

Ministerio del Medio Ambiente

RECTIFICACIÓN

En la edición del Diario Oficial N° 40.064, de 17 de septiembre de 2011, se publicó decreto exento N° 193 que "ESTABLECE ORDEN DE SUBROGAN- CIA DEL SUBSECRETARIO DEL MEDIO AMBIENTE": Con el error que se salva a continuación: I Cuerpo, página cuatro, segunda columna, donde dice "... Núm. 119 exento - Santiago, 12 de septiembre de 2001.- ...", debe decir "... Núm. 119 exento.- Santiago, 12 de septiembre de 2011.- ...".

Servicio de Evaluación Ambiental
III Región de Atacama

EXTRACTO ESTUDIO DE IMPACTO AMBIEN- TAL PROYECTO "REAPERTURA OPERA- CIÓN AGUA DE LA FALDA, PROYECTO JERÓNIMO"

Con fecha 7 de noviembre de 2012, Agua de la Falda S.A., representada por el Sr. Felipe Núñez Cor- dero, ha sometido al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) el Proyecto "Reapertura Opera- ción Agua de la Falda, Proyecto Jerónimo", en adelan- te el Proyecto, por medio de la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) ante la Dirección Regional del Servicio de Evaluación Ambiental (SEA) de la Región de Atacama, de acuerdo a lo establecido en el Art. 10 i) de la ley N° 19.300, sobre Bases Generales del Medio Ambiente, y el Art. 3 i) del Reglamento DS N° 95/01, de Minssepres.

El Proyecto generaría determinados efectos am- bientales respecto a lo señalado en las letras b) y d) del artículo 11 de la ley 19.300, hecho que amerita su ingreso al SEIA por medio de un Estudio de Impacto Ambiental. Los principales efectos ambientales, reco- nocidos por el proyecto y que determinan esta condi- ción, corresponden a:

b) "Efectos adversos significativos sobre la can- tidad y calidad de los recursos naturales renovables, incluidos el suelo, agua y aire";

d) "Localización en o próxima a poblaciones, recursos y áreas protegidas, sitios prioritarios para la conservación, humedales protegidos y glaciares, sus- ceptibles de ser afectados, así como el valor ambiental del territorio en que se pretende emplazar".

El Proyecto se emplazará en la comuna de Diego de Almagro, provincia de Chañaral, Región de Ataca- ma, a 10 kilómetros en línea recta, al Sur-Este de la localidad de Potrerillos en el sector denominado El Hueso. El acceso al Proyecto desde Diego de Almagro será siguiendo hacia el oriente la ruta pavimentada C-13 que une Diego de Almagro y Llanta. Luego, se toma la Ruta C-163 "Llanta - Bifurcación Potrerillos" hasta empalmar con la Bifurcación Ruta C-167, para luego retomar la Ruta C-13 que conduce hasta la barrera de Potrerillos. A partir de la barrera de Potre- rillos se debe acceder al sitio del Proyecto a través de un camino particular.

El Proyecto consiste en reabrir, habilitar y com- plementar las instalaciones existentes, pertenecientes a la faena Mantos Agua de la Falda, para explotar la Mina Jerónimo, así como habilitar y ajustar al nuevo proceso metalúrgico en la planta de tratamiento de minerales existente. La vida útil del Proyecto es de 13 años. La operación del Proyecto generará 416 puestos de trabajo, y para la construcción se estiman 600 personas. El monto de inversión estimado es de MUS \$423 millones.

La ejecución del Proyecto considera la construc- ción y/o habilitación de las siguientes obras e instala- ciones:

- Mina: explotada en forma subterránea mediante una combinación de los métodos Room & Pillar y Sub Level Stopping, según las características geomecánicas del sector. El estéril, producto de la explotación, se dispondrá temporalmente en un depósito, no obstante, el material será utilizado para el relleno de los casero- nes de la mina y construcción del muro del depósito de rípios espesados.

