

Da cumplimiento a resolución que indica.

Señor  
Cristián Franz Thorud  
Superintendente del Medio Ambiente  
Superintendencia del Medio Ambiente  
**Teatinos 248, Santiago**  
AT: Emanuel Ibarra.



Ant.: Res. Ex. N° 1310/ Rol F-057-2015 de  
18 de octubre de 2018.

**CRISTIAN FRANETOVIC GUZMÁN**, abogado, en representación de **SOCIEDAD CONTRACTUAL MINERA EL TOQUI** ("SCMET"), en el marco del procedimiento administrativo sancionatorio iniciado mediante la Res. Ex. N° 1 de 24 de diciembre de 2015, rol F-057-2015, respetuosamente digo:

Que, encontrándome dentro del plazo, por este acto vengo en dar cumplimiento al numeral Segundo de la parte resolutive de la Res. Ex. N° 1310, de fecha 18 de octubre de 2018, que ordena a SCMET entregar el primer día hábil de cada mes un informe trimestral de los avances y actualización del cronograma de trabajo aprobado por esta Superintendencia.

Para estos efectos, acompañamos una copia del Informe Trimestral N° 3 de Avance y Actualización de Cronograma de Trabajo de SCMET de diciembre 2018, que da cuenta de los trabajos efectuados durante dicho mes, en atención a que el avance efectuado en los meses de octubre y noviembre ya fueron reportados a esta Superintendencia. Sin perjuicio de lo anterior, adjuntamos una copia de tales informes a esta presentación.

Finalmente, hacemos presente que, conforme lo ordena el Resuelvo N° 2 de la Res. Ex. N° 1310/2018, en lo sucesivo SCMET hará entrega de informes trimestrales que consoliden el avance de las actividades del cronograma de trabajo durante los correspondientes 3 meses, el primer día hábil una vez vencido el trimestre respectivo.

Sin otro particular, saluda atentamente a Ud.,

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized 'C' followed by 'AS' and a long horizontal line extending to the right.

Cristián Franetovic Guzmán  
pp. Sociedad Contractual Minera El Toqui

**SOCIEDAD CONTRACTUAL MINERA EL TOQUI**



**INFORME TRIMESTRAL N°1  
AVANCE Y ACTUALIZACIÓN DEL CRONOGRAMA  
DE TRABAJO**

**NOVIEMBRE DE 2018**



## I. INTRODUCCIÓN

El día 5 de julio de 2018, la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante "**SMA**") notificó a Sociedad Contractual Minera El Toqui (en adelante "**SCMET**") la Resolución Exenta N° 787 del 29 de junio de 2018, que resolvió el Procedimiento Administrativo Sancionatorio ROL F-057-2015 contra SCMET, por incumplimientos ambientales infringidos en el Proyecto "Crecimiento del Tranque de Relaves Confluencia" (en adelante la "**Resolución**"), proceso que se inició en Diciembre de 2015.

En esta Resolución, se sancionó a SCMET con una multa en Unidades Tributarias Anuales ("**UTA**") por cada infracción derivada de los cuatro cargos establecidos, más el requerimiento, bajo apercibimiento de sanción, de ingresar al Sistema de Evaluación Ambiental ("**SEIA**") los cambios que fueron realizados al Tranque Confluencia sin contar con el permiso ambiental correspondiente. Para este último requerimiento, se otorgó a SCMET un plazo de 15 días para presentar un Cronograma de Trabajo actualizado que acreditara la fecha de ingreso del proyecto en cuestión al SEIA.

En cumplimiento a lo establecido en la Resolución, el día 12 de julio de 2018 SCMET presentó en oficinas de la SMA el escrito de cumplimiento a la Resolución con el comprobante de pago de la multa y, el viernes 27 de julio, el Cronograma de Trabajo con las fechas propuestas para los estudios e ingreso de la Declaración de Impacto Ambiental para el proyecto Crecimiento del Tranque de Relaves Confluencia.

