



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

INFORME DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL

INSPECCIÓN AMBIENTAL

Camino Estancia Vicuña-Yendegaia

DFZ-2013-1460-XII-RCA-IA

	Nombre	Firma
Aprobado	Eduardo Rodríguez S.	<div>X</div> <div>Eduardo Rodríguez Jefe Macrozona Sur</div>
Revisado	Andy Morrison B.	<div>X</div> <div>Andy Morrison B. Fiscalizador Región de Magallanes Firmado por: Andy Daniel Morrison Bencich</div>
Elaborado	Juan Harries M.	<div>X</div> <div>Juan Harries M. Fiscalizador Macrozona Sur Firmado por: Juan Gerardo Harries Muñoz</div>

Tabla de Contenidos

TABLA DE CONTENIDOS	2
1. RESUMEN.....	3
2. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA.....	4
2.1. ANTECEDENTES GENERALES	4
2.2. UBICACIÓN	5
2.3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	7
3. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL QUE REGULAN A LA ACTIVIDAD FISCALIZADA.	8
4. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN.	9
4.1. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN.	9
4.2. MATERIA ESPECÍFICA OBJETO DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL.	9
4.3. ASPECTOS RELATIVOS A LA EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL.....	9
4.3.1. <i>Primer día de inspección.</i>	9
4.3.2. <i>Detalle del Recorrido de la Inspección.</i>	10
4.3.3. <i>Esquema de Recorrido.</i>	11
4.4. ASPECTOS RELATIVOS AL SEGUIMIENTO AMBIENTAL.....	12
4.4.1. <i>Documentos Revisados</i>	12
5. HECHOS CONSTATADOS.	13
5.1. PLAN DE CONTINGENCIAS.....	13
5.2. MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS	18
5.3. SEGUIMIENTO DE FAUNA.....	21
5.4. MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS	23
6. CONCLUSIONES.	24
7. DOCUMENTACIÓN SOLICITADA Y ENTREGADA.	25
8. ANEXOS.....	27

1. RESUMEN.

El presente documento da cuenta de la inspección ambiental realizada por personal de la Corporación Nacional Forestal (CONAF) como responsable de la actividad, acompañados por profesionales del Servicio Agrícola Ganadero (SAG) y la Seremi de Salud de la Región de Magallanes y La Antártica Chilena, en el marco del subprograma de fiscalización 2013 al EIA del proyecto “Camino Estancia Vicuña-Yendegaia”, del Ministerio de Obras Públicas, desarrollada durante el día 11 de diciembre de 2013.

El Objetivo General del proyecto es la construcción del Camino Vicuña Yendegaia, para terminar con el problema de accesibilidad. Esta ruta clasificada como de bajo estándar, conformará uno de los tres ejes estructurantes de la Provincia de Tierra del Fuego. Está inserta en la red vial estructurante de la XII Región, específicamente a la prolongación sur de la ruta Y-67, que se orienta en sentido Norte Sur a partir de la Y-59 e Y-94. Este proyecto permitirá entregar una continuidad al transporte mediante la proyección hacia Puerto Navarino, Puerto Williams, Puerto Toro y eventualmente abrir una conexión internacional hacia Ushuaia por el sector de Lapataia.

Las materias relevantes objeto de la fiscalización incluyeron: Plan de contingencia; Manejo de residuos líquidos; Seguimiento fauna y Manejo de residuos peligrosos.

Entre los principales hechos constatados como no conformidades se encuentran: a) Derrame de hidrocarburos en tierra, cercano al generador b) ubicación de almacenaje de petróleo en condiciones mínimas de seguridad c) rotura de planta de tratamiento con infiltración en terreno.

2. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA

2.1. Antecedentes Generales

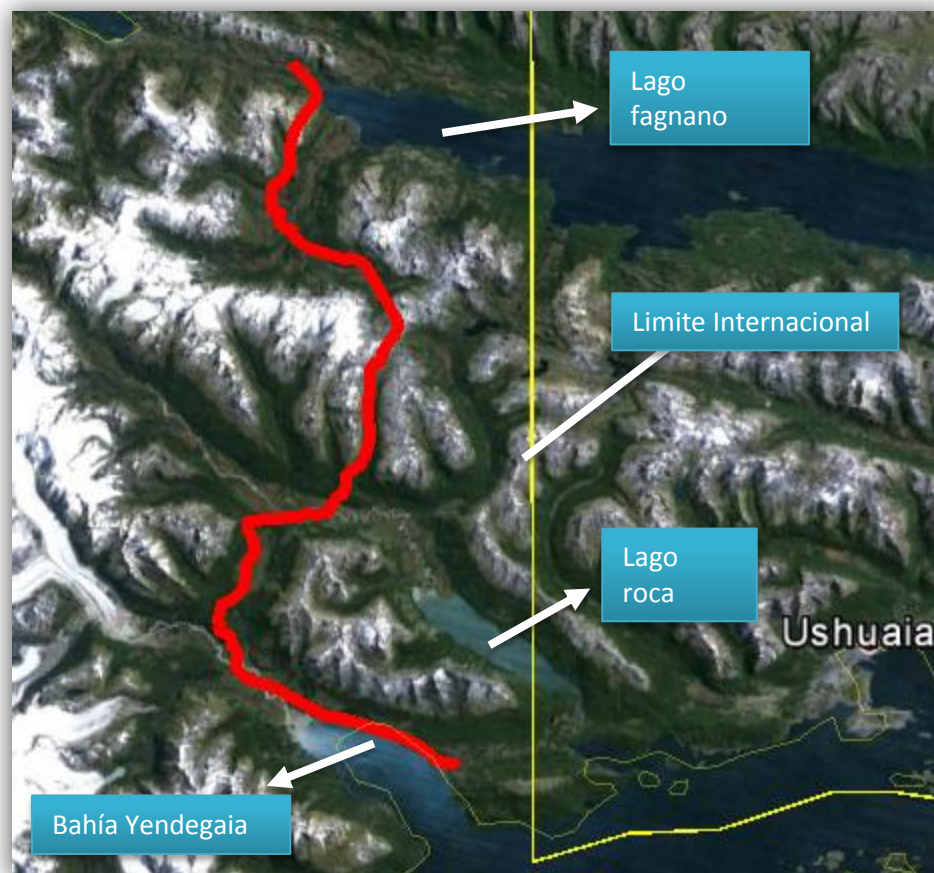
Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Camino Estancia Vicuña-Yendegaia	
Región: Magallanes y Antártica Chilena	Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Sector Lago Fagnano, Tierra del Fuego, XII Región
Provincia: Tierra del Fuego Antártica Chilena	
Comuna: Timaukel Cabo de Hornos	
Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Ministerio de Obras Públicas	RUT o RUN: 61.202.000-0
Domicilio Titular: Morande 99, Santiago	Correo electrónico: Sin información
	Teléfono: +56 2 24493951
Identificación del Representante Legal: Javier Eduardo Osorio Sepúlveda	RUT o RUN: 9.963.273-9
Domicilio Representante Legal: Morande 59, piso 3, Santiago	Correo electrónico: Sin información
	Teléfono: Sin información
Fase de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: En construcción	

