

REF.: Procedimiento de Fiscalización Ambiental Faena Minera El Soldado, Anglo American Sur S.A.

MAT: Informa lo que indica

ANT.: Actas de Fiscalización de 22, 23, 24, 25, 29 y 30 de abril de 2013, de Superintendencia del Medio Ambiente

Santiago, 08 de mayo de 2013

Juan Carlos Monckeberg
Superintendente de Medio Ambiente (S)
Presente

Con atención: Sr. Rodrigo García
Coordinador Superintendencia de Medio Ambiente
Región de Valparaíso

De nuestra consideración:

Junto con saludarle, Anglo American Sur S.A. (en adelante e indistintamente “AAS” o “el Titular”), representada por Roberto Martínez Metzler, ambos domiciliados para estos efectos en Pedro de Valdivia 291, ciudad de Santiago, Región Metropolitana, por medio de la presente, informo y acompaño los antecedentes requeridos mediante Actas de Fiscalización de fechas 22, 23, 24, 25, 29 y 30 de abril de 2013, de las visitas inspectivas a la Faena Minera El Soldado (en adelante e indistintamente, El Soldado), efectuada en el marco de fiscalización subprogramada de la Superintendencia del Medio Ambiente, según se expone:

I. ANTECEDENTES DE LA FISCALIZACIÓN SUBPROGRAMADA DE LA SMA A LA FAENA MINERA EL SOLDADO

Con fechas 22, 23, 24, 25, 29 y 30 de abril de 2013, fiscalizadores de la Superintendencia de Medio Ambiente (“SMA”), la Corporación Nacional Forestal (en adelante, “CONAF”), el Servicio Agrícola y Ganadero (en adelante, “SAG”) y de la Secretaria Regional Ministerial de Salud de la Región de Valparaíso (en adelante, “SEREMI de Salud”) en procedimiento de fiscalización de la Faena Minera El Soldado, derivado de fiscalización subprogramada de su Superintendencia, solicitaron una serie de antecedentes para verificar el cumplimiento de las exigencias de los siguientes Proyectos:

- Resolución de Calificación Ambiental N° 943 de 10 de diciembre de 2001, que calificó favorablemente el proyecto “Depósito de desmonte El Sauce” (en adelante, RCA N° 943/2001)
- Resolución de Calificación Ambiental N° 228 de 11 de noviembre de 2002, que calificó favorablemente el proyecto “Depósito de desmonte Los Quilos” (en adelante, RCA N° 228/2002)
- Resolución de Calificación Ambiental N° 008 de 13 de enero de 2003, que calificó favorablemente el proyecto “Lixiviación de relaves antiguos” (en adelante, RCA N° 008/2003)
- Resolución de Calificación Ambiental N° 163 de 16 de agosto de 2004, que calificó favorablemente el proyecto “Ampliación del Tranque de Relaves El Torito (en adelante, RCA N° 163/2004)
- Resolución de Calificación Ambiental N° 070 de 15 de marzo de 2007, que calificó favorablemente al proyecto “Ampliación acopio ripios tranque 4” (en adelante, RCA N° 070/2007)
- Resolución de Calificación Ambiental N° 506 de 22 de mayo de 2008, que calificó favorablemente al proyecto “Continuación norte rajo abierto El Soldado” (en adelante, RCA N° 506/2008)
- Resolución de Calificación Ambiental N° 1167 de 08 de octubre de 2010, que calificó favorablemente al proyecto “Continuidad Operativa Sustentable Mina El Soldado (COS)” (en adelante, RCA N° 1167/2010)

Mediante esta presentación se cumple con los requerimientos de información efectuados en las visitas inspectivas, dentro del plazo de 5 días otorgados para tal efecto, contados desde el día martes 30 de abril de 2013, fecha de la última visita inspectiva.

A continuación se da cuenta de cada uno de estos antecedentes solicitados, según Acta de Fiscalización del Proceso de Fiscalización, reproduciendo el requerimiento de información y dando cuenta de las exigencias fiscalizadas y de los antecedentes solicitados para verificar su cumplimiento. Adicionalmente, y en los casos que se estima pertinente, se aclaran y entregan antecedentes complementarios de forma de proporcionar información completa sobre el estado de cumplimiento de las exigencias fiscalizadas.

II. CUMPLIMIENTO DE LOS REQUERIMIENTOS DE INFORMACIÓN DEL ACTA DE FISCALIZACIÓN DE 22 DE ABRIL DE 2013

A continuación se entrega información y antecedentes de los documentos requeridos en visita inspectiva de 22 de abril de 2013, referidos a las exigencias fiscalizadas de la RCA N°1167/2010, específicamente las referidas a los términos de recuperación y manejo de vegetación nativa. El Acta de fiscalización requiere textualmente los siguientes antecedentes:

"9. ACTIVIDADES O DOCUMENTOS PENDIENTES

1. *Informe y Oficio respuesta del SEA a Resoluciones N° 069, 070, 071 CONAF (2012)*
2. *Informe y Oficio respuesta del SEA a solicitud 44 RV de 4-02-2011 CONAF*
3. *Resultado de investigación (último informe) considerando 4.1.2 RCA 1167/2010*
4. *Informe último de recuperación hábitat considerando 6.2.2. a RCA 1167/2010*
5. *Informe selección de área de bosques bajo nivel presión antropogénica (6.1.2 a RCA 1167/2010)*
6. *Convenio y último informe, programa y calendario investigación científica (8.1.1.6 RCA 1167/2010)*
7. *Último informe monitoreo vegetación nativa presentado a autoridad (4.2.6.1.3 .g. a RCA 1167/2010)*
8. *Último informe monitoreo flora en estado de conservación presentado a autoridad (4.2.6.1.3 g. b RCA 1167/2010)"*

1. "Informe y Oficio respuesta del SEA a Resoluciones N° 069, 070, 071 CONAF (2012)"

Las Resoluciones 69 y 71 ambas de CONAF, ajustan ciertas variables de la descripción del Plan de Manejo presentado en el marco del Proyecto "Continuidad Operativa Sustentable Mina El Soldado (COS)" (en adelante, RCA N° 1167/2010), en razón de lograr la viabilidad de las reforestaciones comprometidas, estimándose que éstos no constituyen cambios de consideración al Proyecto.

En el caso de la Resolución 70 de CONAF referida al Plan de Manejo Integrado, modifica la Resolución 042 RV/2011 "Plan de Manejo Integral", que como se indica en el párrafo siguiente, aprueba la solicitud 44 RV de 2011.

Todas las Resoluciones señaladas anteriormente y aprobadas por CONAF, modifican los PMF en cuanto a la fecha de inicio de plantación de las superficies que correspondía reforestar el año 2011.

Sin perjuicio de ello, y para dar certeza al organismo fiscalizador, se informará al SEA de la Región de Valparaíso de las modificaciones aprobadas por CONAF de los Planes de Manejo Forestal a objeto de obtener un pronunciamiento sobre la pertinencia de ingreso de estos ajustes al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

En el Informe 15. Copias de Resoluciones de Permisos Ambientales Sectoriales y Copias de contratos de prestación de servicio, se adjuntan las resoluciones citadas.

2. "Informe y Oficio respuesta del SEA a solicitud 44 RV de 4-02-2011 CONAF"

A través de la solicitud RV 44 de 2011, presentada por AAS a CONAF región de Valparaíso, se solicita integrar los PMF asociados a los siguientes proyectos:

1. Proyecto Depósito de desmontes El Sauce, aprobado por la RCA 943/2001
2. Proyecto de Ampliación del Tranque de Relaves El Torito, aprobado por RCA 163/2004
3. Proyecto Continuación Norte Rajo Abierto El Soldado, aprobado por RCA 506/2008

Dicha solicitud fue aprobada por CONAF, a través de la Resolución 42 de 2011.

En el Informe 15. Copias de Resoluciones de Permisos Ambientales Sectoriales y Copias de contratos de prestación de servicio, se adjuntan las resoluciones citadas.

3. “Informe resultado de investigación (último informe) considerando 4.1.2 RCA 1167/2010”

El Considerando 4.1.2. de la RCA N° 1167/2010 señala textualmente lo siguiente:

“La Corporación Nacional Forestal, Región de Valparaíso, mediante Ord. N° 12/2010/SEIA de fecha 23 de Septiembre de 2010, señala que en relación al numeral 6. “Superficies del proyecto asociadas incluidas obras y/o acciones asociadas”, específicamente respecto de las 1.055 has, corresponde detallar las obras y acciones del Plan de Recuperación de los Bosques Nativos de esta área que efectivamente serán ejecutadas, siendo éstas las siguientes: [...]

Investigación. Si bien es una actividad de resultado a largo plazo en cuanto a beneficios para el bosque, se incluye como una acción de mejoramiento. Al respecto el Titular señala que esta se desarrollará sobre las 1.055 has. (Adenda N° 3, respuesta 1.1.2.) “

Por su parte, el Considerando 4.2.3.1.2. RCA 1167/2010, dispone que respecto del Plan de Recuperación y Protección de Bosque Nativo, y en particular el “Programa de trabajo: Desarrollo de actividades e investigaciones científicas”, se emitirá un informe semestral con los principales resultados.

