



Superintendencia del Medio Ambiente
Gobierno de Chile

**INFORME DE FISCALIZACIÓN
AMBIENTAL**

INSPECCIÓN AMBIENTAL

PASCUA LAMA

DFZ-2013-6912-III-RCA-IA

	Nombre	Firma
Aprobado	Cristian Jorquera R.	<input checked="" type="checkbox"/>  Cristian Jorquera R. Jefe División Fiscalización (S) Firmado por: Cristian Jorquera Rivera
Revisado	Gino Araya P.	<input checked="" type="checkbox"/>  Gino Araya P. Fiscalizador DFZ Firmado por: Gino Araya Palma
Elaborado	Alberto Rojas S.	<input checked="" type="checkbox"/>  Alberto Rojas S. Fiscalizador DFZ Firmado por: Alberto Antonio Rojas Segovia

Tabla de Contenidos

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.	9
4. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN.	11
4.1. MOTIVO DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN.....	11
4.2. MATERIA ESPECÍFICA OBJETO DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL.....	11
4.3. ASPECTOS RELATIVOS A LA EJECUCIÓN DE LA INSPECCIÓN AMBIENTAL.	11
4.3.1. <i>Primer día de inspección</i>	11
4.3.2. <i>Segundo día de inspección</i>	12
4.3.3. <i>Detalle del Recorrido de la Inspección</i>	13
4.3.4. <i>Esquema de Recorrido</i>	14
5. HECHOS CONSTATADOS.	15
5.1. ANÁLISIS DE GABINETE	15
5.1.1. <i>Manejo de Residuos</i>	15
5.1.2. <i>Infraestructura</i>	15
5.1.3. <i>Manejo de Flora y Fauna</i>	20
5.1.4. <i>Manejo de agua</i>	22
5.1.5. <i>Medio Humano</i>	24
5.1.6. <i>Plan de Contingencia</i>	24
5.1.7. <i>Otros Hechos</i>	25
5.2. INSPECCIÓN EN TERRENO.....	26
5.2.1. <i>Manejo de residuos</i>	26
5.2.2. <i>Otros Hechos</i>	33
6. CONCLUSIONES.	40
7. ANEXOS.....	46

1. RESUMEN.

El presente documento da cuenta de las actividades de fiscalización ambiental realizadas al proyecto Pascua Lama con objeto de verificar los hechos declarados por el titular ante la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA) a través de la carta PL-0113-2013 de fecha 30 de mayo de 2013, por parte del Sr. Manuel Tejos Lemus, representante Legal de Compañía Minera Nevada SpA. La actividad de fiscalización ambiental consideró una inspección, la cual se desarrolló los días 04 y 05 de diciembre de 2013 por profesionales de la SMA.

El Proyecto "Pascua Lama" es un proyecto de desarrollo minero y consiste en la explotación a rajo abierto de un yacimiento de minerales de oro, plata y cobre, y su procesamiento para obtener como productos metal doré (oro, plata) y concentrado de cobre en un sector cordillerano, que comprende territorio chileno y argentino, por tanto tiene un carácter binacional.

En territorio chileno se emplaza en la comuna de Alto del Carmen, específicamente en las coordenadas 29°19' de Latitud Sur y 70°02' Latitud Oeste, entre 4.400 y 5.300 m.s.n.m. aproximadamente 80 km al sureste de Alto del Carmen, localidad más próxima al área del Proyecto, y a unos 150 km al sureste de la ciudad de Vallenar. Es en este lugar donde se desarrollará gran parte del rajo abierto y se construirá un botadero de estéril, un chancador primario, un complejo de mantención de equipos de mina y polvorín para el almacenamiento de explosivos. Estas obras se ubicarán en la cabecera del Río del Estrecho, tributario del Río Chollay. La demanda de agua para el proyecto en Chile será abastecida desde el Río del Estrecho y el Río El Toro.

El Proyecto tiene una vida útil de 20 años según las actuales reservas, y anualmente producirá unas 5.000 toneladas de cobre contenido en concentrados, 615.000 onzas de oro y 18,2 millones de onzas de plata.

Según el Titular, *“La evaluación ambiental cubrió todos los componentes ambientales relevantes del área de influencia, que incluyen: calidad del aire; niveles de ruido y vibración; caudal y calidad de aguas superficiales y subterráneas; geomorfología, red de drenaje y suelo; vegetación y flora; fauna terrestre; flora y fauna acuática; paisaje; patrimonio cultural; niveles de servicio de caminos; y socioeconomía. En el ámbito local, se identificaron impactos altos sobre la geomorfología y relieve del sector, e impactos moderados sobre el paisaje y la red de drenaje, producto del emplazamiento de las obras mayores, como el rajo abierto y los botaderos de estéril.”* (Extracto publicación en prensa Estudio de Impacto Ambiental proyecto Pascua Lama).

Las principales materias ambientales de fiscalización correspondieron al manejo de residuos, la implementación de infraestructura, el manejo de flora y fauna, el manejo de agua, el medio humano, los planes de contingencia del proyecto y la habilitación de plantas auxiliares no contempladas en resoluciones de calificación ambiental.

Entre los principales hechos constatados como no conformidades se encuentra las relacionadas con el manejo de residuos (postergación de la construcción del incinerador del campamento Barriales y del Truckshop, aumento de la capacidad del relleno sanitario y la habilitación de un sector (plataforma) para el manejo de residuos industriales sólidos (peligroso y no peligroso)), la implementación de infraestructura, manejo de flora y fauna (habilitación de instalaciones del campamento barriales fuera del contorno del buffer aprobado), manejo de agua (modificación del punto de captación de agua fresca en el río El Estrecho y no presentación durante el 2013 el monitoreo del nivel freático de las vegas) y habilitación de plantas auxiliares no contempladas en resoluciones de calificación ambiental.

2. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO, ACTIVIDAD O FUENTE FISCALIZADA

2.1. Antecedentes Generales

Identificación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada:	
Región: Región de Atacama.	Ubicación de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Sector cordillerano del Valle del Río del Carmen.
Provincia: Provincia de Huasco.	
Comuna: Comuna de Alto del Carmen.	
Titular de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Compañía Minera Nevada SpA.	RUT o RUN: 85.306.000-3
Domicilio Titular: Avenida Ricardo Lyon 222, piso 8, Santiago.	Correo electrónico: fcharlin@barrick.com
	Teléfono: 056-2- 3402022
Identificación del Representante Legal: Francisco Charlin M.	RUT o RUN: 10.624.150-3
Domicilio Representante Legal: Ricardo Lyon 222, Piso 8, providencia, Santiago.	Correo electrónico: fcharlin@barrick.com
	Teléfono: 056-2- 3402022
Fase de la actividad, proyecto o fuente fiscalizada: Paralización.	

2.2. Ubicación

Figura 1. Mapa de Ubicación Regional (Fuente: NEPAssist, 2013).

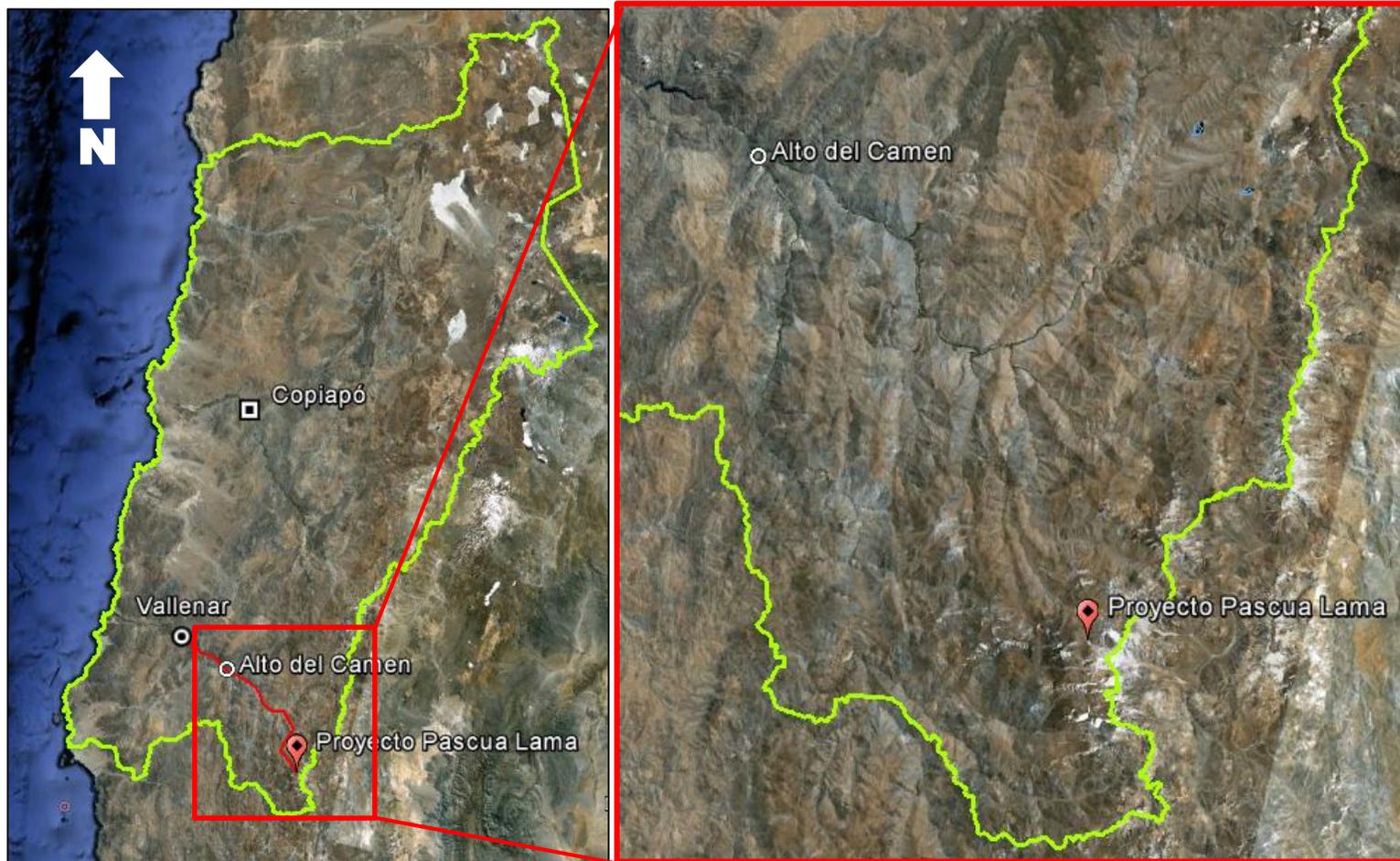
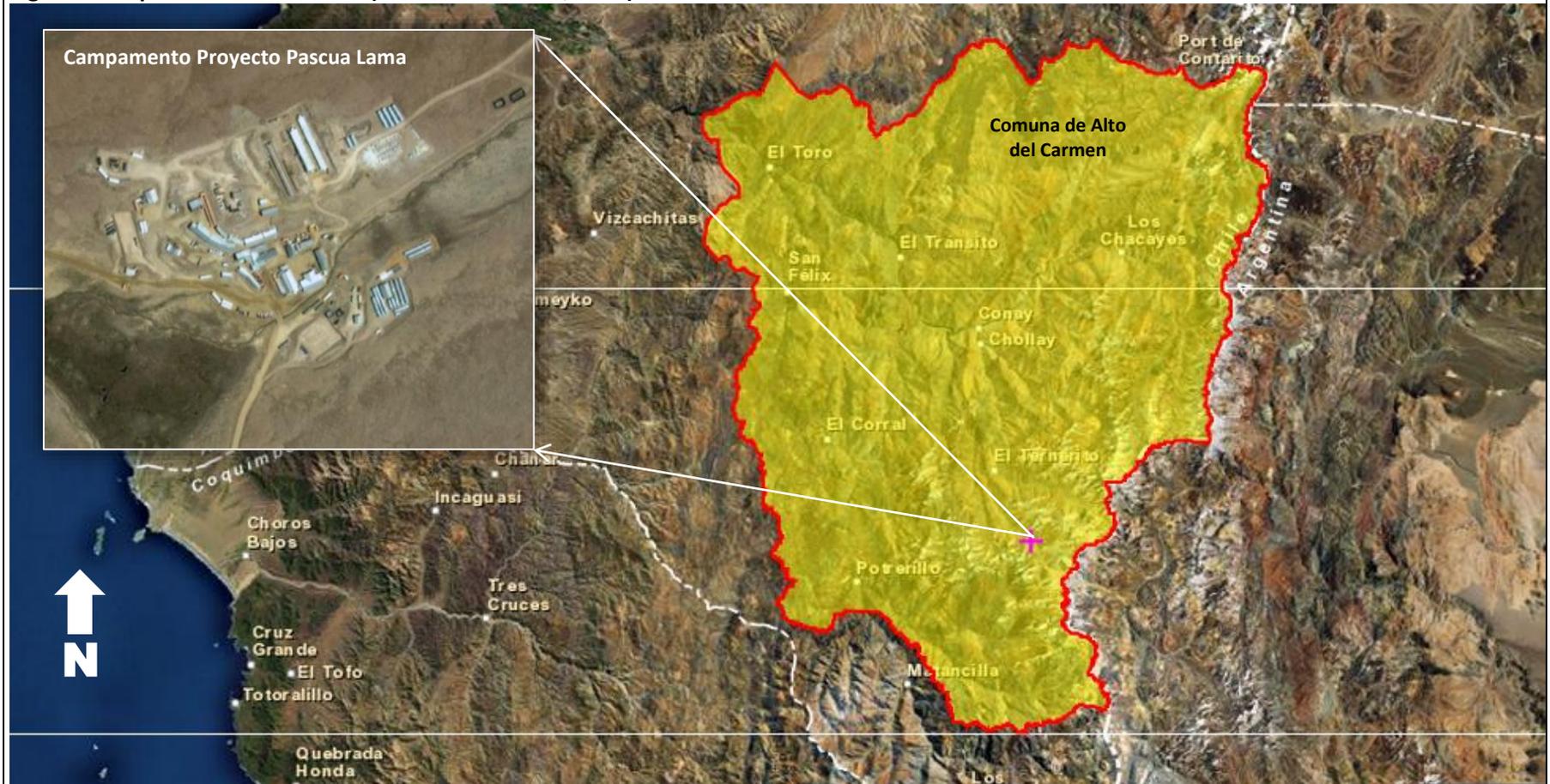


