

**CAP**

**2013** Reporte de  
Sustentabilidad



# Índice de **CONTENIDOS**

## ACERCA DE ESTE REPORTE MENSAJE INICIAL

### 1. GRUPO CAP **8**

- CAP en una mirada
- Cadena de valor
- Hierro y acero en la vida cotidiana
- El negocio y su proyección
- Gobierno corporativo y ética
- Estrategia y gestión de la sustentabilidad
- Relación con los grupos de interés
- Resumen de desempeño en sustentabilidad

### 2. CAP MINERÍA **34**

- Visión del Gerente General
- CAP Minería en una mirada
- El negocio y su proyección
- Prioridades y gestión en sustentabilidad
- Calidad del empleo
- Armonía con el medio ambiente
- Aporte a la sociedad

### 3. CAP ACERO **62**

- Visión del Gerente General
- El negocio y su proyección
- Prioridades y gestión en sustentabilidad
- Calidad del empleo
- Armonía con el medio ambiente
- Aporte a la sociedad

### 4. PROCESAMIENTO DE ACERO **86**

- Visión del Gerente General
- Procesamiento de Acero en una mirada
- El negocio y su proyección
- Prioridades y gestión en sustentabilidad
- Calidad del empleo
- Armonía con el medio ambiente
- Aporte a la sociedad

### ANEXOS **108**

- Índice de contenidos GRI
- Pacto Global de Naciones Unidas

La versión resumida del Reporte de Sustentabilidad 2013 de Grupo CAP también se encuentra disponible online en:  
[www.cap.cl/rse/](http://www.cap.cl/rse/)



Este reporte se complementa con la información de negocios y financiera, contenida en la Memoria Anual 2013, disponible en:  
[www.cap.cl/inversionistas/publicaciones-cap/memorias/](http://www.cap.cl/inversionistas/publicaciones-cap/memorias/)



Más información sobre la compañía y sus iniciativas en sustentabilidad en:

[www.cap.cl](http://www.cap.cl)  
[www.capmineria.cl](http://www.capmineria.cl)  
[www.capacero.cl](http://www.capacero.cl)  
[www.cintac.cl](http://www.cintac.cl)

## CONTACTO

Para mayor información respecto de este documento, dirigirse a:  
**María de los Ángeles Hevia**  
Coordinadora de Asuntos Corporativos, Grupo CAP  
[mhevia@cap.cl](mailto:mhevia@cap.cl)

Para información de las filiales del Grupo CAP:

**CAP Minería: Germán Amiot**  
Gerente de Personas y Asuntos Corporativos  
E-mail: [gamiot@cmp.cl](mailto:gamiot@cmp.cl)

**CAP Acero: Arturo Aguayo**  
Gerente de Administración y Desarrollo Humano  
E-mail: [aguayo@csh.cl](mailto:aguayo@csh.cl)

**Procesamiento de Acero: Isidro Arratia**  
Jefe de Sustentabilidad  
[iarratia@cintac.cl](mailto:iarratia@cintac.cl)

## Acerca de este **REPORTE**

Grupo CAP ha desarrollado por sexto año consecutivo su Reporte de Sustentabilidad, con el objeto de informar sobre su estrategia, gestión, prioridades y desempeño en las materias de mayor relevancia para la sustentabilidad de sus operaciones.

**Enfoque y lineamiento GRI:** Este reporte se desarrolló en conformidad con los lineamientos de la Iniciativa Global de Reportes (GRI, en su sigla en inglés), en su versión G4 en la opción Esencial, incluyendo el Suplemento para el Sector de Minería y Metales.

**Materialidad:** En el contexto de la sustentabilidad, la materialidad hace referencia a los temas considerados por los grupos de interés, internos y externos, como los de mayor relevancia para las operaciones de la compañía, el sector o la industria y que, a su vez, tienen el mayor impacto en el desarrollo del negocio. La determinación de los temas así como su alcance se realizó en tres etapas: Identificación, Priorización y Validación. Dicho proceso, descrito en la página 4, sigue los lineamientos de GRI-G4.

**Período:** El reporte considera la gestión de la compañía durante 2013, e incluye datos de años anteriores para dar una visión contextualizada de la tendencia de su gestión. Adicionalmente, se presenta la mirada de futuro, estrategia y desafíos en aquellos

temas de mayor relevancia, de forma de entregar al lector tanto información histórica, como de la proyección de la compañía.

**Alcance:** El reporte incluye la administración corporativa del grupo y sus tres filiales: CAP Minería, CAP Acero y Procesamiento de Acero.

En el capítulo 1, Grupo CAP da cuenta de todas las operaciones del grupo. En los capítulos de desempeño de cada filial el reporte incluye:

- CAP Minería: Información de la Compañía Minera del Pacífico S.A. y sus filiales.
- CAP Acero: Información de la Compañía Siderúrgica Huachipato S.A.
- Procesamiento de Acero: Información del grupo de empresas Cintac S.A.

**Proceso:** En la confección de este reporte participaron representantes de las distintas áreas de la compañía. El equipo fue dirigido por la Coordinadora de Asuntos Corporativos de CAP y contó con la asesoría de expertos externos. Además, el equipo veló por el cumplimiento de los principios de la GRI y fue el encargado de recabar y validar la información reportada.

**Indicadores GRI:** El listado completo de los indicadores GRI se encuentra en [www.cap.cl/rse/](http://www.cap.cl/rse/).

Este reporte ha sido elaborado en conformidad con la guía G4 de la Iniciativa Global de Reportes (GRI), en su opción Esencial.

## MATERIALIDAD: TEMAS DE MAYOR RELEVANCIA PARA EL REPORTE

Para la definición de los temas de mayor relevancia, denominados “materiales”, se siguieron los lineamientos de la guía G4 de GRI, aplicando para ello los principios de Participación de los Grupos de Interés, Contexto de Sostenibilidad, Materialidad y Exhaustividad recomendados por dicha guía.

### PROCESO

Los temas de mayor relevancia fueron determinados siguiendo un proceso de tres etapas:



**Identificación:** Esta fase comienza con la selección de las audiencias del reporte para determinar, a través de un proceso participativo, los temas importantes a considerar desde diferentes perspectivas. Como resultado de este proceso se confeccionó el siguiente listado.

PERSPECTIVAS	FUENTES/METODOLOGÍA
<p><b>El desarrollo del negocio:</b> Objetivos de la compañía a mediano y largo plazo, impactos, riesgos, oportunidades, competencias y desafíos que plantean las leyes y regulaciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ronda de entrevistas internas a la Alta Dirección de Grupo CAP y sus tres filiales.</li> <li>Análisis de información interna del negocio, su estrategia y desarrollo futuro, y lineamientos en desarrollo sustentable.</li> <li>Resultados del Análisis de Riesgos 2013 de Grupo CAP y sus filiales.</li> </ul>
<p><b>La relevancia para las audiencias</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Talleres de trabajo con equipos en terreno de las filiales.</li> <li>Ronda de entrevistas a grupos de interés externos de las filiales, realizados en enero 2014 (Actualización de la Estrategia de Sustentabilidad de Grupo CAP).</li> <li>Análisis de otros levantamientos en terreno realizados por las filiales a sus principales grupos de interés externos.</li> <li>Temas centrales incluidos en el <i>Framework de Integrated Reporting</i><sup>2</sup>.</li> <li>Análisis de estudios externos:               <ol style="list-style-type: none"> <li>Confianza ciudadana hacia las empresas en Chile 2013–Ipsos/Acción RSE.</li> <li>Minerobarómetro 2012.</li> </ol> </li> </ul>
<p><b>Los temas emergentes para el sector minero</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Benchmark de reportes de empresas mineras y siderúrgicas de clase mundial.</li> <li>Temas relevantes para organizaciones pertinentes: Consejo Internacional de Minería y Metales (ICMM), <i>Japan Bank for International Cooperation</i>, Principios del Ecuador, <i>International Finance Corporation</i>, GRI G4 (Suplemento Minería y Metales G4) e ISO 26000.</li> </ul>
<p><b>El contexto económico, social y ambiental local y nacional</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis de prensa 2013.</li> <li>Análisis del contexto local y nacional 2013.</li> </ul>

2/ Lineamiento para confeccionar Reportes Integrados, elaborados para responder a las necesidades de información de los proveedores de capital. [www.theiirc.org](http://www.theiirc.org)



**PRIORIZACIÓN:** El listado de temas emanado de la etapa anterior fue sometido a una evaluación para determinar aquellos de mayor relevancia (materiales). Para ello se realizó un análisis cualitativo de la importancia asignada por las audiencias a cada uno de los temas, considerando las siguientes dimensiones:

- i. **Creciente preocupación de las audiencias**, respecto de las siguientes variables:
  - El impacto económico, social y/o ambiental.
  - La influencia en la valoración y decisiones respecto de la compañía.

**ii. Su impacto en el negocio:**

Desde la perspectiva financiera, reputacional, operacional, legal, salud y seguridad, social y/o ambiental.

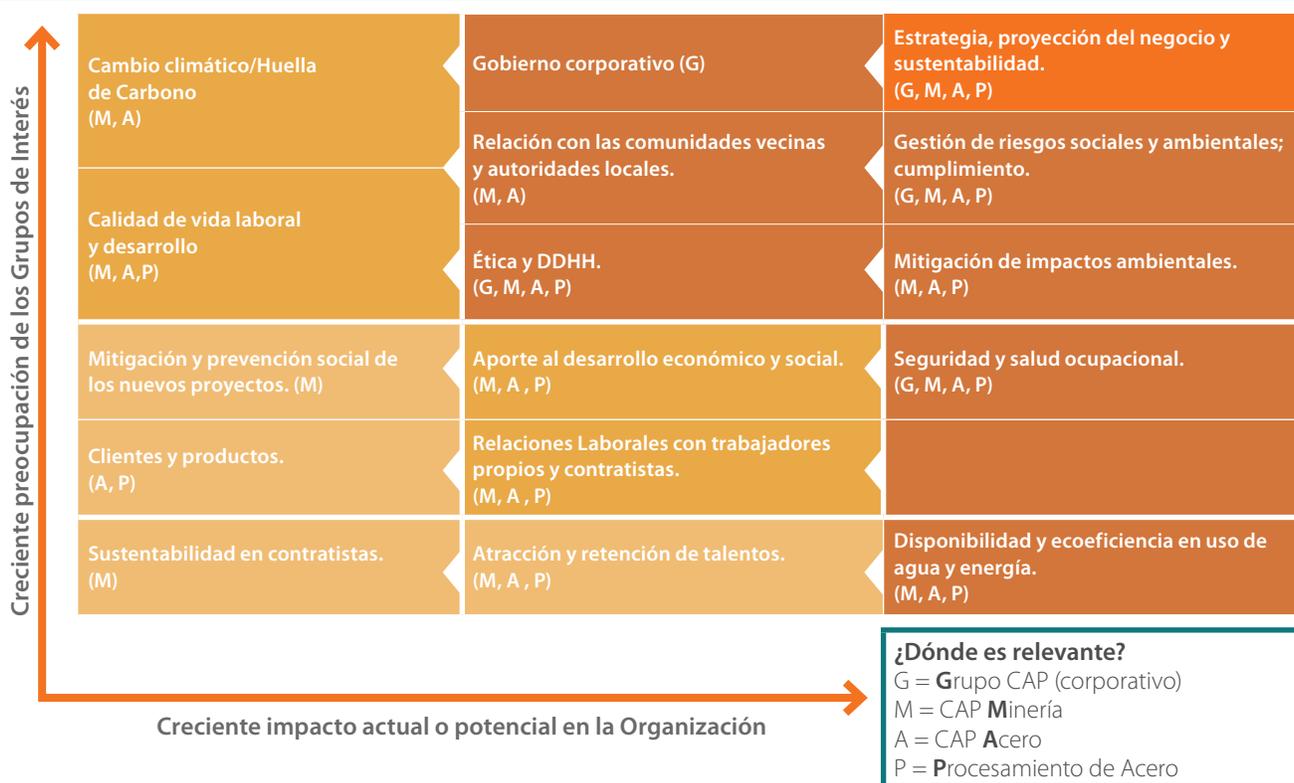
Los temas se clasificaron en una matriz con las dos dimensiones antes expuestas como ejes.

**VALIDACIÓN:** Aquellos temas clasificados como de mayor relevancia fueron sometidos a validación por parte de la compañía, incluyendo los surgidos en la ronda de entrevistas con grupos de interés externos, realizada en enero de 2014 en el marco de la actualización de la Estrategia de Sustentabilidad de Grupo CAP.

**Temas de mayor relevancia**

Priorización de Temas Relevantes

**Matriz de Materialidad GRUPO CAP**





## Mensaje INICIAL

CAP cuenta con una visión de negocios que apunta a crear valor sobre la base de velar por una adecuada calidad del empleo, operar el negocio en armonía con el medio ambiente y aportar a la sociedad.

El Grupo CAP presenta su sexto Reporte de Sustentabilidad junto con la emisión de sus resultados financieros. El objetivo es dar a conocer de manera completa y oportuna los avances y desafíos en materias consideradas de alta importancia para el desarrollo de las actividades presentes y futuras de la empresa.

En este sentido, CAP cuenta con una visión de negocios que apunta a crear valor sobre la base de tres ejes claves: (1) velar por una adecuada calidad del empleo; (2) operar el negocio en armonía con el medio ambiente; y (3) aportar a la sociedad, teniendo como base el cumplimiento de los Principios Empresariales de CAP, la operación eficiente y el apoyo a los preceptos del Pacto Global de las Naciones Unidas. Durante el año 2013 CAP analizó su matriz de posibilidades y responsabilidades en áreas de sustentabilidad, incluyendo la identificación de diversos aspectos prioritarios. Este ejercicio es parte de un trabajo de actualización de la política de sustentabilidad, que pretende entregar durante el 2014 los lineamientos corporativos en estas materias para los próximos tres años.

En relación con los negocios específicos del Grupo CAP, durante el año 2013 se concretaron grandes avances en el plan de desarrollo de la filial CAP Minería. La puesta en marcha de nuevos proyectos (la "Ampliación del Valle del Huasco" –APVH– y la nueva faena minera "Cerro Negro Norte" –CNN–) permitirá a la compañía alcanzar una producción de 15 millones de toneladas métricas (TM) de minerales de hierro en el año 2014 y de 18 millones de TM a partir del año 2015. En esta expansión se ha privilegiado el uso de prácticas y tecnologías sustentables, permitiendo un crecimiento en armonía con el medioambiente y las comunidades vecinas. Ejemplos de ello, entre otros, son la construcción de una

planta desalinizadora, que proveerá de la totalidad del agua para CNN, y tendrá disponibilidad adicional para otros desarrollos mineros; el uso de relaves en pasta para la optimización del uso de este escaso recurso; la alianza estratégica con SunEdison para la construcción de la mayor Planta Solar de Sudamérica; y la utilización de equipos que privilegian la eficiencia energética. Adicionalmente y en una nueva muestra del compromiso de CAP con la comunidad, durante este pasado año CAP Minería obtuvo la certificación del "Sello ProPyme" que otorga el Ministerio de Economía.

En el área siderúrgica, por otra parte, CAP Acero enfrenta hoy el desafío de adaptarse para competir en un nuevo escenario globalizado y frente a una cada vez más amplia apertura del mercado nacional. Para ello, en 2013 se realizó un proceso de adecuación organizacional y de redefinición de su foco de negocio, privilegiando aquellas áreas del mercado que exhiben hoy una mejor proyección en el mediano y largo plazo. Junto con esto se implementaron rigurosas medidas de reducción de costos, consonantes con la preservación de los recursos no renovables y del medio ambiente. En efecto, durante el año 2013, CAP Acero logró obtener el "Sello de Eficiencia Energética", un reconocimiento entregado por el Ministerio de Energía a aquellas empresas que mejoran el desempeño energético de sus procesos. Asimismo, y al igual que CAP Minería, la filial CAP Acero también obtuvo la certificación ProPyme durante el año 2013. Con todo esto, el Grupo CAP busca intentar la persistencia en el tiempo de la siderurgia nacional y de su positivo impacto en las comunidades en las que opera, en medio de un ambiente adonde factores exógenos podrían llevar al país hacia su desindustrialización.



**Roberto de Andraca**  
PRESIDENTE DIRECTORIO



**Fernando Reitich**  
GERENTE GENERAL

Por su parte, el área de Procesamiento de Acero se desarrolla en un mercado que presenta favorables perspectivas de crecimiento y que, se espera, se puedan reflejar en un concomitante crecimiento de las compañías nacionales que operan en el rubro. En este sentido, nuestras empresas se han destacado por una constante innovación lo que, hasta hoy, les ha permitido colaborar en favor de francas mejoras en la calidad de vida de las personas, al tiempo que contribuyen a la sustentabilidad en ámbitos como la construcción habitacional, industrial y de infraestructura vial.

En relación a la calidad del empleo, se destacan los procesos de negociaciones anticipadas llevadas a cabo tanto en el área minera como siderúrgica. En el caso de CAP Minería, se convino la firma anticipada de cuatro convenios colectivos, con una duración de cuatro años. CAP Acero, en tanto, alcanzó un acuerdo por dos años con el Sindicato N°2 de la empresa; el Sindicato N°1, por su parte, prefirió acogerse a la mantención del convenio anterior. En materia de seguridad laboral, la tasa de frecuencia de accidentes en el Grupo CAP llegó a 3,0, mostrando una reducción de un 9% respecto del año 2012 y una positiva tendencia a la baja que se ha mantenido desde hace ya siete años.

No obstante, y pese a todos los esfuerzos que el grupo realiza en materia de seguridad, durante el año 2013 se produjeron dos lamentables accidentes fatales: un empleado directo en Cintac y un colaborador externo del área de proyectos, en el norte. Estos incidentes no hicieron más que reafirmar el compromiso del Grupo CAP con la ininterrumpida incorporación de nuevas estrategias y prácticas en materias de prevención de riesgos y accidentabilidad, estableciendo metas aún más exigentes, nuevos

## La estrategia de desarrollo se ha centrado en el área de la Minería del Hierro.



indicadores y comprometiendo el liderazgo de toda la línea de supervisión en este ámbito.

Por último, es fundamental enfatizar que la consecución de los objetivos del grupo no sería posible sin el compromiso de todos y cada uno de sus colaboradores, quienes realizan su trabajo con responsabilidad y en armonía con el entorno. Asimismo, y como siempre, el Grupo CAP está comprometido con el continuo aporte y la estrecha colaboración con las comunidades, potenciando contribuciones e instancias de diálogo entre los vecinos y la empresa en cada una de nuestras operaciones.





CAP en una mirada  
Cadena de valor  
Hierro y acero en la vida cotidiana  
El negocio y su proyección  
Gobierno corporativo y ética  
Estrategia y gestión de la sustentabilidad  
Relación con los grupos de interés  
Resumen de desempeño en sustentabilidad



## Grupo CAP **EN UNA MIRADA**

Grupo CAP es el principal productor de minerales de hierro y pellets en la costa americana del Pacífico, el mayor productor siderúrgico en Chile y el más importante procesador de acero del Cono Sur.

### LIDERAZGO EN EL MERCADO

En la actualidad cuenta con diversas operaciones distribuidas a lo largo del país, constituyéndose en la única empresa en Chile presente en toda la cadena de valor ferrífera, desde la minería del hierro (CAP Minería), producción siderúrgica (CAP Acero) hasta la elaboración de soluciones en acero (Procesamiento de Acero-Cintac e Intasa), para satisfacer las necesidades de sus múltiples clientes nacionales y extranjeros.

Sus minerales son exportados principalmente a los mercados asiáticos, a la vez que sus productos y soluciones constructivas en acero se encuentran presentes en Chile, Argentina y Perú.

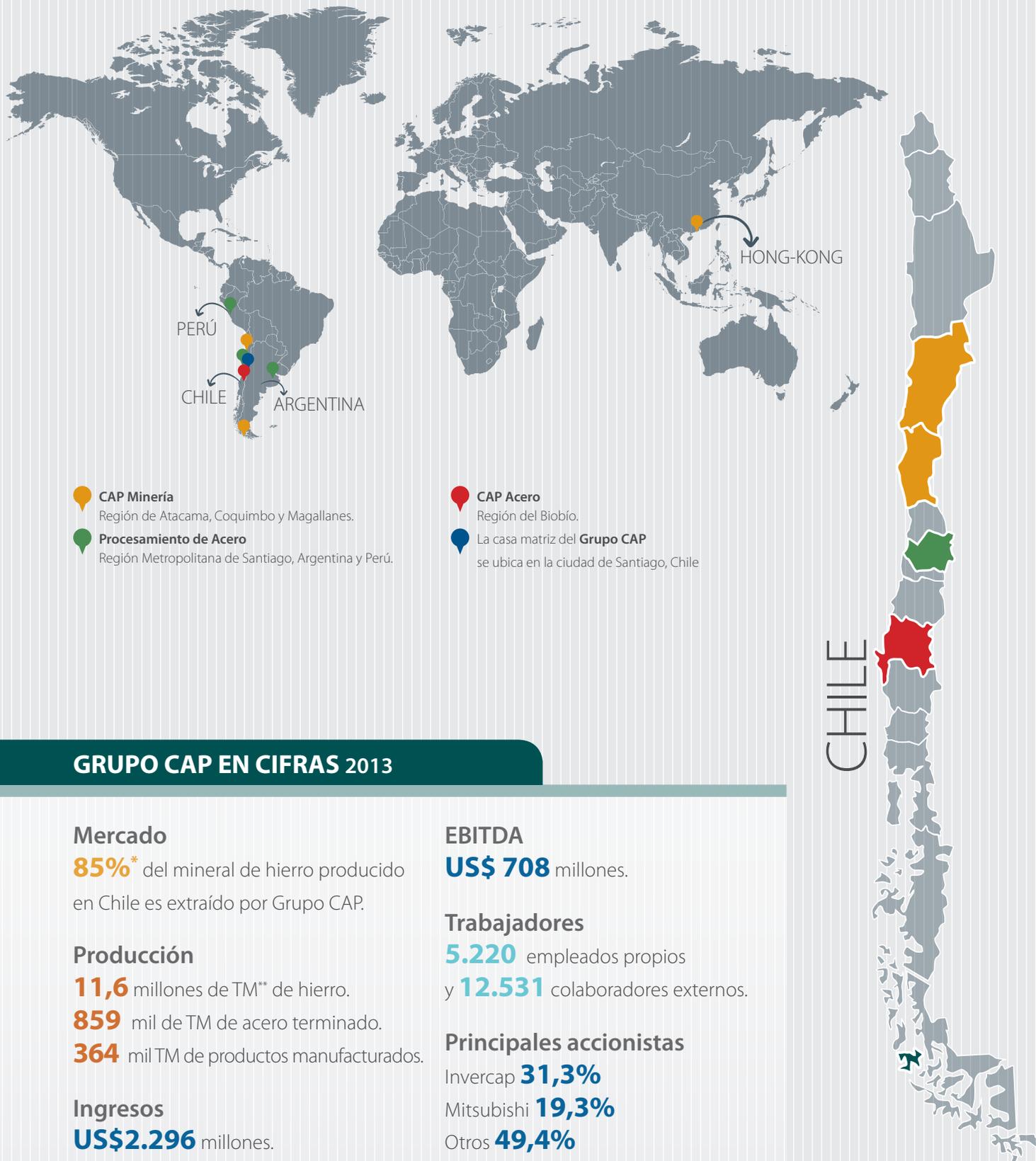
#### MISIÓN

*Liderar los negocios en los que participamos, creando valor sustentable tanto en la minería del hierro, como en la siderurgia y el procesamiento de acero. Nuestra misión es ofrecer productos y soluciones innovadoras a nuestros clientes, buscar la excelencia operacional y ambiental, y privilegiar el desarrollo de las personas como factor determinante del éxito.*

#### VISIÓN

*Buscamos ser un actor relevante a nivel regional, capaz de crecer para responder oportunamente a la evolución de los requerimientos de los mercados en que estamos presentes. Así también continuaremos contribuyendo al desarrollo de las comunidades donde se ubican nuestras operaciones y al progreso de Chile.*

## UBICACIÓN DE LAS OPERACIONES



## GRUPO CAP EN CIFRAS 2013

### Mercado

**85%\*** del mineral de hierro producido en Chile es extraído por Grupo CAP.

### Producción

**11,6** millones de TM\*\* de hierro.

**859** mil de TM de acero terminado.

**364** mil TM de productos manufacturados.

### Ingresos

**US\$2.296** millones.

### EBITDA

**US\$ 708** millones.

### Trabajadores

**5.220** empleados propios

y **12.531** colaboradores externos.