Para efectos de cumplir con el requerimiento de información y verificar el cumplimiento de las exigencias fiscalizadas, se acompañan a esta presentación los siguientes documentos:

- Informe “Avances Y Resultados sobre Desarrollo de Actividades e Investigaciones Científicas del Proyecto Continuidad Operativa Sustentable Mina El Soldado, RCA N° 1167/2010”, de abril de 2012, que da cuenta de la planificación de las investigaciones comprometidas en la RCA N° 1167/2010 y los resultados de las actividades de investigación científica a que se refiere el Considerando 4.1.2 de la RCA 1167/2010.
- Copia de Convenio de Colaboración entre Anglo American Sur y el Instituto de Ecología y Biodiversidad, de 2 de enero de 2012, celebrado con el fin de cumplir con las exigencias de investigación científica del Proyecto .
- Informe de actividades convenio Instituto de Ecología y Biodiversidad- El Soldado
- Informe “Propuesta de líneas de investigación para apoyar la gestión ambiental en el predio El Soldado”, del Instituto de Ecología y Biodiversidad, de 2011.

Ver Anexo Informe 1. Avances y resultados sobre investigación. RCA 1167/2010, considerando 4.1.2.

4. Informe último de recuperación hábitat considerando 6.2.2 .a RCA 1167/2010

El Considerando 6.2.2 letra a) de la RCA 1167/2010, se refiere al efecto del desarrollo del plan de recuperación y protección de bosque nativo, indicando a propósito de la descripción del impacto que,

“ El plan destinado a recuperar y proteger el bosque nativo del predio El Soldado, que forma parte del proyecto, permitirá la recuperación de condiciones de hábitat históricamente degradadas por causas antropogénicas y naturales diversas, como incendios, tala para obtener leña y crianza de ganado, entre otras. Los ecosistemas degradados pierden estructura, disminuyen las especies por reducción o destrucción de hábitat, etc.

La recuperación de hábitats se traducirá en una recolonización natural gradual de las especies de fauna propias del bosque higrófilo de la zona, lo que permitirá que aumente la riqueza y la abundancia de la fauna, y que en definitiva se beneficie la biodiversidad de manera integral, no limitada a la flora y vegetación. La intervención propuesta incrementará el tamaño de los parches de vegetación nativa e incrementará la complejidad del bosque por el desarrollo de nuevos hábitat para la fauna.”

Por su parte el Considerando 9.1.3, de la RCA 1167/2010, requiere del desarrollo de un programa de monitoreo y seguimiento de la fauna en las áreas de intervención de El Soldado durante el período de intervención y manejo forestal en la zona de la quebrada El Sauce.

En cumplimiento de esta exigencia, AAS implementará, en el marco del Convenio con el Instituto de Ecología y Biodiversidad, el programa de monitoreo y seguimiento de la fauna en las áreas de intervención del Proyecto. Se acompaña a esta presentación propuesta metodológica de este programa (Informe 2. Propuesta metodológica y líneas de investigación de fauna nativa. RCA 1167/2010, considerando 6.2.2.a y 9.1.3.).

5. Informe selección de área de bosques bajo nivel presión antropogénica (6.1.2. a RCA 1167/2010)

El Considerando 6.1.2.a, de la RCA 1167/2010, citado en el Acta para efectos del requerimiento de información de referencia, señala, textualmente lo siguiente:

“El plan implicará recomponer el bosque a condiciones cercanas a la de un ecosistema con bajo nivel de presión antropogénica. Para tal efecto se utilizará como referente la condición de bosque esclerófilo de un área de control (benchmark). Es decir, se utilizará un bosque tipo monte alto, con baja evidencia de perturbación antropogénica y sobre esta base se desarrollará el plan al interior del predio El Soldado”.

En el marco del Convenio de Colaboración entre AAS y el Instituto de Ecología y Biodiversidad, se han desarrollado las actividades necesarias para dar cumplimiento a esta exigencia y cuyos primeros resultados se exponen en el Informe “Análisis del ecosistema boscoso de referencia para el desarrollo de una estrategia de restauración de los bosques de El Soldado” (Informe 3. Análisis del ecosistema

boscoso de referencia para el desarrollo de una estrategia de restauración de los bosques de El Soldado. RCA 1167/2010, considerando 6.1.2.a.), cuya copia se acompaña a esta presentación.

Este informe sustenta los beneficios de la reformulación de los planes de manejo para lograr restaurar los bosques característicos de la cordillera de El Melón en los terrenos de El Soldado. Las actividades de evaluación y muestreo del ecosistema de referencia requirió de la evaluación a través de parcelas de muestreo, enfatizando en las zonas de mejores condiciones del área y de la construcción de información a través de la literatura relacionada con las formas vegetacionales de la zona.

6. Convenio y último informe, programa y calendario investigación científica (8.1.1.6 RCA 1167/2010)

El Considerando 8.1.1.6 RCA 1167/2010, no existe en dicha resolución, sin embargo el considerando 4.1.2 es el que hace referencia al “Plan de Compensación de Vegetación Nativa y Especies en Categoría de Conservación”, exige como medida complementaria, según se reproduce textualmente:

“ (...) Desarrollo de investigaciones científicas en relación a la biología de las especies arbóreas en categoría de conservación, mediante convenios con instituciones académicas, que permitan en un plazo de 5 años aportar al conocimiento de las especies, mediante el desarrollo de actividades experimentales en el área de la cordillera El Melón.”.

Para efectos de cumplir con el requerimiento de información y verificar el cumplimiento de la exigencia fiscalizada, se acompañan a esta presentación los siguientes antecedentes:

- Copia de Convenio de Colaboración entre Anglo American Sur y el Instituto de Ecología y Biodiversidad, de 2 de enero de 2012, celebrado con el fin de cumplir con los requerimientos de investigación del Proyecto.
- Copia de Informe “Avances Y Resultados sobre Desarrollo de Actividades e Investigaciones Científicas del Proyecto Continuidad Operativa Sustentable Mina El Soldado, RCA N° 1167/2010”, de abril de 2012, que da cuenta de la planificación y cronograma de las investigaciones comprometidas en la RCA N° 1167/2010 para el período 2013-2014 y los resultados de las actividades de investigación científica a que se refiere el Considerando 4.1.2 de la RCA 1167/2010.

Remitirse a Informe 1. Avances y resultados sobre investigación. RCA 1167/2010, considerando 4.1.2.

7. Último informe monitoreo vegetación nativa presentado a autoridad (4.2.6.1.3. g. a RCA 1167/2010)

El informe requerido en el Acta de Fiscalización no se refiere al Considerando citado. Entendiendo que el informe se refiere al Informe de Flora en Estado de Conservación del Considerando 9.1.1, se acompaña “Informe de Avance de Resultados de Monitoreo de Flora Nativa” (Informe 4. Avance del monitoreo de flora nativa. RCA 1167/2010, considerando 9.1.1.).

8. Último informe monitoreo flora en estado de conservación (4.2.6.1.3. g. b RCA 1167/2010)

El Informe requerido no se refiere al Considerando citado. El informe debiese referirse al Informe de Flora en estado de conservación del Considerando 9.1.2. Se acompaña “Informe de Avance de resultados del monitoreo de flora nativa en categoría de conservación” (Informe 5. Avance del monitoreo de flora nativa en categoría de conservación. RCA 1167/2010, considerando 9.1.2.) a que se refiere el citado considerando.

III. CUMPLIMIENTO DE LOS REQUERIMIENTOS DE INFORMACIÓN DEL ACTA DE FISCALIZACIÓN DE 23 DE ABRIL DE 2013

A continuación se entrega información y antecedentes de los documentos requeridos en visita inspectiva de 23 de abril de 2013, referidos a las exigencias fiscalizadas de la RCA N° 1167/2010 y la RCA N° 163/2004, específicamente las referidas a los términos de recuperación y manejo de la vegetación nativa. El Acta de fiscalización requiere textualmente los siguientes antecedentes:

“9. ACTIVIDADES O DOCUMENTOS PENDIENTES

- 1. Informe Técnico de los resultados de los Bellotos trasplantados y la viabilidad científica de los métodos de trasplante aplicados, considerando 19.2 n RCA 163/2004. Informes avance cada 6 meses s/coordenadas*
 - 2. RCA 163/2004 considerando 9.3.2 último informe de Monitoreo de las áreas de Reforestación definidas en el Plan de Manejo aprobado por CONAF,*
 - 3. RCA 163/2004 considerando 6.6.2 c Informe final de Resultados del Estudio para reproducir plantas a partir de esquejes Bellotos del Norte trasladados*
 - 4. RCA 163/2004 considerandos 6.6.1 y 9.3.2 sobre el Plan de Manejo Forestal Informe del avance de la superficie eliminada de Bosque de Belloto por efecto de las obras de inundación del Tranque El Torito*
 - 5. RCA 163/2004 considerando 14 Informe de Monitoreo Flora y Vegetación y del estudio científico del parásito encontrado en el Belloto del Norte.”*
- 1. Informe Técnico de los resultados de los Bellotos trasplantados y la viabilidad científica de los métodos de trasplante aplicados, considerando 19.2.n RCA 163/2004. Informes avance cada 6 meses con coordenadas**

El Considerando 19.2. de la RCA N° 163/2004, dispone textualmente lo siguiente: “En el Plan de Mitigación del Belloto del Norte, en lo relacionado con el traslado de los árboles desde el área de inundación se sugiere considerar lo siguiente: [...] n) Se deberá informar las actividades a realizar mediante un cronograma y la entrega de informes de avance cada 6 meses, donde se entregue, además la georeferenciación de los árboles trasplantados”.

