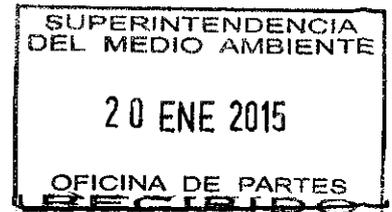




Acompaña información requerida por
Resolución Exenta N° 781 de 30 de
diciembre de 2014

Santiago, 19 de enero de 2015

Sr. Marie Claude Plumer Bodin
Jefa (S) de la División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente
Miraflores N° 178, piso 7
Santiago



PRESENTE

Ant: - Expediente Sancionatorio N° F-012-2013.
- Res. Ex. N° 781 de 30 de Diciembre de 2014.

RAFAEL PÉREZ DE ARCE AGUIRRE y **LUIS ARNALDO VEGA MUÑOZ**, ambos en representación de la empresa Sociedad Contractual Minera Tres Valles (en adelante e indistintamente, "SCM Tres Valles") titular del proyecto "**Proyecto Minero Tres Valles**", en procedimiento administrativo sancionatorio expediente N° F-012-2013, respetuosamente a Ud. decimos:

Que encontrándonos dentro de plazo, y de conformidad con lo dispuesto en la Resolución Exenta N° 781 de 30 de Diciembre de 2014 de la Superintendencia del Medio Ambiente,

venimos en presentar la información y antecedentes requeridos por usted en la resolución antedicha, de la forma en que a continuación se indica:

1. Solicitud de antecedentes que acrediten la obtención o el estado de tramitación actual de los PAS 90, 92 y 101:

A este respecto debemos mencionar que, en primer término, en lo referido al PAS 90, SCM Tres Valles presentó con fecha 17 de abril de 2014 ante la Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de Coquimbo ("SEREMI de Salud") la correspondiente Solicitud de Autorización Sanitaria para el Sistema de Tratamiento de Residuos Industriales Líquidos del Proyecto "Modificación Túnel de Prospección Sector Manquehua", cuya copia, con el correspondiente timbre de ingreso ante la Oficina Comunal de Salamanca de la SEREMI de Salud, acompañamos a esta carta. Atendido el hecho de que el plazo de seis meses establecido como límite de duración total de cualquier procedimiento administrativo, según lo prescrito en el artículo 27 de la Ley N° 19.880, que establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los actos de los órganos de la Administración del Estado (en adelante, "Ley N° 19.880"), transcurrió sin que la autoridad emitiera pronunciamiento que resolviese la solicitud mencionada, y en virtud de lo preceptuado en el artículo 64 del mismo cuerpo legal, nuestra representada interpuso denuncia de incumplimiento de plazo ante el SEREMI de Salud, a fin de solicitar su pronunciamiento definitivo, copia simple de la cual acompañamos.

En segundo lugar, idéntica situación se verifica respecto del estado de tramitación del PAS 92. Al respecto, el 17 de abril de 2014, SCM Tres Valles presentó ante la Oficina Comunal de Salamanca de la SEREMI de Salud, Solicitud de Autorización Sanitaria para ejecutar labores mineras en sitios donde se han alumbrado aguas subterráneas del Proyecto "Modificación Túnel de Prospección Sector Manquehua", cuya copia simple se acompaña a esta presentación; y, al igual que el caso anterior, habida consideración del silencio de la autoridad sobre tal petición, nuestra representada interpuso denuncia de incumplimiento del plazo para emitir su pronunciamiento, solicitándole al SEREMI de Salud, que resuelva en forma definitiva la Solicitud de Autorización Sanitaria a la que hemos hecho referencia.

Por último, en lo que concierne al PAS 101, corresponde hacer presente que SCM Tres Valles presentó el mismo 17 de abril de 2014 la respectiva Solicitud de Construcción de Grandes Obras Hidráulicas de acuerdo al artículo 294 del Código de Aguas ante el Dirección General de Aguas ("DGA"), a fin de obtener el permiso reseñado. Luego, con fecha 29 de abril de 2014, mediante el Ordinario N° 17 la DGA, requirió de parte de nuestra representada copia de la publicaciones y el certificado de difusión radial de la solicitud, como asimismo los fondos necesarios para realizar la inspección ocular requerida para tramitar el permiso indicado. Dando cumplimiento a lo ordenado, con fecha 28 de mayo de 2014, SCM Tres Valles presentó ante el Jefe Provincial de Illapel de la Dirección General de Aguas, Sr. Ananías Castillo Díaz, presentación mediante la cual se acompañaron las publicaciones requeridas y un Cheque por un valor de \$160.000 para efectos de realizar la inspección ocular al sector, copia de la cual se acompaña a esta presentación.

Cabe hacer presente que con posterioridad a haber acompañado los antecedentes requeridos, a la fecha aún no hemos recibido la visita inspectiva o inspección ocular de parte de la DGA, lo que atribuimos a razones administrativas del servicio, no siendo tal circunstancia en absoluto imputable a nuestra representada.

**2. Solicitud de fotos georreferenciadas que acrediten haber subsanado la falta de
mantención de la impermeabilización de la canaleta**

Dando cumplimiento al requerimiento realizado, acompañamos a esta presentación un informe que contiene las imágenes que dan cuenta de la reparación de la canaleta hacia la piscina de emergencia titulado "Informe Fotográfico de Mantenimiento Carpeta de Tubería", indicándose en cada fotografía su georreferencia y el lugar donde se han realizado las soldaduras como obras de mantenimiento para dar cumplimiento a lo ordenado y subsanar la mantención de la impermeabilización de la canaleta.

**3. Solicitud de informe final que acredite la sobrevivencia en un porcentaje superior
al 75% de las geófitas, a través del sistema de censo**

Asimismo, acompañamos a esta carta un documento titulado "Informe Monitoreo Relocalización Geófitas", realizado por Tomás Medina Quintanilla, Ingeniero Forestal de la

Universidad de Chile, que da cuenta que la actividad de relocalización de neófitas que fue ejecutada el año 2013 logra un promedio de sobrevivencia para el total de las parcelas de un 77%, porcentaje superior al comprometido por SCM Tres Valles.

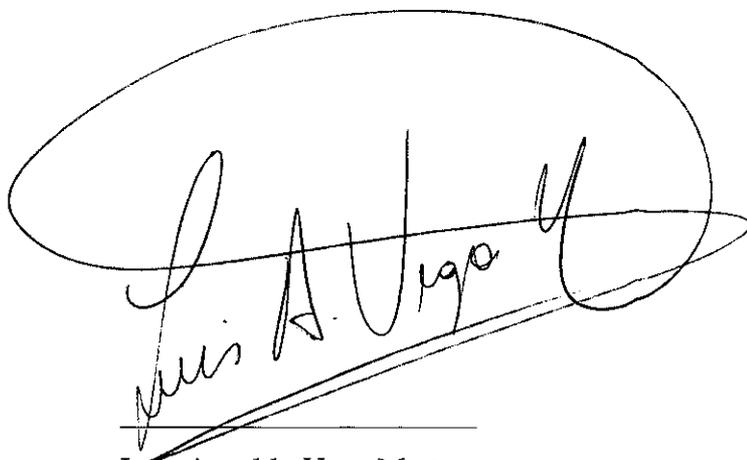
POR TANTO, habida consideración de lo expuesto anteriormente,

Solicitamos a usted tener por acompañados los antecedentes requeridos por la Resolución Exenta N° 781 de 30 de diciembre de 2014, de la Superintendencia del Medio Ambiente, y en definitiva, tener por ejecutado satisfactoriamente el Programa de Cumplimiento aceptado mediante el Ord. U.I.P.S. N° 758, de 10 de octubre de 2013.

