

nuestro **compromiso**

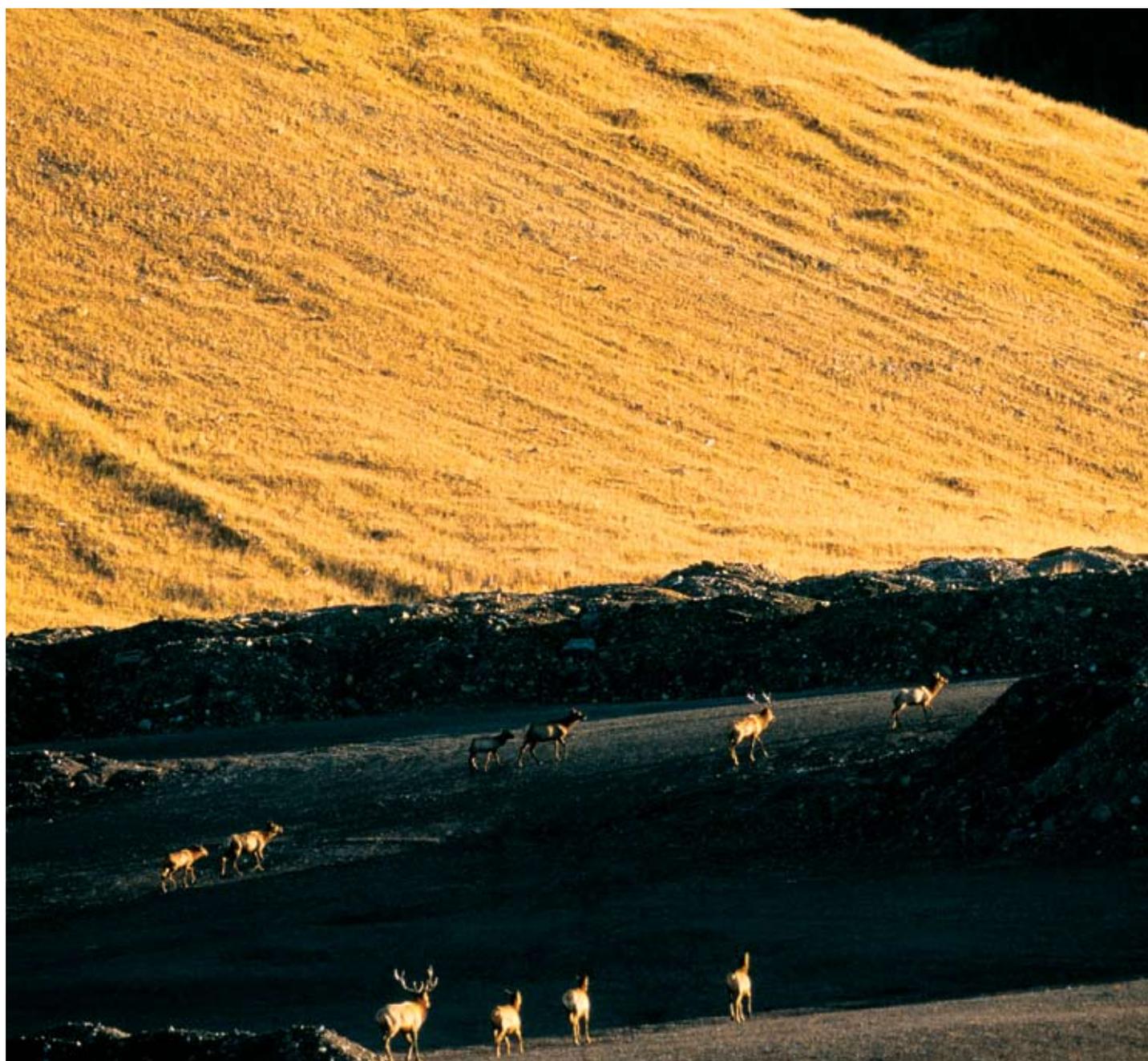
TECK: INFORME DE SUSTENTABILIDAD 2007

SUS PREOCUPACIONES.
NUESTRA RESPUESTA
PÁGINA 22

ACTIVOS LÍQUIDOS.
EVALUACIÓN DEL RIESGO
DEL AGUA
PÁGINA 29

NUESTRO DESEMPEÑO
PÁGINA 30

PREPARADOS PARA EL MAÑANA
A TRAVÉS DE LA INNOVACIÓN
TECNOLÓGICA
PÁGINA 43



resumen de nuestro desempeño

Deloitte & Touche LLP revisó datos ambientales, de salud y seguridad selectos del Informe de Sustentabilidad 2007. Su informe como revisores independientes se encuentra en la página 54. Si desea ver una lista más completa de los indicadores revisados, por favor consulte nuestros Resúmenes sobre la Sustentabilidad de las Operaciones en www.teck.com. Únicamente los datos sobre desempeño marcados con el símbolo  fueron revisados por Deloitte & Touche LLP.

		2007	2006	2005
QUIÉNES SOMOS 	Empleados	8,867	7,316	7,103
	Operaciones	18	14	13
	Premios y reconocimientos	 12	13	7
	Auditorías corporativas	 6	3	4
	Operaciones con certificación ISO	 6	6	6
SEGURIDAD LABORAL 	Fatalidades	1	6	2
	Índice Total de Incidentes Registrados (ITIR)	2.58	2.91	3.02
	Índice de Frecuencia de Accidentes de Trabajo con Lesiones Incapacitantes (IFLI)	0.97	0.94	0.94
	Severidad	59.9	203.7	119.2
MEDIO AMBIENTE 	Desviaciones de los límites permitidos	85	132	100
	Derrames reportados	307	274	277
	USO DE ENERGÍA Total de electricidad y combustibles utilizados (TJ)	28,932	20,116	16,892
	EMISIONES DE GASES EFECTO INVERNADERO Equivalentes de CO ₂ (kt) (Total)	1,754	n/a	n/a
	RESIDUOS Y RECICLADO Residuos sólidos reciclados (ton)	49,100	35,928	27,439
	RESIDUOS GESTIONADOS Total roca estéril ('000 ton)	459,257	24,271	n/a
	RESTAURACIÓN Árboles plantados	486,853	430,858	279,210

tabla de contenido

Quiénes somos	2
Mensaje del Presidente y Director Ejecutivo	4
Enfoque del informe	6
Materialidad	8
Nuestras metas y avances	10
Las cinco etapas de la minería	14
Programa detallado de sustentabilidad	16
Participación con los grupos de interés	18
Los retos crean oportunidades	20
Sus preocupaciones. Nuestra respuesta	22
Desempeño socioeconómico: el trabajo con las comunidades	24
Nuestro desempeño	30
Desempeño ambiental desde la base	32
Desempeño social de relevancia local	44
Seguridad	46
Nuestra gente	48
Glosario y acrónimos	51
Informe de los revisores independientes	54

VER MEJORES PRÁCTICAS E INNOVACIONES TECNOLÓGICAS EN **enfoque**

Investigación y tecnología aplicada	43
Corporativo	26, 29, 49, 50
Elk Valley Coal	40, 47
Highland Valley Copper	39
Lennard Shelf	25, 36
Trail	29

FOTO DE PORTADA: Alces pastando cerca de la zona de la mina restaurada en las operaciones de Cardinal River, Alberta

quiénes somos

Teck es una empresa minera diversificada, con sede en Vancouver, Canadá. Sus acciones cotizan en la Bolsa de Valores de Toronto bajo las claves de pizarra TCK.A y TCK.B, y en la Bolsa de Valores de Nueva York con la clave de pizarra TCK. En tanto líder en la obtención de diversos recursos, Teck se ha comprometido a llevar a cabo sus actividades mineras de manera responsable para obtener cobre, carbón metalúrgico, zinc, oro, energía y metales especiales.

Somos propietarios o accionistas de 17 minas que operan en Canadá, Estados Unidos, Australia, Chile y Perú, así como de un complejo metalúrgico en Canadá. Tenemos una amplia experiencia en diversas actividades relacionadas con la minería, incluyendo exploración, desarrollo, fundición, refinación, seguridad, protección ambiental, cuidado de productos, reciclado e investigación. Actualmente, la compañía realiza actividades de exploración en más de 15 países del continente americano, la región del Pacífico asiático, Europa y África. Para más información, favor de consultar www.teck.com.



● RED DOG

★ FAIRBANKS

▲ POGO

◆ FORT HILLS

■ HIGHLAND VALLEY COPPER

◆ ELK VALLEY COAL

★ VANCOUVER

● TRAIL
● PEND OREILLE

▲ HEMLO

■ DUCK POND

★ TORONTO



● LENNARD SHELF

★ PERTH

■ ANTAMINA

★ LIMA

■ QUEBRADA BLANCA

■ ANDACOLLO

★ SANTIAGO

■ COBRE	▲ ORO	● ZINC
◆ ENERGÍA	◆ CARBÓN	★ OFICINAS CORPORATIVAS



Donald R. Lindsay
Presidente y Director Ejecutivo

mensaje del presidente y director ejecutivo

Muchas gracias por su interés en nuestro informe de sustentabilidad, que indica el compromiso de Teck en hacer frente a los retos principales del desempeño económico, ambiental y social.

Todos los materiales que utilizamos en nuestra vida diaria provienen de dos fuentes: son cultivados o se extraen de la tierra. Por ello, deberíamos reconsiderar el importantísimo papel que desempeñan los metales en procurar una mejor calidad de vida. Mientras más contemple la sociedad la sustentabilidad como una estrategia para cuidar nuestro planeta, más necesitaremos los productos de la minería.

En todas las etapas de sus operaciones, Teck tiene muy presentes las consideraciones ambientales sustentadas en políticas y programas. En el presente informe describimos nuestros avances y desempeño relacionados con la sustentabilidad, con la intención de que sirvan como un vehículo para hacer patente nuestra responsabilidad frente a nuestros accionistas y grupos de interés.

DESEMPEÑO EN 2007

Como ya informamos, sufrimos una fatalidad en enero de 2007 en nuestra mina Pend Oreille, cuando el empleo de un contratista fue alcanzado por una roca que se desprendió. Queremos expresar nuestras más sinceras condolencias a la familia de Phillip Markhart y confirmar que implementamos todas las recomendaciones de las investigaciones que se realizaron en torno al accidente, con el fin de evitar futuras tragedias. Adicionalmente, en 2007 relanzamos nuestra política sobre seguridad y salud, "Hacia Cero Incidentes", que refuerza aún más nuestra "cultura de seguridad" como un valor fundamental que se le inculca a cada empleado con un enfoque proactivo.

El crecimiento y el éxito constantes de la compañía que se detallan en el Informe Anual 2007 ciertamente se han sustentado en un enfoque estratégico de integrar los pilares del desarrollo sustentable a los procesos administrativos; las normas y mejores prácticas en el ámbito internacional continúan normando nuestro criterio respecto de temas sobre sustentabilidad. Desde nuestro compromiso de implementar el marco de desarrollo sustentable del Consejo Internacional para la Minería y los Metales (ICMM) hasta nuestra suscripción formal al Pacto Mundial de las Naciones Unidas, nos sentimos inspirados y motivados por el gran trabajo de nuestros empleados por hacer realidad el que nuestra empresa sea social y ambientalmente responsable.

Continuamos gestionando los impactos y beneficios de nuestras operaciones con el fin de garantizar que nuestras actividades, en la medida de lo posible, resulten en una fuente importante de ingreso y desarrollo locales, evitando provocar daños a los recursos nacionales y culturales en la localidad.

Un motivo de orgullo durante el año fue la adquisición de Aur Resources Inc., que incluye las minas de cobre Quebrada Blanca, Carmen de Andacollo y Duck Pond.

CON MIRAS AL FUTURO

Nuestros planes para 2008 son ambiciosos. Teck se dividirá en líneas de productos, de lo cual se derivarán las unidades de negocio para cobre, zinc, carbón, oro y energía, que serán apoyadas por servicios corporativos compartidos. En la medida en que sigamos creciendo, la gestión de la sustentabilidad continuará siendo parte medular de nuestro proceso de toma de decisiones. Asimismo, nos aseguraremos que estas prácticas se transfieran a todas las nuevas operaciones. Tenemos pensado alinear nuestra estrategia aún más con las Metas del Desarrollo del Milenio de las Naciones Unidas, y continuar utilizando los indicadores de la Global Reporting Initiative como base para presentarles a nuestros grupos de interés el informe de sustentabilidad de manera confiable y transparente.

La colaboración entre divisiones permitirá hacer una evaluación integral de los riesgos físicos, generales y financieros que enfrentamos a partir de los efectos anticipados del cambio climático. Formalizaremos una estrategia de biodiversidad integral revisando los procesos actuales, y creando y distribuyendo un Manual sobre Biodiversidad, que complementará las técnicas de minado.

Nuestro programa de Participación con la Comunidad creció durante el año, ya que desarrollamos un manual interno que implementamos en todas las operaciones de Canadá. Nuestro objetivo para los próximos años es proporcionar capacitación formal y establecer una red corporativa interna que complementará las mejores prácticas de la minería en toda la compañía.

Los costos de energía son muy importantes en nuestras operaciones, y asumimos nuestra responsabilidad por el cuidado del ambiente con la mayor seriedad. Las políticas internacionales están promoviendo las inversiones del sector privado en tecnologías que reduzcan la contaminación y conduzcan a una mayor eficiencia energética por medio de normas para controlar las emisiones, permisos intercambiables e impuestos al carbono. Además de mejorar la eficiencia energética y reducir las emisiones de carbono, continuaremos comprometidos con los diversos gobiernos en el desarrollo de una política que fomente la congruencia entre jurisdicciones. En la medida que el almacenamiento de las baterías zinc-aire excede el de las celdas de hidrógeno-aire, aprovecharemos oportunidades para expandir y mejorar la tecnología de nuestros productos aplicada al almacenamiento y la transmisión de energía. Vemos potencial adicional para proporcionar insumos tales como el germanio, el indio y el cadmio a la industria de celdas solares en rápido crecimiento.

El desarrollo sustentable no es simplemente una ideología; es un enfoque pragmático frente a una realidad de negocio que rebasa el horizonte del próximo trimestre. Los invito a unirse a nosotros para lograr la sustentabilidad.



Donald R. Lindsay
Presidente y Director Ejecutivo

enfoque del informe

A continuación presentamos un resumen de nuestro desempeño socioeconómico, ambiental y social, que complementa el informe que presentamos en nuestro sitio de internet.

Los datos de sustentabilidad de enero a diciembre de 2007 se presentan conforme a los indicadores de la Global Reporting Initiative (GRI), tercera generación (G3).

También nos adherimos a las normas AA 1000 y a sus principios de materialidad, amplitud y respuesta. Para el desarrollo del informe, nos guiamos por los indicadores de la GRI, los protocolos técnicos, los protocolos de indicadores y el Suplemento para el Sector Minero de 2005. Los datos históricos de los dos años previos (2005 y 2006) se incluyen para efectos de comparación, cuando así procede, con el propósito de demostrar las tendencias en ciertos indicadores.

CICLO DE INFORMACIÓN DE TECK

COMUNICAR Y OBTENER RETROALIMENTACIÓN

- Guía del lector
- Encuestas
- Talleres
- Panel de revisión
- Monitoreo de los medios
- Entrevistas
- Visitas a las operaciones

EVALUAR EL INFORME

- Revisar la retroalimentación de los grupos de interés
- Revisar y evaluar los indicadores de desempeño
- Evaluar los indicadores de la GRI

ESCRIBIR Y REVISAR

- Revisión interna
- Revisión externa de la garantía a los proveedores y panel de grupos de interés
- Aprobación del Comité de Información

ESTRATEGIA PARA LA GESTIÓN DE POLÍTICAS DE RIESGO

INTEGRAR LOS PRINCIPALES HALLAZGOS A LA PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

ANÁLISIS DE MATERIALIDAD

- Identificar grupos de interés clave y objetivos de compromiso
- Identificar problemas materiales para el informe impreso
- Identificar aspectos relevantes para el sitio de internet
- Crear esquema de contenido

DEFINIR METAS Y CREAR UN PLAN DE ACCIÓN

REUNIR Y EVALUAR LOS RESULTADOS

- Operaciones envía los datos a la oficina matriz
- Revisión de terceros
- Transmitir datos a nivel de grupo

MONITOREAR Y MEDIR EL DESEMPEÑO

- Compilar los datos con base en los indicadores de la GRI y realizar la prueba de materialidad, en donde sea aplicable

cambios en nuestro informe

Hace siete años, se creó Teck Cominco con la fusión de dos compañías canadienses muy fuertes, con tradición de excelencia en la minería y la refinación de metales. Desde entonces, nuestra compañía ha cobrado fuerza a través de la adquisición y el desarrollo de distintos productos básicos. Como reflejo de este portafolio de activos en expansión, que hoy incluye inversiones importantes en carbón y petróleo, Teck Cominco cambió de identidad, marca y logotipo. A partir del 1 de octubre de 2008, el nuevo nombre es Teck, un nombre bien conocido y apreciado entre nuestros clientes y socios comerciales. También es el nombre comúnmente usado entre la comunidad minera global para referirse a nuestra empresa. Dependiendo de la aprobación de los accionistas durante la siguiente asamblea anual en abril de 2009, la razón social cambiará por Teck Resources Limited. Mientras tanto, la razón social de la compañía continuará siendo Teck Cominco Limited. Agregar la palabra "resources" describe con mayor amplitud la diversidad de nuestra base de activos y nuestra ambición de continuar creciendo como líder global en el desarrollo responsable e innovador de recursos.

Algunos indicadores ambientales, de salud y seguridad fueron revisados de manera independiente por Deloitte & Touche LLP. Su informe como revisores independientes se encuentra en la página 54.



Únicamente los datos de desempeño que tienen este símbolo a un lado fueron revisados de manera independiente por Deloitte & Touche LLP.

El resumen de desempeño de 2007 en la página 30 presenta cifras expresadas en sistema métrico decimal. Todas las monedas están expresadas en dólares canadienses, a menos que se indique lo contrario.

Los temas comentados en este informe podrían incluir afirmaciones a futuro que involucran riesgos e incertidumbre. Aun cuando estas afirmaciones, basadas en estimados y suposiciones de los directivos de la empresa, se consideran razonables, son inciertas y difíciles de predecir. Los resultados reales o la experiencia podrían diferir significativamente de las afirmaciones a futuro. Teck no acepta responsabilidad de actualizar informes si la situación llegara a cambiar.

CON BASE EN EL PROTOCOLO DE LA GRI, HEMOS INCLUIDO DATOS DE DESEMPEÑO DE LAS SIGUIENTES OPERACIONES:

- Elk Valley Coal Partnership:
 - Mina Cardinal River
 - Mina Coal Mountain
 - Mina Elkview
 - Mina Fording River
 - Mina Greenhills
 - Mina Line Creek
- Hemlo Operations:
 - Mina David Bell
 - Mina Williams
- Mina Highland Valley Copper
- Mina Lennard Shelf
- Mina Pend Oreille
- Mina Pogo
- Mina Red Dog
- Complejo Metalúrgico de Trail

ADICIONALMENTE, PROPORCIONAMOS INFORMES LOCALES Y COMENTARIOS SOBRE LO SIGUIENTE:

- Compañía Minera Antamina, coinversión importante en la que no participamos en la gestión gerencial
- Operaciones que Teck adquirió con la adquisición de Aur Resources Inc.
- Actividades de exploración y tecnología

NIVELES DE APLICACIÓN DEL INFORME

		2007	C	C+	B	B+	A	A+
		IN ACCORDANCE						
OBLIGATORIO	Auto-evaluación							
	Verificación de terceros							
OPCIONAL	Verificación GRI							

De acuerdo con los indicadores, y conforme a la tabla de Niveles de Aplicación del Informe, contamos con una Autoevaluación de Nivel de Aplicación A+.

materialidad

Este año, complementamos nuestro informe escrito con uno más detallado que se encuentra en nuestro sitio de internet. Con el propósito de asegurar que estemos alineados con los indicadores de la GRI en lo relativo a la materialidad para definir el contenido, realizamos diversos análisis.

Un informe que cumpla con los temas e indicadores de la GRI deberá reflejar los impactos ambientales, socioeconómicos y sociales más significativos de una compañía, de manera que los grupos de interés puedan hacer evaluaciones y tomar decisiones informadas. Por consiguiente, utilizamos los resultados de nuestro análisis de materialidad para definir el contenido de este informe anual.

Para informes de sustentabilidad, nuestra definición de "información material" es: toda aquella información que afecte o influya en la compañía y tenga el potencial de influir en la percepción de los grupos de interés que deseen hacer una evaluación y tomar decisiones sobre el compromiso que tiene Teck con la sustentabilidad.

Nuestro análisis de materialidad comprendió los siguientes pasos:

1. Revisión de los grupos de interés y compilación de problemas derivados de los compromisos y temas diversos cubiertos por los medios
2. Comparar los temas destacados de las evaluaciones de riesgo interno y de nuestro grupo de trabajo para el informe de sustentabilidad
3. Revisar los temas de los informes de sustentabilidad generados por nuestros pares y las asociaciones del ramo (por ejemplo, ICMM, MAC)
4. Listar las normas, compromisos con grupos de interés e iniciativas voluntarias
5. Calificar el nivel de importancia que tienen para Teck, al aplicar la Prueba de Materialidad de Cinco Pasos a cada tema y asignarle una calificación (ver el cuadro 1 en página opuesta)
6. Calificar el nivel de conciencia e importancia para cada grupo de interés (ver diagrama 1 en página opuesta), de acuerdo con:
 - a. lo que sabemos
 - b. lo que nos informan los grupos de interés
 - c. lo que escuchamos en los medios (y asignarle una calificación)
7. Con base en las calificaciones asignadas, colocar el tema en una Matriz de Materialidad, para efectos de planeación interna (ver diagrama 2 en página opuesta)

Con base en esta evaluación, los temas de mayor importancia para nuestros grupos de interés y/o para Teck en 2007 se mencionan a continuación, sin ningún orden en particular



CUADRO 1

Prueba de Materialidad de Cinco Pasos

Al evaluar cada tema para calificar el nivel de importancia que tiene para Teck, consideramos lo siguiente:

PRUEBA DE MATERIALIDAD	FUENTES DE INFORMACIÓN RELEVANTES
A. ¿Tiene el tema impactos financieros de corto plazo?	Problemas relacionados con planes y estrategias de negocio, evaluaciones de riesgo, accidentes y multas, y áreas de gastos de cabildeo.
B. ¿Tiene Teck una política relacionada (o estratégica)?	Políticas corporativas y compromisos vigentes con los grupos de interés.
C. ¿Consideran los competidores (colegas de la industria) de Teck que se trata de un problema material?	Informes de sustentabilidad, políticas y prácticas expresas de la competencia. Problemas señalados por asociaciones industriales y organizaciones de responsabilidad corporativa (por ejemplo, Foro Internacional de Líderes Empresariales, Consejo Mundial para el Desarrollo Sustentable).
D. ¿Tiene este problema la suficiente importancia para nuestros grupos de interés, de manera que amerite tomar acción inmediata o futura?	(ver también Percepción de los Grupos de Interés, que se presenta a continuación).
E. ¿Se considera este problema una "norma social"?	Áreas de regulación, regulaciones propuestas y acuerdos internacionales, códigos voluntarios y marcos/iniciativas de diversos grupos de interés. Normas emergentes propuestas por gobiernos, organismos intergubernamentales y ONG.

DIAGRAMA 1

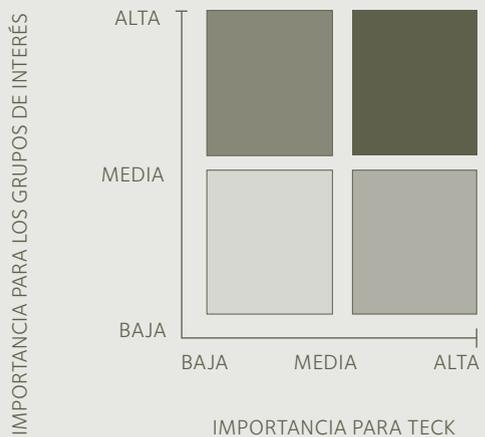
Percepción de los grupos de interés respecto de los problemas

Al evaluar la importancia que tienen para los grupos de interés, con base en el nivel de conciencia, consideramos lo siguiente:

- 0 no relevante
- 1 conciencia de unos cuantos, pero no es una preocupación real
- 2 conciencia más difundida, pero poca preocupación
- 3 preocupación considerable entre una minoría
- 4 preocupación considerable de muchos
- 5 alto nivel de preocupación generalizada

DIAGRAMA 2

Matriz de Materialidad



Nuestras metas y avances

Económicos

Metas y avances 2006/2007

Evaluar e informar sobre los impactos económicos indirectos en las comunidades de interés.