Este considerando exige el seguimiento de los Bellotos del Norte (*Beilschmiedia miersii*) trasplantados y la entrega de información semestralmente. En cumplimiento de este requerimiento se ha entregado semestralmente un informe que detalla el seguimiento de los Bellotos trasplantados, según se da cuenta en los siguientes documentos contenidos en Informe 6. Bellotos del Norte trasplantados y la viabilidad científica del método aplicado. RCA 1167/2010, considerando 19.2.n :

- Informe de convenio “Actividades de Investigación en Ecosistemas de Belloto del Norte (*Beilschmiedia miersii*)”, Julio 2007, capítulo II “Traslado de Individuos 20 y 29”, p 3.
- Informe de Actividades de Seguimiento Ambiental 1° semestre 2008, en anexo A Informe Convenio PUC, Informe de Convenio “Actividades de Investigación en Ecosistemas de Belloto del Norte (*Beilschmiedia miersii*)”, capítulo II Monitoreo., comunicado el 17 de octubre 2008. Esta información se encuentra disponible en:

http://seia.sea.gob.cl/externos/fiscalizacion/archivos/digital_idExp6275_idFis10735.zip

- Informe de Actividades de Seguimiento Ambiental 2° semestre 2008, en anexo A Informe Convenio PUC, Informe de Convenio “Actividades de Investigación en Ecosistemas de Belloto del Norte (*Beilschmiedia miersii*)”, capítulo II Monitoreo., comunicado el 23 de abril del 2009. Esta información se encuentra disponible en:

http://seia.sea.gob.cl/externos/fiscalizacion/archivos/digital_idExp6275_idFis12153.rar

- Informe de Actividades de Seguimiento Ambiental Año 2009, en capítulo 2.1 Traslado de ejemplares de Belloto del Norte, comunicado el 30 de agosto 2010. Esta información se encuentra disponible en:

http://seia.sea.gob.cl/externos/fiscalizacion/archivos/digital_idExp6275_idFis16480.rar

- Informe de Actividades de Seguimiento Ambiental Año 2010, en capítulo 1.1 Traslado de ejemplares de Belloto del Norte, comunicado el 10 de septiembre del 2010. Esta información se encuentra disponible en:

http://seia.sea.gob.cl/externos/fiscalizacion/archivos/digital_idExp6275_idFis16538.rar

- Informe de Actividades de Seguimiento Ambiental Primer Semestre del 2011, en capítulo 2.1 Traslado de ejemplares de Belloto del Norte, comunicado el 29 de noviembre 2011. Esta información se encuentra disponible en:

http://seia.sea.gob.cl/externos/fiscalizacion/archivos/digital_idExp6275_idFis19594.rar

- Informe de Actividades de Seguimiento Ambiental Segundo Semestre del 2011, en capítulo 2.1 Traslado de ejemplares de Belloto del Norte, comunicado el 27 de marzo 2012. Esta información se encuentra disponible en:

http://seia.sea.gob.cl/externos/fiscalizacion/archivos/digital_idExp6275_idFis20434.rar

- Informe de Actividades de Seguimiento Ambiental Primer Semestre del 2012, en capítulo 2.1 Traslado de ejemplares de Belloto del Norte, comunicado el 8 de agosto 2012. Esta información se encuentra disponible en:

http://seia.sea.gob.cl/externos/fiscalizacion/archivos/digital_idExp6275_idFis21567.pdf

Respecto a la consulta formulada en Acta de Fiscalización del día 23 de abril del 2013, sobre la viabilidad científica de los métodos de traslado utilizados, se puede señalar que el Protocolo de Traslado de Bellotos del Norte fue diseñado por profesionales de la Pontificia Universidad Católica, sin embargo, la efectividad del método será reevaluada por científicos del Instituto de Ecología y Biodiversidad.

2. Último informe de Monitoreo de las áreas de Reforestación definidas en el Plan de Manejo aprobado por CONAF (RCA 163/2004, Considerando 9.3.2)

El Considerando 9.3.2 RCA N° 163/2004 dispone en cuanto a los “Sitios de Monitoreo”, que “ (...) *El monitoreo se deberá efectuar en las áreas de forestación definidas según el Plan de Manejo Forestal que deberá ser aprobado por CONAF, bajo las condiciones establecidas por este Órgano del Estado a través de su Ord.N°446,04 del 27.07.04 y señaladas en el Considerando 19 de la presente Resolución (...)*” Por su parte, el Considerando 9.3.4 dispone que el “*seguimiento de la forestación se realizará de acuerdo lo que se establezca en el Plan de Manejo Forestal que deberá ser aprobado por CONAF, bajo las condiciones establecidas por este Órgano del Estado a través de su Ord.N°446,04 del 27.07.04 y señaladas en el Considerando 19 de la presente Resolución*”.

Para efectos de dar cumplimiento al requerimiento de información citado y acreditar el cumplimiento de las exigencias citadas, se acompañan en Informe 7. Análisis de avance y cumplimiento Plan de Manejo Tranque El Torito: Corta. RCA 163/2004, considerando 6.6.1, 9.3.2 y 14:

- Análisis de avance y cumplimiento Plan de Manejo Tranque El Torito: Corta

3. Informe final de Resultados del Estudio para reproducir plantas a partir de esquejes de Bellotos del Norte trasladados (RCA 163/2004 considerando 6.6.2. c)

El Considerando 6.6.2, letra c, RCA N° 163/2004 dispone en cuanto a la “Producción de plantas a partir de esqueje y plantación”, lo siguiente:

“Los antecedentes conocidos señalan que la reproducción de bellotos por semilla es muy simple de realizar y tiene un alto porcentaje de éxito. Por el contrario, no se tienen antecedentes acerca de la posibilidad de reproducir bellotos a partir de esquejes. Sin embargo, esta alternativa de reproducción vegetativa se visualiza como atractiva por dar la mayor certeza de conservar el patrón genético de los árboles. Por ello, en forma complementaria a las 2 medidas anteriores, se realizará un estudio para reproducir plantas a partir de esquejes de los árboles que serán trasladados. Si este estudio resulta exitoso, la meta sería lograr una plantación adicional de 10:1 a partir de este método.”

El estudio será encargado a entidades académicas superiores, sin descartar la participación de otras instituciones que tengan interés en el tema.

Estas medidas se realizarán en el marco del Plan de Manejo Forestal presentado a CONAF (Anexo B, Adenda 2), en el cuál se incorporan en el párrafo IV.1 como Medidas de Protección Ambiental, de tal forma de facilitar el adecuado control y seguimiento por parte de la autoridad competente. Por tanto, el lugar y fecha de plantación serán los aprobados por CONAF en el Plan de Manejo Forestal (...)

Para efectos de dar cumplimiento al requerimiento de información y verificar el cumplimiento de las exigencias del Considerando citado, se acompaña copia de Informe final de resultados del Estudio para reproducir plantas a partir de esquejes de Belloto del Norte trasladado (Informe 8. Resultados del estudio de reproducción de plantas de belloto del norte a partir de esquejes, RCA 163/2004, considerando 6.6.2.c). Este informe da cuenta de las dificultades para implementar un protocolo para micropropagar material vegetal en forma estable a partir de árboles adultos. Las causas se atribuyen a condiciones fisiológicas propias de la especie y a su entorno de crecimiento, siendo el principal y más inmediato problema, los altos niveles de contaminación de los tejidos traídos de terreno con hongos y bacterias, los que rápidamente causan la destrucción y muerte de los tejidos al ser estos colocados in vitro.

4. RCA 163/2004 considerandos 6.6.1 y 9.3.2 sobre el Plan de Manejo Forestal Informe del avance de la superficie eliminada de Bosque de Belloto por efectos de las obras de inundación del Tranque El Torito.

El Considerando 6.6.1 RCA N° 163/2004, dispone textualmente lo siguiente: *“En Anexo B del Adenda 2 el titular presenta un Plan de Manejo Forestal para dar cumplimiento al Decreto Ley N°701/1974. Este comprende el total de bosque involucrado en el Proyecto, incluyendo el sector del muro del tranque y el área de disposición de relaves. A esta superficie se ha agregado un área adicional para cubrir eventuales ajustes que pudieran generarse durante la construcción y operación del tranque u otros proyectos en la mina El Soldado, todo lo cual comprende 75 hectáreas, superando las 60 hectáreas de bosques afectadas por el Proyecto.”*

Por su parte, el Considerando 9.3.2 RCA N° 163/2004 dispone en cuanto a los “Sitios de Monitoreo”, que *“ (...) El monitoreo se deberá efectuar en las áreas de forestación definidas según el Plan de Manejo Forestal que deberá ser aprobado por CONAF, bajo las condiciones establecidas por este Órgano del Estado a través de su Ord.N°446,04 del 27.07.04 y señaladas en el Considerando 19 de la presente Resolución (...)”*

Para dar cumplimiento al requerimiento de información citado y verificar cumplimiento de las exigencias citadas, remitirse a Informe 7. Análisis de avance y cumplimiento Plan de Manejo Tranque El Torito: Corta. RCA 163/2004, considerando 6.6.1, 9.3.2 y 14.

5. RCA 163/2004 considerando 14 Informe de Monitoreo Flora y Vegetación y del estudio científico del parásito encontrado en el Belloto del Norte.

El Considerando 14 RCA N° 163/2004 dispone que *“la Corporación Nacional Forestal solicita mediante Ord. N°285,04 del 21.04.04 que le sea enviada copia de todos los monitoreos que involucren la componente flora y vegetación, y el informe producto del estudio científico para el control del parásito encontrado en ejemplares de Belloto del Norte.”*

Esta exigencia, fue especificada en el Plan de Manejo Forestal aprobado según Resolución de CONAF Valparaíso N° 1408 de 22 enero de 2005, indicándose que *“Se realizará un estudio para evaluar alternativas para controlar la Escama de San José (Quadraspidiotus perniciosus) detectada en algunas poblaciones de Belloto del Norte con ocasión del Estudio de Distribución Geográfica de Belloto del Norte realizado por CICA Ingenieros Consultores el año 2003”, (SIC).*

Del resultado de este estudio se da cuenta en el Informe “Actividades de Investigación en Ecosistemas de Belloto del Norte” del Departamento de Ciencias Forestales de la Pontificia Universidad Católica de Chile (Informe 9. Informe sobre flora y vegetación y del estudio científico del parásito encontrado en el belloto del norte. RCA 163/2004, considerando 14), acompañado a esta presentación en conjunto con copia de Carta de AAS de fecha 28 de febrero de 2008 enviada a CONAMA y CONAF mediante la cual se remite el informe citado.