Por último, mediante Resolución Exenta N°1310 del 22 de octubre de 2018, la SMA notifica a SCMET la aprobación del Cronograma de Trabajo para el ingreso al SEIA del proyecto "Crecimiento del Tranque de Relaves Confluencia", solicitando, además, un informe mensual de avance de las actividades descritas en dicho cronograma.

A continuación, el presente informe viene a detallar el estado de avance de las actividades incluidas en el Cronograma aprobado, adjuntando los antecedentes que acrediten la etapa en que éstas se encuentren hasta el mes de Octubre de 2018.

## II. DE LAS ACTIVIDADES

Los avances de actividades mencionadas en el Cronograma de Trabajo fueron las siguientes:

### 1) Estudios Complementarios DIA Tranque Confluencia

1.1) Evaluación Hidrogeoquímica: El día 30 de agosto de 2018, SCMET solicitó a la Consultora ICASS, mediante la Orden de Compra N° 4700065981 (ver Anexo 1), el desarrollo del Estudio de Evaluación Hidrogeoquímica del sector del Tranque de Relaves Confluencia ("TRC").

ICASS realizó desde el día 24 hasta el día 28 de septiembre de 2018, un levantamiento de información en terreno que se detalla a continuación:

- Excavación y descripción litológica de calicatas
  - ✓ 3 en el acopio al sur del TRC.
  - ✓ 2 existentes y una nueva en la explanada aguas abajo del sector San Antonio.
  - ✓ Se tomaron 11 muestras de suelo en diferentes horizontes de estas calicatas.
- Se visitaron los 7 piezómetros nuevos construidos en calicatas:
  - ✓ 6 quedaron colgados (no se llegó al nivel freático).
  - ✓ En PC-07 se tomó una muestra.
- Se visitó aprox. una docena de puntos de agua (piezómetros existentes, cauces superficiales y aguas claras):
  - ✓ Se tomaron niveles y profundidades totales de los piezómetros
  - ✓ Se tomaron un total de 16 muestras de agua (+ 1 duplicado) que se enviaron a laboratorio

**Figura 1. Identificación para la construcción de calicatas.**



Figuras 2-3. Inicio de construcción de calicatas. 30/08/2018.



Figura 4-5. Personal de ICASS realizando toma de muestras. 25/09/2018.