- Se logró parcialmente: Actualmente, estamos logrando una mayor congruencia en nuestros programas de relaciones con la comunidad, aunque no tenemos datos suficientes para responder íntegramente a este indicador.
- Realizamos evaluaciones acumuladas sobre los impactos socioeconómicos, aunque es necesario hacer mayor énfasis para evaluar los impactos económicos indirectos o monitorearlos conforme avanza un proyecto
- Nuestra meta es por demás ambiciosa y, al desplegar nuestros esfuerzos por lograrla, nos percatamos de que primero debemos fortalecer las relaciones con la comunidad.

Metas 2008

- Identificar a personal experimentado y capaz de manejar el programa de relaciones con la comunidad
- Formar una red de personal encargado de relaciones con la comunidad de los proyectos de Operaciones y Exploración
- Llevar a cabo capacitación sobre compromiso y diálogo con la comunidad.



Ambientales



Continuar identificando e implementando medidas para mejorar la eficiencia energética.

- Se logró parcialmente: Compartimos las mejores prácticas ad hoc que realizamos en 2007; estamos estableciendo un inventario de mejores prácticas.

- Diversos proyectos de energía indirecta (electricidad-reducción) que están en consideración para 2008 se presentan en la Sección Ambiental de este informe, bajo Iniciativas para Reducir el Consumo Indirecto de Energía (Conservación de Energía y Mejoras en Eficiencia).

Fijar metas de eficiencia energética e implementar estrategias para cumplirlas.

- No se logró.

- Es nuestra intención ampliar el rango de las estimaciones del consumo indirecto de energía a toda el área de Operaciones.

Designar un líder corporativo para asuntos relacionados con energía, como parte de la iniciativa Hacia una Minería Sustentable.

- Se logró.

- Publicar una estrategia a nivel compañía, que incluya metas específicas por cada operación.

Fijar metas para reducir la intensidad de los GEI.

- No se logró, pero reducir las emisiones de GEI es una prioridad y uno de los problemas materiales más importantes para la compañía; se están desarrollando estrategias para la gestión y reducción de emisiones, con un marcado énfasis en las mejores prácticas de la industria.

- Implementar medidas para lograr la certificación Nivel 3 de Hacia una Minería Sustentable, para el uso de energía y la gestión de GEI en todas las minas de Canadá.

Incluir la biodiversidad y la conservación en las normas y políticas.

- Se logró: el Código de Conducta Sustentable incluye ahora un punto relacionado con la biodiversidad; aún más, las Normas de Gestión Ambiental, de Salud, Seguridad y Relaciones con la Comunidad (EHSCMS) incluyen estándares de gestión relacionados con la necesidad de considerar la biodiversidad en todas las etapas del ciclo de la minería.

- Implementar principios de biodiversidad (expresados en el Código de Normas de Gestión), proporcionando diversas herramientas que sirvan de guía al personal de la mina respecto de una serie de preguntas clave para gestionar los problemas relacionados con la biodiversidad durante todo el ciclo de la minería.

Evaluar la guía para Buenas Prácticas para Minería y Biodiversidad del Consejo Internacional para la Minería y los Metales (ICMM).

- Se logró.

- Crear una estrategia sobre biodiversidad y el manual correspondiente
- Implementar una estrategia a nivel compañía por medio de capacitación y talleres.



Metas y avances 2006/2007

Metas 2008

Identificar e implementar las mejores prácticas ambientales en todas las operaciones.

- Se logró parcialmente: Actualmente, compartimos estas prácticas a través de los informes trimestrales, reuniones y conferencias. Aun cuando las prácticas se comparten, en esta etapa no se hace un seguimiento para su implementación.

- Realizar reuniones trimestrales y una conferencia anual.

Lograr el cumplimiento de 100% de los permisos y alcanzar metas de reducción de emisiones y efluentes.

- No se logró: En 2007, hubo un total de 85 desviaciones, incluyendo las seis de las operaciones de Elk Valley Coal. No obstante, en comparación con el desempeño de las mismas operaciones que informamos en 2006, los casos de incumplimiento se redujeron 52%. El cumplimiento de los muestreos de agua fue de 99.35% y, de los muestreos de aire, de 99.98%.

- Alcanzar 100% de cumplimiento, así como las metas de reducción de emisiones y efluentes.

Reducir el número de derrames.

- No se logró: En 2007, ocurrieron 307 derrames, mientras que en 2006 el total fue de 274
- 7 de estos derrames fueron importantes, ya que rebasaron los límites de las propiedades o representaron un gran volumen de material en el sitio. Estos derrames se resumen en la sección Derrames, en la página 42 de este informe. No hubo consecuencias de largo plazo para personas ni para el entorno como resultado de estos accidentes.

- Reducir el total de derrames y tener 0 derrames calificados como significativos.

Contar con la certificación ISO 14001 para las operaciones restantes.

- No se logró.

- Certificar las operaciones de Line Creek y Highland Valley Copper en 2008. Apoyar a Elkview, Pogo y Antamina en el proceso de certificación. Sugerir a las nuevas operaciones que cumplan con este requisito.

Ampliar el uso de sistemas electrónicos para gestión de información (EMIS) a todas las operaciones.

- Se logró; Varios sitios ya utilizaban EMIS para finales de 2007, y el resto lo implementarán para finales de 2008.

- Extender el programa EMIS a los sitios restantes.

Responsabilidad por productos



Buscar nuevas oportunidades de negocio y asociaciones para ampliar las operaciones de reciclado.

- Se logró parcialmente: Esta meta se relaciona de manera específica con los residuos electrónicos de Trail. Estamos negociando asociaciones internacionales, además de investigar requisitos de licencias y la capacidad de la fundidora de Trail para manejar una mayor cantidad de residuos electrónicos.

- Consolidar asociaciones y todas las licencias aplicables.

Nuestras metas y avances

Responsabilidad por Productos (continúa)



Metas y avances 2006/2007

Metas 2008

Introducir el proceso CESL con la compañía Vale y concluir el estudio de factibilidad para la planta de la mina Highland Valley Copper.

- Se logró parcialmente: se pospuso la construcción y la puesta en marcha para 2008
- Se concluyó el estudio y no se consideró factible.

- Concluir la puesta en marcha de la planta de CESL en Brasil.

Desarrollar aplicaciones comerciales para la tecnología zinc-aire.

- Se logró parcialmente; se continúan explorando las aplicaciones comerciales.

- Apoyar los avances de la tecnología zinc-aire para producir energía.

Prácticas laborales y trabajo adecuado



Evaluar los programas de capacitación en relación con el Código de Conducta Sustentable.

- Se logró parcialmente. Se proporcionaron talleres de capacitación sobre el informe de sustentabilidad y su contenido. El Código, la Carta y las políticas incluidas dentro de las Normas de Gestión se comunicaron a los empleados. Con las auditorías internas, se garantizó la implementación de las Normas de Gestión en las cinco operaciones.

Llevar un registro de la capacitación a nivel corporativo.

- Se logró parcialmente: Algunas operaciones llevan registro de la capacitación, pero no es una práctica sistemática a nivel corporativo.

Tener cero fatalidades.

- No se logró: una persona murió en 2007 (mina Pend Oreille).

- Tener cero fatalidades.

Menos de un Índice de Frecuencia de Accidentes de Trabajo con Lesiones Incapacitantes (IFI) por cada 200,000 horas de trabajo

- Se logró: 0.97.

- Mejorar 10% el desempeño en seguridad y tener cero fatalidades.

Derechos humanos

Apoyar formalmente los principios de la Declaración de los Derechos Humanos de la ONU.

- Se logró: Lo anterior se encuentra en nuestro sitio de internet y se incluye específicamente en las Normas de Gestión.

- Implementar la Declaración más allá de lo que se pide en el MSSC, sobre todo, mejorar los procesos y formalizar las líneas de responsabilidad en todas las operaciones.

Medir y reportar el cumplimiento con las obligaciones internacionales relacionadas con los derechos humanos.

- Se logró parcialmente: Las mediciones y reportes se hicieron con base en los indicadores de la GRI.

- Llevar a cabo una evaluación de riesgos de toda la compañía.



Metas y avances 2006/2007

Compromiso con grupos de interés nacionales e internacionales.

- Se logró parcialmente: Realizamos una evaluación de nuestros programas de participación en las operaciones, con el propósito de tener una base mínima de participación. Se elaboró un primer borrador del Manual de Participación (ver la sección de Compromiso de este informe, para mayores detalles).

Garantizar que los grupos de interés puedan hacer críticas sobre el desempeño de la compañía.

- Se logró parcialmente
- Obtuvimos retroalimentación de los grupos de interés internos a través de talleres de información, y de los grupos externos por medio de un cuestionario en línea.

Evaluar y documentar las mejores prácticas para la participación de grupos nativos.

- No se logró.

Desarrollar guías para las donaciones corporativas y articular una política y estrategia adecuadas para los sitios.

- Se logró parcialmente y está en proceso. La participación de la comunidad debe contener información sobre las inversiones en la comunidad, por lo cual estamos en el proceso de vincular el programa de inversión en comunidades con el nuevo programa de participación con la comunidad, que está en desarrollo.

Metas 2008

- Tomar medidas para que los empleados participen más en la compañía y asegurar que sean escuchados; designar un Director de Comunicación y Relación con los Empleados
- Establecer procesos de retroalimentación congruentes en todas las operaciones para llevar un registro de todo lo relacionado con la participación y responder las quejas de las comunidades
- Agregar al Código de Conducta un punto específico sobre seguridad/violencia en el lugar de trabajo. Buscar la participación de organizaciones de la sociedad civil adecuada e interesada en todas las operaciones
- Mejorar los resultados de participación con la comunidad en los indicadores identificados en Hacia una Minería Sustentable.
- Panel externo de revisión del informe de sustentabilidad programado para enero de 2009: los resultados de esta revisión se publicarán en la página de internet de la compañía.

- Establecer un Comité Coordinador de Pueblos Indígenas.

- Desarrollar una estrategia y comunicársela a todas las operaciones; llevar un registro de las actividades de voluntariado entre el personal, así como de las donaciones de productos y/o servicios.

Nuevas metas 2008



- Lanzar el programa Liderazgo Valiente en todas las operaciones
- Realizar una investigación de las prácticas de las compañías con mejor desempeño
- Lanzar los programas de Salud y Bienestar en todas las operaciones.
- Formalizar las políticas y procedimientos para el cierre de minas.
- Formar asociaciones para promover los esfuerzos para eliminar la deficiencia de zinc en las personas y los suelos de todo el mundo.

LAS CINCO ETAPAS DE LA MINERÍA

Exploración, planeación, desarrollo, operación y cierre

LO BÁSICO: LAS CINCO ETAPAS DEL CICLO DE LA MINERÍA

Teck trabaja con las comunidades anfitrionas a través de un diálogo significativo para lograr beneficios mutuos a lo largo del ciclo de la minería. La información que necesitan las comunidades para participar en las decisiones relativas a las actividades mineras incluye el conocimiento básico de las cinco etapas del ciclo de la minería: exploración de yacimientos, evaluación de yacimientos, planeación de la minería, construcción y operación, y cierre de la mina (restauración).



El geólogo Devin Harbke realiza un mapeo cerca de las operaciones de Red Dog; en el fondo, las montañas Delong.

ETAPA 1: EXPLORACIÓN DE YACIMIENTOS

La exploración de yacimientos es la búsqueda de depósitos en la corteza terrestre, y puede durar entre dos y cuatro años. Las actividades de la etapa 1 no garantizan que una mina pueda ser desarrollada; de hecho, sólo uno de cada 10 mil proyectos “de base” se convierten en una mina. Durante la exploración, los geólogos analizan mapas e informes y, por medio de imágenes satelitales, sensores y computadoras, realizan la prospección de zonas extensas. Si los resultados son alentadores, se inician trabajos de excavación de zanjas, barrenado de exploración (para obtener muestras del lecho rocoso), muestreo y ensayos de los minerales. Si los resultados son positivos, se realizan trabajos de barrenación más intensivos. También en esta etapa se inicia la investigación sobre las comunidades y los procesos de participación aseguran que se proporcione información a todos los grupos de interés relevantes.

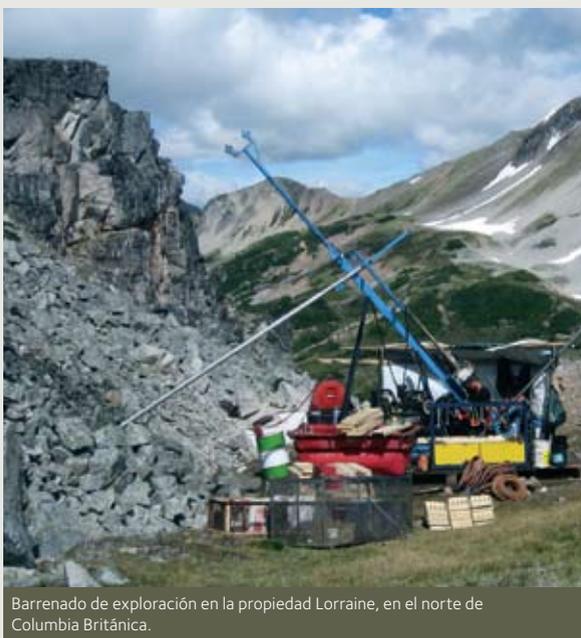
ETAPAS 2 Y 3:

EVALUACIÓN DE YACIMIENTOS Y PLANEACIÓN DE LA MINA

Las etapas 2 y 3 pueden durar entre cinco y diez años, y constan de una serie de estudios para determinar la factibilidad de la mina, así como consultas con gobiernos, comunidades locales y grupos ciudadanos.

La evaluación de yacimientos o actividades de pre-factibilidad incluyen estudios de línea base social y ambiental, escalamiento de la intensidad de los estudios geológicos y metalúrgicos a través de una perforación más intensa, evaluación del diseño y la ingeniería preliminares y evaluación de la perspectiva económica del recurso.

La evaluación de yacimientos generalmente involucra a geólogos de campo y varios operadores de grandes barrenos. Un campamento típico está formado por personal de apoyo y, posiblemente, un equipo de relaciones con la comunidad. Esta etapa presenta la oportunidad de que el equipo de exploración entre en contacto con las comunidades anfitrionas en procesos de participación relacionados con el diseño del proyecto, a través de las siguientes actividades: brindar información sobre el ciclo de la minería; posibles escenarios y tiempos para el desarrollo de la mina; necesidades y prioridades educativas y sociales, ambientales, de desarrollo y socioeconómicas; y comprensión de los problemas locales.



Barrenado de exploración en la propiedad Lorraine, en el norte de Columbia Británica.



Instalaciones superficiales en Lennard Shelf, en el oeste de Australia.



Humedal florido junto al estanque de abrasivos en Duck Pond, en Newfoundland. El agua del estanque fluye hacia el arroyo Harpoon y posteriormente al río Exploits.

La fase de estudios de factibilidad involucra diseño, ingeniería y evaluaciones económicas más detalladas, así como la decisión de construir la mina a tajo abierto o subterránea, la infraestructura necesaria, la ubicación de las instalaciones aledañas y la evaluación de impacto ambiental de cualquier instalación, así como las medidas para mitigarlo. A través del estudio de factibilidad y de la etapa de planeación de la mina, nos involucramos y buscamos retroalimentación de la comunidad, además de incorporarla. Este proceso de consulta contribuye a comprender las evaluaciones de impacto social y ambiental, y se integra a los planes de operación, cierre y restauración. Una vez que se analizan estos estudios, se decide, conjuntamente con autoridades locales, la conveniencia de continuar el proyecto.

ETAPA 4: CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE LA MINA

La construcción y operación de la mina puede durar desde cinco hasta cien años. En la construcción se emplea al mayor número de personas del ciclo de la minería, pues se necesita personal de diversos oficios relacionados con la infraestructura de construcción como, por ejemplo, carpinteros, electricistas, plomeros, operadores de equipo pesado, personal de limpieza, técnicos para el almacén, coordinadores de seguridad, técnicos ambientales, gerentes, ingenieros, geólogos, científicos y contadores.

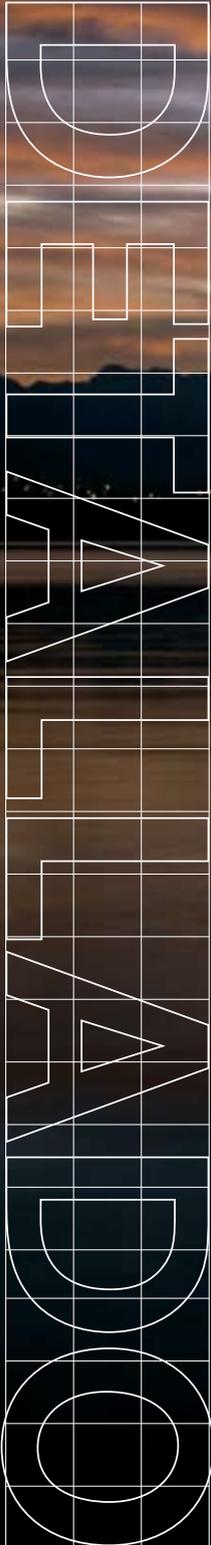
La operación de la mina se refiere a la extracción, el procesamiento, la producción y el transporte del mineral. En esta etapa se emplean profesionales, gerentes y trabajadores de cuatro áreas principales: excavación, plantas de procesamiento, almacenamiento de residuos y servicios de apoyo. También se consideran aspectos tales como la calidad y cantidad del agua, biodiversidad, derechos humanos, conservación de la vida silvestre, tratamiento de aguas residuales, calidad del aire, pesca, etc., con el propósito de reducir al mínimo y mitigar los impactos socioeconómicos y ambientales. Por lo común se presentan oportunidades para implementar programas de desarrollo comunitario de largo plazo que se enfocan en las necesidades identificadas en la localidad, participación de la comunidad y asociación con grupos de interés en el diseño, la implementación y el monitoreo de programas.

ETAPA 5: CIERRE DE LA MINA

El cierre de la mina dura entre dos y diez años, y el tratamiento y control del agua después del cierre puede requerir su tratamiento y fondeo permanente. El proceso de convertir una mina en operación en un sitio cerrado involucra principalmente tres fases:

- Cierre definitivo – desmantelamiento de la infraestructura (por ejemplo, instalaciones y edificios)
- Restauración – restablecer las áreas afectadas (por ejemplo, revegetación)
- Cuidado y mantenimiento posterior al cierre – monitorear el éxito de los trabajos de restauración, la captación y el tratamiento del agua en el largo plazo. ■

PROGRAMA



El gobierno corporativo, los sistemas de gestión y la transparencia proporcionan un programa detallado para incorporar la sustentabilidad a nuestro negocio. Los valores fundamentales de Teck: seguridad, integridad, excelencia, disciplina, compromiso, trabajo en equipo, innovación y respeto norman las decisiones y acciones de la compañía.

gobierno corporativo

Demstrar un buen gobierno corporativo es una prioridad para los directivos y gerentes de Teck. El Consejo de Administración cuenta con un Comité de Gobierno Corporativo y nuestro consejo general participa activamente en los esfuerzos del comité para garantizar que nuestras prácticas estén actualizadas y cumplan con las más altas normas en Canadá y en otros países donde tenemos operaciones.

Nuestro Código de Ética reafirma el compromiso de apegarnos a los más elevados principios morales y éticos, y especifica las normas básicas de conducta para las personas que hacen negocios de nuestra parte. Si bien nuestras prácticas deben ser congruentes con las prácticas comerciales y sociales de las comunidades en las que operamos, creemos que la honestidad es la norma esencial de integridad en cualquier lugar. Por consiguiente, aun cuando las costumbres locales varíen, las actividades de Teck se basarán en la honestidad, la integridad y el respeto. Si desea más información sobre este punto, favor de consultar la sección sobre Gobierno Corporativo en nuestro sitio de internet.

gobierno corporativo sustentable y estructura organizacional

El Comité de Seguridad y Sustentabilidad (SSC) (anteriormente, Comité de Salud, Seguridad y Ambiente) del Consejo de Administración proporciona las políticas y monitorea el desempeño ambiental, social y de seguridad de la compañía. El Comité Empresarial de Gestión Ambiental y de Riesgos (CERMC), presidido por el Presidente y Director Ejecutivo, es un comité de alta dirección que define las prioridades y la dirección de los programas ambientales, de salud, seguridad y comunitarios, supervisa el desempeño y mide los resultados. El Vicepresidente de Ambiente, Salud y Seguridad supervisa el cumplimiento con las normas ambientales y de seguridad, y constantemente revisa los riesgos en el desempeño, así como los asuntos estratégicos.

El Vicepresidente de Ambiente, Salud y Seguridad y el Vicepresidente de Sustentabilidad definen las metas y los objetivos aprobados por el Consejo de Administración para gestionar el desempeño sustentable en áreas tales como: gestión del agua, biodiversidad, relaciones con la comunidad, derechos humanos y cambio climático. Ambos Vicepresidentes reportan al Vicepresidente de Sustentabilidad y Asuntos Externos, responsable de entregarle al Presidente y Director Ejecutivo los informes de sustentabilidad.

sistemas de gestión

Nuestro compromiso con la sustentabilidad está integrado a todas las acciones de la compañía, y está plasmado en cuatro documentos interrelacionados:

- Nuestra Carta de Responsabilidad Corporativa contiene una serie de principios relacionados con asuntos éticos, ambientales, de seguridad y salud, y de asuntos comunitarios que gobiernan las prácticas operativas de Teck y proporcionan los compromisos de sustentabilidad del gobierno corporativo
- El Código de Conducta Sustentable esboza los compromisos de la compañía con el desarrollo sustentable
- El Código de Ética define el compromiso de la compañía de mantener las más altas normas morales y éticas, y especifica las normas de conducta básicas para quienes hacen negocios de nuestra parte
- La Política de Seguridad y Salud, Hacia Cero Accidentes, define nuestro compromiso de proporcionar liderazgo y recursos para gestionar la seguridad y la salud.

En conjunto, estos documentos sirven como base de nuestro compromiso con la sustentabilidad a través de todas nuestras operaciones en el mundo.

Nuestra Carta, Códigos y Política de Seguridad y Salud son la base y el marco para las acciones de medio ambiente, salud, seguridad y normas de manejo comunitario (EHSCMS) que comprenden 19 normas relativas a todas las actividades del negocio y forman parte integral de la toma de decisiones. Estas normas están basadas en las normas internacionales ISO 14001:2004 para sistemas de Administración Ambiental y OHSAS 18001:2007 para lo relacionado con Salud y Seguridad, además de incorporar secciones adicionales sobre asuntos sociales. En 2007, se revisaron las EHSCMS a efecto de que reflejaran el Código. ■

PARTICIPACION

con los grupos de interés

La participación con los grupos de interés es una función clave que nos permitirá conducir nuestras actividades de la manera más sustentable. Un compromiso real puede ayudar a gestionar los riesgos de la manera siguiente: mitigando el conflicto; manteniendo nuestra licencia social para operar; y construyendo relaciones sólidas con la comunidad. Más allá de la gestión de riesgos, un compromiso real con la comunidad nos permite identificar problemas que podrían influir en las condiciones del negocio y del mercado; comprendiendo la perspectiva social y las expectativas de la responsabilidad y asuntos corporativos y teniendo una mejor comprensión de cómo trabajar con las comunidades que se ven afectadas por nuestras actividades. Desde una perspectiva estratégica, una participación real puede ayudar a establecer relaciones de confianza, buscar nuevas soluciones y convertir la credibilidad en un factor medular.