IV. CUMPLIMIENTO DE LOS REQUERIMIENTOS DE INFORMACIÓN DEL ACTA DE FISCALIZACIÓN DE 24 DE ABRIL DE 2013

A continuación se entrega información y antecedentes de los documentos requeridos en visita inspectiva de 24 de abril de 2013, referidos a las exigencias de la RCA N° 1167/2010 y RCA N° 943/2001. Los documentos requeridos en esta Acta de Fiscalización son los siguientes:

“9. ACTIVIDADES O DOCUMENTOS PENDIENTES

- 1. RCA N° 1167/2010 COS El Soldado considerando 4.12 cercado perimetral de 1.055 ha. Convenio de ejecución y avance de la obra y su eficacia para proteger el bosque nativo y áreas reforestadas.*
 - 2. RCA N° 943/2001 Depósito Desmonte El Sauce. Ubicación de señalética de prevención de incendios forestales para protección de áreas reforestadas, considerando 7.2.2.2.”*
-
- 1. RCA N° 1167/2010 COS El Soldado considerando 4.1.2 cercado perimetral de 1.055 ha. Convenio de ejecución y avance de la obra y su eficacia para proteger el bosque nativo y áreas reforestadas.**

El Considerando 4.1.2 RCA 1167/2010, indica, en lo pertinente, textualmente lo siguiente:

“ [...]La Corporación Nacional Forestal, Región de Valparaíso, mediante Ord. N° 12/2010/SEIA de fecha 23 de Septiembre de 2010, señala que en relación al numeral 6. “Superficies del proyecto asociadas incluidas obras y/o acciones asociadas”, específicamente respecto de las 1.055 has, corresponde detallar las obras y acciones del Plan de Recuperación de los Bosques Nativos de esta área que efectivamente serán ejecutadas, siendo éstas las siguientes:

- *Plantación suplementaria: 120,3 has.*
- *Enriquecimiento: 37 has.*
- *Cercado: Abarca las 1.055 has.*
- *Investigación. Si bien es una actividad de resultado a largo plazo en cuanto a beneficios para el bosque, se incluye como una acción de mejoramiento. Al respecto el Titular señala que esta se desarrollará sobre las 1055 has. (Adenda N° 3, respuesta 1.1.2.)*
- *Instalación sistema de riego: 157.3 has. (Adenda N° 3, Anexo A, Numeral 7)*
(...) “

Con el objeto de dar cumplimiento al requerimiento de información citada, se acompañan los siguientes antecedentes contenidos en Informe 10. Cercado perimetral de 1055 ha. RCA 1167/2010, considerando 4.1.2 :

- Informe sobre Estado de Avance del cumplimiento de la exigencia de cercado del Considerando 4.1.2. Este informe da cuenta de la fecha de inicio de la instalación del cercado (enero de 2011), los kilómetros lineales de cerco instalado (20,250 Km.), consideraciones para la instalación del cercado, y de las medidas adicionales adoptadas para el control de las zonas de acceso a las reforestaciones y áreas relevantes del bosque en restauración en el predio del Soldado (contrato con arriero local).
- Copia de Contrato entre AAS y Agromonte para la instalación de cerco en los sectores que indica (Ladera Chacana (límite Veta del Agua) 1.040 m.; Camino 1 El Sauce. 1.060 m.; Ladera Tranque 4. 1.200 m.; Ladera Los Quilos. 2.000 m.; Ladera Torito. 4.000 m.; Camino 2 El Sauce. 2.450 m).
- Copia de Bases Técnicas de servicios de arriero entre AAS con el fin de identificar las zonas de paso y liberación de ganado doméstico.
- Copia de contrato entre AAS y el Sr. Nelson Torres para realización de cercados perimetrales para el “Cordón de Chacana 4.000 m (Primera etapa deslindes)” y “Cordón Chacana. 4.500 m. (Segunda etapa deslinde)”.
- Copia de contrato entre AAS y Agromonte para construcción de cercos.

2. RCA N° 943/2001 Depósito Desmonte El Sauce. Ubicación de señalética de prevención de incendios forestales para protección de áreas reforestadas, considerando 7.2.2.2.

La RCA 943/2001 en su Considerando 7.2.2 sobre “Protección contra incendios forestales”, en su literal a) dispone como medida de prevención, que se cuente con “*señalización caminera donde se prohíbe el uso del fuego en el área.*”

En cumplimiento del requerimiento de información del Acta de referencia, a continuación se da cuenta de los datos de ubicación de la señalización caminera:

Tabla 1 Señalética Prohibición del Uso del Fuego

Sector	Coordenadas Este	Coordenadas Norte	Error Georreferenciación (m)
Potrero Las Flores	298331	6384689	7
El Torito	297928	6385081	8
Ladera El Torito	297873	6385236	5

Coordenadas en UTM 19H sur, Datum WGS84.

Se acompaña a esta presentación Informe 11. Informe de existencia de señalética para la prevención de incendios forestales en áreas reforestadas. RCA 943/2001, considerando 7.2.2.2, con registro fotográfico geo referenciado de la señalética instalada.

V. CUMPLIMIENTO DE LOS REQUERIMIENTOS DE INFORMACIÓN DEL ACTA DE FISCALIZACIÓN DE 25 DE ABRIL DE 2013

A continuación se entrega información y antecedentes de los documentos requeridos en visita inspectiva de 25 de abril de 2013. El Acta de fiscalización da cuenta de los requerimientos de información que están asociados a las RCA N° 943/2001, RCA N°163/2004, RCA N°228/2002, según se expone:

“9. ACTIVIDADES O DOCUMENTOS PENDIENTES

- 1. RCA 943/2001 Depósito Desmonte El Sauce. Informe de Avance de la Eliminación de Bosque Nativo y Efecto de los Depósitos de material sobre el Estero El Sauce.*
 - 2. Informe y Oficio de Respuesta del SEA o su antecesor a Resolución de CONAF N°008/FEB 2009, Res CONAF N°042/2011, en relación a las RCAs 506/2008- RCA 943/2001- RCA 163/2004.*
 - 3. RCA 228/2002 “Depósito de Desmonte Los Quilos N°5. Informe de corta o daño de 4 ejemplares de Belloto del Norte, presentes en el área aledaña a las obras y/o su compensación en los términos comprometidos en la RCA.*
 - 4. Informe y oficio de Respuesta del SEA o sus antecedentes y Resoluciones CONAF N°1535/2008, respecto a la RCA 163/2004.”*
-
- 1. Informe de Avance de la Eliminación de Bosque Nativo y Efecto de los Depósitos de material sobre el Estero El Sauce. (RCA 943/2001 “Depósito Desmonte El Sauce”)**

En cumplimiento del requerimiento, se informó a la Comisión Nacional de Medio Ambiente de la Región de Valparaíso mediante Informe Semestral de Avance del Segundo Semestre del 2008, el cual fue publicado con fecha 23 de abril de 2009, en la siguiente dirección electrónica (el siguiente

hipervínculo puede ser revisado a través de la versión digital que se acompaña en CD):
http://seia.sea.gob.cl/externos/fiscalizacion/archivos/digital_idExp4489_idFis12320.rar

Ahora bien, debido a la ejecución de la totalidad del Plan de Manejo Forestal autorizado por Resolución N° 958 RV del 25 de marzo del 2002, de CONAF, que autorizó una superficie de 42,9 , es que se presentó, a la Comisión Regional de Medio Ambiente, el proyecto “Continuidad Operativa Mina El Soldado”, el que fue calificado ambientalmente favorable mediante Resolución N°1167/2010, la cual permite la extensión de las operaciones mina, y con ello, la ampliación del depósito de estériles El Sauce (Informe 12. Informe de avance de corta de Depósito de Desmonte El Sauce. RCA 943/2001, considerando 15).

2. Informes y Oficios de Respuesta del SEA o su antecesor a Resoluciones de CONAF N°008/ 2009 y N°042/2011, en relación a las RCAs N° 506/2008, N° 943/2001, y N° RCA 163/2004.

La Resolución Exenta N° 42 RV/2011, que aprueba el “Plan de Manejo Integral”, modifica las siguientes resoluciones (las que se adjunta en Informe 15. Copias de Resoluciones de Permisos Ambientales Sectoriales y Copias de contratos de prestación de servicio):

- i) la Resolución 958 RV/2002 DFL 701 “Plan de Manejo Forestal Botadero El Sauce” relacionada con la RCA 943/2001;
- ii) Resolución 1514 RV/2007 DFL 701 que modifica Resolución 684 RV/2001 DL 701 “Plan de Manejo Forestal Tranque de Relave El Torito” relacionada con la RCA 163/2004;
- iii) Resolución 1513 RV/2007 DFL 701 “Plan de Manejo Forestal Canal y Camino Tranque de Relave El Torito” relacionada con la RCA 163/2004;
- iv) Resolución 1552 RV/2008 DFL 701 “Plan de Manejo Forestal Mina Veta Blanca” relacionada con la RCA 506/2008;
- v) Resolución 008 RV/2009 Ley 20283 “Plan de Manejo Forestal Camino Mina Chancador” relacionada con la RCA 506/2008.

La Resolución RV 42/2011 fue modificada por la Resolución RV 70/2012, que ajusta el cronograma de la ejecución de las reforestaciones comprometidas en el Plan de Manejo Integrado.