Sin otro particular, saludan atentamente a usted,



Rafael Pérez De Arce Aguirre



Luis Arnaldo Vega Muñoz

pp. SCM Tres Valles

Adj. - Solicitud de Autorización Sanitaria para el Sistema de Tratamiento de Residuos Industriales Líquidos del Proyecto "Modificación Túnel de Prospección Sector

Manquehua”, presentada por SCM Tres Valles el 17 de abril de 2014 ante la SEREMI de Salud de la Región de Coquimbo.

- Denuncia de incumplimiento de plazo y solicitud de pronunciamiento definitivo presentada por SCM Tres Valles ante la SEREMI de Salud de la Región de Coquimbo, referida a Solicitud de Autorización Sanitaria para el Sistema de Tratamiento de Residuos Industriales Líquidos del Proyecto “Modificación Túnel de Prospección Sector Manquehua”.
- Solicitud de Autorización Sanitaria para ejecutar labores mineras en sitios donde se han alumbrado aguas subterráneas del Proyecto “Modificación Túnel de Prospección Sector Manquehua”, presentada por SCM Tres Valles el 17 de abril de 2014 ante la SEREMI de Salud de la Región de Coquimbo.
- Denuncia de incumplimiento de plazo y solicitud de pronunciamiento definitivo presentada por SCM Tres Valles ante la SEREMI de Salud de la Región de Coquimbo, referida a Solicitud de Autorización Sanitaria para ejecutar labores mineras en sitios donde se han alumbrado aguas subterráneas del Proyecto “Modificación Túnel de Prospección Sector Manquehua”.
- Solicitud de Autorización de Construcción de Grandes Obras Hidráulicas de acuerdo al artículo 294 del Código de Aguas, presentada por SCM Tres Valles el 17 de abril de 2014 ante la Dirección General de Aguas.
- Ordinario N° 17 de 29 de abril de 2014 de la Dirección General de Aguas.
- Presentación intitulada “Acompañan documentos que indican a expediente VC-0403-18, solicitan tener por cumplida la obligación de publicación y difusión de extractos de solicitud de construcción de grandes obras hidráulicas y dan cuenta de nuevo domicilio”, presentado por SCM Tres Valles el 28 de mayo de 2014 ante el Jefe Provincial de Illapel de la Dirección General de Aguas.
- Documento con fotografías georreferenciadas sobre mantención de impermeabilización de canaleta, titulado “Informe Fotográfico de Mantenimiento Carpeta de Tubería”.
- Informe final que acredita 77% de supervivencia de geófitas relocalizadas, titulado “Informe Monitoreo Relocalización Geófitas”.



11-2014



Coquimbo, Abril de 2014

Ref: Solicitud de Construcción de Grandes Obras Hidráulicas, según el Artículo 294 del Código de Aguas.

Señor:

Carlos Estévez Valencia

Director General de Aguas

De nuestra consideración:

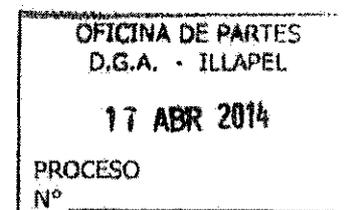
Rafael Pérez de Arce Aguirre, Cédula Nacional de Identidad N° 7.299.936-3 y **Luis Vega Muñoz**, Cédula Nacional de Identidad N° 11.822.615-1, ambos Representantes Legales de **SOCIEDAD CONTRACTUAL MINERA TRES VALLES¹**, RUT N° 77.856.200-6, domiciliados en Av. Apoquindo 6275, Of. 51, Las Condes, Santiago, respetuosamente informo a Ud.:

Mediante Resolución de Calificación Ambiental N°0265/2009, emitida por la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de Coquimbo, fue calificado ambientalmente favorable el Estudio de Impacto Ambiental del "Proyecto Minero Tres Valles".

El Proyecto contempla la construcción de un sistema de colección de aguas lluvias mediante canales abiertos cuyo propósito es evitar todo tipo de interferencias de eventuales aguas lluvias con las instalaciones de la Planta de Beneficio de Minerales.

Los caudales de diseño proyectado de este canal perimetral para un periodo de retorno de 100 años se encuentran en un rango de 2,54 m³/s a los 23,30 m³/s. Por lo tanto, el sistema de colección y evacuación de aguas lluvias

¹ Ver documento legal Modificación y Transformación "Compañía Minera Latino-Americana Limitada a Sociedad Contractual Minera Tres Valles".



11-2014



proyectado corresponde a una obra de construcción hidráulica señalada en el Código de Aguas, artículo 294 letra b), "Los acueductos que conduzcan más de 2 m³/s".

El proyecto se localizará en la Región de Coquimbo, Provincia de Choapa, comunas de Salamanca e Illapel.

Las coordenadas que definen la ubicación del Proyecto son:

Tabla N°1. Localización del Proyecto

Vértice	UTM Norte (m)	UTM Este (m)
A1	6.486.619	308.666
C11	6.490.014	310.223

Referente al proyecto anterior, se solicita evaluar los antecedentes adjuntos para solicitar Autorización de Construcción de Grandes Obras Hidráulicas a que se refiere el artículo 294 del Decreto con Fuerza de Ley N°1.122/1981, del Ministerio de Justicia, Código de Aguas, asociado al Permiso Ambiental Sectorial PAS 101 otorgado en RCA N°0265/2009 que aprobó el Proyecto "Minero Tres Valles".

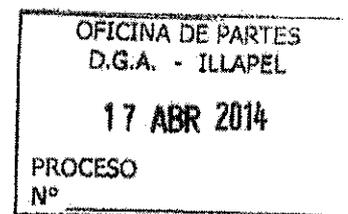
Sin otro particular, se despide atentamente.

Rafael Pérez de Arce Aguirre

Luis Vega Muñoz

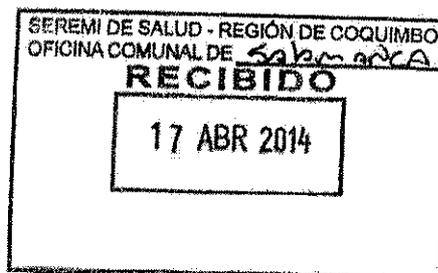
Representantes Legales

SOCIEDAD CONTRACTUAL MINERA TRES VALLES



Coquimbo, Abril de 2014

Señor:
Victor Arancibia
SEREMI de Salud
Región de Coquimbo



Ref: Solicitud de Autorización Sanitaria para Sistema de Tratamiento de Residuos Industriales Líquidos del proyecto "Modificación Túnel de Prospección Sector Manquehua".

De nuestra consideración:

Rafael Pérez de Arce Aguirre, Cédula Nacional de Identidad N° 7.299.936-3 y **Luis Vega Muñoz**, Cédula Nacional de Identidad N° 11.822.615-1, ambos Representantes Legales de **SOCIEDAD CONTRACTUAL MINERA TRES VALLES**¹, RUT N° 77.856.200-6, domiciliados en Av. Apoquindo 6275, Of. 51, Las Condes, Santiago, respetuosamente informo a Ud.:

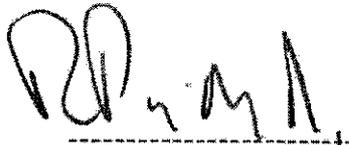
Mediante Resolución de Calificación Ambiental N° 283/2008 emitida por la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de Coquimbo, fue calificado ambientalmente favorable la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Modificación Túnel de Prospección Sector Manquehua".