Vanessa Rivera Hoarte después de la visita a la clínica en Carhuayoc, Perú. Carmela Fiori (a la derecha), encargada de Asuntos Corporativos de Antamina, atiende sus preocupaciones.

programas de compromiso con los grupos de interés

Una meta clave durante 2007 fue desarrollar un programa estandarizado de compromiso con grupos de interés y la comunidad para toda la compañía. Participación con la comunidad, planeación, identificación de los grupos de interés y problemas y gestión de datos son ahora compromisos que se hacen a través de nuestra afiliación a la Asociación Minera de Canadá (MAC).

Una evaluación inicial dejó claro el nivel de compromiso actual de la compañía y descubrió que, en muchas minas, se están implementando iniciativas novedosas con resultados impresionantes. No todas las operaciones fueron tan proactivas, por lo que resultó evidente la necesidad de contar con un enfoque más uniforme para garantizar una participación congruente que se dé de manera estratégica en todas nuestras operaciones y sitios de exploración.

En 2007, con la aplicación de criterios internacionales, comenzamos a desarrollar un Manual de Participación y un sistema de gestión de datos que normen la participación con los grupos de interés a nivel local. Durante 2008, planeamos poner a prueba este nuevo sistema a nivel corporativo, con el propósito de presentarlo a las diferentes operaciones para obtener retroalimentación y así poder mejorarlo.

Uno de nuestros principales retos para un compromiso real es la capacitación integral de nuestro personal, a efecto de que pueda evaluar las necesidades de la comunidad y tomar decisiones basadas en información obtenida en la comunidad. También es necesario que muestre sensibilidad hacia la cultura local y se comprometa en un diálogo significativo y en las decisiones de la comunidad.

Los siguientes recursos informaron el desarrollo de nuestro Manual de Participación:

- AccountAbility1000 Norma de Participación con Grupos de Interés (SES)
- Manual de Técnicas para Desarrollo Comunitario del ICMM
- Normas de Desempeño para la Sustentabilidad Social y Ambiental del IFC
- Hacia una Minería Sustentable, Componente de Alcance Externo, MAC

- Mesas Redondas de Sullivan
- Anglo-American SEAT (Socio-Economic Assessment Toolbox, Herramientas para una Evaluación Socioeconómica)
- Manual de Compromiso con los Grupos de Interés: De las Palabras a la Acción
- Metas de Desarrollo del Milenio de las Naciones Unidas.

desempeño

Continuamos desarrollando nuestro programa de compromiso a la vez que consultamos con las divisiones de Operaciones y Exploración para identificar los grupos de interés y problemas, de manera similar al mapa descrito en nuestro informe de sustentabilidad 2006. Evaluamos nuestros esfuerzos actuales a nivel corporativo, ya que la división de Operaciones proporcionó información sobre temas y preocupaciones clave, información logística sobre sus programas de relación con la comunidad, métodos para llevar un registro del compromiso y sus objetivos, así como información sobre los planes de participación para 2008.

Uno de los retos durante 2007 fue el constante bloqueo de los integrantes de una de las dos comunidades cercanas al proyecto de exploración Morelos, en México, que ha restringido el acceso a una parte de la propiedad. Esta experiencia ha reforzado el compromiso de la compañía de fortalecer la capacidad de compromiso y la capacitación de nuestros empleados.

Si bien durante el año nos involucramos con diversos grupos de interés externos, un área particular de enfoque fueron nuestros empleados de asuntos corporativos y relaciones con la comunidad de toda la compañía. Capacitamos a empleados de estas áreas sobre las iniciativas de sustentabilidad de Teck y la información clave sobre sustentabilidad a través de un taller. También realizamos talleres similares durante las visitas a nuestras operaciones en América del Norte. El propósito de estas visitas fue involucrar a representantes a fin de que proporcionaran información para el informe, las cuales deben comprender los retos a la sustentabilidad y las oportunidades presentes en cada operación, además de entender la mejor manera de agilizar los esfuerzos de información y solicitar retroalimentación de todo el proceso. ■

los retos

CREA





AN

oportunidades

Los compromisos representan una oportunidad para que las compañías y los grupos de interés compartan un diálogo significativo, intercambien información y creen un proceso de toma de decisiones que lleve a soluciones innovadoras para atender los retos de desarrollo de la compañía.

Involucrarse con los diversos grupos de interés durante las primeras etapas de la exploración difiere de un mero compartir información relacionada con el proyecto, ya que involucra esfuerzos por incorporar la información que proporciona la comunidad al diseño del proyecto. Un ejemplo de lo anterior sería indagar sobre el uso del suelo antes de iniciar los programas de perforación; las personas de la localidad cuentan con información invaluable, que incluye variaciones climáticas y la importancia cultural de la tierra y el espacio. Los administradores del proyecto que se involucran con las personas de la localidad y las facultan para que aporten su conocimiento práctico al plan de exploración tienen menos complicaciones durante el desarrollo del proyecto. Escuchar, aprender y mostrar respeto por los valores locales tiene un mayor significado cuando se refleja en el comportamiento. Los equipos de campo aumentan la probabilidad de que el proyecto avance, conociendo la importancia de los valores expresados por la comunidad, al modificar su conducta y manifestar estos cambios a través de caminos tales como opciones de diseño de proyectos alternos.

Involucrarse con las comunidades locales y crear foros donde germinen las ideas suele llevar a iniciativas sustentables que rebasan el ciclo de vida de la mina. Las asociaciones entre la compañía y la comunidad son una excelente inversión porque fortalecen la confianza y el sentido de propiedad y, lo que es más importante, porque tales asociaciones apoyan la salud y el bienestar de la comunidad, lo cual incide directamente en la estabilidad y el avance en el desarrollo de la mina. ■



sus preocupaciones. nuestra respuesta.

Alto río Columbia, en el estado de Washington

A través de la participación con diversos grupos de inversión socialmente responsable, informes de ONG, los medios y otros grupos de interés, escuchamos y comprendemos varias de sus preocupaciones. En esta sección se presenta el contexto de diversos problemas y nuestra respuesta a ellos. Si desea conocer más sobre este tema, visite nuestro sitio de internet, en particular: Silicosis en Hemlo, Relaciones laborales en Red Dog y Selenio en Elk Valley Coal (EVCC).

El problema: El Inventario de Emisiones Tóxicas (TRI) del informe de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (US EPA) afirma que la mina Red Dog de Teck es la mayor contaminante en Estados Unidos y Canadá

¿QUÉ ES TRI?

El Inventario de Emisiones Tóxicas (TRI) es una base de datos de acceso público de la EPA sobre emisiones de sustancias químicas tóxicas y manejo de residuos de ciertas industrias e instalaciones federales. Desde 1998, se exige a las compañías mineras que operan en Estados Unidos que reporten los índices de TRI a la EPA. Si desea saber más, consulte www.epa.gov/tri.

¿POR QUÉ SON TAN ALTAS LAS EMISIONES DE TRI EN RED DOG?

La industria minera reporta los altos índices de TRI debido a la existencia de materiales identificados como tóxicos (por ejemplo, plomo), que se hallan de manera natural en la roca excavada en las minas. Por ejemplo, de acuerdo con la US EPA, cuando los mineros de Red Dog mueven un depósito de roca de un lugar a otro, se considera que el plomo que ocurre de manera natural se "libera" y, por consiguiente, está sujeto a los requisitos de información de TRI.

Debido al alto grado de estos materiales en las rocas y en el mineral en Red Dog, esta mina es considerada como la mayor "emisora" de TRI en los últimos años. No obstante, estas emisiones no representan contaminación en sentido convencional. Nuestros registros de emisiones de TRI indican que 99.9% del total de emisiones reportadas se encuentran en los depósitos de roca extraída, almacenada y manejada de manera ambientalmente responsable en el sitio. El resto (0.1%) se debe principalmente al uso de productos para perforación (metanol para derretir hielo), necesarios para realizar nuestras actividades en el Ártico durante los meses de invierno.

¿CÓMO SE MANEJAN LOS MATERIALES DE TRI EN EL SITIO DE LA MINA?

Los depósitos de roca que contienen estos minerales naturales están sumamente regulados por permisos estrictos y normas de cumplimiento ambiental. En Red Dog, estos depósitos se construyen de tal manera que eviten los escurrimientos, que serían un peligro para el ambiente, los cuales se monitorean continuamente. La mina cuenta con la certificación ISO 14001 conforme a la Norma de Administración Ambiental, lo cual garantiza aún más la estricta supervisión de los depósitos de roca.

El problema: Evaluación de Riesgo del Alto Río Columbia

La preocupación de los grupos de interés se deriva de prácticas pasadas de disposición de los residuos en la fundidora de Trail, en Columbia Británica, incluyendo las acciones legales subsiguientes por parte de la tribu Colville y el estado de Washington. Teck buscó asesoría sobre cómo responder a este problema en nuestro informe de sustentabilidad. Le pedimos a varios grupos de inversionistas que nos proporcionaran sus preguntas o la información que habían escuchado de la comunidad empresarial. A continuación presentamos los resultados de esta colaboración.

¿EN QUÉ ORDEN OCURRIERON LAS COSAS? (INCLUYENDO PRÁCTICAS DE DISPOSICIÓN, ACCIONES LEGALES, REMEDIACIÓN, MULTAS, ETC.)

La disposición de escoria granulada al río Columbia es una práctica heredada de nuestra filial Cominco Ltd., que se llevó a cabo hasta 1995, de acuerdo con las normas aceptadas en Canadá y revisadas por las agencias estadounidenses del estado de Washington, ya que era una práctica común. La disposición de escoria cesó en 1995 cuando, a partir de los nuevos métodos de procesamiento, la escoria pudo venderse a la industria del cemento.

En 1999, la tribu Colville solicitó a la US EPA que incluyera al lago Roosevelt y al alto río Columbia en la lista de Superfund (ver más adelante), principalmente como resultado de prácticas de descarga anteriores en minas, molinos y fundidoras en el noreste del estado de Washington y la vecina Columbia Británica. La EPA realizó una investigación preliminar en 2002 y determinó que el río y el sedimento de la presa contenían una elevada concentración de metales.

En 2003, Teck inició negociaciones con la EPA a efecto de realizar un proceso voluntario de evaluación de riesgos para la salud humana y ambiental derivada de las anteriores prácticas de disposición en Trail.

Las negociaciones se rompieron cuando la EPA insistió que Teck se sometiera a la jurisdicción estadounidense, a pesar de que Trail está ubicada en Canadá. En diciembre de 2003, la US EPA emitió una Orden Administrativa Unilateral en la que obligaba a la compañía a llevar a cabo una Investigación de Remediación y un Estudio de Factibilidad (RI/FS), conforme a la Ley de Responsabilidad, Compensación y Recuperación Ambiental (CERCLA; o Superfund). La compañía se negó a hacerlo, con base en que la US EPA no tenía jurisdicción sobre una operación canadiense, aunque continuó buscando una solución negociada.

En junio de 2004, dos miembros de la tribu Colville entablaron una demanda en una Corte Federal de Distrito, buscando obligar a la compañía a cumplir con la orden administrativa. Teck procedió a desestimar la demanda con base en la jurisdicción, pero la moción fue denegada y de inmediato se apeló al Noveno Circuito. Éste falló que la US EPA sí tenía jurisdicción en el asunto, ya que los efectos de las descargas se observaban principalmente en Estados Unidos. La compañía buscó una apelación en la Suprema Corte de Estados Unidos, que denegó su petición de conocer el caso en 2008.

La moción, ahora efectivamente desestimada, significa que la demanda original, así como las querellas adicionales por daños a los recursos naturales y el pago de los costos correspondientes que demandan la tribu Colville y el estado de Washington serán presentadas en la Corte Federal de Distrito. En junio de 2006, Teck y la US EPA llegaron a un acuerdo que consistió en realizar una evaluación voluntaria de los riesgos y los efectos de las prácticas de disposición en la salud humana y el ambiente. La investigación está en marcha y determinará si existiera algún riesgo de las disposiciones históricas para la salud humana o el ambiente. En septiembre de 2008, la Corte de Distrito desestimó las querellas de los demandantes, de que se dictaran sanciones civiles por no haber acatado la orden de la EPA antes de su retiro, así como su demanda de que se les cubrieran los costos y honorarios de los abogados. La decisión elimina el riesgo de sanciones en este sentido, a menos que los hechos cambien una vez que se implemente el recurso de la EPA.

¿QUÉ DESCARGAS SE HICIERON AL RÍO COLUMBIA QUE PROVOCARON TAL PREOCUPACIÓN? ¿CUÁLES SON LOS RIESGOS A LA SALUD Y AMBIENTALES ASOCIADOS CON ESTAS DESCARGAS? ¿CUÁL ES EL ESTATUS DEL ESTUDIO DE EVALUACIÓN SOBRE RIESGOS RELACIONADOS CON LA SALUD HUMANA Y RIESGOS AMBIENTALES?

Históricamente, la principal preocupación relacionada con la operación de Trail ha sido la descarga de escoria en el río Columbia. La escoria granulada es el residuo final del proceso de fundición y consta esencialmente de cristales compuestos de hierro, calcio y sílice, con hasta 3% de metales base. Ningún estudio realizado a la fecha indica que la escoria de Trail represente un riesgo a la salud humana o al ambiente. La escoria se dejó de descargar en el río en 1995. Aún más, la escoria no está clasificada como residuo peligroso en Canadá ni en Estados Unidos, y actualmente se vende a las cementeras.

En fechas recientes, los cargos de los demandantes en el juicio sobre estas descargas afirman que el efluente líquido normal de la mina, descargado conforme a permisos estrictos emitidos por el gobierno de Columbia Británica, es una fuente adicional, y posiblemente más

perjudicial de contaminantes. La investigación propuesta como parte de la investigación de remediación y el estudio de factibilidad se diseñaron para evaluar ambas fuentes de descarga. Se espera que los estudios que se están realizando concluyan en 2011.

¿QUÉ ACCIONES SE HAN TOMADO PARA ALIVIAR LOS IMPACTOS HISTÓRICOS Y PREVENIR INCIDENTES FUTUROS?

La operación de Trail dejó de descargar escoria en el río Columbia en 1995. Además, las mejoras constantes en equipo, procesos y procedimientos han reducido la frecuencia y magnitud de las descargas de los efluentes, así como los derrames accidentales al río. En 2005, la EPA concluyó una "detección de riesgos" para usos recreativos en quince de las playas populares del lago Roosevelt y el alto río Columbia. Los resultados mostraron que, en todos los contaminantes que fueron objeto de análisis, doce de las quince playas se encuentran por debajo de la norma de riesgos para la salud. En las tres playas restantes, uno o dos contaminantes registraron niveles ligeramente superiores a los de la norma, aunque la EPA también las consideró seguras para fines recreativos. En 2011, una vez que concluyan la Evaluación de Riesgos para la Salud Humana de la EPA y la Evaluación de Riesgos Ambientales de Teck Cominco, se determinará si hubiera algún riesgo relacionado con la escoria y otros efluentes que se descargan en el río.

¿CUÁL ES EL ESTATUS ACTUAL DE LA DEMANDA, Y CUÁLES SON SUS EXPECTATIVAS A FUTURO? ¿TENDRÁ ALGÚN IMPACTO EN EL ACUERDO CON LA EPA?

A partir de la denegación de nuestra petición de que la Suprema Corte de Estados Unidos revisara el caso en enero de 2008, el litigio del lago Roosevelt se revirtió a la Corte Federal de Distrito del Este de Washington. El fallo de la primera fase del litigio que aborda los problemas relacionados con la orden que emitiera la EPA en diciembre de 2003 y que retirara en junio de 2008, fue dada a conocer el 19 de septiembre de 2008. Todas las querellas asociadas con esta orden fueron desechadas, incluyendo la exigencia de los demandantes del pago de costos y honorarios de los abogados. El 3 de octubre de 2008, los demandantes presentaron una moción conjunta de reconsideración parcial de la decisión y solicitaron que se falle como sentencia definitiva, para dar cabida a una apelación. Se espera que en la segunda fase del juicio se deslinden responsabilidades y se desechen las querellas de los demandantes en relación con los daños a los recursos naturales y los costos correspondientes. Esta fase se ha pospuesto en tanto no concluya la investigación que lleva a cabo nuestra filial Teck Cominco American Incorporated, o bien tenga un grado de avance considerable. Hasta que tales estudios hayan sido concluidos, no es posible estimar el monto de los daños, si los hubiere, que los demandantes solicitan o podrían solicitar.

¿HA VISTO USTED EN LOS MEDIOS ALGUNA AFIRMACIÓN QUE LE PROVOQUE CONFUSIÓN Y QUE QUISIERA ACLARAR?

Como se afirmó anteriormente, Teck considera el cuidado ambiental con la mayor seriedad, y continuamos trabajando para garantizar que nuestras operaciones no tengan impactos nocivos duraderos en la salud humana ni en el ambiente. Desde el inicio, hemos hecho esfuerzos por llegar a una solución de mutuo acuerdo con las agencias normativas de Estados Unidos y mantenemos nuestro compromiso de continuar evaluando los impactos pasados y futuros, así como de implementar las medidas de solución conducentes. ■

desempeño socioeconómico

el trabajo con las comunidades

La creación de valor de largo plazo para nuestros accionistas, empleados, comunidades locales, gobiernos y proveedores, así como otros grupos de interés es un componente medular de la sustentabilidad. Ahora nos centraremos en nuestra contribución económica, cuidado de productos y un comentario sobre la economía del cambio climático.

DESEMPEÑO ECONÓMICO

En 2007, la compañía registró ingresos netos por \$1,600 millones, la segunda cifra más alta en la historia de la compañía, después de nuestro récord histórico del año previo. Si desea más información sobre nuestro desempeño financiero, consulte el Informe Anual 2007 con los estados financieros correspondientes.

En el cuadro de la página 25 se proporciona información sobre cómo creamos riqueza para los grupos de interés a través del valor económico directo generado, distribuido y retenido, tal como lo define la GRI. Contribuimos a la riqueza y prosperidad de nuestros grupos de interés a niveles local, nacional y global a través de impuestos y regalías, empleo directo e indirecto y la creación de mayores oportunidades económicas.

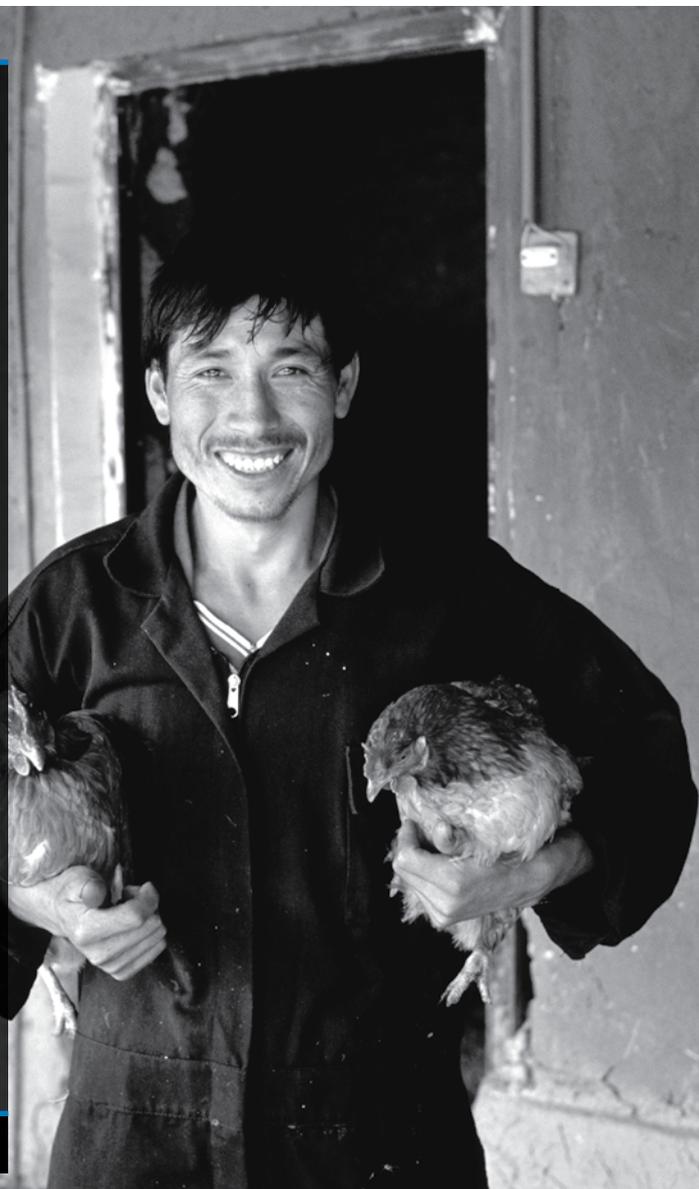
INVERSIÓN EN LA COMUNIDAD

La inversión de Teck en asociaciones comunitarias y donaciones se incrementó de \$500,000 en 2003 a \$17 millones en 2007. En 2006, seguimos las recomendaciones de Imagine Canada y comenzamos a informar públicamente nuestras donaciones; hoy, hemos hecho el compromiso de donar 1% de los ingresos antes de intereses, impuestos y depreciación (EBITDA) sobre una base promedio de cinco años. Adicionalmente, invertimos en programas de desarrollo comunitario a través de acuerdos de participación en proyectos y en las operaciones. Por ejemplo, Antamina aportó \$60.2 millones de dólares estadounidenses, 3.75% de sus utilidades (nuestra aportación, correspondiente a nuestra participación accionaria de 22.5%, fue de \$13.6 millones de dólares), al Fondo Minero Antamina (FMA) un fondo sustentable cuyo propósito es mejorar las condiciones de vida en la región de Ancash, donde se ubica la mina.

Queremos un programa de inversión comunitaria en el que nuestro compromiso con la sustentabilidad se demuestre a través del apoyo a iniciativas que beneficiarán a las generaciones presentes y futuras, además de crear una herencia perdurable que también apoye la viabilidad de largo plazo del negocio. En última instancia, nuestro éxito estará determinado por:

- comunidades locales fuertes y resistentes
- la protección y regeneración de los ecosistemas
- una cultura de "reciprocidad" entre nuestros empleados
- obtener y conservar la licencia social para operar y crecer.

Julián Aguirre cuida los pollos en la granja experimental Cochao cerca de San Marcos, Perú, proyecto apoyado por Antamina.



Consideramos que nuestra capacidad para contribuir a estas metas favorece la ventaja competitiva de Teck, al crear una mano de obra competitiva y leal, ser un socio prioritario y mitigar los riesgos en comunidades y ecosistemas sensibles.

VALOR ECONÓMICO GENERADO Y DISTRIBUIDO EN 2007, TAL COMO LO PIDE LA GRI (EN \$ MILLONES)

VALOR ECONÓMICO GENERADO		
Ingresos ⁽¹⁾	\$	6,371
VALOR ECONÓMICO DISTRIBUIDO		
Costos de operación ⁽²⁾	\$	3,546
Sueldos y prestaciones	\$	41
Pago a socios capitalistas	\$	426 (dividendos)
	\$	90 (intereses)
Impuestos ⁽³⁾	\$	1,283
Inversiones en la comunidad	\$	17
Total del valor económico distribuido	\$	5,362
VALOR ECONÓMICO RETENIDO		
Valor económico generado menos valor económico distribuido	\$	1,009

⁽¹⁾ Ver estado de resultados (ejercicio fiscal).

⁽²⁾ Ver estado de resultados (ejercicio fiscal). Los costos de operación incluyen gastos en operaciones mineras y de procesos, así como gastos generales y de administración, exploración, investigación y desarrollo. También se incluyen sueldos y prestaciones de empleados.

⁽³⁾ Esta cifra refleja los impuestos sobre la renta y sobre recursos; no se incluyen otros impuestos (sobre la propiedad, nómina, regalías, etc.), aunque algunos impuestos podrían reflejarse en los costos de operación de las minas. Desglosar esta cifra para reflejar todos sus componentes rebasa el ámbito de este informe.

IMPUESTOS PAGADOS POR PAÍS (EN \$ MILLONES) ¹

Impuestos en Canadá	\$	725
Impuestos en Estados Unidos	\$	274
Impuestos en Perú	\$	253
Impuestos en Chile	\$	31
Total	\$	1,283

⁽¹⁾ Esta cifra refleja los impuestos sobre la renta y sobre recursos; no se incluyen otros impuestos (sobre la propiedad, nómina, regalías, etc.), aunque algunos impuestos podrían reflejarse en los costos de operación de las minas. Desglosar esta cifra para reflejar todos sus componentes rebasa el ámbito de este informe.