Figura 2. Mapa de Ubicación Local (Fuente: NEPAssist, 2013).



Coordenadas UTM de Referencia

Datum: WGS 1984

Huso: 19J

UTM N: 6.757.628.00 m

UTM E: 400.359.00 m

Ruta de Acceso: El acceso al área del proyecto es desde la ciudad de Vallenar, Región de Atacama, a través de la ruta C-485 que une esta ciudad con la localidad de Alto del Carmen, y luego a través de la ruta C-489 que se desarrolla a lo largo del Valle del Río del Carmen hasta la localidad de El Corral. Desde esta localidad se ha construido un camino hacia el área del Proyecto, remontando el Valle del Río del Carmen y luego los cajones de los Ríos Potrerillo, de las Tres Quebradas y El Toro. Distancia aproximada de recorrido: 143 km.

2.3. Descripción del Proyecto

Descripción del proyecto:

El Proyecto "Pascua Lama" es un proyecto de desarrollo minero y consiste en la explotación a rajo abierto de un yacimiento de minerales de oro, plata y cobre, y su procesamiento para obtener como productos metal doré (oro, plata) y concentrado de cobre en un sector cordillerano, que comprende territorio chileno y argentino, por tanto tiene un carácter binacional.

En territorio chileno se emplaza en la comuna de Alto del Carmen, específicamente en las coordenadas 29°19' de Latitud Sur y 70°02' Latitud Oeste, entre 4.400 y 5.300 m.s.n.m. aproximadamente 80 km al sureste de Alto del Carmen, localidad más próxima al área del Proyecto, y a unos 150 km al sureste de la ciudad de Vallenar. Es en este lugar donde se desarrollará gran parte del rajo abierto y se construirá un botadero de estéril, un chancador primario, un complejo de mantención de equipos de mina y polvorín para el almacenamiento de explosivos. Estas obras se ubicarán en la cabecera del Río del Estrecho, tributario del Río Chollay. La demanda de agua para el proyecto en Chile será abastecida desde el Río del Estrecho y el Río El Toro.

El Proyecto tiene una vida útil de 20 años según las actuales reservas, y anualmente producirá unas 5.000 toneladas de cobre contenido en concentrados, 615.000 onzas de oro y 18,2 millones de onzas de plata.

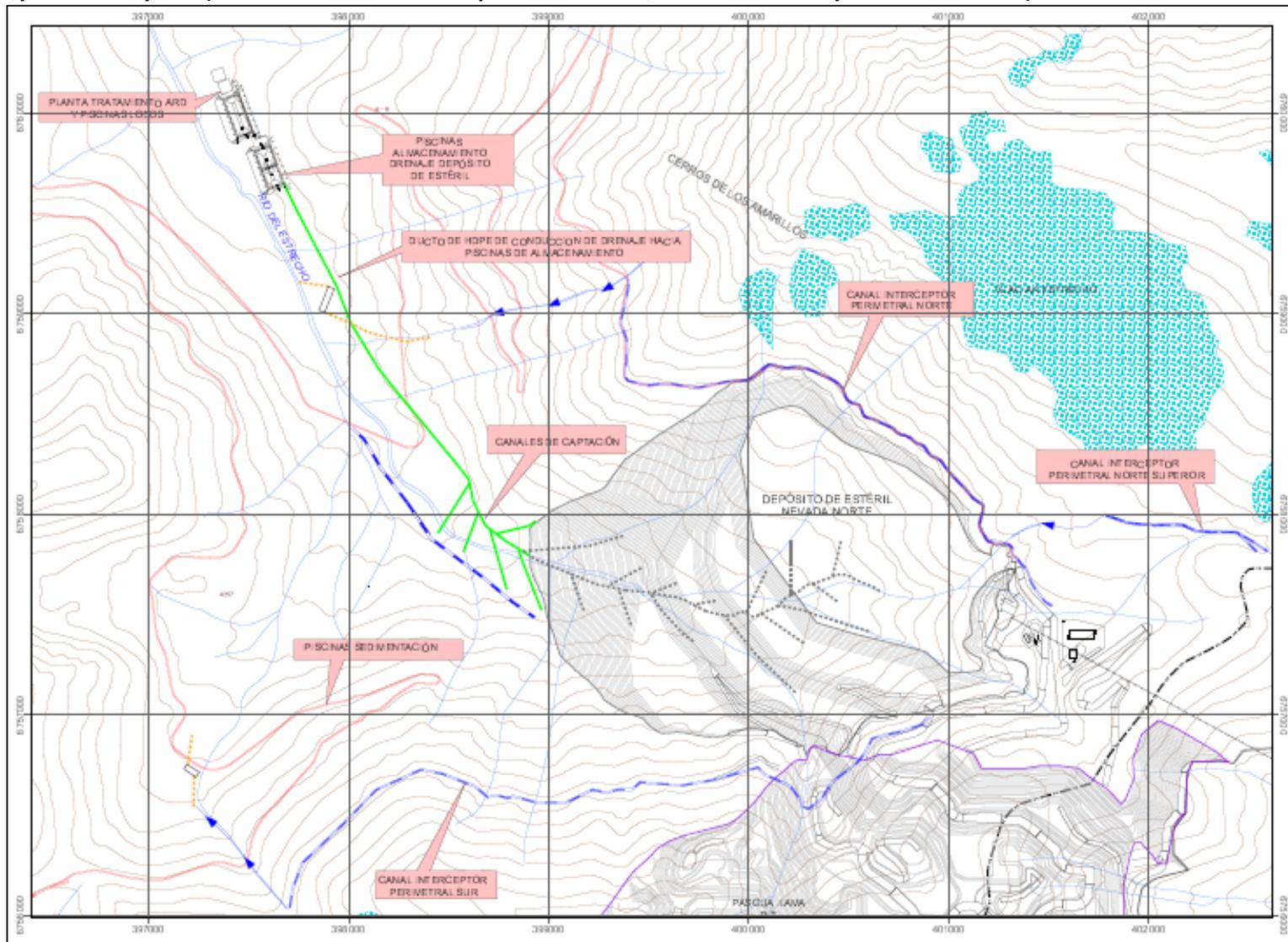
Superficies:

La superficie total estimada del proyecto, comprende 1.650 hectáreas (16,5 km²). Aproximadamente 750 hectáreas corresponden a las obras que se construirán en territorio chileno, que básicamente incluyen una porción del rajo Pascua-Lama, el depósito de estéril Nevada Norte, el taller de mantención mina, el chancador primario, el sistema de manejo de drenajes del depósito de estéril, el campamento Barriales y los caminos internos.

Mano de obra fase en que se encuentra la actividad:

De acuerdo a lo indicado por el Sr. Cristián González, Supervisor Senior de Medio Ambiente de la Compañía Minera Nevada Spa, al momento de la visita inspectiva la obra cuenta con una personal mínimo de 350 personas, dedicadas al funcionamiento del campamento y a la construcción de las obras relativas a la Fase 1 y a la Fase 2 del Proyecto (Medidas Urgentes y Transitorias).

Figura 3. Layout del Proyecto (Fuente: Declaración de Impacto Ambiental, Modificación Proyecto Pascua Lama).



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	39	2001	COREMA III Región.	Aprueba Proyecto Pascua Lama.	--
2	RCA	24	2006	COREMA III Región.	Aprueba Proyecto Pascua Lama.	<ul style="list-style-type: none"> - Presenta consulta de pertinencia asociada a la ampliación de Plazo inicio construcción de obras viales (By-pass Alto del Carmen y ensanche la verbena) a 19 meses, respondida mediante Ord. N° 832 de fecha 29-09-2009 de la CONAMA Región de Atacama, indicando que no requiere ingreso al SEIA. - Presenta consulta de pertinencia asociada a la Localización Truckshop, respondida mediante Ord. N° 1005 de fecha 25-11-2009 de la CONAMA Región de Atacama, indicando que no requiere ingreso al SEIA. - Presenta consulta de pertinencia asociada a la utilización de plataforma armado de equipos Km 95, respondida mediante Ord. N° 539 de fecha 06-05-2010 de la CONAMA Región de Atacama, indicando que no requiere ingreso al SEIA. - Presenta consulta de pertinencia asociada al aumento de mano de obra en etapa de construcción, respondida mediante Ord. N° 919 de fecha 30-08-2010 de la CONAMA Región de Atacama, indicando que requiere ingreso al SEIA. - Presenta consulta de pertinencia asociada al Funcionamiento de un Comité para los Fondos de Desarrollo sustentable, respondida mediante Ord. N° 063 de fecha 26-10-2010 de la CONAMA, indicando que no requiere ingreso al SEIA. - Presenta consulta de pertinencia asociada a la ampliación de personal para etapa de construcción, respondida mediante Ord. N° 110 de fecha 17-11-2010 del SEA Región de Atacama, indicando que no requiere ingreso al SEIA. - Presenta consulta de pertinencia asociada a modificación en la impermeabilización del Relleno Sanitario, respondida mediante Ord. N° 321 de fecha 28-03-2011 del SEA Región de Atacama, indicando que no requiere ingreso al SEIA. - Presenta consulta de pertinencia asociada a Ampliación de plazo para iniciar construcción de obras viales (By-Pass de Alto del Carmen y ensanche camino sector la verbena), respondida mediante Ord. N° 1089 de fecha 21-09-2011 del SEA Región de Atacama, indicando que no requiere ingreso al SEIA. - Presenta consulta de pertinencia objeto modificar la metodología de cálculo de los niveles de alerta de calidad de agua, respondida mediante Carta del SEA

Identificación de Instrumentos de Gestión Ambiental que Regulan actividad, proyecto o fuente fiscalizada.