¹ Ver documento legal Modificación y Transformación "Compañía Minera Latino-Americana Limitada a Sociedad Contractual Minera Tres Valles".

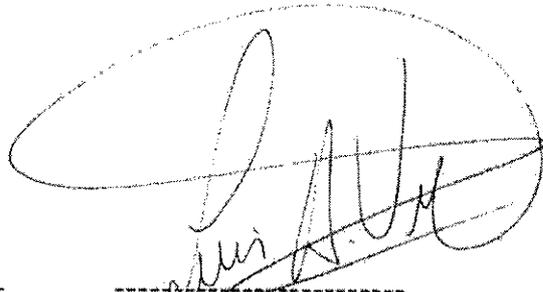
Referente al proyecto anterior, se solicita evaluar los antecedentes adjuntos para solicitar Autorización Sanitaria del Sistema de Tratamiento de Residuos Industriales Líquidos requerida para el proyecto y asociado al Permiso Ambiental Sectorial PAS 90 otorgado en RCA que aprobó el proyecto.

En el contexto señalado y de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 71 (b) del D.S N° 725/67, Código Sanitario y en el D.F.L N° 1 ambos del MINSAL, se adjuntan los antecedentes necesarios para la Solicitud de Autorización Sanitaria del Sistema de Tratamiento de Efluentes Líquidos localizado en el área del proyecto.

Sin otro particular, se despide atentamente.



Rafael Pérez de Arce Aguirre



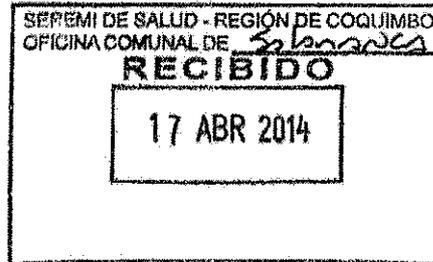
Luis Vega Muñoz

Representantes Legales

SOCIEDAD CONTRACTUAL MINERA TRES VALLES

Coquimbo, Abril de 2014

Señor:
Victor Arancibia
SEREMI de Salud
Región de Coquimbo



Ref: Solicitud de Autorización Sanitaria para ejecutar labores mineras en sitios donde se han alumbrado aguas subterráneas del proyecto "Modificación Túnel de Prospección Sector Manquehua".

De nuestra consideración:

Rafael Pérez de Arce Aguirre, Cédula Nacional de Identidad N° 7.299.936-3 y **Luis Vega Muñoz**, Cédula Nacional de Identidad N° 11.822.615-1, ambos Representantes Legales de **SOCIEDAD CONTRACTUAL MINERA TRES VALLES**¹, RUT N° 77.856.200-6, domiciliados en Av. Apoquindo 6275, Of. 51, Las Condes, Santiago, respetuosamente informo a Ud.:

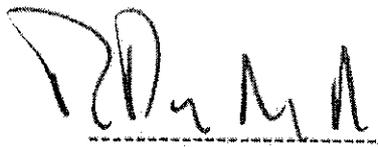
Mediante Resolución de Calificación Ambiental N° 283/2008 emitida por la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de Coquimbo, fue calificado ambientalmente favorable la Declaración de Impacto Ambiental del proyecto "Modificación Túnel de Prospección Sector Manquehua".

¹ Ver documento legal Modificación y Transformación "Compañía Minera Latino-Americana Limitada a Sociedad Contractual Minera Tres Valles".

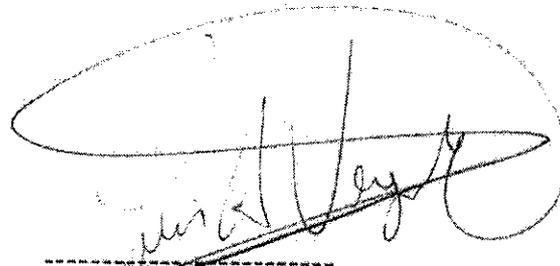
Referente al proyecto anterior, se solicita evaluar los antecedentes adjuntos para solicitar Autorización Sanitaria para ejecutar labores mineras en sitios donde se han alumbrado aguas subterráneas, asociado al Permiso Ambiental Sectorial PAS 92 otorgado en RCA que aprobó el proyecto.

En el contexto señalado y de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 74 del D.S N° 725/67 Código Sanitario, del Ministerio de Salud, se adjuntan los antecedentes necesarios para la Solicitud de Autorización Sanitaria para ejecutar labores mineras en sitios donde se han alumbrado aguas subterráneas.

Sin otro particular, se despide atentamente.



Rafael Pérez de Arce Aguirre



Luis Vega Muñoz

- Representantes Legales

COMPAÑÍA MINERA LATINO-AMERICANA LTDA.



Santiago, 15 de enero de 2015

Señor
Rosendo Yáñez
Secretario Regional Ministerial (S)
Secretaría Regional Ministerial de Salud de Coquimbo
PRESENTE

Mat: Interpone denuncia de incumplimiento de plazo y solicita pronunciamiento definitivo, conforme al artículo 64 de la Ley N° 19.880

De nuestra consideración,

Rafael Pérez de Arce Aguirre, RUN N° 7.299.936 -3 y **Luis Vega Muñoz**, RUN N° 11.822.615-1, ambos en representación de **Sociedad Contractual Minera Tres Valles**, RUT N° 77.856.200-6 domiciliados en Rosario Norte N° 615, Piso 12, oficina 1201, Las Condes, Santiago, al señor Secretario Regional Ministerial de Salud de Coquimbo respetuosamente decimos:

Que por este acto interponemos denuncia de incumplimiento de plazo, de conformidad a lo establecido en el artículo 64 de la Ley N° 19.880, sobre bases de los procedimientos administrativos, y solicitamos su pronunciamiento definitivo respecto de la solicitud de Autorización Sanitaria para Sistema de Tratamiento de Residuos Industriales Líquidos, de conformidad al Artículo 71 letra b) del Código Sanitario, para el proyecto "Modificación Túnel de Prospección Sector Manquehua", calificado favorablemente por la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de Coquimbo, mediante Resolución de Calificación Ambiental N° 283/2008, en razón de que el plazo legal para efectuar dicho

pronunciamiento acerca de la autorización sanitaria ya indicada, se encuentra legalmente vencido.

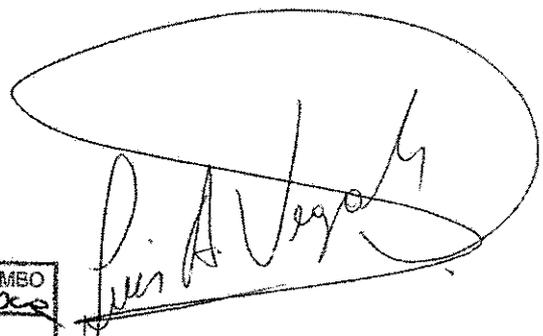
En efecto, el plazo legal para emitir el indicado pronunciamiento, de acuerdo al artículo 27 de la Ley N° 19.880, el cual es aplicable supletoriamente al procedimiento de la especie, por no existir norma especial al respecto, es de seis meses. La solicitud fue recibida en vuestra Secretaría Regional Ministerial con fecha 17 de abril de 2014. En consecuencia, el plazo máximo para emitir pronunciamiento venció impostergablemente el 17 de octubre de 2014.