NUESTRO ENFOQUE EN LA INVERSIÓN EN LA COMUNIDAD

Teck apoya las iniciativas comunitarias en las zonas donde vivimos y trabajamos. Nuestra meta de donaciones es manejada a nivel corporativo por el Comité de Donaciones. Si bien cada operación cuenta con un presupuesto independiente que puede otorgar a la comunidad, el Comité también revisa solicitudes adicionales que presentan las operaciones y distribuye fondos adicionales a proyectos locales, con base en las categorías listadas a continuación. Nuestra meta de 1% incluye aportaciones en efectivo y, en el futuro, también las aportaciones en especie, así como costos administrativos y trabajo voluntario de los empleados.

- Arte y cultura – para grupos de artes visuales y escénicas, bibliotecas, museos, centros culturales, etc.

participación de los grupos nativos

La alta concentración de actividad minera en el oeste de Australia hacía especialmente difícil el reclutamiento y la retención de personal para las operaciones de Lennard Shelf. La comunidad local, que representaba la mayor oferta de mano de obra en la región, había tenido experiencias tan negativas con operaciones mineras anteriores que no querían contratarse.

El gerente General Dan Gignac se percató de que era necesario revisar el acuerdo de herencia vigente entre la operación y el grupo de terratenientes tradicionales goonyandi, ya que, aunque dicho acuerdo contemplaba el compromiso de “maximizar” la participación local a través del empleo, esto había resultado difícil de lograr.

Se crearon más programas de capacitación, específicamente diseñados para las personas de la localidad, los cuales se financiaron con un presupuesto independiente. Con el propósito de atraer a los candidatos locales con el mayor potencial, la operación reclutó a un encargado de relaciones con la comunidad, una persona bien conocida y respetada por las comunidades indígenas en la región de Pillara. Esta persona desarrolló un proceso para identificar a los solicitantes idóneos de los diversos grupos lingüísticos y clanes cercanos a Pillara.

Los empleados, reclutados originalmente para el área del concentrador, pronto se integraron con éxito a otros trabajos en los departamentos de procesos, geología, mantenimiento móvil de plantas, administración del campamento y transporte de productos. En la medida en que el personal capacitado adquiría mayor habilidad y demostraba su capacidad de trabajar confiablemente en condiciones de seguridad, fueron ocupando los puestos vacantes; casi 30 empleados, o 10% de la mano de obra de la operación, han sido empleados directamente o se les han ofrecido contratos de largo plazo a través de esta iniciativa.

El índice de rotación entre los antiguos empleados capacitados ha sido significativamente menor que el índice general en el sitio, lo cual ha reducido los costos de reclutamiento, además de fortalecer el compromiso de la operación de ampliar y enriquecer el programa. En Lennard Shelf hemos aprendido a apoyar a los empleados capacitados a identificar un amplio rango de obstáculos que pueden darse durante su transición hacia el empleo pleno; un diálogo respetuoso garantiza el desarrollo satisfactorio de estrategias para hacer frente a estos problemas y también garantiza el compromiso de ambas partes de superar estos obstáculos. Si un participante desea abandonar el programa de capacitación, se le hace una entrevista con el propósito de transmitir la información a quienes diseñan el programa y, en consecuencia, puedan afinar la metodología.

Lennard Shelf se ha convertido en un lugar donde el personal indígena le agrega un sabor único a la cultura del lugar de trabajo, y donde todos los empleados se sienten cómodos y valorados. Adicionalmente, esta iniciativa ha consolidado un acuerdo recíproco mutuamente beneficioso entre la operación y la comunidad aledaña, y se ha convertido en un motivo de orgullo para todos los involucrados.

estrategia para el cambio climático y las emisiones de carbono

Sin duda, el tema de las emisiones de carbono, el calentamiento global, el cambio climático y los gases de efecto invernadero son bastante controvertidos. Debido a que la atención del público, los medios y el gobierno se ha enfocado en el cambio climático, los gobiernos continuarán emitiendo políticas y leyes cada vez más restrictivas para regular las emisiones de carbono. El entorno competitivo cambiará como resultado de la legislación, y Teck se ha comprometido a analizar sus propios motivos, riesgos, retos y oportunidades, a la vez que trabajamos con los gobiernos en el desarrollo y la implementación de políticas.

Si bien la gestión del carbono y los reportes correspondientes son una práctica que Teck ha llevado a cabo de tiempo atrás, en 2007 se incrementó el enfoque en la gestión estratégica y en la implantación de normas. Llevamos a cabo sesiones de planeación acordes con un escenario interno y reunimos a equipos especiales de investigación que realizaran encuestas a lo largo de la industria con el fin de conocer cuál es la posición de las empresas frente a los temas de cambio climático, energía y emisiones. En abril de 2007 surgieron varias recomendaciones relativas a los puntos clave, tales como líneas de responsabilidad e implementación de normas de la compañía; planes de comunicación interna y externa; afinar el grado de comprensión de nuestra huella operativa; incorporar los problemas relativos al carbono en los modelos de toma de decisiones.

Se puntualizaron y agruparon las preocupaciones generales y se asignaron a integrantes de la Fuerza de Tarea de Energía y Carbono, organizada en marzo de 2008 y conformada por un equipo que abarca diversas funciones de representantes de los departamentos corporativos. La primera instrucción fue llevar a cabo un taller sobre carbono los días 3 y 4 de abril de 2008, a los que asistieron casi 50 participantes de todas las áreas de la compañía. El taller detallaba la evolución del Programa de Energía y Carbono de Teck a la fecha, proporcionando antecedentes históricos y normativos para garantizar que los participantes cuenten con una base de información similar, e incluyó una conferencia magistral sobre política climática a cargo del Dr. Mark Jaccard, de la Escuela de Administración y Recursos Ambientales de la Universidad Simon Fraser.

“Compartir las mejores prácticas” fue el tema del segundo día, en el que participaron oradores de cada operación, quienes presentaron los proyectos más recientes sobre eficiencia energética, oportunidades futuras y principales restricciones. El diálogo se centró en soluciones y aplicaciones paralelas, así como en establecer comunidades de práctica. Se formaron grupos más pequeños para discutir aspectos clave de los elementos del programa sobre energía y carbono, que incluyeron Proyectos de Monitoreo y Métricas de Eficiencia Energética, Iniciativas de Participación Interna, Comunicación y Compromisos Externos, Mercados Financieros, Asuntos Normativos, Tecnología e Investigación y Desarrollo, y Adaptación al Cambio Climático.

Las presentaciones, los resultados y la participación de los empleados se están compartiendo a través de toda la compañía, y servirán para afinar la estrategia de Teck relativa al tema de energía y carbono.

- Educación – incluye instituciones de educación superior, con especial énfasis en la minería a nivel licenciatura y maestría, o programas que sean relevantes para la industria minera metalúrgica
- Medio ambiente – incluye el apoyo a organizaciones ambientales responsables y objetivas, así como a organizaciones que operan proyectos para apoyar la restauración de humedales y la conservación del hábitat natural de peces
- Investigación médica y salud – incluye organizaciones de salud a nivel nacional y actividades de recaudación de fondos, tales como los hospitales para niños en Columbia Británica y Ontario
- Sociedad y comunidad – incluye iniciativas federales tales como United Way, así como organizaciones comunitarias, instalaciones y actividades en las inmediaciones de las operaciones. Esta categoría también incluye el apoyo a eventos deportivos que patrocinan obras de caridad, equipos amateurs y organizaciones aborígenes en comunidades donde vive un número importante de empleados de la compañía.

ALINEAMOS NUESTRA CONTRIBUCIÓN CON LAS METAS DE DESARROLLO DEL MILENIO DE LAS NACIONES UNIDAS

Nuestra meta para los próximos años es asegurar que una parte de las inversiones en la comunidad demuestren beneficios sustentables medibles, alineados con nuestros valores de sustentabilidad, al seguir un marco global congruente que permita hacer el seguimiento de los avances en desarrollo sustentable: las Metas de Desarrollo del Milenio de las Naciones Unidas.

Como signatarios del Pacto Mundial, apoyamos estas metas y comprendemos cabalmente el problema de sustentabilidad que enfrentan las comunidades del hemisferio norte y el hemisferio sur en las que operamos.

RESULTADOS DE LAS INVERSIONES EN LA COMUNIDAD (\$)*

Operación	2007	2006	2005
Coal Mountain EVCP	11,000	n/d	n/d
Cardinal River EVCP	53,000	n/d	n/d
Elkview EVCP	42,000	n/d	n/d
Fording River EVCP	54,000	n/d	n/d
Greenhills EVCP	31,000	n/d	n/d
Line Creek EVCP	24,000	n/d	n/d
Minas Hemlo	143,000	195,000	108,000
Highland Valley Copper	860,000	248,000	265,000
Lennard Shelf	166,000	21,000	n/d
Pend Oreille	25,000	32,000	16,000
Red Dog	1,252,000	156,000	74,000
Trail	464,000	169,000	114,000
Pogo	4,000	9,000	5,000
Corporativo	14,076,000	3,254,000	973,000
Total	17,205,000	4,084,000	1,555,000

* El total de inversiones para 2007 se calculó con base en el porcentaje de coinversión. No se calcularon las cifras para 2006 y 2005 para ser consistentes con los reportes anteriores.

RIDGEWAY

ECONOMÍA DEL CAMBIO CLIMÁTICO

En 2007, Teck participó en diversos procesos para evaluar el cambio climático, incluyendo nuestro informe anual de riesgos, el Proyecto para la Información sobre el Carbono, una sesión de planeación sobre el escenario del carbono y un estudio de caso que realizaron varios empleados.

Revisamos nuestra evaluación sobre los impactos potenciales del cambio climático, incluidos los riesgos y las oportunidades, a través de un proceso de evaluación de riesgo anual, a cargo del máximo órgano de gobernabilidad de la empresa, el Consejo de Administración.

Durante los pasados dos años, Teck ha participado en el Programa de Información sobre el Carbono (CDP), que cuenta con una secretaría coordinada para inversionistas institucionales con activos combinados de \$57 billones. En nombre de los participantes, CDP se encarga de obtener información de las compañías más grandes del mundo sobre los riesgos y las oportunidades que presenta el cambio climático para el negocio, así como datos sobre emisiones de Gases Efecto Invernadero (GEI).

Con la participación de los miembros del Consejo de Administración, altos directivos, gerentes y expertos externos, se organizó una sesión de planeación sobre el escenario del carbono, que permitirá evaluar las decisiones futuras en un mundo limitado por el carbono.

Los objetivos para el desarrollo de estrategias con base en los escenarios fueron los siguientes:

- Aclarar el (los) asunto(s) clave que enfrenta la compañía o las decisiones estratégicas específicas que pueden tomarse con base en la experiencia aplicable a dichos asuntos
- Ampliar la comprensión de las fuerzas que impulsan el cambio y las principales incertidumbres que configuran el futuro
- Desarrollar escenarios relevantes e igualmente probables que representen un reto y que describan una amplia gama de resultados futuros
- Utilizar los escenarios como contexto para generar y evaluar las opciones estratégicas
- Identificar los criterios para la toma de decisiones, así como los riesgos y las oportunidades estratégicas de implementar las diferentes opciones
- Desarrollar tácticas y planes de acción para implementar las opciones estratégicas elegidas
- Construir una base de conocimiento compartido y consenso al interior del grupo directivo respecto del contexto, las estrategias y las tácticas.

Bruce Allan, oficial de la policía montada de Canadá, le muestra a su nieta y a la prima de ella cómo cruzar la calle en Fernie, Columbia Británica.





Desechos electrónicos que incluyen televisores, monitores y computadoras se reciben, separan y trituran en el sitio de un subcontratista antes de ser enviados a la operación de Trail para su procesamiento.

RIESGOS DEBIDOS A CAMBIOS FÍSICOS ASOCIADOS CON EL CAMBIO CLIMÁTICO

Resulta difícil evaluar los riesgos de los patrones climáticos y la manera como nuestras operaciones pueden verse afectadas si no contamos con información local sobre los impactos de los cambios en el clima. No obstante, ya hay consenso sobre patrones generales que permiten predecir acontecimientos probables, en particular, el aumento de periodos de climas extremos, la elevación del nivel del mar, sequías prolongadas en ciertas regiones y lluvias torrenciales e inundaciones en otras. Los climas extremos también podrían provocar desplazamientos de población importantes, lo cual podría llevar a un mayor número de enfermedades y niveles de pobreza, socavando los requisitos básicos de una comunidad saludable.

RIESGOS NORMATIVOS

Consideramos que si la atención del público, los medios y gobiernos se enfoca en el cambio climático, estos últimos propondrán una legislación que reduzca el carbono y regule las emisiones. Representantes de Teck se han unido a una fuerza de tarea de la industria minerometalúrgica que trabaja directamente con el Equipo de Acción de Columbia Británica para proteger el Clima, encabezado por el primer ministro Gordon Campbell. También continuamos trabajando con asociaciones industriales del ramo a fin de participar en el desarrollo de normas, políticas para la industria minera, fundidoras y buenas prácticas sobre energía y emisiones de GEI en los ámbitos nacional y provincial.

OPORTUNIDADES PARA DESARROLLAR E IMPLEMENTAR NUEVAS TECNOLOGÍAS QUE ABORDEN LOS RETOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO

El cambio climático le presenta a Teck diversas oportunidades comerciales relacionadas con procesos y productos. Hay potencial para ampliar los proyectos actuales sobre eficiencia en todas las operaciones. Un ejemplo de lo anterior es el programa de eficiencia energética en la operación de Hemlo, donde las mejores prácticas de gestión de la energía redujeron los costos aproximadamente \$1 millón, a la vez que redujeron las emisiones de GEI. Este esfuerzo

de llevar a cabo las mejores prácticas fue compartido con otras operaciones en un taller reciente sobre estrategias relacionadas con el carbono. Al demostrar la excelencia en la gestión de recursos, Teck tiene la oportunidad de impulsar la investigación y el desarrollo de avances tecnológicos. Entre ellos cabe mencionar las aplicaciones de celdas de zinc-aire para el sector de energía verde y el método hidrometalúrgico para la recuperación de cobre (una alternativa al proceso pirometalúrgico) que realiza Cominco Engineering Services Limited's (CESL).

Sistemas de combustibles zinc-aire

La investigación, el desarrollo y la demostración de las aplicaciones del zinc para el sector de energía verde ha sido una prioridad de nuestro Centro de Tecnología de Productos (PTC). El PTC y sus socios desarrollan sistemas de celdas de combustible de zinc-aire con gran potencial de ser una fuente de energía verde con un amplio rango de usos que va del tránsito masivo a la energía portátil.

Proceso hidrometalúrgico de CESL

Este proceso alternativo a la fundición se está probando actualmente en una planta prototipo en Brasil con la Comphania Vale do Rio Doce (Vale). Entre los beneficios ambientales observados se pueden mencionar los siguientes:

- Cero emisiones de gas del proceso de CESL, salvo una pequeña cantidad de vapor puro generado por la autoclave y, en ciertos casos, por un evaporador. Este proceso hidrometalúrgico también evita la producción de bióxido de azufre, un precursor de la lluvia ácida.
- Eliminación de todos los efluentes debido al innovador diseño de CESL. Todos los líquidos se reciclan a través de la planta, y los niveles de impureza se controlan antes del proceso utilizando un circuito de precipitación.
- Un proceso in situ que elimina la necesidad del embarque intensivo asociado con los métodos tradicionales de fundición y venta de concentrados. A su vez, las emisiones se redujeron de manera significativa. ■

enfoque TRAIL

mineral urbano

En años recientes, el equipo de desarrollo de negocios de Trail ha trabajado para adaptar la tecnología del horno de la fundidora del complejo, de manera que recicle de manera responsable miles de toneladas de televisores, monitores, computadoras e impresoras —residuos electrónicos—provenientes del oeste de Canadá y de Estados Unidos.

Los residuos electrónicos se generan en cantidades enormes y cada vez mayores; Environment Canada estima que los canadienses generaron 156 mil toneladas de estos residuos en 2005 y anticipa que, para 2010, la cifra ascenderá a aproximadamente 224,500 toneladas. El incremento de 34% previsto para los próximos ocho años indica que las tendencias de consumo reflejan una tecnología “desechable”; esto resulta evidente en el promedio de reposición/rotación de tres años para computadoras portátiles y dos años para teléfonos celulares. Además del impresionante volumen de basura que genera nuestra sociedad, debemos considerar otro problema: los residuos electrónicos contienen metales y materiales peligrosos que escapan de sus cubiertas protectoras cuando éstas se rompen durante su disposición, y se filtran a la tierra y a las vías fluviales cercanas a los rellenos sanitarios.

Por consiguiente, los rellenos sanitarios de residuos electrónicos son una práctica cuestionable por razones ambientales, además de representar la pérdida de metales valiosos. La acelerada innovación y rotación de equipo electrónico ha superado con mucho la capacidad de la industria de manejar su disposición, y los residuos destinados a reciclamiento suelen terminar en los países en desarrollo, donde se desmantelan manualmente sin ningún tipo de regulación, con métodos anticuados e inseguros. Por consiguiente, hacernos cargo de nuestros propios residuos electrónicos en Canadá rompe este ciclo de exportar el problema a países con menor capacidad de disponerlos en forma segura.

En Trail, los residuos electrónicos triturados se agregan al horno como insumo complementario durante el proceso de fundición. Metales como el germanio, el zinc, el indio y el plomo se recuperan como polvo de metal y se integran a la línea de productos de Trail. Los plásticos y la madera de los antiguos televisores se consumen como combustible, generando vapor que se recupera y utiliza para calentar otros recipientes en el mismo sitio. Asimismo, materiales como sílice y hierro se incorporan al producto final, que posteriormente se vende para ser utilizado en la fabricación del cemento Portland.

En 2006 y 2007, se procesaron más de 6,600 toneladas de residuos electrónicos en un horno de fundición, lo que representa alrededor de 150 toneladas de plomo recuperadas y reutilizadas que no llegan a los rellenos sanitarios. Hacia finales de 2007, la operación de Trail fue aceptada como procesadora de los programas de reciclado electrónico de las provincias de Columbia Británica, Alberta y Saskatchewan, después de comprobar que cumplía con sus estrictos programas ambientales y requisitos de procesamiento responsable.

En 2008, el proceso continuó evolucionando. Por ejemplo, debido a la gran demanda de reciclaje responsable de los tubos de rayo catódico que se encuentran en los antiguos televisores, se envía una segunda carga de reciclado directamente a la fundidora de KIVCET de Trail. Esto evita algunos costos menores de reactivos y es un punto de procesamiento más eficiente para materiales con plomo.

Con el propósito de gestionar las cantidades en aumento de residuos electrónicos y materiales relacionados, se están llevando a cabo estudios de ingeniería para ampliar la capacidad de las instalaciones de reciclado en Trail. Teck también investiga la capacidad de reciclar otros tipos de residuos electrónicos tales como videocaseteras, reproductores de DVD, equipo audiovisual, estaciones de juego, teléfonos celulares y pilas alcalinas (por ejemplo, A, AA, AAA, C y D).

enfoque CORPORATIVO

activos líquidos. riesgos relacionados con el agua

Es bien sabido que, en muchas partes del mundo, la demanda de agua supera la oferta y que, en el futuro cercano, cada vez más regiones padecerán este desequilibrio. Con la conciencia de que la escasez de agua es un problema, Teck realizó una Evaluación de los Riesgos relacionados con el Agua a nivel Global en 2007.

Sumando esfuerzos con Strategic Sustainability Consulting (SSC), se realizaron las siguientes actividades:

- Analizar los problemas de escasez de agua que podrían surgir y afectar nuestras operaciones, y evaluar la necesidad potencial de contar con planes futuros de gestión del agua.
- Realizar un mapeo de los sitios de la compañía para identificar si algunos de nuestros empleados viven en zonas con escasez de agua, no tienen acceso a fuentes de agua seguras y/o a servicios sanitarios
- Utilizar un modelo para cuantificar el total de agua utilizada y el nivel de eficiencia y, posteriormente, definir parámetros.

METODOLOGÍA UTILIZADA EN LA EVALUACIÓN DEL AGUA

La Herramienta Global del Agua del Consejo Mundial Empresarial para el Desarrollo Sustentable sugirió analizar los siguientes 14 sitios: Elkview, Cardinal River, Coal Mountain, Fording River, Greenhills, Line Creek, Hemlo, Red Dog, Pogo, Highland Valley Copper, Pend Oreille, Trail, Lennard Shelf y Antamina. Los datos de estas operaciones, correspondientes a 2006, se analizaron detenidamente debido a que sus necesidades de agua para los procesos son mayores que aquellos sitios donde únicamente hay empleados y, por consiguiente, su impacto potencial es mucho mayor.

RESULTADOS

A partir de la Herramienta Global del Agua, la GRI genera indicadores, inventarios, métricas de riesgo y desempeño, así como mapeos —vinculados con Google Earth para tener una perspectiva global— para catalogar por prioridades las acciones sustentables. Seis de estos 14 sitios realizaron mediciones de la extracción de agua, y se realizó un mapeo de todos para evaluar el grado de escasez. La operación de Elkview, ubicada en Sparwood, Columbia Británica, fue el único sitio cuyos resultados garantizan la operación con relación a la cantidad de agua disponible.

CONCLUSIÓN

El proceso de evaluación de impacto en el agua se hará cada vez más necesario; en 2008, se realizará una auditoría en todos los sitios industriales propiedad de Teck, que incluirá la extracción de agua dulce y salobre, descargas, niveles de uso y otros indicadores clave. Se definirán metas de conservación, con especial atención a sitios en donde estén ubicadas nuestras operaciones con mayor escasez de agua.

De acuerdo con el Pacific Institute, únicamente 20% de las compañías evalúan los riesgos del agua en sus informes y, cuando lo hacen, es de manera teórica más que introspectiva. El que Teck conozca las necesidades de agua en relación con las externalidades localizadas nos da una clara ventaja competitiva en esta industria caracterizada por un uso intensivo del agua. La recopilación y el análisis anual de datos aumentarán la capacidad de Teck de mejorar la conciencia de los empleados respecto de problemas de sustentabilidad, y nos permitirá proporcionar datos precisos en nuestros informes, así como a nuestros grupos de interés.

nuestro desempeño

OPERACIONES INCLUIDAS EN LOS DATOS DE 2007:

- Complejo Metalúrgico de Trail
- Mina Lennard Shelf
- Mina Highland Valley Copper
- Mina Andacollo (únicamente número de empleados, indicadores generales y resultados de salud y seguridad)
- Corporación Elk Valley Coal (6 minas)
- Minas Williams y David Bell
- Mina Pend Oreille
- Mina Duck Pond (únicamente número de empleados, indicadores generales y resultados de salud y seguridad)
- Mina Red Dog
- Mina Pogo
- Mina Antamina (únicamente indicadores generales y resultados de salud y seguridad)
- Mina Quebrada Blanca (únicamente número de empleados, indicadores generales y resultados de salud y seguridad).