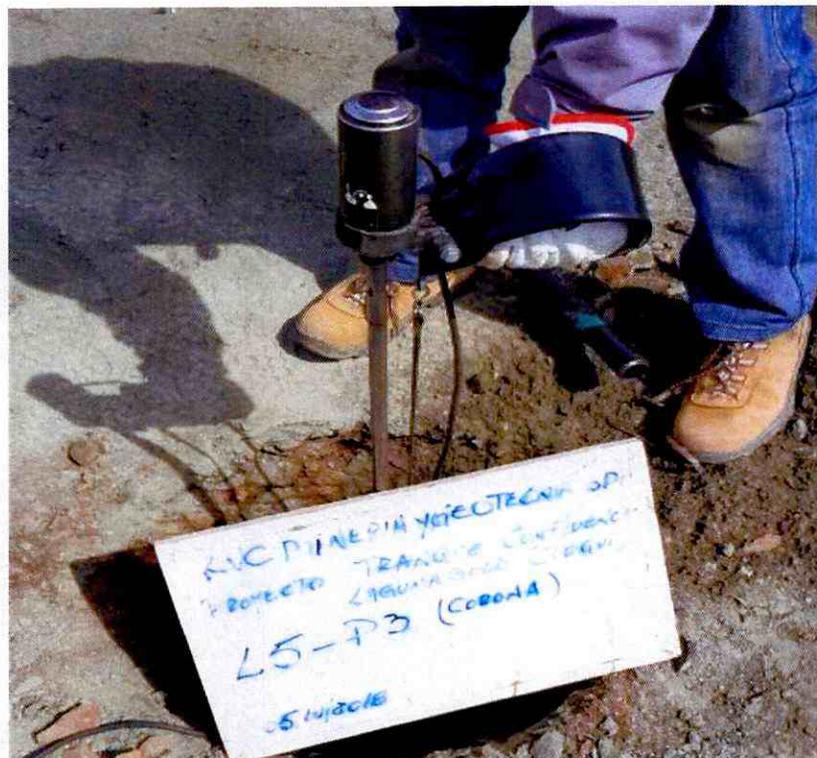


- 1.2) Estudio Geotécnico y de Estabilidad: El día 30 de agosto de 2018, SCMET solicitó a la Consultora RVC, mediante la Orden de Compra N° 4700065980 (ver Anexo 1), el desarrollo del Informe de Estabilidad Física del Tranque Confluencia.

RVC inició el levantamiento de información en terreno desde el día 1 al 6 de octubre en instalaciones de SCMET. El detalle de las actividades realizadas por RVC a la fecha son las siguientes:

- Revisión de antecedentes de proyectos anteriores.
- Se efectuaron los ensayos de terreno y se tomaron muestras para laboratorio durante la primera semana de Octubre.
- Se ingresaron muestras a los laboratorios de LEPUCV en Coyhaique, para ensayos tradicionales de mecánica de suelos.
- Se ingresaron muestras al laboratorio de IDIEM en Santiago y se están preparando probetas. Estos ensayos dependen de los ensayos ingresados en Coyhaique para definir densidades y tipo de ensayo triaxial a efectuar (CIU o CID).
- Se están preparando los perfiles geotécnicos para efectuar evaluación de estabilidad física actual con los parámetros a obtener del laboratorio.

Figura 6 y 7. Personal de RVC realizando ensayos PANDA. 03/10/2018.





## 2) DIA Regularización y PDC Tranque Confluencia

A partir del día 30 de agosto de 2018, SCMET solicitó a la Consultora Ambiental MYMA, mediante la Orden de Compra N° 4700065982 (ver Anexo 1), la confección de la Declaración de Impacto Ambiental (“DIA”) Regularización y Plan de Cierre Tranque Confluencia. Las primeras actividades relacionadas con la DIA fueron las siguientes:

2.1 Inicio Elaboración DIA: Desde los primeros días de Agosto se inician las reuniones de arranque entre MYMA y SCMET, firmándose contrato el 30 de agosto.

2.2 Caracterización Ambiental: En esta etapa se ha realizado el siguiente avance:

2.2.1 *Campaña Fauna*: El 30 de agosto de 2018, SCMET presentó formalmente al Servicio Agrícola y Ganadero (“SAG”) la carta SAG-01/0818 sobre solicitud de captura de animales, a nombre del Ingeniero Forestal Sr. Juan Fernández Lobos, en el marco del “Levantamiento de Línea Base del Proyecto Regularización y Cierre del Tranque Confluencia”.

El SAG, el 12 de septiembre de 2018, mediante Resolución Exenta N°208/2018, otorgó el Permiso de Captura de Animales (ver Anexo 2).

## III. CONCLUSIONES

- SCMET ha realizado las actividades descritas en el Cronograma de Trabajo propuesto a la SMA.
- Las actividades descritas en el Cronograma comenzaron a realizarse en el mes de Agosto, con anterioridad a la aprobación del mismo, notificándose a SCMET el 22 de octubre de 2018, mediante Resolución Exenta N°1310.
- Las actividades futuras a realizarse en el mes de Noviembre tendrán relación con las campañas de levantamiento de línea base.