Por tanto, en mérito de los hechos expuestos y los fundamentos de derecho presentados en esta denuncia por incumplimiento de plazo legal, solicito a usted que se pronuncie en definitiva, respecto de nuestra solicitud de Autorización Sanitaria para Sistema de Tratamiento de Residuos Industriales Líquidos, de conformidad al Artículo 71 letra b) del Código Sanitario, para el proyecto "Modificación Túnel de Prospección Sector Manquehua", para lo cual esta Secretaria Regional dispone de un plazo máximo de cinco días hábiles, ya que de lo contrario la solicitud se deberá entender aceptada, en conformidad con el artículo 64 de la Ley N° 19.880 .

Sin otro particular, se despiden atentamente,


Rafael Pérez de Arce

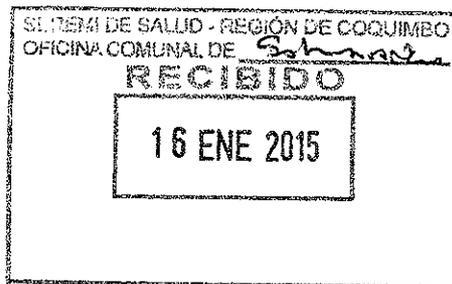



Luis Vega Muñoz

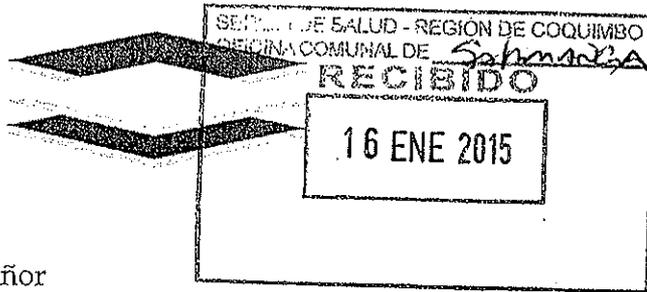
Representantes legales

SOCIEDAD CONTRACTUAL MINERA TRES VALLES

Adj. - Copia simple de Solicitud de autorización sanitaria para Sistema de Tratamiento de Residuos Industriales Líquidos del proyecto "Modificación Túnel de Prospección Sector Manquehua", presentada el 17 de abril de 2014.



A handwritten signature or set of initials in the bottom right corner of the page.



Santiago, 15 de enero de 2015

Señor
Rosendo Yáñez
Secretario Regional Ministerial (S)
Secretaría Regional Ministerial de Salud de Coquimbo
PRESENTE

Mat: Interpone denuncia de incumplimiento de plazo y solicita pronunciamiento definitivo, conforme al artículo 64 de la Ley N° 19.880

De nuestra consideración,

Rafael Pérez de Arce Aguirre, RUN N° 7.299.936 -3 y Luis Vega Muñoz, RUN N° 11.822.615-1, ambos en representación de Sociedad Contractual Minera Tres Valles, RUT N° 77.856.200-6 domiciliados en Rosario Norte N° 615, Piso 12, oficina 1201, Las Condes, Santiago, al señor Secretario Regional Ministerial de Salud de Coquimbo respetuosamente decimos:

Que por este acto interponemos denuncia de incumplimiento de plazo, de conformidad a lo establecido en el artículo 64 de la Ley N° 19.880, sobre bases de los procedimientos administrativos, y solicitamos su pronunciamiento definitivo respecto de la solicitud de Autorización Sanitaria para ejecutar albos mineras en sitios donde se han alumbrado aguas subterráneas, de conformidad al Artículo 74 del Código Sanitario, para el proyecto "Modificación Túnel de Prospección Sector Manquehua", calificado favorablemente por la Comisión Regional del Medio Ambiente de la Región de Coquimbo, mediante Resolución de Calificación Ambiental N° 283/2008, en razón de que el plazo legal para efectuar dicho

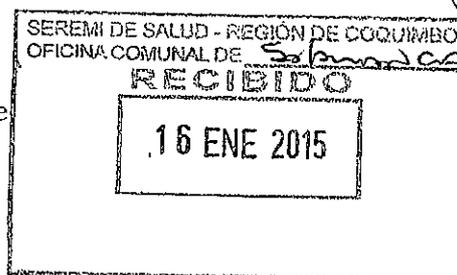
pronunciamiento acerca de la autorización sanitaria ya indicada, se encuentra legalmente vencido.

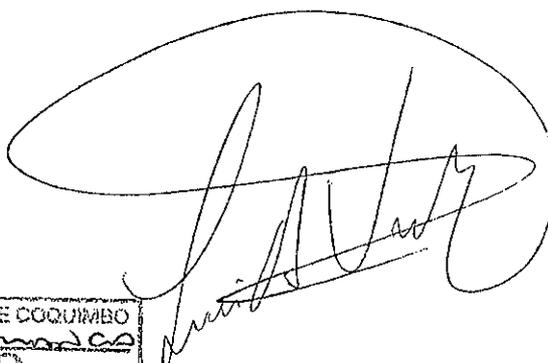
En efecto, el plazo legal para emitir el indicado pronunciamiento, de acuerdo al artículo 27 de la Ley N° 19.880, el cual es aplicable supletoriamente al procedimiento de la especie, por no existir norma especial al respecto, es de seis meses. La solicitud fue recibida en vuestra Secretaría Regional Ministerial con fecha 17 de abril de 2014. En consecuencia, el plazo máximo para emitir pronunciamiento venció impostergablemente el 17 de octubre de 2014.

Por tanto, en mérito de los hechos expuestos y los fundamentos de derecho presentados en esta denuncia por incumplimiento de plazo legal, solicito a usted que se pronuncie en definitiva, respecto de nuestra solicitud de Autorización Sanitaria para ejecutar albos mineras en sitios donde se han alumbrado aguas subterráneas, de conformidad al Artículo 74 del Código Sanitario, para el proyecto "Modificación Túnel de Prospección Sector Manquehua", para lo cual esta Secretaria Regional dispone de un plazo máximo de cinco días hábiles, ya que de lo contrario la solicitud se deberá entender aceptada, en conformidad con el artículo 64 de la Ley N° 19.880.

Sin otro particular, se despiden atentamente,


Rafael Pérez de Arce

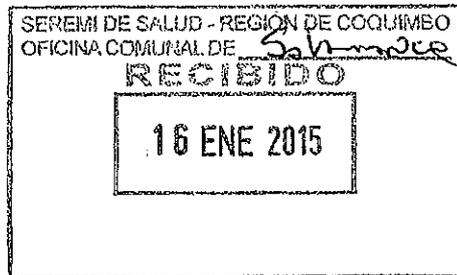



Luis Vega Muñoz

Representantes legales

SOCIEDAD CONTRACTUAL MINERA TRES VALLES

Adj. - Copia simple de Solicitud de autorización sanitaria para ejecutar albores mineras en sitios donde se han alumbrado aguas subterráneas del proyecto "Modificación Túnel de Prospección Sector Manquehua", presentada el 17 de abril de 2014.





MINERÍA TRES VALLES

Mat.: Acompañan documentos que indican a expediente VC-0403-18, solicitan tener por cumplida la obligación de publicación y difusión de extractos de solicitud de construcción de grandes obras hidráulicas y dan cuenta de nuevo domicilio.

