

**Compañía Minera Nevada SpA.**

**Proyecto “Pascua – Lama”**



## **Informe de Contingencia 6 de febrero de 2015**

**Conforme a lo requerido por Resolución Exenta N° 107/2015 de la  
Superintendencia de Medio Ambiente.**

**Marzo, 2015**

## Índice

1. Introducción .....	1
2. Descripción de las obras afectadas por el evento.....	1
3. Cronología de los hechos y de las acciones implementadas .....	2
4. Causas de los eventos .....	6
5. Cronograma de acciones de reparación complementarias .....	7
6. Componentes ambientales afectados.....	7

## Índice de Tablas

Tabla 1 - Coordenadas de estaciones metereológicas.....	6
Tabla 2 - Monitoreo en punto N-2A, NE-3 y NE-4 .....	8

## Índice de Figuras

Figura 1 - Disposición de Quebradas y Obras de Arte.....	2
Figura 2 – Material arrastrado sobre el camino.....	3
Figura 3 – Trabajos de despeje y canalización en Obra de Arte Nº 2 .....	4
Figura 4 – Retiro de rocas/sedimentos en muro de gaviones superior quebrada La Negra. ....	5
Figura 5 – Estado actual del canal perimetral en el sector de la OA-2 . <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
Figura 6 - Estado actual de la OA-2.....	6
Figura 7 – Temperaturas Extremas Diarias /Febrero 2015.....	7

## **1. Introducción**

El Proyecto Pascua Lama (en adelante e indistintamente, el “Proyecto”), se localiza en la Cordillera de Los Andes, en la zona limítrofe entre Chile y Argentina. En el lado chileno, el área del Proyecto ocupa la cabecera de la cuenca del río del Estrecho afluente del río Chollay. Esta zona se caracteriza por relieve escarpado y se encuentra dentro de los límites administrativos de la Comuna de Alto de Carmen, Provincia del Huasco, Región de Atacama, aproximadamente a unos 150 km al suroriente de la ciudad de Vallenar.

Durante los meses de verano, coincidiendo con el aumento estival de las temperaturas se producen naturalmente deshielos que generan un incremento de caudal del río del Estrecho durante este tiempo, lo cual eventualmente puede conllevar un arrastre de sedimentos de una magnitud tal que perturben el funcionamiento normal del sistema de manejo de aguas del Proyecto.

En este contexto, con fecha 6 de febrero de 2015 se produjo un evento de contingencia, que fue oportunamente controlado y comunicado a las autoridades correspondientes.

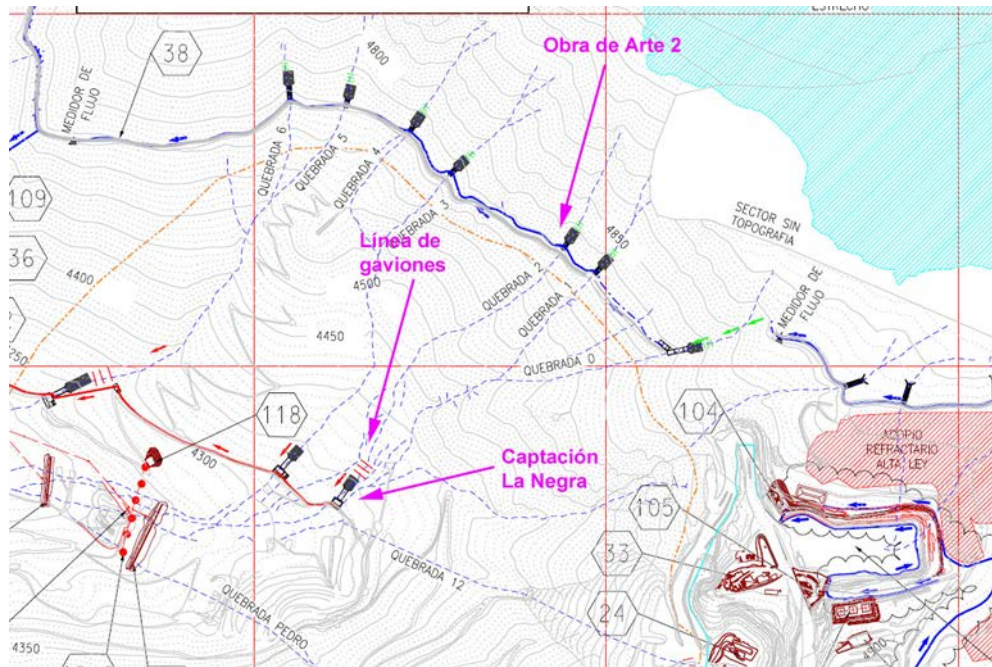
El objetivo del presente informe es atender el requerimiento de información realizado por la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante e indistintamente, “SMA” o “Superintendencia”), en el resuelvo primero de la Resolución Exenta N° 107 del 12 de febrero de 2015, respecto a los hechos anteriormente mencionados.

## **2. Descripción de las obras afectadas por el evento**

Como parte del sistema de manejo de aguas de no contacto, el Proyecto contempla un Canal Perimetral Norte Superior (en adelante e indistintamente, “CPN Superior”) y un Canal Perimetral Norte Inferior (en adelante e indistintamente, “CPN Inferior”), los cuales se comunican a través de una quebrada natural denominada Quebrada 0.

El CPN Inferior presenta una serie de obras de arte, entre las cuales se encuentra la Obra de Arte 2, (en adelante e indistintamente, “OA-2”), la cual conduce las escorrentías que descienden por la Quebrada 2 hacia la obra de captación ubicada en el sector La Negra.

El presente informe se refiere al evento relacionado con el funcionamiento de estas obras, cuya disposición dentro del sistema de aguas de no contacto se aprecia en Figura 1.



**Figura 1 - Disposición de Quebradas y Obras de Arte**

### **3. Cronología de los hechos y de las acciones implementadas**

Aproximadamente a las 17:00 horas del día 6 de febrero del presente año, operadores en terreno se percataron de la ocurrencia de un aluvión de rocas y barro proveniente de la Quebrada N° 2. El material cubrió completamente la zona de captación de la OA-2 con sedimentos, obstruyéndose además parte del camino del CPN Inferior, como se aprecia en la Figura 2.





**Figura 2 – Material arrastrado sobre el camino**

No obstante dicho entorpecimiento en la conductividad del sistema, parte del agua- y a la vez, de sedimentos que son arrastrados con éstas- siguieron su curso natural por la Quebrada N° 2, aguas abajo de la OA-2, hasta las líneas de gaviones y luego hacia el sector de captación La Negra, obra que se vio sobrepasada por una oleada de agua y barro durante un periodo de tiempo de 15 a 20 segundos.