2.2. Ubicación

Figura . Mapa de Ubicación Regional (Fuente: Elaboración propia con NEPAssist/SMA)



Figura . Mapa de Ubicación Local (Fuente: Elaboración propia con Google Earth).



Coordenadas UTM de Referencia (Ubicación general)

Datum: WGS84	Huso: 19 Sur	UTM N: 3.959.519 m	UTM E: 512.819 m
---------------------	---------------------	---------------------------	-------------------------

Ruta de Acceso: Desde la localidad de Porvenir en la Isla de Tierra del Fuego, se accede al proyecto transitando en dirección sur por la Ruta Y-71 hasta llegar a cruce con la ruta Y-85, desde donde se continúa por esta última en la misma dirección hasta el Lago Deseado. Posteriormente se debe tomar la ruta Vicuña-Yendegaia, continuando por ésta en dirección sur hasta el Lago Fagnano.

2.3. Descripción del Proyecto

Descripción del proyecto:

El proyecto consiste en desarrollar el proyecto del camino que unirá definitivamente el Lago Fagnano con el sector de Estancia Yendegaia, específicamente con Caleta 2 de Mayo. El diseño comprende un camino de bajo estándar para velocidades de 45 Km/h, con pendientes máximas que no superen el 9%, en longitudes menores de 150 m.

La implementación del proyecto implica la construcción de diversas obras físicas, las cuales son permanentes y temporales, tales como puentes, defensas fluviales, instalaciones de faena, cunetas, fosos, empréstitos, botaderos y miradores, entre otros.

La longitud total de camino abarca los 71 kilómetros.

El proyecto ingresó a evaluación ambiental en forma voluntaria como un Estudio de impacto ambiental, por tratarse de la construcción de un camino público que puede afectar áreas protegidas.

Superficie (s):

284.48 ha.

Mano de obra fase en que se encuentra la actividad: Construcción

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	RCA	155	10/11/2008	COREMA Región de Magallanes y Antártica Chilena	Proyecto EIA "Construcción Camino Estancia Vicuña - Yendegaia"	--

4. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN.

4.1. Motivo de la Actividad de Fiscalización.

Motivo: Programa	Descripción del Motivo: Según Resolución SMA N°879/2012 que fija Programa y Subprogramas Sectoriales de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2013.
----------------------------	---

4.2. Materia Específica Objeto de la Inspección Ambiental.

<ul style="list-style-type: none">• Manejo de residuos líquidos• Plan de contingencia• Seguimiento de Fauna• Manejo de residuos peligrosos

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

4.3.1. Primer día de inspección.

Fecha(s) de realización: 11/12/2013	Hora(s) de Inicio: 09:30	Hora(s) de Finalización: 13:00
Fiscalizador Encargado de la Actividad: Javier Mimica C.		Órgano: CONAF
Fiscalizadores Participantes: Edgardo Vargas Rolando Igor		Órgano(s): SAG Seremi de Salud Magallanes
Existió Oposición al Ingreso:	No	
Existió auxilio de fuerza pública:	No	
Existió colaboración por parte de los fiscalizados:	Si	
Existió trato respetuoso y deferente hacia los fiscalizadores:	Si	
Entrega de antecedentes requeridos y documentos solicitados:	Si	
Entrega de Acta:	Si (Ver Anexo 1)	

4.3.2. Detalle del Recorrido de la Inspección.

N° de Estación	Coordenadas UTM WGS84		Nombre del sector	Descripción Estación
	Norte	Este		
1	-	-	Campamento km 59.900.	Lugar en donde se pueden observar algunas de las instalaciones temporales del proyecto
2	-	-	Campamento km 66.700	Lugar en donde se pueden observar algunas de las instalaciones temporales del proyecto
3	-	-	km 75.980	Kilometro final del recorrido desde su inicio en el km 66.900.

4.3.3. Esquema de Recorrido.

Figura 3. Detalle de recorrido del proyecto (Fuente: Elaboración propia con Google Earth).