### Principales accionistas

Invercap **31,3%**

Mitsubishi **19,3%**

Otros **49,4%**

\* Estimación de CAP Minería.

\*\* Toneladas métricas.



## Cadena de **VALOR**

Grupo CAP es la única empresa en Chile que está presente en toda la cadena de valor ferrífera, desde la minería del hierro (CAP Minería), la producción siderúrgica (CAP Acero) y las soluciones de acero (Procesamiento de Acero). Con ello satisface las necesidades de múltiples sectores como la industria, construcción, minería y comercio, entre otros.

# GRUPO CAP

**CAP MINERÍA**  
EXTRACCIÓN  
de mineral de hierro



**89%** se exporta  
al mundo

**11%** se destina a  
CAP Acero

**CAP ACERO**  
PRODUCCIÓN  
siderúrgica



**CAP PROCESAMIENTO DE ACERO**  
MANUFACTURAS  
de acero

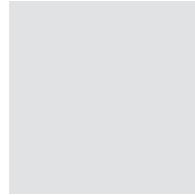
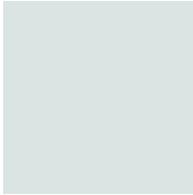
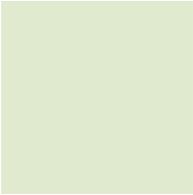


El hierro y el acero se transforman tanto en productos industriales como en elementos de uso cotidiano.



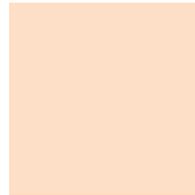
# Hierro y Acero en la **VIDA COTIDIANA**

El mineral de hierro da origen al acero, el que está presente en todos los aspectos de nuestra vida cotidiana. El hierro y el acero son materiales esenciales en la industria, minería, infraestructura, agricultura, energía, así como en múltiples elementos de uso doméstico.



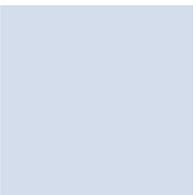
## Material **ÚNICO**

Su combinación de propiedades, resistente, dúctil, versátil, soldable, magnético y reciclable, lo convierten en un material único e indispensable para el desarrollo de los países. Por lo mismo, no tiene materiales sustitutos en la mayoría de sus aplicaciones.



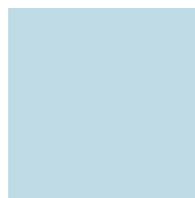
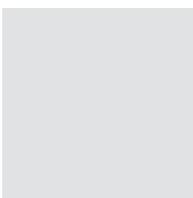
## 100%

Todo el acero producido puede ser reciclado y utilizado en la fabricación de nuevos productos y aplicaciones.



## USO

Es el material de mayor reciclabilidad del planeta, más que el aluminio, papel, vidrio o plástico. Jamás pierde sus propiedades por lo que potencialmente puede reciclarse infinitas veces.





## El negocio y su **PROYECCIÓN**

Grupo CAP ha puesto especial énfasis en su crecimiento en la minería del hierro en Chile, sector que representa actualmente el 98% del Ebitda del Grupo.

La confianza de CAP en su negocio minero se fundamenta en las amplias reservas disponibles que le permiten sustentar el crecimiento futuro, a lo que se suma una sólida demanda por sus minerales, muy valorados en el mercado internacional por su reconocida calidad. Es por ello que durante 2013, el Grupo abrió su primer centro de operaciones en Asia. Se trata de una oficina en Hong Kong, cuyo principal objetivo es potenciar los negocios de la empresa en esa región.

En el área de la siderurgia está impulsando el fortalecimiento y focalización hacia los negocios más rentables y de mayor proyección, principalmente en los mercados relacionados con la industria minera y la construcción.

### **MINERÍA DEL HIERRO**

Las nuevas inversiones para el desarrollo de CAP Minería se encuentran en su etapa final e involucraron una inversión de US\$1.642<sup>1</sup> millones. La puesta en marcha en 2013 de la ampliación de la producción en el Valle del Huasco (2 millones de TM anuales) y, en el segundo trimestre de 2014, de la mina Cerro Negro Norte (4 millones de TM anuales), se suman a las 12 millones de TM anuales que ya produce la filial. De esta forma, la producción se elevará a 15 millones de toneladas de hierro en 2014 y 18 millones en 2015, ratificando a CAP como el principal productor de minerales de hierro y pellets en la costa americana del Pacífico. Junto con ello, próximamente se pondrá en marcha una planta desalinizadora de agua de mar en la Región de Atacama.

<sup>1</sup>/ No incorpora la inversión en la planta desalinizadora.

La base de recursos mineros de la compañía sobrepasa los 6.350 millones de TM y su portafolio de proyectos presenta múltiples opciones de crecimiento, así como una eventual diversificación de sus productos.

A estas perspectivas se agregan las bondades que poseen los concentrados magnéticos de alta ley que comercializa CAP Minería. Estos productos presentan ventajas con respecto a los minerales hematíticos ya que contribuyen a la sustentabilidad del proceso siderúrgico, requiriendo menor cantidad de materias primas y menor energía en los procesos.

US\$ **1.642**  
millones involucraron  
las nuevas inversiones  
para el desarrollo de  
CAP Minería.

### **SIDERURGIA**

CAP Acero enfrenta hoy uno de los desafíos más importantes de su historia: asegurar su continuidad en un mercado que ha sufrido un gran cambio estructural luego de la crisis global del 2008. Para responder de mejor manera a esta exigencia ha debido adaptar sus actividades productivas, concentrando sus operaciones en aquellos productos que resultan más rentables y discontinuando, al menos temporalmente, otros afectados por la caída de márgenes.

Así, a partir de mediados del año 2013, se implementó la estrategia de redefinición del foco de negocio, orientándose la producción hacia los productos largos, destinados a los sectores de la minería,



**15** millones de toneladas de hierro se producirán en 2014 y **18** millones en 2015.

la construcción y la industria. El proceso de adecuación organizacional requirió de un ajuste de la estructura operativa. En este contexto, se implementó un plan de retiro voluntario al cual se acogieron 260 personas, entre ejecutivos y trabajadores.

Asimismo, 108 trabajadores fueron desvinculados. Estas medidas apuntan a poder alcanzar una estructura más flexible ante el nuevo entorno, que contribuya a posibilitar la viabilidad de la organización en el mediano y largo plazo.

La focalización en productos largos abre la posibilidad de ampliar la gama de negocios hacia aplicaciones en otros rubros, con exigencias que pueden ser atendidas con las instalaciones que la empresa dispone para la producción de aceros de medios y altos carbonos, y mediana aleación.

## PROCESAMIENTO DE ACERO

Las empresas que integran Cintac seguirán consolidando su liderazgo en los productos y soluciones elaborados con acero, en los mercados de Chile, Perú y Argentina; ubicando a la innovación y la excelencia operacional como los ejes fundamentales de su desarrollo y crecimiento. Cintac se ha propuesto aumentar su participación a nivel latinoamericano, potenciando el crecimiento de su filial en Perú, Tupemesa, mediante la ampliación de su capacidad de producción y mix de productos. Las proyecciones apuntan a duplicar su participación en este mercado al año 2015.

## PRIMERA OFICINA DE CAP EN HONG KONG

Su objetivo es apoyar y fortalecer la operación comercial de CAP Minería en Asia, a través del marketing técnico de sus productos, y buscar nuevas oportunidades de negocios.

En un mercado cada vez más competitivo, la estrategia de diferenciación de CAP Minería requiere de una relación más cercana con sus clientes. Por ende, lo que se busca es la construcción de una relación de largo plazo que genere una mejor sintonía entre los requerimientos operativos del cliente y el desarrollo de los productos de la empresa.

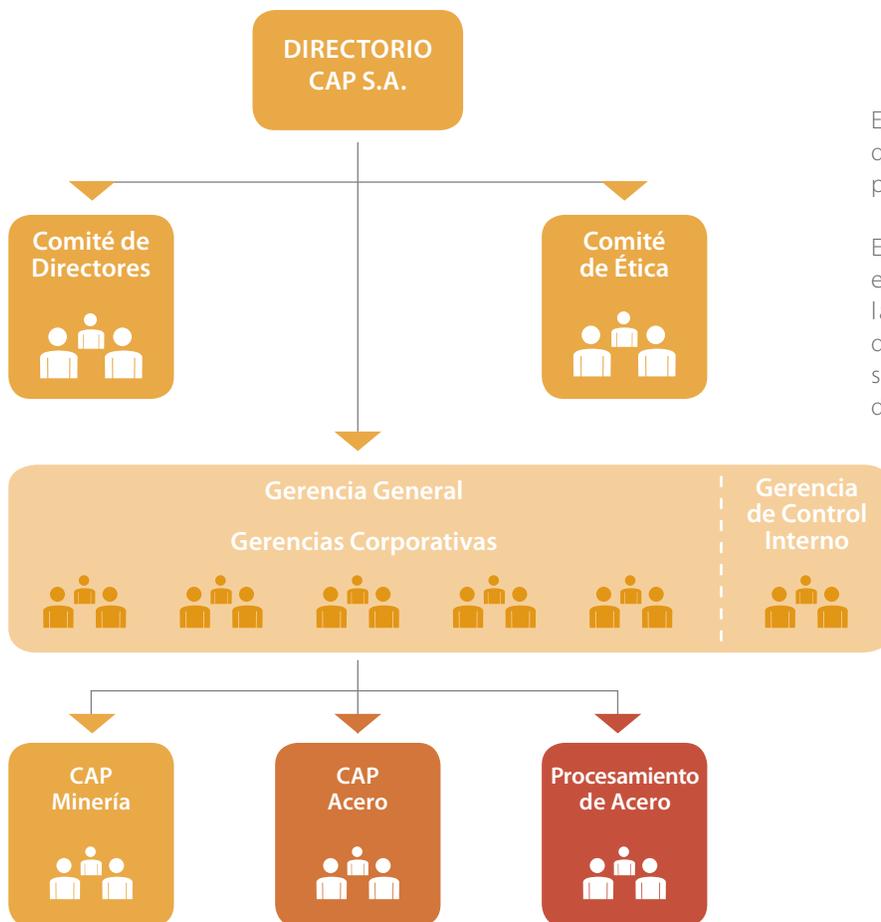




## Gobierno **CORPORATIVO Y ÉTICA**

### GOBIERNO CORPORATIVO

#### A. Rol y composición del Directorio



El Directorio está compuesto por siete miembros, quienes permanecen tres años en sus cargos, pudiendo ser reelegidos indefinidamente.

Entre sus funciones se cuenta la dirección estratégica de la compañía y la supervisión de su desempeño, riesgos y sistemas de control de gestión.

**CAP S.A.**  
está regido  
por sus Estatutos  
y por la Ley de  
Sociedades  
Anónimas.

Grupo CAP ha implementado sistemas para proteger los intereses de la compañía y de los accionistas, monitoreando la creación de valor y el uso eficiente de los recursos. Para ello, el Directorio es asistido por:

- **Comité de Directores**, presidido por un director independiente. Su labor es velar por la transparencia en las transacciones, los estados financieros y las auditorías internas y externas.
- **Comité de Ética**, en operación desde 2012. Su rol es resolver conflictos y denuncias hechas por accionistas, empleados y comunidades, entre otros.
- **Gerencia de Control Interno**, cuya función es velar por el cumplimiento de los procesos internos, la transparencia y veracidad de la información entregada al mercado y al Directorio para la toma de decisiones.

## DIRECTORIO CAP S.A.



- 1 Roberto de Andraca Barbás, **Presidente**  
Ingeniero Comercial, chileno
- 2 Eddie Navarrete Cerda, **Director**  
Abogado, chileno
- 3 Osamu Sasaki, **Director**  
Licenciado en Filosofía y Letras, japonés
- 4 Rodolfo Krause, **Director**  
Empresario, chileno



- 5 Fernando Reitich Sloer, **Gerente General**  
Doctor en Matemáticas, norteamericano
- 6 Tokuro Furukawa Yamada, **Director**  
Ingeniero, japonés
- 7 Hernán Orellana Hurtado, **Director**  
Ingeniero Civil Electrónico, chileno
- 8 Eduardo Frei Bolívar,  
**Secretario del Directorio**  
Abogado

Miembros del Comité de Directores al 31 de diciembre de 2013.

## B. Supervisión del desempeño en sustentabilidad

El Directorio de CAP S.A. es el máximo responsable del desarrollo sustentable de la compañía y tiene a su cargo establecer y actualizar el propósito, valores, misión, políticas y estrategias que debe implementar la empresa. A su vez, los temas de sustentabilidad se informan en los directorios de las filiales.

El Directorio delega en la Gerencia General del Grupo y en la alta dirección de las filiales, el desarrollo, seguimiento y evaluación de temas específicos en materia económica, social, laboral, ambiental y ética, entre otros. Cada una de las filiales dispone de gerentes encargados de dichos ámbitos, quienes tienen la responsabilidad de implementar las políticas en estas materias y de supervisar los desempeños correspondientes. Ellos informan sobre los avances respectivos a los gerentes generales, quienes deben comunicarlos al Gerente General de Grupo CAP.

## C. Mecanismos de comunicación con el Directorio

La compañía dispone de mecanismos para que los accionistas y sus trabajadores expresen sus inquietudes al Directorio y para informales a ellos de aspectos de su interés.

### ACCIONISTAS

- Portal web, sección Inversionistas: A través de esta página la compañía regularmente comunica presentaciones, informes de riesgo y reportes de interés para los inversionistas, instituciones financieras, entidades bancarias y cualquier organismo gubernamental o de regulación, tanto de Chile como del exterior. Adicionalmente, se comunican todos los Hechos Esenciales que son enviados a la Superintendencia de Valores y Seguros.

- Sistema de información *online* para que los accionistas puedan acceder a información sobre su inversión en CAP.
- Departamento de Acciones con atención directa al público.
- Juntas de Accionistas.

### TRABAJADORES

- Sistema de Denuncias del Código de Ética.
- Comunicación directa de los empleados con la Alta Dirección de las filiales, a través de sus jefaturas.
- Intranet y boletines mensuales (Metalito y Visión XXI).

## ÉTICA Y DERECHOS HUMANOS

### A. Ética

El Código de Ética y Buenas Prácticas y su correspondiente Sistema de Denuncias establece los procedimientos y canales, accesibles a todos los trabajadores y colaboradores del Grupo CAP, comunidades, clientes, proveedores y accionistas, para el reporte de irregularidades e ilícitos.

El Sistema de Denuncias para reportar irregularidades es accesible a trabajadores, colaboradores o subcontratistas, comunidades, clientes, proveedores y accionistas.

La compañía resguarda que en sus actividades se respeten los derechos fundamentales de las personas, incluyendo sus empleados, colaboradores externos, proveedores, clientes y las comunidades cercanas a sus operaciones. Estos derechos están resguardados en sus Principios Empresariales, en su Código de Ética y en el cumplimiento de los principios del Pacto Global. En 2013, primer año de funcionamiento del Sistema de Denuncias, se recibieron y procesaron 41 denuncias, y al mes de diciembre se llevaban 23 resueltas.

### MANUAL DE MANEJO DE INFORMACIÓN PRIVILEGIADA

Norma el manejo de información confidencial y de Hechos Esenciales contenidos en la Ley, en sus reglamentos y en las instrucciones impartidas por la Superintendencia de Valores y Seguros de Chile. Las normas se aplican a directores, gerentes, principales ejecutivos, empleados, trabajadores y otros profesionales que, en razón de su cargo, puedan tener acceso a información esencial de la compañía.

### ¿Qué áreas resguarda el Código de Ética y Buenas Prácticas?





Ceremonia Comunidad Colla.

## B. Derechos Humanos

El Grupo CAP resguarda que en sus actividades se respeten los derechos fundamentales de las personas, incluyendo sus empleados, colaboradores externos, proveedores, clientes y las comunidades cercanas a sus operaciones. Estos derechos están salvaguardados en sus Principios Empresariales, en su nuevo Código de Ética y en el cumplimiento de los principios del Pacto Global. Incluyen temas tales como:

- Pagar a los empleados y colaboradores externos un salario justo y construir una relación basada en el respeto, trato deferente y desarrollo personal.
- Resguardar que en sus operaciones no se realice trabajo infantil.
- Desarrollar planes integrales que no sólo resguarden los impactos ambientales y sociales que las filiales generan con sus actividades, sino que, además, aporten valor económico, social y ambiental a las zonas en las que operan.
- Proporcionar a los empleados y colaboradores externos buenas condiciones de vida y asegurar que su entorno de trabajo cumpla con estrictos estándares de salud y seguridad.
- Respetar la libertad de asociación sindical y reconocer el derecho a negociación colectiva.
- Respetar los derechos, la cultura y el patrimonio de las comunidades vecinas y pueblos indígenas.
- Promover la comunicación veraz, oportuna y responsable con los miembros de la comunidad que se vean afectados por sus operaciones, así como con sus trabajadores y colaboradores externos, y responder a todas sus inquietudes.
- Resguardar la no discriminación en cualquier materia y evitar abusos y postergaciones de toda índole.
- Promover el pago oportuno y trato justo a sus proveedores, y la transparencia en los negocios con sus clientes.

## C. Pueblos originarios

Chile ha ratificado el Convenio 169 de la OIT que resguarda los derechos de los pueblos originarios.

CAP Minería tiene operaciones cercanas a lugares de asentamiento de pueblos originarios. La filial ha desarrollado un trabajo conjunto con la comunidad Colla en Copiapó; en cuyo marco se firmó el Convenio de Colaboración entre Comunidad Colla Serranía Poblete, la I. Municipalidad de Copiapó y CAP Minería. Este contempla uno de los proyectos de forestación de chañar más importantes que se han desarrollado en Atacama, por medio de la plantación de 3.500 plantas en territorio de la comunidad, y el desarrollo de actividades económicas utilizando el chañar para la fabricación de productos, como es el caso del arrope de chañar.

Esta iniciativa surge como un compromiso ambiental del proyecto concentrado de Cerro Negro Norte y busca aportar a la sustentabilidad de este pueblo originario, que hará uso de los frutos de la especie forestada. Asimismo, los niños de la comunidad podrán hacer uso de los viveros que fueron construidos en la Escuela Rural de San Pedro, en Copiapó, para aportar a la educación ambiental.

La comunidad Colla Serranía Poblete está ubicada en un sector adyacente a la servidumbre que utiliza el concentrado de CAP (Minera Hierro Atacama), cercana al complejo deportivo que ha implementado la compañía en el Valle de Copiapó.





## Estrategia y **GESTIÓN DE LA SUSTENTABILIDAD**

### GESTIÓN DE RIESGOS

En 2013 el Grupo analizó su matriz de riesgos en sustentabilidad, incluyendo los aspectos sociales, ambientales, de empleo, seguridad, éticos, de gobierno corporativo, y de relación con sus grupos de interés. Este ejercicio se realizó a nivel del Grupo y de cada una de sus tres filiales.

Esta actualización involucró la participación de la Alta Dirección del Grupo CAP y de las filiales, así como de los encargados de las áreas claves de sustentabilidad en cada filial.

Los riesgos asociados a cada filial, son manejados a través de los sistemas de gestión implementados en ellas: ISO 9001 (Calidad), ISO 14001 (Medio ambiente) y OHSAS 18001 (Salud y seguridad). Adicionalmente, el Grupo cuenta con indicadores de desempeño en los ejes claves de sustentabilidad, los que son monitoreados regularmente.