		2007	2006	2005
QUIÉNES SOMOS	Empleados	8,867	7,316	7,103
	Indicadores generales			
	Operaciones	18	14	13
	Premios y reconocimientos	✓ 12	13	7
	Auditorías corporativas	✓ 6	3	4
	Operaciones certificadas con ISO	✓ 6	6	6
SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO ^{1,2,3}	Fatalidades	1	6	2
	Índice Total de Incidentes Registrables (TRIF) ó (ITIR)	2.58	2.91	3.02
	Accidentes incapacitantes (LTI) ó (AI)	158	125	119
	Índice de Frecuencia de Accidentes de Trabajo con Lesiones Incapacitantes (LTIF) ó (IFLI)	0.97	0.94	0.94
	Severidad	59.9	203.7	119.2
	MEDIO AMBIENTE	Cumplimiento		
	Incidentes significativos de salud y seguridad ambiental	2	3	2
	Desviaciones de los límites permitidos ¹	85	132	100
	% cumplimiento de muestreo de agua	99.35%	99.24%	
	% cumplimiento de muestreo de aire	99.98%		
	Derrames reportados ¹	307	274	277
	Sanciones	1	1	0
	Multas (US\$)	\$ 9,700	\$ 7,353	\$ 0
	Uso de energía y emisiones GEI ⁴			
	Electricidad (TJ)	11,252	10,749	8,999
	Combustible (TJ)	17,680	9,367	7,893
Intensidad de energía en producto de metal (GJ/t)	2.05	14.77	13.21	
Intensidad de energía en producto de oro (GJ/oz)	3.05	3.87	3.33	
Equivalentes de CO ₂ (kt) (Directos)	1,602	728	612	
Equivalentes de CO ₂ (kt) (Indirectos)	208			
Equivalentes de CO ₂ (kt) (Total)	1,754			
Intensidad de carbono en producto de metal (t/t) (Directa)	0.11	0.50	0.44	
Intensidad de carbono en producto de metal (t/t) (Total)	0.12			
Intensidad de carbono en producto de oro (t/oz) (Directa)	0.10	0.13	0.08	
Intensidad de carbono en producto de oro (t/oz) (Total)	0.30			

		2007	2006	2005
MEDIO AMBIENTE (continúa)	Residuos y reciclado			
	Residuos sólidos reciclados (t) ¹	49,100	35,928	27,439
	Residuos sólidos reciclados (m ³)	1,507	n/d	n/d
	Residuos líquidos reciclados y reutilizados (m ³) ¹	4,789	1,678	3,005
	Residuos sólidos reciclados (objetos) ¹	28,969	32,392	18,745
	Residuos comercializables	106,297	n/d	n/d
	Residuos manejados			
	Total roca estéril ('000 toneladas)	459,257	24,271	
	Total relaves secos ('000 toneladas)	56,982	61,288	
	Total materiales sólidos no peligrosos a rellenos sanitarios ('000 toneladas)	17.02		
	Total materiales sólidos no peligrosos incinerados ('000 toneladas)	0.28		
	Conservación de agua			
	Total de agua subterránea extraída (m ³ /año)	12,869,779	8,171,764	
	Total de agua superficial extraída (m ³ /año)	111,463,729	105,915,979	
	Volumen total de agua reciclada/reutilizada (m ³ /año)	119,077,909	90,244,657	
	Porcentaje total de agua reciclada/reutilizada (%) ⁵	95.77	79.10	
	Restauración ⁶			
	Restauración nueva en el año (ha)	391.5	n/d	n/d
	Restauración a la fecha (ha) ¹	10,869	10,622	10,473
	Suelo por restaurar (ha) ¹	17,733	17,471	16,821
	Árboles plantados ¹	486,853	430,858	279,210
	Costos ambientales			
	Costos operativos	\$ 60,703,419	\$ 42,184,686	n/d
	Costos de capital	\$ 39,101,720	\$ 23,464,050	n/d
	Costos restauración/remediación ⁷	\$ 20,400,000	\$ 30,500,000	\$ 28,900,000

n/d No disponible

⁽¹⁾ En la medida de lo posible, se incluyen datos históricos (2005-2006) de EVCC.

⁽²⁾ Las estadísticas de seguridad y salud presentadas en el Informe de Sustentabilidad 2007 son ligeramente distintas de las presentadas en el Informe Anual 2007 debido a la reclasificación de las lesiones, negación de responsabilidad de profesionales médicos o resultados de investigaciones.

⁽³⁾ Las estadísticas de seguridad incluyen a empleados y contratistas. Los índices ITIR, IFLI y de severidad toman como base 200 mil horas trabajadas.

⁽⁴⁾ Los datos se presentan sobre una base proporcional: Hemlo 50%, EVCC 52% y Lennard Shelf 50%.

⁽⁵⁾ La fórmula de la GRI para calcular el porcentaje total de agua reciclada (volumen total usado y volumen total reciclado) no se aplica de manera uniforme en toda la industria. Estamos tratando de estandarizar la metodología.

⁽⁶⁾ "Restauración nueva en el año" es la superficie en un año específico; "Restauración a la fecha" es el total acumulado de suelos restaurados; "Suelos por restaurar" comprende los suelos alterados que aún no se restauran.

⁽⁷⁾ A diferencia del Informe de Sustentabilidad 2006, los costos de operaciones y de propiedades sin utilizar se recalcularon para 2005 y 2006 con base en cifras revisadas por el Departamento de Finanzas de TC.

Deloitte & Touche LLP revisó datos selectos relativos al ambiente, la salud y seguridad en el Informe de Sustentabilidad 2007. Su informe como revisores independientes se encuentra en la página 54. Si desea consultar una lista más amplia de los indicadores revisados, por favor consulte nuestros Resúmenes de Sustentabilidad de las operaciones en www.teck.com. Únicamente los datos de desempeño que tienen el símbolo  fueron revisados de manera independiente por Deloitte & Touche LLP.

The Ayash River below the Antamina mine, Peru

DESDE LA BASE

desempeño ambiental

En Teck, nos responsabilizamos del cuidado de las tierras que utilizamos. Nuestra meta es reducir la huella, mitigar los impactos y, una vez concluidas las operaciones, dejar atrás una tierra que sostenga usos productivos para las futuras generaciones.

reutilización y reciclado de materiales de desecho

El volumen total de materiales reciclados de las operaciones durante 2007 aumentó significativamente, debido a la adición de datos de siete operaciones más que ahora forman parte de la compañía (seis minas de Elk Valley Coal y la mina de Lennard Shelf). El volumen de sólidos reciclados aumentó de 35,928 toneladas en 2006 a 49,100 toneladas en 2007; estos materiales incluyeron un aumento de 37% en baterías de plomo ácido, desechos metálicos y residuos electrónicos (ver el cuadro en la página 34). El volumen de líquidos reciclados aumentó considerablemente de 1,678 m³ en 2006 a 4,789 m³ en 2007, también en gran medida debido a la información de operaciones adicionales. Los materiales líquidos consistieron principalmente de aceite usado y agua aceitosa. El “número” de materiales reciclados en 2007 permaneció igual al del año anterior, totalizando casi 29 mil artículos que incluyen llantas, tubos fluorescentes, cubetas de plástico, tambores, guantes y ropa de trabajo impermeable.

innovación a partir de los residuos: nuevos productos y servicios

Aplicamos los principios de sustentabilidad al manejo de materiales que tradicionalmente se consideraban desechos. Ahora, un número cada vez mayor de materiales se usan o convierten en productos útiles. Algunos ejemplos serían los siguientes:

FUNDIDORA DE TRAIL

- Metales ferrosos granulados, anteriormente parte del flujo de residuos, se utilizan ahora en la producción de escoria molida para cemento y como complemento de hierro en la producción de cemento. En 2007, se vendieron 201,500 toneladas de metales ferrosos granulados para este fin
- La fundidora también recicla el plomo de baterías de plomo ácido que recibe de Canadá y Estados Unidos. En 2007, se procesaron 25,239 toneladas de plomo
- Trail también amplió su negocio de reciclado para recuperar metales y materiales de residuos electrónicos (computadoras, monitores, televisores, etc.)
- Al cumplir con las más estrictas normas ambientales, Trail fue aceptada en 2007 como procesadora de residuos electrónicos recolectados por los programas de reciclado de las provincias del occidente de Canadá
- En 2007, se procesaron 4,485 toneladas de residuos electrónicos; conforme el programa crezca, esperamos procesar hasta 20 mil toneladas anuales, aprovechando material que de otra manera iría a parar a los rellenos sanitarios del occidente de Canadá y Estados Unidos.

MINA SULLIVAN

En esta mina cerrada, se recupera y comercializa otro producto que anteriormente se consideraba residuo, el calcinado, que contiene gran cantidad de hierro. El calcinado era un subproducto de la planta de hierro que se operaba en la mina Sullivan y, al disponerlo en un embalse seguro, no genera ninguna preocupación de tipo ambiental. En 2007, se vendieron alrededor de 39,856 toneladas métricas húmedas a la industria cementera, cantidad similar a la que se vendió en 2006. Los ingresos de la venta del calcinado se utilizan para compensar los costos de cierre y restauración, así como los costos de largo plazo asociados con la planta de tratamiento de agua.



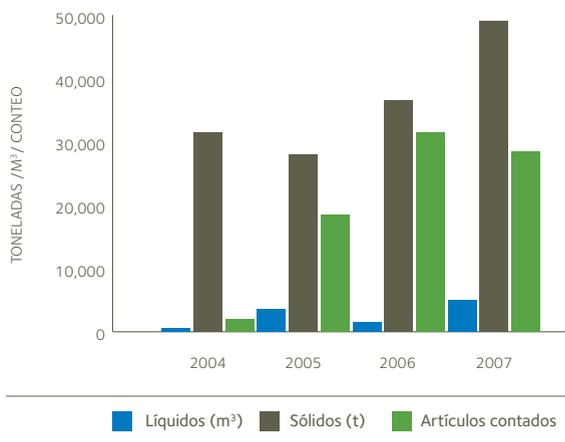
Steve Hilts inspecciona el crecimiento de la vegetación de un año en Cottonwoods, sobre la orilla del río Columbia, aguas abajo de las operaciones de Trail.

agua

El cuidado de las vías fluviales y el uso eficiente del agua es de importancia capital para Teck. El agua es necesaria para los procesos industriales, en tanto que el agua potable se necesita para uso de los empleados. Los programas de Teck implican la garantía de que el uso del agua se monitoree adecuadamente y las operaciones investiguen e implementen oportunidades de conservación que sean apropiadas y factibles. Los principales riesgos y oportunidades ambientales relacionadas con el suministro de agua fueron evaluados en Teck mediante la Herramienta Global del Agua del Consejo Mundial Empresarial para el Desarrollo Sustentable.

Muchas de las operaciones de Teck cuentan con programas de reciclado y reducción de agua. En 2007, se consumieron 124,334,000 de metros cúbicos de agua, de los cuales 119,078,000 eran agua reciclada. El porcentaje de reciclado varía dependiendo del sitio, pues en algunos es tan alto como 1,547% (en los casos en los que la presa de relaves se reutiliza varias veces a través del molino o la planta de procesamiento), otros en 0% (donde los sistemas de relaves no están diseñados para la reutilización de agua; en estos casos, los usos típicos son alternativas tales como la filtración de los relaves hacia un relleno sólido o de lodos de los relaves a tajos abiertos usados). Estas últimas alternativas tienen otros beneficios ambientales, como reducir el volumen de relaves para su almacenamiento de largo plazo. La tasa promedio general del reciclado de agua en todas nuestras operaciones es de 96%.

CANTIDAD DE MATERIAL RECICLADO POR TECK COMINCO 2004 -2007



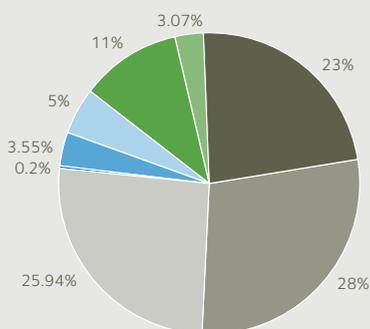
En nuestra operación de Hemlo, en 2006 se fijó la meta de reciclar 95% del agua para lo cual se estableció un Equipo de Gestión del Agua que dirige las labores. En 2007, se concluyeron las instalaciones para el reciclado de agua de lluvia en zanjas abiertas, las cuales se pusieron en marcha en 2008. Debido a estos esfuerzos, Hemlo alcanzó la meta de satisfacer sus necesidades de agua utilizando aguas pluviales, con la consiguiente reducción del volumen de agua dulce que se extraía mediante permiso de la fuente superficial de Cedar Creek.

Es importante observar que la fórmula para calcular el porcentaje de agua reciclada no se aplica de manera uniforme en toda la industria, aunque nosotros estamos trabajando para estandarizar una metodología.

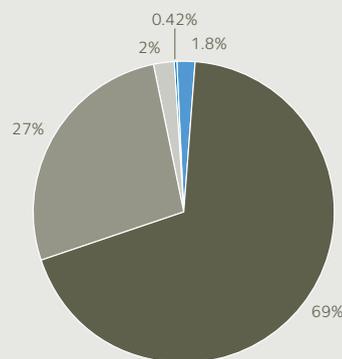
El volumen de reciclado de sólidos aumentó de 35,928 toneladas en 2006 a 49,100 toneladas en 2007.

Las cifras siguientes detallan nuestros esfuerzos en 2007

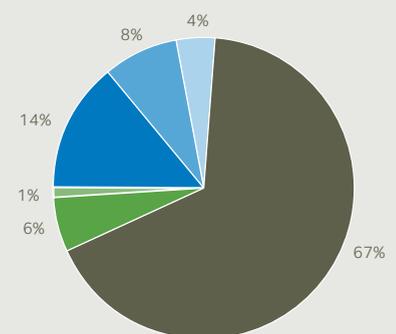
materiales sólidos reciclados en 2007 (49,100 toneladas)



materiales líquidos reciclados en 2007 (4,789 m³)



número de materiales reciclados en 2007 (28,970)



- Baterías (plomo ácido)
- Baterías (otras)
- Desecho metálico
- Barras de ánodos de plomo
- Desechos de acero
- Recubrimiento del triturador
- Residuos eléctricos y electrónicos
- Otros

- Aceite gastado
- Aguas aceitosas
- Anticongelante
- Solventes
- Otros

- Latas de aerosol
- Baterías (plomo ácido)
- Cubetas de plástico, contenedores y tambores
- Llantas
- Tubos fluorescentes
- Otros

Otros artículos contados incluyen: llantas, tubos fluorescentes, cubetas de plástico, tambores, guantes y ropa de trabajo impermeable.

Acuerdo de cooperación con Greenhouse Challenge Plus

Cuando nuestra operación de Lennard Shelf se enteró de la iniciativa del gobierno australiano llamada Greenhouse Challenge Plus, se unió de inmediato a la campaña para reducir los gases de efecto invernadero (GEI). Controlar los GEI es un reto para nuestra compañía, y este programa nos daba la oportunidad de integrarnos a una comunidad de práctica y explorar eficiencias innovadoras en los procesos para reducir los residuos, ahorrar dinero y optimizar el uso de energía. Los participantes en el reto tenían acceso a asesores, talleres y otras herramientas de planeación, además de ser candidatos para obtener una reducción en el costo del diesel.

El desafío comprendía un acuerdo entre Lennard Shelf y el gobierno australiano para crear y llevar a cabo acciones adecuadas, prácticas y efectivas en términos de costos, que permitieran reducir las emisiones de GEI y motivaran al personal y grupos de interés externos a implementar medidas similares.

Al utilizar el Online System for Comprehensive Activity Reporting (OSCAR) especialmente diseñado para esta iniciativa, los empleados de Lennard Shelf pueden supervisar los avances de su plan de acción. OSCAR les permite reportar las actividades para reducir los GEI y a la vez identificar oportunidades para lograr ahorros.

El rango de compromisos y actividades incluyeron:

Acciones directas

Reducir emisiones GEI en las instalaciones y equipo fijo en planta y oficinas:

- apagar el equipo no necesario cuando la oficina no esté ocupada
- instalar tendedores en el campamento, para reducir el uso de secadoras
- apoyar el desarrollo de energía renovable (por ejemplo, energía de las mareas- maremotriz, en Derby).

Reducir emisiones GEI de vehículos

- asegurar que todos los vehículos utilizados en el sitio estén en buenas condiciones de operación
- aprovechar la corriente de la marea para empujar las barcas cuando se cargan los buques, en vez de empujarlas contra la corriente.

Reducir emisiones GEI de residuos

- educar al personal para que reduzca el uso de electricidad y diesel, como parte del Sistema de Administración Ambiental.

Acciones con influencia

- Promover los compromisos para reducir GEI entre contratistas y proveedores de servicio, quienes se sentirán motivados para incluir en el contrato medidas similares.

Compensaciones

Comprar energía verde

- apoyar la construcción de una planta de energía maremotriz en West Kimberley.

Otras compensaciones

- financiar la investigación sobre captura práctica de carbono

Aun cuando los gastos iniciales relacionados con nuestra participación en la iniciativa fueron significativos, la operación reconoció los beneficios financieros de largo plazo, traducidos en una mayor eficiencia. No sólo pretende Lennard Shelf influir en los grupos de interés externos tales como proveedores, clientes y subcontratistas, sino también considera las posibles derivaciones a otras empresas. Conforme las restricciones para emisiones de GEI se vuelvan más estrictas, cualquier tecnología desarrollada como resultado de esta iniciativa tendrá un valor de reventa considerable.

biodiversidad y manejo de suelos

Estamos en proceso de desarrollar una estrategia de biodiversidad en suelos, así como suelos aledaños a nuestras instalaciones. Antes de cualquier alteración, se identifican, analizan y evalúan las características que subrayan la salud, función y viabilidad de largo plazo del entorno natural. Cuando se identifican recursos naturales raros o escasos, pueden evitarse áreas relevantes y, en su lugar, se pone en marcha un plan de mitigación, o bien se identifican socios comprometidos a compensar la alteración conservando los recursos en alguna zona cercana a las operaciones.

En junio de 2008, se convocó a una reunión interna en las oficinas corporativas de Vancouver con personal de toda la compañía; el propósito era comentar los compromisos que ha hecho Teck con respecto a la biodiversidad y las herramientas con que cuenta. Los facilitadores de esta reunión fueron consultores externos que ayudaron en la preparación de un Manual de Operaciones sobre biodiversidad. El grupo evaluó la pertinencia de proporcionar listas de verificación para cada fase de la minería (desde exploración hasta cierre) y de agregar políticas específicas para el tema de biodiversidad a nuestras Normas de Gestión.

En Teck, los términos "restauración" y "planes de biodiversidad" se han utilizado simultáneamente, aun cuando no siempre han hecho referencia a la lista de especies o hábitats sensibles para las especies endémicas locales que proporciona la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN). Anteriormente, Teck había informado que no contaba con planes de biodiversidad implementados porque, debido a nuestros amplios y estrictos procedimientos de restauración, suponíamos que no era necesario contar con planes adicionales. Esta posición se reconsideró con referencia al indicador MM3 de la GRI: "número/porcentaje de sitios identificados que requieren planes de gestión de biodiversidad, y número /porcentaje de sitios que ya cuentan con dichos planes implementados." A partir de las sesiones de estrategia interna, se acordó que la respuesta que daría Teck a este indicador en 2007 incluiría nuestros avances a los planes de restauración progresiva de minas. Un ejemplo es el estudio de caso de Highland Valley Copper en la página 39, al igual que el programa para especies nativas que habitan a grandes altitudes, de la mina de carbón Quintette, que se describe en el Informe de Sustentabilidad 2004.

ASOCIACIONES PARA LA CONSERVACIÓN

Algunos ejemplos recientes de nuestras asociaciones para apoyar la conservación incluyen:

- Polilepis Antamina
- Zona de conservación de suelos de Fort Shepherd
- Reserva de pastizales de invierno de alces en Witches Brook, Highland Valley Copper
- Coinversión de Canadian Intermountain – socios corporativos en proyectos de conservación de pastizales.

Durante las operaciones, las zonas alteradas que ya no son necesarias para la minería activa se contornan y vegetan progresivamente. Aún más, muchos de nuestros sitios cuentan con viveros donde se cultivan especies nativas de pastos, arbustos y árboles, como preparación para las actividades de revegetación. Los planes de restauración o cierre se desarrollan para cada sitio y se siguen paso a paso hasta el cierre.



Vista hacia el oeste de la restauración en las operaciones de Cardinal River.

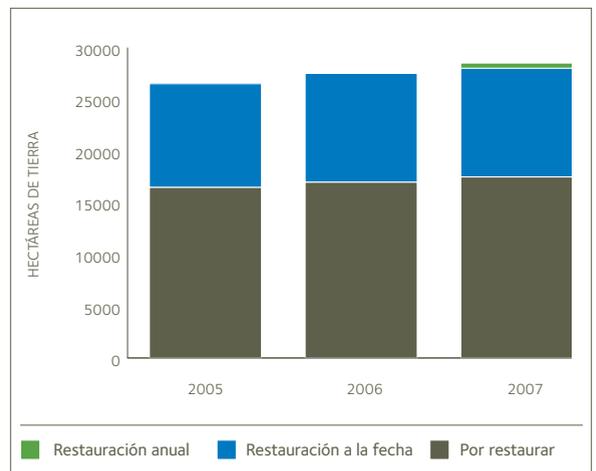
Cuando llega el momento del cierre, con el propósito de devolver el resto del suelo alterado a un estado de uso posterior a la minería, removemos, reubicamos, demolemos o transferimos la propiedad de los edificios e infraestructura física; cerramos los tajos y los tiros o piques; estabilizamos las obras subterráneas; tratamos los relaves y aguas residuales de manera apropiada; formamos pendientes, construimos bordos y curvas de nivel para dar contorno, cubrimos y vegetamos los botaderos de roca estéril y presas de relaves. De hecho, el liderazgo de Teck en estas prácticas de restauración y cierre le ha permitido ganar numerosos premios de la industria y el gobierno.

ESTATUS DEL SUELO

De las tierras administradas por Teck que han sido afectadas por actividades mineras, 38% de éstas han sido restauradas. La gráfica de la derecha incluye las propiedades de EVCC; datos recabados por EVCC se conciliaron en 2007, de manera que las cifras mencionadas en los informes previos se corrigieron y reexpresaron para incluir los datos de EVCC. Continuamos aplicando nuestra política de restauración gradual en todas las operaciones.

La ubicación y el tamaño de los suelos aledaños a las áreas protegidas y áreas de alto valor por su biodiversidad se dieron a conocer en nuestro Informe de Sustentabilidad 2006. Las minas Red Dog, Antamina y Cardinal River continúan trabajando con grupos de comunidades locales y dependencias gubernamentales con el fin de asegurar el cuidado y la protección responsables de estas tierras.

La política de restauración gradual de Teck está en marcha. Durante 2007, plantamos 486,853 árboles nativos y plántulas, teniendo gran cuidado de controlar el origen de las semillas nativas utilizadas en los programas, con el fin de garantizar que se mantenga el componente genético de la vegetación.





emisiones y efluentes

La recuperación y producción de minerales, metales y combustibles necesita energía. Como parte de nuestras iniciativas de sustentabilidad, Teck se ha comprometido a hacer un uso eficiente de la energía para este propósito, y de gestionar de manera responsable las emisiones de GEI asociadas. Los costos de la energía en aumento, sumados a las cuotas regulatorias y restricciones de GEI, nos han motivado a destinar considerables esfuerzos a afinar la estrategia relativa a estos importantes problemas. Nuestra meta de largo plazo es reducir las emisiones mediante mejoras en la eficiencia energética, un mayor uso de energía renovable y, si es necesario, el uso de créditos y compensaciones. Alcanzaremos esta difícil meta con ingenio, creatividad e inversión de tiempo y recursos.

Nuestros esfuerzos de corto plazo se enfocarán en lo siguiente:

- Establecer metas específicas para cada operación y mejorar aún más los procesos de monitoreo y reporte de uso de energía y de emisiones GEI
- Esforzarnos más por identificar, evaluar e implementar oportunidades para mejorar la eficiencia energética, reducir las emisiones GEI y aumentar la participación de la energía derivada de recursos renovables
- Realizar investigación y desarrollo sobre tecnología baja en carbono para minería y fundición, así como sobre captura de carbono y oportunidades de almacenamiento
- Promover la aplicación de nuestros productos, particularmente metales, en áreas que apoyan la reducción general de la huella de carbono de la sociedad.

Lograremos estas metas en beneficio del entorno y de nuestros grupos de interés, incluyendo empleados y accionistas.