Salamanca, 27 de Mayo de 2014

Señor
Ananías Castillo Díaz
Jefe Provincial Illapel
Dirección General de Aguas
PRESENTE

Rafael Pérez de Arce Aguirre y Luis Vega Muñoz, ambos en representación de Sociedad Contractual Minera Tres Valles, al Sr. Jefe Provincial de Illapel de la Dirección General de Aguas, respetuosamente exponen:

Que por este acto venimos en acompañar los siguientes documentos a la solicitud de construcción de Grandes Obras Hidráulicas, de acuerdo al artículo 294 del Código de Aguas, presentada a esta oficina provincial el 17 de abril de 2014 y que actualmente se tramita en el expediente VC-0403-18:

- a) Copia autorizada ante el Notario Público y Conservador de Minas de la dieciseisava Notaría de Santiago, doña Antonieta Mendoza Escalas, de la página 32, Cuerpo II, del Diario Oficial de la República de Chile del día 15 de mayo de 2014, en donde consta la publicación del extracto de la solicitud de construcción de Grandes Obras Hidráulicas efectuada por nuestra representada.
- b) Original de la página 12 del diario La Tercera de 15 de mayo de 2014, en donde consta la publicación del extracto de la solicitud de construcción de Grandes Obras Hidráulicas efectuada por nuestra representada.
- c) Original de la página 27 del diario El Día de 15 de mayo de 2014, en donde consta la publicación del extracto de la solicitud de construcción de Grandes Obras Hidráulicas efectuada por nuestra representada.
- d) Original de Certificado de Difusión Radial de Radio Juan Pablo II, en donde se certifica la difusión radial del extracto de la solicitud de construcción de Grandes Obras Hidráulicas efectuada por nuestra representada, en 3 oportunidades durante el día 15 de mayo de 2014.
- e) Cheque por un valor de \$160.000 para efectos de la inspección ocular al sector.

OFICINA DE PARTES
D.G.A. - ILLAPEL

28 MAY 2014

1

PROCESO
N°

POR TANTO,

En mérito de lo expuesto, y lo previsto en el artículo 131 del Código de Aguas y en la Resolución DGA N° 3504 de 2008, "Manual de Normas y Procedimientos para la Administración de Recursos Hídricos".

AL SEÑOR JEFE PROVINCIAL SOLICITAMOS: Se sirva tener por acompañados los antecedentes ya individualizados al expediente VC-0403-18, relativo a solicitud de construcción de Grandes Obras Hidráulicas, y tener por cumplida la obligación legal de publicar y difundir los extractos de dicha solicitud.

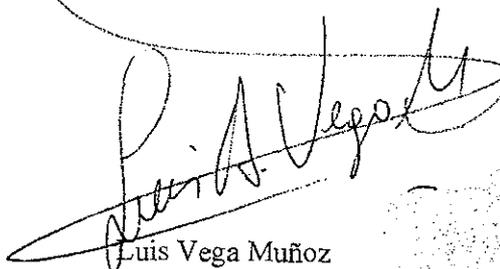
OTROSÍ: Venimos en señalar como nuevo domicilio de Sociedad Contractual Minera Tres Valles el correspondiente a Rosario Norte N° 615, oficina 1201, comuna de Las Condes, Santiago.

AL SEÑOR JEFE PROVINCIAL SOLICITAMOS: Tenerlo presente y dejar sin efecto cualquier otro domicilio fijado con anterioridad a la fecha de presentación de este escrito.



Rafael Pérez de Arce Aguirre

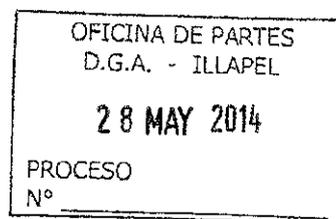
RUT N° 7.299.936-3



Luis Vega Muñoz

RUT N° 11.822.615-1

pp. Sociedad Contractual Minera Tres Valles





ORD.: N° 17.- /

ANT.: Exp. VC-0403-18.-

MAT.: Solicita antecedentes
y fondos para visita
ocular.-

ILLAPEL, 29 de Abril 2014.-

DE: JEFE PROVINCIAL DE LA DIRECCION GENERAL DE AGUAS ILLAPEL
A: SRES. RAFAEL PEREZ DE ARCE AGUIRRE Y LUIS VEGA MUÑOZ
EN REPRESENTACION DE LA SOC. CONTRACTUAL MINERA TRES VALLES

- 1.- Referente a su solicitud de Proyecto de Construcción de Grandes Obras Hidráulicas, en las Comunas de Salamanca e Illapel, Provincia de Choapa, presentada con fecha 17 de Abril del 2014, comunico a Ud., que con el propósito de disponer de antecedentes que permitan resolver mejor la solicitud, es necesario realizar la inspección ocular a que se refiere el artículo 135 del Código de Aguas y adjuntar además los siguientes antecedentes:
- 2.- Para tal efecto deberá remitir a este Servicio, con domicilio en Calle Esmeralda N° 246, Illapel, un Cheque o Vale Vista a nombre del Ministerio de Obras Públicas por la suma de \$ 160.000 (ciento sesenta mil pesos).-
- 3.- Ejemplares de las Publicaciones de la Solicitud y Certificado de Difusión Radial.-
- 4.- Agradeceré a Ud., dar respuesta al presente oficio dentro del plazo de 30 días, para que su solicitud pueda ser incluida en el programa de inspecciones de la presente temporada.-

Saluda atentamente a Ud.-

ANANIAS CASTILLO DÍAZ
Jefe Provincial Illapel
Dirección General De Aguas

ACD/mpp.

DISTRIBUCION:

- Sres. Soc. Contractual Minera Tres Valles.-
Av. Apoquindo 6275, Of. 51, Las Condes, Santiago.-
- Expediente VC-0403-18.-
- Archivo Provincial.-
- N° PROCESO SSD: 77311681



MINERA TRES VALLES

INFORME MONITOREO RELOCALIZACIÓN GEÓFITAS

ENERO 2015

INFORME MONITOREO RELOCALIZACIÓN GEÓFITAS

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	2
2. OBJETIVO.....	2
3. METODOLOGÍA.....	2
3.1 ÁREA DE ESTUDIO	2
3.2 METODOLOGÍA MUESTREO DE SOBREVIVENCIA	3
4. RESULTADOS	4
ANEXO I	5
ANEXO II	9

1. INTRODUCCIÓN

Dentro de los compromisos ambientales adquiridos por Minera Tres Valles, se encuentra la actividad de relocalización de geófitas como compensación a la intervención de la vegetación producto de la instalación del proyecto. Esta actividad fue ejecutada durante el año 2013 en un área habilitada y protegida con el fin de asegurar una sobrevivencia de al menos un 75% de los individuos sembrados inicialmente.

Para determinar el estado actual de la relocalización de geófitas, se realizó un muestreo de sobrevivencia para toda el área de siembra, evaluando en términos generales el éxito de las medidas de protección establecidas inicialmente. A continuación se describen metodologías y resultados del monitoreo realizado el día 13 de Enero de 2015.

2. OBJETIVO

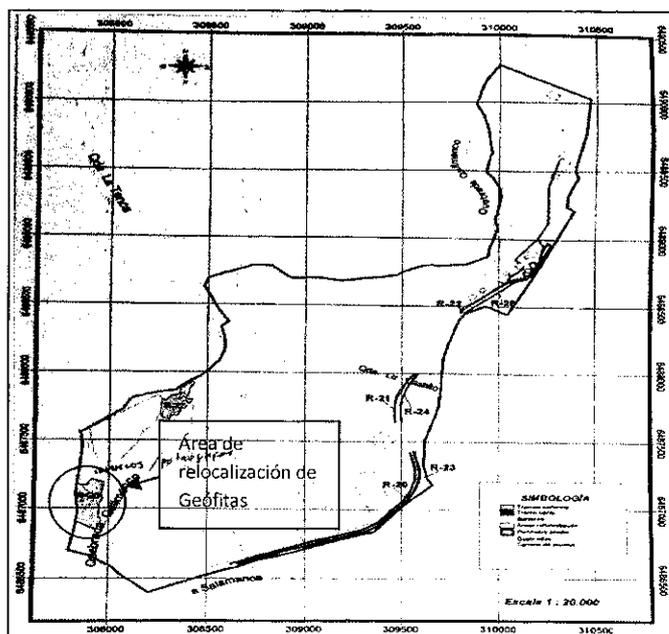
- Determinar la sobrevivencia de los individuos relocalizados

3. METODOLOGÍA

3.1 Área de estudio

El área de reubicación de geófitas se encuentra dentro de una zona destinada a la reforestación de bosques como medida de compensación, por lo que se encuentra cercada y protegida de la intervención de ganado y lagomorfos.