### Sustentabilidad: Principales riesgos a los que se puede enfrentar el Grupo CAP

RIESGO BAJO	RIESGO MEDIO	RIESGO ALTO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relación con proveedores, fiscalizadores y accionistas.</li> <li>• Cambio climático.</li> <li>• Emergencias ambientales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones laborales.</li> <li>• Cambios en las regulaciones y normas ambientales y laborales.</li> <li>• Seguridad laboral.</li> <li>• Atracción y retención de talentos en cargos críticos.</li> <li>• Cambios en el entorno y licencia social para operar.</li> <li>• Conflictos sociales externos que afecten la operación del Grupo.</li> <li>• Cumplimiento/Compliance (regulaciones, compromisos RCA, gobierno corporativo, Código de Ética).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponibilidad de recursos críticos a precio competitivo (agua y energía).</li> <li>• Impactos ambientales.</li> </ul>



## ESTRATEGIA DE SUSTENTABILIDAD

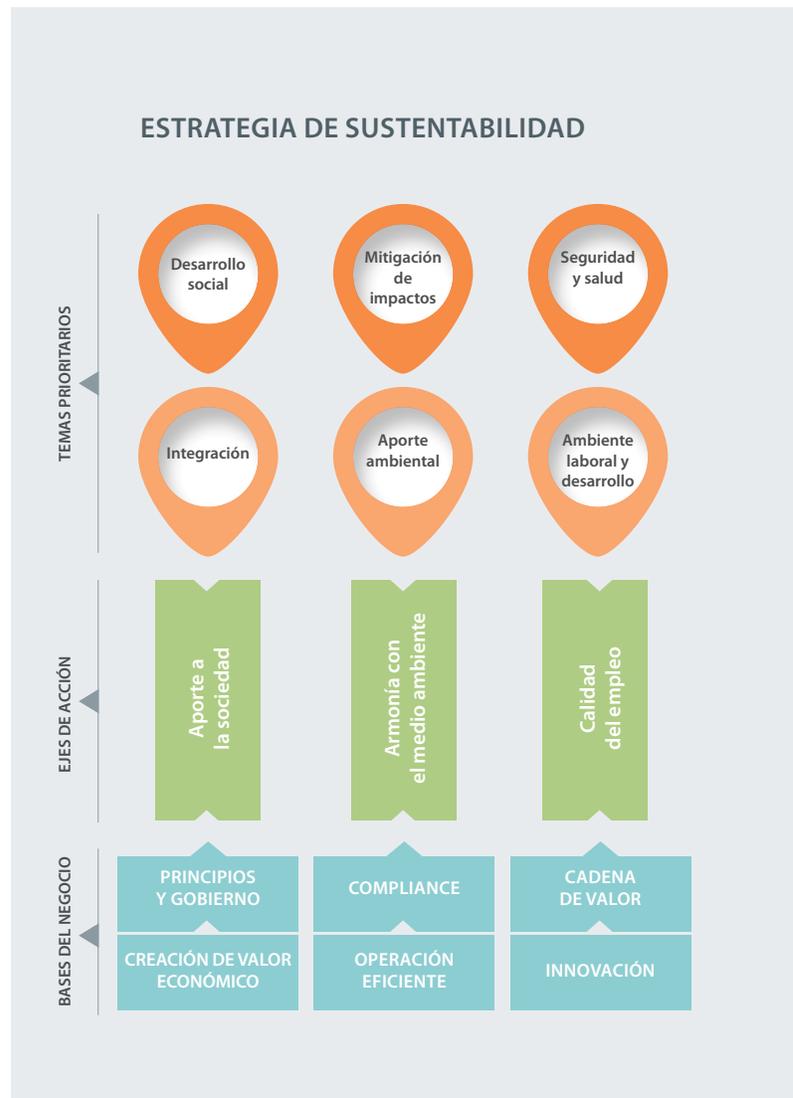
La Estrategia de Sustentabilidad de Grupo CAP apunta a crear valor sustentable para todos sus grupos de interés. Dicho plan se focaliza en los riesgos y oportunidades de mayor relevancia para su negocio.

La dirección y supervisión de esta estrategia es responsabilidad del Directorio; su implementación y gestión es realizada por la alta dirección de las filiales y sus respectivas unidades. Desde octubre de 2013 se realizan Comités Ejecutivos en forma quincenal para analizar diferentes aspectos, incluidos aquellos ligados a la sustentabilidad. A nivel corporativo se dispone de un área especializada, dependiente de la gerencia general de la compañía, encargada de desarrollar los lineamientos y herramientas transversales, supervisar el avance de los planes, y coordinar las acciones de las filiales en estas materias.

### A. Aporte a la Sociedad

#### ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE?

Toda operación minera e industrial, por su naturaleza, puede afectar a las comunidades locales por los posibles impactos ambientales y sociales que conllevan; pero también generan beneficios como el crecimiento económico local y regional producto de su actividad; el aporte al desarrollo social y el mejoramiento de la calidad de vida. Esto es particularmente relevante en el contexto actual de Chile, en donde la sociedad demanda un mayor compromiso y contribución de las compañías en el desarrollo de las localidades. En este contexto, el Grupo CAP ha definido que los temas prioritarios en su aporte a la sociedad son el Desarrollo social y la Integración en las comunidades cercanas a sus operaciones.





### Certificación Sello Propyme

Es una muestra del compromiso de Grupo CAP con el pago oportuno a sus proveedores de menor tamaño (en un plazo máximo de 30 días corridos). Su Casa Matriz recibió el Sello ProPyme del Ministerio de Economía en 2012; y en 2013 lo hicieron CAP Minería y CAP Acero.

### ÁREAS DE ACCIÓN

Las iniciativas de aporte al desarrollo social e integración local se focalizan principalmente en las zonas en las que operan las filiales del Grupo. Sin perjuicio de lo anterior, la compañía desarrolla otras iniciativas transversales a lo largo del país.

#### Desarrollo social

- Emprendimiento y desarrollo productivo.
- Desarrollo de capital humano.
- Educación, cultura y bienestar.
- Patrimonio natural e histórico.
- Innovación en hierro y acero para un mayor bienestar de la sociedad.

#### Integración

- Diálogo y comunicación.
- Participación en instancias de desarrollo local y regional.

Información de las iniciativas desarrolladas por las filiales se encuentra en:

- CAP Minería: Pág. 56 a 59
- CAP Acero: Pág. 80 a 84
- Procesamiento de Acero: Pág. 104 a 106



### Jóvenes de todo Chile se lucieron en Concurso Nacional de Piano Joven

El certamen, que es auspiciado por CAP y organizado por la Universidad Andrés Bello (UNAB) y la Asociación Latinoamericana de Profesores de Piano (ALAPP), se realizó por primera vez en el país y reunió a 42 niños y jóvenes de diversas ciudades del país.



### Equipo de Chile resultó ganador del 6° Concurso para estudiantes de Arquitectura de la Asociación Latinoamericana del Acero (ALACERO).

Un equipo de estudiantes de la Pontificia Universidad Católica de Chile se adjudicó el primer lugar de la versión internacional del Concurso CAP para estudiantes de arquitectura, certamen que en 2013 convocó a jóvenes de toda América Latina logrando una participación récord al reunir 482 proyectos provenientes de 159 universidades de 9 países.

### Aporte al desarrollo socio-económico del país y de sus zonas de operación\*

**7.000** empresas potencialmente beneficiadas con el Sello Propyme

**2.325** proveedores locales.  
**US\$427** millones en compras locales.

**5.220** empleos directos y **12.531** colaboradores externos.

\* Regiones de Atacama, Coquimbo, Metropolitana y Biobío.



*Alumnas de la Escuela Dama Blanca, Programa Aprender en Familia de Fundación CAP.*

## FUNDACIÓN CAP

Convencida de que la educación es el camino más eficiente para aportar al desarrollo integral de los chilenos y al crecimiento económico sostenido, Fundación CAP, desde 1988, centra sus esfuerzos en esta área, a través de programas pedagógicos, bibliotecarios y de apoyo a las familias.

### APRENDER EN FAMILIA

En 2013 destaca la labor realizada por la Fundación, con su programa “Aprender en Familia”, que busca potenciar el efecto familiar en el desarrollo y los resultados académicos de los estudiantes. El programa es aplicado en 50 escuelas de diversas comunas del norte, centro y sur del país, beneficiando a 26 mil alumnos y sus familias y 1.800 docentes, paradocentes y asistentes que han sido capacitados. En 2014 se espera incorporar 14 nuevas escuelas al programa.

**Diversas investigaciones internacionales han demostrado que cuando los padres participan en la escuela y apoyan el aprendizaje de sus niños, ellos obtienen mejores resultados académicos y disminuyen las conductas de riesgo.**

El programa se desarrolla a través de tres líneas de acción articuladas entre sí:

#### 1. Relación Familia – Escuela

Se constituye un Equipo Familia y Escuela (EFE) compuesto por los representantes de cada estamento (alumnos, padres, profesores y equipo directivo), cuya misión es elaborar y monitorear la implementación de una política y plan de acción que organice y regule la relación entre las familias y la escuela, durante los tres años del programa.

#### 2. Escuela de Padres

Por un período de tres años, se capacita a un grupo de apoderados en habilidades parentales relacionadas con identidad familiar, apoyo al aprendizaje y al desarrollo de sus hijos, para que sean monitores de sus pares y apliquen lo aprendido en las reuniones con sus respectivos cursos.

#### 3. RedCreando

Organizadas en cada comuna con la colaboración de su municipio, la Fiesta de las Artes y las Olimpiadas Familiares de Aprender en Familia, son instancias en las cuales los alumnos, sus familias y profesores, de todas las escuelas que cuentan con el programa, se reúnen en torno a la cultura, el deporte y la recreación. Este año las fiestas de las Artes congregó a más de 5.000 personas.



# PROGRAMA APRENDER EN FAMILIA

Fundación CAP busca potenciar el desarrollo sano y mejorar el aprendizaje de los estudiantes, a través de este programa, que promueve la participación de los padres y apoderados en el proceso educativo.

**26 mil**

Alumnos y sus familias beneficiados.

**50**

Escuelas municipalizadas en nueve comunas del norte, centro y sur del país.

**+1.800**

docentes, paradocentes y asistentes de la educación capacitados.

**3 años**

dura la aplicación del programa. El primer grupo, conformado por 12 establecimientos, cumplió este plazo a fines de 2012.

**\$102 millones**

requiere, aproximadamente, la implementación del programa en cada una de las escuelas.

**US\$11 millones**

proyecta invertir Fundación CAP en el desarrollo de Aprender en Familia, desde su inicio, en 2010, hasta 2015.

## J-PAL

En 2012 y 2013 se desarrolló la evaluación experimental del Programa Aprender en Familia, realizada por la organización internacional J-PAL<sup>1</sup>, con el propósito de generar evidencia sobre el impacto del involucramiento parental en el desarrollo y en los resultados académicos de los estudiantes de escuelas municipales de Enseñanza Básica.

## COLEGIO AMBROSIO O'HIGGINS

Fundado en 1987, el Colegio Ambrosio O'Higgins se ha consolidado como uno de los mejores establecimientos educacionales de la Región de Atacama. Fundación CAP participa en este colegio particular pagado de la comuna de Vallenar desde 1989, con el 49% de la propiedad. Desde 2007 ha enfocado su contribución en acciones de carácter estratégico orientadas a elevar la matrícula y proyectar a este colegio como una opción educativa de excelencia.

## CONFERENCIAS MAGISTRALES

Las conferencias magistrales son instancias de difusión de conocimientos actualizados en procesos de mejoramiento escolar, análisis de experiencias exitosas en el mundo y generación de oportunidades de debate nacional en torno a estos temas.

**1.000**  
directivos y docentes,  
en promedio,  
han asistido  
anualmente a estas  
conferencias.



<sup>1</sup>/El Abdul Latif Jameel Poverty Action Lab (J-PAL) es una red de 88 profesores afiliados de todo el mundo, a quienes los une el uso de evaluaciones experimentales para responder preguntas esenciales para la reducción de la pobreza. Fue fundado en el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT), donde posee su sede, con oficinas regionales en África, Europa, América Latina y el Caribe, y Asia del Sur.



## B. Armonía con el Medio Ambiente

### ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE?

La operación de la minería del hierro tiene menos impacto que otros minerales explotados en Chile dado que su proceso de concentración es principalmente magnético y no químico. Sin embargo, utiliza agua –en una zona de escasez hídrica– y energía, al mismo tiempo que genera residuos. El proceso siderúrgico por su parte, puede tener impacto en la calidad del aire y la generación de residuos. Es por ello que Grupo CAP gestiona responsablemente sus impactos ambientales y, más allá de eso, está comprometido con generar valor ambiental en sus zonas de operación.

### APORTE DE VALOR AMBIENTAL

La compañía está comprometida no sólo con mitigar el impacto de sus operaciones, sino que también con impulsar iniciativas que aporten valor ambiental al entorno.

### MITIGACIÓN DE IMPACTOS

El compromiso de la compañía es preservar responsablemente la calidad del medio ambiente en la ejecución de sus actividades,

### Áreas prioritarias de Aporte de Valor Ambiental



Cero Residuos es la meta del Grupo CAP, por lo que sus filiales han abordado como prioridad la disminución de su generación, su reutilización y reciclaje. Ejemplo de esto es la reutilización de los lodos de acería de CAP Acero y de los relaves de hierro y cobre realizada por la Planta de Magnetita de CAP Minería.



Al resguardo de 45 hectáreas de humedales ubicados al interior de las instalaciones de CAP Acero, se suma la publicación de la Guía de Flora y Fauna de la Región de Atacama, y el rescate y relocalización de flora y fauna en áreas intervenidas por CAP Minería.

cumpliendo con la legislación vigente y los acuerdos voluntariamente adquiridos.

### Áreas prioritarias de Mitigación de Impacto

Velas eólicas en el Puerto de Guayacán, y puesta en marcha del precipitador para disminuir las emisiones en la Planta de Pellets (CAP Minería).



El Plan de Manejo de Residuos y la reutilización de lodos de acería implementado por CAP Acero, se suma a la gestión eficiente de residuos que realizará Cerro Negro Norte (CAP Minería) a través de relaves en pasta.

La mayor planta solar de Latinoamérica, impulsada por CAP y SunEdison, se suma a programas de eficiencia energética implementados por la compañía en sus tres filiales, con miras a la certificación ISO 50.001 y a la medición de la Huella de Carbono. En 2013, CAP Acero obtuvo el Sello de Eficiencia Energética.



La utilización de un concentrado en los nuevos proyectos de CAP Minería mitigará en gran medida los efectos del transporte del mineral. Además la compañía ha trabajado en el mejoramiento de la línea férrea, y en el hermooseamiento de la franja de dicha vía en Huasco y La Serena-Guayacán.

El primer semestre de 2014 comenzará a operar la planta desalinizadora que abastecerá de agua a la nueva operación, Cerro Negro Norte.



Planes de gestión de la biodiversidad en las minas Los Colorados y El Romeral (protección de formaciones xerofíticas), así como en el proyecto Cerro Negro Norte (resguardo de flora y fauna).

## C. Calidad del Empleo



\* Incluye trabajadores propios y colaboradores externos.  
 \*\* Número de accidentes por millón de horas trabajadas.  
 \*\*\* Con 30 o más días perdidos.

### ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE?

La actividad minera e industrial tiene riesgos inherentes al tipo de trabajo realizado. Debido a esto, Grupo CAP ha determinado que la seguridad y salud laboral de sus trabajadores es una prioridad corporativa.

Por otro lado, en los últimos años en el país ha aumentado el potencial de conflictos laborales producto de las mayores demandas de los colaboradores. A esto se suma la carencia de personal capacitado para hacer frente a los nuevos proyectos en la minería, lo que también ha presionado la disponibilidad de mano de obra calificada en la industria. Durante 2013, varios proyectos sufrieron retrasos o fueron postergados. La escasez de trabajadores calificados se proyecta como un reto a largo plazo.

### SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

El compromiso de Grupo CAP es proporcionar a los trabajadores un entorno seguro y saludable, estimulando una cultura preventiva que promueva el autocuidado.

Durante 2013 Grupo CAP continuó con su Plan Corporativo de Prevención, con el objetivo de mejorar su desempeño en seguridad laboral. Si bien mejoró la Tasa de Frecuencia y el número de accidentes graves, el grupo tuvo que lamentar dos accidentes fatales, uno en Cintac y otro en el proyecto de construcción de

la línea de transmisión que alimentará Cerro Negro Norte, frente a lo cual se redoblaron los esfuerzos, revisando procedimientos e incorporando nuevos indicadores de gestión.

En 2013 cabe destacar la implementación de un Sistema de Evaluación de Contratistas en CAP Acero, en el cual el 40% de la evaluación final está dada por el desempeño en seguridad. Adicionalmente, se incorporaron metas de accidentabilidad en el Convenio Colectivo del Sindicato N°2, que agrupaba al cierre de este ejercicio al 63% de los trabajadores. Por su parte, Cintac implementó un sistema que verifica que cada trabajador cumpla con los requisitos de seguridad, salud, competencias y capacitación, previo a operar su puesto. Esto se complementa con un acucioso proceso de identificación de incidentes por parte de los propios trabajadores, 75% de los cuales se abordaron y solucionaron en el período.

### AMBIENTE LABORAL Y DESARROLLO

Las áreas prioritarias definidas por Grupo CAP son: mantener buenas relaciones laborales, procurar una adecuada calidad de vida y desarrollo para los trabajadores, y resguardar la sustentabilidad en los contratistas.

En materia de relaciones laborales, en 2013 CAP Minería logró un convenio colectivo con cuatro sindicatos (Planta de Pellets y El Romeral) por un plazo de cuatro años. Por su parte, CAP Acero firmó un nuevo convenio colectivo con el Sindicato N°2, en el marco de la adecuación del negocio de esta filial, y que apunta a mejorar y premiar el desempeño individual y colectivo.

En dicha filial se implementó un Plan de Retiro Voluntario al cual se acogieron 260 personas, entre ejecutivos y trabajadores, a los que se sumaron 108 trabajadores que fueron desvinculados. En materia de desarrollo y calidad de vida, destaca la labor realizada por CAP Minería en la incorporación laboral de mujeres, llegando en 2013 a un 8,2% de su dotación, y el Programa de Desarrollo de Ejecutivos implementado con la Universidad Adolfo Ibáñez. CAP Acero, por su parte, continuó apoyando el acceso al deporte y la cultura de sus trabajadores a través del Club Deportivo Huachipato y la Corporación Cultural Artistas del Acero. En tanto, en Cintac sobresalió la formación de trabajadores expertos como relatores de capacitación.



2/ Porcentaje con respecto a la dotación propia total (sólo considera CMP).



## Relación con los **GRUPOS DE INTERÉS**

### **GRUPOS DE INTERÉS E INSTANCIAS DE COMUNICACIÓN**

Grupo CAP procura establecer con sus grupos de interés relaciones basadas en la confianza y mutuo beneficio. Para ello cuenta con diversos canales de comunicación que permiten identificar sus prioridades y expectativas con respecto al desempeño de la compañía en materias sociales, laborales y ambientales, detectar áreas de mejora y, consecuentemente, focalizar su aporte en los temas definidos como relevantes por las comunidades y los grupos de interés en sus zonas de influencia.

Instancias de difusión y retroalimentación con los grupos de interés prioritarios

Grupo de interés	Instancias de difusión y retroalimentación
Accionistas	Sección "Inversionistas" en sitio web, reuniones de Directorio, Memoria Anual y Reporte de Sustentabilidad, sistema de información online, Departamento de Acciones y Juntas de Accionistas.
Trabajadores propios y colaboradores externos	Intranet, publicaciones ("Visión XXI" y "Metalito"), Estudio de Clima Laboral, reuniones con sindicatos, comités paritarios y Reporte de Sustentabilidad.
Clientes	Visitas comerciales, encuesta IRS de satisfacción de clientes, programa de capacitación y publicaciones orientadas al cliente.
Comunidades locales de las zonas en donde operan sus filiales	Iniciativas conjuntas con organizaciones locales, reuniones periódicas con las juntas de vecinos y organizaciones sociales, visitas organizadas a las empresas, estudios y participación ciudadana en nuevos proyectos, sitio web y Reporte de Sustentabilidad. Información ampliada sobre las iniciativas de relación con la comunidad, se encuentra en las secciones de cada filial: CAP Minería en páginas 60 y 61; CAP Acero en páginas 84 y 85 y Procesamiento de Acero en página 107.
Gobierno y reguladores	Reuniones y comunicaciones formales, participación en iniciativas gubernamentales de interés regional y nacional, Memoria Anual y Reporte de Sustentabilidad.
Inversionistas y financistas	Road shows, reuniones y presentaciones, sección "Inversionistas" en sitio web, Memoria Anual y Reporte de Sustentabilidad.
Proveedores	Reuniones periódicas, visitas a las instalaciones y sitio web.
Medios de comunicación	Contacto permanente a través del Área de Asuntos Corporativos, entrevistas, <i>press release</i> , visitas a las empresas, Memoria Anual y Reporte de Sustentabilidad.
Organizaciones no gubernamentales	Reuniones formales y Reporte de Sustentabilidad.
Organizaciones empresariales y multilaterales	Memoria Anual, Reporte de Sustentabilidad, participación activa en organizaciones empresariales nacionales, internacionales y de desarrollo local (Asociación de Industrias Metalúrgicas y Metalmeccánicas (Asimet) y Mesa Minera, entre otras), reuniones y presentaciones.
Universidades y centros de educación	Participación en iniciativas y proyectos educativos, de investigación, desarrollo y de transferencia tecnológica. Presentaciones a MBA extranjeros.



## POLÍTICA PÚBLICA E INSTANCIAS EN LAS QUE PARTICIPA CAP

Los cambios políticos y en la legislación pueden impactar las actividades de la compañía, es por ello que son monitoreadas por el centro corporativo y las filiales, lo que permite al Grupo anticipar la respuesta y adecuación de las operaciones.

La compañía y sus filiales participan activamente en distintas organizaciones a nivel internacional, nacional y local, con el objeto de aportar a la discusión y reflexión en materia de política pública, desarrollo nacional y local, y ámbitos relacionados con la sustentabilidad.

Durante 2013, Grupo CAP y sus filiales participaron como miembros de las diferentes instancias que se mencionan a continuación.

### A nivel nacional:

Asociación de Industrias Metalúrgicas y Metalmeccánicas – ASIMET.  
Sociedad de Fomento Fabril, SOFOFA.  
Sociedad Nacional de Minería, SONAMI.

### A nivel internacional:

- Comité Empresarial Chile-Japón\*.
- Pacto Global de Naciones Unidas.
- Asociación Latinoamericana del Acero – ALACERO.

### Información sobre las instancias en las que participan las filiales se encuentra en:

CAP Minería, página 61.  
CAP Acero, página 85.

(\*) Presidido desde 1991, por parte de Chile, por el Presidente de CAP, Roberto de Andraca.