**SOCIEDAD CONTRACTUAL MINERA EL TOQUI**



**INFORME N°2  
AVANCE Y ACTUALIZACIÓN DEL CRONOGRAMA  
DE TRABAJO**

**NOVIEMBRE DE 2018**



## II. DE LAS ACTIVIDADES

Los avances de actividades mencionadas en el Cronograma de Trabajo fueron las siguientes:

### 1) Estudios Complementarios DIA Tranque Confluencia

#### 1.1) Evaluación Hidrogeoquímica:

Las muestras de agua y de suelo recolectadas durante la campaña en terreno fueron enviadas a laboratorios certificados para análisis. Al respecto, aún se están validando los valores de los resultados para las muestras de agua y de suelo, las que se encuentran en pleno análisis en el laboratorio del IDIEM de la Universidad de Chile, mediante la Orden de Compra N° 4700066609, que incluye ensayos específicos para la culminación del estudio encargado al consultor ICASS.

#### 1.2) Estudio Geotécnico y de Estabilidad:

Se obtuvo el informe de ensayos laboratorio de mecánica de suelos del laboratorio externo de Coyhaique. Se realizó la recopilación de información de ensayos de terreno de proyectos anteriores y se está a la espera de informe de laboratorio IDIEM de la Universidad de Chile, todos antecedentes necesarios para la culminación del estudio por parte del consultor RVC.

### 2) DIA Regularización y PDC Tranque Confluencia

Es necesario indicar que el clima que se ha experimentado durante el mes de Noviembre ha sido diferente a lo habitual, con incluso precipitaciones nivales para los primeros días del mes y abundantes precipitaciones líquidas, lo que necesariamente obligó a reprogramar algunas campañas.

Continuando con las tareas programadas para la confección del documento DIA Regularización y Plan de Cierre Tranque Confluencia, se llevaron a cabo las campañas en terreno de la siguiente forma:

2.1 Campaña Flora y Vegetación (Primavera): Ejecutada por dos especialistas entre el martes 6 y sábado 10 de Noviembre. Tuvo el objetivo general de efectuar una caracterización de la flora y vegetación presente en el área de estudio, identificando las formaciones vegetales presentes en el área de influencia y caracterizando la flora terrestre en términos de riqueza específica, origen biogeográfico, tipo biológico y estado de conservación.

2.2 Campaña Fauna (Primavera): Ejecutada por un especialista entre el martes 6 y sábado 10 de Noviembre. Tuvo el objetivo de realizar una caracterización para identificar la fauna de vertebrados terrestres para el área de estudio, describiendo la composición de especies, riqueza, estado de conservación y origen biogeográfico.

2.3 Campaña Hongos y Líquenes: Ejecutada por dos especialistas entre el lunes 5 y martes 6 de Noviembre. Tuvo el objetivo de caracterizar, describir y analizar la biota liquenológica y de macrohongos y otros elementos bióticos presentes en el área de influencia del proyecto.



- SCMET continúa realizando las actividades descritas en el Cronograma de Trabajo propuesto y aprobado por la SMA.
- No se visualizan amenazas que impidan el cumplimiento del programa comprometido, existiendo leves variaciones en las fechas que no pondrían en riesgo su ejecución.

**SOCIEDAD CONTRACTUAL MINERA EL TOQUI**



**INFORME N°3  
AVANCE Y ACTUALIZACIÓN DEL CRONOGRAMA  
DE TRABAJO**

**DICIEMBRE DE 2018**



## I. INTRODUCCIÓN

El día 5 de julio de 2018, la Superintendencia del Medio Ambiente (“**SMA**”) notificó a Sociedad Contractual Minera El Toqui (“**SCMET**”) la Resolución Exenta N° 787 del 29 de junio de 2018 (la “**Resolución**”), que resolvió el Procedimiento Administrativo Sancionatorio ROL F-057-2015 iniciado contra SCMET en diciembre de 2015.