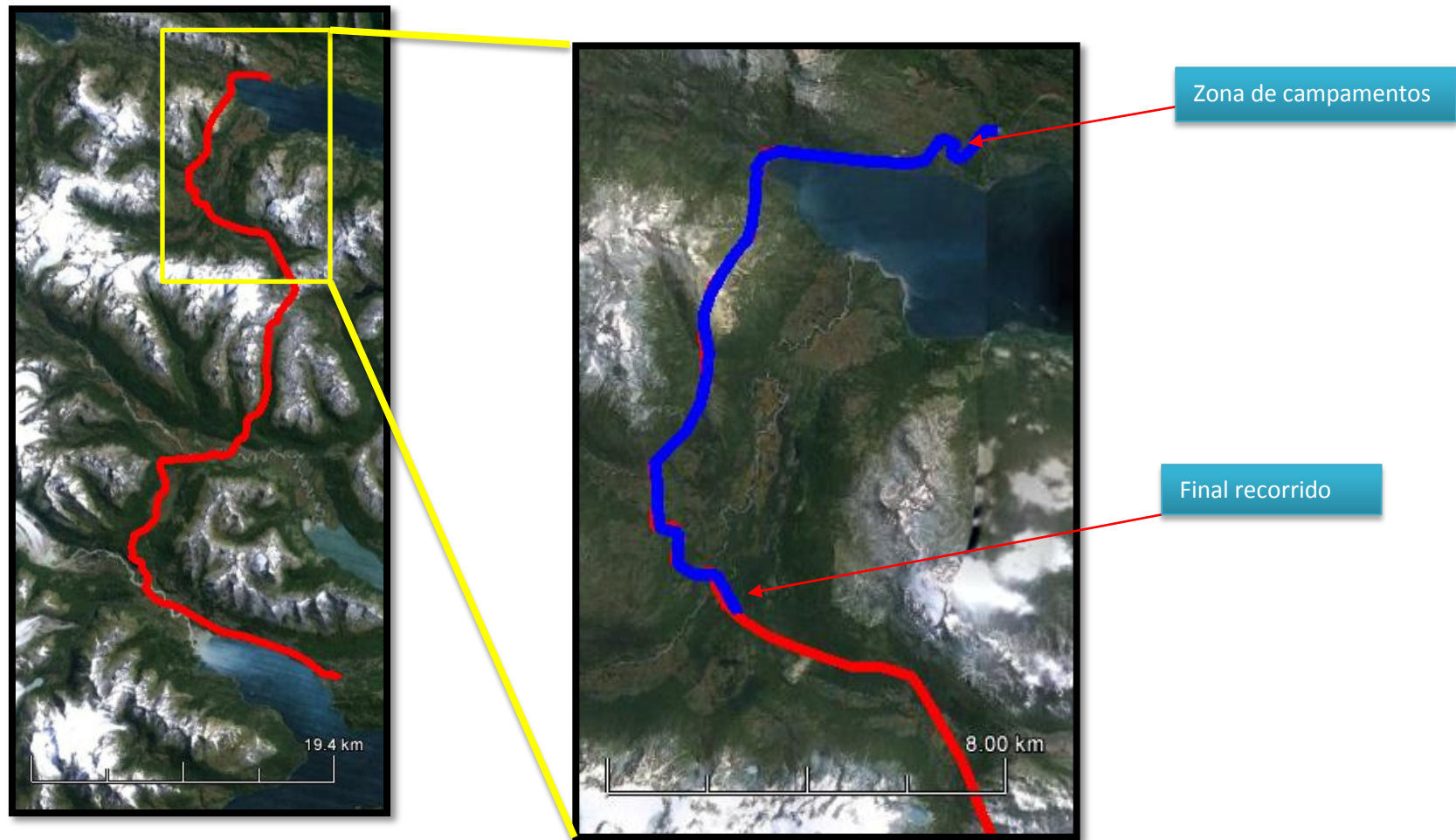


Figura 3: en rojo se indica el trazado del camino proyectado y en azul lo recorrido por la inspección ambiental de acuerdo al grado de avance del proyecto

4.4. Aspectos Relativos al Seguimiento Ambiental

4.4.1. Documentos Revisados

No se han reportado por parte del titular documentos vinculados al seguimiento ambiental del proyecto considerado en la actividad de fiscalización.