## Resumen de desempeño en **SUSTENTABILIDAD**





		Unidad	2010	2011	2012	2013
<b>Creación de valor económico / Operación eficiente</b>						
<b>Producción</b>						
Hierro (CAP Minería)	Millones de toneladas métricas		10,2	11,4	12,2	11,6
Acero terminado (CAP Acero)	Millones de toneladas métricas		0,7	1,1	1,1	0,8
Productos manufacturados de acero (Procesamiento de Acero)	Miles de toneladas métricas		297	370	414	364
<b>Ingresos</b>	Millones de US\$		1.994	2.787	2.470	2.296
<b>EBITDA</b>	Millones de US\$		740	1.184	764	708
<b>Aporte a la sociedad</b>						
<b>Empleo local</b>	% de trabajadores de la región en relación al total		93	96	95	96
<b>Proveedores locales<sup>3</sup></b>	Número		2.997	2.896	1.614	2.325
<b>Armonía con el medio ambiente</b>						
El detalle de los indicadores ambientales se encuentra en los capítulos respectivos de cada filial.						
<b>Calidad del empleo</b>						
<b>Empleados propios<sup>4</sup></b>	Número		4.962	5.211	5.454	5.220
<b>Colaboradores externos<sup>5</sup></b>	Número		5.828	7.646	11.755	12.531
<b>Índice de Frecuencia<sup>6</sup></b>	Número de accidentes por millón de horas trabajadas		9,4	5,6	3,3	3,0
<b>Fatalidades<sup>6</sup></b>	Número		2	1	1	2

Información detallada sobre éstos y otros indicadores de cada filial se encuentra en:

CAP Minería: Páginas 36, 48, 55 y 57.

CAP Acero: Páginas 65, 72, 79 y 84.

Procesamiento de Acero: Páginas 89, 98, 103 y 107.

3/ Se considera como proveedor local a aquel que se encuentra en las regiones en donde Grupo CAP posee sus principales operaciones: Regiones de Atacama, Coquimbo, Metropolitana y Biobío.

4/ Trabajadores al 31 de diciembre de 2013.

5/ Colaboradores externos al 31 de diciembre de 2013.

6/ Incluye trabajadores propios y colaboradores externos.



## DISTRIBUCIÓN DEL VALOR GENERADO

El valor económico que genera Grupo CAP se distribuye entre los distintos agentes con los que interactúa: Sus empleados (a través de sus remuneraciones y beneficios); la comunidad (por medio de la inversión social que realiza); el entorno (mediante las inversiones ambientales); el Estado (a través de los impuestos); las empresas colaboradoras y sus accionistas.

Distribución del valor agregado<sup>1</sup>  
(Cifras en MUS\$)

GENERACIÓN DE VALOR	2011	2012	2013
Ventas	2.787.033	2.470.003	2.296.562
Costo directo operacional <sup>2</sup>	(850.628)	(1.010.905)	(919.979)
<b>Valor agregado generado</b>	<b>1.936.405</b>	<b>1.459.098</b>	<b>1.376.583</b>

Distribución del valor	2011		2012		2013	
	MUS\$	%	MUS\$	%	MUS\$	%
Empleados	(255.407)	13,2%	(275.289)	18,9%	(262.239)	19,0%
Comunidad	(13.146)	0,7%	(8.075)	0,6%	(9.929)	0,7%
Medio ambiente			(10.922)	0,7%	(13.400)	1,0%
Empresas colaboradoras	(479.601)	24,8%	(389.665)	26,7%	(353.139)	25,7%
Nacionales	(472.843)		(388.209)		(352.641)	
Extranjeras	(6.758)		(1.456)		(498)	
Estado <sup>3</sup>	(243.617)	12,6%	(199.704)	13,7%	(133.551)	9,7%
Financieros con terceros no CAP	(67.122)	3,5%	0	0,0%	(27.116)	2,0%
Accionistas <sup>4</sup>	(216.566)	11,2%	(120.579)	8,3%	(93.365)	6,8%
Retenido en la empresa <sup>5</sup>	(660.946)	34,1%	(454.864)	31,2%	(483.844)	35,1%
<b>Valor agregado distribuido</b>	<b>(1.936.405)</b>	<b>100,0%</b>	<b>(1.459.099)</b>	<b>100,0%</b>	<b>(1.376.583)</b>	<b>100,0%</b>

Notas técnicas:

1. La información de este cuadro se refiere a la información financiera consolidada del Grupo CAP.
2. El costo directo operacional considera las materias primas y materiales de origen nacional y extranjero.
3. La línea de "Estado" incluye el efecto contable de los impuestos diferidos.
4. El monto correspondiente a la línea "Accionistas", considera la política de dividendos del año, deducida la tasa de impuesto adicional que afectaría a los accionistas extranjeros, monto que es agregado a la línea "Estado".
5. El "Retenido en la empresa" incluye la depreciación y amortización del ejercicio, más las utilidades no distribuidas.





## Visión del **GERENTE GENERAL**



**ERICK WEBER**  
GERENTE GENERAL

### **¿Cuáles son las prioridades estratégicas y asuntos clave a corto y mediano plazo en materia de sustentabilidad para CAP MINERÍA?**

Las prioridades estratégicas en materia de sustentabilidad son el fortalecimiento de la relación y vínculo con Autoridades, Comunidad y Grupos de Interés, como consecuencia de la apertura de nuevos proyectos, y la tramitación de la aprobación ambiental de otros. Asimismo, el cumplimiento de las resoluciones de calificación ambiental de operaciones existentes y los compromisos asumidos en los proyectos que inician operaciones.

La proactividad y mayor involucramiento de los ejecutivos en materia de sustentabilidad, así como también en las relaciones comunitarias, será muy importante para conservar e incrementar la ventaja competitiva que tiene CAP Minería en sus operaciones y en futuros proyectos.

### **¿Y cuáles son los principales desafíos y oportunidades en materia de sustentabilidad que emergen de la expansión y nuevos proyectos?**

Las actividades actuales y planes de desarrollo de CAP Minería presentan desafíos y oportunidades en materia de sustentabilidad que se relacionan, principalmente, con la focalización en el cuidado y contribución al entorno geográfico y social en donde se desarrollan nuestras actividades. Ejemplo de ello son los nuevos proyectos de la empresa, donde los procesos de producción incorporan modernas tecnologías para minimizar el consumo de agua, como depósito de relaves espesados y uso de agua desalinizada, entre otros.

### **Explique los eventos clave durante 2013.**

Es indudable que el auge del sector minero y su localización geográfica en áreas con menor desarrollo de infraestructura y servicios, ejercen una mayor presión sobre nuestro sector, principalmente, en el cumplimiento más allá de lo que se considera el marco legal o regulatorio vigente. Dentro de este contexto, durante 2013 se tramitó y aprobó con éxito la Declaración de Impacto Ambiental de "Romeral Fase V" y se acogió a trámite de evaluación el proyecto de "Actualización del Sistema de Disposición de Relaves de Planta de Pellets". Asimismo, se encuentra también en proceso de evaluación ambiental el proyecto "Puerto Cruz Grande" y la campaña de prospección en "Alcaparra".



## CAP Minería **EN UNA MIRADA**

CAP Minería es el principal productor de minerales de hierro y pellets en la costa americana del Pacífico. Comercializa hierro magnético de alta ley en forma de concentrados y pellets.

**Productos:** El mineral que comercializa CAP Minería, hierro magnético, es muy apetecido en los mercados internacionales a raíz de sus propiedades únicas, particularmente su alto grado de concentración y su calidad magnética. Cada una de estas dos características provee a estos productos de un valor agregado en consonancia con la tendencia mundial hacia actividades industriales sustentables.

Ambas cualidades contribuyen a la sustentabilidad del proceso siderúrgico: la alta concentración permite el menor consumo de materias primas, mientras que la característica "exotérmica" (desprendimiento de calor) de la magnetita tiene directa relación con una menor demanda energética en los procesos.

La cartera de productos está compuesta en un 60% por pellet feed, pellet autofundente (14%), sinter fedd (13%), granzas (8%), y en menor volumen pellets de reducción directa H y L y pellet chips.

**Mercado:** Su producción está comprometida -en su mayoría- en contratos de largo plazo, incluida la de los nuevos proyectos. El principal mercado de destino es el asiático, con un 78% del total. En este continente China concentra el 65% del volumen exportado.

Además de Asia se exploran nuevos mercados, ejemplo de ello es que desde 2012 se agregó como destino de las exportaciones a Bahrein (Medio Oriente), país que al cierre del 2013 ya representaba cerca del 9% de los despachos totales.

**Recursos y reservas<sup>2</sup>:** La empresa contaba al 31 de diciembre de 2013 con más de 6.000 millones de TM de recursos geológicos<sup>3</sup> y más de 2.000 de TM de reservas mineras<sup>4</sup>.

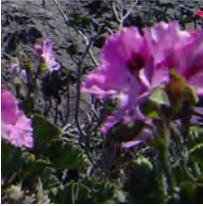
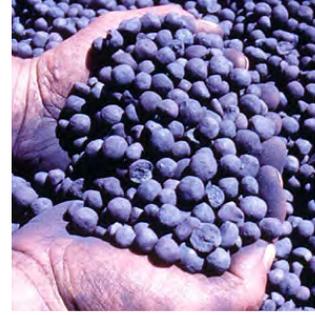
VENTAS	EMPLEO	COMPRAS	CERTIFICACIONES
Las ventas consolidadas alcanzaron los <b>12 millones de toneladas</b> durante el año 2013, un 1% menor respecto del 2012.	<b>3.021</b> dotación propia <b>4.080</b> colaboradores externos de operación <b>6.383</b> colaboradores externos en proyectos. En total un 1% menos que en 2012.	<b>US\$1.415</b> millones de compras en Chile (95%) y <b>US\$70</b> millones de compras en el extranjero (5%) en 2013.	Cuenta con certificación integrada <b>ISO 9001, 14001 y OHSAS 18001</b> , en la mayoría de sus instalaciones productivas <sup>1</sup> .

1/ Desde febrero de 2013, se cuenta con la Política Integrada de Gestión de Calidad, Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional. Las siguientes faenas cuentan con la certificación de sus sistemas integrados de gestión: Planta de Pellets, Mina Los Colorados, Planta de Magnetita y Puerto Punta Totoralillo.

2/ Incluye las minas que actualmente explota, así como otros depósitos de hierro en que la empresa posee derechos de explotación, incluyendo los relaves de la mina de cobre Candelaria.

3/ Minerales medidos sobre una ley de corte geológico que son factibles de ser extraídos.

4/ Recursos geológicos cuya extracción es factible, desde la perspectiva económica.



Concurso de seguridad minera 2012 (SERNAGEOMIN).

## PREMIOS Y DISTINCIONES 2013

SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	CALIDAD DE VIDA Y DESARROLLO LABORAL	DESARROLLO SOCIAL
<p><b>RECONOCIMIENTOS EN SEGURIDAD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SERNAGEOMIN distinguió a Minera Hierro Atacama por los resultados estadísticos de 2012.</li> <li>• CORESEMIN ATACAMA, distinguió a Minera Hierro Atacama por la "Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional año 2012".</li> <li>• IST otorgó a Planta Magnetita el premio a la "Excelencia en Prevención de Riesgos".</li> <li>• IST entrega premio "Excelencia", por la gestión preventiva en Puerto Punta Totoralillo.</li> <li>• IST realizó un reconocimiento al Comité Paritario de Higiene y Seguridad de Minas El Romeral, por ser uno de los más antiguos en Chile (44 años de actividad).</li> </ul>	<p><b>PREMIO MÁS EMPRESA SENCE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocimiento entregado por SENCE, categoría jóvenes capacitados, a Minas El Romeral.</li> </ul>	<p><b>SELLO PRO PYME</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocimiento entregado por la Subsecretaría de Economía y Empresas de menor tamaño.</li> </ul>



## El Negocio y **SU PROYECCIÓN**

Durante 2013/2014, se proyecta un incremento sustantivo de la producción con la puesta en marcha de los proyectos "Aumento de Producción Valle del Huasco", con una inversión de US\$ 442 millones, y "Cerro Negro Norte" en Copiapó, con una inversión de US\$ 1.200 millones. Ambos proyectos generarán una producción adicional a la existente de 6 millones de toneladas de Pellet Feed Magnético, producto altamente demandado en el mercado.

### LA EVOLUCIÓN DEL MERCADO DEL HIERRO EN CHILE Y EL MUNDO

En 2013 se mantuvo estable la demanda por productos de hierro, especialmente de clientes chinos, como así también de compradores en Japón y Oriente Medio, en un entorno de precios mayores a los proyectados.

### EVOLUCIÓN DEL NEGOCIO DE CAP MINERÍA

La compañía ha centrado su estrategia en el crecimiento de la actividad minera, y posee amplios recursos y reservas para este fin, lo que le permite proyectar tasas de producción de 18 millones

de toneladas de productos de hierro al 2015, con un plan de crecimiento orientado a alcanzar hasta 40 millones de toneladas en el futuro.

Este crecimiento se proyecta a través del desarrollo de proyectos mineros con una estructura de costos competitiva y con productos que le permitan seguir fortaleciendo su participación en el nicho de mercado que representa el concentrado magnético de alta ley.

La producción de CAP Minería representa cerca del **85%**<sup>5</sup> del total de mineral de hierro producido en Chile.



### NUEVA OFICINA EN HONG KONG

CAP Minería abrió en 2013 su primer centro de operaciones en Hong Kong, cuyo principal objetivo es potenciar los negocios de la empresa en esa región, además de continuar generando una mejor sintonía entre los requerimientos operativos de los clientes y el desarrollo de productos. Hong Kong está situado en uno de los mercados geográficos que presentan las mayores tasas de crecimiento en consumo de acero, principal industria consumidora de minerales de hierro.

5/ Estimación de CAP Minería.



## UBICACIÓN

Las operaciones de CAP Minería se concentran en las regiones de Atacama y Coquimbo; próximas a las ciudades de Caldera, Copiapó, Vallenar, Huasco, La Serena y Coquimbo. Adicionalmente, la compañía extrae caliza desde la Isla Guarello, ubicada en la Región de Magallanes y tiene una oficina comercial en Hong Kong.



Isla Guarello, Archipiélago Madre de Dios, explotación de Caliza.



## Prioridades y **GESTIÓN EN SUSTENTABILIDAD**

### CONTEXTO DE LA MINERA

Las explotaciones de hierro están ubicadas en la zona norte de Chile, con un clima árido, donde la escasez de **AGUA** es un tema crítico en la Región de Atacama, y es un aspecto que se proyecta a futuro como complejo en la Región de Coquimbo. La disponibilidad de **ENERGÍA** es una variable muy crítica a nivel nacional, ya que se estima que al 2021 Chile requerirá 3500 MW adicionales de generación eléctrica. Chile no ha estado ausente de un **NUEVO ESCENARIO SOCIAL** que se visibiliza a nivel global, donde tanto las manifestaciones sociales como la negativa percepción del mundo empresarial han aumentado en los últimos años. Igualmente, existe un mayor grado de conflicto en las **RELACIONES LABORALES** en las áreas de construcción de proyectos mineros. El crecimiento que se proyecta en el sector minero genera una alta probabilidad de **ESCASEZ EN LA MANO DE OBRA CALIFICADA** y especializada en las disciplinas requeridas por la industria.

### ESTRATEGIA DE SUSTENTABILIDAD

La estrategia apunta a Crear Valor Sustentable sobre la base de tres ejes claves: Aportar a la sociedad, operar el negocio en armonía con el medio ambiente y velar por una adecuada calidad del empleo.

CAP Minería ha avanzado en los tres ejes de acción de su estrategia. En el eje calidad del empleo, ha puesto sus esfuerzos en la seguridad y el ambiente laboral. En el eje de armonía con el ambiente, se ha priorizado la mitigación de impactos ambientales, tanto en sus operaciones actuales como en sus desarrollos futuros. Prueba de ello son los proyectos enfocados en hacer más eficiente el uso de recursos escasos en el entorno, como el agua y la energía. Finalmente, en el eje sociedad, sus esfuerzos han apuntado al apoyo de la comunidad aledaña a sus operaciones, apoyando su acceso a capacitación y proyectos de desarrollo productivo que signifiquen una mejora a su calidad de vida.

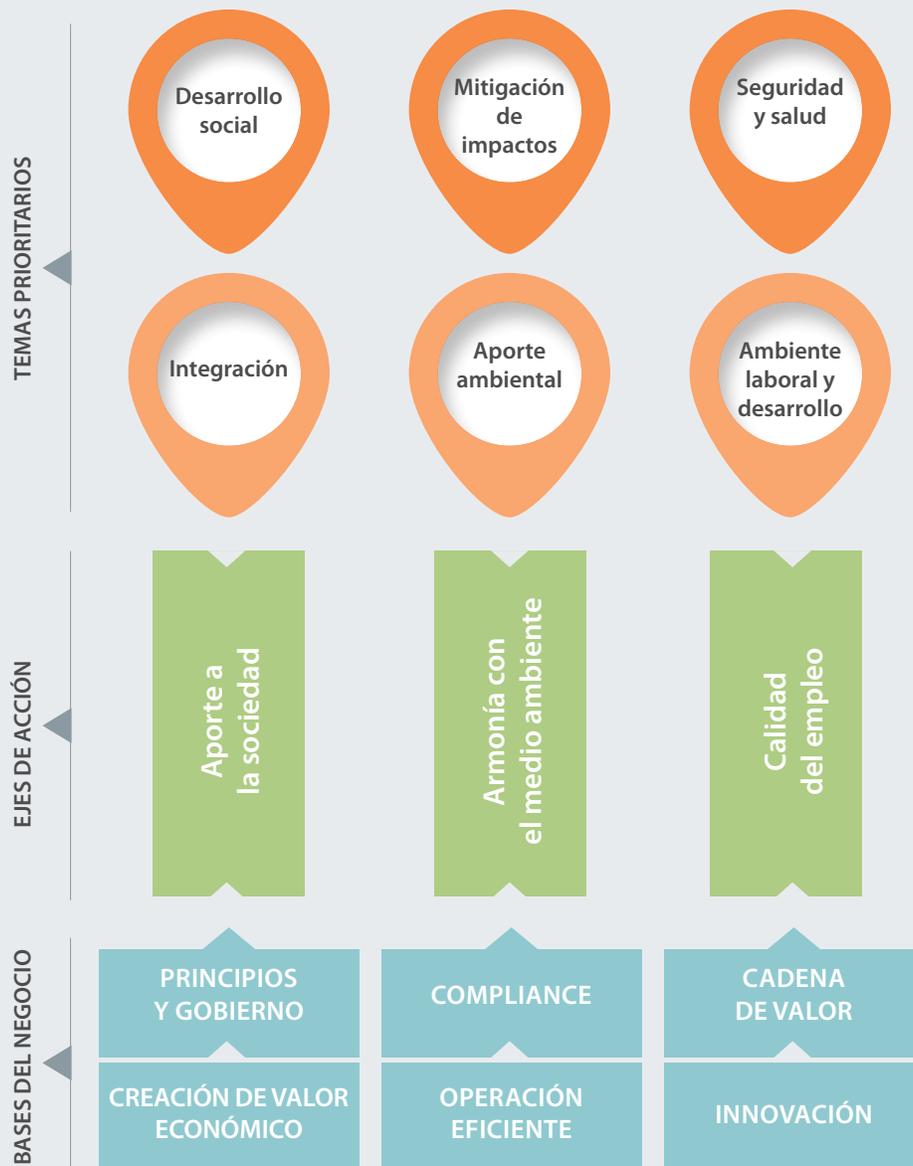
### Temas de mayor relevancia para los grupos de interés

CAP realizó durante 2013 un ejercicio de materialidad en sustentabilidad (ver página 4) definiendo los siguientes temas como los más relevantes para CAP Minería:

APORTE A LA SOCIEDAD	ARMONÍA CON EL MEDIO AMBIENTE	CALIDAD DEL EMPLEO
<b>Desarrollo social</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aporte al desarrollo económico y social.</li> <li>Mitigación y prevención social de los nuevos proyectos.</li> </ul>	<b>Mitigación de impactos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mitigación de impactos ambientales: Emisiones, residuos, efluentes, transporte e impacto visual.</li> <li>Disponibilidad y ecoeficiencia en el uso de agua y energía.</li> <li>Cambio climático y Huella de Carbono.</li> </ul>	<b>Ambiente laboral y desarrollo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones laborales con trabajadores propios y contratistas.</li> <li>Calidad de vida laboral y desarrollo.</li> <li>Atracción y retención de talentos.</li> <li>Sustentabilidad en contratistas.</li> </ul>
<b>Integración:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relación con las comunidades vecinas y autoridades locales.</li> </ul>	<b>Aporte ambiental:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Biodiversidad.</li> </ul>	<b>Seguridad y salud ocupacional:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Seguridad y salud ocupacional.</li> </ul>



## CREAR VALOR SUSTENTABLE





## Calidad del EMPLEO

### ESCENARIO Y PRIORIDADES

En los últimos años la falta de capital humano calificado para enfrentar los requerimientos de la minería, ha obligado a las empresas a planificar cuidadosamente sus estrategias de recursos humanos, para preparar a la organización para el crecimiento. Junto con esto, los temas de relaciones laborales, cada vez más exigentes, y de sustentabilidad en la cadena de valor, han cobrado especial relevancia en la industria.

Adicionalmente, para todo proceso industrial la seguridad y salud laboral es un tema relevante, por lo que el Grupo CAP lo ha definido como una prioridad corporativa.

### SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

El control de los riesgos de accidentes y enfermedades ocupacionales constituye una prioridad para la empresa, por lo mismo CAP Minería cuenta con una Política en Seguridad y Salud ocupacional. Con el fin de gestionar adecuadamente esos temas, la mayoría de las operaciones<sup>6</sup> cuentan con un sistema de gestión integrado de Calidad, Medio Ambiente y Salud Ocupacional.

#### Seguridad

Alineada con las directrices corporativas, CAP Minería desarrolla anualmente un Plan Estratégico de Prevención de Accidentes y enfermedades ocupacionales, el cual se enmarca en un sistema de gestión de seguridad certificado bajo la norma OHSAS 18001.



### MUJERES EN CAP MINERÍA

CAP Minería acordó con SERNAM una meta de 10% de participación de mujeres en su fuerza laboral para finales del 2015. En esa línea se ha aumentado la participación femenina desde un 5,6% en 2011, a un 8,2% en 2013.



El Plan 2013 consideró los siguientes focos prioritarios de acción:

- Liderazgo visible.
- Observación de conductas.
- Análisis sistemático de riesgos antes del inicio de las tareas.
- Perfeccionamiento de estándares de control de riesgos.
- Seguimiento de la acción preventiva.

Por otra parte, se avanzó en forma significativa en las medidas de control y seguimiento del personal expuesto a los principales agentes de riesgo presentes en las faenas operativas, de acuerdo a los estándares de las autoridades sanitarias.

6/ Sistema de gestión integrado: Planta Magnetita, Concentrado de la Planta Magnetita, Puerto Punta Totoralillo, Mina Los Colorados, Minas El Romeral, transporte en ferrocarril desde Minas El Romeral hasta el Puerto Guayaacán. Aún no cuentan con un sistema de gestión integrado: Planta de Pellets y Puerto Guacolda II.