- Planta de beneficio: se utilizará el sistema de Chancado (primario, secundario y terciario) de la operación antigua, complementado por etapas de mo- lienda, flotación, oxidación a presión (POX) y neutra- lización, cianuración del concentrado, destrucción del cianuro, elusión, electro obtención y fusión, obtenién- dose finalmente barras de metal doré.

- Depósito de rípios espesados: corresponde a un depósito emplazado en la quebrada El Hueso, con un muro de material de empréstito y sistema de imper- meabilización con doble liner para la cubeta y el muro, con el fin de asegurar la nula infiltración al subsuelo.

- Transmisión de energía eléctrica: el Proyecto considera una línea en 110 kV paralela al camino que une Potrerillos con Jerónimo y un nuevo trazado que va desde SSEE Diego de Almagro a la SSEE Potre- rillos. Se contempla la construcción de una subestación de llegada a la mina compuesta por dos transformado- res de 110/23 kV.

- Campamento: se instalará un campamento mo- dular en una porción adyacente al área industrial, dentro de la propiedad de Agua de la Falda, que permitirá albergar al personal durante la etapa de construcción y operación. Mientras se habilita dicho campamento, se utilizará de manera provisoria infraestructura existen- te en el sector de Llanta.

Otras instalaciones que se contemplan para la Mina consisten en la conducción de agua industrial y energía eléctrica hacia interior mina, además de siste- ma de ventilación. Para las actividades de tronadora se dispondrá de polvorines móviles, los cuales contarán con las autorizaciones correspondientes, así como también el personal a cargo de esta actividad. En superficie se habilitarán talleres para mantención me- nor de equipos y vehículos; las mantenciones mayores se realizarán fuera de las instalaciones de faena, en talleres de terceros existentes en los poblados cerca- nos. También se dispondrá de una planta separadora agua-aceite, para depurar el agua producto del lavado de los equipos. Se contará con agua potable embotella- da en el área de trabajo y baños químicos. Por último, se acondicionará la infraestructura del barrio cívico, casino, casa de cambio y servicios higiénicos para la atención de los trabajadores.

El suministro de agua para el Proyecto provendrá de Codelco, como ha sido históricamente, para lo cual existe una línea de impulsión de agua industrial, la cual será reemplazada por tubería de acero y HDPE de calidad PN10. Este aporte de agua no significará que Codelco deba solicitar nuevos derechos de aguas.

El EIA presenta una línea base en el área de influencia del proyecto, respecto de los siguientes componentes ambientales: Clima y Meteorología, Calidad del Aire, Ruido, Hidrología, Hidrogeología, Geología y Geomorfología, Calidad del agua, Suelos; Medio Biótico: Vegetación y Flora Terrestre, Fauna Terrestre; Medio Humano; Medio construido, Uso del Suelo y Planificación Territorial; Arqueología; Paisaje, Riesgos Naturales.

Los asentamientos humanos más próximos al área del proyecto se encuentran en Quebrada Agua Dulce, Cuesta Jardín y Cachiuyo, entre unos 6 a 15

kilómetros del Proyecto, y donde se emplazan alrede- dor de ocho familias de la etnia Colla. Por otra parte, distantes a 20 km hacia el noroeste se ubican asenta- mientos aislados en los sectores de Peña Negra, Cas- tilla y San Juan, donde habitan tres familias de la misma etnia.

En el área del trazado de la Línea de Transmisión Eléctrica, que va desde SSEE Potrerillos hasta SSEE Diego de Almagro se identificaron hallazgos patri- moniales. Sin embargo, no se producirá afectación dado que el diseño del trazado de la línea eléctrica considera criterios ambientales, evitando intervenir sitios sen- sibles desde el punto de vista ambiental.

Respecto de las emisiones atmosféricas, el aporte del proyecto, considerando las condiciones actuales y futuras en el área donde se emplaza el asentamiento Colla más cercano, no superarán el 15% de la norma (DS N° 59/98 Minssepres).