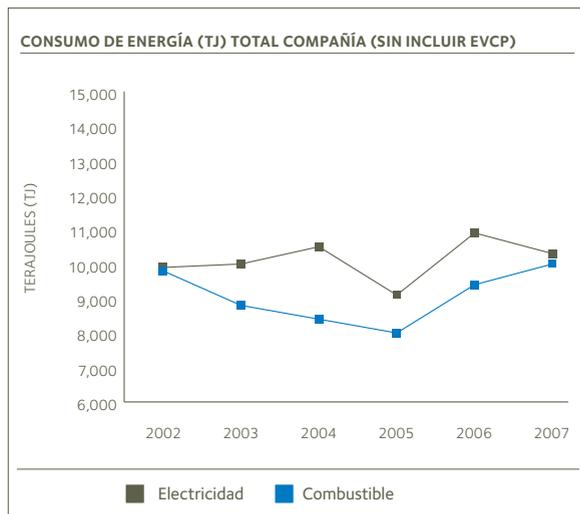
CONSUMO DIRECTO DE ENERGÍA

En el informe de este año, los datos correspondientes al uso de energía y emisiones GEI incluyen todas las operaciones de Elk Valley Coal Partnership (EVCP). La propiedad directa e indirecta de Teck es de aproximadamente 52%, y nosotros somos los operadores de estas plantas. Debido a que es el primer año que se

incluyen datos de EVCP, también se presentan los datos de años anteriores, con el propósito de tener un análisis más claro de las tendencias históricas de la compañía. Cabe hacer notar que los datos de energía y GEI para las operaciones de Aur Resources, adquiridas por Teck en el tercer trimestre de 2007 no se incluyen en este informe. Comenzamos a reunir información actual e histórica de estas operaciones, para incluirla en el futuro.

Teck ha llevado un registro del uso de energía y emisiones GEI en la compañía desde 1996. En 2007, las operaciones consumieron un total de 28,932 TJ (terajoules) de energía, incluyendo electricidad, combustibles y 52% de consumo de EVCP, o 20,222 TJ, sin contar a EVCP. Lo anterior representa un leve incremento sobre la energía usada por Teck en 2006, de 20,116, debido principalmente a una mayor producción en la mina Pogo y el primer año completo de operación de la mina Lennard Shelf. Lo anterior se compensó parcialmente con un menor uso de energía en la fundidora de Trail, como resultado de un paro programado de un mes para realizar mantenimiento.

La electricidad y los combustibles fósiles utilizados en años previos se ilustran en la gráfica que se presenta a continuación (no se incluyen datos de EVCP).



estudio de avifauna en la zona de operación de highland valley

programas GEI

SISTEMAS DE GESTIÓN PARA GEI

Las mejores prácticas para los sistemas de gestión de energía se pueden encontrar en el documento *Hacia una Minería Sustentable* de la Asociación Minera de Canadá (www.mining.ca). Los informes que continuamente generamos con base en estas normas se proporcionan en las síntesis detalladas de las operaciones de Trail, Highland Valley Copper y Hemlo, que podrá usted consultar en nuestro sitio de internet.

EMISIONES GEI

Las emisiones directas de GEI (como equivalentes de CO₂) aumentaron a 1,602 kilotoneladas (kt) en 2007, principalmente como resultado de incluir las emisiones de EVCP (sobre una base de 52%). Sin incluir EVCP, las emisiones ascendieron a 778 kt frente a 728 kt en 2006. Los principales incrementos del año se dieron a consecuencia del primer año de operación de Lennard Shelf y un aumento en las emisiones de HVC debido a un mayor uso de camiones y palas para el trabajo de ampliación de la vida de la mina, como se observó anteriormente.

Obsérvese que las emisiones GEI directas que reportamos ahora incluyen las emisiones estimadas asociadas con la presa hidroeléctrica Waneta, propiedad nuestra. Aproximadamente 1,900 GWh de energía de esta planta se utilizan en las operaciones de Trail, mientras que 900 GWh se venden al extranjero. Las emisiones estimadas de la presa se reportan por separado de las de la operación de Trail, con el propósito de garantizar que las comparaciones con otras plantas productoras de zinc, que normalmente no cuentan con la planta generadora de energía, puedan hacerse sobre una base más uniforme. En la actualidad, el factor de emisiones que utilizamos en esta planta hidroeléctrica se basa en el uso de electricidad para la provincia de Columbia Británica (0.02 kg CO₂e/kWh). Consideramos que las emisiones reales son bastante menores, y estamos procurando desarrollar un factor de emisiones más preciso. También debe observarse que los resultados de emisiones directas de años previos en Trail se han reexpresado con base en los factores de metano y óxido nítrico levemente revisadas, asociadas con el uso de carbón y coque.

También llevamos registro de nuestras emisiones indirectas de GEI asociadas con el uso de electricidad; las estimaciones para 2007 son 162 kt, o aproximadamente una décima parte de nuestras emisiones directas. Las emisiones indirectas son relativamente pequeñas dado que muchas de nuestras operaciones se encuentran en regiones que obtienen una proporción significativa de su electricidad de generación hidroeléctrica, tanto de Columbia Británica como del estado de Washington.

El complejo minero Highland Valley Copper (y molibdeno) está ubicado en la hermosa región de Thompson-Nicola en Columbia Británica, donde el río Thompson fluye entre las colinas y el desierto cercano a varios parques importantes de la provincia. Otros puntos cercanos que son populares destinos recreativos son: Logan Lake, Kamloops, Ashcroft y Cache Creek. Esta operación cuenta con un largo registro de desempeño ambiental, lo cual se ha reconocido con numerosos premios; la protección del entorno natural no sólo es una prioridad en las políticas de la empresa, sino una extensión cultural de la región.

Por consiguiente, Highland Valley Copper (HVC) ha llevado a cabo estudios sobre la vegetación, el entorno acuático e incluso los hábitos de los alces en invierno. Con el propósito de enfocarse con mayor énfasis en sus metas de biodiversidad, esta operación lleva a cabo un proyecto innovador, que consiste en documentar la respuesta de la avifauna a las actividades mineras y de recuperación, un proyecto con duración de tres años.

En 2005, HVC contrató a una firma de consultoría ambiental para que recabara la información relativa al hábitat de las aves, sus hábitos en terrenos alterados y restaurados, evidencias de reproducción, diversidad, abundancia y función en la ecología. La fase de inventario concluyó a finales de 2007. En total, se realizaron 10,592 observaciones de 46,212 especímenes diferentes.

Los hallazgos resultaron interesantes y a la vez sorprendentes: los investigadores documentaron que encontraron en la propiedad 192 especies de aves, número que rebasaba las predicciones para este sitio, que se encuentra a una gran altitud. Se descubrió que las especies se mueven entre los hábitats nativos y alterados pero que, en general, 72% de ellas utilizaban los hábitats alterados y restaurados de las minas. La mayoría de las especies visitan el sitio durante el verano para reproducirse, pasan por ahí durante las migraciones de primavera y otoño o son visitantes invernales. Buena parte de la variedad de aves se debe a las presas de relaves restauradas y a la gran cantidad de humedales de reciente formación, con hábitats asociados en las márgenes de los ríos. Las presas de relaves restauradas y los botaderos de roca estéril se han convertido en pastizales, por lo cual son utilizados por prácticamente todas las especies que suelen vivir en tales hábitats en mayores altitudes.

Si bien se estima que el número real de aves de algunas especies ha menguado conforme la región se ha industrializado, en general, la biodiversidad se ha mantenido estable, debido a que algunas especies prefieren los hábitats de minas en actividad y restauradas y han "emigrado" a esta zona.

Para sustituir las cavidades perdidas durante la conversión de los hábitats forestados a pastizales, la operación ha establecido un programa de nidos que atraiga tanto a los azulejos de montaña como a las golondrinas. Con esta iniciativa, se logró un número mayor de crías por nido que un programa similar en Kamloops. Desde una perspectiva sustentable, colocar estas cajas que no necesitan mantenimiento resulta más adecuado que las cavidades de gran longevidad.

Dados los resultados positivos del inventario, en el futuro, las actividades de monitoreo indicarán la capacidad de los hábitats para sostener la diversidad de vida aviar. Estos datos normarán las iniciativas de restauración de HVC que permitan crear los hábitats adecuados para poblaciones de aves saludables y en aumento. El estudio también ha servido para informar a los residentes interesados y visitantes entusiastas sobre las actividades de restauración de la mina y del ecosistema, y el uso que de él hace la vida silvestre.

rehabilitación de suelos

La operación de Coal Mountain de Elk Valley enfrentaba el reto de mover toneladas de residuos peligrosos para darle otros usos al espacio. A raíz de que un contratista de tratamiento de residuos presentó un nuevo producto que aceleraba la biodegradación de aceites lubricantes, el encargado de asuntos ambientales Warn Franklin tomó la iniciativa de desarrollar una técnica de remediación inocua para el entorno que le ahorrara a la operación gran cantidad de tiempo y dinero. A continuación, Warn responde a algunas preguntas y narra la historia con sus propias palabras:

¿QUÉ ES EXACTAMENTE EL TRATAMIENTO DE SUELO?

A diferencia de otros botaderos en una mina, el tratamiento de suelos es un acondicionamiento que permite tratar tierra contaminada por hidrocarburos, debido a los derrames ocurridos en el sitio o derrames de aceites hidráulicos, que también contienen sedimento contaminado por hidrocarburos provenientes del módulo de lavado de vapor. En realidad, los residuos que se envían a un sitio de tratamiento de suelos no están relacionados con el proceso de minado, sino provienen del equipo utilizado.

¿POR QUÉ TENÍA COAL MOUNTAIN TANTA PREMURA POR MOVER ESTA ÁREA DE TRATAMIENTO DE SUELOS?

Porque estorbaba. Habíamos planeado colocar el botadero encima, por lo que necesitábamos remediar el suelo cuanto antes. Teníamos dos opciones: enviar los residuos fuera del sitio, lo cual habría significado pagarle a alguien para que nos resolviera el problema, o intentar algo nuevo. Un contratista de tratamiento de residuos nos habló de un nuevo hidrocarburo granular a base de maíz y salvado, que es el inocuo de bacterias degradantes, el gránulo es un poco más concentrado que el absorbente usualmente utilizado para la remediación. Nos llamó la atención y comenzamos a investigar si podríamos utilizarlo.

¿QUÉ TIENEN DE ESPECIAL ESTAS BACTERIAS?

La mezcla granulada se hace con microbios naturales científicamente seleccionados. No hay organismos genéticamente modificados y la mezcla es biodegradable, no tóxica, no cáustica, no ácida y no patógena. Las bacterias de la mezcla se escogen específicamente por su capacidad de consumir hidrocarburos; se alimentan de la contaminación, de la cual se nutren para crecer y reproducirse. Al ser metabolizados por las bacterias, los hidrocarburos se reducen a agua y bióxido de carbono; la contaminación se elimina por completo o se reduce a compuestos seguros.

Decidimos probar este método en ocho celdas de tratamiento y era necesario actuar con rapidez; sólo teníamos un breve lapso entre agosto y septiembre, porque las bacterias se desempeñan mejor en temperaturas más cálidas. Agregamos paja, heno, fertilizante y un producto emulsificante no tóxico, no corrosivo e inocuo para el ambiente ¡que huele a toronja!. Cada ingrediente tiene una función medular en la mezcla:

- el producto emulsificante separa el hidrocarburo (petróleo) de las partículas del suelo, de manera que las bacterias puedan penetrar con mayor rapidez
- la paja y el heno actúan como agentes de abultamiento, que proporcionan oxígeno a la tierra y una fuente de carbono para las bacterias
- el fertilizante proporciona nutrientes a las bacterias.

¿FUNCIONÓ LA INICIATIVA?

La aplicación inicial fue el 9 de agosto y el 23 de agosto, tal como recomendó el fabricante, las celdas recibieron una "inyección para avivarlas". Cada semana, las áreas de biodegradación se araban con una excavadora; al remover constantemente, los aditivos se dispersaban y aireaban la tierra, con resultados óptimos. Vigilamos que la mezcla tuviera mucha agua, ya que era necesario mantener 30% de humedad para mantener contentas a las bacterias.

Los resultados fueron sorprendentes: de las ocho celdas, únicamente una no aprobó la Norma de Sitios Contaminados, debido a que, desafortunadamente, los niveles de hidrocarburos resultaron un poco más altos que lo debido.

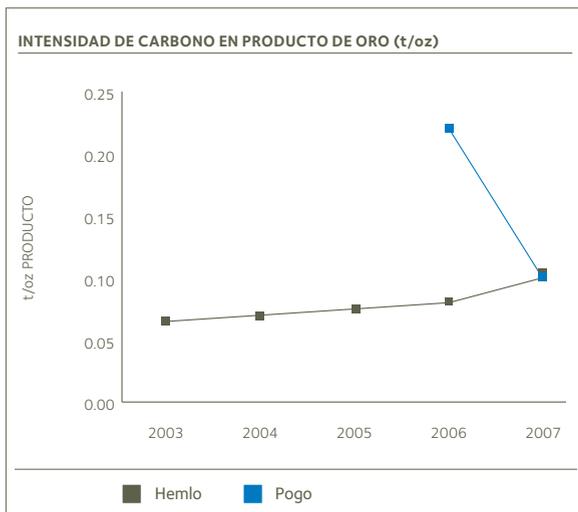
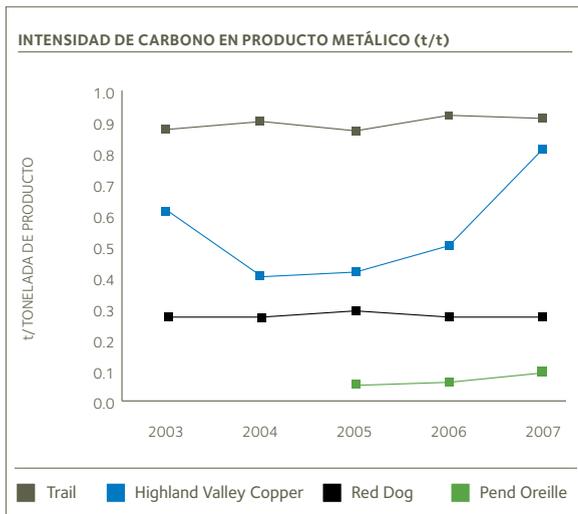
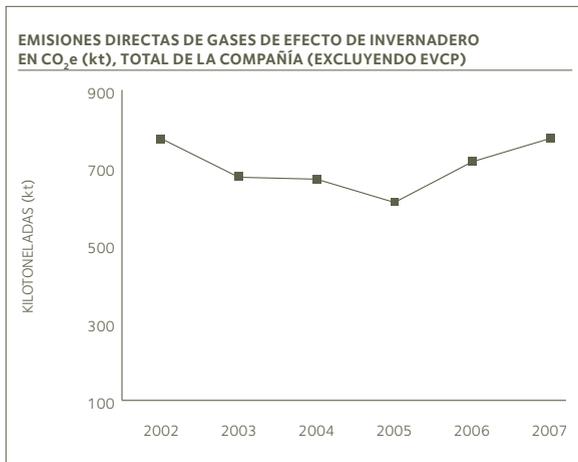
¿CUÁL ES LA DIFERENCIA ENTRE EL PROCESO DE REMEDIACIÓN UTILIZADO EN COAL MOUNTAIN Y LOS PROCESOS HABITUALES?

Al encargarnos del problema, ahorramos el dinero que se habría destinado ya sea a construir una nueva área de tratamiento de suelos o al pago de un contratista de confinamiento de residuos para que se los llevara. También nos permitió garantizar que los residuos se trataran de una manera ambientalmente segura.

Al margen de estas consideraciones, la principal diferencia fue la originalidad de nuestra mezcla. Los métodos tradicionales utilizan un producto de fibra que se inocula con microbios. Esto sirve ante todo como absorbente y sus propiedades microbianas tienen una función secundaria. Los métodos habituales generalmente tardan más de un año en tener éxito, mientras que el nuestro funcionó en dos meses.

La tierra, que anteriormente se consideraba un residuo peligroso, ahora se utiliza para cubrir los montones de desperdicio de carbón bruto. Una vez que plantemos pasto, contribuirá a la restauración de la mina.

Sí, fue un experimento, pero nuestro compromiso era hacer las cosas bien, y no utilizar productos o una metodología que pudiera dejar residuos indeseables.



Teck también reporta emisiones GEI y consumo de energía en el Informe Anual de Avances de la Asociación Minera de Canadá (ver www.mining.ca). Los informes de las plantas de nuestra propiedad que emiten más de las 100 kt CO₂e/año conforme a los requisitos del gobierno de Canadá están disponibles en www.ghgreporting.gc.ca.

INTENSIDAD DE CARBONO EN PRODUCTO (t/tonelada) (EMISIONES DIRECTAS)

	2003	2004	2005	2006	2007
Fundidora					
Trail	0.88	0.90	0.87	0.94	0.92
Grandes minas de metal a tajo abierto					
HVC	0.51	0.39	0.43	0.50	0.82
Grandes minas de carbón a tajo abierto					
Total EVCC					0.07
Minas de metal a tajo abierto y subterráneas					
Red Dog	0.27	0.27	0.29	0.27	0.27
Pend Oreille			0.04	0.05	0.07
Lennard Shelf					1.05
Intensidad de carbono en producto de oro (t/oz)					
Pogo				0.21	0.10
Hemlo	0.07	0.07	0.08	0.08	0.10

INICIATIVAS PARA REDUCIR EMISIONES GEI

Como se observó, una proporción considerable de la electricidad que utiliza Teck es energía hidroeléctrica. Actualmente, ésta es la única fuente de energía renovable que utilizan nuestras operaciones, aunque estamos analizando oportunidades de utilizar energía eólica en Red Dog.

Aun cuando, por el momento, la energía de Red Dog se genera con motores de combustión interna a base de diesel, se continúan los trabajos para evaluar una posible fuente de gas natural cerca de la mina. Cambiar a gas natural reduciría significativamente las emisiones atmosféricas (partículas, bióxido de carbono, óxidos nitrosos y bióxido de azufre), a la vez que proporcionaría beneficios económicos a la mina y a la región.

El uso de diesel para vehículos tales como grandes camiones de arrastre y palas resulta un componente significativo de nuestras emisiones GEI. En consecuencia, las operaciones evalúan diversas iniciativas para reducir dichas emisiones con una mejor eficiencia de combustibles o cambiando a formas de energía bajas en carbono, tales como hidroelectricidad. Estas iniciativas incluyen:

- La evaluación de aditivos a combustibles y biodiesel para camiones de arrastre
- Esfuerzos para reducir vehículos inactivos, incluyendo programas de concientización así como la evaluación de calentadores en climas fríos, para que puedan apagarse los motores en vez de tenerlos en marcha
- El uso de mejores filtros y un sistema de filtrado de combustibles completo, que dará como resultado una combustión más limpia y permitirá utilizar motores de tercera generación
- La compra de camiones de arrastre más eficientes al sustituir los modelos antiguos o comprar nuevas unidades para la flota.



Tiffany Scott, una esquimal inupiaq de Kotzebue, Alaska. Durante dos veranos, ha trabajado en las operaciones de Red Dog, donde trabajan varios de sus familiares. Una vez que termine su carrera, tiene planes de regresar a Alaska a ejercer la medicina.

La operación de Highland Valley Copper tiene dos iniciativas únicas en marcha. La primera es una investigación que se encuentra en etapa inicial sobre captura de carbono, un programa diseñado para evaluar las oportunidades asociadas con la captura del carbono en ciertos tipos de roca estéril, así como con la presa de relaves, rica en caliza.

La segunda iniciativa propone la creación de un relleno sanitario de tecnología de punta para residuos municipales, utilizando una pequeña proporción del terreno alterado de la mina. El relleno propuesto incluiría la captura del metano y, por consiguiente, generaría 18 MW de energía verde, produciría la mitad de los GEI derivados de combustibles fósiles de un relleno sanitario convencional y generaría la octava parte de los GEI derivados de combustibles fósiles que produce un incinerador. Se está preparando una evaluación de impacto ambiental para el proyecto propuesto.

CUMPLIMIENTO

Todas las operaciones le informan al corporativo de Teck respecto de una amplia gama de parámetros ambientales, que incluyen: actividades para el desarrollo del programa, cumplimiento de permisos, información sobre incidentes (derrames), calidad del aire y agua, consumo de energía, emisiones GEI, uso de materiales, información sobre reciclado, programas de biodiversidad, restauración de suelos y otros indicadores de la GRI. Trimestralmente, se reportan los avances hacia la certificación de gestión ambiental y el mantenimiento de ésta. Dicha información se almacena en un banco de datos ambientales a nivel corporativo.

Las operaciones de Teck reúnen información amplia sobre aire, agua, datos terrestres y biológicos para evaluar el desempeño con respecto del cumplimiento de permisos y otros requisitos de carácter normativo y voluntario, así como para evaluar las condiciones ambientales de referencia. Los resultados se almacenan en una base de datos segura, a partir de la cual se evalúa el cumplimiento y se obtienen las tendencias, de acuerdo con los requerimientos regulatorios.

La meta de Teck es operar conforme a todos los requisitos y permisos ambientales. Ocasionalmente, los derrames alteran

las condiciones o las tormentas pueden provocar que se rebasen dichos límites (eventos de incumplimiento). En 2007, se registraron 85 desviaciones de las normas, incluyendo las seis de las operaciones de Elk Valley Coal. No obstante, las comparaciones de desempeño con 2006 demostraron una reducción sustancial de 52% de este tipo de incumplimientos.

Cada año, se toman decenas de miles de muestras para monitorear el cumplimiento con los permisos relativos a aire y agua. Los índices de cumplimiento en todas las operaciones durante 2007 fueron de 99.98% para aire y 99.35% para agua.

GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE

El monitoreo de polvos se realiza en todos los sitios, y en todas nuestras operaciones prestamos especial atención a las preocupaciones de la comunidad. Como se aprecia en el cuadro compuesto, de la cifra total de casos de incumplimiento, 18 se asociaron con límites o normas de aire.

En 2007, con la decisión de ampliar la vida de la mina de Highland Valley Copper hasta 2019, fue necesario construir nueva infraestructura para desarrollar una nueva porción del tajo. En 2008, se concluyó la construcción de la cubierta sobre los desechos de mineral en bruto acumulados en Highland Valley Copper, con el propósito de reducir las emisiones de polvos.

DERRAMES AMBIENTALES

Actualmente, se realizan controles de todas nuestras operaciones para reducir la probabilidad de derrames químicos, así como mitigar el potencial de cualquier derrame que pudiera afectar el ambiente.

Estas medidas de control incluyen la contención de derrames, alarmas, inspecciones regulares e identificación de posibles problemas mediante evaluaciones y auditorías internas y corporativas.

La gran mayoría de los derrames se confinan en el sitio mediante contención primaria o secundaria, y se controlan, reportan y limpian de inmediato.

preparando el mañana a través de la innovación tecnológica

En 2007, el grupo de Investigación Aplicada y Tecnología de Teck (ART) demostró cómo la colaboración entre operaciones y la implementación de una tecnología de punta pueden aumentar los ingresos y reducir los costos unitarios. Gracias a los proyectos de mejora continua, Teck incrementó su utilidad de operación alrededor de \$40 millones en 2007.

La sustentabilidad de los negocios de Teck se abordó en los programas de Tecnología Ambiental y Gestión del Conocimiento. Se crearon cuatro nuevas Comunidades de Práctica con el fin de incrementar la transferencia del conocimiento entre los expertos en tecnología de la compañía.

De los muchos logros relevantes de 2007, sobresale la investigación que realizaron de manera conjunta ART y Red Dog sobre nuevos métodos de tratamiento de agua. La experiencia de ART en la evaluación de tecnología se complementó con la amplia experiencia in situ de la operación en la implementación de proyectos, en tanto que los representantes de las oficinas corporativas en Vancouver aportaron la revisión de literatura, la investigación y las pruebas comparativas. Finalmente, se identificaron dos opciones para tratar el agua de las descargas de la presa de relaves, y se eligió el método que se consideró más viable desde el punto de vista técnico, para implementarlo durante la temporada de descarga de 2008.

PRIORIDADES PARA 2008: AGUA, DRENAJE DE ROCA ÁCIDA, GEI

En 2008, ART trabajará con Elk Valley Coal para reducir las descargas de selenio a los ríos y arroyos en el Valle de Elk River, y la investigación continuará para abordar los métodos de tratamiento con microorganismos naturales que ayuden a eliminar elementos traza, incluido el selenio.

En nuestra operación de Pend Oreille continuarán las pruebas relativas al proceso microbiano que se utiliza para tratar las aguas residuales; a partir de éstas se determinará si el agua de la presa de relaves podrá tratarse en el mismo sistema.