Ante este hecho, se implementaron inmediatamente las siguientes acciones tendientes a regularizar el funcionamiento de las obras afectadas:

- Se procede a estabilizar el deslizamiento producido en la Quebrada N°2, y se comienza a despejar la zona de captación de la O-A 2, mediante Excavadora Komatsu PC450 N° 90.
- Se trabaja en el despeje y limpieza con 2 excavadoras tipo PC800, de la primera línea de gaviones del sector La Negra donde se acumuló la mayor cantidad de roca y sedimentos producto del aluvión. Las mismas actividades se realizan en el muro de gaviones inferior con una tercera excavadora PC800.
- Al mismo tiempo, con una motoniveladora se separaron las aguas de los sedimentos despejados por las excavadoras, las cuales fueron devueltas al cauce normal de la quebrada.
- Posteriormente se incorpora al trabajo de despeje y limpieza en el sector de la

primera línea de gaviones un cargador frontal.

- Se realizan recorridos de inspección ocular para revisar el estado de los cauces de las quebradas del área amagada.

Posteriormente, en los días siguientes, se tomaron las siguientes medidas de control:

- Se despeja la zona de captación de sedimentos de todas líneas de gaviones en sector de la obra de captación de la Quebrada La Negra.
- Se realiza reemplazo y reposicionamiento de rocas desplazadas en líneas 2 y 3 de gaviones de la quebrada La Negra.
- Se despeja la cámara de captación y de la tubería de atraveso de la OA-2.
- Se llevan a cabo labores de reparación de camino de CPN Inferior en el sector de Obra de Arte N° 2, que se dañó por el desbordamiento de dicha obra.
- Se realiza un perfilado con motoniveladora de todos los caminos de servicio aledaños a quebrada La Negra y quebrada N° 4.

Las figuras 3 y 4, dan cuenta de la realización de alguna de las actividades de despeje y limpieza de los sectores afectos por el evento de contingencia.



**Figura 3 – Trabajos de despeje y canalización en Obra de Arte N° 2**





Figura 4 – Retiro de rocas/sedimentos en muro de gaviones superior quebrada La Negra.

Como resultado de las actividades de control y reparación implementadas, a la fecha, las obras que fueron afectadas por el evento se encuentran habilitadas, encontrándose el sistema de manejo de aguas operando de conformidad con el diseño de Fase 1. Las figura 5 y 6 muestran la obra de captación La Negra operando normalmente el día 7 de marzo de 2015.



Figura 5- Estado actual de la Obra de Captación La Negra



**Figura 6- Estado actual de la Obra de Captación La Negra**

#### **4. Causas de los eventos**

La ocurrencia de los eventos antes descritos se debe a la variación estival de la temperatura en la zona, lo que produce deshielos; y eventualmente el incremento de caudal resultante genera arrastre de sedimentos, los cuales pueden perturbar el funcionamiento del sistema de manejo de aguas existente.

Dicha variación térmica queda registrada en las estaciones meteorológicas del Proyecto denominadas “Campamento” y “Frontera”, las cuales efectúan un registro horario y automático de esta variable. Dichas estaciones se encuentran ubicadas en las siguientes coordenadas:

Estación	Latitud	Longitud	Altura (m)
Campamento	29,270089	70,066900	3723,54
Frontera	29,315353	70,013517	5292,51

**Tabla 1 - Coordenadas de estaciones metereológicas**

De la revisión de las mediciones registradas en las estaciones antes individualizadas durante el mes de febrero del presente año, se concluye que este periodo se caracterizó por el aumento de temperaturas a principios de dicho mes. La estación Frontera, la más representativa del sector en estudio, da cuenta de un aumento considerable el día 6 de febrero, durante el cual se alcanzó una máxima de 10 C°, como da cuenta la Figura .



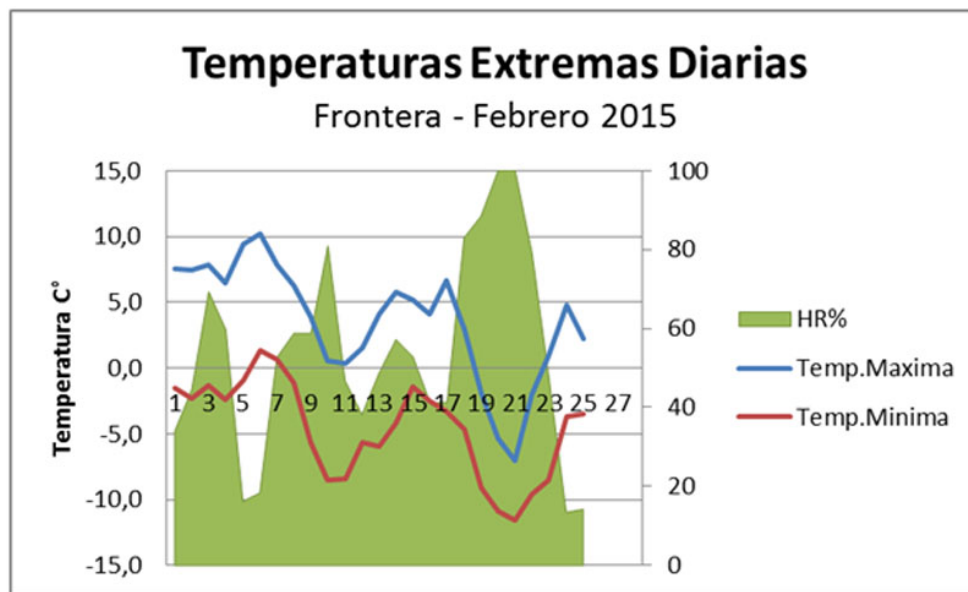


Figura 7 – Temperaturas Extremas Diarias /Febrero 2015

## 5. Cronograma de acciones de reparación complementarias

No se contemplan acciones de reparación complementarias a aquellas que se indicaron en el acápite 3 de esta presentación.

## 6. Componentes ambientales afectados

Producto de los eventos registrados, una gran parte de las aguas de no contacto escurrió en la dirección prevista por el sistema de manejo, mientras que otra parte (de menor caudal, que sobrepasó la obra de captación del Sector La Negra por algunos segundos), escurrió en dirección a la zona de contacto, quedando bajo control de las obras en dicha zona. De esta manera los efectos derivados de estos eventos siempre pudieron ser contenidos, evitando de esta manera la afectación significativa de componentes ambientales.

A causa de estos eventos, el plan de monitoreo fue complementado con mediciones adicionales, lo que permitió realizar un seguimiento de algunos parámetros representativos de la calidad de las aguas, durante los días 6, 7, 8 y 9 de febrero de este año. Los datos registrados se entregan en la tabla 2.

