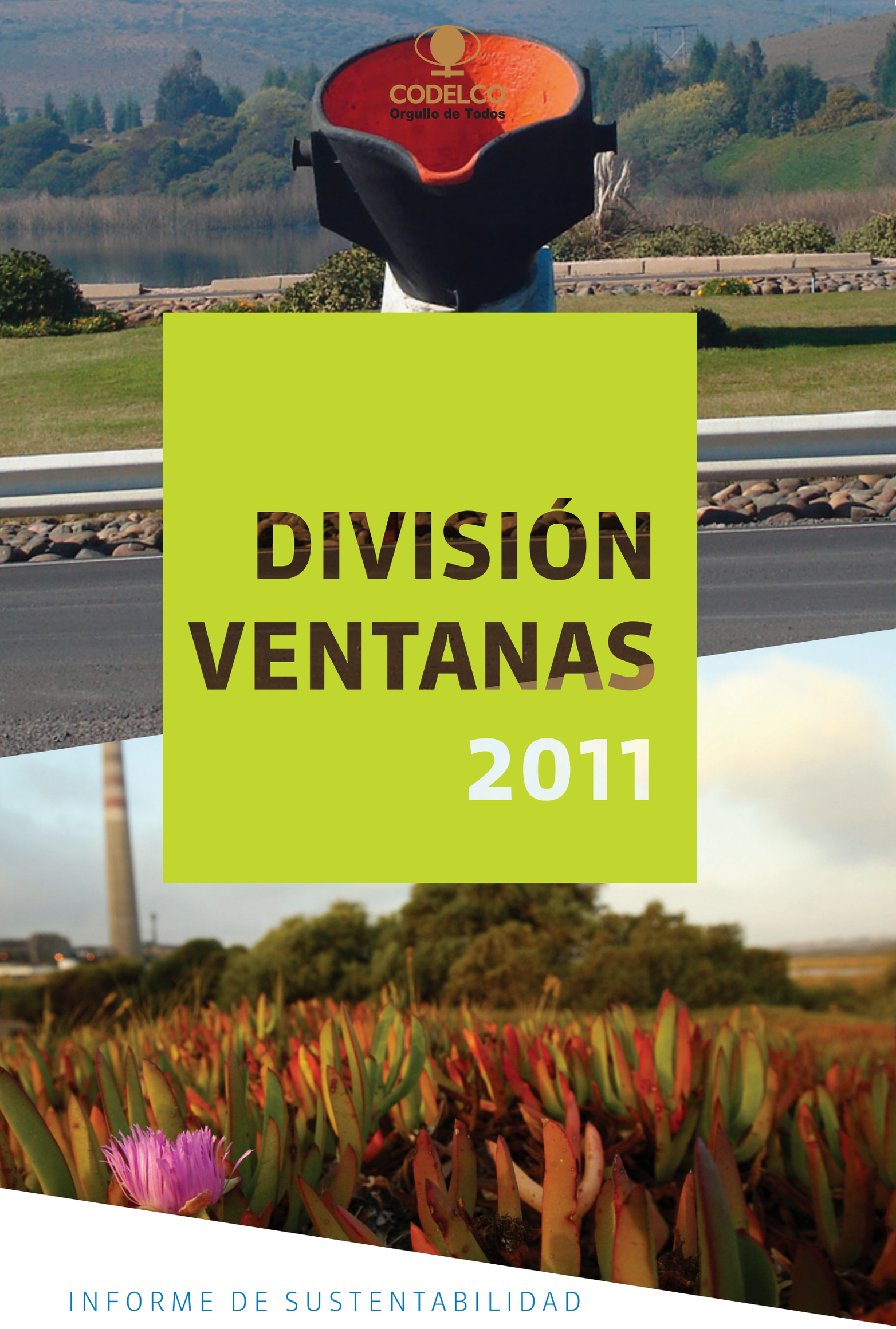


DIVISIÓN VENTANAS 2011

INFORME DE SUSTENTABILIDAD

Informe de Sustentabilidad 2011 División Ventanas

CODELCO
Orgullo de Todos

Carta del Gerente General

Como gerente general de la División Codelco Ventanas, resulta grato dirigirme a ustedes para presentar, a través del Reporte de Sustentabilidad 2011, un año de grandes avances para nuestra División.

Durante el año pasado, Ventanas tuvo un punto de inflexión en su historia en materia de sustentabilidad, sentando las bases para desarrollar un proyecto para mejorar en forma relevante los estándares medioambientales de la empresa. Todo con el fin de lograr una convivencia más armónica con la comunidad y el medio ambiente.

Estos dos ámbitos de nuestra acción están en directa relación con la Carta de Valores de Codelco, que define la nueva Política de Desarrollo Sustentable de la empresa, como eje estratégico del negocio de toda la Corporación.

En este contexto es que durante el 2011 desarrollamos diversas iniciativas encaminadas a dar un salto cualitativo, que nos identifique no sólo como una importante productora cuprífera, sino también como organización líder y ejemplo en sustentabilidad, llevando a cabo un intenso programa de gestión comunitaria. En esta línea, realizamos más de 80 talleres en los que se capacitó a dirigentes sociales de las comunas de Quintero y Puchuncaví. Asimismo, y como parte del programa Codelco Buen Vecino, desarrollamos proyectos de fondos concursables en los que premiamos hasta con dos millones y medio de pesos a las mejores iniciativas sociales de la zona antes mencionada.

Igualmente, implementamos dos proyectos a través de Fondos de Inversión Social (FIS), por un monto de 15 millones de pesos cada uno, dirigidos a diversos recintos educacionales. Con estos programas buscamos contribuir al fortalecimiento de la gestión energética de las escuelas municipales certificadas ambientalmente.

En cuanto al compromiso con el desarrollo de las comunidades aledañas, División Ventanas, en su concepción de la Responsabilidad Social Empresarial, ha ido más allá de los que la propia ley indica, haciéndose cargo de varios anhelos que la comunidad no puede lograr por si mismo.
En este aspecto, el 2011 Codelco Ventanas renovó su compromiso con pequeños y medianos agricultores de las zonas de Puchuncaví y Quintero, que a través de más de una década, ha traba-

jado junto a INDAP, ambos municipios y la División Ventanas, para financiar proyectos para este sector. Este convenio significó la aprobación y ejecución de más de 65 iniciativas, que van desde la compra de animales hasta el ecoturismo rural.