ID	Tipo de Documento	N°	Fecha	Comisión / Institución	Descripción	Comentarios
						<p>Atacama N° 225, del 13 de marzo de 2012, con indicación de ingreso al SEIA.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Solicitud de reconsiderar Carta del SEA Atacama N° 225, del 13 de marzo de 2012, con indicación de ingreso al SEIA, respondida a través de Carta D.E. SEA 120941 de fecha 07-06-2012, señalando que la metodología de calculo de niveles de alerta no requiere ingreso al SEIA. - Presenta consulta de pertinencia asociada a Sustituir obras viales de By-pass de Alto del Carmen por medidas alternativas a la comunidad, respondida mediante Ord. N° 797 de fecha 20-11-2012 del SEA Región de Atacama, indicando que requiere ingreso al SEIA. - Carta D.E. SEA 130900 de fecha 04-06-2013, que complementa Carta D.E. SEA 120941 de fecha 07-06-2012, señalando que de acuerdo a los dictámenes de la CGR N° 20.477/2003 y 76.260/2012, las modificaciones en Niveles de alerta del agua (método de concentraciones calidad -caudal y planes de acción), requieren ingreso al SEIA. - Presenta consulta de pertinencia asociada al traslado de agua por camiones desde la piscina de pulido y piscina de almacenamiento, respondida mediante Res. Ex. N° 189 de fecha 04-12-2013 del SEA Región de Atacama, indicando que no requiere ingreso al SEIA.

4. ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE FISCALIZACIÓN.

4.1. Motivo de la Actividad de Fiscalización.

Motivo: No Programada.	Descripción del Motivo: Revisión de antecedentes presentados por el Titular en a través de Carta PL-0113/2013 de fecha 30 de mayo de 2013 (Anexo 1), en respuesta a Resolución Exenta SMA N° 419 de fecha 8 de mayo de 2013.
----------------------------------	--

4.2. Materia Específica Objeto de la Inspección Ambiental.

<ul style="list-style-type: none">• Manejo de residuos.• Infraestructura.• Manejo de Flora y Fauna.• Manejo de agua.• Medio Humano.• Plan de contingencia.• Habilitación de plantas auxiliares no contempladas en resoluciones de calificación ambiental.

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

4.3.1. Primer día de inspección.

Fecha de realización: 04-12-2013	Hora de Inicio: 14:00 hrs.	Hora de Finalización: 20:00 hrs.
Fiscalizador Encargado de la Actividad: Verónica González D.		Órgano: Superintendencia de Medio Ambiente (SMA).
Fiscalizadores Participantes: Gino Araya P.		Órgano: Superintendencia de Medio Ambiente (SMA).
Existió Oposición al Ingreso:	Fundamentación: No.	
Existió auxilio de fuerza pública:	Fundamentación: No.	
Existió colaboración por parte de los fiscalizados:	Fundamentación: Sí.	
Existió trato respetuoso y deferente hacia los fiscalizadores:	Fundamentación: Sí.	
Entrega de antecedentes requeridos y documentos solicitados:	Fundamentación: No Aplica.	
Entrega de Acta:	Fundamentación: Sí (Anexo 2).	

4.3.2. Segundo día de inspección.

Fecha de realización: 05-12-2013	Hora de Inicio: 08:10 hrs.	Hora de Finalización: 09:00 hrs.
Fiscalizador Encargado de la Actividad: Verónica González D.		Órgano: Superintendencia de Medio Ambiente (SMA).
Fiscalizadores Participantes: Gino Araya P.		Órgano: Superintendencia de Medio Ambiente (SMA).
Existió Oposición al Ingreso:	Fundamentación: No.	
Existió auxilio de fuerza pública:	Fundamentación: No.	
Existió colaboración por parte de los fiscalizados:	Fundamentación: Sí.	
Existió trato respetuoso y deferente hacia los fiscalizadores:	Fundamentación: Sí.	
Entrega de antecedentes requeridos y documentos solicitados:	Fundamentación: No Aplica.	
Entrega de Acta:	Fundamentación: Sí (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	6.762.023 m.	396.390 m.	Relleno barriales.	Sector habilitado como relleno sanitario.
2	6.758.623 m.	397.485 m.	Patio de residuos sólidos.	Sector destinado al almacenaje de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos.
3	6.761.603 m.	396.526 m.	Incinerador barriales.	Sector habilitado para el incinerador del campamento.
4	6.756.268 m.	401.475 m.	Plataforma GK.	Sector destinado para la mantención de maquinaria pesada.
5	6.756.583 m.	401.566 m.	Plataforma armado de pala.	Sector destinado para el armado de palas mecánicas.
6	6.757.050 m.	401.442 m.	Plataforma truckshop.	Sector destinado para el futuro mantenimiento de camiones pesados.
7	6.757.066 m.	401.225 m.	Plataforma la frontera.	Sector habilitado para edificios para el personal de operaciones encargado de la habilitación del túnel para correa transportadora.
8	6.756.986 m.	397.074 m.	Plataforma N/A.	Planta de nitrato de amonio.
9	6.757.131 m.	397.683 m.	Plataforma pisten bully.	Sector destinado como estacionamiento de maquinaria utilizada para mantención de caminos.
10	6.757.439 m.	397.833 m.	Plataforma planta de hormigón (Melón).	Sector ocupado por la planta de hormigón del proyecto.
11	6.757.540 m.	397.876 m.	Plataforma 4C.	Sector destinado para el almacenaje de sondajes geológicos.
12	6.757.757 m.	397.865 m.	Plataforma la olla.	Sector ocupado para edificios para supervisión de la construcción del proyecto.
13	6.757.910 m.	398.073 m.	Plataforma 3A y 3B.	Sector ocupado para oficinas de contratistas encargados del movimiento de tierra.
14	6.757.964 m.	397.729 m.	Plataforma 7 (suministros)	Sector de almacenaje de container de suministro general.
15	6.759.015 m.	397.250 m.	Plataforma consorcio.	Sector destinado al almacenaje de suministros e isla de combustible.
16	6.761.907 m.	396.585 m.	Patio inertes.	Sector habilitado para el acopio y manejo de residuos inertes.
17	6.761.607 m.	396.133 m.	Estacionamiento equipos pesados.	Sector habilitado para el estacionamiento de equipos pesados.

4.3.4. Esquema de Recorrido.



5. HECHOS CONSTATADOS.

En el presente informe se realizó un análisis de la información entregada por el titular mediante carta PL-0113/2013, como respuesta a la solicitud de la Superintendencia del Medio Ambiente realizada mediante Resolución Exenta N°419 de fecha 8 de mayo de 2013. La revisión de la información se realizó en dos etapas, una primera revisión correspondiente al análisis de gabinete de los antecedentes presentados por el titular y una segunda correspondiente a la inspección en terreno de aquellos antecedentes que requerían de una verificación in situ de la situación descrita por el titular.

5.1. ANÁLISIS DE GABINETE

A partir del análisis de gabinete de la información presentada por el titular fue posible constatar una serie de desviaciones del programa de construcción y desarrollo del proyecto minero, sin embargo, en algunos casos estas desviaciones se ajustan a la actual etapa de paralización en la que se encuentra el Proyecto y corresponden a cumplimientos parciales (y en proceso de desarrollo para alcanzar su desarrollo final) de distintos compromisos establecidos en las Resoluciones de Calificación Ambiental analizadas. Entre los hechos constatados como desviaciones se cuenta el siguiente:

5.1.1. Manejo de Residuos.

Número de Hecho Constatado: 1	Estación: ---
Exigencia:	
Considerando 4.3.1.h de RCA 24/2006	
<i>“El titular considera la instalación de dos plantas de incineración para el tratamiento y disposición final de los residuos industriales no peligrosos inorgánicos y residuos domiciliarios orgánicos. Una de las plantas se ubicará en el sector denominado La Mesa, a un costado de las instalaciones del taller de camiones (truck shop), y la otra se ubicará en el área del campamento. (...)”.</i>	
Desviación constatada:	
En el anexo A Carta PL 0113-/2013 se constata que:	
a. Se postergó la construcción del incinerador del campamento Barriales. El Titular adjuntó registro fotográfico del estado de avance de las obras de construcción de la obra (Anexo 1).	
b. Se postergó la construcción del incinerador del Truckshop. El Titular adjuntó registro fotográfico del sector donde será construida la obra una vez reanudada la construcción de la obra (Anexo 1).	

5.1.2. Infraestructura.

Número de Hecho Constatado: 2	Estación: ---
Exigencia: Considerando 4.3.1.e) de RCA 24/2006 <i>“Túnel y Correa Transportadora Para el transporte del mineral desde las instalaciones de chancado primario hasta las instalaciones de chancado secundario ubicadas en Argentina, como se ha señalado anteriormente se construirá un túnel de sección de 4 x 5 m. En el lado chileno el acceso al túnel se ubicará junto al chancador primario. Dentro del túnel se instalará la correa transportadora del mineral chancado de 4 km, (...).”.</i>	
Desviación constatada: En el anexo A Carta PL 0113-/2013 se constata que: a. Se aumentó el largo y sección del túnel y el largo de la correa transportadora con relación a la descripción inicial del proyecto. El titular adjuntó Informe de descripción del proyecto del túnel (Anexo 1), Autorización del sistema de ventilación donde se confirma la sección del túnel (ORD. 10550 de fecha 31-08-2011 del SERNAGEOMIN) (Anexo 1) y Resolución N° 2293 de fecha 21-12-2009 del SERNAGEOMIN, que aprueba el sistema de chancado primario túnel-correa (Anexo 1).	

Número de Hecho Constatado: 3	Estación: ---
Exigencia: ANEXO V-B, Pág. 41, Adenda 2 de RCA 24/2006 <i>“Tramo desde bifurcación Camino Pascua-Potrerillos hasta zona de faena minera Pascua – Lama. Este tramo se relevó hasta el kilómetro 152 desde la ciudad de Vallenar, aproximadamente 5 kilómetros pasando la Quebrada Ortiga, donde el camino se tornaba intransitable por acumulación de nieve y rocas sueltas. Desde la bifurcación del camino en la unión con el río Potrerillos la ruta es angosta de una sola vía de circulación, de ripio desparejo y con muchas rocas sueltas, con curvas cerradas y posibilidad de derrumbes de rocas desde las laderas y terraplenes al margen. También en este sector se encuentran zonas con nieve y hielo sobre la calzada. En algunos puntos, especialmente curvas, los terraplenes o salientes de rocas están muy cercanos a la vía de circulación y pueden obstaculizar el paso de camiones de gran porte. La pendiente ascendente es muy importante en algunos puntos y las curvas cerradas con nula visibilidad. La compañía se encuentra mejorando las condiciones de seguridad del camino, el cual, estará habilitado antes de la construcción y operación del proyecto.</i> <i>El sector crítico es el denominado “trece curvas” el cual de acuerdo a lo informado por la Empresa será modificado para atenuar las curvas y hacerlas más transitables para vehículos pesados, disminuyéndola a siete curvas. De todas formas por su ubicación es una zona de acumulación de nieve y fuertes pendientes. Los factores de riesgo se identificaron principalmente en las condiciones deficientes de la calzada y en factores climáticos como la nieve, hielo y viento que pueden afectar severamente las condiciones de tránsito”.</i>	

Desviación constatada:

En el anexo A Carta PL 0113-/2013 se constata que:

- a. Se mantiene el diseño del camino de acceso con 13 curvas, sin la disminución a 7 curvas ofrecidas en la RCA 24/2006. El titular adjuntó Fotografía satelital que demuestra que siguen existiendo 13 curvas en el camino de acceso (Anexo 1).