## Desempeño 2013 en seguridad laboral



\* Promedio empresas mandantes y contratistas cobre categoría A 2012.

\*\* Índice de Frecuencia: Accidentes con tiempo perdido por millón de horas hombre trabajadas, incluye a los trabajadores de CAP Minería y a los de sus empresas colaboradoras.

La compañía tuvo que lamentar en 2013 un accidente fatal que afectó a un trabajador de una empresa colaboradora, que se desempeñaba en la construcción de la línea de transmisión para el proyecto Cerro Negro Norte. Frente a este hecho doloroso, se reforzaron los programas de prevención, revisando procedimientos e incluyendo nuevos indicadores de gestión.





Destaca en 2013 la **compra de un carro bomba** para enfrentar emergencias incendiarias en Cerro Negro Norte.

### Seguridad frente a emergencias

Con el objeto de mantener un ambiente laboral seguro, CAP Minería posee tres ejes de acción para enfrentar emergencias tales como incendios, terremotos u otros:

- Capacitar a sus trabajadores en cada una de las faenas a través de las Brigadas de Emergencia.
- Contar con equipamiento e infraestructura adecuados. Destaca en 2013 la compra de un carro bomba para enfrentar emergencias incendiarias en Cerro Negro Norte.
- Mantener coordinación permanente con otras empresas y organismos de seguridad. La empresa realiza un trabajo conjunto con bomberos para enfrentar una eventual emergencia.

### Salud ocupacional

Las enfermedades ocupacionales pueden llegar a tener una incidencia importante en la calidad de vida de las personas y, por tanto, la empresa dedica esfuerzos importantes a prevenirlas. Por la misma razón, la propia normativa establece requerimientos muy claros en este mismo sentido.

En las operaciones de CAP Minería se ha detectado como uno de los principales riesgos la hipoacusia, derivada de la exposición

al ruido en sectores sensibles en las plantas de tratamiento de minerales, de la preparación de muestras y en algunos trabajos de mantenimiento.





## El plan de desarrollo de la compañía ya ha formado a 80 profesionales e impartido conocimientos de gestión de personas a 92 supervisores.

### AMBIENTE LABORAL Y DESARROLLO

**Calidad de vida y desarrollo:** La compañía avanzó en preparar a la organización para su estrategia de crecimiento. Es así como mejoró el proceso de reclutamiento formando una alianza con Laborum.com para aumentar las postulaciones a la empresa.

**Conciliación trabajo y familia:** CAP Minería, a través de su Política de Responsabilidad Social Empresarial, le otorga un gran valor a las relaciones laborales y la conciliación trabajo-familia. Es por ello que durante el período 2013, se llevaron a cabo diversas actividades recreativas y extra programáticas, entre las que destaca la realización de la quinta versión del Día de La Familia CAP Minería, actividad que busca fortalecer el lazo entre la compañía y sus trabajadores, generando así un espacio de esparcimiento y diversión. Así también, se realizó la tradicional Fiesta de Navidad, el Día del Niño y actividades de las Ramas Deportivas. Todas ellas fueron difundidas permanentemente en los medios internos de comunicación de la empresa, además de los medios locales. CAP Minería, evalúa estos programas en su encuesta de clima laboral, obteniendo recomendaciones para aumentar la satisfacción de los trabajadores con respecto a la conciliación e integración familiar.

**Capacitación y desarrollo:** Anualmente CAP Minería diseña programas de capacitación orientados a disminuir las brechas entre las competencias actuales de los trabajadores y las requeridas para desarrollar eficientemente sus funciones.

La compañía ha mejorado su sistema de formación y capacitación. Con el apoyo de CEDUC UCN, continuó con la "Escuela de Formación de Operadores, Mecánicos y Eléctricos", y junto a SENCE potenció

el "Programa de Aprendices". Esto reviste especial importancia porque ambos programas son clave para disponer en el corto y mediano plazo de trabajadores capacitados para ser incorporados a las faenas mineras de la empresa.

Con el objetivo de acompañar a la empresa en su crecimiento, se avanzó en 2013 en la identificación de los talentos reemplazando adecuadamente a los ejecutivos en plan de jubilación y fortaleciendo competencias genéricas en aquellos trabajadores que se encuentran en etapa de maduración laboral. Producto de ello, se diseñó un Plan de Desarrollo, en el que se han formado 80 profesionales de la compañía. Adicionalmente, en la línea de supervisión, 92 trabajadores finalizaron sus estudios en "Gestión Estratégica de Personas" en la Universidad Andrés Bello, adquiriendo nuevas competencias en gestión y administración de Recursos Humanos.

Finalmente, se avanzó en iniciativas que apuntan a mejorar los niveles de satisfacción laboral, destacándose el nuevo Sistema de Becas de Postgrado para Ejecutivos, programa concursable que financia en un 100% estudios de especialidad.





**76%**  
de los  
trabajadores  
están  
sindicalizados

**13**  
**sindicatos**  
Cada operación  
cuenta con  
sus propios  
sindicatos

**100%**  
de los trabajadores  
están cubiertos  
por un convenio  
colectivo

**38**  
**años**  
consecutivos  
sin huelga  
laboral

### Relaciones laborales

La compañía mantiene comunicación permanente con sus 13 organizaciones sindicales, fortaleciendo así las relaciones entre las partes. Igualmente, promueve la sindicalización y la negociación colectiva, por ello cuenta con un 76% de sindicalización y convenios colectivos vigentes en todas las faenas en producción. En diciembre de 2013 finalizó el proceso de negociación colectiva anticipada con

más de 900 trabajadores pertenecientes a cuatro sindicatos de Planta de Pellets y Minas El Romeral. Las negociaciones se desarrollaron en un clima de respeto y colaboración, resultando en la firma de convenios colectivos de cuatro años, lo que reafirma las buenas relaciones laborales de la compañía.



### Compromiso PRO PYME

Reconocimiento entregado por el Ministerio de Economía, que busca destacar a las grandes empresas que se comprometen formalmente a apoyar a sus proveedores Pymes, realizando el pago de las facturas como máximo en 30 días. Este compromiso de CAP Minería tiene el potencial de beneficiar a más de 5.000 Pymes.



**Sustentabilidad en empresas contratistas:** La empresa implementó una Certificación Laboral para gestionar el cumplimiento de la legislación en las empresas contratistas. De igual manera, en los procesos de licitación ellas deben regirse por las Políticas de Seguridad y Medioambiente de la compañía, cumplir con el Reglamento Ambiental para Contratistas y Proveedores, y gestionar su operación en el marco del sistema de gestión ambiental de CAP Minería. Adicionalmente, en los principales proyectos de inversión se incorporaron exigencias PRIMA (Prevención, Riesgo y Medioambiente).

### Control de potenciales impactos de las empresas contratistas

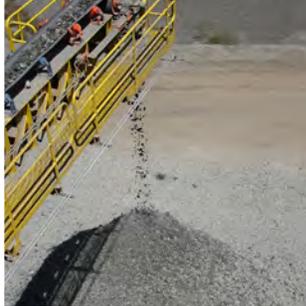
Es de suma importancia para CAP Minería extender la excelencia operativa a los contratistas que prestan servicios en los distintos valles, mejorando la productividad, la gestión y la entrega de un servicio de calidad, coherente con una empresa que busca continuar fortaleciendo los lazos con la comunidad y, al mismo tiempo, lograr una alta productividad con el menor impacto posible.

Cada faena está circunscrita a diferentes realidades operacionales e inserta en distintos contextos sociales y ambientales. Es por ello que los proyectos y operaciones deben realizar un análisis de los potenciales impactos y definir medidas de mitigación para cada uno.

Potencial impacto	Operación de CAP Minería	Servicio prestado	Medidas de control y Planes de acción para mitigar los impactos de las empresas colaboradoras
Impacto consecuencia del transporte terrestre	Valle de Copiapó	Reparaciones en camino público C-327 y C-351 (acceso a Cerro Negro Norte).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se instala señalética reglamentaria en el camino.</li> <li>• Los cortes de camino son regulados por personal entrenado.</li> <li>• Los cortes son acotados a tramos cortos, y se programan tiempos limitados de detención.</li> </ul>
		Transporte de carga hacia faena Cerro Negro Norte.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se aplica la campaña de prevención de incidentes en la ruta.</li> <li>• Se evitan caravanas de vehículos de grandes dimensiones.</li> <li>• Se establece el reporte obligatorio de incidentes.</li> <li>• El alojamiento se realiza en los campamentos de la faena.</li> </ul>
		Transporte de mineral a Planta Magnetita.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se modifica la ruta de transporte, evitando zonas pobladas como Tierra Amarilla.</li> <li>• Se realiza la mantención ocasional de las vías.</li> </ul>
	Valle del Huasco Bajo <sup>7</sup>	Transporte de pre concentrado de hierro desde Mina Los Colorados a Planta de Pellets, de granzas desde Minas Algarrobo, y de finos desde Minas Cristales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se mantiene una coordinación permanente con la empresa que presta el servicio de transporte.</li> <li>• Se realizan campañas de prevención de incidentes en la ruta.</li> <li>• Se evitan caravanas de vehículos de grandes dimensiones.</li> <li>• Se verifica el encarpado de camiones que transportan mineral.</li> <li>• Se realiza la mantención ocasional de las vías.</li> </ul>
Impacto consecuencia del transporte ferroviario	Valle del Huasco <sup>8</sup>	Transporte de pre concentrado de hierro desde Mina Los Colorados a Planta de Pellets.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se realizan mejoras paisajísticas y de la señalética (Vallena, Freirina, Huasco y Huasco bajo).</li> <li>• Se instalan pantallas acústicas (Freirina, Huasco, Huasco bajo y Longomilla).</li> <li>• Se realizan mejoras en las vías (Freirina, Huasco y Huasco bajo).</li> <li>• Se instalan losetas para el paso de personas y/o vehículos (Freirina, Huasco y Huasco bajo).</li> <li>• Se construye la nueva ruta de salida desde el velatorio de la Iglesia hasta la llegada al cementerio en Huasco.</li> </ul>

<sup>7/</sup> El transporte de estos productos en camiones, sobre todo el pre-concentrado desde Minas Los Colorados, tenderá a disminuir en la medida que Ferronor cumpla con los requerimientos de transporte ferroviario programados.

<sup>8/</sup> El transporte de distintos minerales en el Valle del Huasco se realiza, fundamentalmente, a través de transporte ferroviario utilizando el servicio de transporte suministrado por la Empresa Ferronor S.A. En cambio en el Valle del Elqui, el transporte ferroviario es realizado por la misma compañía.



## EN CIFRAS

INDICADOR GRI/G4	DESCRIPCIÓN	2011	2012	2013
<b>Empleo</b>				
DMA LA	N° Trabajadores propios.	2.427	2.779	3.021
	Dotación de Aprendices.	107	145	146
	N° Trabajadores de empresas colaboradoras. <i>(Operación)</i> .	3.668	4.025	4.080
	Años de antigüedad promedio.	14,4	12,7	9,3
G4-LA1	Número total de nuevas contrataciones de empleados.	606	685	622
	Tasa de nuevas contrataciones de empleados.	25,0%	24,6%	20,6%
	Rotación media de empleados <sup>9</sup> . <i>(Egresos/Dotación media año)</i> .	7,5%	6,1%	7,8%
G4-LA6	Tasa de ausentismo no programado. <i>(% días hombre ausentismo)</i> .	4,03%	4,39%	4,0%
<b>Relaciones Laborales</b>				
G4-HR4	Número de sindicatos.	12	12	13
	Porcentaje trabajadores sindicalizados. <i>(Calculado sobre trabajadores afectos)</i> .	68%	70%	76%
	Porcentaje trabajadores cubiertos por un convenio colectivo. <i>(Total afectos)</i> .	100%	100%	100%
	Número de años sin huelga.	36	37	38
<b>Capacitación y Desarrollo</b>				
G4- LA9	Promedio de horas de formación al año por empleado. <i>(Hr/trabajador)</i> .	64,3	51,6	40,13
	Monto invertido en capacitación. <i>(US\$ miles)</i> .	2.505	2.466	1.798
	Horas de capacitación. <i>(Miles horas)</i> .	156.104	140.916	121.167
G4-LA11	Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones regulares del desempeño y de desarrollo profesional.	2.037	2.334	2.542
<b>Diversidad y No Discriminación</b>				
LA12 <sup>10</sup>	N° Mujeres. <i>(Trabajadoras propias)</i> .	127	151	178
	% Mujeres. <i>(Trabajadoras propias)</i> .	5,2%	7,6%	8,2%

9/ La cifra no incluye a los trabajadores de Imopac.

10/ La cifra sólo incluye trabajadores de CMP.



## Armonía con el **MEDIOAMBIENTE**

### ESCENARIO Y PRIORIDADES

CAP Minería utiliza principalmente la concentración magnética de los minerales, generando menores impactos ambientales con respecto a los procesos químicos utilizados en el beneficio de otros minerales explotados en Chile.

CAP Minería opera en tres valles del norte de Chile, cada uno de los cuales posee características particulares. Para obtener los distintos productos que vende al mercado, la compañía debe extraer el mineral desde los yacimientos, molerlo y concentrarlo para aumentar su calidad.

En sus operaciones, tanto en el Valle del Elqui como en el Valle del Huasco (ver mapa en página 39) los temas ambientales más relevantes para sus grupos de interés son la calidad del aire, el impacto vial del transporte del mineral, la disposición de residuos y el impacto visual de las operaciones.

Por su parte, en el Valle de Copiapó el tema del agua es de alta sensibilidad para las comunidades, debido a que esta zona ha sido declarada de escasez hídrica por la autoridad nacional.

### Cumplimiento ambiental

CAP Minería, al igual que todas las empresas mineras en Chile, está regida por normativas ambientales generales y específicas para el sector. Adicionalmente, debe cumplir con los compromisos establecidos en las Resoluciones de Calificación Ambiental (RCA), y contar con los permisos ambientales y sectoriales asociados a cada operación.

**Compromisos asociados a la RCA:** Al obtener cada RCA, la empresa emite un documento de trabajo con todos los adscritos, asociándolos a cada una de sus etapas de desarrollo, ya sea construcción, operación o cierre. Para su cumplimiento se asignan tanto recursos humanos como económicos, durante toda la vida útil del proyecto.

**Gestión de permisos ambientales:** Cada proyecto requiere de la obtención de una larga lista de permisos de diferentes características, tanto ambientales como otros sectoriales, asociados a sus etapas de desarrollo, lo que determina una cuidadosa planificación de su preparación y tramitación, de modo que sean obtenidos oportunamente y actualizados de acuerdo a lo requerido por la autoridad o por modificaciones del proyecto original.

**Cumplimiento del marco legal ambiental:** Todas las faenas de la empresa poseen una Matriz de Cumplimiento Legal, la que es actualizada trimestralmente, sobre la base de la información generada por consultores externos respecto de nuevas leyes, normas y reglamentos, tanto del ámbito local como nacional, en materias de Prevención de Riesgos y Medio Ambiente.

Por otra parte, se realizan auditorías de cumplimiento del marco legal, tanto internas como externas, programadas anualmente.



## INNOVACIÓN Y CUIDADO AMBIENTAL

CAP Minería realiza investigación y desarrollo en nuevas tecnologías para introducirlas en procesos claves de producción, con el objetivo de reducir los impactos al medio ambiente; por ejemplo, en procesos de concentración y de reciclaje de residuos mineros.

## MITIGACIÓN DE IMPACTOS

CAP Minería cuenta con un Sistema de Gestión Ambiental (SGA) certificado por la norma ISO 14001 en todas sus operaciones y avanza en la certificación en eficiencia energética a través de la ISO 50001. Para gestionar los temas medioambientales, la empresa conformó un Comité Ambiental de Gerencia, presidido por el Gerente General, el que entrega lineamientos para la actividad ambiental, revisa indicadores y resultados de monitoreo y verifica el cumplimiento del programa. Por otra parte, realiza auditorías anuales de cumplimiento del marco legal ambiental.



**Calidad del aire:** Durante los últimos 3 años, CAP Minería ha realizado mejoras ambientales en el Valle del Huasco por más de US\$50 millones, logrando reducir la emisión de Material Particulado, MP 10 y de gases sulfurosos. Entre estas inversiones se encuentran el precipitador electrostático y absorbedor de gases de la Planta de Pellets, pavimentación de caminos, la colocación de pantallas de contención y sistemas de humectación para el control del polvo fugitivo de las canchas de almacenamiento, la instalación de una manga tubular en la torre de embarque del muelle, confinamiento del mineral en los carros de ferrocarril, entre otras medidas. Cabe consignar que el proyecto APVH permitió reducir la emisión de material particulado en alrededor de un 40% del original.

Adicionalmente, en el Valle del Elqui fueron inauguradas las “Velas de Guayacán”, pantallas eólicas que reducen el efecto dispersor

del viento respecto del material particulado, armonizando con el entorno con un diseño acorde al ámbito marítimo.



**Transporte e impacto visual:** En 2013, en conjunto con la empresa Ferronor (que presta servicio ferroviario en el Valle del Huasco), se diseñó un proyecto que considera la renovación de la flota de locomotoras por equipos de última generación, incorporando modernos carros tolva. Se continuó, además, con el programa de hermoseamiento y seguridad de la vía férrea. En tanto, en el Valle de Copiapó, el transporte del concentrado se realiza a través de un mineroducto, que evita el uso de la infraestructura vial y aprovecha la energía gravitacional para su envío al puerto.

**Calidad del aire, medido como material particulado en la estación de monitoreo de la Planta de Pellets en Huasco**  
( $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$  MP10 Promedio trienal)





El Programa de Hermoseamiento incluyó diferentes inversiones, que han sido realizadas en forma parcializada desde el año 2012:

- Construcción de jardines y hermoseamiento del entorno.
- Instalación de señalética eléctrica en los cruces.
- Instalación de pantallas acústicas.
- Reparación general: Cambio de rieles, durmientes, elementos de sujeción, balasteo y nivelación.
- Construcción de cruces vehiculares.
- Construcción de laberintos y losetas peatonales.
- Canalización de aguas lluvia.



**Efluentes:** Considerando que los minerales contenidos en los relaves son inertes al ser depositados en el medio marino, la Planta Pellets de Huasco obtuvo las autorizaciones para su depósito en el mar, en lugar del habitual depósito de relaves sobre el suelo. La empresa monitorea permanentemente el medio marino cercano desde hace más de 17 años mediante un Plan de Vigilancia Ambiental (PVA) desarrollado con la Universidad Católica del Norte.



**Biodiversidad:** En 2013, tras el cambio en la legislación sobre este importante ámbito, la compañía puso en marcha planes de gestión de la biodiversidad. Tal es el

caso de las Minas Los Colorados y El Romeral, operaciones donde se realizaron acciones enfocadas en el manejo de las formaciones xerofíticas (formación vegetal, constituida por especies autóctonas), características del Norte Chico. En el caso de los nuevos proyectos, como Cerro Negro Norte, se ha puesto énfasis en el cuidado de la flora, se han realizado estudios de impacto en la biodiversidad y emprendido acciones para su resguardo y mitigación.

Adicionalmente, la compañía tiene iniciativas para la investigación e innovación en estas materias. Ejemplo de ello es la alianza de Minas El Romeral con la Universidad de La Serena y el Centro de Estudios Avanzados en Zonas Áridas (CEAZA) para lograr la revegetación del depósito de relaves El Trigo. Bajo este convenio, en 2013 se avanzó en diversas pruebas experimentales, como por ejemplo, la evaluación de los requerimientos nutricionales que permitan mejorar el establecimiento y crecimiento de arbustos nativos, los que actuarán como plantas nodrizas para facilitar la entrada de otras especies nativas con mayores requerimientos ambientales. En forma paralela, en la estación experimental El Romeral se investigó el establecimiento y la sobrevivencia de varias especies nativas bajo plantas nodrizas (efecto sombra y agua). Paralelamente, se desarrollaron otros proyectos, como la recuperación de taras y la recolección de semillas para conservación, estudio y manejo de vegetación y fauna nativa en el área de Romeral.



## CAMPAÑA 1 TRABAJADOR – 1 ÁRBOL

En 2013 CAP Minería acordó con la Corporación Nacional Forestal (CONAF) un compromiso para la protección de la biodiversidad, consistente en plantar un árbol por cada trabajador de la minera en el Valle de Copiapó. El primer paso del proyecto se dio en el complejo deportivo CAP Minería Valle de Copiapó, plantando simbólicamente 20 árboles, en representación de los trabajadores de cada faena.



**El agua ahorrada en el año 2013 equivale al consumo de 1.600 hogares del norte de Chile<sup>11</sup>.**



**Agua:** CAP Minería lleva a cabo continuos planes para mejorar el uso de este escaso recurso. Por este motivo, se han incorporado nuevas tecnologías como los relaves en pasta y la desalinización de agua en los nuevos proyectos de la compañía. Adicionalmente, las actuales operaciones optimizan el uso del agua logrando tasas de recirculación<sup>12</sup> de 39% en 2013.

La empresa se comprometió a no extraer agua de la cuenca del río Copiapó para el proyecto Cerro Negro Norte, en tanto persista la situación de escasez hídrica.



**Litros de agua fresca consumida por cada tonelada de mineral producido\***



\* Las cifras 2011 y 2012 varían respecto a las publicadas en los reportes de años anteriores ya que se corrigió la forma de cálculo.



### Planta desalinizadora

En 2013 terminó la construcción de la primera etapa de la Planta Desalinizadora de agua de mar (200 lts./s), por ende ya se encuentra en pleno funcionamiento. Durante el primer semestre de 2014 finalizará la edificación de la segunda etapa de esta tecnología (400 lts./s), la que podría ser ampliada, posteriormente, hasta 600 lts./s.

La planta tiene la posibilidad de abastecer con agua a otras operaciones mineras, y contribuir así al desarrollo de la región.

11/ Informe de Gestión Sanitario 2012. Superintendencia de Servicios Sanitarios de Chile.

12/ Porcentaje de agua recirculada en relación al total de agua utilizada.



### Amanecer Solar

Durante 2013 se construyó la Planta de Energía Solar más grande de Latinoamérica y una de las más grandes del mundo, en el desierto de Atacama. Lo anterior, gracias a una alianza estratégica con Sun Edison, donde CAP estableció un contrato de compra de energía a largo plazo.

Para su construcción se instalaron más de 300.000 módulos Silvantis™ de silicio monocristalino, un material que no es tóxico ni contaminante y que es reciclable al final de su vida útil.