En Trail, la búsqueda continua para reducir los efluentes y los impactos de las descargas recibirá el impulso de un programa de ART para mejorar el desempeño de la planta de tratamiento de aguas residuales; la investigación de métodos para reducir la cantidad de metales que se descargan en el río Columbia concluirá a finales de 2008.

En cooperación con Antamina y la Universidad de Columbia Británica, se investigará el drenaje de roca ácida que contiene metales provenientes de los pedreros. Si bien esta investigación abordará específicamente las condiciones de la operación de Antamina, en Perú, los métodos de mitigación podrán aplicarse a otras operaciones y, posiblemente, conduzcan a innovaciones en la industria.

Una nueva área de investigación de ART es la captura de gases de efecto invernadero. Dicha investigación se iniciará debido a que la compañía está considerando expandirse a las arenas bituminosas de Alberta. Una iniciativa particularmente promisorio es el patrocinio de la compañía al Consortium Enbridge Alberta Saline Aquifer Project, que investiga la viabilidad de la captura de bióxido de carbono en acuíferos salinos naturales. Redirigir el excedente de CO₂ a los acuíferos salinos ubicados varios kilómetros bajo tierra encerraría miles de toneladas de este GEI y, por ende, evitaría que llegara a la atmósfera.

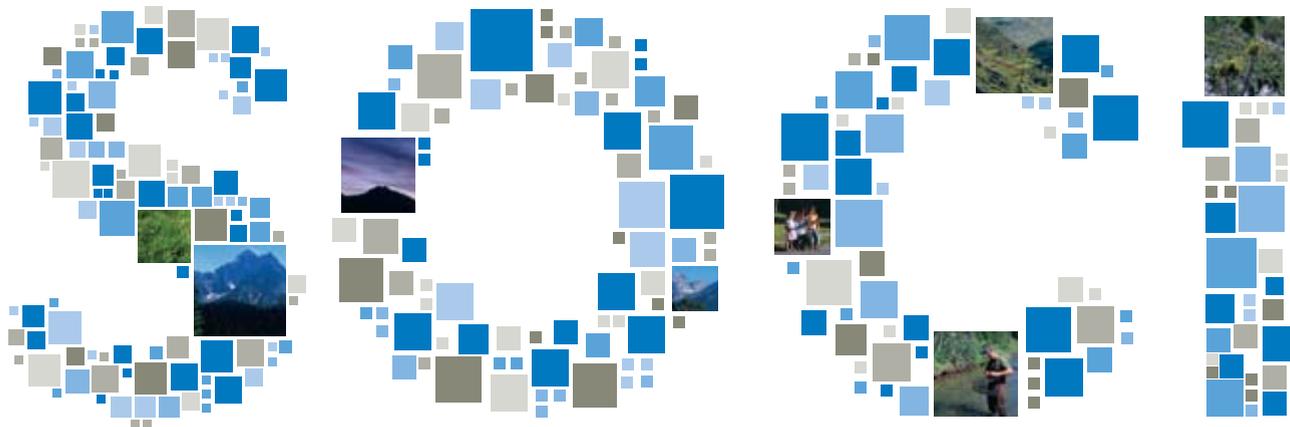
Durante 2007, ocurrieron 307 derrames que fueron contenidos dentro de nuestras operaciones. La mayoría fueron de menos de un litro; los derrames de mayor volumen (>100 l) fueron muy pocos y se relacionaron típicamente con el mal funcionamiento o la falla de mangueras en equipos móviles en zonas de trabajo. Se realizaron investigaciones exhaustivas para identificar las causas e implementar medidas que permitan prevenir futuros acontecimientos o eventos similares. Siete de los derrames ocurridos en el año se consideraron significativos, ya que rebasaron los límites de las operaciones o involucraron una gran cantidad de materiales en el sitio (ver la sección sobre Derrames en nuestro sitio de internet). Ninguno de estos accidentes tuvo consecuencias para personas o el entorno, y tampoco hubo sanciones ni multas vinculadas con ellos. ■

COSTOS AMBIENTALES

	Costos ambientales (sin incluir Antamina) en \$ millones			
	2007	2006	2005	
Costos de operación	\$ 60.7	\$ 42.2	n/a	
Costos de capital	\$ 39.1	\$ 23.4	n/a	
Costos de restauración/remediación				
	\$ 20.4	\$ 30.5	\$ 28.9	

Los costos ambientales durante 2007 se muestran con anterioridad; los costos de operación y de capital ascendieron a casi cien millones de dólares.

DESEMPEÑO



trabajamos con las comunidades

Nuestro Código de Conducta Sustentable subraya el compromiso de la compañía de actuar de manera respetuosa y propiciar el diálogo y la colaboración con las comunidades de interés. Las Normas de Gestión de Salud y Seguridad Ambiental son nuestra guía para el trabajo con las comunidades, incluyendo los requisitos para identificar a nuestros grupos y comunidades de interés y la resolución de problemas, establecer mecanismos para comprender las preocupaciones de la comunidad, trabajar con comunidades locales y nativas, procurar bienes y servicios locales (cuando sea posible) y propiciar la participación de las comunidades a las que podríamos afectar con nuestras actividades, o que podrían afectarlas, de manera incluyente y adecuada para todas las partes interesadas.

ANTES, DURANTE Y DESPUÉS DEL PROYECTO

Resulta esencial comprometernos con las comunidades locales. Al margen de que nos encontremos directamente en la comunidad o alejados de ella, como compañía minera siempre operamos en una zona utilizada por una comunidad de interés. Por consiguiente, nuestra responsabilidad es reconocer y reducir los posibles impactos en estas comunidades antes de y durante las operaciones, y después del cierre de la mina.

Éste es un indicador importante de la GRI, especialmente porque la poca participación de la comunidad e ignorar nuestro impacto social presenta numerosos riesgos. Por ello, continuamente evaluamos nuestro efecto en las comunidades anfitrionas para garantizar que no afectemos su capacidad de valerse por sí mismas. En comunidades remotas donde proporcionamos capacitación para que las personas se integren a la operación de la mina, es de especial relevancia que brindemos opciones de sobrevivencia alternativas para cuando concluya el ciclo de la minería.

Una estrategia de participación eficaz reduce el riesgo de infringir nuestra licencia social y ambiental para operar. También puede mitigar el riesgo de provocar equívocos en las comunidades. Nuestra estrategia para evitar estos posibles escenarios incluye:

- Proporcionar información significativa y suficiente al inicio del ciclo de la minería, de manera comprensible para las comunidades de interés
- Construir una base de entendimiento común sobre nuestras actividades y operaciones vigentes, lo cual exige la comprensión de terminología técnica
- Asegurar la participación incluyente de grupos minoritarios, mujeres, grupos marginados y vulnerables y aquellos que no tienen la oportunidad de plantear sus preocupaciones.

Continuaremos desarrollando la comprensión de los impactos que tienen nuestras actividades en las comunidades de interés. Las estrategias clave incluirán delegar estas actividades en las personas adecuadas y proporcionar mecanismos y metodologías que permitan una participación eficaz y garanticen la rendición de cuentas documentada.

Muchas de estas prácticas se implementaron con especial éxito en un programa de participación con la comunidad en nuestro proyecto de exploración en Turquía, como se describe en el estudio de caso de la página 49.

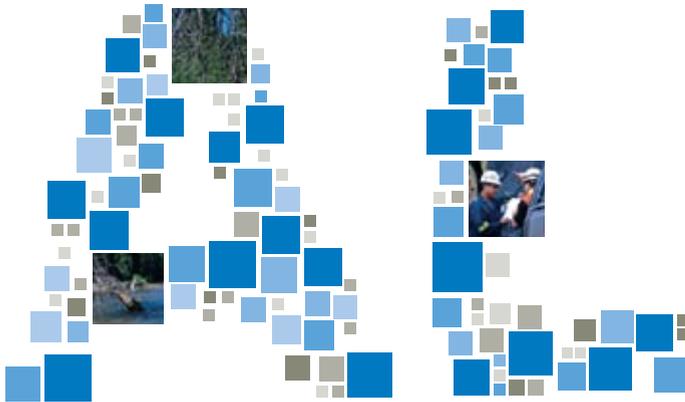
ANTES DE ENTRAR A UNA COMUNIDAD

Antes de iniciar un proyecto, es necesario realizar estudios de prospección (social, legal, económica y ambiental), así como cálculos financieros.

Una vez que el equipo de exploración entra en el área, se llevan a cabo los estudios de evaluación social y de impacto ambiental, muchos de los cuales son obligatorios para obtener los permisos de operación, dependiendo del país anfitrión y/o los requisitos internacionales. Los científicos sociales utilizan diversas metodologías para reunir esta información.

DURANTE LA OPERACIÓN – CASO DE EJEMPLO: PROGRAMA DE PLOMO EN SANGRE EN TRAIL

En nuestra operación en Trail, como parte del programa para evaluar y gestionar los impactos de los polvos fugitivos que contienen metales en la salud de la comunidad, continuamente se monitorean los niveles de plomo en aire así como los niveles de plomo en sangre en niños de seis meses a cinco años. Cada año, se analiza el porcentaje de resultados dentro de ciertos



DE RELEVANCIA LOCAL

rangos, con el fin de evaluar las tendencias y medir los efectos de las acciones de mitigación y las variaciones climáticas y de operación. Una enfermera calificada de la comunidad brinda asistencia y asesoría a las familias de los niños que registran altos niveles de plomo sobre cómo reducir la exposición.

DECISIONES ANTES DE SALIR DE UNA COMUNIDAD

Planear el cierre de una mina es un requisito en todas nuestras operaciones. La mina Sullivan en Kimberley, Columbia Británica, ha sido reconocida como la mina con las “mejores prácticas” de cierre. En 2005, justo cuatro años después del cierre, la base fiscal de la ciudad cambió de industrial a zona residencial y de descanso, y ha surgido una nueva economía como parte de los esfuerzos conjuntos de la mina y de los grupos de interés locales.

El proceso de cierre de Red Dog (descrito en el estudio de caso de la página 13 en nuestro Informe de Sustentabilidad 2006) es otro ejemplo de un proceso de participación con la comunidad que apoya el desarrollo de un plan integral consensuado de cierre.

derechos humanos

En cualquier lugar del mundo donde operemos, es nuestra regla cumplir o superar la legislación local y nuestras políticas corporativas. Los derechos humanos son los “derechos básicos de cada ser humano, independientemente de raza, sexo, religión, opinión política, nivel socioeconómico o cualquier otra característica”.

Apoyamos la Declaración Universal de los Derechos Humanos. Como parte de nuestro compromiso con el Pacto Mundial de las Naciones Unidas (UNGC), reiteramos los siguientes compromisos:

- Apoyar y respetar la protección internacional de los derechos humanos
- No ser cómplices de abusos a los derechos humanos.

Hasta fechas recientes, habíamos operado principalmente en Canadá y Estados Unidos, por lo cual no se nos había presentado ninguno de los retos en aspectos de derechos humanos que

habían enfrentado otras compañías mineras en regiones con distintas normas gubernamentales. No obstante, conforme hemos expandido nuestras operaciones, y en la medida en que el tema de los derechos humanos evoluciona para incluir aspectos como el derecho al agua, el derecho a la educación y el derecho a participar en la vida cultural, entendemos la necesidad de continuar integrando prácticas empresariales acordes con las normas mundiales de derechos humanos.

Aun cuando, en la actualidad, nuestros acuerdos de inversión no comprenden cláusulas específicas sobre posibles problemas relativos a derechos humanos, nuestras unidades operativas y de negocio llevan a cabo procesos para verificar que todas las actividades comerciales con terceros cumplan con las políticas de Teck.

DESEMPEÑO

Con el propósito de no ser cómplices en violaciones a los derechos humanos debido a la implantación inadecuada de medidas de seguridad, debemos garantizar que nuestro personal de seguridad, ya sea directamente empleado por Teck o por terceros, reciba capacitación en el tema.

En Canadá, donde los empleados generalmente realizan actividades de seguridad como parte de sus labores, muchos son conscientes de los temas de derechos humanos, así como de los relacionados con privacidad, prácticas laborales, etc., aunque no tienen una capacitación específica en derechos humanos. No obstante, en Estados Unidos, específicamente en Red Dog, los empleados que realizan trabajos de seguridad en el aeropuerto deben tener capacitación en derechos humanos como parte de los requisitos para su contratación.

Las empresas de seguridad de terceros que trabajan para Teck en nuestras operaciones globales también reciben capacitación en derechos humanos. En zonas de alto riesgo, el Grupo de Gestión de Riesgos de Teck lleva a cabo talleres que incluyen la capacitación en derechos humanos.

Durante 2007, no se registraron incidentes relacionados con violación a los derechos humanos. ■

SEGURIDAD



SEGURIDAD

A continuación transcribimos nuestra política de seguridad y salud Hacia Cero Incidentes, establecida y aprobada en octubre de 2007:

La seguridad es un valor medular de nuestra compañía. Teck considera que todos los incidentes que perjudican a las personas, el ambiente y la propiedad pueden evitarse.

Teck tiene el compromiso de procurar liderazgo y recursos para proveer salud y seguridad. Somos responsables de garantizar que nuestra gente cuente con los conocimientos y la capacitación que le permita realizar sus labores con toda seguridad. Buscaremos mejorar continuamente y responsabilizarnos de verificar e informar nuestro desempeño.

Esperamos que todos los empleados y contratistas sean líderes en seguridad y salud, a través de la identificación, la eliminación y el control de riesgos. Todos los empleados y contratistas comparten la responsabilidad de su propia seguridad y la de sus compañeros de trabajo. El trabajo conjunto nos permitirá alcanzar la meta de Cero Incidentes en el lugar de trabajo, y no aceptaremos nada menos. Todos tenemos el derecho a un lugar de trabajo seguro y saludable.

Los directivos de Operaciones son responsables del desempeño de seguridad en cada sitio. A nivel corporativo, el Presidente y Director Ejecutivo es el máximo responsable de las políticas de salud y seguridad, mientras que los vicepresidentes de Sustentabilidad y Asuntos Externos así como el de Asuntos Ambientales, de Seguridad y Salud, y el director de Seguridad y Salud proporcionan la visión y el liderazgo a nivel corporativo, y actúan como puentes entre las operaciones y la oficina central.

DESEMPEÑO

Teck no alcanzó la meta de Cero Incidentes en 2007. Compartimos la pena de una fatalidad ocurrida en nuestra mina Pend Oreille a principios del año. Queremos expresar nuestras más sinceras condolencias a la familia, amigos y compañeros de trabajo de nuestro colega, el señor Phillip Markhart, y renovar nuestro compromiso colectivo de lograr Cero Incidentes en su memoria.

Se continuaron los trabajos para resolver las causas de las cuatro trágicas fatalidades ocurridas en 2006 en nuestro proyecto de restauración de la mina Sullivan. Implementamos las recomendaciones del jurado ante las indagaciones del incidente, y es el segundo año que un panel técnico independiente lleva a cabo la investigación que permita comprender cabalmente las causas del incidente; también estamos recabando la información relativa a los circuitos de ventilación de los botaderos de la mina. Continuamos recabando datos, y realizando análisis y modelos, con el propósito de conocer más sobre las causas para prevenir situaciones similares en toda la industria minera.

Hemos comenzado a utilizar el Índice de Frecuencia de Accidentes de Trabajo con Lesiones Incapacitantes (IFLI) como una medida clave del desempeño en seguridad. Este indicador toma en cuenta tanto los "incidentes con tiempo perdido" como incidentes que requieren atención médica, y nos proporciona una medida integral de desempeño al elevar el perfil de lo que históricamente se ha clasificado como incidentes menores. Lo más importante es que este índice proporciona una advertencia temprana de un menor desempeño, con el propósito de rectificar los problemas antes de que ocurran accidentes serios.

Con base en estas mediciones, tanto contratistas como empleados mostraron una reducción del IFLI de 11% entre 2006 y 2007. Actualmente, no llevamos un registro de índices de enfermedades de carácter ocupacional a nivel corporativo. ■

ESTADÍSTICAS DE SALUD Y SEGURIDAD *

	2007	2006	2005
Frecuencia de incidentes reportables ⁽¹⁾	2.58	2.91	3.02
Fatalidades	1	6	2
Lesiones incapacitantes (AI)	158	125	119
AI ⁽¹⁾	0.97	0.94	0.94
Severidad AI ⁽¹⁾	59.9	203.7	119.2

⁽¹⁾ La frecuencia y la severidad se basan en incidentes por cada 200 mil horas.

* Las estadísticas de seguridad y salud presentadas en el Informe de Sustentabilidad 2007 son ligeramente distintas de las presentadas en el Informe Anual 2007 debido a la reclasificación de las lesiones, negación de responsabilidad de profesionales médicos o resultados de investigaciones.

enfoque

OPERACIONES ELKVIEW,
ELK VALLEY COAL

programa de reconocimiento a la seguridad

Hacia finales de 2006, las operaciones de Elkview revisaron su récord de seguridad y observaron cierto estancamiento. Si bien el nivel de desempeño general de la operación no era realmente un problema, ciertamente no parecía mejorar. El gerente general, Robin Sheremeta, decidió que el sitio necesitaba un programa de reconocimiento que propiciara la unión de los empleados, en vez de que se operara con un programa de seguridad basado en el desempeño individual. El programa Liderazgo Valiente, resultado de esta iniciativa, ha ayudado a generar las cifras más bajas de accidentes incapacitantes en la historia de Elkview.

“Podemos operar esta mina con cero accidentes incapacitantes.”

Robin les expuso a todos los empleados el reto de establecer un nuevo sistema de valores que favoreciera la seguridad. Con base en los principios de Liderazgo Valiente, fijó una meta de 750 mil horas sin un solo accidente incapacitante como el indicador de éxito y se dedicó a promover la participación de los empleados.

Robin explica su filosofía: “La seguridad es la prioridad máxima de la compañía, pero únicamente cuando todas las personas en un sitio adoptan una función de liderazgo proactivo en salud y seguridad es posible lograr un entorno laboral en el que no ocurran incidentes significativos, y convertirse en líder de la industria.”

“Aun cuando nuestro programa actual de Puntos ha tenido gran éxito en otros sitios, no generó los resultados esperados en Elkview, y ciertamente no propició un cambio notorio en los valores y las creencias. Liderazgo Valiente se diferencia del Programa de Puntos al evitar una actitud de “a mí qué me importa”; aborda el problema de manera integral y fomenta que los individuos busquen, como equipo, las metas de seguridad. Nuestro enfoque se redirigió hacia el reconocimiento a los logros alcanzados como grupo. Queríamos celebrar, como sitio, la importancia que representaba la evidencia de que íbamos en la dirección correcta.”

“Cuando motivamos a los empleados para que participen como líderes valientes, ellos deben creer que, como compañía, les vamos a garantizar el derecho a un lugar de trabajo seguro y saludable, y que ellos tienen el derecho y la obligación de rechazar cualquier trabajo inseguro.”

Ahora, a todos los empleados y personal de nuevo ingreso se les imparte un curso de inducción individual al programa Milestone, acontecimiento importante, y celebramos con gran énfasis cualquier logro de todo el personal. Robin lista algunos ejemplos:

“Cuando alcanzamos el millón de horas sin accidentes incapacitantes, se obsequió a todos los empleados una chaqueta de cuero. Cada 750 mil horas sin incidentes, les damos un día libre con goce de sueldo en la época navideña, con la idea de que pasen tiempo con la familia. Cuando logramos un año completo sin accidentes incapacitantes en 2007, contratamos a un fotógrafo para que tomara fotos de nuestros empleados durante el trabajo; posteriormente les obsequiamos un libro de Elkview y sus empleados, con un mensaje de agradecimiento por su esfuerzo. El premio John Ash de este año, que ganamos por haber logrado cero accidentes incapacitantes, lo celebraremos con una unidad GPS, una unidad de viaje GPS o un iPod (lo que prefiera cada quien). La idea del GPS es que todos “encontremos nuestro camino hacia la seguridad”.

“Ahora, cuando reconocemos nuestros logros, todos celebramos juntos y se percibe una sensación de aprecio y logro de equipo.”



NUESTRA GENTE

contratación y retención de empleados

Contratar y retener a los empleados es actualmente un reto importante en nuestra industria. En 2007, se observó la continua competencia por empleados de todas las ocupaciones relacionadas con exploración, minería y refinación de metales, y esperamos que esto continúe en 2008.

Todos nuestros empleados administrativos reciben evaluaciones regulares de desempeño y de desarrollo de carrera. Llevamos un registro de los índices de rotación para implementar nuestras estrategias de planeación y desarrollo para reclutar y retener a los empleados, así como para fomentar la diversidad. Parte de nuestra estrategia de atraer y retener empleados es contar con programas que ayuden al personal a mejorar sus capacidades y a avanzar en su carrera. Nuestros programas de recursos humanos se basan en la premisa de que los empleados nos diferencian de nuestros competidores y son nuestro impulso para lograr el éxito. La meta es atraer y retener empleados capacitados en todas las facetas del negocio, y proporcionarles la capacitación y los recursos necesarios para alcanzar las metas y objetivos.

CONTRATACIÓN DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

En 2007, contratamos a 49 ingenieros recién egresados. En cuanto se les contrata, estas personas ingresan en un programa de capacitación para ingenieros de cuatro años, que incluye la rotación por diferentes departamentos de la planta en que fueron contratados. También ofrecemos un Programa de Desarrollo de Ingenieros, que permite a nuestros empleados participar en intercambios laborales entre operaciones.

CURSOS DE ADMINISTRACIÓN CON NIVEL DE MAESTRÍA

En 2007, proporcionamos diversos programas de liderazgo, administración y negocios, incluyendo cursos a nivel de maestría para obtener un título en Administración de Empresas. Estos cursos complementan la capacitación técnica y la experiencia de muchos de nuestros empleados, aumentando sus conocimientos sobre finanzas y contabilidad, mercadotecnia, economía, derecho y liderazgo. A la fecha, más de 200 empleados han participado en cursos individuales dentro de este programa, y 30 han concluido los requisitos para obtener el diploma. En 2008, este programa se ampliará a una maestría formal, con el propósito de apoyar los planes de desarrollo de los empleados que participan.

LA FORTALEZA SE CONSTRUYE CON LA GENTE

Hemos implementado nuestro programa de desarrollo gerencial, La Fortaleza se Construye con la Gente, en todas las operaciones. Este programa integra las evaluaciones de desempeño, desarrollo de empleados y planeación de carrera, a la vez que alinea el desempeño individual con los objetivos de la compañía, además de asegurar el reconocimiento al desempeño individual. La información generada y registrada en este programa ayuda

a determinar la compensación anual, así como los planes de capacitación y sucesión.

empleados

Teck tiene el compromiso de atraer, desarrollar y retener a la fuerza de trabajo más calificada. El vicepresidente de Recursos Humanos es el responsable de determinar las políticas corporativas de empleo, gestión laboral, capacitación, educación diversidad e igualdad de oportunidades.

UNIDAD/OPERACIÓN

Corporativo	
Oficinas corporativas	189
Exploración	178
Mercadotecnia y ventas	52
Tecnología	178
Subtotal	597

Operaciones

Teck Cominco Limited	
Trail	1,492
Fort Hills	7
Teck Cominco Advanced Materials	7
Red Dog	369
Highland Valley Copper	1,045
David Bell	121
Williams/Hemlo	430
Pend Oreille	197
Pogo	241
Proyectos de restauración (Kimberly, B OC/QOC)	6
Subtotal	3,915

Propiedades de Aur Resources	
Toronto	13
London	2
Duck Pond	201
Quebrada Blanca	683
Santiago	34
Andacollo	329
Subtotal	1,262

Elk Valley Coal Corporation	
Calgary	129
Puerto de Vancouver	8
Cardinal River	325
Line Creek	300
Greenhills	474
Fording River	918
Coal Moutain	184
ElkView Coal	755
Subtotal	3,093
Gran total	8,867

licencia social para operar

FUERZA LABORAL

A partir del 31 de diciembre de 2007, nuestra fuerza laboral comprendía a 8,867 empleados (ver cuadro en página anterior para conocer detalles) incluyendo a los empleados de las recién adquiridas propiedades de Aur Resources, sin incluir Antamina. Operamos en 50 sitios en 14 países, que incluyen nuestros diversos programas de exploración y oficinas administrativas.