Número de Hecho Constatado: 4	Estación: ---
--------------------------------------	----------------------

Exigencia:**Considerando 4.5.1 de RCA 24/2006**

“Plan de Operación de Transporte: El objetivo es regular la estructura operativa en la cual se sustentará el funcionamiento integral del transporte terrestre de personal, equipamiento, e insumos, incluyendo sustancias peligrosas hacia y desde la faena minera. El sistema de transporte se ha planificado de forma tal de minimizar los viajes desde y hacia el Proyecto, particularmente de personal. Los elementos fundamentales que lo conforman son: un centro logístico (Vallenar en Chile y Tudcum en argentina) en donde se coordinará, planificará y regulará los recursos necesarios requeridos para el transporte seguro hacia y desde de las instalaciones del Proyecto.”.

Desviación constatada:

En el anexo A Carta PL 0113-/2013 se constata que:

- a. Se postergó la construcción del Centro Logístico en Vallenar. El Titular adjuntó Registro fotográfico del estado actual del predio donde se debe emplazar el centro logístico Vallenar (Anexo 1).

Número de Hecho Constatado: 5	Estación: ---
--------------------------------------	----------------------

Exigencia:**Considerando 4.4.2.c) de RCA 24/2006**

“Cerca del campamento se habilitará un taller de mantención de buses, destinado al recambio de lubricantes y lavado. (...)”.

Desviación constatada:

En el anexo A Carta PL 0113-/2013 se constata que:

- a. Se construyó un taller de mantención de buses temporal, distinto del definitivo. El Titular presentó Croquis de ubicación de esta obra (Anexo 1) e Información del contratista relativa a la ausencia de impacto de esta instalación temporal. (Anexo 1).

Número de Hecho Constatado: 6	Estación: ---
--------------------------------------	----------------------

Exigencia:

Considerando 3.89 y 3.92 (Respuestas a observaciones ciudadanas) de RCA 24/2006.

*“- Ensanche sector puente La Verbena: Se ha proyectado una modificación del trazado, lo cual ha sido aprobado por la Dirección Regional de Vialidad, que consiste en un mejoramiento del ancho de la plataforma, adecuándolo a la Ruta C-485.
- Alternativa de paso por Alto del Carmen: Asimismo, de acuerdo a las normas de la Dirección de Vialidad y aprobado por ella, se ha proyectado una alternativa de paso por Alto del Carmen, a objeto de evitar el paso de vehículos de carga por sectores urbanos.”*

Desviación constatada:

En el anexo B Carta PL 0113-/2013 se constata que:

- a. A la fecha, no se han construido el ensanchamiento del sector puente la Verbena y el By pass Alto del Carmen. El Titular adjuntó copia de la Res. Exenta N° 306 de fecha 15-04-2013 la Dirección de Vialidad, relativo a la construcción del ensanche del sector del puente de la Verbena, que demuestra que a la fecha no se ha comenzado a construir esta obra y Carta N° 797 de fecha 20-11-2012 del SEA Región de Atacama que señala que la modificación de las medidas anteriormente señaladas son “cambios de consideración” que requieren ingreso al SEIA (Anexo 1).

Número de Hecho Constatado: 7

Estación: ---

Exigencia:

Considerando 4.3.15.d. RCA 39/2001.

“La empresa deberá aplicar normas de velocidad especiales de acuerdo con las condiciones de cada tramo del camino, implementando las señalizaciones adecuadas en coordinación con la Dirección de Vialidad. Sin perjuicio de lo anterior la empresa deberá disponer puntos de control a lo largo del camino de acceso, de tal manera de garantizar que no se excedan los límites de velocidad establecidos.”

Desviación constatada:

En el anexo B Carta PL 0113-/2013 se constata que:

- a. Los registros de control de velocidad presentados por el Titular no cumplen la velocidad exigida (Anexo 1).

Número de Hecho Constatado: 8

Estación: ---

Exigencia:

Considerando 3.92. (respuesta a observación ciudadana) RCA 24/2006.

“A. Obras que ejecutará el titular según Resolución Exenta Nº 039/2001

Solución para el desplazamiento de peatones por la Ruta C-489:

- Se ha proyectado la ejecución de un sendero peatonal que permita el desplazamiento a lo largo del valle. Dicho desplazamiento tendrá las siguientes características: En un primer tramo, desde el badén de la Quebrada Pie de Gallo hasta El Retamo, el sendero tendrá un ancho de 3 m. Se ejecutará por la ribera del Río del Carmen, sobre el pretil existente, el que se defenderá con un enrocado para evitar su erosión con las crecidas del río, en 5 Km. Y luego siempre por la caja del río aprovechando la traza existente de un camino antiguo, hasta llegar a El Retamo.

Desde El Retamo en adelante, entre los Kms. 9,500 y 18,630, acceso Norte a Cerro Alegre y Km. 31,000 y 50,969 en el acceso a El Corral, se ha proyectado una berma adicional al camino de 1,50 m detrás de la defensa vehicular.

- Solución para el cruce seguro de peatones de la Ruta C-489 y C-485 Se han proyectado cruces peatonales provistos de cruce de cebra, bandas alertadoras de peligro, reja de conducción de peatones, balizas alimentadas por células fotoeléctricas y la señalización dispuesta en el Volumen 5 del Manual de Señalización del Ministerio de Transportes. Estos pasos peatonales tienen por objeto permitir el cruce seguro de los peatones, en diversos puntos debidamente calificados. Los pasos peatonales se construirán en los siguientes lugares:

- Escuela de El Algodón en ruta C-485.*
- Iglesia de La Puntilla, Km. 8130 de la ruta C-489.*
- Escuela Crucecita, Km. 16620 de la ruta C-489.*
- Acceso Norte a Cerro Alegre, Km.18630 de la ruta C-489.*
- Escuela de La Majada, Km. 19850 de la ruta C-489.*
- Acceso Sur a Cerro Alegre, 22828 de la ruta C-489.*
- El Verraco, Km. 48710 de la ruta C-489.Las Breas, Km 45.386 de la ruta C-489, Km 48710 de la ruta C-489.”*

Desviación constatada:

En el anexo B Carta PL 0113-/2013 se constata que:

- a. Falta la construcción del 2% del sendero peatonal y de 6 cruces peatonales. El Titular adjuntó Informe que explica cuáles son las obras que faltan y que porcentaje de avance tienen (Anexo 1).

Número de Hecho Constatado: 9	Estación: ---
--------------------------------------	----------------------

Exigencia:

Considerando 4.5.1. RCA 24/2006.

“Plan de Operación Específico de Transporte Terrestre:

(...)

Para disminuir al máximo posible las molestias que el paso del convoy pudiera eventualmente provocar a la Comunidad, se tiene contemplado generar algunos espacios físicos a un costado de la ruta principal, denominados “Zona de Estacionamiento Temporal” y así permitir el desplazamiento de los vehículos que circulen en sentido contrario al convoy. (...)”

Desviación constatada:

En el anexo B Carta PL 0113-/2013 se constata que:

- a. Falta la construcción de estacionamientos temporales, de acuerdo a los antecedentes presentados por el Titular (Memoria de construcción del mejoramiento de la ruta C-489, en la cual, no se contempla la construcción de zonas de estacionamientos (Anexo 1).

5.1.3. Manejo de Flora y Fauna.

Número de Hecho Constatado: 10

Estación: ---

Exigencia:

Punto 6.1. de la Adenda 2 EIA de RCA 24/2006.

“Campamento Barriales” con una superficie máxima a intervenir de 5,7 ha y que incluye la superficie ocupada actualmente por el Campamento. En este sector, A. madreporica tiene una cobertura aproximada del 13%.”.

Desviación constatada:

En el anexo A Carta PL 0113-/2013 se constata que:

- a. Se habilitaron instalaciones del campamento barriales fuera del contorno del buffer aprobado. El Titular adjuntó figura de la Adenda 3 del proceso RCA N° 24/2006 que establece el buffer del campamento (Figura 8 y Anexo 1) y Plano que muestra el actual layout del campamento (Anexo 1).

Número de Hecho Constatado: 11

Estación: ---

Exigencia:

Considerando 7.1.e) de la RCA 24/2006.

*"(...) Así mismo, el titular realizará un estudio específico sobre la ecología y biología reproductiva de la especie *Azorella madreporica* (llareta), para establecer su estado de conservación y formas de propagación. Uno de los objetivos de este estudio, en el mediano plazo, será la identificación de una superficie significativa para intentar realizar acciones de restauración."*

Desviación constatada:

En el anexo B Carta PL 0113-/2013 se constata que:

- a. De acuerdo a lo informado por el titular, falta terminar el estudio sobre la ecología y biología reproductiva de la especie *Azorella madreporica* (llareta) para ser entregado a la Autoridad, adjuntando Primer Informe de avance Julio 2011 y Segundo informe de avance Octubre de 2012 (Anexo 1), período en el cual la SMA no cuenta con competencia para su fiscalización.

Número de Hecho Constatado: 12

Estación: ---

Exigencia:

Considerando 7.1.c) de la RCA 24/2006.

"Monitoreo Limnológico

El monitoreo limnológico propuesto se realizará en las dos subcuencas, Estrecho / Chollay / El Tránsito y El Toro / Tres Quebradas / Potrerillos / Del Carmen, abarcando desde el área de nacientes de los ríos Estrecho y El Toro hasta la localidad de Alto del Carmen, zona de confluencia de los ríos El Tránsito y Del Carmen.

El monitoreo inicial deberá durar dos años de muestreos, para dar cuenta de la variabilidad temporal e interanual del sistema a estudiar, con puntos de muestreo tanto en los ejes hidráulicos principales como en los afluentes (en las zonas de confluencia cada punto de muestreo debería dividirse en tres, uno en el eje principal antes de la confluencia, uno después, y uno en el afluente antes de la confluencia).

Durante los dos años mencionados se realizarán muestreos trimestrales mientras las condiciones meteorológicas del área permitan la ejecución de campañas, analizándose en cada año la posibilidad de muestrear las partes altas de las subcuencas en los meses invernales, sin perjuicio de que se analicen de todas maneras las partes no congeladas durante estos meses.

Con este monitoreo trimestral en los primeros dos años se cumplirá los objetivos de revisar la vigencia de los datos limnológicos expuestos anteriormente, que se tomaron desde hace una década y dar cumplimiento de desarrollar una línea base nueva con ciclos anuales completos. Posteriormente se realizarán monitoreos limnológicos en los mismos puntos en frecuencia semestral, durante toda la vida útil del proyecto. Los componentes limnológicos que se deberían analizar son la vegetación asociada a los cauces (las hidrófilas y vegetación de vega o bofedal), los invertebrados presentes en ellos tanto bentónicos como planctónicos, y los peces que representan los niveles más altos de las tramas tróficas de estos ecosistemas. Estos componentes deberían ser estudiados desde los puntos de vista de las abundancias y de las riquezas específicas, de la diversidad biológica y de la distribución geográfica.

Además, en el caso específico de los peces, se incluirán atributos y parámetros poblacionales, que no impliquen sacrificio de los individuos."

Desviación constatada:

En el anexo B Carta PL 0113-/2013 se constata que:

- a. Existió un retraso en la entrega semestral de los Informes Limnológicos en el periodo 2009-2010. El Titular adjuntó copia de documentos que respaldan la entrega de los monitoreos para el periodo 2007-2010 (Anexo 1), período en el cual la SMA no cuenta con competencia para su fiscalización.