Asimismo, para la edificación de la obra se utilizaron 2.639 toneladas de acero provisto por Cintac –filial del Grupo CAP-. Esta cifra representa más de la mitad de todo el material requerido para la estructura metálica de la obra, que generará 100 MW.

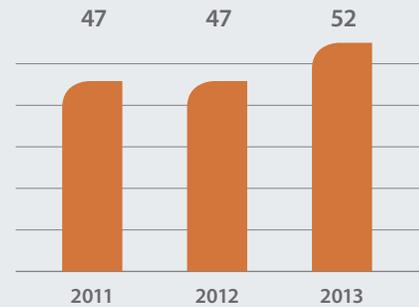
En su primer año de funcionamiento la planta generará cerca de 270GWh de energía limpia anual, lo cual evitará la emisión de 135.000 toneladas de CO<sub>2</sub> anuales, equivalente a retirar 30.000 automóviles de circulación. El proyecto cuenta con una línea de transmisión de 9 kilómetros, que se conectará a la Línea de Transmisión de CAP, Cardones-Totalillo, de 220kV.



**Energía y cambio climático:** En 2013, la empresa diseñó un Plan de Eficiencia Energética que permitió avanzar en la medición de la línea base, junto con establecer medidas de reducción del consumo para Minas El Romeral y Planta de Pellets. Igualmente relevante fue el inicio de la medición de la Huella de Carbono en todas las operaciones y cadena de valor de la empresa.

#### Eficiencia en el consumo de energía eléctrica

(MWH energía eléctrica consumida por tonelada producida)



#### Consumo total de energía eléctrica

(MWH totales/año)



## Guía descriptiva flora y fauna de la Región de Atacama

Aporte a la comunidad nacional e internacional respecto del conocimiento y valoración de la biodiversidad en una zona única en el mundo, el desierto de Atacama.



**Huella de Carbono:** Durante 2013 se inició la medición de la Huella de Carbono a lo largo de toda su cadena de valor, abarcando los alcances<sup>13</sup> 1 y 2 en Minas El Romeral y en Planta de Pellets. Los resultados de las mediciones de Los Colorados y Planta Magnetita se podrán conocer durante 2014.

- **Planta Pellets:** Sus emisiones (Alcances 1 y 2) alcanzaron 291.263 tCO<sub>2</sub>e/año en 2011 y 232.947 tCO<sub>2</sub>e/año en 2012, siendo la faena con las emisiones más significativas dentro de CAP Minería. Sólo el sistema de endurecimiento térmico produce el 60% de las emisiones de la faena, seguido de aquellas generadas por el uso de energía eléctrica. El Índice de Emisiones para la Planta de Pellets es de 43 kg CO<sub>2</sub>e/t en 2011, y 35 CO<sub>2</sub>e/t en 2012. La disminución se explica principalmente por la menor producción de Pellet Básico y de Reducción Directa, lo cual repercute significativamente en el uso de carbón, que es la principal fuente de emisiones de CO<sub>2</sub>.
- **Minas El Romeral:** Sus emisiones alcanzaron un total de 51.216 tCO<sub>2</sub>e/año en 2011 y 56.282 tCO<sub>2</sub>e/año en 2012, siendo más del 65% de las emisiones generadas por el uso de energía eléctrica en sus plantas de chancado, molienda y concentración. Posee un Índice de Emisiones de 15,1kgCO<sub>2</sub>e/t en 2011, y 14,6 kgCO<sub>2</sub>e/t en 2012.

### HUELLA DE CARBONO CAP MINERÍA (INCLUYE ALCANCES 1 Y 2) tCO<sub>2</sub>e/año

	2011	2012
Planta Pellets	291.263	232.948
Minas El Romeral	51.216	56.282
Los Colorados	Disponible el primer semestre 2014	
Planta Magnetita	Disponible el primer semestre 2014	

## APORTE AMBIENTAL

La compañía está comprometida con mitigar los impactos de sus operaciones, junto con impulsar iniciativas que aporten valor ambiental al entorno en que operan.



**Cero residuos:** En la Planta de Magnetita, ubicada en la Región de Atacama, se realiza un innovador proceso de recuperación de mineral de hierro presente en los relaves de la minería del cobre y en rechazos de otras faenas productivas. De esta forma, se contribuye al manejo amigable de un pasivo ambiental agregando valor y generando una nueva actividad económica.

Una muestra clara de la búsqueda por aumentar la reutilización de residuos mineros es el "Proyecto de Reciclaje de Relaves Antiguos de Copiapó", que en 2013 se enfocó en la eliminación de dos acopios de singular relevancia, dada su cercanía con la población, transformando así cerca de 200.000 toneladas de un pasivo ambiental minero en materia prima para procesos, obteniéndose una doble ganancia: por una parte un producto final minero exportable y, por otra, la eliminación de un desecho con un potencial impacto ambiental al que se le dio un destino final seguro en un embalse de relaves, lejos de la población y de acuerdo a la legislación vigente.

Igualmente relevante ha sido el "Proyecto Baja Ley" en Minas El Romeral, el que ha prolongado la vida de esta mina al extraer material aprovechable desde los antiguos desmontes.

Gracias a la Planta de Magnetita, un pasivo ambiental como el **relave minero**, es **transformado** en **mineral de hierro**.

13/ Alcance 1: Emisiones provenientes de fuentes controladas o de propiedad de CAP Minería. Alcance 2: Compra de electricidad. Alcance 3: Emisiones indirectas. Ej.: Materiales y combustibles emitidos por vehículos (terrestres y marítimos) que no son de la empresa, ni tampoco los controla.



## EN CIFRAS

INDICADOR GRI/G4	DESCRIPCIÓN	2011	2012	2013
<b>Calidad del Aire</b>				
G4-EN21	<b>Calidad del aire, medido en concentración de Material Particulado Promedio Trienal MP10: (ug/m3N) Estación de monitoreo de la Planta de Pellets en Huasco.</b>	42,1	41,4	42,3
	<b>Calidad del aire, medido en la concentración de Material Particulado: ug/m3N PM10 en el percentil 98.</b>			
	Límite máximo de la Norma Primaria de Calidad del Aire de Chile.		<150	
	Planta Pellets Huasco. Estación Las Losas.	83,1	113,9	117
	Puerto Guayacán. Estación Ávalos, cercana a Puerto de Guayacán.	94,3	66,3	53,7
	Minera Hierro Atacama.	39,0	49	60
<b>Energía</b>				
G4-EN5	Eficiencia en el consumo de energía eléctrica. (kWh energía eléctrica consumida por tonelada producida).	46,8	47	52
G4-EN3	Consumo total de energía eléctrica. (mWh totales/año).	515.317	490.168	520.618
<b>Agua</b>				
G4-EN8	Eficiencia en el consumo de agua fresca. (m <sup>3</sup> de agua fresca consumida /tonelada mineral producido)*.	0,62	0,55	0,55
	Volumen de agua recirculada al proceso. (% de agua recirculada en relación al total de agua utilizada)**.	22,2%	41,8%	39,3%
<b>Multas y Sanciones</b>				
G4-EN29	Incidentes ambientales. (Número de actas de inspección por la autoridad ambiental).	0	0	0
	Multas o sanciones ambientales. (UTM).	0	55	0
<b>Residuos</b>				
G4-EN23	<b>Residuos contaminados con hidrocarburos (Residuo Industrial Peligroso)</b> Toneladas	811	713	562
	<b>Aceites usados (Residuo Industrial Peligroso)</b> Toneladas	671	753	652
	<b>Residuos Domésticos</b> Toneladas	1.116	2.064	1.471
<b>Efluentes</b>				
G4-EN22	Volumen de efluentes generados por tonelada producida <sup>13</sup> . (m <sup>3</sup> efluentes/ tonelada producida).	0,2	0,2	0,2
	Volumen de efluentes generados. (miles de m <sup>3</sup> ).	2.079	2.142	1.915

\* Las cifras 2011 y 2012 varían respecto a las publicadas en los reportes de años anteriores ya que se corrigió la forma de cálculo.

\*\* Las cifras 2011 y 2012 varían respecto a las publicadas en los reportes de años anteriores ya que se corrigió la base de cálculo.

13/ Incluye los efluentes generados en las operaciones de Minera Hierro Atacama, Planta de Pellets en Huasco y la Planta de tratamiento de Aguas Servidas de Mina Los Colorados.



## Aporte a la **SOCIEDAD**

### ESCENARIO Y PRIORIDADES

Toda empresa minera debe procurar minimizar su impacto ambiental y social en las comunidades locales, ya sea en su fase de construcción, operación o cierre de faenas. Además, debe contribuir a la generación de beneficios para las comunidades, a través del crecimiento económico local y regional, producto de su actividad, como el aporte al desarrollo social y el mejoramiento de la calidad de vida de las personas.

El entorno social en el país muestra cambios acelerados; las comunidades desarrollan un mayor poder de negociación y se percibe un deterioro de las confianzas entre los diferentes actores, lo que representa un desafío adicional para la actividad minera.

Considerando todo lo anterior, los temas prioritarios en el aporte de CAP Minería a las localidades en las que opera (Valle del Elqui, Valle del Huasco y Valle de Copiapó) son el Desarrollo Social y la Integración en las comunidades.

Como parte de su Política de Responsabilidad Social, CAP Minería busca involucrarse en las comunidades cercanas a las zonas productivas como un miembro más, contribuyendo al desarrollo sustentable y colaborando para crear valor compartido.

#### Áreas prioritarias de inversión social

##### Desarrollo social

- Emprendimiento y desarrollo productivo.
- Desarrollo de capital humano.
- Educación, cultura y bienestar.
- Patrimonio natural e histórico.

##### Integración

- Diálogo y comunicación.
- Participación en instancias de desarrollo local y regional.



#### Iluminación solar para la caleta Punta de Lobos

La iluminación, a través de energía solar de la caleta Punta de Lobos, ha permitido a los pescadores recolectar algas en la noche, favoreciendo su actividad productiva e incorporando Energías Renovables No Convencionales (ERNC) a su quehacer.

La iniciativa, financiada por CAP Minería, contempló la instalación de un generador eléctrico solar para alumbrar el embarcadero y la Sede Social de esa localidad, ubicada en la Comuna de Huasco.

## Aporte al desarrollo socio-económico de la Región de Atacama y Coquimbo

**95%**  
de empleo local\*

**1.221** proveedores locales,  
que representan el **43%** del total.

**US\$313** millones  
en compras locales, que representan  
el **21%** del total.

**3.021** empleos directos

**4.080** colaboradores  
externos operación

**6.383** colaboradores  
externos proyectos

\* Porcentaje de trabajadores propios que viven en las regiones de Atacama y Coquimbo.

## A. Desarrollo social

### EMPRESARIADO Y DESARROLLO PRODUCTIVO

CAP Minería está implementando, junto a CORFO, tres programas de desarrollo de proveedores en las regiones de Atacama y Coquimbo, con miras a mejorar su gestión y competitividad. Han sido 60 las empresas beneficiadas y 284 personas capacitadas.

El objetivo del programa es implementar y transferir a las empresas colaboradoras de CAP metodologías y herramientas para profesionalizar y mejorar su gestión empresarial, a través del fortalecimiento de su posición competitiva, control de la gestión financiera, optimización del Recurso Humano y cumplimiento de las normativas de medio ambiente y seguridad. Este programa fue coordinado y cofinanciado con CORFO, correspondiéndole un 50% a CAP Minería.

Adicionalmente, la compañía participó en la Rueda de Negocios de Proveedores de la Minería, organizada en la Región de Coquimbo por el Consejo Regional Minero de Coquimbo (Corminco), y en la Región de Atacama, por la Corporación para el Desarrollo de la Región de Atacama (CORPROA). Lo anterior con el objetivo de estrechar lazos de colaboración entre las empresas mineras y los proveedores de ambas regiones.

A la iluminación por energía solar de la caleta de Punta de Lobos (ver destacado en página anterior), se agrega el tradicional Fondo de Fomento para la pesca artesanal en Caldera, y la labor en favor de los agricultores de Huasco, a través de la transferencia tecnológica realizada por la Parcela Olivícola Experimental "Los Olivos de Bellavista" en Huasco Bajo, que posee CAP Minería. Además, del apoyo constante entregado al fortalecimiento de la agricultura a pequeña escala, que favorece a cerca de 70 familias (Prodesal), y la realización de la tercera etapa del proyecto del mejoramiento de los canales de riego de los pequeños predios agrícolas de Huasco Bajo. Con este último, totalizan 1.800 metros de canales, lo que beneficia a más de 40 pequeños propietarios.



### Apoyando el desarrollo de la agricultura en Huasco

70 agricultores de la zona han sido beneficiados por esta alianza estratégica entre CAP Minería y el Programa de Desarrollo Local de Indap - PRODESAL Valle del Huasco, que busca fortalecer la agricultura a pequeña escala, financiando iniciativas presentadas por la institución local.

A lo anterior, se suma la realización de la tercera etapa del proyecto de mejoramiento de los canales de riego de los pequeños predios agrícolas de Huasco Bajo, mediante la canalización de aproximadamente 700 metros lineales, con lo cual se totalizan 1.800 metros de canales.

Este proyecto está beneficiando a más de 40 pequeños propietarios, mejorando sus sistemas de riego y, lo más importante, disminuyendo la pérdida de agua por filtración subterránea.



Programa educativo "La Calderina", benefició en 2013 a 450 niños.

## B. Desarrollo de capital humano

La compañía está comprometida con entregar a sus vecinos las herramientas para aumentar sus oportunidades de trabajo o de negocio. Es así como en 2013 capacitó y certificó, en conjunto con la Municipalidad de Caldera, a 30 vecinos de dicha localidad como conductores y operadores de maquinaria pesada.

A lo anterior, se suma el curso de curtiembre y desarrollo de productos en cuero de pescado a las comunidades de Chungungo; la capacitación en emprendimiento para el desarrollo de productos en cuero de cabra en el pueblo El Romeral; el curso de cortinaje para la comunidad de Guayacán; la capacitación de artesanos de Huasco en técnicas de diseño y construcción de murales en cerámica utilizando la tierra del relave del proceso productivo de la Planta de Pellets de Huasco y greda de la zona; la nivelación de estudios para los vecinos de Chungungo; y el acuerdo de colaboración mutua con Inacap Copiapó para la formación, educación y práctica de jóvenes en las especialidades inherentes al rubro.

## C. Educación, cultura y bienestar

En materia de mejoramiento del bienestar de la comunidad se realizó el hermoseamiento de la franja adyacente a la línea férrea en Huasco Bajo (Región de Atacama) y en la Ruta 5 Norte entre La Serena y Coquimbo (Región de Coquimbo), terminando de concretarse durante 2013. Esto se complementa con la protección de la Bahía de La Herradura con innovadoras pantallas eólicas que aportan al paisaje del sector y actúan como una barrera para la retención de material particulado en suspensión.

### Apoyo a la educación ambiental marítima de los niños de Caldera

En 2013 se llevó a cabo, en el Puerto de Caldera, el primer Programa de Educación Ambiental Marítimo "La Calderina", que tiene por objetivo incorporar en el proceso educativo de niños y niñas las particularidades culturales y ambientales asociadas a la pesca artesanal y a la biodiversidad marina, a través de actividades educativas al aire libre que se realizan a bordo de la embarcación La Calderina.

El programa es desarrollado por la Sociedad de Turismo perteneciente a la Asociación Gremial de Pescadores Artesanales de Caldera, con el patrocinio de CAP Minería, y la colaboración de la Ilustre Municipalidad de Caldera, la Armada de Chile, el Servicio Nacional de Pesca, el Seremi de Medioambiente y la Fundación Sendero de Chile.

En esta iniciativa participaron cerca de 150 niños y niñas de las tres escuelas municipales de la Comuna (escuelas Manuel Orella Echanez, Byron Gigoux James y Villa Las Playas).

A lo anterior, se suma el acuerdo entre la comunidad de la Bahía La Herradura, el Municipio de Coquimbo y la empresa para resguardar el ecosistema del borde costero, y diferentes proyectos de mejoramiento de infraestructura comunitaria.

En Huasco, por su parte, en 2013 se trabajó junto al Liceo Japón y el respaldo de la Municipalidad, en el desarrollo e implementación de un Punto Limpio, que fue inaugurado en marzo de 2014, contribuyendo a generar una cultura del reciclaje. Asimismo, se brindó apoyo a diversos proyectos de mejoramiento de infraestructura escolar, vial, y de áreas verdes en la zona.



Niñas de la Escuela Coquimbo, Programa Aprender en Familia de Fundación CAP.



### Fundación CAP

En materia de educación destaca la labor de Fundación CAP, con su programa "Aprender en Familia", que busca potenciar el efecto familiar en el desarrollo y en los resultados académicos de los estudiantes. Es así como en 2013 cerca de 7.500 niños, junto a sus familias, y alrededor de 300 profesores de 18 escuelas de Caldera, Huasco, Vallenar y Coquimbo fueron beneficiados por este programa.

A esto se suma el trabajo permanente que realiza en gestión institucional y asesoría pedagógica al Colegio Ambrosio O'Higgins de Vallenar y la entrega de Becas de Estudio Superior a jóvenes de Caldera, entre otros aportes.



### Restauración de la antigua Casa del Ferrocarril de Tierra Amarilla

La antigua Casa del Ferrocarril, ubicada en Punta del Cobre, que durante muchos años fue la estación de tren del sector y que luego fue utilizada para la realización de clases a los estudiantes, fue rescatada por CAP Minería en un proyecto que consideró la restauración de toda la fachada exterior y de la plazoleta lateral, y también la remodelación de sus oficinas interiores con pintura y porcelanato.

## D. Patrimonio natural e histórico

En materia de patrimonio histórico, la compañía apoyó la restauración de la antigua Casa del Ferrocarril, en el sector Punta del Cobre de Tierra Amarilla.

En materia de patrimonio natural, como resultado de los hallazgos arqueológicos en el Puerto Punta Totalillo, se llevó a cabo la construcción de un depósito de colecciones arqueológicas en las instalaciones de la Estación de trenes de Caldera.

Adicionalmente, CAP Minería desarrolló la Guía Descriptiva de Flora y Fauna de la Región de Atacama, de la cual 320 ejemplares fueron distribuidos en diversas escuelas municipalizadas de la región.

La compañía mantiene, además, el Jardín Japonés de La Serena, un hito natural de la ciudad.



### Visitas a las operaciones

El programa de visitas a la Planta de Pellets (Huasco), y al Puerto Punta Totalillo (Caldera), busca dar a conocer a la comunidad el quehacer de CAP Minería y analizar en terreno con los vecinos sus inquietudes y necesidades. Participan organizaciones sociales, productivas y educacionales, entre otras.



## INTEGRACIÓN CON LA COMUNIDAD

### A. Diálogo y comunicación

La compañía ha trabajado en los valles del Elqui, Huasco y Copiapó fortaleciendo las relaciones con los diferentes actores sociales, como el sector pesquero artesanal, agrícola, pueblos originarios, comunidad educacional, organizaciones territoriales y funcionales (Junta de Vecinos, Adultos Mayores, etc.), y organismos gubernamentales y no gubernamentales; a través del apoyo permanente de sus actividades productivas y sociales.

El trabajo en red con los organismos públicos, como el gobierno local y las municipalidades, ha sido fundamental para involucrar de mejor manera a la comunidad, y mantenerla informada de las actividades que desarrolla la empresa.

La principal instancia de participación es el diálogo directo entre los vecinos de los tres valles y las Encargadas de Comunidades de la compañía, quienes recaban y responden las inquietudes de los habitantes de las zonas, haciéndolos partícipes de los aspectos que los afecten. Asimismo, ellas detectan las prioridades para canalizar de mejor forma la inversión social que realiza la empresa.

CAP Minería desarrolla diversas actividades de comunicación e involucramiento, entre las que destaca el programa de visitas de las comunidades a sus instalaciones y, en 2013, la apertura de una Oficina de Comunidades en Huasco para informar y responder las consultas de los vecinos.

### B. Participación en instancias de desarrollo local y regional

La empresa participa en diversas instancias para aportar al desarrollo local y regional. Ejemplo de ello es el denominado Núcleo de Empresas para la Sustentabilidad Territorial (NEST) en el Valle de Huasco. Este es el primer acuerdo en Chile que promueve el desarrollo económico, el bienestar de la comunidad y el respeto por el medio ambiente, y en el que participan el Consejo de Producción Limpia y otras cuatro empresas de la zona.

Adicionalmente, CAP Minería integra el Clúster Atacama, cuyo objeto es promover, fomentar y difundir una estrategia de encadenamientos productivos en Atacama, para mejorar los indicadores de competitividad y productividad regional.



Oficina de Comunidades Valle del Huasco, en Huasco.



## Instancias y organizaciones en las que participa CAP Minería.

Asociaciones y organizaciones a nivel nacional e internacional	Instancias para el desarrollo local
<p>A nivel nacional:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sociedad Nacional de Minería – SONAMI.</li> <li>• Fundación PROhumana.</li> <li>• Instituto Chileno de Administración Racional de Empresas – ICARE.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corporación Progreso de Atacama – CORPROA.</li> <li>• Colegio de Ingenieros Región de Coquimbo.</li> <li>• Consejo Regional Minero de Coquimbo CORMINCO.</li> <li>• Comité Regional de Usuarios de la Inspección Regional del Trabajo.</li> <li>• Corporación Industrial para el Desarrollo Regional de la Región de Coquimbo – CIDERE Coquimbo.</li> <li>• Consejo Empresarial de Educación de la Escuela Técnica Profesional, donde un representante de CAP Minería es el Vicepresidente.</li> <li>• Comité Regional de Usuarios de la Dirección del Trabajo.</li> <li>• Red Ambiental Atacama, la cual es presidida por el Gerente de Minera Hierro Atacama.</li> <li>• Clúster Minero de Atacama.</li> <li>• Consejo Regional de Seguridad Minera – CORESEMIN.</li> <li>• Red de Emergencia de Empresas Mineras – REEM, que actúa en coordinación con la Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior ONEMI y la Secretaría Regional Ministerial de Minería.</li> <li>• Núcleo de Empresas para el Desarrollo Sustentable –NEST, del Valle de Huasco–</li> <li>• Directorio de Empresas del Liceo Japón (Huasco).</li> </ul>

## MITIGACIÓN DE IMPACTOS SOCIALES DE LOS NUEVOS PROYECTOS

En sus nuevos proyectos de desarrollo, la empresa procura potenciar el desarrollo de proveedores locales que puedan incluirse en su cadena de valor, y también mitigar los impactos sociales que producen los contingentes de nuevos trabajadores en la fase de construcción.