Número del Sitio	Fecha de Muestreo	Hora	Conductividad Campo uS/cm	pH	TURBIEDAD NTU
NE-2A	06-02-2015	15:30	350,00	4,47	1,8
NE-2A	07-02-2015	14:15	1000,00	4,61	>800,0
NE-2A	08-02-2015	14:10	850,00	4,28	26
NE-2A	09-02-2015	14:20	790,00	4,44	6,2
NE-3	06-02-2015	14:15	520,00	5,75	<0,1
NE-3	07-02-2015	15:10	610,00	5,69	74
NE-3	08-02-2015	15:10	530,00	7,00	<0,1
NE-3	09-02-2015	14:55	550,00	6,78	47,2
NE-4	06-02-2015	14:00	480,00	7,20	39,2
NE-4	07-02-2015	15:50	540,00	6,75	87,2
NE-4	08-02-2015	15:45	470,00	6,90	386
NE-4	09-02-2015	16:00	500,00	6,97	52,4

**Tabla 2 - Monitoreo en punto N-2A, NE-3 y NE-4**

En términos generales, se observa aumento en la turbidez como consecuencia de los eventos (NE-2A y NE-4). Sin embargo, en los días posteriores la situación comienza a normalizarse rápidamente

Cabe hacer presente que no se constatan otros componentes ambientales afectados.

## 7. Comunicaciones a las autoridades

Además de informar de la ocurrencia de estos eventos a la SMA, de conformidad con los compromisos asumidos por CMN con la comunidad, también se dio cuenta de esta contingencia a la Alcaldesa de la Ilustre Municipalidad de Alto del Carmen, a la Gobernadora de la provincia del Huasco, a la Junta de Vigilancia del río Huasco, al Director Regional del Servicio de Evaluación Ambiental y al Director Regional de la Dirección de Aguas; a través de cartas remitidas a dichas autoridades con fecha 10 de febrero de 2014, las cuales se adjuntan en el anexo 2 de esta presentación.



## **Anexo 1.- Informe Meteorológico de Febrero**



# Informe Meteorológico Estaciones Pascua

---

Febrero  
Periodo 01/02/2015 al 28/02/2015

**Héctor Concha A.**  
**03/03/2015**

## Índice

Introducción: .....	2
1.- Alertas Meteorológicas.....	3
1.1.- Eventos significativos.....	3
2.- Condiciones Sinópticas en el mes de Enero del año 2015.....	3
2.1.- Estación Frontera .....	4
2.2.- Estación La Olla.....	5
2.3.- Estación El Toro.....	7
2.4.- Estación Campamento.....	9
3.- Comentarios y antecedentes .....	10
3.1.- Estado de Estaciones .....	10

## Introducción:

El presente informe contiene un resumen de las variables meteorológica registrada durante el mes de Febrero del año 2015, dando cuenta de las condiciones sinópticas presentes en este periodo, así como también la estadística de las variables meteorológicas registradas por las estaciones instaladas en el proyecto.

Las estaciones meteorológicas instaladas dentro del proyecto Pascua son las siguientes:

Tabla N°1: Estaciones meteorológicas dentro de proyecto Pascua.

Estación	Latitud	Longitud	Altura (m)
Campamento	29,270089	70,066900	3723,54
La Olla	29,300886	70,052511	3974,27
Frontera	29,315353	70,013517	5292,51
El Toro	29,332769	70,111061	3744,78

Las estaciones instaladas dentro del proyecto Pascua (tabla 1), son estaciones automáticas las cuales registran datos horarios y su ubicación dentro del proyecto se puede observar en la imagen 1.



Imagen N°1: Estaciones dentro del proyecto Pascua (lado Chileno). En colores amarillos la ubicación geográfica de las cuatro estaciones. Imagen obtenida por Google earth.



## 1.- Alertas Meteorológicas

Durante el mes se registró 1 alerta por precipitaciones asociadas a actividad convectiva sobre cumbres

N° Alerta	Fecha	Hora de la alerta	Tipo alerta	Fin alerta	Comentario
1	19-02-2015	15:00	Amarilla	16:20-19:00	Inestabilidad convectiva

### 1.1.- Eventos significativos

Se registraron 3 eventos significativos durante el mes de Febrero

Evento adverso	Fecha	Precipitación		Comentario
		Barrales	Frontera	
1	09-02-2015	0 mm	0 cm	actividad convectiva sin precipitaciones ni rayos
2	19-02-2015	0mm	4 cm	Inestabilidad con chubascos aislados, sin rayos
3	28-02-2015	0 mm	2 cm	Inestabilidad con chubascos aislados en las cumbres

**Precipitación acumulada en Campamento Barrales: 0 cm**

## 2.- Condiciones Sinópticas en el mes de Febrero del 2015

El mes de febrero se ha caracterizado una clara tendencia en disminución de las temperaturas observándose además tres descensos marcados en los días 9,19 y 28, asociados al paso de líneas de inestabilidad, condición que se ve reflejado en todas las estaciones meteorológicas. Estos tres eventos favorecieron el desarrollo de nubosidad en cordillera ocasionando algunos chubascos aislados de nieve en las cumbres, lo cual se puede corroborar con la humedad relativa registrada en Frontera y que es sustancialmente superior a la registrada en el mes de Enero. Otro aspecto a destacar es la intensificación del viento hacia fines de mes alcanzado una racha máxima de 115 km/h en cumbre lo cual inhibió el potencial desarrollo de nubosidad convectiva y consecuentemente la generación de actividad eléctrica.

## 2.1.- Estación Frontera

Las temperaturas extremas, en términos generales, mantiene una tendencia en descenso comenzando a registrarse máximas bajo cero durante la segunda quincena de Febrero, lo cual se ha traducido en una disminución de los deshielo. La temperatura máxima del periodo fue de 10.2° y la mínima fue de -11.6°

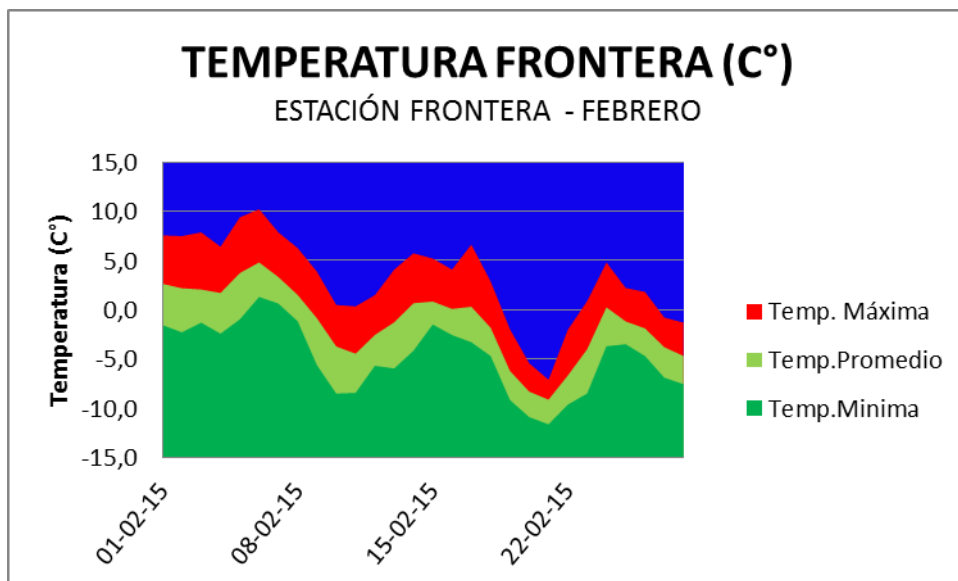


Figura N°1.1.1: Estación Frontera, Temperatura diaria °C, en colores temperatura mínima, temperatura máxima y temperatura promedio, periodo Febrero 2015.