5.1.4. Manejo de agua.

Número de Hecho Constatado: 13	Estación: ---
Exigencia: Considerando 4.3.2.f.3. de RCA 24/2006. <i>“El Proyecto considera dos puntos fijos de captación de agua fresca en la Cuenca del Río del Estrecho: 1) Quebrada Barriales, para el abastecimiento de agua potable al campamento, (...)”</i> Punto 2.2.4. del EIA de RCA 24/2006. <i>“El punto de captación de agua fresca en el río del Estrecho se ubicará aguas abajo de la confluencia con la quebrada Barriales, en un sector denominado NE-3 para efectos de este EIA. La ubicación aproximada de este punto se muestra en la Figura 2.7. (...)”</i>	
Desviación constatada: En el anexo A Carta PL 0113-/2013 se constata que: <ol style="list-style-type: none">a. El punto de captación de agua fresca del Proyecto está ubicado en el río El Estrecho, aguas arriba de la confluencia con la Quebrada Barriales, en vez de estar aguas abajo como fue descrito en el proyecto presentado evaluado. El Titular adjuntó plano en el que se señala la ubicación exacta del punto de captación de agua fresca del Proyecto (Anexo 1) y la Resolución DGA N° 733/2009 (Anexo 1) que autorizó traslados de derechos de aguas al punto de extracción actual.	
Número de Hecho Constatado: 14	Estación: ---
Exigencia: Adenda 3, Sección 9.8 de RCA 24/2006. <i>“(…)En el sector de NE 5 existen pequeñas vegas que, según el modelo, se encuentran en la zona de reducción de la napa freática de la caja del Río. Se monitoreará el nivel freático dentro de algunas de estas vegas (...)”</i>	
Desviación constatada: En el anexo B Carta PL 0113-/2013 se constata que: <ol style="list-style-type: none">b. Para el año 2013 el Titular informa que no se ha entregado monitoreo del nivel freático de las vegas comprometidos en la exigencia señalada. Por otro lado, el Titular adjuntó Informe de Monitoreo de Nivel Freático Vega NE-5 de los meses de abril y octubre de 2012 (Anexo 1), período en el cual la SMA no cuenta con competencia para su fiscalización.	

Número de Hecho Constatado: 15

Estación: ---

Exigencia:

Considerando 6.2. de RCA 24/2006.

“Glaciares

(...) Al respecto el titular se ha comprometido a monitorear el albedo según lo señalado del capítulo 7 de la presente resolución.

(...)Lo anterior queda refrendado en la afirmación que el propio titular hace en el Adenda N°3, en el cual indica que la línea base generada de los cuerpos de hielo del área de Pascua Lama, corresponde a una visión inicial, que a través de mediciones que se compromete a realizar como parte del programa de monitoreo, con posterioridad a la calificación del proyecto, le permitirá conocer la dinámica de los diferentes cuerpos de hielo y validar las estimaciones realizadas. Dentro de las mediciones a las que se compromete el titular se encuentran la estratigrafía, estructura, espesor, temperatura, balance combinado, entre otras, todas tendientes a conocer y caracterizar los glaciares. (...)”

Considerando 7.1.g) de RCA 24/2006.

“Monitoreo de Glaciares

El titular se ha comprometido a realizar las siguientes mediciones:

· Validar en terreno los valores de tasas de fusión debido a acumulación de polvo según lo solicitado. Al respecto el titular ha presentado un Plan de monitoreo permanente de polvo acumulado (albedómetro + cámara digital) que considera.

· Medición permanente del albedo en un punto.

· Correlación del albedo con la blancura y espacialización de la medida con fotografía digital diaria de glaciares con posible impacto y uno de un área “libre” de impacto.

(...)

Adicionalmente, el titular desarrollará un inventario de glaciares para la Cuenca del Huasco con la clasificación que corresponda de ellos (glaciares, reservorios, u otros), incluyendo todas las masas glaciares grandes y pequeñas, y los de roca, complementado la información presentada en Adenda N°2, Anexo III-B, página 6-26, Anexo III-A, página 26, y Anexo III-F).

Finalmente, el titular deberá monitorear las condiciones de los glaciares Toro 1, Toro 2 y Esperanza, durante la vida útil del proyecto, con la finalidad de identificar posibles variaciones en las características físicas de dichos cuerpos. Las especificaciones del plan de monitoreo deben ser presentadas a la COREMA para su aprobación tres meses después de la notificación de esta Resolución y estar implementado previo a la ejecución del proyecto.”

Desviación constatada:

En el anexo B Carta PL 0113-/2013 se constata que:

a. No se cumplió con la frecuencias de entrega de los Informes relativos al monitoreo de glaciares en el periodo 2010-2012, de acuerdo a los antecedentes adjuntados por el titular (Anexo 1), período en el cual la SMA no cuenta con competencia para su fiscalización.

5.1.5. Medio Humano.

Número de Hecho Constatado: 16	Estación: ---
Exigencia: Considerando 3.89. (Respuesta a Consulta Ciudadana) de RCA 24/2006. <i>“Por último, el titular ha propuesto las siguientes medidas que complementan aquellas contenidas en la resolución antes citada, siendo éstas:</i> - (...). <i>- Jornadas y actividades de capacitación directa a escuelas en conjunto con Carabineros de Chile, Gobernación Provincial del Huasco y Dirección Provincial de Educación de Vallenar y Alto del Carmen.</i> <i>- Seguridad vial, con capacitaciones a la comunidad.</i> <i>(...).”</i>	
Desviación constatada: En el anexo B Carta PL 0113-/2013 se constata que: a. No se han realizado actividades de capacitación en seguridad vial desde 2011. El Titular adjuntó Registro de actividades realizadas (2010) (Anexo 1).	

5.1.6. Plan de Contingencia.

Número de Hecho Constatado: 17	Estación: ---
Exigencia: Considerando 4.5.1. de RCA 24/2006. <i>“Plan de Contingencia: El objetivo es formalizar la estructura operativa en la cual se sustentará la preparación y la respuesta integral frente a cualquier contingencia derivada de la actividad propia del transporte terrestre de personal e insumos. En particular, el plan incluye el aprovisionamiento de equipos de emergencia apropiados, estaciones de respuesta a lo largo del camino con equipos específicos adicionales en el Embalse Santa Juana, aprovisionamiento de entrenamiento y apoyo para autoridades locales y equipos de respuesta de emergencia y comunicaciones con las autoridades y público en general, según requerimiento.”</i>	
Desviación constatada: En el anexo B Carta PL 0113-/2013 se constata que: a. De acuerdo a lo informado por el titular, no se tiene implementado el Plan de Contingencia en un 100%. Al respecto no se presentan antecedentes que permitan identificar las actividades o componentes del plan que no han sido implementadas a la fecha. Como medio de prueba, el Titular adjuntó Plan de emergencia implementado actualmente por CMN y Plan Director de Emergencia de la Compañía (Anexo 1).	

5.1.7. Otros Hechos.

013 se constata que:

ctor de quema, actividad operativa no considerada inicialmente en la descripción del proyecto. El Titular adjuntó Informe técnico de descripción del sitio del emplazamiento del sitio de quema con

l año 2011, de acuerdo a lo señalado en las exigencias del Considerando 3.11 de RCA 39/2001 (respuesta a observación ciudadana) y Punto 6.12 y 6.15 de la Adenda 1 EIA RCA 39/2001. No obstante
uso mayor al señalado en el considerando 3.11 de la RCA 39/2001.

2011 y Resumen de uso de ruta C-495 2011-2013 (Anexo 1).

es acerca de la forma de comunicación con las comunidades y empleados locales, de acuerdo a lo señalado en la respuesta 7.9 de la Adenda 2 EIA RCA 24/2006. No obstante lo anterior, se debe

5.2. INSPECCIÓN EN TERRENO.

Respecto de la segunda etapa correspondiente a la revisión en terreno de las situaciones indicadas por el titular en su carta PL-0113/2013, a continuación se describen los hechos constatados en la visita inspectiva desarrollada los días 04 y 05 de diciembre de 2013:

5.2.1. Manejo de residuos.

Número de Hecho Constatado: 18	Estación: 1
Exigencia:	
Considerando 4.3.1.h de RCA 24/2006	
<i>“Con relación a los residuos de construcción (plásticos, escombros, cerámicas), residuos domiciliarios no orgánicos y lodos de las plantas de tratamiento (...) éstos serán trasladados al relleno sanitario (...). El relleno tendrá una capacidad de 12.000 m³ al cabo de la vida útil del proyecto, es decir, 20 años”.</i>	
Hecho constatado durante la fiscalización:	
<p>a. Mediante carta PL-0113-2013 (Anexo 1), el titular informa respecto de diferencias de parte de las condiciones establecidas en la RCA (<i>dimensiones mayores de las celdas...</i>), situación que fue verificada en terreno.</p> <p>b. Durante la visita inspectiva realizada los días 04 y 05 de diciembre de 2013, se constató la habilitación de una zona como relleno sanitario (relleno Barriales). El sector cuenta con celdas y zanjas de residuos domiciliarios e industriales en etapa de cierre, con testigo para lixiviados y capa de cierre de material inerte (10 celdas de 1.500 m³ cada una y 7 zanjas 180 m³ cada una). Adicionalmente se constatan 2 celdas aún abiertas, una actualmente en uso y otra habilitada sin uso, ambas celdas cuentan con revestimiento de HDPE y son destinadas para la disposición de residuos sólidos domiciliarios. Finalmente se constata la construcción de una celda de 1.500 m³, sin recubrimiento, que de acuerdo a lo indicado por el Sr. Cristian González, Supervisor Senior de Medio Ambiente de la Compañía Minera Nevada Spa, será destinada para la disposición de cenizas provenientes de los incineradores.</p> <p>c. Durante la visita inspectiva se solicitó al titular la entrega una copia de Resolución Exenta N° 3849/2012 de la Seremi de Salud que aprueba el proyecto Relleno Sanitario Barriales (Anexo 3), con entrega fijada para el 12 de diciembre de 2013. De la información presentada por el titular se constató que la Resolución de la SEREMI de Salud aprueba un total de 7 celdas, mientras que en la visita inspectiva se constató la ejecución de 20 celdas.</p>	

Registros (Fuente: Google Earth, 2013)



Figura 3.	Fecha : 04/12/2013	
Coordenadas WGS84 Zona 19J	Norte: 6.762.023 m.	Este: 396.390 m.
Descripción de Medio de Prueba: Localización general del relleno sanitario campamento barrales. La superficie ocupada para la instalación y operación del relleno sanitario es de 1.260m ² , con una capacidad de 20.000m ³ para residuos domésticos y asimilables.		

Registros

			
Fotografía 2.	Fecha : 04/12/2013	Fotografía 3.	Fecha : 04/12/2013
Coordenadas WGS84	Norte: 6.762.023 m. Este: 396.390 m.	Coordenadas WGS84	Norte: 6.762.023 m. Este: 396.390 m.
Descripción Medio de Prueba: Celda de relleno sanitario barriales. Se observa la aplicación de una capa de material inerte para el sellado de la celda.		Descripción Medio de Prueba: Restos de residuos domésticos y asimilables de celda en superficie.	
			
Fotografía 1.	Fecha : 04/12/2013	Fotografía 2.	Fecha : 04/12/2013
Coordenadas WGS84	Norte: 6.762.023 m. Este: 396.390 m.	Coordenadas WGS84	Norte: 6.762.023 m. Este: 396.390 m.
Descripción Medio de Prueba: Celda del relleno sin uso, con testigo para lixiviados y recubrimiento de HDPE.		Descripción Medio de Prueba: Celda preparada para la acumulación de cenizas provenientes del incinerador de campamento barriales.	

Número de Hecho Constatado: 19	Estación: 2
---------------------------------------	--------------------

Exigencia:

Anexo IX-A, 4.1, Adenda 2 de RCA 24/2006.

“El Proyecto contará con un patio para el almacenamiento de residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos), que estará ubicado en el sector del truck shop (...). A su vez, los residuos peligrosos serán almacenados a por lo menos 2,4 m de distancias de los no peligrosos, y entre los distintos tipos de residuos peligrosos se considerará 1,2 m de separación.”