Las modificaciones presentadas, conforman el denominado “Plan de Manejo Integral” que unificó cinco (5) Planes de Manejo Forestal (en adelante PMF) y reestructuró la reforestación en cuanto a los sectores para llevar a cabo las plantaciones, cambios en el cronograma de ejecución, conservando las superficies totales comprometidas en cada uno de los PMF, y en la resolución de calificación ambiental del Proyecto.

De esto modo, el Plan de Manejo Integral contempla los siguientes ajustes a los planes previamente aprobados:

- i) Reubicación de un área de 26,2 hectáreas ubicadas sobre los Tranques Antiguos (tranques de relaves 1; 2 y 3) en sectores de los alrededores del Tranque 4. Se efectuó este ajuste a efectos de asegurar la viabilidad de las plantaciones comprometidas, ya que las características del sustrato de dichos predios comprometía su sobrevivencia.

- ii) Reubicación de la superficie de 24,8 ha situadas fuera de la faena minera, hacia un sector dentro de la operación El Soldado, de forma de asegurar el control del éxito de las plantaciones comprometidas.

Ambos sectores incorporados, presentaban cobertura arbórea menor al 10% por lo que no serán afectados negativamente con actividades de reforestación al ser áreas altamente degradadas.

Estos planes de manejo forestal, dan cuenta del cumplimiento de las exigencias de la RCA N° 943/2001; la RCA N° 163/2004; y la RCA N° 506/2008. Como se indicó, éstos ajustan ciertas variables de la descripción del Plan de Manejo presentados y aprobados en las citadas resoluciones de calificación ambiental con el objeto lograr la viabilidad de las reforestaciones comprometidas. Se estimó que dichos ajustes no constituirían cambios de consideración a los Proyectos antes citados. Sin perjuicio de ello, y con el objeto de dar certeza al organismo fiscalizador, se informará al SEA de la Región de Valparaíso de las modificaciones aprobadas por la CONAF región de Valparaíso, de los Planes de Manejo a objeto de obtener un pronunciamiento sobre la pertinencia de ingreso de estos ajustes al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.

3. RCA 228/2002 “Depósito de Desmonte Los Quilos” N°5. Informe de corta o daño de 4 ejemplares de Belloto del Norte, presentes en el área aledaña a las obras y/o su compensación en los términos comprometidos en la RCA.”

El Considerando 5 de la RCA N° 228/2002 dispone textualmente lo siguiente:

“ 5. Que, la CONAF establece que se prohíbe cortar o dañar alguno de los 4 ejemplares de Belloto del Norte presentes en el área aledaña a las obras, dado el carácter de Monumento Natural que le confiere el D.S. N°193 de 1998. Asimismo, señala que al verse afectado alguno de los individuos de Guayacán especie que se encuentra en categoría vulnerable, se deberá compensar en la proporción de 10:1, es decir por cada ejemplar de Guayacán afectado se replantarán 10 nuevos.”

En cumplimiento del requerimiento de información, se acompaña a esta presentación “Informe de Existencia de Bellotos del Norte, Depósito Desmonte Los Quilos, RCA N° 228/2002”, de abril de 2013 (Informe 13. Informe de existencia de bellotos del norte correspondiente a Depósito de Desmonte Los Quilos. RCA 228/2002, considerando 5).

Este informe da cuenta del buen estado de los cuatro (4) ejemplares de Belloto del Norte, acompañando registros fotográficos y georeferenciación de cada uno de ellos.

4. Informe y Oficio de Respuesta del SEA o su antecesor a Resolución de CONAF N°1535/2008, respecto a la RCA 163/2004.

Por su parte, de la Resolución CONAF N°1535/2008, referidas a las exigencias de PMF de la RCA 163/2004, correspondiente a la reforestación de 1,1 ha ubicadas en las proximidades del Tranque 4, se presentará al SEA de la Región de Valparaíso carta de pertinencia, a objeto de obtener un pronunciamiento sobre la necesidad de ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, aquellas modificaciones sufridas por dicha reforestación.

VI. CUMPLIMIENTO DE LOS REQUERIMIENTOS DE INFORMACIÓN DEL ACTA DE FISCALIZACIÓN DE 29 DE ABRIL DE 2013

A continuación se entrega información y antecedentes de los documentos requeridos en visita inspectiva de 30 de abril de 2013, referidos a las exigencias fiscalizadas en las RCA N°943/2001, la RCA N°70/2007, RCA N°08/2003, referidas a manejo de fauna, manejo de aguas lluvias, insumos y emisiones atmosféricas. El Acta de fiscalización da cuenta de los siguientes requerimientos de información:

“9. ACTIVIDADES O DOCUMENTOS PENDIENTES

1. Informe Final Resolución Captura y Relocalización RCA 943/2001 (Considerando 6.2.)”

El Considerando 6.2. de la RCA 943/2001 señala, en lo pertinente al requerimiento de información, lo siguiente:

*“(…) Es aplicable al proyecto la Ley de Caza N°19.473/96 y su Reglamento D.S. N°5/98, ante lo cual se puede señalar que con relación a la fauna en categoría de conservación, solamente se identificó una especie en particular, la lagartija *Liolaemus lemniscatus*, que es considerada vulnerable, y respecto de la cual se realizará una campaña de captura y relocalización. Para efectos de trasladar los ejemplares, se considera la participación de un equipo conformado por un profesional especialista y ayudantes, con lo cual se resguardarán las medidas adecuadas y el buen trato de los individuos, de acuerdo a los sistemas de captura y traslado que apruebe el SAG.”*

De la revisión de antecedentes efectuada en nuestros registros, no se encontró el antecedente requerido. No obstante ello, se hace presente que la campaña de captura y relocalización de fauna en estado de conservación fue aprobada por el SAG mediante la Resolución N° 1317 del 08 Mayo de 2002, la cual aprobó el plan y autorización de captura y relocalización. La actividad en su totalidad fue informada al SAG mediante carta e informe el 14 de junio de 2002. Se acompaña Registro Fotográfico de la relocalización de fauna.

En el Informe 14. Informe sobre relocalización de fauna El Sauce. RCA 943/2001, considerando 6.2. adjunto, denominado Informe sobre relocalización de fauna, se entregan antecedentes del plan de captura de *Liolaemus lemniscatus*, aprobadas por el SAG

VII. CUMPLIMIENTO DE LOS REQUERIMIENTOS DE INFORMACIÓN DEL ACTA DE FISCALIZACIÓN DE 30 DE ABRIL DE 2013

A continuación se entrega información y antecedentes de los documentos requeridos en visita inspectiva de 30 de abril de 2013, referidos a las exigencias fiscalizadas de la RCA N° 163/2004, RCA N° 506/2008 y RCA N° 1167/2010 en materia de emisiones atmosféricas, manejo de aguas lluvias, manejo de aguas, manejo de insumos y manejo de fauna.

El Acta de fiscalización da cuenta de los siguientes requerimientos de información:

"9. ACTIVIDADES O DOCUMENTOS PENDIENTES

1. *Resolución de otorgamiento de permisos ambientales sectoriales N° 83, 84, 86, 90, 91, 94, 96, 97, 99, 101, 102 y 106.*
2. *Resolución que aprueba Plan de Seguimiento por Calidad de Aire e último informe año 2012 (4.2.6.1.1.d RCA 1167/2010).*
3. *Último informe monitorio Línea de Base Suelos (5.1.1.b RCA 1167/2010).*
4. *Resolución que aprueba Plan de Monitoreo calidad de agua y último informe anual (4.2.6.2.1.2.a.b. RCA 1167/2010).*
5. *Último informe monitoreo fauna estado conservación (4.2.6.1.3.g.c. RCA 1167/2010).*
6. *3 últimos informe (año 2013) pozos monitoreo interior área influencia (9.2.2.a RCA 163/04).*
7. *Informes 2013 sitios monitoreo fuera área influencia (9.2.2.b. RCA 163/04).*
8. *Plano Layout Digital KMZ con ubicación y coordenadas pique infiltración aguas lluvia.*

La totalidad de antecedentes solicitados durante los 6 días de inspección ambiental deberán ser presentados a la SMA en un plazo de 5 días hábiles a contar del día martes 30 de abril de 2013. Con respaldo digital."

1. **Resolución de otorgamiento de permisos ambientales sectoriales N° 83, 84, 86, 90, 91, 94, 96, 97, 99, 101, 102 y 106.**

A continuación se da cuenta del estado de tramitación de los permisos ambientales sectoriales de la RCA N° 943/2001, RCA N° 228/2001, RCA N° 163/2004, RCA N° 70/2007, RCA N° 506/2008 y RCA N° 1167/2010, acompañando las resoluciones, oficios, y cartas que acreditan su obtención y/o estado de tramitación.

Tabla 2 Resumen tramitación y obtención de permisos ambientales sectoriales Faena El Soldado

PERMISO AMBIENTAL SECTORIAL	RESOLUCIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL	OBRA	Resolución Exenta u Oficio Ord. del organismo sectorial
Artículo 83.- En el permiso para ejecutar labores mineras dentro de una ciudad o población, en cementerios, en playas de puertos habilitados y en sitios destinados a la captación de las aguas necesarias para un pueblo; a menor distancia de cincuenta metros	Resolución Exenta N°943/2001 "Depósito de Desmontes El Sauce.	Botadero El Sauce	Res N° 159 de 02.05.2002 del Gobernador Provincial de Quillota.