En relación a los impactos ambientales del Pro- yecto, las modelaciones y evaluaciones realizadas concluyen que los potenciales impactos significativos se producirán debido al tránsito vehicular de las rutas a utilizar por el Proyecto, existiendo una susceptibi- lidad de afectación a la práctica de la trashumancia ganadera ligada a la etnia Colla hacia zonas de pasto- reo y los posibles efectos adversos sobre flora y fauna en categoría de conservación en el área de influencia del Proyecto, en tanto los impactos positivos del pro- yecto dicen relación con el aspecto social y de desarro- llo de la región. La calificación de los impactos consi- deró las medidas de diseño y las medidas de manejo ambiental complementarias que formarán el Proyecto.

Plan de Medidas de Mitigación, Reparación y Compensación: El énfasis del Plan de Manejo Am- biental del Proyecto es preventivo y, en menor grado, correctivo, mitigador o compensatorio. De tal forma, se ha incorporado la variable ambiental en el diseño del Proyecto, además de definirse mecanismos de control de cumplimiento para contratistas y definición de zonas de restricción para intervención. Las princi- pales medidas propuestas en el diseño del proyecto son:

Área Planta de Proceso: El diseño de las obras del Proyecto tuvo en consideración el uso de tecnología de punta, que disminuye y hace más eficiente el consumo de insumos, tales como cianuro.

Área Depósito de Rípios: El diseño del depósito de rípios contempla las siguientes medidas que impi- den la contaminación hacia cualquier cuerpo de agua: deposición de rípios espesados; impermeabilización tanto de la cubeta como del muro del depósito; sistema de drenaje de eventuales aguas infiltradas; canaletas de contorno para evacuación de las aguas superficiales no contactadas; muro cortina cortafugas; pozos de monitoreo emplazados a 250, 500 y 750 m aguas abajo del depósito de rípios.

Área Depósito de Estériles: El diseño del botade- ro contempla un canal de contorno de evacuación de las aguas superficiales aguas arriba del botadero, y otro canal que recoja las aguas que han tenido contacto con el botadero para enviarlas al proceso.

Área Línea transmisión eléctrica: El diseño del trazado consideró criterios ambientales evitando in- tervenir sitios sensibles desde el punto de vista am- biental.

Área Campamento: En el ámbito social, el Pro- yecto considera la instalación de un campamento auto- suficiente en sector alejado de centros poblados (Sec- tor Mina) a objeto de evitar o minimizar los impactos sobre el medio construido, la demografía y servicios básicos.

Las siguientes son las Medidas de Mitigación que contendrá el Proyecto según componente:

- Medio humano y construido, Contingencia Poblacional o Ambiental debido al tránsito vehicular en general; se instalará señalética informativa de las fechas y horarios de transporte por los sectores cercanos a las localidades Collas, que deberá estar accesible a las viviendas de las familias Collas y deberá ser actualizado al menos 4 días antes de realizar el transporte e informar en forma oportuna a las autoridades viales y comunidades indígenas de áreas rurales.

A lo largo de la ruta se contempla mejorar e incorporar nueva señalética. Con el propósito de educar y generar conciencia en los operarios y contratistas del Proyecto, se realizará inducción y capacitaciones específicas sobre la importancia de la cultura Colla y su práctica de trashumancia en la región. Programa de Comunicación con comunidades, cuyo objetivo es promover la participación informada durante toda la vida del Proyecto.

- Fauna, flora y vegetación: Se realizará un plan de rescate del 100% para la población de especies afectadas, así como de especies de baja movilidad (área depósito de rípios y campamento); estará prohibida la caza y actividades que puedan provocar daños a la fauna local, así como la recolección de huevos y crías; además, estará prohibido alimentar a la fauna silvestre. Se elaborará y presentará un plan de trabajo para formaciones xerofíticas. Por otro lado, se contempla la capacitación e instrucción del personal como parte del programa de inducción, en temas claves sobre medio ambiente, que tienen como objetivo la prevención de acciones que pudieran generar un impacto sobre la fauna. El personal recibirá capacitación dirigida a desarrollar conciencia sobre la importancia de conservar la vida silvestre y de su participación en la gestión para su conservación; se delimitarán áreas de trabajo y tránsito de personal mediante cintas, banderolas u otro método apropiado para no intervenir áreas mayores a las requeridas.