En virtud de la Resolución, la SMA aplicó una multa pecuniaria a SCMET por una serie de incumplimientos a las normas, medidas y condiciones establecidas en la resolución de calificación ambiental N° 331/2014 de la Comisión de Evaluación Ambiental de Magallanes y que rige la operación del proyecto “Crecimiento del Tranque de Relaves Confluencia”. Asimismo, la Resolución requirió a SCMET bajo apercibimiento de sanción, ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (“**SEIA**”) los cambios realizados al Tranque Confluencia a esta fecha y que no han sido evaluados ambientalmente. Para este último requerimiento, la SMA otorgó a SCMET 15 días para presentar un Cronograma de Trabajo actualizado que acreditara la fecha de ingreso del proyecto en cuestión al SEIA.

Conforme con lo anterior, el 12 de julio de 2018 SCMET presentó a la SMA el comprobante de pago de la multa aplicada, mientras que con fecha 27 de julio ingresó el Cronograma de Trabajo con las fechas propuestas para los estudios e ingreso de la Declaración de Impacto Ambiental para el proyecto Crecimiento del Tranque de Relaves Confluencia. Dicho Cronograma de Trabajo fue aprobado por la SMA mediante Resolución Exenta N°1310 de 22 de octubre de 2018, resolución que además ordenó la presentación de un informe trimestral el primer día hábil de cada mes dando cuenta de los avances de las actividades descritas en dicho cronograma.

El presente informe continúa con el detalle del avance de las actividades incluidas en el cronograma, adjuntando: **(1)** antecedentes que acreditan la etapa en que éstas se encuentren hasta el mes de diciembre de 2018; y **(2)** un cronograma actualizado del avance de las actividades comprometidas en el referido cronograma.



## II. DE LAS ACTIVIDADES

Los avances de actividades mencionadas en el Cronograma de Trabajo fueron las siguientes:

### 1) Estudios Complementarios DIA Tranque Confluencia

#### 1.1) Evaluación Hidrogeoquímica:

Se recibieron los informes de laboratorio externo de las muestras de agua y suelo recolectadas durante la campaña de terreno, las que se están validando y procesando para la culminación del informe encargado a consultor externo.

#### 1.2) Estudio Geotécnico y de Estabilidad:

Se recibió el informe de estabilidad histórica del tranque Confluencia en revisión B, hasta el momento se está realizando la revisión de documento el cual será parte de la documentación que sustente el documento DIA, de todas formas, el documento concluye que la condición del tranque de relaves es estable, indicando algunas recomendaciones de monitoreo.

### 2) DIA Regularización Tranque Confluencia

Se continúan los trabajos en la elaboración de documento DIA, principalmente trabajos de gabinete que incluyen la preparación del plan de cumplimiento y legislación ambiental aplicable y la revisión y adecuación del plan de emergencias y contingencias.

## III. OTRAS

El día 20 de diciembre de 2018, SCMET informó a la SMA de la paralización transitoria de las operaciones de su faena, en atención a la situación económica por la que atraviesa a raíz de los precios del Zinc y la baja ley del mineral que se extrae de la faena. Una copia de la carta enviada a la SMA se adjunta como Anexo N° 2.

Sin perjuicio de lo anterior, y según fuera informado a la SMA, SCMET seguirá cumpliendo con los compromisos y obligaciones de carácter ambiental y seguridad que la rigen e informará a esta Superintendencia en forma oportuna cualquier modificación o prórroga al Cronograma de Trabajo aprobado, tal como lo autoriza la ya mencionada Res. Ex. 1310/2018.



#### IV. CONCLUSIONES

- SCMET continúa realizando las actividades descritas en el Cronograma de Trabajo aprobado por la SMA.
- Actualmente SCMET ha suspendido en forma temporal sus operaciones. En caso que este cese afecte o altere el plan de acción comprometido en el Cronograma de Trabajo para el ingreso de la DIA, SCMET lo informará oportunamente a la SMA.

Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin	Gantt Chart Timeline											
						01-07	11 agosto 05-08	09-09	21 octubre 14-10	18-11	01 enero 23-12	27-01	11 marzo 03-03	07-04	21 mayo 12-05		
0	0	<b>Cronograma SMA TDRC</b>	195 días	mar 24-07-18	lun 22-04-19	[Gantt bar for Cronograma SMA TDRC]											
1	1	1 Estudios Complementarios DIA Tranque Confluencia	117 días	lun 06-08-18	mar 15-01-19	[Gantt bar for Estudios Complementarios DIA Tranque Confluencia]											
2	2	1.1 Evaluación Hidrogeológica	117 días	lun 06-08-18	mar 15-01-19	[Gantt bar for Evaluación Hidrogeológica]											
3	3	1.2 Estudio Geotécnico y de Estabilidad	90 días	lun 13-08-18	vie 14-12-18	[Gantt bar for Estudio Geotécnico y de Estabilidad]											
4	4	2 DIA Regularización y PDC Tranque Confluencia	195 días	mar 24-07-18	lun 22-04-19	[Gantt bar for DIA Regularización y PDC Tranque Confluencia]											
5	5	2.1 Inicio Elaboración DIA (Reunión de Inicio)	1 día	mar 24-07-18	mar 24-07-18	[Gantt bar for Inicio Elaboración DIA]											
6	6	2.2 Caracterización Ambiental	101 días	lun 08-10-18	lun 25-02-19	[Gantt bar for Caracterización Ambiental]											
7	7	2.2.1 Campaña Fauna (Primavera)	50 días	mar 06-11-18	lun 14-01-19	[Gantt bar for Campaña Fauna]											
8	8	2.2.2 Campaña Fauna (Verano)	42 días	jue 20-12-18	vie 15-02-19	[Gantt bar for Campaña Fauna]											
9	9	2.2.3 Campaña terreno Flora y Vegetación (Primavera)	20 días	mar 06-11-18	lun 03-12-18	[Gantt bar for Campaña terreno Flora y Vegetación]											
10	10	2.2.4 Campaña terreno Flora y Vegetación (Verano)	21 días	lun 14-01-19	lun 11-02-19	[Gantt bar for Campaña terreno Flora y Vegetación]											
11	11	2.2.5 Campaña Hongos y Liqueúnes	20 días	lun 05-11-18	vie 30-11-18	[Gantt bar for Campaña Hongos y Liqueúnes]											
12	12	2.2.6 Primera Campaña Terreno Ruidos	15 días	mié 02-01-19	mar 22-01-19	[Gantt bar for Primera Campaña Terreno Ruidos]											
13	13	2.2.7 Segunda Campaña Terreno Ruidos	16 días	lun 04-02-19	lun 25-02-19	[Gantt bar for Segunda Campaña Terreno Ruidos]											
14	14	2.2.8 Campaña Medio Humano	26 días	lun 08-10-18	lun 12-11-18	[Gantt bar for Campaña Medio Humano]											
15	15	2.2.9 Campaña Inventario de Emisiones	17 días	mié 02-01-19	jue 24-01-19	[Gantt bar for Campaña Inventario de Emisiones]											
16	16	2.2.10 Campaña Terreno Paisaje	15 días	lun 05-11-18	vie 23-11-18	[Gantt bar for Campaña Terreno Paisaje]											
17	17	2.3 Estudio Detección Efectos Significativos	25 días	mar 01-01-19	lun 04-02-19	[Gantt bar for Estudio Detección Efectos Significativos]											
18	18	2.3.1 Modelación y Estimación de Emisiones	25 días	mar 01-01-19	lun 04-02-19	[Gantt bar for Modelación y Estimación de Emisiones]											
19	19	2.3.2 Modelación de Ruido y Vibraciones	7 días	mié 09-01-19	mié 09-01-19	[Gantt bar for Modelación de Ruido y Vibraciones]											
20	20	2.4 Plan de Cumplimiento y Legislación Ambiental Aplicable (PAS)	28 días	mié 26-12-18	vie 01-02-19	[Gantt bar for Plan de Cumplimiento y Legislación Ambiental Aplicable]											
21	21	2.5 Revisión y Adecuación Plan de Emergencias y Contingencias	28 días	mié 26-12-18	vie 01-02-19	[Gantt bar for Revisión y Adecuación Plan de Emergencias]											
22	22	2.6 Emisión DIA versión B	15 días	lun 25-02-19	vie 15-03-19	[Gantt bar for Emisión DIA versión B]											
23	23	2.7 Revisión SCMET	10 días	lun 18-03-19	vie 29-03-19	[Gantt bar for Revisión SCMET]											
24	24	2.8 Emisión DIA revisión 0 (final)	15 días	vie 29-03-19	jue 18-04-19	[Gantt bar for Emisión DIA revisión 0]											
25	25	2.9 Presentación DIA al SEIA	1 día	lun 22-04-19	lun 22-04-19	[Gantt bar for Presentación DIA al SEIA]											
26	26																