Hechos constatados durante la fiscalización:

- a. Mediante Carta PL-0113-2013 (Anexo 1), el titular informa que *“se postergó la construcción del patio de residuos peligrosos definitivo. No obstante lo anterior, en el intertanto, se ha habilitado un sitio o patio temporal de residuos peligrosos...”*, adicionalmente, en la misma carta el titular indica que se habría postergado *“la construcción del patio definitivo de residuos industriales no peligrosos y se habilitó un sitio de disposición temporal que cuenta con aprobación sectorial de Proyecto”*.
- b. Durante la visita inspectiva se constató la habilitación de un sector (plataforma) en coordenadas Este: 397.485 m y Norte: 6.758.623 m (DATUM WGS 84), que de acuerdo a lo indicado por el Sr. Cristian González, Supervisor Senior de Medio Ambiente del proyecto, corresponde a una zona habilitada de manera transitoria para el manejo de residuos industriales sólidos (peligroso y no peligroso), en consecuencia que los residuos industriales no peligrosos deben ser depositados en el Relleno Sanitario. El sector se habilitó para disponer y manejar residuos provenientes de la construcción de obras cercanas al campamento. Respecto del patio de residuos peligrosos, durante la visita inspectiva se constató la habilitación de un sector para el acopio de residuos peligrosos en containers, en donde además se acopian testigos geológicos de sondajes y sustancias peligrosas.

Registros

					
Fotografía 3.	Fecha : 04/12/2013	Fotografía 4.	Fecha : 04/12/2013		
Coordenadas WGS84	Norte: 6.757.964 m.	Este: 397.729 m.	Coordenadas WGS84	Norte: 6.757.964 m.	Este: 397.729 m.
Descripción Medio de Prueba: Bodega de residuos peligrosos habilitadas temporalmente. Cuenta con resolución sanitaria, pero es distinta de la aprobada por RCA.			Descripción Medio de Prueba: Acopio de residuos con carpeta impermeable sobre el sustrato.		

Número de Hecho Constatado: 20	Estación: 3
--------------------------------	-------------

Exigencia:

Anexo IX-A, 4.3, Adenda 2 de RCA 24/2006.

“Para la etapa de construcción se instalará una Planta de incineración en el área del campamento, y la otra se localizará en el sector donde irá el truck shop, para la operación las plantas mantendrán la ubicación, sin embargo, y de acuerdo a las necesidades del Proyecto, la planta que está ubicada en el campamento se trasladará al truck shop.”

Hecho constatado durante la fiscalización:

a. Durante la visita inspectiva se constató la habilitación de un sector (plataforma) para el incinerador en Campamento Barriales, el incinerador se encuentra en etapa de acondicionamiento. Durante la inspección se verificó la presencia de personal en ejecución de trabajos. De acuerdo a lo indicado por el Sr. Cristian González, Supervisor Senior del proyecto, la plataforma habilitada para la construcción del incinerador se localiza fuera del perímetro autorizado ambientalmente para la construcción del Campamento Barriales. Adicionalmente, de acuerdo a lo constatado en terreno y a lo indicado por el Sr. González, la habilitación de la plataforma para el incinerador afectó superficie de vegetación (*Azorella madreporica*) no contemplada por el Proyecto.

Registros



Fotografía 5.	Fecha : 05/12/2013		Fotografía 6.	Fecha : 05/12/2013	
Coordenadas WGS84	Norte: 6.761.603 m.	Este: 396.526 m.	Coordenadas WGS84	Norte: 6.761.603 m.	Este: 396.526 m.
Descripción Medio de Prueba: Construcción del incinerador del Campamento Barriales.			Descripción Medio de Prueba: Ejemplar de <i>Azorella madreporica</i> que se encuentra colindante con la plataforma habilitada para el incinerador del Campamento Barriales.		



Figura 4	Fecha : 05/12/2013	
Coordenadas WGS84	Norte: 6.761.603 m.	Este: 396.526 m.
Descripción Medio de Prueba: Vista aérea del sector de Campamento Barrales. Con la línea roja se muestra el contorno de área descrita en el proyecto presentado a evaluación y aprobado mediante RCA 24/2006, para la construcción del Campamento Barrales. El área con color verde corresponde al sector en donde se construye el incinerador correspondiente al campamento.		

Número de Hecho Constatado: 21	Estación: 4
---------------------------------------	--------------------

Exigencia:

Considerando 4.4.1.d de RCA 24/2006.

“En el proyecto se generará neumáticos usados de camiones mineros y otros equipos de gran tamaño y después del cuarto año se tendrán 390 unidades/año, mientras en los primeros años será de 300 unidades/año. Estos serán enterrados en el depósito de estéril”.

Hechos constatados durante la fiscalización:

- a. Mediante Carta PL-0113-2013 (Anexo 1), el titular informa que los neumáticos no están siendo dispuestos en el depósito de estériles, indicando que el desarrollo actual del depósito de estéril no permite habilitar las zanjas de disposición de neumáticos.
- b. Durante la visita inspectiva se constató que los neumáticos usados no están siendo dispuestos en el depósito de estériles como lo indica la RCA 24/2006. Lo anterior se explica porque en atención al desarrollo actual del depósito de estéril, este posee aún una plataforma muy pequeña que no permite habilitar las zanjas de disposición de neumáticos.

Registros



Fotografía 7.		Fecha : 04/12/2013		Fotografía 8.		Fecha : 04/12/2013	
Coordenadas WGS84	Norte: 6.757.263 m.	Este: 401.481 m.		Coordenadas WGS84	Norte: 6.757.584 m.	Este: 397.8469 m.	
Descripción Medio de Prueba: Acopio de neumáticos usados en sector de plataforma GK.				Descripción Medio de Prueba: Acopio de neumáticos en sector de plataforma 4C.			

5.2.2. Otros Hechos.

de Procedimientos Sancionatorios solicita al titular informar a la Superintendencia de Medio Ambiente respecto de los incumplimientos o eventuales incumplimientos a las Resoluciones de Calificación emitidas por esta Superintendencia de la información requerida mediante Resolución exenta 419/2013.

La Superintendencia de Medio Ambiente envía una Solicitud Actividades de Inspección Ambiental a la División de Fiscalización para la verificación de posibles incumplimientos a la RCA respecto de incumplimientos a la RCA en cuanto a la disposición de residuos, postergación de la construcción de obras comprometidas en la RCA, construcción de obras no contempladas en la RCA, entre otros. De acuerdo a la solicitud realizada por UIPS. Durante la visita inspectiva se constató la habilitación de 13 sectores (plataformas) destinados a la operación de instalaciones no contempladas en los procedimientos sancionatorios.

Sector habilitado (plataforma)	Registro						
<p>1. <u>Plataforma GK</u>: Se constató la habilitación de un sector (plataforma), que corresponde a un taller provisorio en el que se le da mantención a maquinaria pesada. En el lugar, se constató la presencia de container con neumáticos sin uso y usados, depósitos de lubricantes. Al momento de la inspección la instalación se encontraba sin uso.</p>	<div data-bbox="1073 708 1919 1049" style="text-align: center;">  </div> <table border="1" data-bbox="1073 1049 1919 1115"> <tr> <td data-bbox="1073 1049 1388 1081">Fotografía 9.</td> <td colspan="2" data-bbox="1388 1049 1919 1081">Fecha : 04/12/2013</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1073 1081 1314 1115">Coordenadas WGS84</td> <td data-bbox="1314 1081 1598 1115">Norte: 6.756.268 m.</td> <td data-bbox="1598 1081 1919 1115">Este: 401.475 m.</td> </tr> </table>	Fotografía 9.	Fecha : 04/12/2013		Coordenadas WGS84	Norte: 6.756.268 m.	Este: 401.475 m.
Fotografía 9.	Fecha : 04/12/2013						
Coordenadas WGS84	Norte: 6.756.268 m.	Este: 401.475 m.					

2. Plataforma Armado de Pala: Se constató la habilitación de un sector (plataforma), que de acuerdo a lo indicado por el Sr. Cristian González, Supervisor Senior de Medio Ambiente de la Compañía Minera Nevada Spa, el sector corresponde a un área provisoria destinada al armado de palas mecánicas utilizadas para la carga de camiones pesados. Adicionalmente en el sector se habilitó un taller auxiliar y se constató la presencia de bins con insumos con y sin uso (anticongelante y aceites) y tambores con residuos industriales sólidos.



Fotografía 10.	Fecha : 04/12/2013	
Coordenadas WGS84	Norte: 6.756.583 m.	Este: 401.566 m.

3. Plataforma La Frontera: De acuerdo a lo indicado por el Sr. Cristian González, Supervisor Senior de Medio Ambiente de la Compañía Minera Nevada Spa, el sector corresponde a un área provisoria, no contemplada en el proyecto original correspondiente a edificios para el personal de operaciones del proyecto encargados de la habilitación del Túnel de la correa transportadora. Se constató que en lugar hay 4 contenedor habilitados como generadores de energía, los que se encontraban operando al momento de la visita. Según indica el Sr. Cristian González, estos generadores se utilizan para mantener la ventilación del túnel. Se constató el acopio de diversos insumos (mangueras, cables, entre otros).



Fotografía 11.	Fecha : 04/12/2013	
Coordenadas WGS84	Norte: 6.757.066 m.	Este: 401.225 m.

4. Plataforma NA: De acuerdo a lo constado en la visita inspectiva, se constató la habilitación de un sector (plataforma), que de acuerdo a lo indicado por el Sr. Cristian González, el sector corresponde a la Planta de Nitrato de Amonio. El sector se encuentra con cierre perimetral.



Fotografía 12.	Fecha : 04/12/2013	
Coordenadas WGS84	Norte: 6.756.986 m.	Este: 397.074 m.

5. Plataforma Pisten Bully: Durante la visita inspectiva se constató la habilitación de un sector (plataforma), que de acuerdo a lo indicado por el Sr. Cristian González, el sector corresponde a un área destinada al estacionamiento de la maquinaria utilizada para la mantención de caminos cuando hay nieve acumulada (Pisten bully). Se constató el acopio de diversos insumos y residuos (tuberías corrugadas, neumáticos usados, entre otros).



Fotografía 13.	Fecha : 04/12/2013	
Coordenadas WGS84	Norte: 6.757.131 m.	Este: 397.683 m.

6. Plataforma Planta de Hormigón (Melón): Durante la visita inspectiva se constató la habilitación de un sector (plataforma), corresponde a la planta de hormigón del proyecto. Al momento de la inspección se encuentra operando.



Fotografía 14.	Fecha : 04/12/2013	
Coordenadas WGS84	Norte: 6.757.439 m.	Este: 397.833 m.

7. Plataforma 4C: Durante la visita inspectiva se constató la habilitación de un sector (plataforma), destinado al almacenamiento de sondajes geológicos ya que adicionalmente cuenta con edificación utilizada como Oficina Técnica para el control de la construcción del chancador primario y truckshop.



Fotografía 15.	Fecha : 04/12/2013	
Coordenadas WGS84	Norte: 6.757.540 m.	Este: 397.876 m.

8. Plataforma La Olla: Se constató la habilitación de un sector (plataforma), que de acuerdo a lo observado en terreno, el sector cuenta con edificios destinados a la supervisión de la construcción del Proyecto e instalaciones correspondientes a laboratorios para el control de la calidad.



Fotografía 16.	Fecha : 04/12/2013	
Coordenadas WGS84	Norte: 6.757.757 m.	Este: 397.865 m.

9. Plataforma 3A y 3B: Durante la visita inspectiva se constató la habilitación de un sector (plataforma). La Plataforma 3A corresponde a una planta de áridos sin uso, en tanto que la plataforma 3B corresponde a oficinas, las que de acuerdo a lo indicado por el Sr. Cristian González, Supervisor Senior de Medio Ambiente de la Compañía Minera Nevada Spa, son para uso de los contratistas encargados del movimiento de tierra del proyecto. Adicionalmente se constató el acopio de diversos residuos en el sector.