PERMISO AMBIENTAL SECTORIAL	RESOLUCIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL	OBRA	Resolución Exenta u Oficio Ord. del organismo sectorial
(50 m), medidos horizontalmente, de edificios, caminos públicos, ferrocarriles, líneas eléctricas de alta tensión, andariveles, conductos, defensas fluviales, cursos de agua y lagos de uso público, y a menor distancia de doscientos metros (200 m), medidos horizontalmente, de obras de embalse, estaciones de radiocomunicaciones, antenas e instalaciones de telecomunicaciones, a que se refiere el artículo 17 No. 1 de la Ley No. 18.248, Código de Minería, los requisitos para su otorgamiento y los contenidos técnicos y formales necesarios para acreditar su cumplimiento, serán los que se señalan en este artículo.			
Artículo 86.- En el permiso para establecer botaderos en las minas a tajo abierto, a que se refiere el artículo 318 del DS 72/85 del Ministerio de Minería, Reglamento de Seguridad Minera, los requisitos para su otorgamiento y los contenidos técnicos y formales necesarios para acreditar su cumplimiento, serán los que se señalan en este artículo.	Resolución Exenta N°943/2001 "DEPOSITO DE DESMONTES EL SAUCE MINA EL SOLDADO	Botadero el Sauce	Res Exenta N° 406 de 28.01.2002 de SERNAGEOMIN
Artículo 97.- En el permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales para complementar alguna actividad industrial con viviendas, dotar de equipamiento a algún sector rural, o habilitar un balneario o campamento turístico; o para las construcciones industriales, de equipamiento, turismo y poblaciones, fuera de los límites urbanos, a que se refieren los incisos 3º y 4º del artículo 55 del DFL No. 458/75 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, los requisitos para su otorgamiento y los contenidos técnicos y formales necesarios	Resolución Exenta N°943/2001 "DEPOSITO DE DESMONTES EL SAUCE MINA EL SOLDADO	Botadero El Sauce	Ord 1904/02, de SEREMI de Agricultura Región de Valparaíso.
Artículo 86.- En el permiso para establecer un apilamiento de residuos mineros a que se refiere el inciso 2º del artículo 233 y botaderos de estériles a que se refiere el artículo 318, ambos del D.S. N° 72/85 del Ministerio de	Resolución Exenta N°228/2002 "Depósito Desmonte Los	Botadero Los Quilos	Res Exenta N° 3221 de 30.09.2003 de SERNAGEOMIN

PERMISO AMBIENTAL SECTORIAL	RESOLUCIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL	OBRA	Resolución Exenta u Oficio Ord. del organismo sectorial
Minería, Reglamento de Seguridad Minera.	Quilos"		
Artículo 84.- En el permiso para emprender la construcción de tranques de relave, a que se refiere el artículo 47 del D.S. N° 86/70 del Ministerio de Minería, Reglamento de Construcción y Operación de Tranques de Relaves, los requisitos para su otorgamiento y los contenidos técnicos y formales necesarios para acreditar su cumplimiento, serán los que se señalan en el presente artículo.	Resolución Exenta N°163/2004 "Proyecto de Ampliación del Tranque de Relaves El Torito"	Tranque El Torito	Res Exenta N° 1135 de 10.05.2005 de SERNAGEOMIN
Artículo 90.- En el permiso para la construcción, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de residuos industriales o mineros, a que se refiere el artículo 71 letra b) del D.F.L. 725/67, Código Sanitario, los requisitos para su otorgamiento y los contenidos técnicos y formales necesarios para acreditar su cumplimiento, serán los que se señalan en el presente artículo.	Resolución Exenta N°163/2004 "Proyecto de Ampliación del Tranque de Relaves El Torito"	Tranque El Torito	Carta AAS de 13.10.2005, ingresada a la SEREMI de Salud con fecha 17.10.2005
Artículo 91.- En el permiso para la construcción, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües y aguas servidas de cualquier naturaleza, a que se refiere el artículo 71 letra b) del D.F.L. N° 725/67, Código Sanitario, los requisitos para su otorgamiento y los contenidos técnicos y formales necesarios para acreditar su cumplimiento, serán los que se señalan en el presente artículo.	Resolución Exenta N°163/2004 "Proyecto de Ampliación del Tranque de Relaves El Torito"	Sistema de disposición final de aguas servidas sector Tranque El Torito.	Res Exenta N° 1282 de 25.10.2012 de SEREMI de Salud Región de Valparaíso.
Artículo 96.- En el permiso para subdividir y urbanizar terrenos rurales para complementar alguna actividad industrial con viviendas, dotar de equipamiento a algún sector rural, o habilitar un balneario o campamento turístico; o para las construcciones industriales, de equipamiento, turismo y poblaciones, fuera de los límites urbanos, a que se refieren los incisos 3° y 4° del artículo 55 del D.F.L. N° 458/75 del Ministerio de Vivienda y	Resolución Exenta N°163/2004 "Proyecto de Ampliación del Tranque de Relaves El Torito"	Instalaciones de apoyo Tranque El Torito	Antecedente s en preparación según se acredita mediante contrato respectivo.

PERMISO AMBIENTAL SECTORIAL	RESOLUCIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL	OBRA	Resolución Exenta u Oficio Ord. del organismo sectorial
Urbanismo, los requisitos para su otorgamiento y los contenidos técnicos y formales necesarios para acreditar su cumplimiento, serán los que se señalan en el presente artículo.			
Artículo 99.- En el permiso para la caza o captura de los ejemplares de animales de las especies protegidas, a que se refiere el artículo 9º de la Ley Nº 4.601, sobre Caza, los requisitos para su otorgamiento y los contenidos técnicos y formales necesarios para acreditar su cumplimiento, serán los que se señalan en el presente artículo.	Resolución Exenta N°163/2004 "Proyecto de Ampliación del Tranque de Relaves El Torito"	Tranque El Torito	Res Exenta N° 1419 de 28.02.2011 del SAG.
Artículo 101.- En el permiso para la construcción de las obras a que se refiere el artículo 294 del D.F.L. Nº 1.122 de 1981, del Ministerio de Justicia, Código de Aguas, los requisitos para su otorgamiento y los contenidos técnicos y formales necesarios para acreditar su cumplimiento, serán los que se señalan en el presente artículo.	Resolución Exenta N°163/2004 "Proyecto de Ampliación del Tranque de Relaves El Torito"	Tranque El Torito	Carta AAS de 07.02.2003, ingresada a la DGA.
Artículo 102.- En el permiso para corta o explotación de bosque nativo, en cualquier tipo de terrenos, o plantaciones ubicadas en terrenos de aptitud preferentemente forestal, a que se refiere el artículo 21 del Decreto Ley Nº 701, de 1974, sobre Fomento Forestal, cuya corta o explotación sea necesaria para la ejecución de cualquier proyecto o actividad de las señaladas en el artículo 3 del presente Reglamento, con excepción de los proyectos a que se refiere el literal m.1., los requisitos para su otorgamiento y los contenidos técnicos y formales necesarios para acreditar su cumplimiento, serán los que se señalan en el presente artículo.	Resolución Exenta N°163/2004 "Proyecto de Ampliación del Tranque de Relaves El Torito"	Intervención bosque nativo sector Tranque El Torito	Res Exenta N° 1513/2007, 1514/2007, 1535/2008, 1573/2008, todas de CONAF Región de Valparaíso.
Artículo 106.- En el permiso para las obras de regularización y defensa de cauces naturales, a que se refiere el segundo inciso del artículo 171 del D.F.L. Nº 1.122 de 1981, del Ministerio de Justicia, Código de Aguas, los requisitos para su otorgamiento y los contenidos técnicos	Resolución Exenta N°163/2004 "Proyecto de Ampliación del Tranque de	Intervención Estero El Cobre, Tranque El Torito (proyectada en plan de cierre)	Antecedente s en preparación según se acredita mediante contrato

PERMISO AMBIENTAL SECTORIAL	RESOLUCIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL	OBRA	Resolución Exenta u Oficio Ord. del organismo sectorial
y formales necesarios para acreditar su cumplimiento, serán los que se señalan en el presente artículo.	Relaves El Torito"		respectivo.
Artículo 88.- En el permiso para establecer un apilamiento de residuos mineros a que se refiere el inciso 2º del artículo 233 y botaderos de estériles a que se refiere el artículo 318, ambos del D.S. Nº 72/85 del Ministerio de Minería, Reglamento de Seguridad Minera.	Resolución Exenta Nº 070/2007 "Ampliación Depósito de Ripios Tranque Nº 4. Minera Sur Andes Ltda. División El Soldado"	Depósito de ripios Tranque 4.	Res Nº 586 de 11.06.2007 de SERNAGEOMIN
Artículo 90.- En el permiso para la construcción, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de residuos industriales o mineros, a que se refiere el artículo 71 letra b) del D.F.L. 725/67, Código Sanitario, los requisitos para su otorgamiento y los contenidos técnicos y formales necesarios para acreditar su cumplimiento, serán los que se señalan en el presente artículo.	Resolución Exenta Nº 070/2007 "Ampliación Depósito de Ripios Tranque Nº 4. Minera Sur Andes Ltda. División El Soldado"	Depósito de ripios Tranque 4.	Antecedentes en preparación según se acredita mediante contrato respectivo.
Artículo 88.- En el permiso para establecer un apilamiento de residuos mineros a que se refiere el inciso 2º del artículo 233 y botaderos de estériles a que se refiere el artículo 318, ambos del D.S. Nº 72/85 del Ministerio de Minería, Reglamento de Seguridad Minera.,	Resolución Exenta Nº 506/2008 "Continuación Norte Rajo Abierto El Soldado "	Botaderos El Morro	Res Exenta Nº 187 de 12.02.2007, de SERNAGEOMIN.
Artículo 91.- En el permiso para la construcción, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular destinada a la evacuación, tratamiento o disposición final de desagües y aguas servidas de cualquier naturaleza, a que se refiere el artículo 71 letra b) del D.F.L. Nº 725/67, Código Sanitario, los requisitos para su otorgamiento y los contenidos técnicos y formales necesarios para acreditar su cumplimiento, serán los que se señalan en el presente artículo.	Resolución Exenta Nº 506/2008 "Continuación Norte Rajo Abierto El Soldado "	Sistema de disposición final de aguas servidas sector Canelito.	Res Exenta Nº 867 de 13.09.2010, de SEREMI de Salud Región de Valparaíso.