Para nuestra División, y en consonancia con la Política de Desarrollo Sustentable de Codelco, la preocupación integrada por la salud de nuestros trabajadores también ha sido fundamental. La evolución de la salud ocupacional en los últimos cinco años ha pasado de un enfoque eminentemente pasivo y curativo, centrado en la enfermedad o el daño, hacia un enfoque activo, preventivo e integrado, para que nuestros trabajadores y trabajadoras estén y se mantengan sanos.

En este contexto, División Ventanas ha implementado un sistema para identificar y controlar todos los peligros, agentes y condiciones que puedan causar un accidente o enfermedad.

En este aspecto podemos citar como hito, haber desarrollado estudios sobre temas relacionados con el cambio de jornada y haber cumplido en 100% los programas de vigilancia para agentes neumoconiógenos, ruidos y metales. Igualmente, potenciamos mediciones de higiene industrial, exámenes pre y post ocupacionales, campañas de alcotest, contra la influenza, entre muchos otros hitos.

El año 2011 también fue un año que nos enfrentó a grandes desafíos. El episodio de la escuela de La Greda nos llevó a formar una mesa de trabajo con la comunidad para resolver en conjunto cómo mejorar la convivencia entre Codelco Ventanas y la comunidad. De esta manera avanzamos en crear protocolos para elevar nuestros estándares medioambientales y desarrollar una colaboración efectiva entre la División y las localidades aledañas.

Para respetar los objetivos medioambientales asumidos con la comunidad, Codelco Ventanas determinó medidas de urgencia, entre las que destacan el aumento de captación de material particulado del horno eléctrico, de captación de gases fugitivos del sistema mecanizado de carga fría y de la captación de material particulado del secador concentrado.

Asimismo, llevamos a cabo medidas concretas para mejorar nuestros estándares medioambientales y firmamos el Acuerdo de Producción Limpia del polo industrial Puchuncaví-Quintero. Sólo lograremos resultados relevantes si las industrias del sector nos unimos en este esfuerzo.

Tenemos la firme convicción de que podemos seguir avanzando para lograr una convivencia armónica entre la División, la comunidad y el entorno. Estamos dispuestos a seguir realizando importante inversiones con tal de continuar reduciendo las emisiones de la empresa al ambiente, tal como quedó demostrado recientemente en la ceremonia de lanzamiento de los proyectos medioambiantales, oportunidad en que asistieron parlamentarios, autoridades regionales, altos ejecutivos de la Corporación y líderes vecinales.

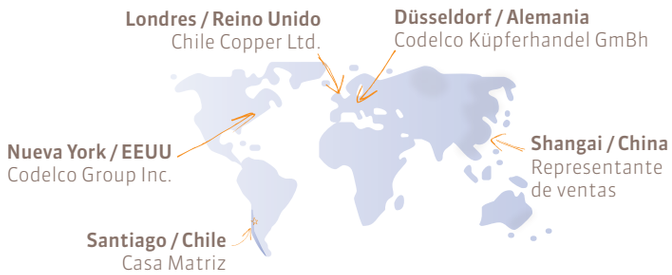
Somos pioneros en la bahía de Quintero en este esfuerzo y nuestro objetivo es seguir en este camino, la senda del trabajo que busque el bienestar común de nuestras comunidades.

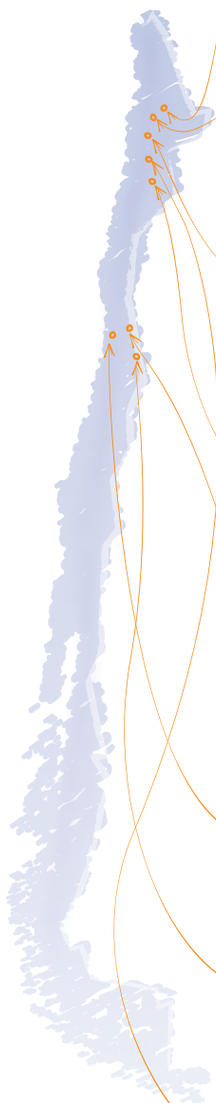
JOSÉ SANHUEZA
Gerente General

Somos Codelco, la gran empresa minera de Chile

La Corporación Nacional del Cobre de Chile es una empresa minera, industrial y comercial de propiedad del Estado, cuya misión es desplegar toda su capacidad de negocios mineros relacionados en Chile y el mundo, y maximizar en el largo plazo su valor económico y su aporte al Estado.

DIVISIONES Y CENTROS DE NEGOCIOS DE CODELCO





División Radomiro Tomic
- Tipo de yacimiento: mina a rajo abierto.
- Operación: desde 1997.
- Ubicación: Calama, región de Antofagasta.
- Productos: cátodos electroobtenidos.
- Producción 2011: 470.096 toneladas métricas de cobre fino.
- Dotación propia 2011: 1.010 trabajadores.

División Chuquicamata
- Tipo de yacimiento: mina a rajo abierto.
- Operación: desde 1915.
- Ubicación: Calama, región de Antofagasta.
- Productos: cátodos electrorrefinados y electroobtenidos, y concentrado de cobre.
- Producción 2011: 443.381 toneladas métricas de cobre fino.
- Dotación propia 2011: 6.527 trabajadores.

División Ministro Hales
- Tipo de yacimiento: mina a rajo abierto (en construcción).
- Operación: octubre de 2013.
- Inicio prestripping: abril de 2011.
- Inicio operación: octubre 2013.
- Área plantas: en construcción.
- Ubicación: Calama, región de Antofagasta.
- Dotación propia 2011: 292 trabajadores.

División Salvador
- Tipo de yacimiento: mina subterránea y a rajo abierto.
- Operación: desde 1959.
- Ubicación: Diego de Almagro, región de Atacama.
- Productos: cátodos electrorrefinados y electroobtenidos, y concentrado de cobre.
- Producción 2011: 69.046 toneladas métricas de cobre fino.
- Dotación propia 2011: 1.551 trabajadores.