Durante la segunda quincena del mes y como consecuencia del paso de las líneas de inestabilidad, se observa un incremento en la intensidad del viento registrándose una racha máxima de 115 km/h en Frontera.

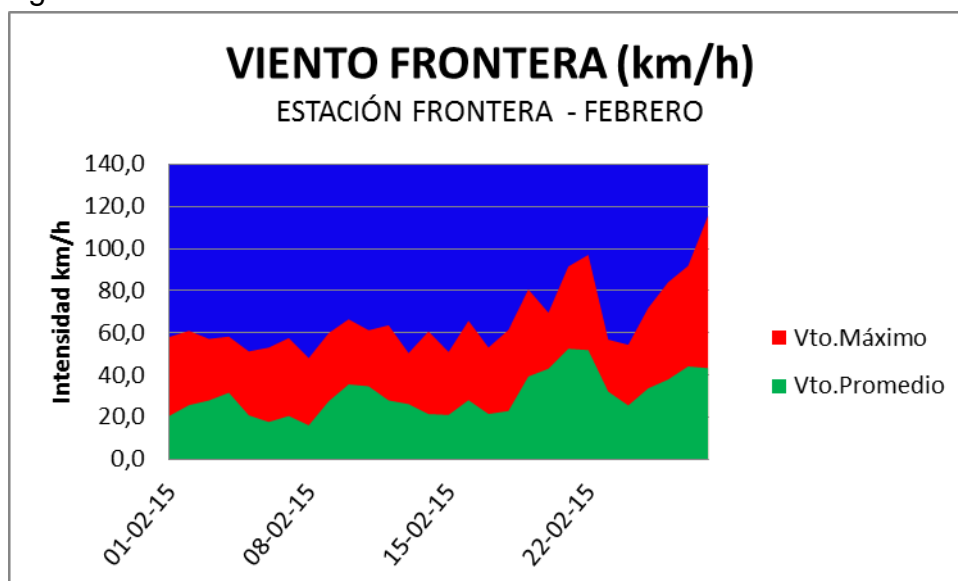


Figura N°1.1.2: Estación Frontera, velocidad del viento diario Km/h, en colores velocidad máxima y Velocidad promedio, periodo Febrero 2015.

Otro aspecto importante a destacar es el aumento en el contenido de humedad registrada durante este mes en comparación con Enero, lo cual favoreció el desarrollo de nubosidad en cordillera.

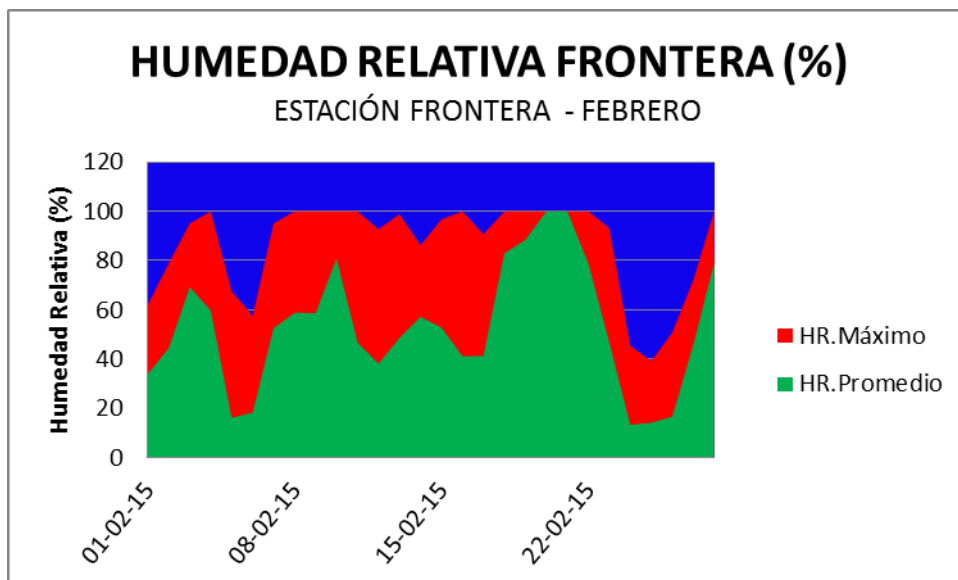


Figura N°1.1.3: Estación Frontera, Humedad Relativa promedio, periodo Febrero 2015.

La presión máxima del periodo fue de 546.9 hPa. La presión media del periodo 543.6 hPa y la presión mínima 536.6 hPa

La radiación máxima del periodo fue de 32.3 mjm2, la media fue de 27.3 mjm2 y la mínima de 11.9 mjm2.

## 2.2.- Estación La Olla

Al igual que la estación Frontera, las temperaturas presentan una tendencia en descenso, observándose además el paso de las 3 líneas de inestabilidad. La temperatura máxima del periodo fue de 16.6° mientras que la mínima fue de -3.3°



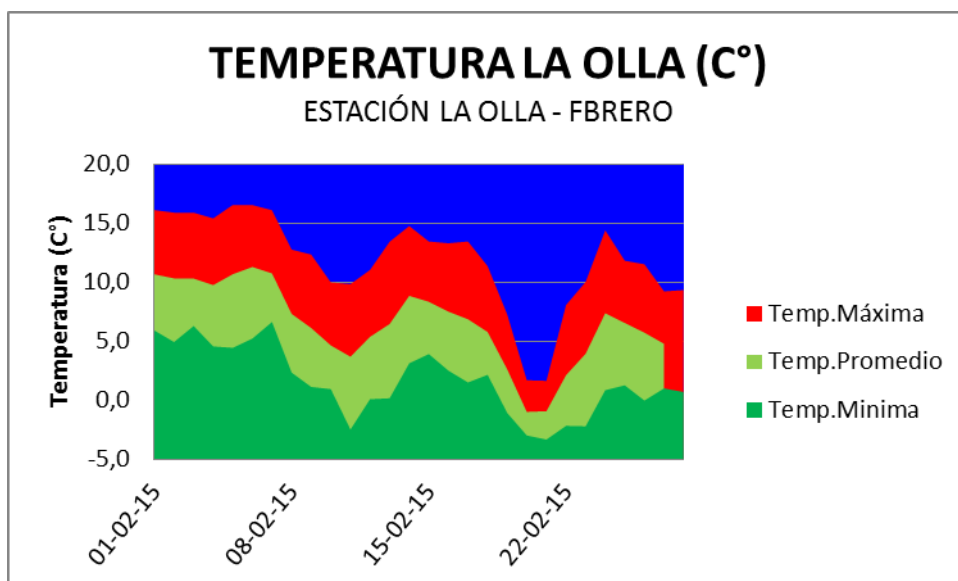


Figura N°1.2.1: Estación La Olla, Temperatura diaria °C, en colores temperatura mínima, temperatura máxima y temperatura promedio, periodo Febrero 2015.