5. HECHOS CONSTATADOS.

5.1. Plan de Contingencias

Número de Hecho Constatado: 1		Estación: 1															
Exigencia:																	
RCA N°155/2008 Considerando 7.1.1.4.2.1.-																	
“[...]Prevención																	
Los lugares de almacenamiento de Sustancias Peligrosas (Bitúmenes, Aceites, Tricloroetileno, Petróleo, Fuel Oil, Gasolina, etc.) contarán con sistemas herméticos para evitar el derrame hacia el suelo. En los lugares de mantención de maquinarias (cambios de aceite, carga de combustible, etc.), se implementarán sobre la base de sistemas herméticos y de recuperación de residuos líquidos. [...]”																	
RCA N°155/2008 Considerando 7.1.2.-																	
<table><tr><td>Elemento</td><td>Impacto</td><td colspan="4">Medida de Mitigación</td></tr><tr><td>Edafología</td><td>Alteración de la Calidad del suelo</td><td colspan="4">En caso de derrame accidental, se llevará a cabo las siguientes medidas: En aquellos lugares donde accidentalmente ocurran derrames, éstos serán contenidos tras un a berma o dentro de un área de depresión, todos los fluidos se bombearán hacia un estanque de retención. - Envío de las sustancias contaminantes a un lugar de disposición debidamente autorizado.</td></tr></table>						Elemento	Impacto	Medida de Mitigación				Edafología	Alteración de la Calidad del suelo	En caso de derrame accidental, se llevará a cabo las siguientes medidas: En aquellos lugares donde accidentalmente ocurran derrames, éstos serán contenidos tras un a berma o dentro de un área de depresión, todos los fluidos se bombearán hacia un estanque de retención. - Envío de las sustancias contaminantes a un lugar de disposición debidamente autorizado.			
Elemento	Impacto	Medida de Mitigación															
Edafología	Alteración de la Calidad del suelo	En caso de derrame accidental, se llevará a cabo las siguientes medidas: En aquellos lugares donde accidentalmente ocurran derrames, éstos serán contenidos tras un a berma o dentro de un área de depresión, todos los fluidos se bombearán hacia un estanque de retención. - Envío de las sustancias contaminantes a un lugar de disposición debidamente autorizado.															
RCA N°155/2008 Considerando 8.1.1.2.1.-																	
“[...]Medidas de reparación en la etapa de construcción - Medio Físico																	
Impacto	Medida (P: Prevención - M: Mitigación)	Lugar de Monitoreo: Tramo	Parámetro	Frecuencia de Monitoreo	Método												
Sue-02: Alteración de la calidad del suelo.	En aquellos lugares donde accidentalmente ocurran derrames, éstos serán contenidos tras un a berma o dentro de un área de depresión, todos los fluidos se bombearán hacia un estanque de retención.	Todos los tramos	Contención de derrame	Cuando se produzca el impacto	Inspección visual. Registro de actividades.												
	Envío de las sustancias contaminantes a un lugar de disposición debidamente autorizado.		Registro de despacho y recepción.	Cuando se produzca el impacto	Registro de actividades.												

Documentación entregada:

- A través de Ord. N°2312 de fecha 24/12/13, la Dirección de Vialidad de la Región de Magallanes remitió fotografías relativas al retiro de tierra empetrolada y la reparación del área afectada por el derrame.

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

- a) Durante el recorrido del campamento ubicado en el kilómetro 59.900, se pudo observar en el sector aledaño al motor generador del campamento un derrame de petróleo en el suelo. Fotografías 2 y 3.
- b) De igual forma, conforme se observa en fotografía 5, el lugar utilizado para el almacenamiento de petróleo se instaló al borde de una superficie con pendiente, sin un sistema de hermético de contención y recuperación de derrames.

Resultado (s) examen de Información:

- c) Del examen de la información indicada en el párrafo precedente se advierte que el titular efectuó las acciones destinadas a efectuar el retiro de la tierra empetrolada y la reposición del material extraído, sin adjuntarse documentos que acrediten que efectivamente se efectuó la disposición final del material extraído en lugares autorizados.



Registros



Fotografía 1	Fecha:11/12/2013		
Coordenadas	Norte: -	Este: -	
Descripción Medio de Prueba:	Vista exterior de la bodega de combustible construida con zinc y madera.		



Fotografía 2.	Fecha:11/12/2013		Fotografía 3.	Fecha: 11/12/2013	
Coordenadas	Norte: -	Este: -	Coordenadas	Norte: -	Este: -
Descripción Medio de Prueba: En la fotografía 2 se observa sección inferior de bodega de combustible, en cuyo suelo no se advierte la presencia de algún tipo de protección impermeable, existiendo además un derrame de hidrocarburos. La fotografía 3 es un acercamiento a la zona en donde se puede apreciar las características del suelo donde ha ocurrido derrame de hidrocarburos.					

Registros					
					
Fotografía 4.	Fecha:11/12/2013		Fotografía 5.	Fecha: 11/12/2013	
Coordenadas	Norte: -	Este: -	Coordenadas	Norte: -	Este: -
Descripción Medio de Prueba: En la fotografía 4, se observa derrames de hidrocarburos cubiertos con tierra. La fotografía 5 muestra el sistema de almacenamiento de petróleo dejando en evidencia el tipo de terreno adyacente.					

5.2. Manejo de Residuos Líquidos

Número de Hecho Constatado:2		Estación: 2
<p>Exigencia: RCA N°155/2008 Considerando 4.6.1.3.5.- “[...]Punto de Descarga La descarga será infiltrada en terreno y cumplir con la normativa específica vigente y por lo tanto con la autorización de la Autoridad Sanitaria respectiva. Por otra parte, cabe destacar que todas estas actividades estarán a cargo de un especialista. [...]” RCA N°155/2008 Considerando 7.1.2.- Medidas de Reparación</p>		
Hidrología	Alteración de la calidad del agua	<p>En caso de derrame accidental, se llevará a cabo las siguientes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none">- Contención del derrame a través de sistema de mangas.- Bombeo hacia un estanque de retención y envío a lugar de eliminación más cercano y debidamente acreditado.
	Alteración de las redes de drenaje y acuíferos	<p>Frente al eventual cambio temporal de cursos de agua para la construcción de obras de puentes y/o saneamiento del proyecto, se realizará la reposición de la situación original.</p>
Edafología	Alteración de la Calidad del suelos	<p>En caso de derrame accidental, se llevará a cabo las siguientes medidas:</p> <p>En aquellos lugares donde accidentalmente ocurran derrames, éstos serán contenidos tras un a berma o dentro de un área de depresión, todos los fluidos se bombearán hacia un estanque de retención.</p> <ul style="list-style-type: none">- Envío de las sustancias contaminantes a un lugar de disposición debidamente autorizado



