la posibilidad de presencia de felinos en la zona.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="709 1247 1507 1382">Se coordinará con CONAF la instrucción y capacitación del personal que trabaje en el Centro, tanto en la etapa de construcción como operación, de modo de mostrar la importancia de este recurso y maneras de no causar daño alguno.</td> </tr> </tbody> </table> | Componentes | Medidas de Mitigación | Fauna | Se coordinará con el S.A.G. la estrategia a seguir ante la posibilidad de presencia de felinos en la zona. | Se coordinará con CONAF la instrucción y capacitación del personal que trabaje en el Centro, tanto en la etapa de construcción como operación, de modo de mostrar la importancia de este recurso y maneras de no causar daño alguno. | <p>El titular no ha realizado la coordinación con el Servicio Agrícola y Ganadero sobre el manejo de felinos.</p> <p>No se acredita la capacitación del personal sobre el componente fauna, durante la operación del proyecto.</p> |
| Componentes | Medidas de Mitigación | | | | | | | |
| Fauna | Se coordinará con el S.A.G. la estrategia a seguir ante la posibilidad de presencia de felinos en la zona. | | | | | | | |
| | Se coordinará con CONAF la instrucción y capacitación del personal que trabaje en el Centro, tanto en la etapa de construcción como operación, de modo de mostrar la importancia de este recurso y maneras de no causar daño alguno. | | | | | | | |

| N° Hecho Constatado | Materia Objeto de Fiscalización | Exigencia Asociada | Descripción de la No Conformidad | | | | |
|---------------------|---|--|---|-----------------------|---------|---|---|
| 11 | Medidas frente a la corta de especies de flora nativa | <p>RCA N° 23/2003, Considerando 5.2: <i>Tabla 2: medidas de mitigación, reparación y compensación</i></p> <table border="1" data-bbox="541 305 1505 495"> <thead> <tr> <th data-bbox="541 305 814 396">Componentes</th> <th data-bbox="814 305 1505 396">Medidas de Mitigación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="541 396 814 495">Paisaje</td> <td data-bbox="814 396 1505 495">Las Plantas Compactas de Tratamiento de Aguas Servidas serán forestadas en todo su alrededor, medida que será coordinará con CONAF.</td> </tr> </tbody> </table> | Componentes | Medidas de Mitigación | Paisaje | Las Plantas Compactas de Tratamiento de Aguas Servidas serán forestadas en todo su alrededor, medida que será coordinará con CONAF. | Se observó que no se ha realizado la forestación alrededor de las plantas de tratamiento de aguas servidas. |
| Componentes | Medidas de Mitigación | | | | | | |
| Paisaje | Las Plantas Compactas de Tratamiento de Aguas Servidas serán forestadas en todo su alrededor, medida que será coordinará con CONAF. | | | | | | |
| 13 | Plan de contingencias | <p>RCA N° 23/2006, Considerando 5.3.1: <i>“Respecto de la coordinación y ejecución de los planes.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Éstos se mantendrán en constante revisión y serán de conocimiento general para todos los trabajadores y Funcionarios del Centro.</i> • <i>Establecerán zonas de seguridad, señalización adecuada y en cantidad suficiente, además de una constante coordinación con las distintas entidades gubernamentales y particulares que tengan injerencia en el plan.</i> • <i>Deberá contar con simulacros de emergencias para detectar y corregir posibles fallas en la ejecución de los planes.</i> <p><i>Considerando el peligro volcánico inherente al lugar de emplazamiento, el proyecto cuenta con planes de emergencia y contingencias validados por el Departamento de Protección Civil y Social de la Intendencia de Región de La Araucanía. Dichos planes establecen programas de alerta temprana y evacuación que proporcionan un respaldo técnico y logístico orientado a la minimización del riesgo producido por eventos catastróficos de diversa naturaleza”.</i></p> <p>RCA N° 215/2008, Considerando 6: <i>“El respectivo Plan de Contingencia y Evacuación deberá ser aprobado por la Oficina Regional de Emergencias previamente a su etapa de construcción. Y deberá estar referido a las fases de construcción y operación del proyecto, junto con considerar a la población flotante, que pernocte en los Lodge como aquella que permanezca permanentemente en las instalaciones. La autorización de la Oficina Regional de Emergencias deberá presentarse ante la Dirección Regional de CONAMA en conjunto con el aviso de inicio de obras”.</i></p> <p>RCA N° 215/2008, Considerando 7.2:<i>“El titular se compromete a la elaboración de Instructivos y Procedimientos que permitan abordar emergencias de incendios”.</i></p> | Al momento de la inspección, el titular no cuenta con un plan de contingencias aprobado por la ONEMI. Así como, tampoco contaba con un procedimiento establecido para abordar emergencias por incendios forestales. | | | | |