A lo anterior, se suman las iniciativas de aporte al bienestar local desarrolladas por CAP Minería y sus empresas colaboradoras en el proyecto Cerro Negro Norte (CNN). Ejemplo de ello son las actividades realizadas por los trabajadores del proyecto CNN, como es el aporte para el mejoramiento de la infraestructura del Jardín Infantil Nazareth de Copiapó; la reutilización de las maderas de embalaje de equipos en la construcción de muebles

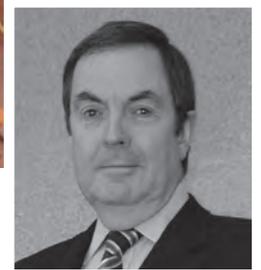
y artesanías en la cárcel de Copiapó; la campaña de limpieza de rutas viales hacia Cerro Negro Norte, y el reciclaje de botellas plásticas, luego de ser usadas en las faenas.

Las empresas colaboradoras, realizaron durante 2013 diversas acciones que beneficiaron a los habitantes de la comuna de Caldera. Entre ellas, la limpieza del sector Zoológico de Piedra (realizado por Hidrocop, Araya Hnos., ITC y la empresa Félix Geraldo); la campaña de sensibilización sobre el cuidado del medio ambiente (realizado por Acciona Cerro Negro Norte); la celebración del Día del Niño; la habilitación de implementos para la sala de estímulos del Jardín Infantil Desierto Florido (realizado por Salfa Montajes), y la conmemoración del Día Mundial del Agua (realizado por Acciona Copiapó).





## Visión del **GERENTE GENERAL**



**ERNESTO ESCOBAR**  
GERENTE GENERAL

### **¿Cuáles son las prioridades estratégicas y asuntos clave a corto y mediano plazo en materia de sustentabilidad para CAP ACERO?**

CAP Acero (Compañía Siderúrgica Huachipato) enfrenta hoy uno de los desafíos más importantes de su historia: asegurar su continuidad en un mercado que ha sufrido un gran cambio estructural luego de la crisis del 2008. Para responder de mejor manera a esta exigencia ha debido adaptar sus actividades productivas, concentrando sus operaciones en aquellas que resultan más rentables y descontinuando, al menos temporalmente, otras afectadas por la caída de márgenes.

### **¿Y cuáles son los principales desafíos y oportunidades en materia de sustentabilidad que emergen de la readecuación del negocio?**

A partir de mediados del año 2013, se puso en práctica una estrategia que apunta a focalizar la producción en el negocio de barras, también llamadas productos largos. Esta adecuación vino necesariamente acompañada de una profunda reestructuración organizacional, a la que se sumó un esfuerzo prioritario por instalar una nueva forma de gestionar la operación y el negocio de manera integral. Se espera poder alcanzar el equilibrio en los resultados financieros durante el ejercicio 2014. Si bien siempre resulta dolorosa la pérdida de capital humano, la empresa se ha visto obligada a privilegiar el objetivo de alcanzar una estructura más adecuada y flexible ante el nuevo entorno, que contribuya a posibilitar la viabilidad de la organización en el mediano y largo plazo.

### **Explique los eventos clave, logros y fracasos durante 2013 en temas de sustentabilidad.**

Este escenario complejo no ha significado postergar la preocupación por los temas relacionados con la sustentabilidad. En materia de seguridad laboral, se ha avanzado de manera significativa. Durante 2013 no se registraron accidentes fatales, se redujo la ocurrencia de accidentes con tiempo perdido (CTP) y, consecuentemente, la tasa de frecuencia, aproximándose gradualmente a la meta fijada sobre la base del indicador de World Steel Association. En el cuidado del medio ambiente, aún cuando queda trabajo pendiente por realizar, se avanzó en el cumplimiento de los compromisos surgidos de las Resoluciones de Calificación Ambiental (RCA) vigentes. La obtención del Sello de Eficiencia Energética, otorgado por el Ministerio de Energía, reconoce la preocupación mostrada en este frente, clave en una industria que, por definición, es gran demandante de energía. Además, la compañía obtuvo el sello Propyme, iniciativa con la que se beneficia potencialmente a más de 2 mil pequeños y medianos empresarios que tiene. Por su parte, el trabajo con nuestras comunidades vecinas continuó realizándose con especial énfasis en programas que buscan mejorar la calidad de vida de sus habitantes, confirmando que CAP Acero procura permanentemente ser un buen vecino.



## El negocio y su **PROYECCIÓN**

CAP Acero es la única siderúrgica integrada en el país que produce acero a partir de mineral de hierro. En 2013, su producción alcanzó a 859 mil toneladas métricas (TM) de acero terminado, un 24% inferior a 2012, dada la reestructuración del negocio realizada en ese período.

El mercado del acero, a nivel global, ha sufrido un profundo cambio estructural desde fines de la década pasada, a consecuencia del surgimiento de China como un actor desequilibrante del negocio. Un crecimiento descontrolado de su capacidad productiva le permitió pasar de representar el 15% de la producción mundial en 2000, a la condición de principal productor a nivel global, con un 48% de participación, en 2013. Si a lo anterior se suma la debilidad que han mostrado los mercados occidentales después de la llamada crisis de Lehman Brothers, surge un escenario complejo para la siderurgia mundial.

Para CAP Acero, que opera en un mercado cuya apertura al exterior se da sin restricciones a las prácticas desleales de comercio, esta condición precipitó la necesidad de replantear la estrategia de su

negocio, concentrando su actividad en aquellos productos que ofrecen la oportunidad de construir una propuesta de valor que sea reconocida por el mercado. Surgió así la decisión de focalizar su operación en la fabricación productos largos, paralizando, al menos temporalmente, sus líneas de productos planos.

El negocio hoy se orienta a tres grandes rubros:

**Minería:** A través de la producción de barras gruesas de acero para la fabricación de medios moledores, usados en el proceso de concentración de minerales. Éste es el único mercado en Chile que reúne las características de ser de escala mundial y cuyos requerimientos de calidad constituyen un desafío permanente para los productores de su materia prima.



**Construcción:** Con la elaboración de barras para el refuerzo de hormigón, mercado tradicional, donde los productos CAP gozan de un reconocido prestigio.



**Industria:** Con la producción de alambrones destinados a la fabricación de productos trefilados como clavos, alambres, mallas, cables, resortes, soldaduras, etc. En particular, las aplicaciones de medio y alto carbono son reconocidas por los clientes del rubro y constituyen un área de desarrollo tecnológico importante.





### Sello PRO PYME

Reconocimiento entregado por el Ministerio de Economía de Chile, busca destacar a las grandes empresas que se comprometen formalmente a apoyar a sus proveedores pequeños y medianos pagando sus facturas como máximo en 30 días. Este compromiso de CAP Acero tiene el potencial de beneficiar a cerca de 2.000 Pymes.



El consumo de acero en Chile ha mostrado una tasa de crecimiento que se relaciona con la evolución del PIB, razón por la cual, en los últimos años, ha presentado una robusta tendencia que lo aproxima a los 2,7 millones de TM en 2013. Si bien, al igual que el resto de Latinoamérica, el mercado chileno ha sufrido un gradual proceso de desindustrialización, la minería y la construcción –tanto industrial, de infraestructura y habitacional–, constituyen los pilares fundamentales del consumo local, segmentos en los que CAP Acero se encuentra sólidamente posicionada para continuar creciendo en su oferta.

La focalización en productos largos abre la posibilidad de ampliar la gama de negocios hacia aplicaciones en otros rubros, con exigencias que pueden ser atendidas con las instalaciones que la empresa dispone para la producción de aceros de medios y

altos carbonos y mediana aleación. Lo anterior significa explorar nuevos mercados, principalmente en el extranjero, que ofrezcan oportunidades para ampliar la gama de negocios actuales con el doble objeto de diversificar la matriz de clientes y, a la vez, dar una adecuada utilización a las instalaciones especializadas con que cuenta hoy CAP Acero.

En conclusión, en un escenario externo que aún no da muestras claras de normalización, donde el exceso de capacidad instalada y la lenta recuperación de las economías de occidente mantendrán la actividad siderúrgica sometida a estrechos márgenes, CAP Acero busca consolidar una operación rentable que le permita ver con optimismo su desarrollo futuro, concentrando su negocio en aquellos rubros donde posee innegables ventajas competitivas.

VENTAS	EMPLEO*	CERTIFICACIONES	CAP-SOL®
Las ventas consolidadas de productos de acero alcanzaron a <b>US\$ 657</b> millones durante 2013, un <b>29%</b> menos respecto del 2012.	<b>1.261</b> empleados propios y <b>1.699</b> colaboradores externos en 2013, un <b>27%</b> menos que en 2012.	<b>ISO 9000, ISO 14001 y OHSAS 18001</b> en toda su operación.	<b>Nuevo producto</b> que consiste en una barra de acero de alta resistencia y soldabilidad garantizada, muy valorada por la minería y la construcción.

### PREMIOS Y DISTINCIONES 2013

MEDIO AMBIENTE	DESARROLLO SOCIAL	LABORAL
<p><b>SELLO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA</b></p> <p>Reconocimiento entregado por el Ministerio de Energía de Chile.</p> 	<p><b>SELLO PRO PYME</b></p> <p>Reconocimiento entregado por el Ministerio de Economía de Chile.</p> 	<p><b>CAPACITACIÓN</b></p> <p>Reconocimiento entregado por la Asociación de Industrias Metalúrgicas y Metalmecánicas - Asimet</p> 



# Prioridades y GESTIÓN EN SUSTENTABILIDAD

## CONTEXTO DE CAP ACERO

CAP Acero está ubicada en el sur de Chile, en la Región del Biobío, zona que se encuentra en un proceso de desaceleración de su economía regional, y donde la empresa es un actor de alta relevancia por su impacto social y económico, la magnitud del empleo generado y la contratación de servicios a terceros. Es por ello que la crisis del mercado mundial del acero y su impacto en la empresa, se han transformado en un tema de preocupación importante para la región. Adicionalmente, el aporte que ha realizado en forma histórica en la cultura, deporte y educación ha generado vínculos con la comunidad local y regional, haciendo más sensible el éxito de la readecuación de su negocio.

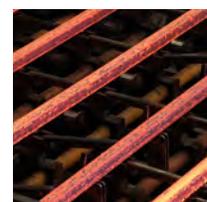
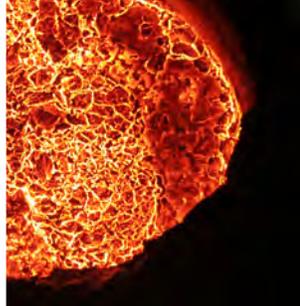
## ESTRATEGIA DE SUSTENTABILIDAD

La estrategia apunta a Crear Valor Sustentable sobre la base de tres ejes claves: aportar a la sociedad, operar el negocio en armonía con el medio ambiente y velar por una adecuada calidad del empleo. CAP Acero ha avanzado en los tres ejes de acción de su estrategia. En el eje calidad del empleo, ha puesto sus esfuerzos en la seguridad. En el eje de armonía con el ambiente, se ha priorizado la mitigación de impactos ambientales y la eficiencia en el uso de los recursos naturales. Finalmente, en el eje sociedad, sus esfuerzos han apuntado al apoyo de la comunidad aledaña a su operación, a través del acceso al deporte y la cultura, así como participando en diversas instancias de diálogo.

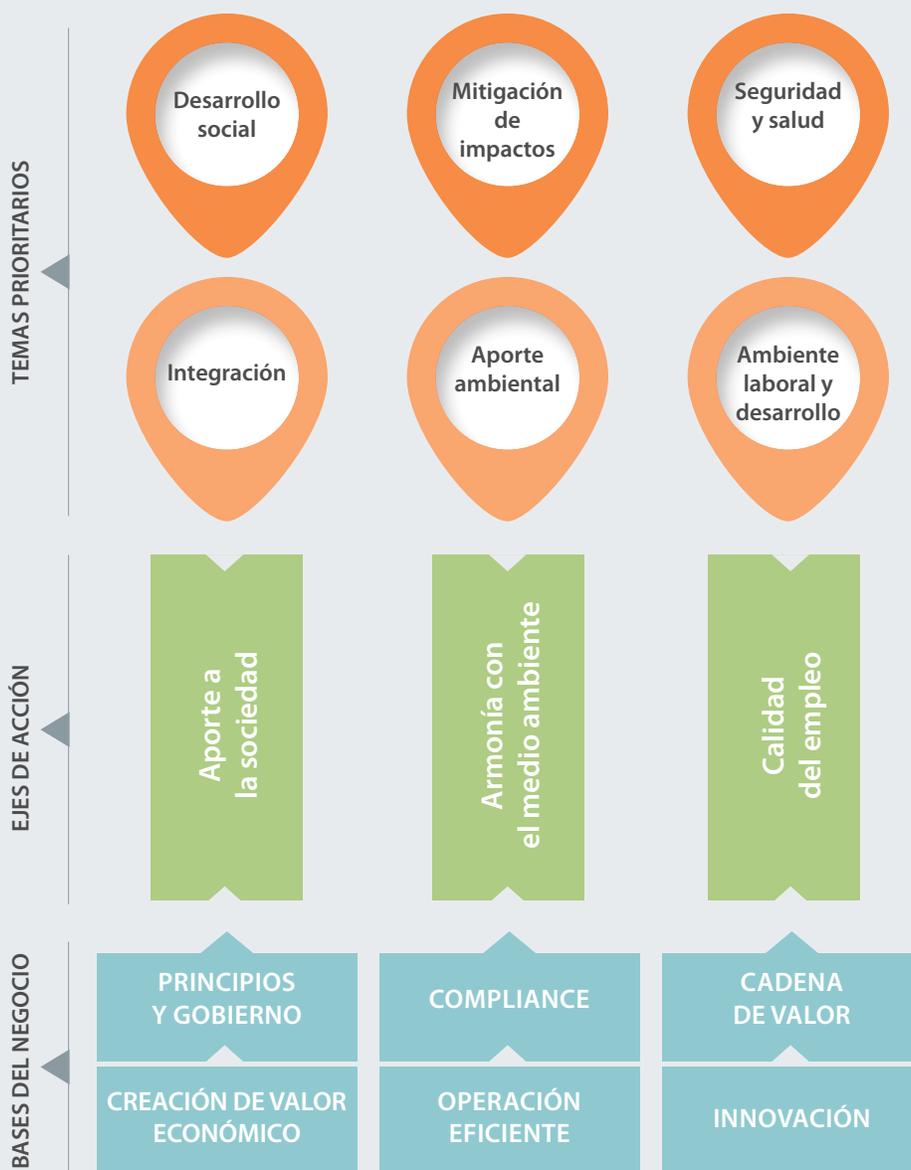
## Temas de mayor relevancia para los grupos de interés

CAP realizó durante 2013 un ejercicio de materialidad en sustentabilidad (ver página 4) definiendo los siguientes temas como los más relevantes para CAP Acero:

APORTE A LA SOCIEDAD	ARMONÍA CON EL MEDIO AMBIENTE	CALIDAD DEL EMPLEO
<b>Desarrollo social</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aporte al desarrollo económico y social.</li> </ul>	<b>Mitigación de impactos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mitigación de impactos ambientales: Emisiones, residuos y efluentes.</li> <li>Disponibilidad y ecoeficiencia en el uso de agua y energía.</li> <li>Cambio climático y Huella de Carbono.</li> </ul>	<b>Ambiente laboral y desarrollo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relaciones laborales con trabajadores propios y contratistas.</li> <li>Calidad de vida laboral y desarrollo.</li> <li>Sustentabilidad en contratistas.</li> </ul>
<b>Integración:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Relación con las comunidades vecinas y autoridades locales.</li> </ul>	<b>Aporte ambiental:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Biodiversidad.</li> </ul>	<b>Seguridad y salud ocupacional:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Seguridad y salud ocupacional</li> <li>Prevención de accidentes y control de condiciones de trabajo.</li> </ul>



## CREAR VALOR SUSTENTABLE





## Calidad del EMPLEO

### ESCENARIO Y PRIORIDADES

La producción de acero, como todo proceso industrial, presenta riesgos para la seguridad de los trabajadores, por lo que el Grupo CAP ha definido este tema como una prioridad corporativa.

El ámbito laboral, durante 2013, estuvo marcado por la readección organizacional, lo que permitió ajustar el esquema de funcionamiento a los nuevos niveles de producción, procurando a la vez alcanzar sinergias organizacionales que permitieran lograr un alto estándar de productividad y eficiencia. Esto derivó en la salida de 368 personas, entre trabajadores y ejecutivos, la mayoría de los cuales (260) se acogió a un plan de retiro voluntario. Este inevitable ajuste de la dotación se realizó de una forma racional y objetiva, de manera consistente con lo que ha sido el accionar tradicional de la empresa, con pleno respeto de los derechos de los trabajadores involucrados.

### SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

El control de los riesgos de accidentes y enfermedades ocupacionales constituye una prioridad para la empresa, por esta razón CAP Acero cuenta con una Política en Seguridad y Salud Ocupacional. Con el fin de gestionar adecuadamente estos temas, posee con un sistema de gestión certificado bajo la norma OHSAS 18001.

#### Seguridad

Durante 2013 se realizaron importantes esfuerzos para orientar a toda la organización en el cumplimiento de las metas de seguridad y a reportar los incidentes (cuasi accidentes y condiciones inseguras, entre otros), de tal modo de ir escuchando las alertas tempranas que están presentes en las diferentes faenas de la empresa. Lo

que se busca es que todos perciban la instancia del reporte como una oportunidad de ayudar a otros y de prevenir la ocurrencia de acciones que puedan provocar daño a personas o equipos.

**Aumentar la reportabilidad de incidentes tiene como fin ir instalando una cultura de seguridad preventiva y de autocuidado. Lo anterior se ha complementado con diferentes estrategias como, por ejemplo, la implementación de un programa de cambio cultural en conjunto con la Asociación Chilena de Seguridad ACHS y la empresa Norteamericana Behavioral Science Technology (BST).**

Adicionalmente y con el objetivo de lograr este cambio cultural, la administración incorporó en el convenio colectivo un sistema de remuneración variable, en donde los indicadores de seguridad juegan un rol significativo. Dicho convenio colectivo fue firmado con el Sindicato N°2.

#### Judicialización

La tendencia a judicializar los accidentes laborales, en todas sus formas, se hizo presente en el año, esta vez, a través de la formalización de cinco ejecutivos de la compañía, producto de los lamentables accidentes fatales ocurridos el año 2008 en la estación denominada VD. Este proceso busca ir más allá de la responsabilidad puramente pecuniaria de la empresa. Por su parte, y en otro procedimiento del mismo tipo, la Fiscalía propuso un acuerdo que fue aceptado por la Justicia y por los querellantes de un accidente ocurrido el año 2011, cuyos términos produjeron la suspensión condicional del procedimiento.



El año 2013 los indicadores de accidentabilidad, de frecuencia y de gravedad mejoraron en relación a los índices históricos. Ha sido relevante en este punto el compromiso de la supervisión, asumiendo que la seguridad es consecuencia directa de la realización de un trabajo bien hecho.

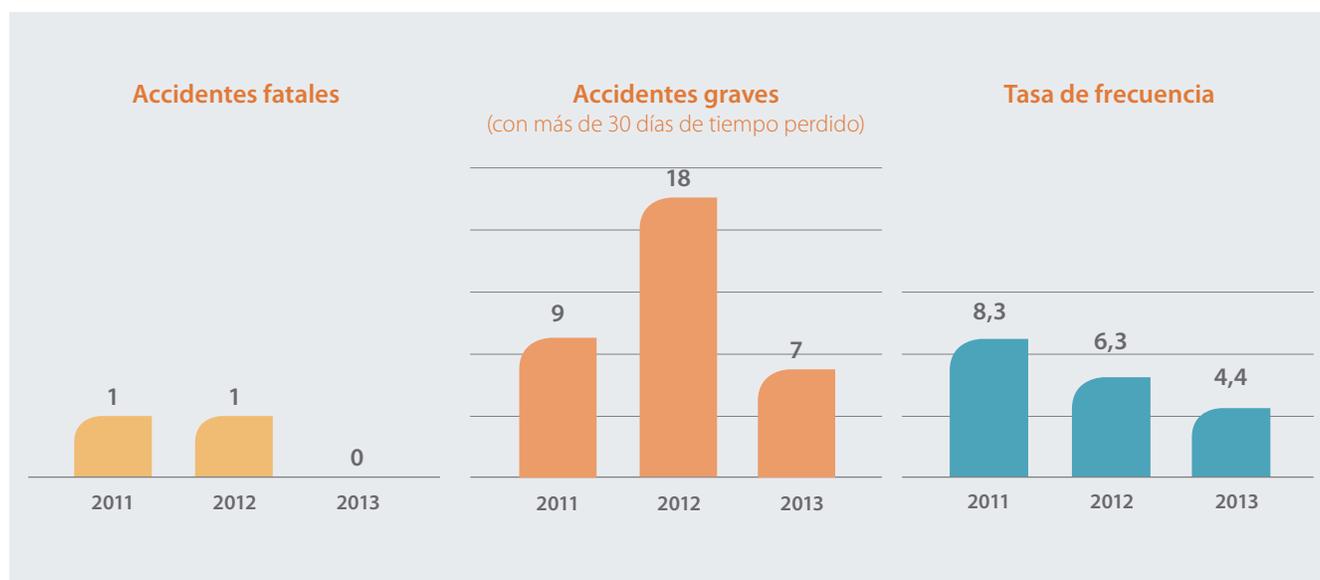
### Seguridad frente a emergencias

Con el objeto de mantener un ambiente laboral seguro, CAP Acero posee tres ejes de acción para enfrentar emergencias tales como incendios, terremotos u otros:

- Contar con equipamiento e infraestructura adecuados. La empresa cuenta con una brigada de emergencia, con personal altamente competente para actuar en situaciones de emergencia y con el equipamiento necesario para este efecto.
- Mantener coordinación permanente con otras instituciones y organismos de seguridad. La empresa cuenta con una estrecha relación con la 8va Compañía de Bomberos de Higuera, con la que efectúa simulacros en conjunto y de forma periódica.
- Capacitar a sus trabajadores de cada uno de los departamentos de la operación a través del Programa de Emergencia.



\* Índice de Frecuencia: Accidentes con tiempo perdido por millón de horas hombre trabajadas, incluye a los trabajadores de CAP Acero y a los de sus empresas colaboradoras.





### Nuevo convenio colectivo

Incorpora el concepto de gestión por desempeño, promoviendo así un cambio de actitud, orientado a mejorar la excelencia operacional y el autocuidado.