Figura N°1: Ubicación área de relocalización geófitas



En total fueron relocalizados 5.000 bulbos dentro del área de reforestación, los cuales fueron establecidos a lo largo de zanjas lineales de 50 metros de longitud cada una. En total se construyeron 16 zanjas, 4 entre cada hilera de plantación. En promedio fueron relocalizados 6 individuos por metro lineal aproximadamente.

3.2 Metodología muestreo de sobrevivencia

Para determinar la sobrevivencia de los individuos presentes en el área de estudio, ergo el éxito de la relocalización, se definieron 7 parcelas de muestreo distribuidas aleatoriamente dentro del área, con el objeto de representar el total de la población. El método de muestreo por parcela, consistió en desenterrar a lo largo de un metro lineal, el total de individuos detectados y evaluar mediante las variables “vivo” o “muerto” el estado en que se encontraban. La condición “vivo” o “muerto” se puede observar más gráficamente en fotografía 3 y 4 del ANEXO I. Cada parcela de muestreo se encuentra georeferenciada.

Las coordenadas de cada parcela de muestreo se detallan en tabla N°1.

Tabla N°1: Coordenadas UTM parcelas muestreo

N° Parcela	Coordenadas UTM	
	N	E
1	6486615.62	307694.94
2	6486606.77	307701.93
3	6486611.41	307707.24
4	6486612.01	307721.54
5	6486615.84	307712.75
6	6486628.41	307720.57
7	6486625.11	307692.39

Fuente: Elaboración propia

4. RESULTADOS

Los resultados por parcela de muestreo se describen en tabla N°2:

Tabla N°2: N° de individuos en estado "vivo" o "muerto" por parcela de muestreo y promedio total.

N° Parcela	Estado		Total indiv.	% Supervivencia
	Vivo	Muerto		
1	7	1	8	88%
2	4	2	6	67%
3	5	3	8	63%
4	5	1	6	83%
5	4	3	7	57%
6	7	0	7	100%
7	5	1	6	83%
Promedio	5,29	1,57	6,86	77%

Como se puede observar en la tabla N°2, el promedio de supervivencia para el total de las parcelas alcanza un 77%, o lo que equivaldría decir, si prorrateamos al total de la superficie, que de los 5.000 individuos relocalizados inicialmente, existe actualmente una supervivencia de 3.850 individuos.

Autor: Tomás Medina Q.

Profesión: Ingeniero Forestal

Universidad de Chile

ANEXO I
RESPALDO FOTOGRÁFICO

Fotografía 1: Vista general de área de relocalización de geófitas



Fotografía 2: Parcela de muestreo



Fotografía 3: Individuos en estado “vivo” obtenidos desde parcela de muestreo



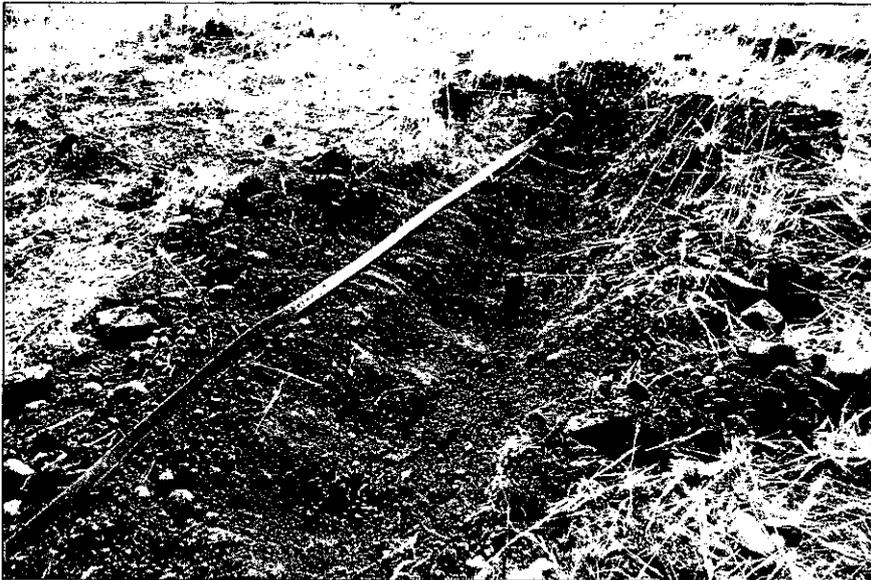
Fotografía 4: Individuo en estado “muerto” obtenido desde parcela de muestreo



Fotografía 5: Individuos extraídos desde parcela de muestreo



Fotografía 6: Parcela de muestreo



ANEXO II
ANTECEDENTES AUTOR ESTUDIO

TOMÁS MEDINA QUINTANILLA

15.715.212-2

Ingeniero Forestal

UNIVERSIDAD DE CHILE

Destaca la elaboración de estudios y asesoría técnica, estudios de pre factibilidad, evaluación económica de proyectos referidos a la creación, renovación y aprovechamiento de recursos ambientales. A cargo de la generación, administración y supervisión de proyectos para obras de diferente índole, envergadura y duración involucrando además el manejo de equipos de trabajo multidisciplinarios, subcontratistas y trabajadores, manejo de centros de costos, presupuestos e inventarios entre otros, además de elaboración de informes técnicos.

Para consultora PROCON S. A. ambiental, colaboro en el proyecto integral de desarrollo de Minera Los Pelambres "Reforestaciones y enriquecimientos con plantas nativas en las áreas del Mauro y Monte Aranda año 2008", donde me desempeñé inicialmente como encargado del departamento técnico del administrador de contrato, actuando como proveedor de información para la toma de decisiones y procesador de la información generada en terreno, luego una vez finalizado el periodo de construcción asumo como encargado de la etapa de mantenimiento, además de participar en la elaboración y posterior aplicación de un sistema de planificación enfocado a la organización y control de las actividades realizadas. Posteriormente asumo el cargo de jefe de proyecto en terreno para el proyecto solicitado por Hidroeléctrica La Higuera "Reforestación con especies nativas Hacienda Lolol y Viña Santa Cruz" donde desarrollo el tema logístico y me hago responsable de la correcta ejecución de los trabajos, además de la comunicación con el cliente.

El último trabajo desempeñado fue el cargo de Inspector técnico de Obras (ITO) para la empresa ATM Ingeniería en el proyecto de rehabilitación de pasivos ambiental minero "Ensayo de Fitoestabilización en tranque Quillayes" de Minera Los Pelambres.

Conocimiento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (DIA y EIA), gestión directa de permisos y trámites ante autoridades medioambientales y relacionadas (SEA, CONAF, SAG, Municipios, Servicio de Salud, etc). Elaboración de Planes de manejo y liberaciones de áreas.

ANTECEDENTES EDUCACIONALES

INGENIERO FORESTAL, Mención Manejo de recursos Forestales Facultad de Ciencias Forestales y Conservación de la Naturaleza, **UNIVERSIDAD DE CHILE**, 2010.

