
Reporte De Sustentabilidad 2008
Compañía Minera Carmen
de Andacollo

Carta del Gerente General

Compañía Minera Teck Carmen de Andacollo, (Teck CDA) es una mina de cobre ubicada cerca de la localidad de Andacollo, la que proporciona el 85% de nuestros empleados. Estamos orgullosos de la relación que existe entre el proyecto, nuestros empleados y la comunidad local, y constantemente nos esforzamos en nuestro compromiso por ser buenos vecinos y ciudadanos corporativos. La participación activa de los grupos de interés en el proyecto de Teck es un pilar fundamental para el éxito de nuestras operaciones.

El enfoque en los años 2008-2009 fue el Proyecto Hipógeno. El proyecto, que extenderá su ciclo de vida de la mina por 21 años, se encuentra en la fase de construcción. El proyecto nos da la oportunidad de generar una nueva relación con las comunidades de la región de Coquimbo, en concordancia con los altos estándares de calidad y responsabilidad social de Teck.

Creemos firmemente que nuestra relación con las comunidades de la región de Coquimbo debe estar basada en la confianza, el respeto, la comunicación efectiva, el diálogo, la sustentabilidad y la creación de valores mutuos, en concordancia con los altos estándares de calidad y compromiso de responsabilidad social de Teck.

Reconocemos que podemos mejorar nuestras relaciones con la comunidad y que no hemos establecido el nivel suficiente de confianza y dialogo que se requiere para una relación sustentable.

Estamos reconstruyendo activamente las relaciones basadas en el dialogo, comunicación eficiente y oportuna, confianza y mutua comprensión. Nuestro objetivo es respetar e incorporar las percepciones de

la comunidad, aprensiones y expectativas en el proceso de toma de decisiones, y trabajamos arduamente para demostrar este compromiso en nuestras acciones diarias.

En Teck CDA, entendemos la importancia que tiene el mantener buenas relaciones con los grupos de interés locales por medio de la implementación de programas para apoyar el desarrollo económico y social de las comunidades de Andacollo. En 2007 desarrollamos un Plan Interactivo Comunitario con el objeto de mejorar la vida de nuestros vecinos a través de la participación en proyectos comunitarios de desarrollo. En el 2009 respondimos a las preocupaciones de nuestras comunidades con un nuevo compromiso de trabajar con ellos a través de la creación del puesto de Superintendente de Asuntos Exteriores, que tiene el poder de dirigir nuestro equipo encargado de las relaciones con la comunidad.

Uno de los principales retos ambientales de Teck CDA es el control de polvo. Durante el 2008, una clave para cumplir con este objetivo fue el desarrollo del Plan de Control de Emisiones de Polvo. Se aplicaron supresores de polvo en los caminos de la comunidad, en los caminos dentro de la mina y en los adyacentes a la misma. Estas medidas resultaron en el mejoramiento de la calidad del aire en lo que se refiere a la concentración de la emisión de partículas finas suspendidas (PM10) en la estación de monitoreo de Plaza Urmeneta disminuyendo un 16% con lo que respecta a los valores obtenidos en el año de 2007. Consecuentemente, la emisión de aire cumple ahora con los Estándares de 24 horas de Calidad del Aire. Se han desarrollado estudios y herramientas para evaluar el impacto de las emisiones de la calidad de aire en la mina de Andacollo.

La construcción del Proyecto Hipógeno fue desarrollada cumpliendo con todos los requisitos ambientales considerados en el Plan de Monitoreo Ambiental. Se presentaron a las autoridades dos reportes de cumplimiento de Compromiso Medioambiental, y no se recibió ningún comentario adverso al respecto.

Una de nuestras preocupaciones principales, en la medida que se incrementa la demanda de agua más allá de la existente, es el impacto del Proyecto Hipógeno en el Acuífero de El Culebrón y de quienes lo utilizan. La solución a largo plazo de este reto es construir una tubería de distribución en Elqui Bajo que es una fuente de suministro de agua más conveniente. Mientras tanto sacaremos agua de El Culebrón, pero sólo por 18 meses, periodo de tiempo que se requiere para terminar la nueva línea de agua desde Elqui Bajo.

También estamos participando activamente en el Comité de Agua Pan de Azúcar (Mesa Hídrica) contribuyendo al futuro sustentable del uso de agua en el área de Pan de Azúcar. Este comité ha dirigido el desarrollo de un Plan de Alerta Anticipada. Este es un programa de monitoreo de participación comunitaria, que está generando soluciones diseñadas para garantizar a largo plazo la calidad y cantidad de agua para todos los usuarios.

En Teck CDA estamos orgullosos de la eficiencia de nuestras operaciones, nuestro desempeño en materia de seguridad en el 2008, nuestros programas de asociación comunitaria y los esfuerzos que ponemos en una explotación minera sustentable. Conforme vayamos avanzando, nos enfocaremos en el mejoramiento de nuestro desempeño en todas estas áreas.