PERMISO AMBIENTAL SECTORIAL	RESOLUCIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL	OBRA	Resolución Exenta u Oficio Ord. del organismo sectorial
Artículo 99.- En el permiso para la caza o captura de los ejemplares de animales de las especies protegidas, a que se refiere el artículo 9º de la Ley Nº 4.601, sobre Caza, los requisitos para su otorgamiento y los contenidos técnicos y formales necesarios para acreditar su cumplimiento, serán los que se señalan en el presente artículo.	Resolución Exenta Nº 506/2008 "Continuación Norte Rajo Abierto El Soldado "	Caza en Rajo Veta Blanca	Res Exenta Nº 674 de 11.02.2009, de SAG
Artículo 102.- En el permiso para corta o explotación de bosque nativo, en cualquier tipo de terrenos, o plantaciones ubicadas en terrenos de aptitud preferentemente forestal, a que se refiere el artículo 21 del Decreto Ley Nº 701, de 1974, sobre Fomento Forestal, cuya corta o explotación sea necesaria para la ejecución de cualquier proyecto o actividad de las señaladas en el artículo 3 del presente Reglamento, con excepción de los proyectos a que se refiere el literal m.1., los requisitos para su otorgamiento y los contenidos técnicos y formales necesarios para acreditar su cumplimiento, serán los que se señalan en el presente artículo.	Resolución Exenta Nº 506/2008 "Continuación Norte Rajo Abierto El Soldado "	Intervención bosque nativo en Rajo Veta Blanca	Res Exenta Nº 1552 RV/2008, de CONAF
Artículo 88.- En el permiso para establecer un apilamiento de residuos mineros a que se refiere el inciso 2º del artículo 233 y botaderos de estériles a que se refiere el artículo 318, ambos del D.S. Nº 72/85 del Ministerio de Minería, Reglamento de Seguridad Minera.	Resolución Exenta Nº 1167/2010 "Continuidad Operativa Sustentable Mina El Soldado "	Ampliación Botaderos El Sauce y El Carmen, e implementación de botadero San José	Carta S-AAS502-0413-023 de 23.04.2013, ingresada a SERNAGEOMIN
Artículo 95.- En los permisos para realizar pesca de investigación que sea necesaria para el seguimiento de la condición de poblaciones de especies hidrobiológicas en la aplicación del primer año del plan de seguimiento ambiental, a que se refiere el Título VII de la Ley Nº 18.892, Ley General de Pesca y Acuicultura y sus modificaciones, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado se contiene en el D.S. Nº 430, de 1992, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción.	Resolución Exenta Nº 1167/2010 "Continuidad Operativa Sustentable Mina El Soldado "	Pesca esteros El Cobre y El Sauce	Antecedente s en preparación según se acredita mediante contrato respectivo.

PERMISO AMBIENTAL SECTORIAL	RESOLUCIÓN DE CALIFICACIÓN AMBIENTAL	OBRA	Resolución Exenta u Oficio Ord. del organismo sectorial
Artículo 99.- En el permiso para la caza o captura de los ejemplares de animales de las especies protegidas, a que se refiere el artículo 9º de la Ley Nº 4.601, sobre Caza.	Resolución Exenta Nº 1167/2010 "Continuidad Operativa Sustentable Mina El Soldado "	Caza en sector Rajo y Botaderos	Res Exenta Nº 2823 de 28.04.11. del SAG
Artículo 102.- En el permiso para corta o explotación de bosque nativo, en cualquier tipo de terrenos, o plantaciones ubicadas en terrenos de aptitud preferentemente forestal, a que se refiere el artículo 21 del Decreto Ley Nº 701 de 1974, sobre Fomento Forestal, cuya corta o explotación sea necesaria para la ejecución de cualquier proyecto o actividad de las señaladas en el artículo 3 del presente Reglamento, con excepción de los proyectos a que se refiere el literal m.1.	Resolución Exenta Nº 1167/2010 "Continuidad Operativa Sustentable Mina El Soldado "	Intervención bosque nativo sectores Rajo y Botaderos	Res Exentas Nº 31/2010, 4690/
Artículo 106.- En el permiso para las obras de regularización y defensa de cauces naturales, a que se refiere el inciso segundo del artículo 171 del D.F.L. Nº 1.122 de 1981, del Ministerio de Justicia, Código de Aguas.	Resolución Exenta Nº 1167/2010 "Continuidad Operativa Sustentable Mina El Soldado "	Intervención de quebradas en botaderos.	Antecedentes en preparación según se acredita mediante contrato respectivo.

AAS-El Soldado en sus esfuerzos de dar cumplimiento a las exigencias de tramitación sectorial de los permisos antes citados, ha contratado consultorías especializadas para su tramitación y obtención, y cuyas copias de los contratos respectivos se acompañan a esta presentación. En el Informe 15 se adjuntan dichos contratos y copias de las Resoluciones que aprueban los PAS correspondientes.

2. Resolución que aprueba Plan de Seguimiento de Calidad de Aire y último informe año 2012 (4.2.6.1.1.d RCA 1167/2010).

El Considerando 4.2.6.1.1. de la RCA 1167/2010 se refiere al *Plan de Seguimiento para la Calidad del aire*, estableciendo el impacto al cual está asociado, la ubicación de los puntos de control, parámetros de caracterización, niveles comprometidos, duración y frecuencia, procedimiento, plazo y frecuencia de informes, y organismo competente.

En cumplimiento del requerimiento de información citado, se da cuenta de los siguientes antecedentes:

- Con fecha 7 de febrero de 2012, AAS informó al SEA Región de Valparaíso, el “Monitoreo de calidad del aire en el parámetro material particulado respirado (MP-10), registrado por la estación monitorea instalada en la localidad de Los Caleos, Nogales”. A dicha información se puede acceder en la siguiente dirección electrónica:
http://seia.sea.gob.cl/externos/fiscalizacion/archivos/digital_idExp4273500_idFis19943.PDF
- Con fecha 5 de marzo de 2013, AAS informó a la Superintendencia de Medio Ambiente, los resultados de los monitoreos de calidad aire en informe denominado “Monitoreo anual de variables ambientales operación El Soldado, 2012”. A este informe, y en particular a la información relativa a calidad del aire, se puede acceder en las siguientes direcciones electrónicas:
<http://snifa.sma.gob.cl/SistemaSeguimientoAmbiental/Titular/VerDocumento/4022>
<http://snifa.sma.gob.cl/SistemaSeguimientoAmbiental/Titular/VerDocumento/4023>

En cuanto al requerimiento de remitir la Resolución que aprueba el Plan de Seguimiento, AAS entiende que este Plan fue aprobado por la misma Resolución de Calificación Ambiental N° 1167/2010 que calificó ambientalmente favorable el proyecto “Continuidad Operativa Sustentable Mina El Soldado”. Sin perjuicio de ello, se acompaña la Resolución N° 1353 de fecha 3 de mayo de 2010 de la SEREMI de Salud, (adjunto a Informe 16. Informe de emisiones de partículas y gases. RCA 1167/2010, considerando 4.2.6.1.1) que aprueba la Estación Monitorea de Representatividad Poblacional para Material Particulado Respirable (MP10) implementada por Anglo American Sur S.A. División El Soldado.

3. Último informe monitorio Línea de Base Suelos (5.1.1.b RCA 1167/2010).

El Considerando 5.1.1. letra b) de la RCA N° 1167/2010, a propósito de las ponderaciones a las observaciones ciudadanas, señala textualmente lo siguiente:

“(…) El Titular propone realizar un Estudio para determinar los efectos potenciales del material particulado sedimentable y metales asociados a la actividad minera sobre cultivos agrícolas, frutales, vegetación y suelo, dado la escasa información al respecto. El detalle del Plan denominado “Monitoreo de Línea de Base de suelos, cultivos, árboles frutales, y vegetación nativa, enfocado en el material particulado o sedimentable asociado a la emisión de la actividad minera”, se entrega en el punto 9.5 del Informe Consolidado de Evaluación del Proyecto (…)”

En cumplimiento de esta exigencia, durante el año 2010 en el marco de una iniciativa de cooperación con la Facultad de Agronomía de la Universidad Católica de Valparaíso, se generó una propuesta técnica, denominada “Caracterización fisiológica de especies nativas en la mina El Soldado Propuesta técnica” que se acompaña a esta presentación (adjunto a Informe 17. Análisis de avance y cumplimiento sobre la afectación de material Particulado y su sedimento en agricultura y árboles.

RCA 1167/2010, considerando 5.1.1.b), la cual buscaba satisfacer los requerimientos del considerando y propiciar el desarrollo de iniciativas locales a través de la implementación de laboratorios y modelos de gestión de evaluación medio ambiental en universidades de la zona. A la fecha, la universidad antes citada no ha dado respuesta a la propuesta presentada, por lo que AAS ha ampliado la búsqueda de entidades técnicas para desarrollar la iniciativa. En este sentido se encuentra gestionando con el Instituto de Ecología y Biodiversidad la realización de un estudio en el marco del convenio de colaboración que se mantiene con el citado Instituto.

Se adjuntan los “Términos de Referencia de Estudio sobre Monitoreo de Línea de Base de suelos, cultivos, árboles frutales, y vegetación nativa, enfocado en el material particulado o sedimentable asociado a la emisión de la actividad minera” (Informe 17), el cual será presentado ante el SAG en los términos comprometidos en la RCA.