División Andina
- Tipo de yacimiento: mina subterránea y a rajo abierto.
- Operación: desde 1970.
- Ubicación: Los Andes, región de Valparaíso.
- Productos: concentrado de cobre.
- Producción 2011: 234.348 toneladas métricas de cobre fino.
- Dotación propia 2011: 1.586 trabajadores.

División Ventanas
- Actividad: fundición y refinería.
- Operación: desde 1964 fundición, y desde 1966 refinería electrolítica.
- Ubicación: Puchuncaví, región de Valparaíso.
- Productos: cátodos de cobre, lingotes de oro y granallas de plata.
- Dotación propia 2011: 975 trabajadores.

División El Teniente
- Tipo de yacimiento: mina subterránea.
- Operación: desde 1905.
- Ubicación: Machalí, región del Libertador Bernardo O'Higgins.
- Productos: refinado a fuego y ánodos de cobre.
- Producción 2011: 400.297 toneladas métricas de cobre fino.
- Dotación propia 2011: 4.975 trabajadores.

Minera Gaby SpA - filial operativa
- Tipo de explotación: mina a rajo abierto.
- Operación: desde 2008.
- Ubicación: Sierra Gorda, región de Antofagasta.
- Producto: cátodos electroobtenidos.
- Producción 2011: 118.078 toneladas métricas de cobre fino.
- Dotación 2011: 539 trabajadores.

CODELCO:

¿Qué pasó en 2011? Nuestros principales hitos

Para Codelco 2011 fue un buen año, pues superó la mayoría de sus metas, por ejemplo, de producción y excedentes, competitividad, índices de seguridad y proyectos, entre otros. Pero también fue un año complejo en materias económicas, ambientales y sociales, presentándose grandes desafíos y retos para el futuro.

Nuestra gestión refleja el esfuerzo por lograr que todos los chilenos sientan orgullo de Codelco y admiración por su historia de servicio al país.

Produjimos la mayor cantidad de cobre de nuestra historia (1.796.169 tmf), con costos más bajos de lo presupuestado y, a su vez, uno de los mejores resultados en excedentes para el país.

Celebramos el primer año de vida de nuestra Carta de Valores, documento que guía el accionar de todos los trabajadores de Codelco.

Pusimos en marcha los Proyectos Estructurales de Medio Ambiente y Comunidad, y de Seguridad y Salud Ocupacional, que identifican nuestros puntos más críticos y buscan eliminar las brechas que aún tenemos en estas materias.

Iniciamos la elaboración de nuevos estándares de medio ambiente y comunidad, y de seguridad y salud ocupacional, los que nos permitirán ordenar nuestra normativa interna para lograr un mejor desempeño en sustentabilidad.

Celebramos 40 años de historia, desde la nacionalización del cobre en 1971.

Codelco reingresa al *International Council on Mining and Metals* (ICMM), entidad que agrupa a empresas líderes en sustentabilidad y que presentan altos estándares de producción.

En Calama, Codelco impulsa la creación de un Consorcio conformado por el municipio, el gobierno regional y empresas de la zona, que busca construir una mejor ciudad mediante el diseño participativo de un Plan Urbano Sustentable - Calama Plus.

Se suscribieron dos importantes acuerdos entre Codelco y sus trabajadores: el "Acuerdo Marco: Diálogo Laboral para el Futuro y la Competitividad de Codelco" con la Federación de Trabajadores del Cobre (FTC), y el "Acuerdo Base: El Futuro de Codelco es una Responsabilidad Compartida" con la Federación de Sindicatos de Supervisores y Profesionales de Codelco (FESUC).

Fuimos la primera empresa en publicar nuestros compromisos ambientales en el nuevo sitio web de la Superintendencia del Medio Ambiente, en octubre de 2011

Lamentamos profundamente los cuatro accidentes fatales ocurridos en 2011, en las divisiones Chuquicamata, El Teniente y Andina.

En marzo, enfrentamos una crisis socio-ambiental importante en División Ventanas, en la que se vio afectada la localidad de La Greda. Como empresa, hemos desarrollado un plan de inversiones medioambientales y trabajado en conjunto con los vecinos para buscar soluciones que ayuden a mejorar su calidad de vida.

Codelco y Anglo American enfrentan duro conflicto por la mina Los Bronces, ex Disputada de Las Condes.

CODELCO:

Estrategia de Sustentabilidad, una nueva mirada

Queremos ser parte, estar inmersos y conectados con los desafíos de la comunidad, aportando a su desarrollo y al del país.

Chile tiene grandes retos, los chilenos lo saben y Codelco también. Por eso, pondremos todo de nuestra parte para cumplir nuestra agenda productiva, sin olvidar que formamos parte de una industria y una comunidad que miran hacia el futuro. Por eso, aspiramos a tener una relación cada vez más colaborativa con nuestros grupos de interés, mediante una mayor participación en alianzas público-privadas.