7. ANEXOS.

| N° Anexo | Nombre Anexo |
|-----------------|---|
| 1 | Acta de inspección ambiental 26/09/2013. |
| 2 | Acta de inspección ambiental 27/09/2013. |
| 3 | Carta del titular de fecha 11/10/2013 con la información solicitada en la inspección. |
| 4 | Informe de monitoreo de ruidos molestos. |
| 5 | Autorización sanitaria del sistema particular de agua potable. |
| 6 | Autorización sanitaria del sistema particular de aguas servidas. |
| 7 | Planes de seguimiento forestal. |
| 8 | Registro de capacitaciones sobre manejo de fauna. |
| 9 | Propuesta de reforestación en plantas de tratamiento de aguas servidas. |
| 10 | Plan de seguimiento y control ambiental. |
| 11 | Plan de contingencias Centro Corralco. |
| 12 | Documentación entregada por el titular. |

ANEXO 1. Documentación solicitada y entregada.

| N° | Documento solicitado | Plazo de entrega | Fecha entrega | Observaciones |
|----|--|------------------|---------------|---------------|
| 1 | Acta de inspección Ambiental del 26/09/2013 y del 27/09/2013. | 11-10-13 | 11-10-13 | - |
| 2 | Factura del retiro de RSD desde el centro de Montaña Corralco. | 11-10-13 | 11-10-13 | - |
| 3 | Certificados Revisión Técnica Vehículos Corralco. | 11-10-13 | 11-10-13 | - |
| 4 | Resolución Sanitaria Agua potable N° A2013986 y registro medición de Cloro residual mes de Septiembre y Octubre del 2013. | 11-10-13 | 11-10-13 | - |
| 5 | Resolución Sanitaria N° A200014502. | 11-10-13 | 11-10-13 | - |
| 6 | Informes definición parcela, protocolo de plantación e informe de reposición de ejemplares bajo supervisión de personal de CONAF, Plan monitoreo de Araucarias araucana en su etapa de operación Proyecto Corralco, orden de compra que respalda la compra de ejemplares en vivero de la comuna de Victoria. | 11-10-13 | 11-10-13 | - |
| 7 | Protocolo Plantación 100 Araucarias araucanas, Informe de resultados tras realizada la plantación de los ejemplares e informes de prendimiento de estos ejemplares. | 11-10-13 | 11-10-13 | - |
| 8 | Informe protocolo de Trasplante de 5 Araucarias araucanas e Informe Seguimiento de araucarias trasplantadas. | 11-10-13 | 11-10-13 | - |
| 9 | Documento de solicitud de poda, informe que reporta la actividad de poda de otros 6 ejemplares. | 11-10-13 | 11-10-13 | - |
| 10 | Documentos de ingreso de Planes de contingencia a ONEMI, Acta Reunión Personal Corralco con CONAF. | 11-10-13 | 11-10-13 | - |
| 11 | Informe que respalda charlas realizadas a personal de obra en etapa construcción proyecto, sobre caracterización de Flora y Fauna Silvestre, presente en el área de influencia de la reserva Natural Malalcahuello, Diseño de afiches como propuesta, para disponer dentro de las dependencias del edificio hotel, cafetería base de Ski, Documento que señala el sistema de comunicación ante eventual avistamiento de ejemplares heridos, muertos dentro del área de concesión, o por causa de algún daño a tercero. | 11-10-13 | 11-10-13 | - |
| 12 | Registro de charla realizada por funcionarios de Reserva Natural Malalcahuello a personal de planta del hotel Corralco y Centro de base ski, la cual se enmarco en Normas de Uso y Conductas presentes dentro de la Reserva, realizada en Junio de 2013. | 11-10-13 | 11-10-13 | - |
| 13 | Estudio para determinación de especie más idónea para cierre perimetral de PTAS. | 11-10-13 | 11-10-13 | - |
| 14 | Plan de Monitoreo de Seguimiento y Control de componentes ambientales durante la etapa de operación del proyecto. Programa de monitoreo y estudios proyectados para el 2013. | 11-10-13 | 11-10-13 | - |
| 15 | Especificaciones técnicas instalaciones central de energía. | 11-10-13 | 11-10-13 | - |
| 16 | Factura de compra de leña a empresa comercializadora. Factura adquisición de instrumento para medición y control de humedad de leña. Procedimiento de medición y control humedad leña. | 11-10-13 | 11-10-13 | - |
| 17 | Antecedentes calderas, declaración de emisiones. | 11-10-13 | 11-10-13 | - |
| 18 | Procedimiento monitoreo calidad de aire (PM10), etapa operación. | 11-10-13 | 11-10-13 | - |
| 19 | Informe resultados Monitoreo de ruido julio 2013. | 11-10-13 | 11-10-13 | - |

| | | | | |
|----|---|----------|----------|---|
| 20 | Procedimiento de monitoreo de Aguas Servidas. | 11-10-13 | 11-10-13 | - |
| 21 | Modificación contrato concesión traspaso Cabaña Interpretación CONAF. | 11-10-13 | 11-10-13 | - |
| 22 | Estudio Vulnerabilidad Acuífero. | 11-10-13 | 11-10-13 | - |
| 23 | Estudios seguimiento y control Ambiental Etapa construcción. | 11-10-13 | 11-10-13 | - |