- Ruido: El proyecto proveerá los elementos de protección personal, además de regular los tiempos de exposición al ruido, para evitar la exposición de los trabajadores a niveles de presión sonora mayores a la norma, implementando un Programa de Control de la exposición de los trabajadores. Se tendrá un programa de control, mantenimiento periódica y preventiva de motores, equipos y maquinarias; la velocidad de circulación será restringida en los caminos internos (aprox. 40 km/h). Estarán prohibidas las aceleraciones en vacío y bocinazos innecesarios, además de dejar encendido motor del vehículo cuando no está siendo utilizado, para evitar emisión de ruido.

- Calidad del Aire: Se realizará una verificación y registro de mantenimientos adecuados de vehículos, maquinarias, motores y generadores. Se deberá mantener una velocidad controlada de circulación de vehículos de obra. Para la etapa de operación se hará uso de correas transportadoras, en lugar de camiones, para transportar el mineral al área Chancado. Se realizará una mantención adecuada de equipos. En el área de Mina se utilizarán vehículos y maquinarias certificadas y de antigüedad limitada. Se estabilizarán los caminos internos por bischofita. Además, se exigirá el tránsito por rutas definidas y existentes, controlando a los contratistas para que éstos no habiliten nuevas huellas. Para el cierre, en el área de depósito de rípios se considera la instalación de una carpeta de HDPE de 1,5 mm de espesor sobre toda la cubeta y el cubrimiento de ésta con material estéril.

Se estima que las medidas de mitigación propuestas reducirán en forma significativa potenciales impactos sobre trashumancia. En caso de atropello de animales, ocurrido en el trayecto desde y hacia el Proyecto, por vehículos del Titular o de terceros que le

presten servicio, se compensará a la comunidad afectada. Se implementará en conjunto con la Comunidad Colla un mecanismo de reclamo.

Asimismo, se consideran medidas de prevención de riesgos ambientales (incendio, caídas de rocas o planchones, accidentes de tránsito, incendio o explosiones por manejo de materiales inflamables y/o combustibles, mal uso de sistema de aire comprimido, derrame de sustancias peligrosas, vertimiento o derrame de sustancias peligrosas durante transporte, riesgo sísmico, riesgos asociados a proceso POX, riesgos asociados a lixiviación con CN).

El Proyecto contempla un Plan de Seguimiento Ambiental que está constituido por un conjunto de Programas de Monitoreo Ambiental y otros que tienen como objetivo asegurar que las medidas de mitigación, reparación y/o compensación, según corresponda, sean las adecuadas y suficientes para hacerse cargo de los efectos, características o circunstancias que dieron origen a la presentación del presente Estudio de Impacto Ambiental. Además de verificar que aquellos componentes ambientales, para los cuales no se verificó la generación de efectos adversos significativos, evolucionarán según lo previsto en la evaluación de impacto ambiental.

Los siguientes son los Programas de Monitoreo incluidos en el mencionado Plan de Seguimiento Ambiental: Monitoreo socio-ambiental; Monitoreo Flora relocalizada; Monitoreo de especies reptiles relocalizadas; Mesa de Trabajo con las Comunidades; Verificación visual de la existencia y estado de la instalación de señalética; Monitoreo de MPI0: Monitoreo de MP2,5; Material Particulado Sedimentable; Monitoreo de Certificados de revisión técnica para vehículos de la empresa y contratistas; Monitoreo del traslado de residuos peligrosos; Monitoreo de aguas subterráneas; Medición de emisiones sonoras (NPS) en receptores, producto de las obras de construcción; Verificación de cumplimiento del reglamento de conducta de los trabajadores; Programa de educación a los trabajadores; Programa de comunicación a la comunidad; Programa de implementación de brigadas de emergencia.

Durante todas las fases del Proyecto se mantendrá informada a la comunidad sobre las actividades del proyecto y se generaran instancias de diálogo y toma de acuerdos básicos con interlocutores legitimados y representativos del conjunto de intereses locales.