RCA N°155/2008 Considerando 8.1.1.2.1.-

Medidas de reparación en la etapa de construcción - Medio Físico

Impacto	Medida (P: Prevención - M: Mitigación)	Lugar de Monitoreo: Tramo	Parámetro	Frecuencia de Monitoreo	Método
Alteración de la calidad del agua	Contención del derrame a través de sistema de mangas.	Todos los tramos	Delimitación y retricción del área.	Cuando se produzca el impacto	- Inspección visual. - Registro de actividades
	Bombeo hacia un estanque de retención y envío a lugar de eliminación más cercano y debidamente acreditado		Bombeo	Cuando se produzca el impacto	- Inspección visual. - Registro de actividades
Sue-02: Alteración de la calidad del suelo.	En aquellos lugares donde accidentalmente ocurran derrames, éstos serán contenidos tras un a berma o dentro de un área de depresión, todos los fluidos se bombearán hacia un estanque de retención.	Todos los tramos	Contención de derrame	Cuando se produzca el impacto	Inspección visual. Registro de actividades.
	Envío de las sustancias contaminantes a un lugar de disposición debidamente autorizado.		Registro de despacho y recepción.	Cuando se produzca el impacto	Registro de actividades.

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

- a) Se constata el funcionamiento de una planta de tratamiento para aguas servidas cuya descarga es por infiltración.
- b) Se observó en terreno que la planta de tratamiento presenta roturas en su ducto de salida, lo que genera afloramientos en superficie. El hecho fue constatado en la inspección ambiental por parte del encargado de la fiscalización y quedo establecida en el acta.
- c) Se registraron mediante fotografía afloramientos superficiales de aguas servidas durante la Inspección Ambiental

Registros					
					
Fotografía 6.		Fecha : 11/12/2013		Fotografía 7.	
Coordenadas ---		Coordenada Norte:	Coordenada Este:	Coordenadas ----	
		---	---		
Descripción Medio de Prueba: Afloramiento de aguas servidas en la superficie y residuos sólidos presente en el suelo.			Descripción Medio de Prueba: Aguas servidas en la superficie del terreno.		

5.3. Seguimiento de Fauna

Número de Hecho Constatado:3	Estación: -
<p>RCA N°155/2008 Considerando 5.1.1.16.1.2- “[...]Programa de Capacitación Considerando que el área tiene características geográficas extremas y de interés para la conservación, los contenidos mínimos que deben incluirse en el programa de capacitación se relacionan a cuatro grandes temas:</p> <ul style="list-style-type: none">- Tierra del Fuego en el contexto del cono sur americano- Resolución de Calificación Ambiental.- Flora y Fauna, Guía de Reconocimiento de especies, con especial referencia a aquellas con problemas de conservación- Conservación Biológica: Impactos y mitigación, este programa dispondrá de un documento base y se efectuará en forma continua debido al cambio de personal por temporada.	
<p>RCA N°155/2008 Considerando 8.2.2.2.5.1- Capacitación Dirigida a todo el personal de la constructora, y tiene como objetivo informar sobre la importancia del estudio de seguimiento, alcances y objetivo. Y solicitud de colaboración en la observación de especies, nidos, en general de cualquier videncia de especies.</p>	
<p>RCA N°155/2008 Considerando 8.2.2.6.1- Capacitación Dirigida a todo el personal de la constructora, y tiene como objetivo informar sobre la importancia del estudio de seguimiento, alcances y objetivo. Y solicitud de colaboración en la observación de especies, nidos, fecas, etc. La capacitación se realizará cada vez que se inicie el seguimiento ya que la población de trabajadores cambia permanentemente.</p>	
<p>Documentación entregada: -Programa de seguimiento de componentes ambientales relevantes, temporada invierno 2013.</p>	
<p>Resultado (s) examen de Información:</p> <p>a) Del examen de información realizado(Anexo 2), se constata que la documentación recibida incorpora registros de capacitaciones dirigidas al personal.</p>	

Número de Hecho Constatado: 4	Estación: -
<p>Exigencia: RCA N°155/2008 Considerando 8.2.2.2.- “[...] Plan de Vigilancia de la Fauna Como complemento a la vigilancia de la recolonización y reforestación, y sobre la base de antecedentes obtenidos en el estudio de Línea Base (colecta de información in situ y revisión bibliográfica), se procederá a realizar un programa de vigilancia de la fauna (mamíferos y aves) más representativos del área de influencia directa e indirecta.[...]” RCA N°155/2008 Considerando 8.2.2.5.- “[...]Programa: Vigilancia de Fauna Como complemento a la vigilancia de la recolonización y reforestación, y sobre la base de antecedentes obtenidos en el estudio de Línea Base (colecta de información in situ y revisión bibliográfica), se procederá a realizar un programa de vigilancia de fauna (mamíferos y aves) más representativos del área de influencia directa e indirecta.[...]” RCA N°155/2008 Considerando 8.2.2.6.- “[...]El plan de trabajo del seguimiento de la fauna, se señala a continuación. [...]” “[...]8.2.2.6.2.- Cuento e identificación de especies, nidos y madrigueras Se realizarán desde septiembre a marzo, periodo estival, y junio a julio, periodo invernal, y consiste la obtención en terreno de información sobre la fauna del área de estudio conforme a lo descrito en el método de observación. 8.2.2.6.3.- Análisis de la información Consiste en el análisis de los datos obtenidos de las campañas de terreno, contempla: Cálculo de indicadores poblacionales de diversidad, con esta información se realizará un esquema tentativo de las zonas reproductivas del área de estudio y evaluación del proyecto sobre la fauna (diversidad y abundancia).[...]”</p>	
<p>Documentación entregada: -Programa de seguimiento de componentes ambientales relevantes, temporada estival e invierno 2013.</p>	
<p>Resultado (s) examen de Información:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Del examen de información realizado (Anexo 2) se constata la elaboración de dos informes de seguimiento ambiental correspondiente a verano e invierno del 2013, incorporando información requerida en las exigencias. b) Como resultado del examen de la información remitida se advierte que el regulado no ha remitido aún los documentos asociados a los planes de vigilancia a través del Sistema de Seguimiento Ambiental de la Superintendencia del Medio Ambiente, conforme a lo establecido en la Resolución Exenta N°844 de fecha 14 de diciembre del 2012. 	