4. Resolución que aprueba Plan de Monitoreo Calidad de agua y último informe anual (4.2.6.2.1.2.a.b. RCA 1167/2010).

El Considerando 4.2.6.2.1.2 se refiere el Plan de Monitoreo de la Calidad del Agua, disponiendo que los informes anuales deben ser remitidos a las autoridades y en la oportunidad que indica.

En cumplimiento del requerimiento de información citado, se señala lo siguiente:

- El Informe anual año 2012 comprometido fue informado en el “Monitoreo anual de variables ambientales Operación El Soldado 2012- agua” (adjunto a Informe 18. Informe de generación y manejo de residuos líquidos. RCA 1167/2010, considerando 4.2.6.1.2), remitido la SMA, con fecha 05 de marzo de 2013. Se acompaña copia de este informe. En todo caso se señala que este Informe se encuentra disponible en formato digital en la siguiente dirección electrónica: <http://snifa.sma.gob.cl/SistemaSeguimientoAmbiental/Titular/VerDocumento/4021>
- En cuanto al requerimiento de entregar la Resolución que aprueba el Plan de Seguimiento, según dan cuenta los antecedentes del proceso de evaluación del Proyecto, este Plan fue aprobado por la misma Resolución de Calificación Ambiental N° 1167/2010 que calificó ambientalmente favorable el proyecto “Continuidad Operativa Sustentable Mina El Soldado”, no requiriéndose aprobación sectorial del mismo.

5. Último informe monitoreo fauna estado conservación (4.2.6.1.3.g.c. RCA 1167/2010).

En primer término, se aclara que el Considerando 4.2.6.1.3 citado se refiere a la generación y manejo de residuos sólidos, mientras que el Considerando 9.1.3, regula el Informe de Monitoreo de Fauna en Estado de Conservación. Efectuada dicha aclaración, se informa que se implementará dicho programa de monitoreo como una nueva línea de acción en el marco del convenio de Colaboración con el Instituto de Ecología y Biodiversidad. Se adjunta Informe 2. Propuesta metodológica y líneas de investigación de fauna nativa. RCA 1167/2010, considerando 6.2.2.a y 9.1.3, que contiene la propuesta metodológica del Informe de Monitoreo de Fauna en Estado de Conservación y líneas de investigación de fauna nativa.

6. Tres últimos informe (año 2013) pozos monitoreo al interior área influencia (9.2.2.a RCA 163/04).

El Considerando 9.2.2. de la RCA N° 163/04 indica respecto a los “Sitios de Monitoreo” lo siguiente:

“ (...) Para el monitoreo de las aguas subterráneas se emplearán pozos de monitoreo correspondientes al programa periódico de control de la calidad del agua que desarrolla el titular en el área El Soldado, los cuales se ubican dentro del Área de Influencia del frente de infiltraciones y aguas debajo de ella (Figura 5.13 Capítulo 5 del E.I.A.). Los pozos se indican a continuación:

a) Sitios de Monitoreo dentro del Área de Influencia:

- Pozo N° 3 Torito A
- Pozo N° 3 Torito B
- Pozo N° 8
- Pozo N° 12

(...)”

Por su parte, el Considerando 9.2.7 de la RCA N° 163/04 indica lo siguiente en cuanto a los Informes de resultados del monitoreo de la calidad de aguas subterráneas: *“(…) En forma semestral (Enero y Julio de cada año) el titular entregará a COREMA V Región un informe con los resultados obtenidos en el monitoreo inmediatamente anterior. Este informe contendrá los análisis realizados en cada punto de monitoreo (sulfatos, Plan APR y/o Plan P+).”*

En cumplimiento del requerimiento de información citado, se acompaña en Informe 19. Informe de monitoreo de pozos en el área de influencia. RCA 163/2004, considerando 9.2.2.a. lo siguiente:

- Copia de resultados de monitoreos realizados el 18 marzo de 2013 por el Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda., números: ES13-07072, ES13-07073, ES13-07580 y ES13-080057.

7. “Informes de 2013 sobre sitios monitoreo fuera área influencia (9.2.2.b. RCA 163/04).

El Considerando 9.2.2. de la RCA N° 163/04 indica respecto a los “Sitios de Monitoreo” lo siguiente:

“ (...) Para el monitoreo de las aguas subterráneas se emplearán pozos de monitoreo correspondientes al programa periódico de control de la calidad del agua que desarrolla el titular en el área El Soldado, los cuales se ubican dentro del Área de Influencia del frente de infiltraciones y aguas debajo de ella (Figura 5.13 Capítulo 5 del E.I.A.). Los pozos se indican a continuación:

(...)”

b) Sitios de Monitoreo fuera del Área de Influencia (Aguas Abajo):

- Pozo N° 7
- Pozo N° 6
- Pozo N° 9
- Pozo N° 13
- Pozo N° 14

Además se considera monitorear la calidad del agua de la laguna de clarificación del Tranque El Torito.”

En cumplimiento del requerimiento de información citado, se acompaña en Informe 20. Informe de monitoreo de pozos fuera del área de influencia. RCA 163/2004, considerando 9.2.2.b, lo siguiente:

- Copia de resultados de monitoreos realizados el 27 marzo de 2013 por el Laboratorio Ambiental SGS Chile Ltda., números: ES13-08062, ES13-08056, ES13-08059 y Constancia de Inspección N° 025561/200.

8. Plano Layout Digital KMZ con ubicación y coordenadas pique infiltración aguas lluvia.

En cumplimiento del requerimiento de información del Acta de referencia se acompaña a esta presentación copia de Plano Layout Digital KMZ con ubicación y coordenadas del pique infiltración aguas lluvia fiscalizado (Informe 21. Plano layout mina con ubicación y coordenadas pique de infiltración agua lluvia).

Al respecto se aclara que en el pique OP-39 fiscalizado, ubicado en coordenadas N 6.385.926,28 m E 302.033,20 m, Datum WGS 84, las aguas lluvias se infiltran por razones de seguridad y son conducidas a la mina subterránea. Cabe señalar que el considerando 3.7.4.5.b, de la resolución en análisis, aprueba la utilización del pique para evacuar aguas lluvia hacia la mina subterránea.

Por tanto, conforme lo expuesto precedentemente, se solicita tener por cumplido el requerimiento de información de sus Actas de Fiscalización de fechas 22, 23, 24, 25 29 y 30, de abril de 2013 y tener por acompañados los documentos que se adjuntan a los antecedentes de seguimiento de la Faena El Soldado. Se hace presente que nuestra empresa se encuentra disponible para aclarar y/o complementar la información proporcionada en esta presentación.

Sin otro particular, saluda atentamente,

Roberto Martínez Metzler
Gerente General Operación El Soldado
p.p. Angloamerican Sur S.A.

Adj:

- Informe 1. Avances y resultados sobre investigación. RCA 1167/2010, considerando 4.1.2.
- Informe 2. Propuesta metodológica y líneas de investigación de fauna nativa. RCA 1167/2010, considerando 6.2.2.a y 9.1.3.
- Informe 3. Análisis del ecosistema boscoso de referencia para el desarrollo de una estrategia de restauración de los bosques de El Soldado. RCA 1167/2010, considerando 6.1.2.a.
- Informe 4. Avance del monitoreo de flora nativa. RCA 1167/2010, considerando 9.1.1.
- Informe 5. Avance del monitoreo de flora nativa en categoría de conservación. RCA 1167/2010, considerando 9.1.2.
- Informe 6. Bellotos del Norte trasplantados y la viabilidad científica del método aplicado. RCA 1167/2010, considerando 19.2.n.
- Informe 7. Análisis de avance y cumplimiento Plan de Manejo Tranque El Torito: Corta. RCA 163/2004, considerando 6.6.1, 9.3.2 y 14.
- Informe 8. Resultados del estudio de reproducción de plantas de belloto del norte a partir de esquejes, RCA 163/2004, considerando 6.6.2.c.
- Informe 9. Informe sobre flora y vegetación y del estudio científico del parásito encontrado en el belloto del norte. RCA 163/2004, considerando 14.
- Informe 10. Cercado perimetral de 1055 ha. RCA 1167/2010, considerando 4.1.2.
- Informe 11. Informe de existencia de señalética para la prevención de incendios forestales en áreas reforestadas. RCA 943/2001, considerando 7.2.2.2.
- Informe 12. Informe de avance de corta de Depósito de Desmonte El Sauce. RCA 943/2001, considerando 15.
- Informe 13. Informe de existencia de bellotos del norte correspondiente a Depósito de Desmonte Los Quilos. RCA 228/2002, considerando 5.
- Informe 14. Informe sobre relocalización de fauna El Sauce. RCA 943/2001, considerando 6.2.
- Informe 15. Copias de Resoluciones de Permisos Ambientales Sectoriales y Copias de contratos de prestación de servicio.

- Informe 16. Informe de emisiones de partículas y gases. RCA 1167/2010, considerando 4.2.6.1.1.
- Informe 17. Análisis de avance y cumplimiento sobre la afectación de material Particulado y su sedimento en agricultura y árboles. RCA 1167/2010, considerando 5.1.1.b.
- Informe 18. Informe de generación y manejo de residuos líquidos. RCA 1167/2010, considerando 4.2.6.1.2.
- Informe 19. Informe de monitoreo de pozos en el área de influencia. RCA 163/2004, considerando 9.2.2.a.
- Informe 20. Informe de monitoreo de pozos fuera del área de influencia. RCA 163/2004, considerando 9.2.2.b.
- Informe 21. Plano layout mina con ubicación y coordenadas pique de infiltración agua lluvia.