El EIA se encuentra a disposición de los interesados, para su consulta, en las oficinas del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Atacama, ubicada en calle Yerbas Buenas N° 295, Copiapó, de lunes a jueves de 9:00 a 17:00 hrs., y viernes de 9:00 a 16:00 hrs.; en la Gobernación Provincial de Chañaral, ubicada en calle Buin N° 462, piso 2, Chañaral, de lunes a jueves de 8:30 a 17:30 hrs., y viernes de 8:30 a 16:30 hrs.; en la Ilustre Municipalidad de Diego de Almagro, ubicada en Juan Martínez N° 1403, Diego de Almagro, de lunes a viernes de 8:30 a 14:00 hrs. Asimismo, el EIA puede ser accedido a través del portal internet del SEA (www.sea.gob.cl).

De acuerdo a lo establecido en los artículos 27 y 29 de la ley N° 19.300, y en el artículo 53 del Reglamento del SEIA, cualquier persona natural o jurídica podrá formular sus observaciones por escrito al EIA del Proyecto, dentro del plazo de 60 días hábiles, contado a partir de la fecha de publicación del presente extracto en el Diario Oficial y diario de la capital regional. Las observaciones deberán remitirse por escrito al Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Atacama, indicando el nombre completo de la persona

jurídica y de su representante, o de las personas naturales que las formulen, con la indicación de sus respectivos domicilios.

En el caso de las personas jurídicas, éstas deberán acreditar su respectiva personería jurídica y representación.

Se deja constancia que este extracto ha sido visado por el Servicio de Evaluación Ambiental de la Región de Atacama, sobre la base de los antecedentes proporcionados por el titular del Proyecto en el EIA presentado. Lo anterior no constituye pronunciamiento alguno por parte del aludido Servicio, en relación con la calificación ambiental de este Proyecto.

OTRAS ENTIDADES

Banco Central de Chile

TIPOS DE CAMBIO Y PARIDADES DE MONEDAS EXTRANJERAS PARA EFECTOS DEL NÚMERO 6 DEL CAPÍTULO I DEL COMPENDIO DE NORMAS DE CAMBIOS INTERNACIONALES Y CAPÍTULO II.B.3. DEL COMPENDIO DE NORMAS FINANCIERAS AL 20 DE NOVIEMBRE DE 2012

	Tipo de Cambio \$ (N° del C.N.C.I.)	Paridad Respecto US\$
DOLAR EE.UU. *	480,77	1,000000
DOLAR CANADA	482,22	0,997000
DOLAR AUSTRALIA	500,02	0,961500
DOLAR NEOZELANDES	393,17	1,222800
LIBRA ESTERLINA	764,70	0,628700
YEN JAPONES	5,92	81,160000
FRANCO SUIZO	511,29	0,940300
CORONA DANESA	82,56	5,823600
CORONA NORUEGA	83,81	5,736200
CORONA SUECA	71,36	6,737400
YUAN	77,12	6,234300
EURO	615,74	0,780800
DEG	733,63	0,655334

* Tipo de cambio que rige para efectos del Capítulo II.B.3. Sistemas de reajustabilidad autorizados por el Banco Central de Chile (Acuerdo N° 05-07-900105) del Compendio de Normas Financieras.

Santiago, 19 de noviembre de 2012.- Miguel Ángel Naicur Gazali, Ministro de Fe.

TIPO DE CAMBIO PARA EFECTOS DEL NÚMERO 7 DEL CAPÍTULO I DEL COMPENDIO DE NORMAS DE CAMBIOS INTERNACIONALES

El tipo de cambio "dólar acuerdo" a que se refiere el inciso primero del N° 7 del Capítulo I del Compendio de Normas de Cambios Internacionales fue de \$698,01 por dólar, moneda de los Estados Unidos de América, para el día 19 de noviembre de 2012.

Santiago, 19 de noviembre de 2012.- Miguel Ángel Naicur Gazali, Ministro de Fe.