LICENCIATURA EN INGENIERÍA FORESTAL, Facultad de Ciencias Forestales y

Conservación de la Naturaleza, **UNIVERSIDAD DE CHILE**, 2005.

DIPLOMADO "Manejo de Residuos Sólidos y peligrosos". **UNIVERSIDAD DE CHILE**, 2013.

DIPLOMADO "Sistemas de Información Geográfica". **UNIVERSIDAD DE CHILE**, 2012.

INFORMATICA

- ⇒ Manejo Nivel Intermedio de Microsoft Office (**Word, Excel, PowerPoint**), **Windows** y herramientas de Internet en general (**Internet Explorer, otros**).
- ⇒ Manejo de Sistema de Información Geográfico (**SIG Arcgis 10.1 y 9.3**), Programas utilitarios para SIG.

ANTECEDENTES LABORALES

✦ **CONSULTORA AMBIENTAL ATM S.A. Ingeniería** (Enero 2012 a Mayo 2013)

Inspector técnico de Obras (ITO) en el proyecto de rehabilitación ambiental de pasivos mineros (Rehabilitación de suelos) "Ensayo de Fitoestabilización en tranque de relaves Quillayes" de Minera Los Pelambres.

✦ **CONSULTORA AMBIENTAL PROCON S.A. AMBIENTAL** (Diciembre 2008 a Noviembre 2011)

Elaboración de Proyectos y Propuestas Técnicas y Comerciales, participación en licitaciones públicas y privadas, generación de proyectos y captación de nuevos clientes

a) Proyecto de minera los Pelambres "Reforestaciones y Enriquecimientos Mauro y Monte Aranda año 2008"

- Ingeniero asistente encargado de la supervisión y control de las actividades desarrolladas en terreno, focalizado en el cumplimiento de los rendimientos pactados al inicio del contrato y correcta ejecución de los trabajos.
- Encargado en terreno de la ejecución de las labores de mantención de reforestación de 110 ha con especies nativas y sistema de riego tecnificado.
- Elaboración de informes técnicos de avances de los trabajos
- Aplicación del programa *Project Manager* para los trabajos realizados en terreno y el control de éstos.

b) Proyecto Hidroeléctrica La Higuera "Reforestación hacienda Lolol y Viña Santa Cruz año 2010".

- **Jefe de proyecto**, a cargo de los trabajos ejecutados en terreno para la reforestación

de 60 ha con especies nativas establecida en Hacienda Lolol y Viña Santa Cruz a solicitud de Hidroeléctrica La Higuera.

- El cargo involucra el manejo de equipos de trabajo multidisciplinarios, subcontratistas y trabajadores, manejo de presupuestos e inventarios, entrega y comunicación directa de resultados a cliente, entre otros. Bajo mi supervisión estuvieron 40 personas en promedio.

✦ PROYECTOS PERSONALES

- Gestión para elaboración de diseño de riego y levantamiento topográfico, Paine. Año 2014.
- Diseño y Levantamiento polígonos Micrositios Reforestación. Minera Los Pelambres. Consultora Jaime Illanes & Asociados. Año 2014.
- Elaboración Línea de Base proyecto Relleno Sanitario Antofagasta. Consultora SGA. 2014.
- Elaboración Línea de Base proyecto planta CCU, Renca. Consultora SGA. Año 2014.
- Elaboración informe medidas de mitigación ambiental fundo Pintacura, Illapel. Consultora Inverterra. Año 2014.
- Elaboración informes consolidados primer semestre monitoreos de aire, agua y ruido. Encargado por Minera VALE para cumplimiento compromisos RCA, proyecto Tres Valles. Año 2014.
- Prospección flora. Proyecto minero Caserones. Consultora Ambiental GAC. Año 2014.
- Prospección flora y vegetación. Proyecto minero Dominga. Consultora Ambiental Jaime Illanes & Asociados. Año 2014.
- Elaboración y presentación Plan de Manejo para Obras Civiles para proyecto remodelación y ampliación ruta D-81 (Illapel-Salamanca), encargado por MOP (Vialidad). Año 2013.
- Elaboración y presentación Plan de trabajo para corta de formaciones xerofíticas para proyecto remodelación y ampliación ruta D-81 (Illapel-Salamanca), encargado MOP (Vialidad). Año 2013.
- Elaboración y presentación Plan de manejo para corta de bosque nativo con fines agrícolas (Illapel-Salamanca), encargado por particular. Año 2013.
- Elaboración y presentación de informe agrológico para solicitar cambio del uso del suelo. Paine, RM. Año 2013.
- Elaboración y presentación Plan de trabajo para corta de formaciones xerofíticas para proyecto minero ubicado en la comuna de Illapel, encargado por particular. Año 2013.

- Revisión de Bases Técnicas para reforestación con plantas nativas. Minera VALE. Año 2012.
- Responsable de la elaboración de bases técnicas para reforestación con especies nativas. Minera VALE. Año 2012.
- Elaboración de bases técnicas para Inspección Técnica de Obras para reforestación. Encargado por Minera VALE, proyecto Tres Valles. Año 2012.
- Coordinador catastro de información y elaboración de cartografía para Planes de Manejo. Minera VALE. Año 2012.
- Elaboración Informe Liberación de área. Minera VALE. Año 2012.
- Prospección flora (línea base). Proyecto El Espino. Consultora Ambiental CEDREM. Año 2012.

CURSOS Y SEMINARIOS

Curso "Planificación y Ordenamiento Territorial y Evaluación Ambiental Estratégica". Universidad de Chile (Diciembre, 2013)

Seminario "3 R, Reducir, Reusar y Reciclar". Fundación COPEC-UC (Noviembre, 2013)

Seminario "Expo-ambiental 2013, Responsabilidad extendida del productor en manejo de residuos" (Octubre, 2013).

Seminario "Construyendo Gestión Ambiental en las Obras Concesionadas MOP", Junio 2013.

Curso primeros auxilios ACHS, Asociación Chilena de Seguridad, agosto 2012.

Curso Estrategias, Técnicas y Métodos para la Administración, Supervisión y Liderazgo de Equipos de trabajo, OTEC Mundo Laboral, 2011.

Curso Legislación Laboral Vigente, aplicaciones prácticas, PROCADÉ Pontificia Universidad Católica de Chile, 2011.

Curso "Herramientas para el diseño y gestión de proyectos". Universidad Católica de Chile. (Agosto, 2009)

Curso "Planificación y Gestión Estratégica de Proyectos". Universidad Católica de Chile. (Octubre, 2009).

Organizador Seminario "Perspectivas del Sector Forestal en Chile", 2007 Fac. Cs Forestales, U. de Chile.

IDIOMAS

INGLES: Nivel de dominio: Avanzado (Oral, escrito, lectura y audición).

Examen IELTS

Licencia de conducir Clase B



Informe Fotográfico de Mantenimiento Carpeta de Tubería

De acuerdo a lo solicitado por Superintendencia de Medioambiente, se informan las mejoras realizadas a las carpetas, las que consideraron las siguientes actividades.

1. Se soldaron todas las carpetas, lo cual mejora la estabilidad y facilita la escorrentía en caso de rotura de la tubería.
2. Se mejoraron los amarres de la carpeta al talud, mediante estacas.
3. Se realizó limpieza general del área.

A continuación se muestra anexo fotográfico de cada sector, georreferenciado, indicando la dirección de la fotografía y comentario.