Piero Venturini,
Gerente General

Panorámica del Proyecto / Instalaciones

La Compañía Minera Carmen de Andacollo (CDA) es una mina de cobre de tamaño mediano localizada aproximadamente a 2 km del pequeño pueblo de Andacollo y a 56 km al sureste de la ciudad de La Serena, en la zona central de Chile. Utilizando un proceso hidro-metalúrgico, la compañía produce 20,000 toneladas de cátodos de cobre por año. Teck tiene 90% de participación en la propiedad de la compañía y el gobierno chileno tiene el 10% restante, a través de la Empresa Nacional de Minería. Para fines del 2008 la compañía tenía un total de 429 empleados, 85% de ellos son de Andacollo y 248 contratistas, 90% de ellos son también de Andacollo.

Desde su inicio, la compañía ha identificado basándose en nuestra gente, los siguientes pilares estratégicos para asegurar el éxito de las operaciones a largo plazo: seguridad, excelencia operacional, protección medio ambiental y de recursos humanos. Estos principios constituyen las bases de nuestros procedimientos y políticas operacionales.

Metas y Objetivos

Durante el 2008, la construcción del proyecto Hipógeno empezó a cumplir con los compromisos ambientales establecidos. Los permisos requeridos se obtuvieron sin que se levantara ninguna objeción por parte de las autoridades ambientales correspondientes. Para el 2009, el objetivo es terminar el desarrollo del Proyecto Hipógeno dentro del calendario establecido y cumpliendo con todos los compromisos ambientales.

Se obtuvo una autorización medioambiental para extender el área de filtrado permitiendo el incremento en el ciclo de filtrado, con el objeto de mejorar la recuperación del cobre y la producción de cátodos de cobre. La autorización medioambiental que se rechazó previamente para el suministro de electricidad fue finalmente otorgada.

La meta Cero, sin pérdida de tiempo causada por incidentes laborales, fue alcanzada en áreas operacionales obteniendo un ITFLR de 0.15 (combinado de empleados y contratistas). Las instalaciones obtuvieron el premio John T. Ryan así como una Mención Honrosa en el Concurso Anual de Seguridad Minera extendido por el Servicio Nacional de Geología y Minería (SERNAGEOMIN) por el buen manejo en asuntos de seguridad en el año 2007.

Durante 2008 iniciamos la promoción e implementación de los Estándares SSMAC de Teck bajo la supervisión del superintendente respectivo. En el 2009 continuará la implementación de dichos estándares, con el objeto de producir un cambio en la cultura de seguridad en Teck CDA acercándonos al objetivo de Cero incidentes.

Programas Ambientales

Monitoreamos la calidad del aire con dos Estaciones de Monitoreo de Calidad del Aire PM10 localizadas en Urmeneta y Chepiquilla, una Estación de Monitoreo de Ácidos de Aerosol localizada en Chepiquilla y 5 Estaciones de Monitoreo SPM. Durante 2008 no excedimos el Estándar de 24 horas de Calidad del Aire, y los promedios anuales en ambas estaciones fueron de 16% y 10%, respectivamente, más bajos que los obtenidos en 2007. Sin embargo, el promedio durante tres años sucesivos excede los estándares de la calidad anual del aire por 2%.

Las observaciones recibidas por la Autoridad Medioambiental durante 2008 sobre el agua subterránea y superficial indican que los estándares de calidad del agua subterránea exceden los estándares de calidad que requiere el agua para irrigación de tierras. Esta situación ha existido desde antes que se iniciaran las operaciones, lo cual está registrado en el estudio medio ambiental preliminar del primer Estudio de Impacto Medio ambiental de Teck CDA que fue hecho en 1996.

Durante el 2008, el Sistema de Administración de Residuos Sólidos Industriales Tóxicos y No-Tóxicos fue consolidado y recibió autorización para operar un lugar Temporal para descargar Residuos Tóxicos y No Tóxicos. Este permitió la corrección en todos los casos de incumplimiento de las regulaciones sobre manejo de residuos tóxicos seguidos por la autoridad sanitaria durante 2007. La evaluación de aceites lubricantes y grasas utilizados en hornos de cemento y el reciclaje del 16% de los residuos generados fue cumplida.

La ejecución del Plan de Control de Emisiones de Polvo durante 2008 consideró la aplicación de supresores de polvo en aproximadamente 20 km de caminos comunitarios, dentro y adyacentes a las instalaciones de la mina. Con el objetivo de medir la eficiencia de estos supresores las campañas de monitoreo PM10 y PM2.5 son continuamente realizadas en los caminos dentro de la mina por un equipo de monitoreo que se encuentra en el sitio.