5.4. Manejo de Residuos Peligrosos

Número de Hecho Constatado:5	Estación: -
<p>Exigencia: RCA N°155/2008 Considerando 4.6.1.3.2.- “[...]Residuos Industriales Peligrosos Se refiere a residuos tales como aceites usados de vehículos y maquinaria utilizada en la obra y material contaminado con hidrocarburos (huaipes, tierra, carpetas de polietileno contaminadas). Estos serán sometidos a un Plan de Manejo que contempla las siguientes etapas. i. Selección: disposición de residuos en recipientes especialmente adaptados según sus características. ii. Almacenaje: almacenamiento hermético, dispuesto en bodega de acopio temporal autorizada iii. sanitariamente. iv. Transporte y disposición final: el transporte se realizará por una empresa autorizada y su disposición se realizará en un relleno sanitario autorizado por el servicio de salud de la XII Región. Se contempla la utilización de doble guía para el transporte y disposición final de los residuos. [...]” RCA N°155/2008 Considerando 10.1.25.- “[...]Los residuos peligrosos, tales como: aceites usados y material contaminado con hidrocarburos (huaipes, tierra, carpetas de polietileno contaminadas), serán sometidos a un Plan de Manejo que contempla, básicamente las siguientes etapas Clasificación: Disposición de residuos en recipientes especialmente adaptados según sus NCh 2190 of. 93; Almacenaje: almacenamiento herméticos, dispuestos en bodegas de acopio temporal autorizada sanitariamente; Transporte y disposición final: el transporte se realizará por una empresa autorizada del rubro y su disposición se realizará en un relleno sanitario autorizado por la autoridad sanitaria de la XII Región. Se contempla la utilización de doble guía para el transporte y disposición final de los residuos; [...]”</p>	
<p>Documentación entregada:</p> <ul style="list-style-type: none">- Certificado de recepción y Disposición final emitido por la empresa Crowan Uno Ltda. con fecha 16/09/13 (entregado in-situ).- Formulario de declaración y seguimiento de residuos peligrosos Folio N°85 (entregado in situ)	
<p>Resultado (s) examen de Información:</p> <p>a) Del examen de información realizado a la documentación remitida (Anexo 2), se constata que entre los meses de julio y septiembre de 2013 se efectuó el transporte de aceite lubricante usado generado por el Cuerpo Militar del Trabajo (ejecutante de las obras de construcción) y la posterior disposición del mismo en una instalación autorizada por la autoridad sanitaria.</p>	

6. CONCLUSIONES.

La actividad de fiscalización ambiental realizada consideró la verificación de las exigencias asociadas a la Resolución de Calificación Ambiental correspondiente al proyecto "Construcción Camino Estancia Vicuña - Yendegaia " (RCA N°155/2008).

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
1	Plan de Contingencias	<p>Considerando 7.1.1.4.2.1. RCA N°155/2008 “[...]Prevención Los lugares de almacenamiento de Sustancias Peligrosas (Bitúmenes, Aceites, Tricloroetileno, Petróleo, Fuel Oil, Gasolina, etc.) contarán con sistemas herméticos para evitar el derrame hacia el suelo. En los lugares de mantención de maquinarias (cambios de aceite, carga de combustible, etc.), se implementarán sobre la base de sistemas herméticos y de recuperación de residuos líquidos. [...]” (énfasis agregado)</p> <p>Considerando 7.1.2. RCA N°155/2008 “[...]Medidas de Reparación, Edafología Alteración de la Calidad del suelos En caso de derrame accidental, se llevará a cabo las siguientes medidas: En aquellos lugares donde accidentalmente ocurran derrames, éstos serán contenidos tras un a berma o dentro de un área de depresión, todos los fluidos se bombearán hacia un estanque de retención. - Envío de las sustancias contaminantes a un lugar de disposición debidamente autorizado [...]</p>	<p>Se constata derrame de hidrocarburos (Fotografía N° 3, N° 4).</p> <p>El lugar de almacenamiento de RESPEL no cuenta con sistemas herméticos que impidan derrames de hidrocarburos.</p> <p>No existe contención del derrame de acuerdo a los procedimientos indicados en la RCA.</p> <p>No se acredita que las sustancias contaminantes recuperadas (tierra empetrolada) hayan sido dispuestas en un lugar autorizado.</p>
2	Manejo de Residuos Líquidos	<p>Considerando 4.6.1.3.5. RCA N°155/2008 “[...]Punto de Descarga La descarga será infiltrada en terreno y cumplir con la normativa específica vigente y por lo tanto con al autorización de la Autoridad Sanitaria respectiva. Por otra parte, cabe destacar que todas estas actividades estarán a cargo de un especialista.[...]” [...]</p>	<p>la planta de Tratamiento presenta roturas en su ducto de descarga, lo que genera afloramiento de aguas servidas en la superficie.</p>
4	Seguimiento de	RCA N°155/2008 Considerando 8.2.2.2.-	Los documentos asociados a los planes de