Fotografía 17.	Fecha : 04/12/2013	
Coordenadas WGS84	Norte: 6.757.910 m.	Este: 398.073 m.

10. Plataforma 7 (Suministros): Durante la visita inspectiva se constató la habilitación de un sector (plataforma), que de acuerdo a lo indicado por el Sr. Cristian González, el sector cuenta con contenedor destinado al almacenaje de suministros y equipos en general (maquinaria, piezas de maquinarias, sal, sustancias peligrosas, neumáticos, entre otros).



Fotografía 18.	Fecha : 04/12/2013	
Coordenadas WGS84	Norte: 6.757.964 m.	Este: 397.729 m.

11. Plataforma Consorcio: Durante la visita inspectiva se constató la habilitación de un sector (plataforma), que de acuerdo a lo indicado por el Sr. Cristian González, corresponde a una zona habilitada para el almacenamiento de suministros, isla de combustibles y oficinas del contratista proveedor de combustible. Adicionalmente durante la inspección en el sector se constató el acopio de diversos insumos y residuos (neumáticos, bins con anticongelante, tambores, entre otros). Al momento de la inspección la plataforma de suministros no se encuentra en uso, estando en funcionamiento la isla de combustible y generadores que la abastecen de energía.



Fotografía 19.	Fecha : 04/12/2013	
Coordenadas WGS84	Norte: 6.759.015 m.	Este: 397.250 m.

12. Patio de Inertes: Durante la visita inspectiva se constató un sector habilitado como zona de acopio y manejo de residuos inertes, tales como cartones y plásticos. En el lugar, se realiza segregación de los residuos para su reciclaje. Se constata la existencia de una máquina compactadora de cartones y una máquina chipeadora de plásticos.



Fotografía 20.	Fecha : 04/12/2013	
Coordenadas WGS84	Norte: 6.761.907 m.	Este: 396.585 m.

13. Estacionamiento Equipos Pesados: Durante la visita inspectiva se constató la habilitación de un sector (plataforma) destinado al estacionamiento de equipos pesados (camiones y maquinaria de mantención de caminos entre otros). Dicha plataforma se encuentra localizada a un costado de la planta de tratamiento de aguas servidas. De acuerdo a lo indicado por el Sr. Cristian González, Supervisor Senior de Medio Ambiente de la Compañía Minera Nevada Spa, la plataforma habilitada para el estacionamiento se localiza fuera del perímetro autorizado ambientalmente para la construcción del Campamento Barriales.



Fotografía 21.	Fecha : 04/12/2013	
Coordenadas WGS84	Norte: 6.761.607 m.	Este: 396.133 m.

titular que no se encontraban contempladas en el proyecto, sobre la base de la información presentada en cartas PL-0184/2013 de fecha 01 de octubre de 2013 (Anexo 4) y PL-0229/2013 de fecha

titular. Para comprensión de la superposición de imágenes, la figura muestra los cambios ocurridos entre agosto y diciembre de 2013, donde los sectores en donde dominan los tonos rojos corresponden a las imágenes de agosto y los tonos azules a las imágenes de diciembre. Como se puede constatar lo siguiente:

de material en los caminos existentes (mantención).

ucción).

jo no contempladas en el proyecto (plataforma La Frontera).

s correspondientes a plataformas de trabajo no contempladas en el proyecto (plataforma GK).

Registro (Fuente: Imágenes Satelitales Terrasar-X procesada por SMA, 2013)

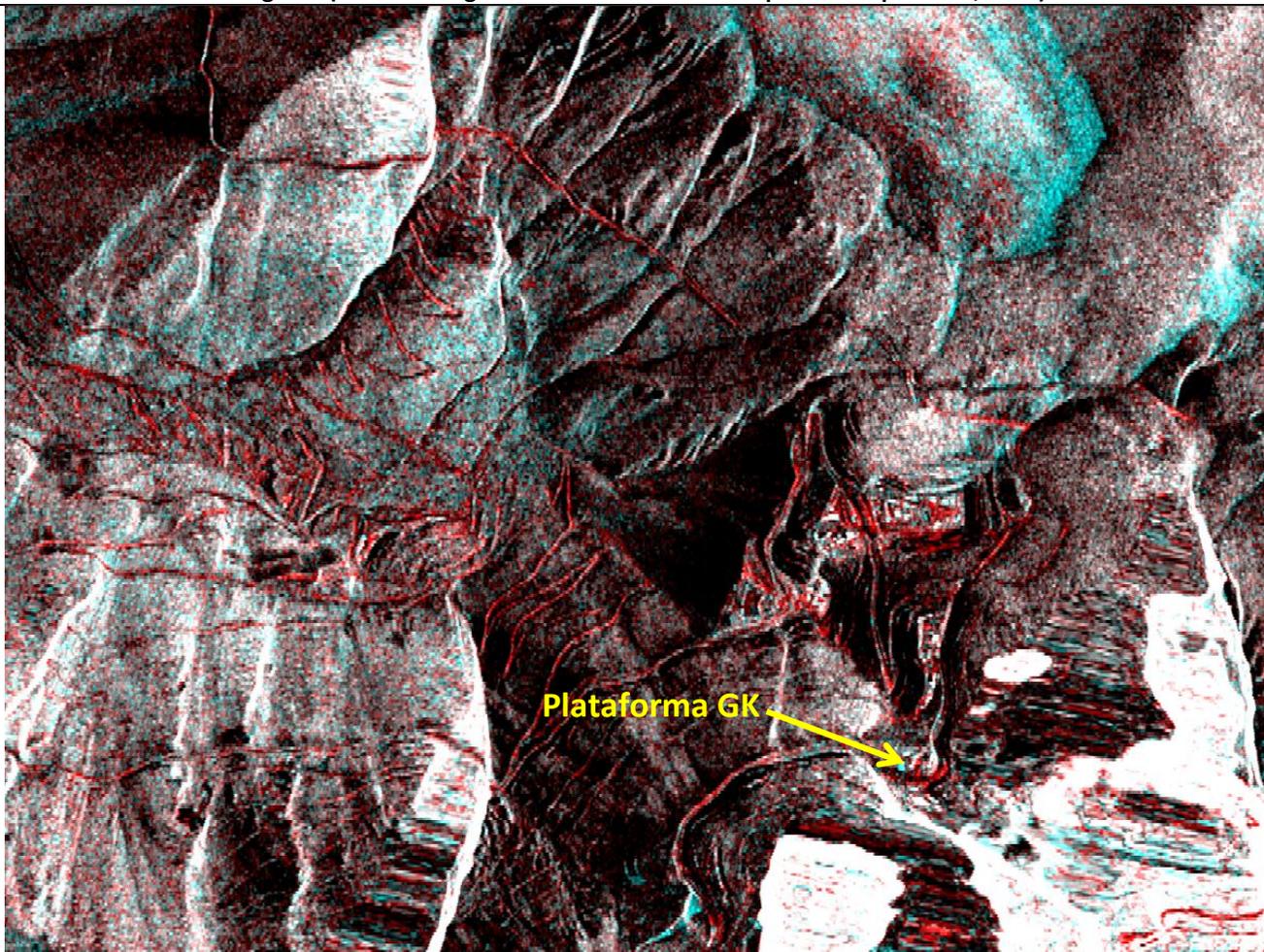


Figura 5

Fecha: ---

Coordenadas WGS84

Norte: ---

Este: ---

Descripción Medio de Prueba: Comparación de Imágenes Satelitales Terrasar-X. Se visualiza en tonos rojos cuando un elemento de la superficie es removido y en tonos celestes cuando un elemento de la superficie ha sido agregado.

6. CONCLUSIONES.

La actividad de fiscalización ambiental realizada, consideró la verificación de la información entregada por Compañía Minera Nevada SpA a través de Carta PL-0113/2013 de fecha 30 de mayo de 2013, en respuesta a Resolución Exenta SMA N° 419 de fecha 8 de mayo de 2013, en relación con las RCA's 39/2001 y 24/2006.

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	Manejo de Residuos.	<p>Considerando 4.3.1.h de RCA 24/2006</p> <p><i>“El titular considera la instalación de dos plantas de incineración para el tratamiento y disposición final de los residuos industriales no peligrosos inorgánicos y residuos domiciliarios orgánicos. Una de las plantas se ubicará en el sector denominado La Mesa, a un costado de las instalaciones del taller de camiones (truck shop), y la otra se ubicará en el área del campamento. (...)”.</i></p>	De acuerdo a los antecedentes presentados por el Titular en el anexo A Carta PL 0113-/2013 se constata que se postergó la construcción del incinerador del campamento Barriales y la construcción del incinerador del Truckshop.
2	Infraestructura.	<p>Considerando 4.3.1.e) de RCA 24/2006</p> <p><i>“Túnel y Correa Transportadora Para el transporte del mineral desde las instalaciones de chancado primario hasta las instalaciones de chancado secundario ubicadas en Argentina, como se ha señalado anteriormente se construirá un túnel de sección de 4 x 5 m. En el lado chileno el acceso al túnel se ubicará junto al chancador primario. Dentro del túnel se instalará la correa transportadora del mineral chancado de 4 km, (...)”.</i></p>	De acuerdo a los antecedentes presentados por el Titular en el anexo A Carta PL 0113-/2013 se constata que se aumentó el largo y sección del túnel y el largo de la correa transportadora con relación a la descripción inicial del proyecto.
3	Infraestructura.	<p>ANEXO V-B, Pág. 41, Adenda 2 de RCA 24/2006</p> <p><i>“Tramo desde bifurcación Camino Pascua-Potrerillos hasta zona de faena minera Pascua Lama. Este tramo se relevó hasta el kilómetro 152 desde la ciudad de Vallenar, aproximadamente 5 kilómetros pasando la Quebrada Ortiga... El sector crítico es el denominado “trece curvas” el cual de acuerdo a lo informado por la Empresa será modificado para</i></p>	De acuerdo a los antecedentes presentados por el Titular en el anexo A Carta PL 0113-/2013 se constata que se mantiene el diseño del camino de acceso con 13 curvas, sin la disminución a 7 curvas ofrecidas en la RCA 24/2006.

N° Hecho Constatado	Materia Objeto de Fiscalización	Exigencia Asociada	Descripción de la No Conformidad
		<i>atenuar las curvas y hacerlas más transitables para vehículos pesados, disminuyéndola a siete curvas.”</i>	
4	Infraestructura.	<p>Considerando 4.5.1 de RCA 24/2006</p> <p><i>“Plan de Operación de Transporte: El objetivo es regular la estructura operativa en la cual se sustentará el funcionamiento integral del transporte terrestre de personal, equipamiento, e insumos, incluyendo sustancias peligrosas hacia y desde la faena minera. El sistema de transporte se ha planificado de forma tal de minimizar los viajes desde y hacia el Proyecto, particularmente de personal. Los elementos fundamentales que lo conforman son: un centro logístico (Vallenar en Chile y Tudcum en Argentina) en donde se coordinará, planificará y regulará los recursos necesarios requeridos para el transporte seguro hacia y desde de las instalaciones del Proyecto.”.</i></p>	De acuerdo a los antecedentes presentados por el Titular en el anexo A Carta PL 0113-/2013 se constata que se postergó la construcción del Centro Logístico en Vallenar.
5	Infraestructura.	<p>Considerando 4.4.2.c) de RCA 24/2006</p> <p><i>“Cerca del campamento se habilitará un taller de mantención de buses, destinado al recambio de lubricantes y lavado. (...)”.</i></p>	De acuerdo a los antecedentes presentados por el Titular en el anexo A Carta PL 0113-/2013 se constata que se construyó un taller de mantención de buses temporal, distinto del definitivo.
6	Infraestructura.	<p>Considerando 3.89 y 3.92 (Respuestas a observaciones ciudadanas) de RCA 24/2006.</p> <p><i>“- Ensanche sector puente La Verbena: Se ha proyectado una modificación del trazado, lo cual ha sido aprobado por la Dirección Regional de Vialidad, que consiste en un mejoramiento del ancho de la plataforma, adecuándolo a la Ruta C-485.</i></p> <p><i>- Alternativa de paso por Alto del Carmen: Asimismo, de acuerdo a las normas de la Dirección de Vialidad y aprobado por ella, se ha proyectado una alternativa de paso por Alto del Carmen, a objeto de evitar el paso de vehículos de carga por sectores urbanos.”</i></p>	De acuerdo a los antecedentes presentados por el Titular en el anexo B Carta PL 0113-/2013 se constata que a la fecha, no se han construido el ensanchamiento del sector puente la Verbena y el By pass Alto del Carmen.