En el sector La Olla se registraron rachas de viento que llegaron a un valor máximo de 91 km/h, las velocidades promedio del mes fueron de 16.9 km/h.

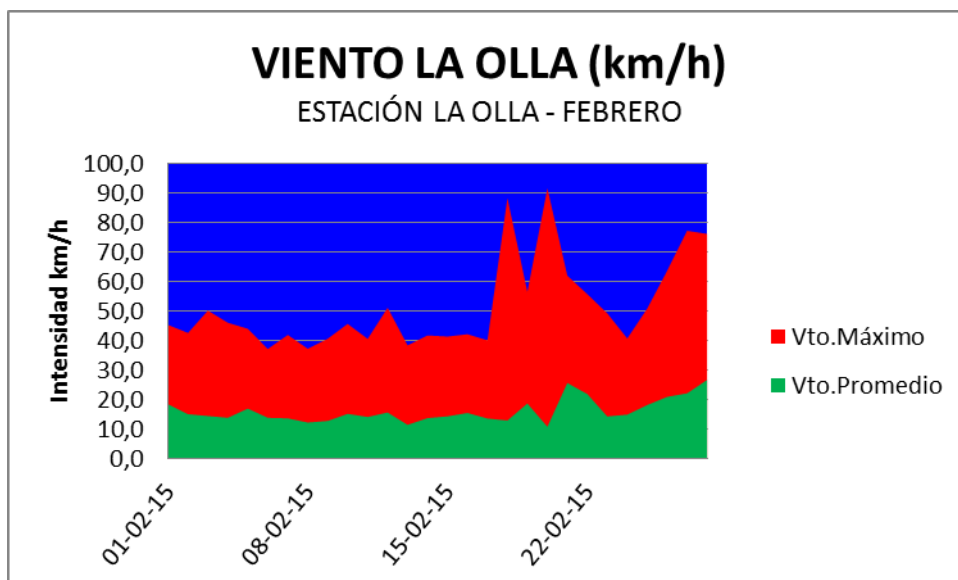


Figura N°1.2.2: Estación La Olla, Velocidad del viento diario Km/h, en colores velocidad máxima y Velocidad promedio, periodo Febrero 2015.

A diferencia de la estación Frontera, la estación La Olla presenta una menor saturación, lo cual se justifica por que los eventos fueron de altura sobra la cota 4700 mts. Pese a lo anterior se pueden identificar claramente los eventos del 9, 19 y 28 de Febrero

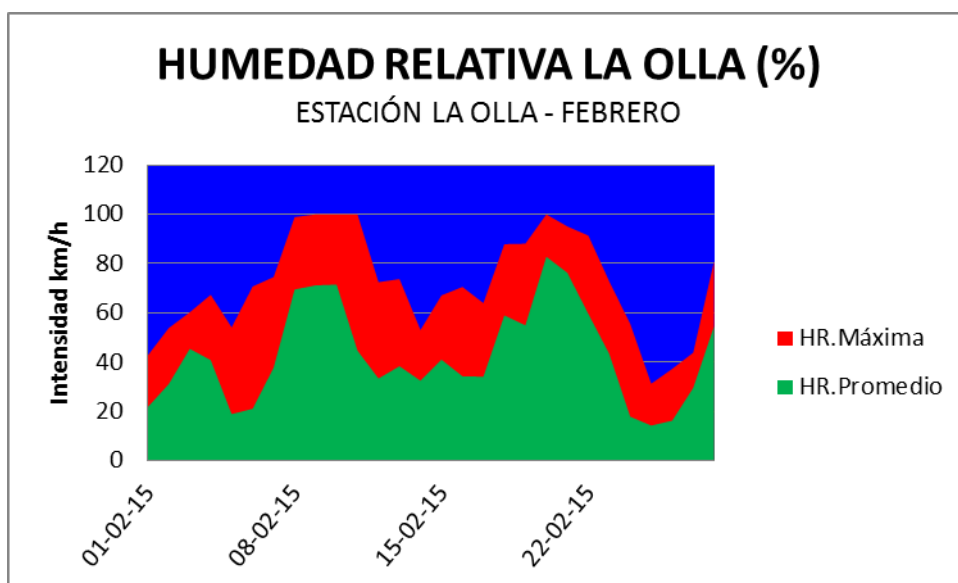


Figura N°2.2.3: Estación La Olla, Humedad Relativa promedio, periodo Febrero 2015.

La presión máxima del periodo fue de 632.1 hPa. y la presión mínima fue de 629.8 hPa

La radiación máxima del periodo fue de 30.5 mjm<sup>2</sup> y la media fue de 26.1 mjm<sup>2</sup>.

### 2.3.- Estación El Toro

Las variaciones de temperatura en la estación El Toro son semejantes a las registradas en la estación La Olla y Frontera. La temperatura media del periodo fue de 9.0°C, el promedio de las temperaturas máximas fue de 15.2°C y el promedio de las mínimas fue de 3.7°C. La mínima del periodo fue de -1.2 mientras que la máxima fue de 20.0.

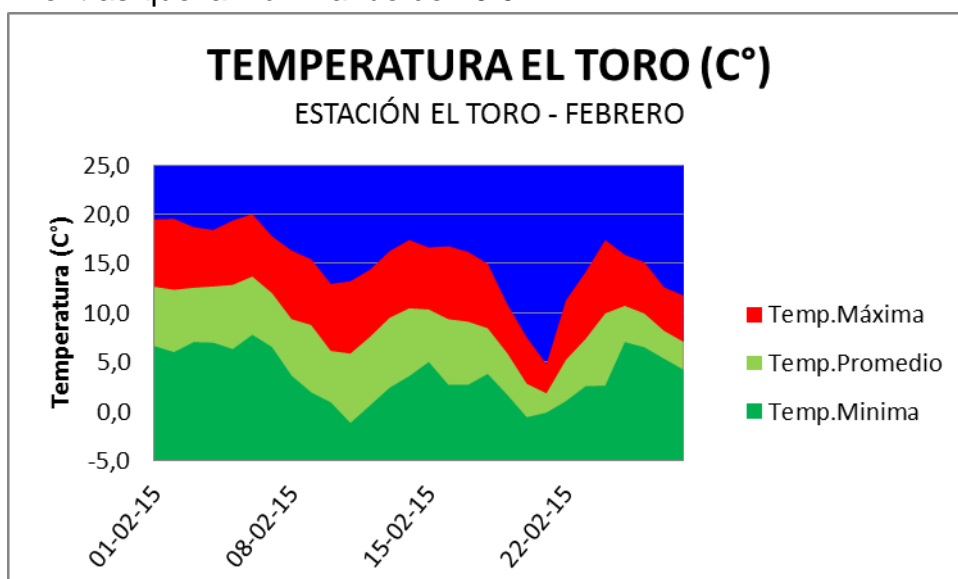


Figura N°1.3.1: Estación El Toro, Temperatura diaria °C, en colores temperatura mínima, temperatura máxima y temperatura promedio, periodo Enero 2015.