N° Hecho Constatado	Materia Objeto de Fiscalización	Exigencia Asociada	Descripción de la No Conformidad
	Fauna	<p>“[...] Plan de Vigilancia de la Fauna Como complemento a la vigilancia de la recolonización y reforestación, y sobre la base de antecedentes obtenidos en el estudio de Línea Base (colecta de información in situ y revisión bibliográfica), se procederá a realizar un programa de vigilancia de la fauna (mamíferos y aves) más representativos del área de influencia directa e indirecta.[...]”</p> <p>RCA N°155/2008 Considerando 8.2.2.5.- “[...]Programa: Vigilancia de Fauna Como complemento a la vigilancia de la recolonización y reforestación, y sobre la base de antecedentes obtenidos en el estudio de Línea Base (colecta de información in situ y revisión bibliográfica), se procederá a realizar un programa de vigilancia de fauna (mamíferos y aves) más representativos del área de influencia directa e indirecta.[...]”</p> <p>RCA N°155/2008 Considerando 8.2.2.6.- “[...]El plan de trabajo del seguimiento de la fauna, se señala a continuación. [...]” “[...]8.2.2.6.2.- Conteo e identificación de especies, nidos y madrigueras Se realizarán desde septiembre a marzo, periodo estival, y junio a julio, periodo invernal, y consiste la obtención en terreno de información sobre la fauna del área de estudio conforme a lo descrito en el método de observación. 8.2.2.6.3.- Análisis de la información Consiste en el análisis de los datos obtenidos de las campañas de terreno, contempla: Cálculo de indicadores poblacionales de diversidad, con esta información se realizará un esquema tentativo de las zonas reproductivas del área de estudio y evaluación del proyecto sobre la fauna (diversidad y abundancia).[...]”</p>	<p>vigilancia no han sido remitidos aún a la SMA a través del SSA (conforme a lo establecido en la Res. 844)</p>

7. DOCUMENTACIÓN SOLICITADA Y ENTREGADA.


N°	N° de hecho asociado	Documento solicitado	Plazo de entrega	Fecha entrega	Observaciones
1	4	Plan de vigilancia de fauna en las estaciones o áreas de análisis.	--	27 diciembre 2013	Se entrega informe Programa de seguimiento de componentes ambientales relevantes, temporadas estival e invierno 2013
2	3	Programa de inducción o capacitación dirigida a todo el personal.	--	27 diciembre 2013	Se entrega en Programa de seguimiento de componentes ambientales relevantes, temporada invierno 2013.
3	4	Informes de campaña parciales y final que contenga análisis de información sobre conteos e identificación de especies, nidos y madrigueras.	--	27 diciembre 2013	Se entrega informe Programa de seguimiento de componentes ambientales relevantes, temporadas estival e invierno 2013
4	2	Certificado de especialista en planta de tratamiento de aguas servidas	--	---	A la fecha del presente informe no se han remitido aún por parte del titular los antecedentes solicitados.
5	1	Certificado de registro de tierra empetrolada (residuo peligroso)	--	---	A la fecha del presente informe no se han remitido aún por parte del titular los antecedentes solicitados. (certificado de disposición final)

8. ANEXOS.

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Acta de Inspección Ambiental
2	Documentación entregada mediante ORD MOP N°2312 de fecha 24 de diciembre del 2013

Anexo 1
Acta de Inspección

HOJA 1 DE 7



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

ACTA DE INSPECCIÓN AMBIENTAL

1. ANTECEDENTES

1.1 Fecha de Inspección: 11.12.2013.	1.2 Hora de inicio 09:30	1.3 Hora de término 13:00
1.4 Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: CANAL ESTANCA VENTA - YCHUENAI	1.5 Fase de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: EN EJECUCIÓN	
1.6 Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: LAGO FRAGUANO, TIERN DEL RUCO, XII Región		
1.7 Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS	Domicilio: MORANDE 99, SANTIAGO	
RUT o RUN: 61202.000-0	Teléfono: 24493951	Email: _____
1.8 Representante Legal de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Pablo Recoll	Domicilio: CRUZA 722 PM ARAUCO	
RUT o RUN: 61.202.000-0	Teléfono: 2612206	Email: _____
1.9 Encargado o Responsable de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada durante la Inspección: CMT / TCL. GOMBO EGATEVERZIN	Domicilio: O'Higgins 0140	
RUT o RUN: 61.101.037-0	Teléfono: 2247654	Email: CMTpareu@hotmail.com
1.10 Encargado o Responsable de la actividad fiscalizada participa en la Inspección Ambiental: SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		

2. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN (Marque con x según corresponda)

2.1 Programada: <input checked="" type="checkbox"/>	2.2 No programada: <input type="checkbox"/>	Motivo; Denuncia: _____
Oficio: _____		Otro: _____

Superintendencia del Medio Ambiente - Gobierno de Chile
Miraflores 178, piso 7, Santiago | www.sma.gob.cl



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

HOJA 2 DE 7

3. MATERIA ESPECÍFICA OBJETO DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL

Verificar cumplimiento de los medios
Ambientales contenidos en la RCA
155/2008.

4. INSTRUMENTOS DE CARÁCTER AMBIENTAL QUE REGULAN LA ACTIVIDAD FISCALIZADA

RCA No 155/2008

5. OPOSICIÓN AL INGRESO

5.1 Existió Oposición
al ingreso:

SI ☐ NO ☒

En caso de existir oposición al ingreso por parte del fiscalizado, se debe describir las
circunstancias o acontecimientos ocurridos que impiden la realización de la inspección.

5.1 Se solicitó auxilio de
Fuerza Pública para el
ingreso a la Actividad
Fiscalizada:

SI ☐ NO ☒
(solo SMA)

En caso de requerirse auxilio de la Fuerza Pública y no poder contactarse con el
Superintendente o el Fiscal de la SMA, mencionar los fundamentos de la decisión tomada
por el funcionario de la SMA.