7	Infraestructura.	<p>Considerando 4.3.15.d. RCA 39/2001.</p> <p><i>“La empresa deberá aplicar normas de velocidad especiales de acuerdo con las condiciones de cada tramo del camino, implementando las señalizaciones adecuadas en coordinación con la Dirección de Vialidad. Sin perjuicio de lo anterior la empresa deberá disponer puntos de control a lo largo del camino de acceso, de tal manera de garantizar que no se excedan los límites de velocidad establecidos.”</i></p>	De acuerdo a los antecedentes presentados por el Titular en el anexo B Carta PL 0113-/2013 se constata que en los registros de control de velocidad presentados por el Titular no cumplen la velocidad exigida.
8	Infraestructura.	<p>Considerando 3.92. (respuesta a observación ciudadana) RCA 24/2006.</p> <p><i>“A. Obras que ejecutará el titular según Resolución Exenta Nº 039/2001 Solución para el desplazamiento de peatones por la Ruta C-489: - Se ha proyectado la ejecución de un sendero peatonal que permita el desplazamiento a lo largo del valle. Dicho desplazamiento tendrá las siguientes características... - Solución para el cruce seguro de peatones de la Ruta C-489 y C-485 Se han proyectado cruces peatonales provistos de cruce de cebra, bandas alertadoras de peligro, reja de conducción de peatones, balizas alimentadas por células fotoeléctricas y la señalización dispuesta en el Volumen 5 del Manual de Señalización del Ministerio de Transportes.</i></p>	De acuerdo a los antecedentes presentados por el Titular en el anexo B Carta PL 0113-/2013 se constata que falta la construcción del 2% del sendero peatonal y de 6 cruces peatonales.
9	Infraestructura.	<p>Considerando 4.5.1. RCA 24/2006.</p> <p><i>“Plan de Operación Específico de Transporte Terrestre: (...) Para disminuir al máximo posible las molestias que el paso del convoy pudiera eventualmente provocar a la Comunidad, se tiene contemplado generar algunos espacios físicos a un costado de la ruta principal, denominados “Zona de Estacionamiento Temporal” y así permitir el desplazamiento de los vehículos que circulen en sentido contrario al convoy. (...)”</i></p>	De acuerdo a los antecedentes presentados por el Titular en el anexo B Carta PL 0113-/2013 se constata que falta la construcción de estacionamientos temporales.

10	Manejo de Flora y Fauna.	<p>Punto 6.1. de la Adenda 2 EIA de RCA 24/2006.</p> <p><i>“Campamento Barriales” con una superficie máxima a intervenir de 5,7 ha y que incluye la superficie ocupada actualmente por el Campamento. En este sector, A. madreporica tiene una cobertura aproximada del 13%.”.</i></p>	De acuerdo a los antecedentes presentados por el Titular en el anexo A Carta PL 0113-/2013 se constata que se habilitaron instalaciones del campamento barriales fuera del contorno del buffer aprobado.
13	Manejo de agua.	<p>Considerando 4.3.2.f.3. de RCA 24/2006.</p> <p><i>“El Proyecto considera dos puntos fijos de captación de agua fresca en la Cuenca del Río del Estrecho: 1) Quebrada Barriales, para el abastecimiento de agua potable al campamento, (...)”.</i></p> <p>Punto 2.2.4. del EIA de RCA 24/2006.</p> <p><i>“El punto de captación de agua fresca en el río del Estrecho se ubicará aguas abajo de la confluencia con la quebrada Barriales, en un sector denominado NE-3 para efectos de este EIA. La ubicación aproximada de este punto se muestra en la Figura 2.7. (...)”.</i></p>	De acuerdo a los antecedentes presentados por el Titular en el anexo A Carta PL 0113-/2013 se constata que el punto de captación de agua fresca del Proyecto está ubicado en el río El Estrecho, aguas arriba de la confluencia con la Quebrada Barriales, en vez de estar aguas abajo como fue descrito en el proyecto presentado evaluado.
14	Manejo de agua.	<p>Adenda 3, Sección 9.8 de RCA 24/2006.</p> <p><i>“(…)En el sector de NE 5 existen pequeñas vegas que, según el modelo, se encuentran en la zona de reducción de la napa freática de la caja del Río. Se monitoreará el nivel freático dentro de algunas de estas vegas (...)”.</i></p>	No se ha presentado durante el 2013 el monitoreo del nivel freático de las vegas.
16	Medio Humano.	<p>Considerando 3.89. (Respuesta a Consulta Ciudadana) de RCA 24/2006.</p> <p><i>“Por último, el titular ha propuesto las siguientes medidas que complementan aquellas contenidas en la resolución antes citada, siendo éstas: - (...). - Jornadas y actividades de capacitación directa a escuelas en conjunto con Carabineros de Chile, Gobernación Provincial del Huasco y Dirección Provincial de Educación de Vallenar y Alto del Carmen. - Seguridad vial, con capacitaciones a la comunidad.”</i></p>	De acuerdo a los antecedentes presentados por el Titular en el anexo B Carta PL 0113-/2013 se constata que no se han realizado actividades de capacitación en seguridad vial desde 2011.

17	Plan de Contingencia.	<p>Considerando 4.5.1. de RCA 24/2006.</p> <p><i>“Plan de Contingencia: El objetivo es formalizar la estructura operativa en la cual se sustentará la preparación y la respuesta integral frente a cualquier contingencia derivada de la actividad propia del transporte terrestre de personal e insumos. En particular, el plan incluye el aprovisionamiento de equipos de emergencia apropiados, estaciones de respuesta a lo largo del camino con equipos específicos adicionales en el Embalse Santa Juana, aprovisionamiento de entrenamiento y apoyo para autoridades locales y equipos de respuesta de emergencia y comunicaciones con las autoridades y público en general, según requerimiento.”</i></p>	De acuerdo a lo informado por el titular en el anexo B Carta PL 0113-/2013, no se tiene implementado el Plan de Contingencia en un 100%. Al respecto no se presentan antecedentes que permitan identificar las actividades o componentes del plan que no han sido implementadas a la fecha.
18	Manejo de residuos.	<p>Considerando 4.3.1.h de RCA 24/2006</p> <p><i>“Con relación a los residuos de construcción (plásticos, escombros, cerámicas), residuos domiciliarios no orgánicos y lodos de las plantas de tratamiento (...) éstos serán trasladados al relleno sanitario (...). El relleno tendrá una capacidad de 12.000 m³ al cabo de la vida útil del proyecto, es decir, 20 años”.</i></p>	Durante la visita inspectiva se constató la ampliación del relleno sanitario. De acuerdo a lo que se indica en la RCA 24/2006, el proyecto tiene aprobado un relleno sanitario con una capacidad de 12.000 m ³ , sin embargo, durante la visita inspectiva se constató que el relleno sanitario actualmente cuenta con una capacidad de aproximada de 20.000 m ³ (13 celdas de 1.500 m ³ y 7 celdas de 180 m ³), situación que no cuenta con la autorización ambiental ni sectorial correspondiente.
19	Manejo de residuos.	<p>Anexo IX-A, 4.1, Adenda 2 de RCA 24/2006.</p> <p><i>“El Proyecto contará con un patio para el almacenamiento de residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos), que estará ubicado en el sector del truck shop...”</i></p>	Durante la visita inspectiva se constató la habilitación de un sector (plataforma) para el almacenamiento temporal de residuos industriales sólidos (peligroso y no peligroso), distinto del lugar aprobado mediante RCA 024/2006.

20	Manejo de residuos.	<p>Anexo IX-A, 4.3, Adenda 2 de RCA 24/2006.</p> <p><i>“Para la etapa de construcción se instalará una Planta de incineración en el área del campamento, y la otra se localizará en el sector donde irá el truck shop, para la operación las plantas mantendrán la ubicación, sin embargo, y de acuerdo a las necesidades del Proyecto, la planta que está ubicada en el campamento se trasladará al truck shop.”</i></p>	<p>Durante la visita inspectiva se constató la habilitación de un sector (plataforma) para el incinerador en Campamento Barriales. De acuerdo a lo indicado por el Sr. Cristian González, la plataforma habilitada para la construcción del incinerador se localiza fuera del perímetro autorizado ambientalmente para su construcción. Adicionalmente, de acuerdo a lo constatado en terreno y a lo indicado por el Sr. González, la habilitación de la plataforma para el incinerador afectó superficie de vegetación (<i>Azorella madreporica</i>) no contemplada por el Proyecto.</p>
21	Manejo de residuos.	<p>Considerando 4.4.1.d de RCA 24/2006.</p> <p><i>“En el proyecto se generará neumáticos usados de camiones mineros y otros equipos de gran tamaño y después del cuarto año se tendrán 390 unidades/año, mientras en los primeros años será de 300 unidades/año. Estos serán enterrados en el depósito de estéril”.</i></p>	<p>Durante la visita inspectiva se constató que los neumáticos usados no están siendo dispuestos en el depósito de estériles como lo indica la RCA 24/2006, por el contrario, se disponen en diferentes sectores del proyecto (plataformas GK y 4C).</p>
Otros Hechos N°1	----	<p><i>Con fecha 8 de mayo de 2013 mediante Resolución exenta N° 419, la Unidad de Instrucción de Procedimientos Sancionatorios solicita al titular informar respecto de los incumplimientos o eventuales incumplimientos a las RCA's 39/2001 y 24/2006.</i></p> <p><i>Mediante carta PL-0113/2013, el titular hace entrega a esta Superintendencia de la información requerida mediante Resolución exenta 419/2013.</i></p>	<p>En el anexo A Carta PL 0113-/2013 se constata que se cuenta con un nuevo sector de quema, actividad operativa no considerada inicialmente en la descripción del proyecto.</p>
Otros Hechos N°4	Habilitación de obras no contempladas en el proyecto.	<p><i>Con fecha 8 de mayo de 2013 mediante Resolución exenta N° 419, la Unidad de Instrucción de Procedimientos Sancionatorios solicita al titular informar respecto de los incumplimientos o eventuales incumplimientos a las RCA's 39/2001 y 24/2006.</i></p> <p><i>Mediante carta PL-0113/2013, el titular hace entrega a esta Superintendencia de la información requerida mediante Resolución exenta 419/2013.</i></p>	<p>Entre las fecha 04 y 05 de diciembre de 2013 se realizó una inspección ambiental, en la cual se constató la habilitación de 13 sectores (plataformas) destinados a la operación de instalaciones, almacenamiento de sustancias peligrosas, disposición de residuos industriales (peligrosas y no peligrosas), operación de plantas de áridos y otras áreas, no contempladas en los proyectos Pascua Lama (RCA 39/2001) y Modificaciones Proyecto Pascua Lama (RCA 24/2006).</p>

7. ANEXOS.

N° Anexo	Nombre Anexo
1	Carta PL-0113/2013 de fecha 30 de mayo de 2013 y sus anexos (A y B).
2	Actas de inspección ambiental.
3	Copia de la Resolución Exenta N° 3849/2012 de la Seremi de Salud que aprueba el proyecto Relleno Sanitario Barriales.
4	Carta PL-0184/2013 de fecha 01 de octubre de 2013
5	Carta PL-0229/2013 de fecha 24 de diciembre de 2013
6	Documentación solicitada y entregada.