Otras iniciativas incluyen la exitosa replantación de cactus y la recuperación de sitios arqueológicos localizados en las áreas de construcción del Proyecto Hipógeno.

Seguridad y Salud

Durante el 2008, se trabajaron un total de 2,743,480 horas sin que ocurriera ningún tipo de lesiones durante el horario de trabajo (Incidentes con pérdida de tiempo laboral). El lugar de operaciones tiene ahora acumulados 1,146 días sin ningún Incidente con pérdida de tiempo laboral. Se ha establecido un plan de trabajo estricto para reducir el incumplimiento con los requisitos legales y mejorar los estándares de seguridad del lugar. Durante el 2009 continuaremos mejorando en esta área y haremos esfuerzos para lograr nuestra visión de seguridad – Todos los Días Todos Van a Casa Sanos y Salvos.

Los resultados del Programa de Higiene Industrial indicaron que se han alcanzado los estándares de salud ocupacional para todas las áreas evaluadas con riesgo ocupacional.

Se aprobaron fondos para implementar una Brigada de Emergencia, con el objetivo de construir y consolidar en 2009 una Brigada capaz de proporcionar respuesta a emergencias internas.

Administración de Desechos

Durante el 2008, se logró terminar con éxito la construcción de la pared noreste para el Depósito de Desechos.

Recuperación

Con el objeto de cumplir con la solicitud del SERNAGEOMIN, Servicio Nacional de Geología y Minería, se desarrolló un Plan conceptual de Cierre de la mina en 2008. Este Plan de Cierre se enfoca en asegurar que no surja ningún riesgo para la salud y seguridad de los trabajadores y miembros de la comunidad al cierre de la mina. El Plan de Cierre también considera todos los costos relacionados a su implementación.

Iniciativas de Conservación, Biodiversidad

Se condujeron programas de monitoreo para la reubicación de dos especies de cactus. Estos programas confirmaron que casi todos los especímenes se encontraban en buenas condiciones luego de su reubicación.

Las condiciones de la flora y fauna en la zona de depósitos de desechos y el suministro de agua del Proyecto Hipógeno fueron monitoreadas. Se hizo énfasis en lo siguiente:

- Se cosecharon semillas protegidas de la especie "Guayacan"; hay un plan para desarrollar un programa de invernadero para la replantación (programa de recuperación) de estas especies, y,

- Se reubicaron algunos reptiles de la zona del depósito de desechos y de la línea de suministro de agua del Proyecto Hipógeno.

Además, se condujeron dos programas de monitoreo relacionados con las condiciones ambientales marinas en el Puerto cercano de Coquimbo.

Auditoria Interna

Durante el 2008, se resolvieron los problemas de las áreas en las que no se había cumplido con los Reglamentos de Seguridad y Manejo de Residuos de Minas que se identificaron en una auditoria interna realizada en el año 2007.

Se realizó una auditoria durante el proceso para obtener los permisos de construcción para el Proyecto Hipógeno y de esta forma surgieron un número de pequeños problemas, los cuales se resolvieron de inmediato.

Manejo de la Energía, Eficiencia y Emisiones de Gases de Efecto Invernadero

No se desarrollaron iniciativas en relación a la eficiencia de manejo de energía, y manejo de los EGEL.

Trabajo comunitario, Interacción y Dialogo

En el 2008, el compromiso y diálogo con los grupos de interés se enfocaron en el área de influencia inmediata en la municipalidad de Andacollo, incluyendo el Municipio, el Departamento de Policía, el Departamento de Bomberos, el hospital, la iglesia, las escuelas y la Asociación de la Unión de Vecinos Comunitarios de las localidades de Matadero, Nueva Churrumata, Chepiquilla, El Toro, El Manzano y El Curque.

Mientras tanto, un progreso importante se realizó en términos de comunicación y confianza con nuestros grupos y comunidades de interés, especialmente aquellas afectadas por el nuevo Proyecto Hipógeno, ya que se logró una interacción con ellos en una forma

mas efectiva. En el 2009, estos grupos de interés expresaron su inconformidad con nuestros planes propuestos y presentaron oposición a ellos, particularmente los que se relacionan con la extracción de agua del Acuífero El Culebrón y al incremento de las molestias causadas por el aumento de actividad y nivel de tráfico.

Escuchamos sus preocupaciones y ahora hemos adoptado un nuevo tipo de proposición a la interacción y diálogo con la comunidad. Creamos el cargo de Superintendente de Asuntos Externos para manejar nuestras relaciones con los grupos de interés y avanzar en nuestros compromisos con el desarrollo sustentable de la comunidad. Desarrollamos sistemas estratégicos y de administración; transferimos personal de apoyo de nuestra casa matriz y los capacitamos para formar parte del personal comunitario y ambiental; establecimos un programa de visitas a la mina de puertas abiertas y habilitamos a nuestro personal un sistema de correo electrónico interno, así como un número 1-800 y buzones de sugerencias. Mas adelante implementaremos un mecanismo de retroalimentación para recibir quejas y preocupaciones para poder responder apropiadamente a ellas. Continuaremos desarrollando nuestras nuevas propuestas en 2010.