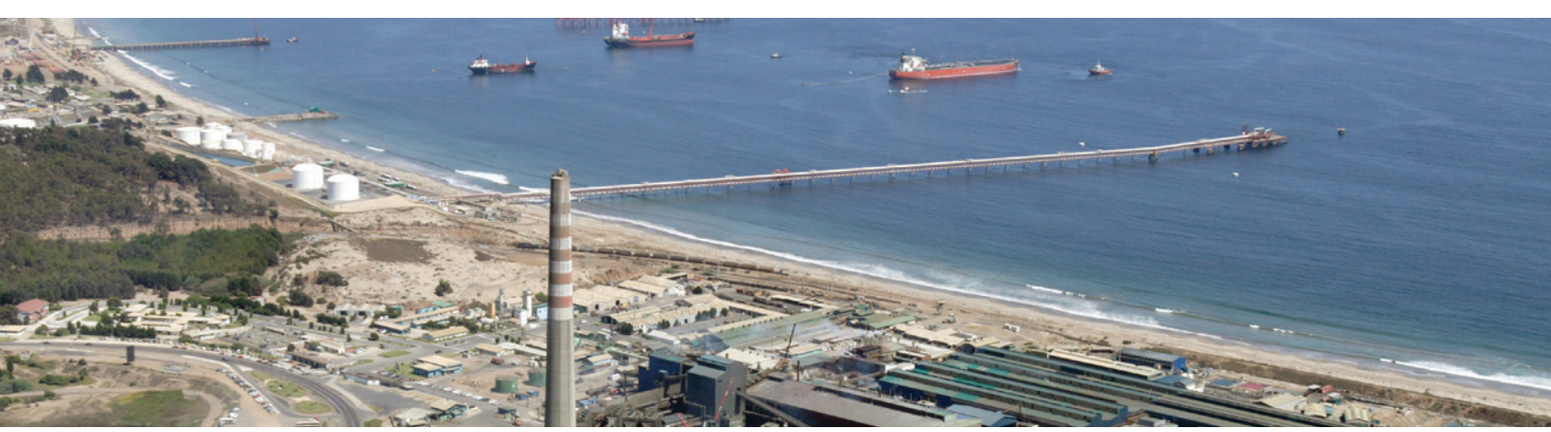
En nuestra tarea, nos proponemos entregar productos de calidad, útiles y beneficiosos para la sociedad, en cuyo proceso productivo estemos velando por la seguridad y la salud de todos los trabajadores, optimizando el uso de los recursos, mitigando impactos ambientales, aportando a las comunidades aledañas a nuestras operaciones y defendiendo y promoviendo el mercado del cobre. Es decir, incorporando la sustentabilidad en todos los procesos como un eje estructural del quehacer de la empresa, siempre teniendo como norte el bien común y las necesidades de nuestro entorno.

El valor de la sustentabilidad

Procuramos ser respetuosos e integrarnos efectivamente a las comunidades en que vivimos y trabajamos. Queremos influir positivamente en su bienestar y calidad de vida y ser reconocidos como "buenos vecinos" (Carta de Valores, 7.2).

¿CÓMO SE GESTIONA LA SUSTENTABILIDAD EN CODELCO?

El ejercicio de la sustentabilidad en Codelco se sostiene en la Política Corporativa de Desarrollo Sustentable. Debido a la importancia que asignamos a ella, la mayor parte de nuestra gestión está radicada en el primer nivel de la organización a través de la Gerencia General de Asuntos Corporativos y Sustentabilidad, cuyo propósito es ser protagonista del futuro de Codelco para seguir siendo la empresa que más aporta al país. De ella forman parte la Gerencia de Medio Ambiente y Comunidad y la Gerencia de Seguridad y Salud Ocupacional. El desempeño de la empresa en sustentabilidad es periódicamente evaluado por el Comité de Gobierno Corporativo y Sustentabilidad, entidad consultiva en estas materias para el Directorio.



CODELCO:

Los nuevos proyectos estructurales

En 2011, se lanzaron dos importantes proyectos estructurales que buscan transformar nuestra gestión en medio ambiente, comunidad y en materia de seguridad y salud de los trabajadores, para terminar con las brechas que aún tenemos en esas materias. Para llevar a cabo estos proyectos, ha sido necesario identificar nuestros aspectos más débiles y diseñar nuevos estándares para su gestión.

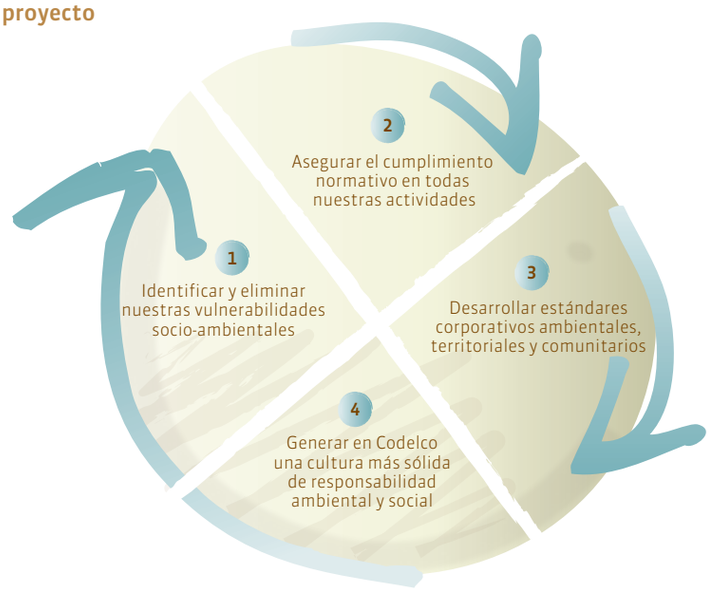
¿Qué es un proyecto estructural?
Es un proyecto de gran magnitud, fundamental para el desarrollo futuro de Codelco y sin el cual la empresa dejaría de operar.

PROYECTO ESTRUCTURAL DE MEDIO AMBIENTE Y COMUNIDADES: HACIA NUEVOS ESTÁNDARES SOCIO-AMBIENTALES.

En agosto de 2011 pusimos en marcha el Proyecto Estructural de Medio Ambiente y Comunidades, con dos claras líneas de acción: una centrada en ponernos al día cerrando las brechas ambientales y sociales; y la otra, enfocada en transformar la gestión para asegurar un desempeño de excelencia en el futuro para ser un referente en estas materias en el año 2020.

Nuevos estándares ambientales y comunitarios
En el marco de este proyecto, iniciamos la elaboración de nuevos estándares ambientales y Comunitarios, desarrollando un trabajo para ordenar y simplificar la normativa interna en materia ambiental, territorial y comunitaria, y nos hemos propuesto perseguir metas más exigentes que nos permitan mejorar nuestro desempeño en sustentabilidad.

Focos de acción del proyecto



CODELCO:

PROYECTO ESTRUCTURAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL: HACIA LA META DE MEJORES ESTÁNDARES EN EL TRABAJO.

En el mes de abril de 2011, la alta dirección de Codelco decidió la ejecución del Proyecto de Seguridad y Salud Ocupacional como un Proyecto Estructural. Este proyecto, que incluye a los trabajadores propios y contratistas, obedece a la necesidad de realizar un quiebre en la gestión de estas materias, abordando la eliminación de los peligros y riesgos desde su origen, prevaleciendo los controles de ingeniería en los procesos.