PROGRAMA DE BECAS

Hemos establecido varios programas de becas que les permitan a los estudiantes lograr la excelencia académica, además de fomentar el estudio de carreras en la industria minerometalúrgica. Además de nuestros Premios en Educación Superior, que apoyan a los hijos de los empleados en operaciones de Canadá y Estados Unidos para que cursen educación postsecundaria, hemos desarrollado el programa de Becas de Estudios de Licenciatura en universidades selectas del mundo en las áreas de ingeniería de minas, procesamiento de minerales, geociencias, metalurgia y disciplinas relacionadas. En asociación con universidades, diseñamos estas becas para cumplir con el objetivo de apoyar a estudiantes con gran potencial que han demostrado un compromiso decidido de devolverle a su comunidad lo que han recibido. Además de la beca que reconoce la contribución de un empleado recién jubilado, el señor Walter Kuit, hemos creado otras becas para apoyar programas en diversas instituciones, incluyendo algunas en Sudamérica.

relaciones laborales

Reconocemos ampliamente el derecho de los empleados de asociarse libremente y formar sindicatos. Varias de nuestras operaciones cuentan con una combinación de contratos colectivos e individuales, que de ninguna manera afectan la decisión individual de afiliarse a un sindicato.

En 2007, se renovaron los contratos colectivos en cuatro de nuestras operaciones, sin tener ningún problema laboral, incluido el acuerdo por cinco años en la mina Cardinal River de Elk Valley Coal y el contrato por tres años en la mina de oro de Hemlo con personal de David Bell. Las primeras negociaciones con nuestras operaciones en Chile tuvieron éxito. Entre diciembre de 2007 y febrero de 2008, se firmaron contratos nuevos por cuatro años con el personal administrativo y grupos de producción en nuestras minas de cobre Carmen de Andacollo y Quebrada Blanca. ■

A principios de 2007, el grupo de exploración de Teck Arama ve Madencilik San. Tic. A.S (TCAM) inició la perforación de tres posibles cuerpos mineralizados en el oeste de Turquía, en especial en Halilaga, Agi Dagi y Kirazli. Los dos últimos son proyectos de minado de oro ya conocidos, en tanto que el primero fue un descubrimiento de cobre-oro.

Un equipo multidisciplinario de relaciones comunitarias hizo las presentaciones y propició la discusión sobre el programa previo de exploración con los residentes de las comunidades clave, todos los niveles de gobierno, la sociedad civil y los medios. No obstante, en otoño, los ciudadanos turcos, incluyendo a grupos de ONG, desplegaron una campaña nacional contra las minas en los medios, enfocada en tres puntos principales: la creciente presencia de las compañías mineras extranjeras en Turquía, el uso del cianuro en la minería de oro y la degradación ambiental causada.

Dirigido por el equipo de Relaciones Comunitarias, el grupo de exploración de TCAM respondió a estas acciones intensificando las actividades de extensión comunitaria con los grupos de interés. Se realizaron reuniones y presentaciones con una muestra representativa de grupos comunitarios, instituciones académicas, los medios, ONG y dependencias de gobierno para comunicar la amplia experiencia de Teck, así como los reconocimientos recibidos por el cuidado ambiental y las actividades de restauración. Con el propósito de aclarar conceptos erróneos y asegurar que todos los grupos de interés compartan la misma base de conocimientos, TCAM llevó a cabo varias reuniones de puertas abiertas en el campamento y preparó una visita guiada por los sitios de perforación para todas las personas interesadas. Los geólogos también hicieron presentaciones en escuelas, subrayando la importancia de los metales y los minerales en los productos cotidianos. Para abordar las preocupaciones relativas al cianuro, el Gerente de TCAM trabajó estrechamente con la Asociación de Mineros de Oro de Turquía, con el objeto de publicar unos folletos que detallaran las normas del país al respecto. El personal de Relaciones Comunitarias se encargó de distribuir estos folletos en la parte occidental de Anatolia y en toda Turquía.

Para 2008, el equipo de Relaciones Comunitarias de TCAM monitoreará la eficacia de estos esfuerzos y continuará involucrándose con grupos de interés y el gobierno. Además de proporcionar información y buscar la participación local para la planeación del proyecto, las iniciativas sustentables que se desarrollaron a raíz de la consulta con la comunidad local incluirán la instalación de un pozo de agua. También estamos investigando la posibilidad de formar una asociación de mujeres y personas subempleadas para proponer iniciativas de microfinanciamiento.

“Yendo por el Oro”



Ganadores del concurso “Yendo por el Oro” organizado por Teck en los Juegos Olímpicos de Beijing, China.

“Me da mucho gusto presentarles el programa Yendo por el Oro, una iniciativa para que se involucren activamente con su comunidad y en el trabajo de manera segura, y aporten ideas creativas sobre sustentabilidad e innovación. Si ustedes aceptan el reto y se involucran, tendrán la oportunidad de ser uno de los veinte empleados que apoyarán al equipo olímpico de Canadá en las Olimpiadas de Beijing y vivir esta experiencia.”

El Presidente y Director Ejecutivo, Don Lindsay, arrancó con estas palabras el programa Yendo por el Oro en septiembre de 2007. El evento por internet, que estuvo en vigor hasta el 31 de diciembre de este año, se diseñó con el propósito de reconocer a los empleados que hacen propios los ideales olímpicos y paralímpicos a través de la acción positiva, además de fomentar la participación en las áreas de seguridad, trabajo voluntario, salud y bienestar, sustentabilidad de la comunidad, innovación y productividad.

El reto se abrió para todos los empleados de Teck y empresas afiliadas; las campañas de participación de los empleados se enfocaron en salud y en los beneficios que reportará a la comunidad local la participación en el programa, con el incentivo adicional de que los participantes podrían ser elegidos aleatoriamente para ganar un viaje a China y apoyar al equipo olímpico de Canadá en julio de 2008.

Los participantes llevaban un registro de sus avances hacia los “retos” al trabajar por medio de listas que incluían actividades y cambios conductuales específicamente compilados en cinco categorías. Un ejemplo de los retos para la Sustentabilidad de la Comunidad incluían:

- Apagar la computadora y/o desconectar cualquier equipo electrónico (celular, cargador, cafetera, etc.) al final de cada día

- Utilizar/installar un termostato programable en casa, o ajustar manualmente la temperatura para reducir el calor al salir o irse a dormir.
- Reciclar regularmente en el trabajo (productos de cocina y papel, etc.)
- Reciclar regularmente en casa
- Llevar a cabo una auditoría para usar con más eficiencia la energía en casa
- Utilizar una fuente de energía alterna en casa (solar, geotérmica, eólica, etc.)
- Comprar frutas y verduras cultivadas en la localidad
- Utilizar/installar una compostera o una unidad de lombrí composta en casa
- Dar mantenimiento regular al vehículo para reducir al mínimo los contaminantes y maximizar la eficiencia energética
- Limpiar un parque de la comunidad (recoger basura, quitar la maleza, plantar nuevas plantas, etc.) en 2007.

Una vez que el programa concluyó y se evaluó la participación, el éxito fue evidente: más de 1,700 empleados participaron en el reto, que en ese momento representaba 20% de nuestra fuerza de trabajo. En general, la categoría que resultó más popular entre los empleados fue la de sustentabilidad.

“Me hizo pensar en lo que había hecho y me pregunté por qué no hacía más, y comencé a hacer cosas que no habría hecho de otra manera. Todos en el trabajo hablábamos del reto; conversábamos y nos motivábamos. Creo que ahora somos una mejor comunidad.” – Participante de “Yendo por el Oro”

glosario y acrónimos

Accidentes incapacitantes (AI) ó (LTI): Accidentes clasificables que van desde incapacidad temporal por uno o más días hasta incapacidad permanente total, por lesión no mortal, que ocasiona pérdida de facultades durante el resto de la vida.

Análisis de ciclo de vida: Evaluación integral sobre la vida de un producto, desde el minado, hasta el proceso, uso y disposición final.

ART: Investigación Aplicada y Tecnología (Applied Research and Technology). Grupo de investigación y tecnología aplicada de Teck, ubicado en Trail, Columbia Británica. Proporciona apoyo técnico a las operaciones de Teck en las áreas de geometalurgia, procesos y ambiental, y desarrolla soluciones para tecnología de procesos relacionada con proyectos nuevos, conjuntamente con las divisiones de exploración, ingeniería y desarrollo de negocios.

Biodiversidad: El concepto de biodiversidad incluye a varios organismos vivos, diversidad genética y de hábitat, así como los procesos que crean y sostienen la variación en el ambiente. Las diferentes especies de plantas, animales, hongos y microbios interactúan entre sí en diversos procesos ecológicos que forman los ecosistemas. La biodiversidad es de gran valor debido a que la combinación de distintas formas de vida ha hecho a la tierra un lugar único, habitable para el ser humano; sostiene la vida humana y la vida misma.

Carbón metalúrgico bituminoso: También conocido como carbón duro de coque, con el que se produce el coque utilizado en los hornos de fundición. Casi todos los tipos de carbón pueden utilizarse para generar calor, pero únicamente un carbón con alto grado de carbono y baja humedad, así como con elevada fuerza de coque puede utilizarse para elaborar coque para la industria del acero. Ver: Elk Valley Coal.

CERMC: Comité Ambiental Corporativo y de Manejo de Riesgos (Corporate Environment and Risk Management Committee)

CESL: Cominco Engineering Services Ltd. División que desarrolló un proceso hidrometalúrgico para la refinación de cobre y/o níquel a partir de concentrados de sulfuros.

Cianuro: Sustancia química que contiene carbono y nitrógeno, utilizado para disolver el oro y la plata del mineral. Durante la cianuración, los granos expuestos de oro o plata contenidos

en el mineral triturado o molido se extraen, disolviéndolos en una solución débil de cianuro. Este proceso puede realizarse en tanques dentro del molino o al aire libre, en montones (Fuente: La minería explicada).

CO₂e: Equivalentes de bióxido de carbono.

Costo del carbono: El precio virtual del carbono se utiliza para valorar el aumento o la disminución en las emisiones de Gases de Efecto Invernadero, GEI, como resultado de una política determinada. En términos sencillos, este precio virtual "pone precio" a los daños provocados por el cambio climático, causados por cada tonelada adicional de GEI emitidos, expresados como equivalentes de bióxido de carbono (CO₂e) para facilitar la comparación.

Declaración Universal de los Derechos Humanos: Declaración adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas que describe los derechos garantizados a todas las personas.

Derechos humanos: Concepto que afirma que los seres humanos tienen derechos o estatus universales, al margen de la jurisdicción u otros factores distintivos, tales como etnia, nacionalidad y sexo.

EHS/CSMS: Normas de Administración Ambiental, Salud, Seguridad y Comunidad (Environmental Health Safety and Community Management Standards).

EPA: Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (Environmental Protection Agency).

Externalidades: En economía, una externalidad se define como el costo o beneficio atribuible a una actividad económica, que no se refleja en el precio de los bienes o servicios producidos.

GEI: Gases de efecto invernadero.

GRI: Global Reporting Initiative, la metodología más común para presentar informes de sustentabilidad. Consta de 79 indicadores que sirven como guía para que las empresas informen sobre su desempeño económico, ambiental y social. Para este informe, Teck utilizó la tercera generación de las Guías GRI, conocidas como "G3".

Grupos de interés: Grupos o personas que pueden verse impactadas positiva o negativamente por los aspectos financieros,

glosario y acrónimos (continúa)

ambientales (incluidos los de salud y seguridad) y sociales de nuestras operaciones, así como aquellos que tienen un interés en, o influencia en nuestras actividades. Este término también se conoce como comunidades de interés.

Grupos nativos: Grupos culturales y sus descendientes, quienes tienen una relación histórica con una región particular. Comparten una identidad cultural y, en tanto minorías, pueden ser vulnerables a los sistemas sociales y económicos actuales.

ICMM: Consejo Internacional sobre Minería y Metales (International Council on Mining and Metals).

Impactos económicos indirectos: Tal como lo definen los Protocolos de Indicadores Económicos de la GRI, estos impactos son el resultado, a menudo no monetario, de los impactos económicos directos (las transacciones entre la compañía y sus grupos de interés).

ISO 14000: Herramienta de administración que le permite a una organización de cualquier tipo o tamaño identificar y controlar el impacto ambiental de sus actividades, productos o servicios; mejorar continuamente su desempeño ambiental; e implementar un enfoque sistemático para definir objetivos y metas ambientales, alcanzarlas y demostrar que las ha alcanzado.

Legado: En minería, se refiere a los impactos ambientales y socioeconómicos adversos producidos por actividades mineras en el pasado, también conocido como pasivo ambiental.

Licencia social de operación: Tema de particular interés para el sector extractivo, ya que obtener una licencia social para operar significa asegurar el consentimiento libre, previo e informado de los grupos nativos y comunidades locales. Esta licencia se obtiene a través de acuerdos mutuos en un foro que les otorga a las comunidades la capacidad de negociar las condiciones. (Fuente: Banco Mundial, Revisión de las Industrias Extractivas, 2003).

lpm: Litros por minuto.

MABC: Asociación Minera de Columbia Británica (Mining Association of British Columbia).

MAC: Asociación Minera de Canadá (Mining Association of Canada).

Materialidad: Información que puede afectar a la compañía y tiene el potencial de influir en la percepción de los grupos de interés que pretenden tomar decisiones y evaluar el compromiso de Teck con la sustentabilidad.

NPRI: Inventario Nacional de Emisión de Contaminantes (National Pollutant Release Inventory) Inventario de carácter público que contiene los contaminantes liberados, desechados y enviados a reciclaje por las plantas de todo el país.

OHSAS 18001: Sistema de evaluación de salud ocupacional y seguridad que rige los sistemas de gestión en estos rubros.

ONG: Organización no gubernamental, grupo sin fines de lucro financiado principalmente por aportaciones privadas, que opera al margen del gobierno institucionalizado o las estructuras políticas. En general, las agendas de las ONG incluyen temas de carácter social, político y ambiental.

OSHA: Departamento de Salud Ocupacional y Seguridad de los Estados Unidos.

Pacto Mundial de las Naciones Unidas: (United Nations Global Compact) Iniciativa para que todas las empresas del mundo adopten políticas sustentables y socialmente responsables, y presenten informes de sus acciones.

Participación: Proceso de contacto, diálogo e interacción que le garantiza a todas las partes interesadas que cuentan con la información adecuada y participan en las decisiones que afectan su futuro.

Plan de cierre: Plan que se les exige a las minas para emitir una licencia de operación. Comprende los procedimientos para el cierre del sitio, con un calendario de las etapas de remediación, el programa de revegetación o de estabilización de suelos y la propuesta para el monitoreo, mantenimiento y uso posterior al cierre.

PM -10: Partículas menores de 10 micras.

Presa de relaves: Depresión de poca profundidad donde se confinan los relaves. Su función principal es dar tiempo a que los metales pesados se asienten, o a que el cianuro (utilizado en la disolución del oro y la plata del mineral) se destruya antes de que el agua se descargue en alguna fuente local. (Fuente: La minería explicada).

Proceso hidrometalúrgico / hidrometalurgia: es una rama de la metalurgia extractiva que emplea la química acuosa para la recuperación de metales de minerales, concentrados y materiales reciclados o residuales. CESL ha desarrollado un proceso hidrometalúrgico para la refinación de cobre y/o níquel a partir de concentrados de azufre, lo cual es superior desde una perspectiva ambiental a la fundición, ya que no produce gas de bióxido de azufre ni efluentes importantes.

PTC: Centro de Tecnología de Productos (Product Technology Centre) ubicado en Mississauga, Ontario, donde se desarrollan productos y tecnologías que apoyan la venta de metales así como a los clientes de Teck, particularmente en lo relacionado con zinc y plomo, aunque también con otros metales especiales.

Relaves o jales: Material de desecho de un molino después de la extracción de la mayoría de los minerales recuperables (Fuente: La minería explicada).

Restauración: La recuperación de un sitio, una vez concluidas las actividades de minería o exploración (Fuente: La minería explicada) Las iniciativas de restauración permiten crear entornos similares a los que existían antes de las actividades mineras, las cuales atraerán a una amplia variedad de especies de vida silvestre y podrán sostener la biodiversidad en el largo plazo. Realizar un inventario de animales cuyo hábitat son los sitios restaurados es un primer paso importante hacia comprender la respuesta de la vida silvestre a los esfuerzos de restauración.

RSE: Responsabilidad Social Empresarial

Sistema de Administración Ambiental: Marco desarrollado por una organización para mejorar su desempeño ambiental, al tomar en cuenta consideraciones ambientales en la toma de decisiones y la gestión de riesgos.

Sistema de Información de Administración Ambiental (EMIS): Sistema que consiste en etapas formales definidas, con las que se recaba la información, así como procedimientos fijos para recuperarla. Los EMIS incluyen información sobre los diferentes problemas ambientales en un sitio específico, apoyan la formulación de estrategias y los planes de acción (incluyendo mapeos) y cubren la recopilación de información necesaria para la institucionalización del Sistema de Administración Ambiental.

Sustentabilidad: Desarrollo que satisface las necesidades presentes sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer las suyas, definición utilizada por la Comisión Mundial de Ambiente y Desarrollo (Comisión Brundtland) 1987.

TRI: Inventario de Emisiones Tóxicas, base de datos de la EPA, de carácter público, que contiene información sobre la liberación de sustancias tóxicas y actividades de gestión de residuos reportadas anualmente por ciertas industrias e instalaciones federales.

TRIFR: Índice de Frecuencia de Incidentes Reportables (Total Reportable Incident Frequency Rate)

TSM: Hacia una Minería Sustentable (Towards Sustainable Mining), iniciativa auspiciada por la MAC para mejorar el desempeño de la industria minera, al alinear sus acciones con las prioridades y los valores de los canadienses.

Uso directo de la energía: Consumo de fuentes de energía primaria propiedad de Teck o controladas por la compañía.

Uso indirecto de energía: Energía utilizada por Teck pero generada por fuentes propiedad de y controladas por otra compañía (electricidad, calor o vapor importados).

DEFINICIÓN DE UNIDADES Y FACTORES DE CONVERSIÓN

t	tonelada (1,000 kg)
kt	kilotoneladas (1,000 toneladas)
mg	miligramo (0.001 g)
µg	microgramo (0.000001 g)
ppm	partes por millón
L	litro
m³	metro cúbico (1,000 l)
GJ	gigajoule (10 ⁹ joules)
TJ	terajoule (10 ¹² joules)
kWh	kilowatt-hora (0.0036 GJ)
GWh	gigawatt-hora (10 ⁶ kWh)

FACTORES DE CONVERSIÓN DE GEI PARA COMBUSTIBLE

	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	GJ
Diesel	2,730 g/L	0.133 g/L	0.4 g/L	38.68 GJ/m ³
Gasolina	2,360 g/L	0.13 g/L	0.25 g/L	34.66 GJ/m ³
Gas natural	1,891 g/m ³	0.037 g/m ³	0.033 g/m ³	0.03723 GJ/m ³
Propano	1,510 g/L	0.027 g/L	0.108 g/L	25.53 GJ/m ³
Combustible pesado	3,080 g/L	0.12 g/L	0.064 g/L	41.73 GJ/m ³
Carbón	2,110 g/kg	0.015 g/kg	0.05-2.11 g/kg	27.7 GJ/t
Coque	2,480 g/kg	0.015 g/kg	0.05-2.11 g/kg	28.83 GJ/t

Fuentes: Asociación Minera de Canadá, Hoja de control de GEI

EQUIVALENTES DE BIÓXIDO DE CARBONO (CO₂e)

Medición del calentamiento global potencial

1 tonelada de bióxido de carbono (CO ₂)	1 tonelada CO ₂ e
1 tonelada de metano (CH ₄)	21 toneladas CO ₂ e
1 tonelada de óxido nitroso (N ₂ O)	310 toneladas CO ₂ e

Fuente: Gobierno de Canadá

informe de los revisores independientes

Al Consejo de Administración y Directores de Teck Cominco Limited (Teck Cominco)

QUÉ OBSERVAMOS: ÁMBITO DE NUESTRO TRABAJO

Hemos revisado los indicadores seleccionados (indicados con un símbolo ) presentados en el Informe de Sustentabilidad de Teck Cominco (Informe) para el año que concluyó el 31 de diciembre de 2007. La alta dirección de Teck Cominco es responsable de la recopilación y presentación de los indicadores y de la información contenida en el Informe. Nuestra responsabilidad es determinar si algo ha llamado nuestra atención que pudiera sugerir que los indicadores seleccionados no se presentaron de manera adecuada, de acuerdo con las Guías para Informes de Sustentabilidad de la Global Reporting Initiative (GRI) (G3 versión 2006). Las definiciones de la GRI G3 se encuentran en <http://www.globalreporting.org/Reporting Framework/G3Guidelines/>

El ámbito de nuestra revisión incluyó lo siguiente:

- Indicadores seleccionados de las siguientes categorías:
 - Estadísticas sobre salud y seguridad
 - Cumplimiento con permisos
 - Derrames reportados
 - Metales liberados en las emisiones
 - Concentraciones promedio en efluentes
 - Uso de la energía
 - Emisión de gases de efecto invernadero
 - Reciclado
 - Manejo de residuos
 - Conservación del agua
 - Restauración

• El ámbito de nuestra revisión también incluyó los siguientes indicadores independientes:

- Premios y reconocimientos
- Auditorías corporativas realizadas
- Operaciones certificadas por el sistema ISO

QUÉ HICIMOS: PROCESOS Y NORMAS DE ASEGURAMIENTO

Nuestra revisión se llevó a cabo de acuerdo con la Norma Internacional sobre Servicios de Aseguramiento (ISAE) 3000, desarrollada por la Federación Internacional de Contadores. Como tal, planeamos y realizamos nuestro trabajo con el fin de proporcionar un aseguramiento limitado, más que absoluto, con respecto a los indicadores seleccionados que revisamos.

Nuestra revisión consistió principalmente en una investigación, procedimientos analíticos y discusiones relacionadas con la información que nos proporcionó la alta dirección de Teck Cominco. Nuestro trabajo comprendió, aunque no se limitó, a lo siguiente:

- comprender, analizar y revisar, sobre la base de una muestra, la recopilación, reunión e información de los indicadores seleccionados
- leer y analizar el contenido del Informe, y compararlo con los resultados de nuestro trabajo

QUÉ ENCONTRAMOS

Una revisión no significa una auditoría y, por consiguiente, no expresamos una opinión de auditores sobre los indicadores seleccionados. Con base en nuestra revisión, excepto como lo indica la alta dirección en algunas notas, no nos percatamos de que hubiera causa alguna que nos haga suponer que los indicadores seleccionados revisados no cumplen, en todos los aspectos materiales, con los indicadores de la GRI, versión G3 2006.

Deloitte + Touche LLP

Contadores certificados
Vancouver, BC, Canadá

12 de septiembre de 2008

organizaciones a las que estamos afiliados e iniciativas que apoyamos



declaración de beneficio ambiental

Al utilizar papel 100% elaborado con material reciclado, se han logrado los siguientes ahorros y beneficios ambientales

árboles	agua	energía	residuos sólidos	gases efecto invernadero
58 plenamente desarrollados	80,332 litros	40 millones BTU	1,231 kilogramos	2,310 kilogramos

Las estimaciones de impacto ambiental se realizaron con base en el Environmental Defense Paper Calculator.
Si desea más información, visite <http://papercalculator.org>



Teck

OFFICIAL SUPPORTER

Teck is the Official Mining Company of the Vancouver 2010 Olympic and Paralympic Winter Games.



SI DESEA OBTENER MÁS INFORMACIÓN, FAVOR DE PONERSE EN CONTACTO CON:

David R. Parker

Vicepresidente de Sustentabilidad

Teck Cominco Limited, Suite 3300, Bentall 5, 550 Burrard Street
Vancouver, British Columbia, Canada V6C 0B3

T: 604.699.4000 **E:** sustainability@teck.com

F: 604.699.4750 **W:** www.teck.com



elementos para la vida

para mayor información consulte www.elementsforlife.ca

Teck