A diferencia de la estación Frontera, la estación El Toro mantiene un comportamiento más estable en los vientos máximos observándose solo dos peak, uno de 58.6 km/h y el otro de 59.8 km/h

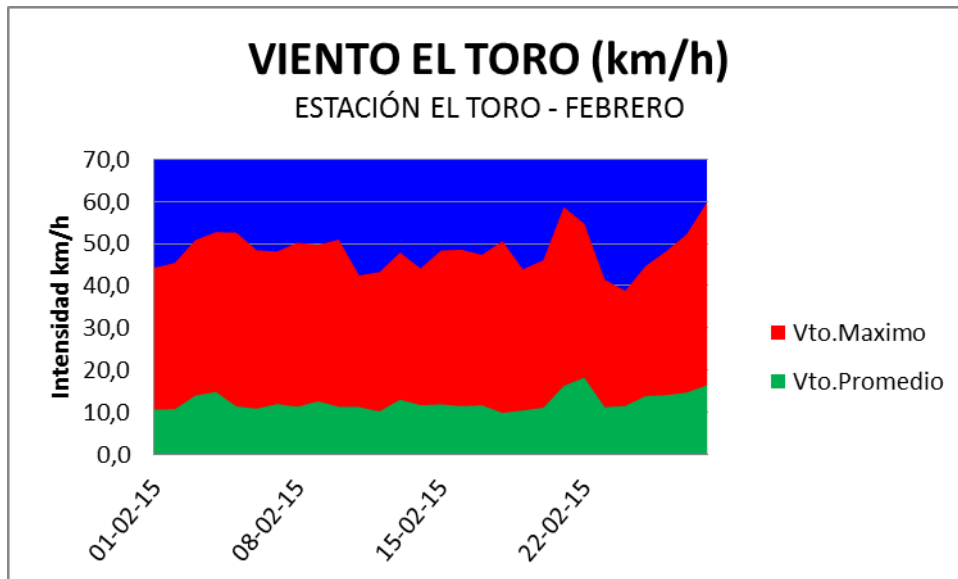


Figura N°1.3.2: Estación El Toro, velocidad del viento diario Km/h, en colores velocidad máxima y Velocidad promedio, periodo Enero 2015.

La humedad relativa promedio en la estación El Toro fue 37.0% y el promedio de la máxima fue de 69.4%.

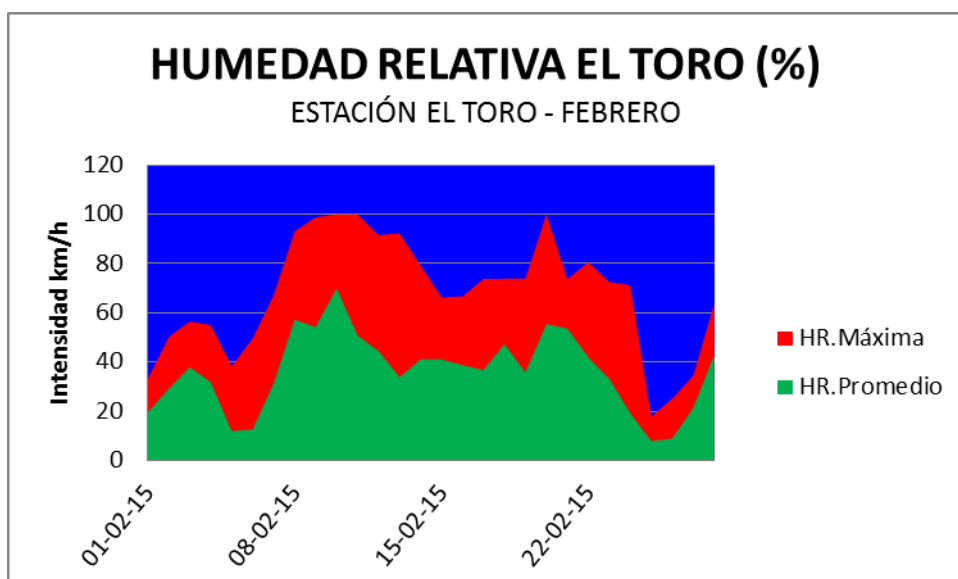




Figura N°1.3.3: Estación El Toro, Humedad Relativa promedio, periodo Enero 2015.

La presión máxima del periodo fue de 651.0 hPa. y la presión mínima fue de 648.8 hPa

La radiación máxima del periodo fue de 33.4 mjm<sup>2</sup>, y la promedio de 28.0 mjm<sup>2</sup>.

## 2.4.- Estación Campamento

La temperatura máxima del periodo fue de 19.4°C. El valor promedio de las temperaturas máximas fue de 15.2°C, el valor promedio de las temperaturas mínimas fue de 2.6°C, el valor medio del periodo 8.3°C, la mínima absoluta fue de -1.6°C.

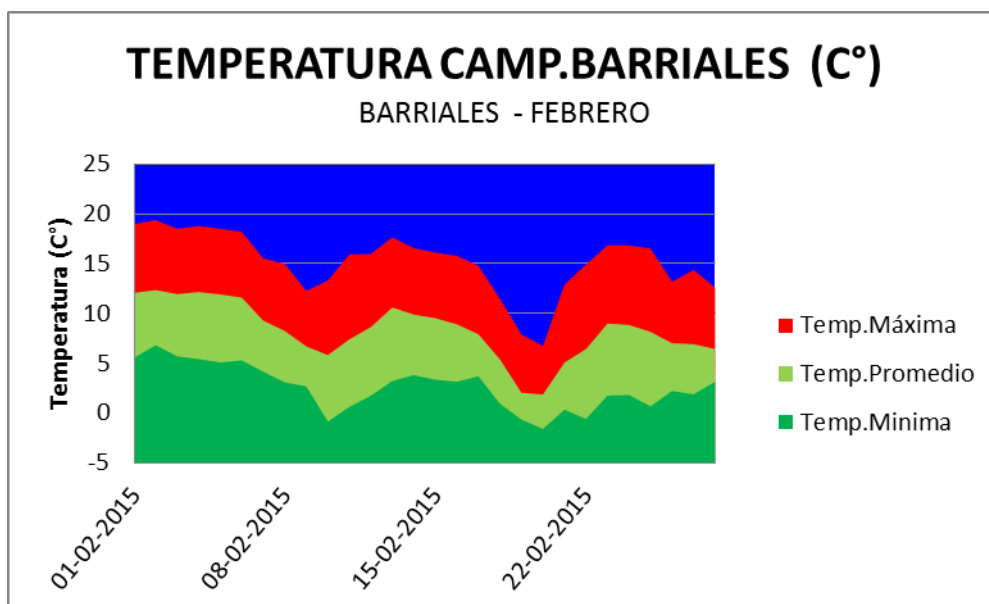


Figura N°1.4.1: Estación Campamento, Temperatura diaria °C, en colores temperatura mínima, temperatura máxima y temperatura promedio, periodo Enero 2015.