El proyecto fue definido en base a cinco focos, que explican la realidad en seguridad y salud ocupacional y que, por ende, son los blancos de gestión.

Objetivo del proyecto

Generar un cambio en la forma de liderar la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, de acuerdo a una metodología única y sistemática de definición de estándares, generación de competencias y continua verificación y control.

Focos de gestión

Principales hitos de la División Ventanas durante 2011

HITOS AMBIENTALES

- Recertificación Ambiental ISO 14001:2004.
- Firma Acuerdo Producción Limpia (APL) en conjunto con las empresas que conforman el complejo industrial del sector.
- Disminución del 70% de Pasivos Ambientales (RESPEL) por contrato de ventas con ECOMETALES (Venta Arseniato Férrico).
- El año 2011 se registra el menor valor anual en 18 años, de emisión de Azufre alcanzando 6.923 ton.

HITOS ECONÓMICOS

- Record histórico en producción de cátodos, alcanzando las 400.000 toneladas en un año.

HITOS SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

- División Ventana logró el año 2011, no tener accidentes fatales, cumpliendo 3 años sin pérdidas de vidas humanas en sus operaciones.
- División Ventanas logró mantener la Certificación OHSAS 18001:2007 de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.
- División Ventanas realizó la Primera Feria de los Estándares de Control de Fatalidades (ECF), que contó con la participación de autoridades, miembros de la comunidad de Puchuncaví y Quintero, trabajadores propios y contratistas, actividad que permitió capacitar e interactuar con más de 1.500 personas.

HITOS GESTIÓN COMUNITARIA

- Entrega de becas de transporte para alumnos de Educuación Superior, pertenecientes a la Comunidad de la Greda.
- Entrega de inmueble (en comodato) para fines de utilizarse como Jardin Infantil al Municipio de Quintero.

Desempeño en sustentabilidad

Dimensiones económica, ambiental, laboral y comunitaria

La División Ventanas se encuentra ubicada en la localidad de Las Ventanas, comuna de Puchuncaví, aproximadamente a 164 kilómetros de Santiago y 50 de Viña del Mar, en el sector norte de la región de Valparaíso.

La construcción de este plantel industrial se inició a fines de 1950 y fue inaugurado en 1964. Se eligió ese emplazamiento debido a la disponibilidad de agua y cercanía con los puertos de Quintero y Valparaíso para el embarque de sus productos, y dada su relativa equidistancia con los centros y proyectos mineros de esa época.

La iniciativa del traspaso de Ventanas a Codelco, ocurrido en abril de 2005, fue acordada por las autoridades del Gobierno con ambas empresas -Codelco y ENAMI- y con la participación de sus organizaciones laborales, y requirió la dictación de la Ley 19.993 que lo permitiera.

La principal actividad de División Ventanas es la fundición y refinería de cobre, y como productos se obtienen cátodos de cobre, lingotes de oro, granalla de plata y ácido sulfúrico. Este año 2011, la división registró un récord histórico en su producción de cátodos, alcanzando las 400.000 toneladas.

CODELCO
Orgullo de Todos

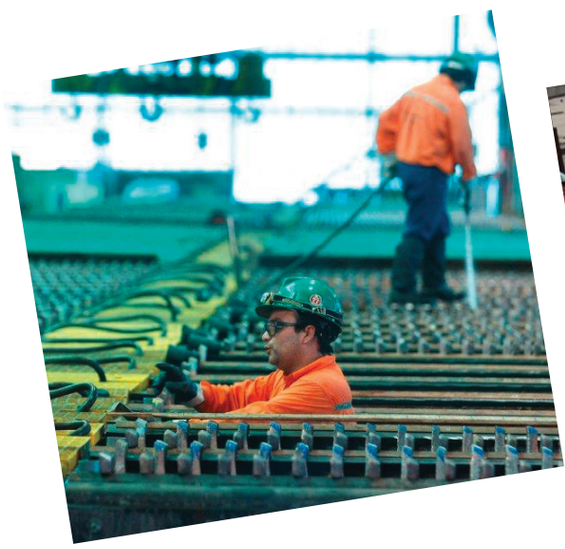
Aporte económico de División Ventanas al Estado

La División Ventanas es un centro de trabajo particular de Codelco, ya que no cuenta con actividades extractivas (mina a rajo o subterránea), sino que opera como fundición y refinería. Por este motivo, los aportes de esta división a los excedentes que Codelco genera al Estado de Chile se relacionan a la cantidad de material procesado para así aumentar las ventas de cobre y maximizar el valor de la producción y el retorno por las ventas.

Este año, Codelco alcanzó un récord histórico en producción, lo que significó la entrega de US$ 7.033 millones en excedentes al Estado. División Ventanas no estuvo ajena a estos resultados y durante 2011 registró un hito en su producción, alcanzando las 400 mil toneladas de cátodos de cobre, superando las 391 mil toneladas del 2010. Con esto, la refinería de División Ventanas cumplió a cabalidad con el programa de producción comprometido para este año.

Los esfuerzos realizados para alcanzar esta meta, pese a los problemas que tuvieron durante 2011 con el episodio de marzo en La Greda, fueron un factor adicional que les permitió tomar con mayor compromiso y relevancia este logro.

"Nos sentimos muy orgullosos de haber llegado a la meta, ya que tuvimos complejas dificultades este año. Con este nivel de producción nos posicionamos entre las seis más grandes refinerías del mundo", señaló el Superintendente de Refinería, Cristián Cortés.



¿Quiénes trabajan en Ventanas?

Codelco valora la responsabilidad y el compromiso de sus trabajadores, su competencia, diversidad, excelencia laboral y su capacidad para trabajar en equipo. Por esta razón, la Corporación busca desarrollar y mantener trabajadores altamente motivados, fomentando su formación profesional y promoviendo la prevención de accidentes y enfermedades.