Tarea
 División
 Hito
 Resumen

Resumen del proyecto
 Tareas externas
 Hito externo
 Tarea inactiva

Informe de resumen manual
 Resumen manual
 Sólo el comienzo
 Sólo fin

Fecha limite
 Tareas criticas
 División critica
 Progreso

**SOCIEDAD CONTRACTUAL MINERA EL TOQUI**

Laguna Gold  
Alto Mañihuales S/N  
+56 2 22947690  
Coyhaique, XI Región – Chile



Sr. Oscar Leal Sandoval  
Jefe Regional oficina regional Aysén  
Superintendencia del Medio Ambiente  
Presente

Alto Mañihuales, 20 de diciembre de 2018  
SMA-03-12-2018

Ref: Comunica Detención Operaciones de Sociedad Contractual Minera El Toqui.

Estimado Señor:

Junto con saludarlo, comunicamos a usted que, por motivos de fuerza mayor, relacionados con la situación económica de la empresa, derivado de la baja productividad, la totalidad de las operaciones de Sociedad Contractual Minera El Toqui (SCMET), serán paralizadas transitoriamente, tiempo que nos permitirá analizar y evaluar los cambios necesarios que nos permitan seguir operando ante el escenario actual.

Las actividades que serán paralizadas son aquellas relacionadas con la extracción de mineral desde interior mina, operaciones de mantención y de beneficio de mineral de la Planta de Procesos, además de aquellas funciones administrativas y de apoyo a la operación, además de la paralización de nuestras empresas contratistas.

**SOCIEDAD CONTRACTUAL MINERA EL TOQUI**

Laguna Gold  
Alto Mañihuales S/N  
+56 2 22947690  
Coyhaique, XI Región - Chile



Sin embargo, y en atención a la reactivación de las operaciones en el corto plazo y al resguardo y mantención de las instalaciones, se mantendrá personal de emergencia de SCMET de manera permanente en faena. A mayor abundamiento, las principales actividades que se ejecutarán en el periodo de detención señalado consistirán en:

MINA	MANTENCIÓN	PLANTA
Mantención sistema de drenaje	Funcionamiento de flota crítica	Control unidades hidráulicas
Servicios eléctricos		Chequeo y operación de bombas
Acuñadura		Manejo de aguas
Ventilación y Monitoreo de gases		Partida de equipos
		Generación eléctrica

Cabe señalar que, durante el período de detención transitoria, SCMET continuará cumpliendo con todos los requerimientos legales y compromisos de seguridad y ambientales adquiridos por nuestra compañía.

Sin otro particular, le saluda atentamente,



Régulo Sánchez Troncoso  
GERENTE GENERAL

**SOCIEDAD CONTRACTUAL MINERA EL TOQUI**

cc: Gerencia General, Sociedad Contractual Minera El Toqui.