Relaciones con los Pueblos Indígenas

No existen grupos indígenas en nuestra área de influencia.

Desarrollo comunitario / Política del Buen Vecino

Los proyectos de desarrollo comunitario han sido el centro de nuestra actividad a través del Plan de Interacción Comunitaria establecida en 2007. Durante el 2008, se desarrollaron proyectos con seis comunidades: Matadero, Nueva Churrumata, Chepiquilla, El Toro, El Manzano y El Curque, que se

encuentran en la proximidad inmediata al lugar de nuestras operaciones. Se desarrolló una metodología para establecer criterios de identificación de proyectos que involucran el apoyo de la comunidad, el esfuerzo compartido y la participación, cobertura, autonomía, sustentabilidad, impacto y relación con la empresa.

Cada proyecto fue desarrollado a través de las recomendaciones resultantes de los grupos focales con la comunidad, reuniones que se enfocaron inicialmente en la promoción y creación de habilidades para el fortalecimiento de proyectos sociales en la comunidad. Nuestro objetivo en el 2010 es desarrollar proyectos que incorporen mayor participación comunitaria y ampliar nuestra área de interés para incluir a las comunidades de Pan de Azúcar y Coquimbo y así capturarlas en una área de influencia mayor.

También aplicamos la misma metodología a otros grupos de interés en la comunidad de Andacollo como son el Departamento de Policía, el Departamento de Bomberos, el hospital, la iglesia, el municipio, escuelas, y la Asociación de la Unión de Vecinos de la Comunidad. Se llevaron a cabo cinco proyectos y siete cursos de entrenamiento con estos grupos en 2008, enfocándonos en microempresas dentro de estas comunidades. Así mismo, tres cursos de entrenamiento fueron financiados por compañías colaboradoras.

Premios y Reconocimientos

En el área de seguridad, CDA recibió una Mención Honrosa en la Categoría B del "Concurso Anual de Seguridad Minera" de SERNAGEOMIN. Además, las instalaciones recibieron el Premio John T. Ryan. Ambos premios fueron recibidos en el 2008 por su desempeño en asuntos de seguridad en el año 2007.

	2007*	2008
Estadísticas de Salud y Seguridad		
Frecuencia Total de Incidentes Registrables	1.39	0.15
Fatalidades	0	0
Lesiones con Tiempo Perdido (LTI)	0	0
Frecuencia de LTI	0.00	0
Severidad	0.00	0
Uso de Energía		
Gasolina (TJ)		452
Electricidad (TJ)		289
Energía de Carbón Intensidad del Producto (GJ/t)		21.5
Intensidad de la Energía en Producto (GJ/t)		35.2
Emisiones GHG		
Equivalentes en CO ₂ (kt) (Directo)		33
Equivalentes en CO ₂ (kt) (Indirecto)		32
Equivalentes en CO ₂ (kt) (Total)		64
Intensidad del Carbón en Producto (t/t) (Directo)		1.54
Intensidad del Carbón en Producto (t/t) (Indirecto)		1.50
Intensidad del Carbón en Producto (t/t) (Total)		3.04
Producción – Contenido de Metal en el Concentrado		
Cobre		21
Materiales de Mina		
Totales de Desecho de Roca (kt)		17,545
Permisos Cumplidos		
Número de Permisos Excedidos		100%
Conteo de Parámetro Total – Aire		395
Conteo Total sobre Limite Permisible – Aire		1
% Cumplimiento de Aire		100%
Conteo de Parámetro Total – Agua		196
Conteo sobre Limite Total Permisible – Agua		0
% Cumplimiento Agua		100.00%
Reporte de Derrames		
Número		1
Volumen (L)		20,000
Peso (kg)		0
Manejo de desperdicios y Reciclaje		
Total de sólidos reciclados (toneladas)		78
Total de sólidos no tóxicos. Material para incinerar (toneladas)		0
Conservación del Agua		
Total de agua subterránea sustraída (m ³ /año)		1,506,060
Total de agua superficial sustraída (m ³ /año)		0
Total de volumen de agua reciclada/rehusada (m ³ /año)		557,242
Total de volumen de agua reciclada/rehusada (%)		37.00%

* Teck adquirió la mina Carmen de Andacollo en Agosto del año 2007. Sólo se encuentra la información completa a partir del 2008.

Compañía Minera Teck
Carmen de Andacollo
Camino a Chepiquilla s/n
Andacollo
Región de Coquimbo, Chile

+56 51 431 589 Tel
+56 51 431 587 Fax
sustainability@teck.com
www.teck.com