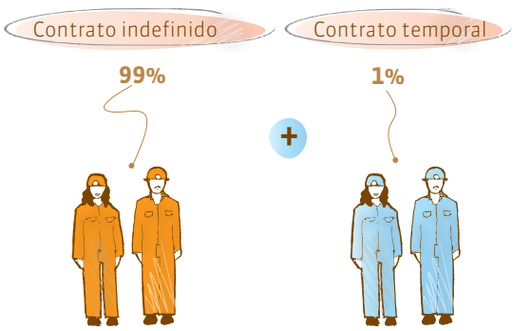
Número y porcentaje de trabajadores 2011 Codelco - Ventanas

TRABAJADORES	CODELCO	VENTANAS	
Propios	18.247	975	49,8%
Contratistas	45.064	983	50,2%
Total	63.311	1.958	100%

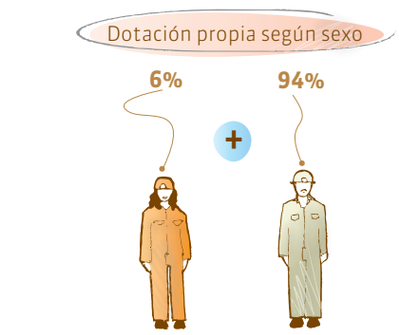
La dotación total en División Ventanas suma 1.958 trabajadores, lo que corresponde al 3% de la dotación total de Codelco. En comparación con el resto de las divisiones, Ventanas es la que cuenta con la menor dotación de trabajadores. Del total de trabajadores, el 50,2% son contratistas y el 49,8% son propios.

De la dotación propia, el 99% de los contratos son de tipo indefinido y el 6% lo conforman mujeres, igualando la proporción de la industria minera a nivel país.

Dotación propia según tipo de contrato

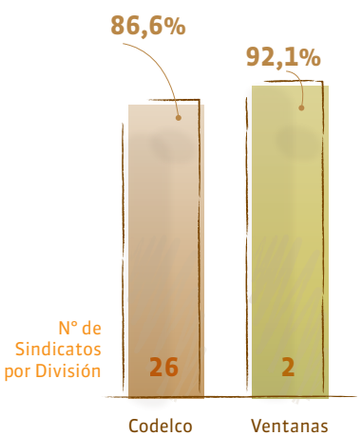


Dotación propia según sexo



La sindicalización en Ventanas alcanzó en 2011 un 92,1% de afiliación en 2 sindicatos de la división, proporción superior a la corporativa, de 86,6%.

Sindicalización 2011



Seguridad y salud de los trabajadores

Porque Codelco cree que la vida humana es un valor esencial, ninguna circunstancia justifica asumir riesgos no controlados que atenten contra la seguridad y la salud de los trabajadores.

ACCIDENTABILIDAD 2010 - 2011 en Ventanas

DOTACIÓN	TASA DE ACCIDENTABILIDAD		TASA DE FRECUENCIA D.S. 40		TASA DE GRAVEDAD D.S. 40		ACCIDENTES FATALES		TASA DE FRECUENCIA DE FATALIDAD	
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011
Propios	0,61	0,92	2,66	4,07	139	236	0	0	0,00	0,00
Contratistas	0,61	0,43	3,06	2,28	76	47	0	0	0,00	0,00
Global	0,61	0,64	2,86	3,09	108	133	0	0	0,00	0,00

	TASA DE ACCIDENTABILIDAD Número de accidentes con tiempo perdido por cada 100 trabajadores. Incluye accidentes fatales.	**TASA DE FRECUENCIA (DECRETO SUPREMO 40)** Número de accidentes con tiempo perdido por cada millón de horas trabajadas. Incluye accidentes fatales.	**TASA DE GRAVEDAD (DECRETO SUPREMO 40)** Número de días perdidos por cada millón de horas trabajadas. Incluye días cargo por accidentes.		**TASA DE FRECUENCIA DE FATALIDAD** Número de accidentes fatales por cada millón de horas trabajadas.

Durante 2011, las tasas de accidentabilidad de División Ventanas se mantuvieron muy similares a las del año pasado. La tasa de frecuencia global alcanzó un 3,09 y la tasa de gravedad resultó de 133 días perdidos. No han ocurrido accidentes fatales.

Un sistema de cuidado integral para los trabajadores

La División Ventanas ha implementado un sistema para identificar y controlar todos los peligros, agentes y condiciones que puedan causar un accidente o enfermedad. De esta forma, se busca evitar las causas de generación de enfermedades profesionales, mediante la implementación de ambientes de trabajo saludables y la implementación de diseños ergonómicos para el desarrollo de las labores.

División Ventanas mantiene un proceso de identificación de los riesgos a los que se encuentran expuestos los trabajadores, los requisitos legales y su aplicación a los diferentes procesos, las competencias que los diferentes niveles de la organización debe tener; se desarrollan los procedimientos operativos y del Sistema; se elaboraran los planes de acción; y se definen los indicadores para la evaluación de la gestión, todo dentro de un proceso de mejora continua.

La salud como prioridad en la empresa

Por su parte, en materia de salud ocupacional, y en línea con la Carta de Valores de Codelco, en los últimos cinco años Ventanas ha pasado de un enfoque eminentemente pasivo y curativo, centrado en la enfermedad o el daño, hacia un enfoque activo, preventivo e integrado, centrado en estar y mantenerse sano, considerando como un todo al hombre/mujer - trabajador/trabajadora. El principal objetivo se centra en desarrollar tanto los programas de salud laboral como programas preventivos de enfermedades generales, lo que nos lleva más allá de la obligatoriedad legal.

Además, se incorporan como concepto central, junto con la salud y el autocuidado de un trabajador activo, las conductas relacionadas con un estilo de vida saludable. De esta forma, pasamos de un trabajador pasivo o "paciente" que espera que el equipo de salud le solucione sus problemas de salud curativa, a un trabajador informado y monitoreado constantemente, capaz de asumir conductas preventivas en beneficio de su salud y la de sus compañeros de trabajo, amigos y familiares.

Gestión ambiental

USO DEL AGUA

El agua es un insumo estratégico para las operaciones y proyectos mineros, y Codelco se esfuerza constantemente por realizar una gestión cada vez más eficiente en materia de captación, uso y recirculación de este recurso para asegurar su uso sustentable.