Superintendencia del Medio Ambiente - Gobierno de Chile
Miraflores 178, piso 7, Santiago | www.sma.gob.cl



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

HOJA 3 DE 7

6. ASPECTOS RELATIVOS A LA EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL

6.1 Actividades de Inspección realizadas (Marque con x según corresponda)

Inspección ocular: <input checked="" type="checkbox"/>	Registro fotográfico: <input checked="" type="checkbox"/>	Toma de muestras: <input type="checkbox"/>	Otras (especificar):
Mediciones: <input type="checkbox"/>	Representación gráfica: <input type="checkbox"/>	Encuesta o Entrevistas: <input checked="" type="checkbox"/>	

6.1 Existió modificación del orden de Inspección Ambiental: (En caso de ser afirmativo, se debe fundamentar la modificación en el numeral 7 del presente Acta)	SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>
6.3 Existió colaboración por parte de los fiscalizados: (En caso de ser negativo, se debe fundamentar los hechos en el numeral 7 del presente Acta)	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
6.4 Existió trato respetuoso y deferente hacia los fiscalizadores: (En caso de ser negativo, se debe fundamentar los hechos en el numeral 7 del presente Acta)	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
6.5 Entrega de antecedentes requeridos (puntos críticos, zonas de emergencia, distribución de las instalaciones (layout), estructuras, procesos, etc.) y documentos solicitados: (En caso de ser negativo, se debe fundamentar los hechos en el numeral 7 del presente Acta)	SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>

7. OBSERVACIONES

Observaciones:

Superintendencia del Medio Ambiente - Gobierno de Chile
Miraflores 178, piso 7, Santiago | www.sma.gob.cl

8. HECHOS CONSTATADOS Y ACTIVIDADES REALIZADAS

Se efectuó recorrido por las instalaciones correspondientes a los 2 campamentos del CNT instalados en el Sector del Hgo. Taguano, se revisaron Bases de Datos Relojeros, Planos de Tratamiento y Cocina, encontrándose las siguientes observaciones:

- Plano de Tratamiento Presenta Rotura que genera pérdida de líquido sobre el suelo.
- Se observó derrame de petróleo en Sector Aledaño al Motor Generador del Campamento ubicado en el Km 59.900, según informa el Mayor Julio Fábrega, Jefe Técnico de la Subestación Zonal CNT PTA. Arenas.
- En el Campamento ubicado en el Km 66.700 Presentaba Rotura en los ductos de Saliva con Afloramiento en Superficie.

Posteriormente se recorrió el camino hacia Yumbay para observar las áreas en la Costa de Bosques Nativos por parte del CNT, se llegó hasta el Km 75.980, donde existe movimiento de Tierra y Obrajes de Mantenimiento, No observándose Cota de Vegetación Ajena a lo establecido en el correspondiente Plan de Manejo de Observaciones Presentados a CVAT.



8. HECHOS CONSTATADOS Y ACTIVIDADES REALIZADAS

Finalmente en cumplimiento de solicitud se solicitó la documentación por parte de SAG Asocurros al punto 82 de la correspondiente PCA, quedando pendiente su entrega.

De igual modo la Seremi de Salud solicitó la documentación relacionada a Retiro de Residuos Peligrosos y Disposición Final y Mando de Obras, entregándose una copia de ambos documentos.

Se deja constancia que en la presente finalización el Titulo del Proyecto (MOP) no concuerda.



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

HOJA 6 DE 7

9. ACTIVIDADES O DOCUMENTOS PENDIENTES

Nº	Descripción
1	Plan de Vigilancia de Fauna en las Estaciones o Áreas de Análisis. -
2	Programa de Inducción o Capacitación Dirigida a todo el Personal. -
3	Informes de Carpeta Parciales y Final que contenga análisis de información sobre conteos e identificación de especímenes, nidos y manducos. -
4	Certificación de especialista en Plan de Manejo de Areas Sensibles
5	Certificado de Registro de Retiro de Tierra Embetornada (Registro Relioso)

10. FISCALIZADORES (Comenzar el listado con el encargado de las actividades de Inspección Ambiental)

Nombre (Nombre, Apellidos)	Órgano	Firma
JAVIER NIMICA C.	CONAF	
EDUARDO VARGAS	SAG	
Roberto Igor	SEREMI SAG	

Superintendencia del Medio Ambiente - Gobierno de Chile
Miraflores 178, piso 7, Santiago | www.sma.gob.cl



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

HOJA 7 DE 7

11. OTROS ASISTENTES (Completar los antecedentes)

Nombre (Nombre, Apellidos)	Órgano	Email	Teléfono	Firma
JULIO FLAVEGA	CMT	JULIO.FLAVEGA @CMTCHILE.GOV	75483679	
SEBASTIAN AGUIRRE	CMT	SEBASTIAN.AGUIRRE @CMTCHILE.GOV	65198009	

12. RECEPCIÓN DEL ACTA

12.1 El Encargado o
Responsable de la Actividad,
Proyecto o Fuente
Fiscalizada recepcionó
copia del Acta:

SI ☒ NO ☐

En caso de que el Acta no haya sido recepcionada, indique el motivo:

Ausencia del Encargado _____ Negación de Recepción _____

Constancia en caso de Negación (detallar las circunstancias y/o acontecimientos ocurridos):

Superintendencia del Medio Ambiente - Gobierno de Chile
Miraflores 178, piso 7 , Santiago | www.sma.gob.cl