Anexo Fotográfico de mejoras a carpeta impermeabilizada

N°	Sector	Coordenadas (WGS 84)		Orientación	Observaciones
		x	y		
1	Canaleta conducción solución ácida hacia piscinas de emergencia	308589	64870330	Norte-sur	Inicio de canaleta de conducción, donde se observa toda la sección de la canaleta cubierta y fija, sin doblarse.

The photograph shows a construction site for an acid solution conveyance channel. A worker is visible in the center, and a label 'Soldadura' (Welding) points to a specific area on the structure.

N°	Sector	Coordenadas (WGS 84)		Orientación	Observaciones
		x	y		
2	Canaleta conducción solución ácida hacia piscinas de emergencia	308575	64870330	Este-Oeste	Se observa trabajo de soldadura y anclaje a talud de la carpeta. Foto en detalle de la unión de carpetas señalada en la imagen 1.



N°	Sector	Coordenadas (WGS 84)		Orientación	Observaciones
		x	y		
3	Canaleta conducción solución ácida hacia piscinas de emergencia	308575	6487032	Norte-Sur	Continuación de canaleta revestida en HDPE y soldada



N°	Sector	Coordenadas (WGS 84)		Orientación	Observaciones
		x	y		
4	Canaleta conducción solución ácida hacia piscinas de emergencia	308556	6487030		Fotografías que demuestran la calidad de la unión, sin rugosidades que impidan el paso de fluidos.

Soldadura

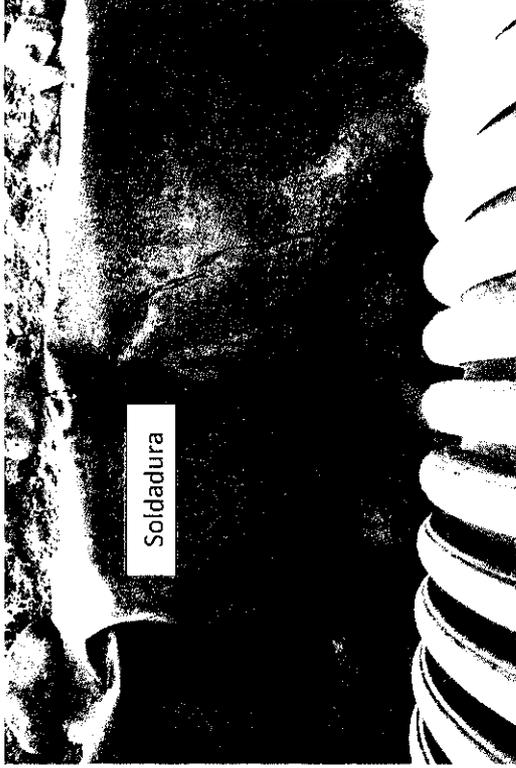
N°	Sector	Coordenadas (WGS 84)		Orientación	Observaciones
		x	y		
5	Canaleta conducción solución ácida hacia piscinas de emergencia	308549	6487030	Norte-Sur	Continuación de canaleta revestida en HDPE y soldada



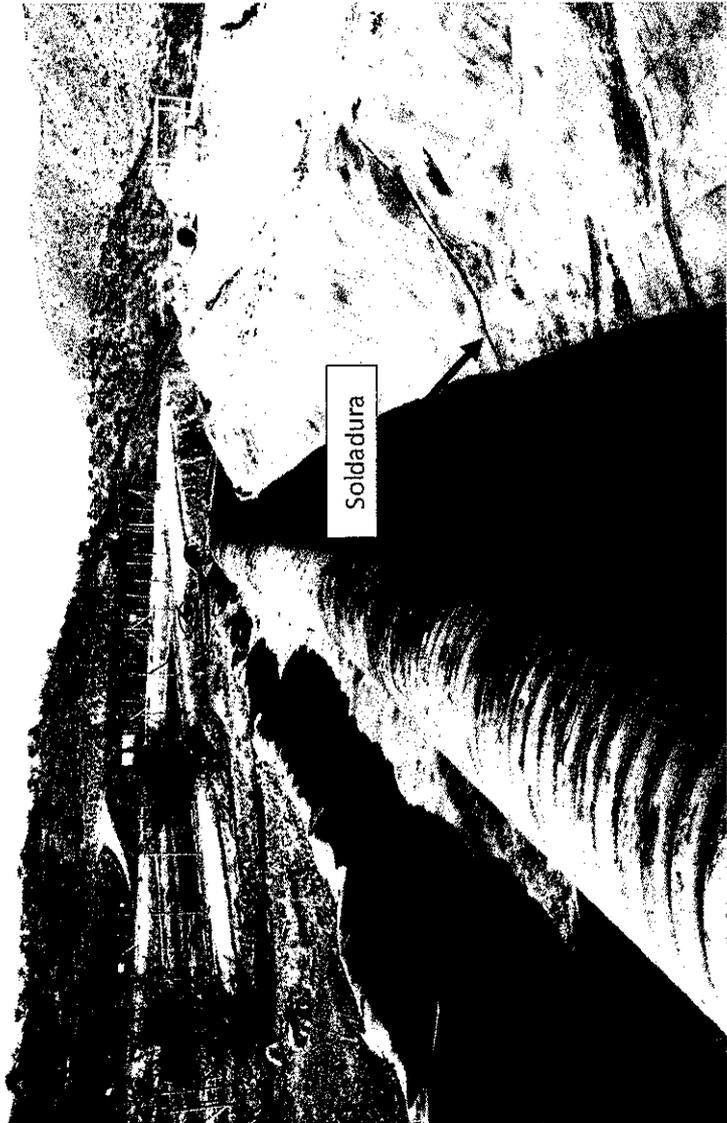
N°	Sector	Coordenadas (WGS 84)		Orientación	Observaciones
		x	y		
6	Canaleta conducción solución ácida hacia piscinas de emergencia	308531	6487027	Norte-Sur	Continuación de canaleta revestida en HDPE y soldada



N°	Sector	Coordenadas (WGS 84)		Orientación	Observaciones
		x	y		
7	Canaleta conducción solución ácida hacia piscinas de emergencia	308517	6487020	Norte-Sur	Continuación de canaleta revestida en HDPE y soldada.



N°	Sector	Coordenadas (WGS 84)		Orientación	Observaciones
		x	y		
8	Canaleta conducción solución ácida hacia piscinas de emergencia	308503	6487008	Norte-Sur	Continuación de canaleta revestida en HDPE y soldada.



N°	Sector	Coordenadas (WGS 84)		Orientación	Observaciones
		x	y		
9	Canaleta conducción solución ácida hacia piscinas de emergencia	308468	6486973	Norte-Sur	Continuación de canaleta revestida en HDPE y soldada.



N°	Sector	Coordenadas (WGS 84)		Orientación	Observaciones
		x	y		
10	Canaleta conducción solución ácida hacia piscinas de emergencia	308454	6486972	Sur-Norte	Último tramo de tubería hacia piscina de emergencia.



N°	Sector	Coordenadas (WGS 84)		Orientación	Observaciones
		x	y		
11	Canaleta conducción solución ácida hacia piscinas de emergencia	308454	6486972	Sur-Norte	Llegada de tubería a piscina de emergencia.

N°	Sector	Coordenadas (WGS 84)		Orientación	Observaciones
		x	y		
12	Canaleta conducción solución ácida hacia piscinas de emergencia	308430	648418	Sur-Norte	Llegada de tubería a piscina de emergencia.
					

N°	Sector	Coordenadas (WGS 84)		Orientación	Observaciones
		x	y		
13	Llegada a piscina de emergencia	308412	6486987	Norte-Sur	Llegada a piscina de emergencia.