Captación y recirculación de agua 2011 Ventanas – Codelco (en miles de m³)		
	Ventanas	Codelco
Agua captada	1.416	174.891
Agua recirculada	72	490.165
% de recirculación	2%	74%
Aguas residuales (RILes)	417	38.219

El total de agua captada por División Ventanas corresponde sólo al 0,8% del total captado por Codelco y el porcentaje de recirculación de agua alcanzó el 2%, inferior a la cifra corporativa de 74%, principalmente debido a que esta división no posee actividades extractivas y su proceso productivo corresponde únicamente a la fundición y refinería de mineral.

Del total de agua captada por la División, el 69% proviene de fuentes subterráneas, mientras que el 31% restante corresponde a agua municipal.

Respecto a las aguas residuales o residuos industriales líquidos (RILEs), éstas son las aguas que no fueron reusadas y que por lo tanto se descargan a cursos superficiales o al mar en cumplimiento con la normativa de la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS) y Dirección General de Territorio Marítimo y Marina Mercante (Directemar) vigente. Durante 2011, Codelco mantuvo los 15 puntos de descarga de 2010, y el volumen total descargado alcanzó los 38.219 m³, un 36% menos que en 2010. La situación de División Ventanas es similar a la corporativa, ya que durante 2011 la división mantuvo su punto de descarga, sin embargo el volumen descargado fue 417 mil m³, levemente superior al registrado en 2010 (383 mil m³).

CONSUMO DE ENERGÍA Y EMISIÓN DE GASES DE EFECTO INVERNADERO (GEI)

Codelco se ha preocupado de aumentar la eficiencia energética de sus procesos a través de una mejor gestión de recursos y equipos. Además, se ha considerado iniciar la búsqueda e incorporación de energías renovables y con ello contribuir a la mitigación de los efectos del cambio climático.

Consumo de energía y emisión de GEI 2011 Ventanas - Codelco		
	Ventanas	Codelco
Consumo directo (combustibles)	1,88 PJ	21,03 PJ
Consumo indirecto (electricidad)	1,17 PJ	24,01 PJ
Emisión de GEI directas	109.130 tm CO_2 eq	1.403.485 tm CO_2 eq
Emisión de GEI indirectas	138.898 tm CO_2 eq	3.670.286 tm CO_2 eq

PJ: Petajoule

División Ventanas representa el 8,9% del consumo directo de energía de la Corporación, que corresponde al uso de combustibles, y el 4,9% del consumo indirecto, que se asocia a la electricidad, generada por fuentes externas.

A diferencia de otras divisiones donde el consumo de combustibles se asocia principalmente al uso del petróleo y derivados, en Ventanas el 78% del consumo de combustibles corresponde a gas natural.

Respecto a los Gases de Efecto Invernadero (GEI), existen dos tipos de emisiones que se asocian al consumo de energía: las emisiones directas y las indirectas. Éstas últimas corresponden a las emitidas por los sistemas interconectados en Chile, SIC y SING, y determinan el 72% del total de las emisiones asociadas al proceso productivo de Codelco.

En este sentido, la emisión de GEI correspondiente a la División Ventanas representa sólo el 7,7% de las emisiones directas de Codelco, y el 3,8% de las emisiones indirectas, que corresponden al SIC.

EMISIONES DE FUNDICIONES

División Ventanas se preocupa por controlar las emisiones al aire y disminuir el riesgo de contaminación a la atmósfera y sus potenciales impactos a la población, agua, suelo y biodiversidad en su entorno.

Emisiones de fundición Ventanas 2010 -2011 (en miles de toneladas)

	2010	2011	LÍMITE ANUAL
Azufre (S)	7,8	6,92	45
Material particulado (MP)	0,41	0,43	1
Arsénico (As)	0,12	0,09	0,12

Para 2011 se registra una leve disminución en los valores de azufre y arsénico, mientras que la emisión de material particulado se mantuvo similar a la del año pasado. Todas las emisiones cumplen con los límites anuales establecidos en la normativa vigente.

Como hito 2011 en materia de responsabilidad sobre las emisiones de la fundición Ventanas, cabe destacar la firma del acuerdo de producción limpia en conjunto con otras empresas que conforman el complejo industrial en la comuna, esto, posterior al episodio ocurrido en la localidad de La Greda, en marzo.

La Greda, mirando al futuro

El evento medioambiental del 23 de marzo de 2011 en la localidad de La Greda marcó un momento clave en la relación entre la empresa y los vecinos de División Ventanas.
Desde un primer momento, División Ventanas decidió actuar con total transparencia hacia la comunidad, los servicios públicos y autoridades fiscalizadoras, para luego pasar a la acción, formando 10 mesas de trabajo con los vecinos de La Greda, en donde se discutieron las principales problemáticas que los afectaban y de qué manera se podía colaborar en las necesidades de la comunidad.

Codelco División Ventanas continuó a desarrollando una serie de iniciativas que fueran en directo beneficio de los vecinos, tales como Fondos Concursables y Fondos de Inversión Social, cuyos destinatarios fueron precisamente habitantes de La Greda.

Junto a ello, nuestra preocupación se centró en los menores de la Escuela La Greda, por lo que la empresa decidió aportar 1.000 millones de pesos para la construcción de un nuevo recinto escolar, ubicado en el sector de Campiche, el que contará con moderna infraestructura para la educación y el deporte.

Además, hemos desarrollado un importante plan de inversiones con el objetivo de mitigar los impactos de nuestras operaciones en el sector.

Todas estas acciones y proyectos buscan que la operatividad de nuestra empresa se desarrolle respetando el medio ambiente y la relación con nuestra comunidad.

RESIDUOS SÓLIDOS

En la minería, la generación de residuos sólidos y su adecuado manejo es un tema relevante en materia ambiental, no sólo por la naturaleza de éstos (peligrosos y no peligrosos), sino por los grandes volúmenes que se generan. Contar con condiciones adecuadas de disposición final es prioritario para Codelco y todas sus divisiones, así como enfocar la gestión en la reutilización y reciclaje.

Residuos sólidos 2011 Ventanas – Codelco (en toneladas)

	Ventanas	Codelco
Residuos peligrosos	58.390	150.492
Residuos no peligrosos	1.700	103.151
Residuos mineros masivos	292.000	644.217.000

Los residuos peligrosos generados durante 2011 por División Ventanas corresponden al 38,8% del total generado por Codelco. Los residuos no peligrosos generados por la división representan el 1,6% del total corporativo. Esta es la división que registra la menor cantidad de residuos no peligrosos generado por la Corporación.