El promedio de la humedad relativa máxima fue de un 63.8%, de las mínimas 14.7% y el promedio del mes fue 38.4%.

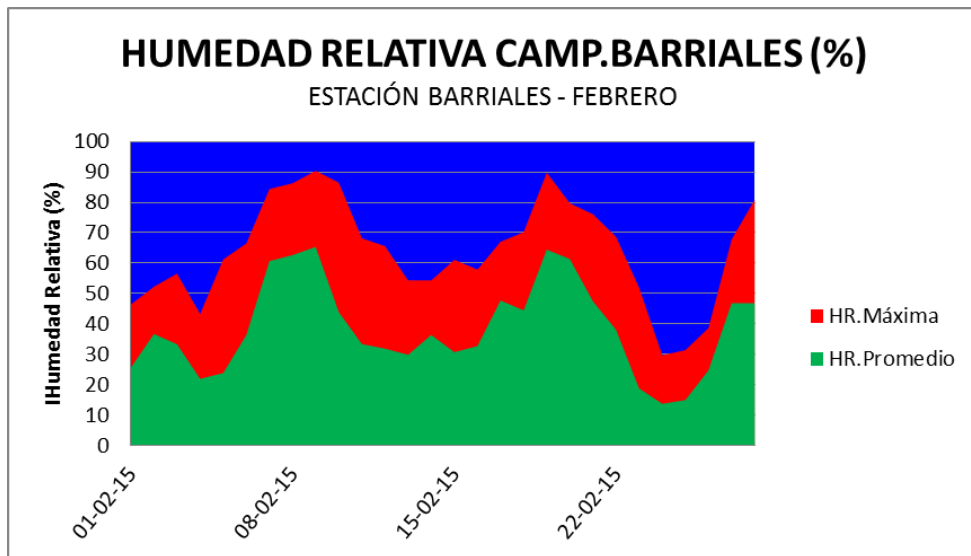


Figura N°1.4.2: Estación Campamento, Humedad Relativa diaria %, en color Humedad Relativa promedio, periodo Enero 2015.

### 3.- Comentarios y antecedentes

Se realiza informe Semestral para Lama siendo entregado el día 28 de Enero por Personal de Medio Ambiente, los datos fueron entregados el día martes 6 de enero.

#### 3.1.- Estado de Estaciones

- Se mantienen operativas sin observaciones



## **Anexo 2.- Registro de comunicaciones**



Santiago, 10 de febrero de 2015  
PL-022/2015

Señor  
Rodrigo Alegría M.  
Director General de Aguas  
Región de Atacama  
Presente

REF.: Informa de desborde en Canal Perimetral Inferior Provisorio./

De nuestra consideración:

Por medio de la presente informamos a usted que, como consecuencia de las condiciones climáticas imperantes en la zona, asociadas al invierno altiplánico, se ha producido un nuevo evento relacionado con el canal provisorio del Sistema de Manejo de Aguas de No Contacto, construido el año 2013.

En la tarde del día 6 de febrero pasado, aproximadamente a las 17.00 horas, se produjo un desborde de este canal que sobrepasó las obras de captación y conducción de las aguas de no contacto al río Estrecho, alcanzando la zona de contacto. Las aguas fueron contenidas dentro de dicha zona, conforme lo previsto por el diseño del sistema.

Como parte de nuestra permanente y oportuna gestión continuamos realizando análisis y monitoreo de la calidad del agua de los ríos de la zona y estamos, asimismo, en estrecha comunicación con las comunidades aledañas.

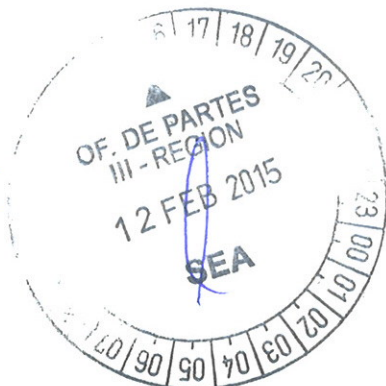
Sin otro particular se despide, atentamente,

  
**Eduardo Flores Z.**  
**Director Ejecutivo**  
**Compañía Minera Nevada SpA**

**DISTRIBUCIÓN:**

- Servicio de Evaluación Ambiental, Región de Atacama
- Superintendencia del Medio Ambiente
- Ilustre Municipalidad de Alto del Carmen
- Gobernación, Región de Atacama
- Dirección General de Aguas, Región de Atacama
- Junta de Vigilancia del Río Huasco

DIRECCION GENERAL DE AGUAS M.O.P. REGION DE ATACAMA	
RECIBIDO	12 FEB 2015
HORA	12:30 N°
SSD	
DEPTO. ADM.	<input type="checkbox"/>
DEPTO. HIDROLOG.	<input type="checkbox"/>
DEPTO. R. HIDRICOS	<input type="checkbox"/>
FISCALIZACION Y MEDIO AMBIENTE	<input type="checkbox"/>
ESTUDIOS	<input type="checkbox"/>



Santiago, 10 de febrero de 2015  
PL-022/2015

Señor  
**Marco Cabello M.**  
**Director del Servicio de Evaluación Ambiental**  
**Región de Atacama**  
Presente

REF.: Informa de desborde en Canal Perimetral Inferior Provisorio./

De nuestra consideración:

Por medio de la presente informamos a usted que, como consecuencia de las condiciones climáticas imperantes en la zona, asociadas al invierno altiplánico, se ha producido un nuevo evento relacionado con el canal provisorio del Sistema de Manejo de Aguas de No Contacto, construido el año 2013.

En la tarde del día 6 de febrero pasado, aproximadamente a las 17.00 horas, se produjo un desborde de este canal que sobrepasó las obras de captación y conducción de las aguas de no contacto al río Estrecho, alcanzando la zona de contacto. Las aguas fueron contenidas dentro de dicha zona, conforme lo previsto por el diseño del sistema.

Como parte de nuestra permanente y oportuna gestión continuamos realizando análisis y monitoreo de la calidad del agua de los ríos de la zona y estamos, asimismo, en estrecha comunicación con las comunidades aledañas.

Sin otro particular se despide, atentamente,

  
**Eduardo Flores Z.**  
**Director Ejecutivo**  
**Compañía Minera Nevada SpA**

**DISTRIBUCIÓN:**

- Servicio de Evaluación Ambiental, Región de Atacama
- Superintendencia del Medio Ambiente
- Ilustre Municipalidad de Alto del Carmen
- Gobernación, Región de Atacama
- Dirección General de Aguas, Región de Atacama
- Junta de Vigilancia del Río Huasco

Santiago, 10 de febrero de 2015  
PL-022/2015

Señor  
Víctor González Aravena  
Junta de Vigilancia del Río Huasco  
Presente

REF.: Informa de desborde en Canal Perimetral Inferior Provisorio./

De nuestra consideración:

Por medio de la presente informamos a usted que, como consecuencia de las condiciones climáticas imperantes en la zona, asociadas al invierno altiplánico, se ha producido un nuevo evento relacionado con el canal provisorio del Sistema de Manejo de Aguas de No Contacto, construido el año 2013.

En la tarde del día 6 de febrero pasado, aproximadamente a las 17.00 horas, se produjo un desborde de este canal que sobrepasó las obras de captación y conducción de las aguas de no contacto al río Estrecho, alcanzando la zona de contacto. Las aguas fueron contenidas dentro de dicha zona, conforme lo previsto por el diseño del sistema.

Como parte de nuestra permanente y oportuna gestión continuamos realizando análisis y monitoreo de la calidad del agua de los ríos de la zona y estamos, asimismo, en estrecha comunicación con las comunidades aledañas.

Sin otro particular se despide, atentamente,



**Eduardo Flores Z.**  
**Director Ejecutivo**  
**Compañía Minera Nevada SpA**

**DISTRIBUCIÓN:**

- Servicio de Evaluación Ambiental, Región de Atacama
- Superintendencia del Medio Ambiente
- Ilustre Municipalidad de Alto del Carmen
- Gobernación, Región de Atacama
- Dirección General de Aguas, Región de Atacama
- Junta de Vigilancia del Río Huasco







Santiago, 10 de febrero de 2015

PL-022/2015

Señora  
Alexandra Núñez S  
Gobernadora de la Provincia del Huasco  
Región de Atacama  
Presente

REF.: Informa de desborde en Canal Perimetral Inferior Provisorio./

De nuestra consideración:

Por medio de la presente informamos a usted que, como consecuencia de las condiciones climáticas imperantes en la zona, asociadas al invierno altiplánico, se ha producido un nuevo evento relacionado con el canal provisorio del Sistema de Manejo de Aguas de No Contacto, construido el año 2013.

En la tarde del día 6 de febrero pasado, aproximadamente a las 17.00 horas, se produjo un desborde de este canal que sobrepasó las obras de captación y conducción de las aguas de no contacto al río Estrecho, alcanzando la zona de contacto. Las aguas fueron contenidas dentro de dicha zona, conforme lo previsto por el diseño del sistema.

Como parte de nuestra permanente y oportuna gestión continuamos realizando análisis y monitoreo de la calidad del agua de los ríos de la zona y estamos, asimismo, en estrecha comunicación con las comunidades aledañas.

Sin otro particular se despide, atentamente,

  
Eduardo Flores Z.  
Director Ejecutivo  
Compañía Minera Nevada SpA

**DISTRIBUCIÓN:**

- Servicio de Evaluación Ambiental, Región de Atacama
- Superintendencia del Medio Ambiente
- Ilustre Municipalidad de Alto del Carmen
- Gobernación, Región de Atacama
- Dirección General de Aguas, Región de Atacama
- Junta de Vigilancia del Río Huasco



**Direcciones:**

Alto del Carmen, 31 de enero S/N, fono: 051-2202503.  
Vallenar, Prat 202, fono: 051-2202155.  
Copiapó, Callejón Diego de Almagro 204; fono: 052- 2234832.



Santiago, 10 de febrero de 2015  
PL-022/2015

Señor  
Cristián Franz T.  
Superintendente del Medio Ambiente  
Superintendencia del Medio Ambiente  
Presente



**REF.: Informa de desborde en Canal Perimetral Inferior Provisorio./**

De nuestra consideración:

Por medio de la presente informamos a usted que, como consecuencia de las condiciones climáticas imperantes en la zona, asociadas al invierno altiplánico, se ha producido un nuevo evento relacionado con el canal provisorio del Sistema de Manejo de Aguas de No Contacto, construido el año 2013.

En la tarde del día 6 de febrero pasado, aproximadamente a las 17.00 horas, se produjo un desborde de este canal que sobrepasó las obras de captación y conducción de las aguas de no contacto al río Estrecho, alcanzando la zona de contacto. Las aguas fueron contenidas dentro de dicha zona, conforme lo previsto por el diseño del sistema.

Como parte de nuestra permanente y oportuna gestión continuamos realizando análisis y monitoreo de la calidad del agua de los ríos de la zona y estamos, asimismo, en estrecha comunicación con las comunidades aledañas.

Sin otro particular se despide, atentamente,



**Eduardo Flores Z.**  
**Director Ejecutivo**  
**Compañía Minera Nevada SpA**

**DISTRIBUCIÓN:**

- Servicio de Evaluación Ambiental, Región de Atacama
- Superintendencia del Medio Ambiente
- Ilustre Municipalidad de Alto del Carmen
- Gobernación, Región de Atacama
- Dirección General de Aguas, Región de Atacama
- Junta de Vigilancia del Río Huasco

Santiago, 10 de febrero de 2015  
PL-022/2015

Señora  
Carmen Bou Bou  
Alcaldesa de la Ilustre Municipalidad de Alto del Carmen  
Presente

REF.: Informa de desborde en Canal Perimetral Inferior Provisorio./

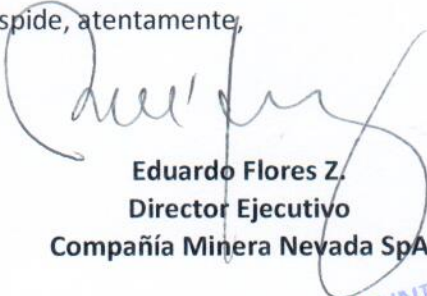
De nuestra consideración:

Por medio de la presente informamos a usted que, como consecuencia de las condiciones climáticas imperantes en la zona, asociadas al invierno altiplánico, se ha producido un nuevo evento relacionado con el canal provisorio del Sistema de Manejo de Aguas de No Contacto, construido el año 2013.

En la tarde del día 6 de febrero pasado, aproximadamente a las 17.00 horas, se produjo un desborde de este canal que sobrepasó las obras de captación y conducción de las aguas de no contacto al río Estrecho, alcanzando la zona de contacto. Las aguas fueron contenidas dentro de dicha zona, conforme lo previsto por el diseño del sistema.

Como parte de nuestra permanente y oportuna gestión continuamos realizando análisis y monitoreo de la calidad del agua de los ríos de la zona y estamos, asimismo, en estrecha comunicación con las comunidades aledañas.

Sin otro particular se despide, atentamente,



Eduardo Flores Z.  
Director Ejecutivo  
Compañía Minera Nevada SpA

**DISTRIBUCIÓN:**

- Servicio de Evaluación Ambiental, Región de Atacama
- Superintendencia del Medio Ambiente
- Ilustre Municipalidad de Alto del Carmen
- Gobernación, Región de Atacama
- Dirección General de Aguas, Región de Atacama
- Junta de Vigilancia del Río Huasco

I. MUNICIPALIDAD  
ALTO DEL CARMEN  
13 FEB 2015  
RECIBIÓ INGRESO  
CORRESPONDENCIA