Respecto a los residuos mineros masivos, éstos se caracterizan por sus grandes volúmenes y diversas formas de disposición. Si bien no implican un alto riesgo para la salud humana y el medio ambiente cuando son debidamente manejados, requieren soluciones innovadoras y creativas para incentivar su reutilización y reciclaje.

Durante 2011, este tipo de residuo en División Ventanas alcanzó 292 miles de toneladas, que representan sólo el 0,05% del total generado por Codelco y la totalidad de ellos corresponden a escorias. Esta situación se explica por la naturaleza del proceso productivo de la división, única en comparación con el resto de las operaciones de la Corporación, ya que al no extraer mineral, genera una menor cantidad de residuos mineros masivos.

Es importante destacar que la totalidad de los residuos generados es dispuesta en depósitos de seguridad, rellenos sanitarios o enviado a empresas reprocesadoras de residuos autorizadas, lo que en el caso de los residuos peligrosos es registrado por el Sistema de Declaración y Seguimiento de Residuos Peligrosos (SIDREP) del Ministerio de Salud.

Desarrollo comunitario

DESPLIEGUE TERRITORIAL

Capacitaciones a dirigentes:
Se desarrolló la tercera versión de las capacitaciones a dirigentes sociales de las comunas de Quintero y Puchuncaví, profundizando en conocimientos teóricos y prácticos para la formulación de proyectos sociales, así como también entregando herramientas para la comunicación y el liderazgo efectivo de los dirigentes, actividad en donde participaron más de 80 dirigentes.

Fondos concursables:
Se realizó por segundo año consecutivo, la entrega de recursos a través de los Fondos Concursables que impulsa el programa Codelco Buen Vecino, premiando con montos de hasta dos millones y medio de pesos ($2.500.000.-) a las mejores iniciativas sociales de las comunas de Puchuncaví y Quintero. Más de 82 proyectos participaron en el concurso, resultando ganadores 16 agrupaciones.

Fondo de inversión social:
A través de los Fondos de Inversión Social (FIS), en la comuna de Quintero se realizó el proyecto “Fortalecimiento de la Gestión Energética de las Escuelas Municipales Certificadas Ambientalmente”, el cual consistió en contribuir a la eficiencia energética en diversos establecimientos educacionales de la comuna, mediante la implementación de técnicas específicas orientadas a mejorar el grado de aprovechamiento del recurso hídrico y de luz solar. El otro proyecto corresponde a la comuna de Puchuncaví, llamado “Creando una generación educacional sustentable”, consistente en generar una interfaz entre los alumnos y la comunidad, asociándose a los espacios de calidad medio ambiental.

Codelco Buen Vecino, proyectos tripartitos; pequeños agricultores:
Renovamos el compromiso entre Codelco Ventanas y los pequeños agricultores de las zonas de Puchuncaví y Quintero, a través de los convenios Tripartitos entre INDAP – ambos Municipios y Codelco Ventanas, instancia en que se han aprobado y ejecutado más de 65 iniciativas, que van desde la compra de animales hasta el ecoturismo rural.

Capacitaciones SENCE para Secadores Solares:
Se realizaron cuatro talleres enfocados al ahorro energético y la capacidad de emprender con los recursos nacidos de estos, oportunidad en que participaron más de 90 vecinos de la zona.

GESTIÓN COMUNITARIA:

Conformación mesas de trabajo comité Defensa de la Greda:
Durante el 2011 nace el Comité de Defensa de La Greda, el cual, su principal misión es generar mejores condiciones de vida a sus vecinos, buscando ser un puente de comunicación con las empresas, a través de los actores comunitarios de Codelco Ventanas, bajo la consigna "que las empresas no se vayan, pero que eleven sus estándares medioambientales y generen una colaboración efectiva y digna en las localidades que han sufrido por la contaminación".

DESPLIEGUE COMUNICACIONAL-COMUNITARIO

Trabajo con radios comunitarias:
Mantuvimos un arduo trabajo con radios comunitarias, las cuales han sido un puente estratégico en la relación empresa-comunidad, ya que debido a su rol social, entienden completamente la necesidad de trabajar en conjunto por el desarrollo local.

Microprogramas televisivas:
Se desarrollaron microprogramas televisivos que se difundieron a través de Canal de la Costa de Quintero, espacios que nacieron desde la necesidad de transmitirle a la gente, el total del trabajo que se estaba realizando con la comunidad y, más que todo, poder mostrarles a los mismos vecinos, los excelentes resultados de la relación con la comunidad.

Folletos informativos:
Para reforzar la entrega de las buenas noticias que generó Codelco División Ventanas, sobretodo en el plano medioambiental, desarrollo sustentable, innovación, entre otros, se decidió entregar de manera simple y directa la Carta de Valores de Codelco a todo el público que participó de diversas actividades de 2011.

Feria de Estándares de Control de Fatalidades:
Hicimos partícipes de la Feria de Estándares de Control de Fatalidades a parte de las comunidades de Quintero y Puchuncaví, en donde se les entregó información en video, folletería y contacto directo entre nuestros proveedores y ellos, para generar una sinergia necesaria de entendimiento de nuestras reglas por la vida y cómo en definitiva, Codelco Ventanas protege la vida de sus trabajadores.

Feria Escolar de Puchuncaví:
Participamos de la muestra escolar de tecnología de la comuna de Puchuncaví, en donde la División Ventanas presenta sus aportes en el área de educación, entregando material didáctico alusivos al proceso del cobre.

CODELCO
Orgullo de Todos

› relato visual www.lolamundo.cl
› impresión
› fotografías nicolás nadjar › archivo fotográfico codelco
› ilustración patricio gonzález s.
› asesoría desarrollo reporte cienciambiental consultores

huérfanos 1270 › santiago ‹ contacto
[56 2] 690 3000 ‹ teléfono
comunica@codelco. cl ‹ email
www.codelco.com

SIND. HORCON CARACOL
918