Adicionalmente, contempla la entrega de bonos por cumplimiento de metas anuales, relacionados con ámbitos como la seguridad y los resultados financieros. Dicho convenio aplica a más del 63% de los trabajadores de CAP Acero.

### Salud ocupacional

Las enfermedades ocupacionales pueden llegar a tener una incidencia importante en la calidad de vida de las personas y, por tanto, la empresa dedica esfuerzos importantes a prevenirlas. Por la misma razón, la propia normativa establece requerimientos muy claros en este mismo sentido.

La empresa cuenta con un Programa de Plantillas Médicas donde se establecen los riesgos a los que están expuestos los trabajadores desde el punto de vista de enfermedades profesionales y, de acuerdo a ello, se establecen los controles y las medidas correctivas a ejecutar. Esto se complementa con evaluaciones en el puesto de trabajo, para identificar la presencia de riesgos para la salud ocupacional.

## AMBIENTE LABORAL Y DESARROLLO

En las operaciones de CAP Acero se ha detectado como uno de los principales riesgos la hipoacusia neurosensorial. Para su prevención se lleva a cabo un programa, en conjunto con la ACHS, con el fin de efectuar una identificación temprana de trabajadores con alteraciones auditivas, en las áreas que están indicadas en los mapas de ruidos.

**Relaciones laborales:** Durante 2013 se procuró mantener relaciones laborales constructivas y colaborativas tanto en el proceso de adecuación del negocio como en la negociación colectiva.

La empresa propuso iniciar un procedimiento de negociación anticipada con los Sindicatos 1 y 2, logrando como resultado la firma de un convenio colectivo con este último, y la mantención del convenio anterior con el Sindicato N° 1<sup>1</sup>.



1/ Con el Sindicato N° 1 no se logró acordar un contrato colectivo, y éste tomó la decisión de acogerse al artículo 369, Inciso 2, del Código del Trabajo, que prorroga el instrumento colectivo vigente por 18 meses.



## 10.517 horas hombre de capacitación para contratistas, en temas técnicos y charlas de seguridad y medio ambiente en 2013.

**Calidad de vida y desarrollo:** La empresa busca alinear sus objetivos estratégicos al desempeño de los trabajadores, por ello, la capacitación ocupa un rol fundamental. En 2013 se tuvo un índice de 48,2 horas de capacitación por trabajador, muy superior a las 35 horas del año anterior; igualmente el número de horas de capacitación totales aumentó a 61 mil en 2013 desde las 59 mil del 2012. El esfuerzo en capacitación a sus trabajadores fue reconocido por Asimet<sup>2</sup>. En este contexto, se iniciaron dos nuevos Diplomados en Metalurgia para 16 profesionales, asimismo se envió a ocho profesionales a un Centro de Entrenamiento en Italia y se recibió a dos grupos de pasantía provenientes de la Siderúrgica CSN de Brasil. Igualmente, continuaron los programas entregados a través del Club Deportivo Huachipato y Artistas del Acero, así como el Servicio Médico de Empleados (SERMECAP).

Adicionalmente se desarrolló, durante el primer semestre de 2013, un Programa de Actividad Física Laboral cuyo objetivo fue incorporar ejercicios en el lugar de trabajo, en el que participaron aproximadamente 600 trabajadores. De la misma manera, se organizó un torneo de futbolito, como parte de la celebración de los 63 años de CAP Acero, en el que participaron 150 trabajadores.

**Sustentabilidad en empresas contratistas:** CAP Acero se preocupa del actuar responsable con todos los trabajadores, es por ello que en 2013 se realizó capacitación a contratistas por un equivalente a 10.517 horas hombre, quienes asistieron a cursos técnicos y charlas de seguridad y medio ambiente. De igual manera, se realizó un programa de certificación de competencias laborales que incluyó a 134 trabajadores de empresas colaboradoras. Adicionalmente, CAP Acero obtuvo en diciembre el sello ProPyme.

**Evaluación de contratistas:** La empresa continuó con el sistema de evaluación de contratistas, en el que el desempeño en seguridad equivale al 40% de la nota final de la empresa, siendo este tema el punto más importante a evaluar. Adicionalmente, y con el objetivo de hacer un control más estricto de la aplicación del sistema de evaluación, en 2013 se incluyó en el contrato sanciones económicas por incumplimiento en las normas y políticas de seguridad de la compañía.

2/ Asimet = Asociación Chilena de Industrias Metalúrgicas y Metalmecánicas.



## EN CIFRAS

INDICADOR GRI/G4	DESCRIPCIÓN	2011	2012	2013
<b>Empleo</b>				
DMA LA	N° Trabajadores propios.	1.825	1.716	1.261
	N° Trabajadores de empresas colaboradoras.	2.260	2.373	1.699
	Años de antigüedad promedio.	24	25	24
G4-LA1	Rotación media de empleados*. (Promedio (Contrataciones + desvinculaciones/ 2) *100 / Promedio mensual de trabajadores propios)	4%	4%	15%
G4-LA6	Tasa de ausentismo no programado. (% días hombre ausentismo desagregado por causales)	6,18	7,08	5,92
<b>Relaciones Laborales</b>				
G4-HR4	Número de sindicatos.	3	3	3
	Porcentaje trabajadores sindicalizados.	95%	95%	99%
	Porcentaje trabajadores cubiertos por un convenio colectivo.	100%	100%	100%
	Número de años sin huelga.	16	17	18
<b>Capacitación y Desarrollo</b>				
G4- LA9	Promedio de horas de formación al año por empleado. (hr./trabajador)	39	35	48,2
	Monto invertido en capacitación. (US\$ miles)	327	1.715**	319
	Horas de capacitación. (Miles horas)	71	59	61
<b>Diversidad y No Discriminación</b>				
LA12	N° Mujeres. (Trabajadoras propias)	85	79	62
	% Mujeres. (Trabajadoras propias)	4,7%	4,5%	4,9%

\* La rotación media de empleados aumentó en 2013 consecuencia del proceso de desvinculación de trabajadores.

\*\* La cifra de inversión capacitación en 2012 incluyó gastos de pasantía en gestión operacional de 40 ingenieros quienes viajaron a Brasil a la compañía Siderúrgica CSN.



## Armonía con el MEDIOAMBIENTE

### ESCENARIO Y PRIORIDADES

Dado que la siderurgia es un proceso que tiene un alto potencial de impacto en el medio ambiente, la empresa opera con un riguroso sistema de gestión ambiental, certificado en ISO 14001.

Las prioridades en materia ambiental están en la mitigación de impactos en la calidad del aire, la mantención de su estrategia de cero residuos y el aporte al cambio climático a través de sus prácticas de eficiencia energética y su efecto en la disminución de la huella de carbono de sus productos.

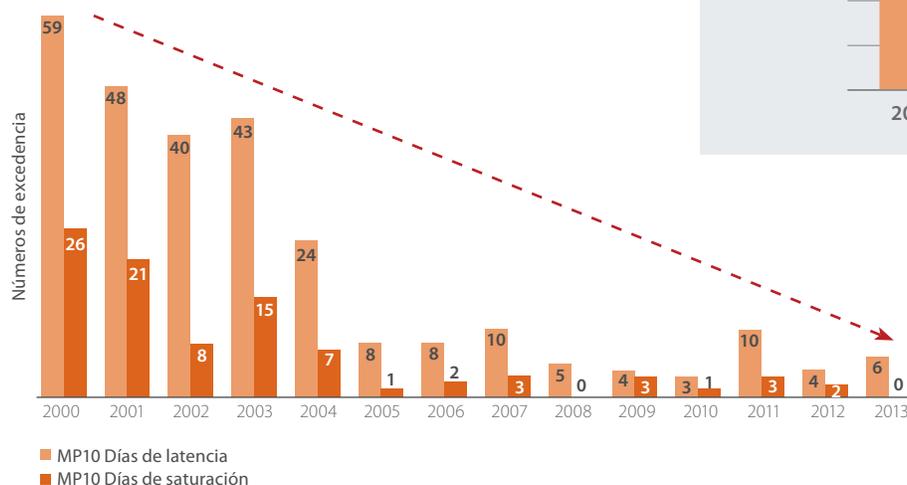
### MITIGACIÓN DE IMPACTOS



**Calidad del aire:** La cercanía de CAP Acero a poblaciones vecinas y la declaración de la condición de Zona de Latencia por material particulado MP10 de

Concepción Metropolitana, constituyen las condiciones claves que determinan la relevancia del cuidado de la calidad del aire en la zona. Por ello la empresa cuenta con sistemas de control de emisiones, y una permanente vigilancia de estos indicadores. Durante 2013 se continuó con dichas mediciones y, al igual que en años anteriores, los resultados en MP2,5 mostraron una tendencia al empeoramiento durante los meses de otoño e invierno, producto del aumento del uso de leña en las poblaciones vecinas. La empresa cuenta con un Sistema de Monitoreo Continuo de Emisiones Atmosféricas (CEMS) que incluye sensores en el incinerador de la planta de coque, la acería conox y el horno laminador de barras rectas, al que se sumó en 2013 una cámara de monitoreo en la batería de coque.

### Mejoramiento Calidad de Aire en MP10 Estación Nueva Libertad





### Efluentes

La empresa cuenta con tres emisarios submarinos, los que descargan efluentes a la bahía de San Vicente<sup>3</sup>. Al igual que en años anteriores, a comienzos de 2013, se efectuó su inspección, mantención y limpieza, constatándose que las instalaciones cumplen con los criterios y exigencias establecidos por la empresa y la autoridad ambiental. El volumen de efluentes generados por tonelada de acero producida fue de 55 m<sup>3</sup>/ton en 2013, cifra superior a la del año anterior (35 m<sup>3</sup>/ton), producto de la disminución de la producción de acero, manteniéndose algunos consumos de agua fijos y por consiguiente sus efluentes.



### Agua

En la producción de acero se utiliza una gran cantidad de agua. Este recurso se obtiene de fuentes superficiales cerca de la desembocadura del río Biobío, que históricamente no ha presentado problemas de escasez.

CAP Acero vela por el uso eficiente del agua de proceso, impulsando planes de reducción de pérdidas, junto a la racionalización de su uso, integrando plantas de tratamiento y recirculación.

El consumo en 2013 fue de 55 m<sup>3</sup>/ton de acero, lo que contrasta con los 39 m<sup>3</sup> de agua fresca consumida por cada tonelada producida en 2012. Lo anterior, producto de la disminución de la producción de acero, manteniéndose algunos consumos de agua fijos. Las mayores áreas de consumo son la Planta de Coque y los Altos Hornos.

<sup>3</sup> Existe un Decreto Supremo que regula los efluentes vertidos al mar, el DS90, que define que éstos deben ser vertidos más allá de la zona de protección del litoral.



### Cambio climático y energía

La energía es un componente importante del costo de toda industria y particularmente de la siderúrgica, por lo tanto la variación de los precios en el mercado internacional como así también la condición de extremada debilidad que se proyecta para la oferta en el sistema eléctrico nacional durante los próximos años, constituyen factores que amenazan la competitividad para CAP Acero. Adicionalmente Chile ha diseñado una Estrategia Nacional de Energía 2012 – 2030, la que se ha propuesto como meta alcanzar una disminución del 12% en la demanda de energía final proyectada hacia el año 2020. Alineada a ello la empresa ha diseñado un Plan de Eficiencia Energética, el que ha sido reconocido por el Ministerio de Energía dados los buenos resultados obtenidos en 2013.

En 2013 se avanzó fuertemente en el uso eficiente de la energía, cuyas principales fuentes de suministro son el carbón y la energía eléctrica. Como resultado de los programas permanentes de eficiencia energética, se ha logrado disminuir el consumo unitario de energía global por TM de acero producido desde 7,4 gcal/ton en el año 2010, a 6,8 gcal/ton en 2013.

La estrategia de eficiencia energética ha estado focalizada en tres grandes cambios:

- Uso eficiente de combustibles internos, disminuyendo las pérdidas de gas coque y gas altos hornos.
- Reducción en el consumo de energía eléctrica a través de cambios en prácticas operativas.
- Identificación de acciones orientadas a la reducción en el consumo de vapor.

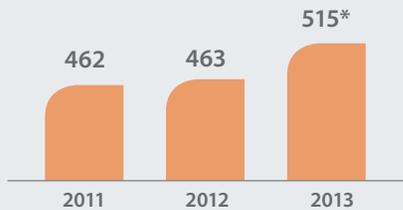


## Sello de EFICIENCIA ENERGÉTICA

Reconocimiento entregado por el Ministerio de Energía de Chile a las empresas líderes en el desarrollo de la eficiencia energética. CAP Acero fue distinguida por los buenos resultados obtenidos en 2013. Una de las iniciativas más destacadas fue el ahorro de energía conseguido en la operación de las bombas que impulsan agua para alimentar los procesos de la usina.

### Eficiencia en el consumo de Energía Eléctrica

KWH energía eléctrica consumida por tonelada producida



\* El aumento en 2013 del indicador de eficiencia en el consumo de energía eléctrica se debió a la menor producción de acero, consecuencia de la detención de unidades productivas.

### Cambio climático

Este tema resulta relevante para CAP Acero, debido a que el acero –por su alta reciclabilidad– es un elemento determinante en la Huella de Carbono de otros sectores, por ejemplo, de la construcción. Es en este contexto que desde el año 2008 se envía anualmente a World Steel Association una estimación de las emisiones de CO<sub>2</sub>. La tasa promedio del año 2013 fue de 2,45 kg CO<sub>2</sub>/ton, un 7% superior respecto de 2012 debido a la disminución en el tonelaje producido. La tasa promedio para CAP Acero entre el 2007 y el 2012\* fue de 2,34 kg CO<sub>2</sub>/ ton, lo que se compara con el promedio de industrias siderúrgicas integradas de Latinoamérica que alcanza 2,25 kg CO<sub>2</sub>/ ton.

En un esfuerzo por aportar al cambio climático, CAP Acero ofrece productos que favorecen la obtención de la certificación LEED, más información en página 83.

\* Al cierre de este reporte no se contaba con los datos 2013 de World Steel Association.



## APORTE AMBIENTAL

La compañía está comprometida con mitigar los impactos de sus operaciones, así como también de impulsar iniciativas que aporten valor ambiental al entorno en el que operan.

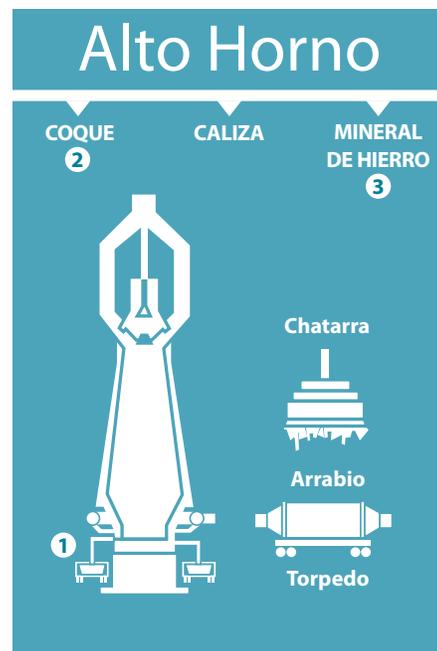
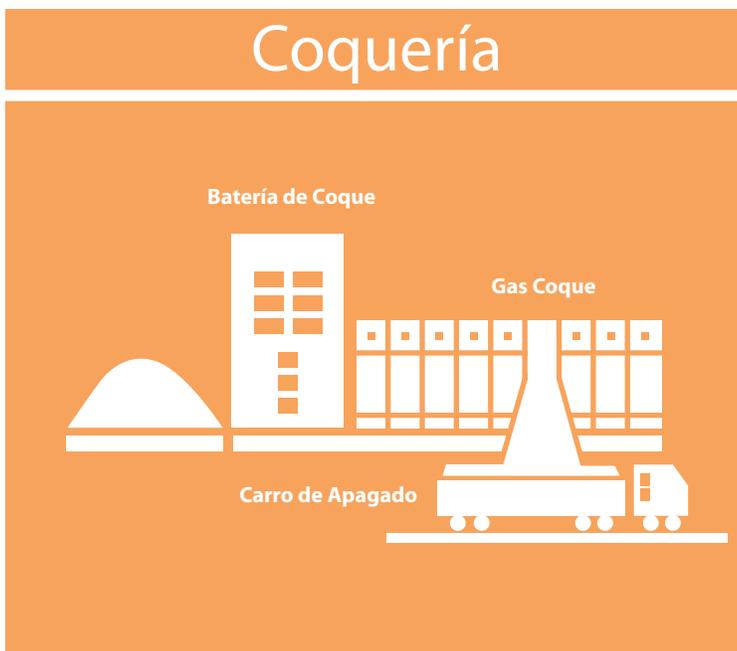


### Cero residuos

Dada la alta relevancia que tiene la generación de residuos en la operación de CAP Acero, se ha diseñado

una estrategia de Cero Residuos, la que busca dar uso a la mayor cantidad de sus desechos, transformándolos en subproductos que son comercializados o reutilizados por la misma empresa. Los principales subproductos son: escoria de altos hornos, escoria de acería, finos de cal, finos de mineral, finos de coque, finos de dolomita, finos de caliza, laminilla, polvillo, lodos de altos hornos y de acería.

# Estrategia CERO RESIDUOS



Destino de los residuos de CAP Acero en 2013



\*ZOMARE: Zona de Manejo de Residuos.

1. ESCORIA DE ALTOS HORNOS
2. FINOS DE COQUE
3. FINOS DE MINERAL

4. FINOS DE CAL
5. ESCORIA DE ACERÍA

Adicional a estos seis residuos, la empresa



### USO DE CHATARRA PARA LA PRODUCCIÓN DE ACERO

El acero es el material más reciclable del planeta, incluso superando al papel, aluminio, plástico y vidrio. Dentro del proceso productivo de CAP Acero, un 20% de la carga metálica corresponde a chatarra. Durante 2013 la empresa utilizó 169.370 TM de chatarra, una parte de ella producto de reciclaje interno y otra comprada a terceros.

### LODOS DE ACERÍA COMERCIALIZADOS A CHINA

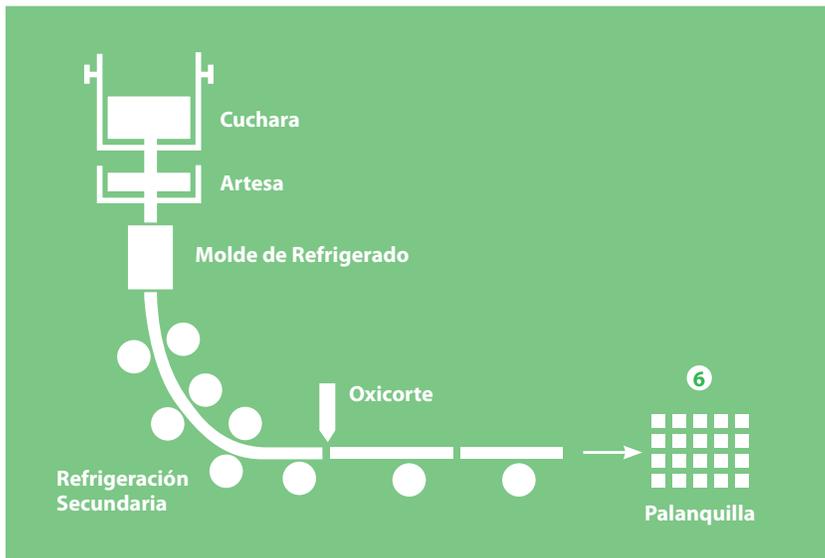
2013 fue un año récord en despacho de lodos de acería, superando las 100 mil TM, todas enviadas a China. Gracias a este esfuerzo disminuyó en un 50% el volumen acumulado de dicho residuo desde el año 1976.

### ESCORIA DE ALTOS HORNOS Y DE ACERÍA

Ambos residuos corresponden al 70% del total generado por la empresa. Son utilizados en la producción de cemento (escoria alto horno) y en la construcción y estabilización de caminos, rellenos y taludes (escoria de acería).



## Colada Continua



## Productos

El negocio hoy se orienta a tres grandes rubros:

**MINERÍA**  
Barras gruesas de acero para la fabricación de medios molidores.



**CONSTRUCCIÓN**  
Barras para el refuerzo de hormigón.



**INDUSTRIA**  
Alambres destinados a la fabricación de productos trefilados como clavos, alambres, mallas, cables, resortes, soldaduras, etc.



se vende como subproducto: polvillo, lodos de altos hornos y de acería.



## CUIDADO DE LA BIODIVERSIDAD

### Resguardo de humedales y rescate de la fauna nativa

La zona de humedales, emplazada al interior de los terrenos de la compañía, abarca 45 hectáreas, en las que se ubican tres lagunas, un área de pajonales y praderas inundables. CAP Acero ha asumido en forma voluntaria la protección de ese sector, el cuidado de su biodiversidad y la mantención de las lagunas.

Desde el año 2010, la compañía ha establecido alianzas con actores regionales y organismos fiscalizadores para proteger y acoger a la fauna silvestre con daños y lesiones, entre ellos, con la Universidad San Sebastián, el Comité Nacional Pro Defensa de la Fauna y Flora (CODEFF) y el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG). En 2013 se realizó el rescate de un ejemplar de Coipo, animal chileno en peligro de extinción, el que fue liberado por profesionales del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) en los humedales de la empresa. De la misma manera, se ha continuado con la mantención y vigilancia, a través de diversos estudios, de los ecosistemas vivos.





## EN CIFRAS

INDICADOR GRI/G4	DESCRIPCIÓN	2011	2012	2013
<b>Calidad del Aire</b>				
G4-EN21	Calidad del aire, medido en concentración de Material Particulado Promedio Trienal MP10. ( $\mu\text{g}/\text{m}^3\text{N}$ ) Estación cercana a Planta Huachipato, ubicada en la población Nueva Libertad.	59	60	59
	MP10 días de latencia.	10	4	6
	MP10 días de saturación.	3	2	0
	MP 2,5 días de saturación.	19	12	11
<b>Residuos</b>				
G4-EN23	Porcentaje de residuos reciclados.	s.i.	59%	51%
	Porcentaje de residuos reutilizados.	s.i.	30%	39%
	Porcentaje de residuos dispuestos en la zona de manejo de residuos en CAP Acero.	s.i.	10%	9%
	Porcentaje de residuos a disposición segura.	s.i.	1%	1%
<b>Efluentes</b>				
G4-EN22	Volumen de efluentes generados por tonelada producida. ( $\text{m}^3$ efluentes/tonelada producida)	42	34	55
	Volumen de efluentes generados. (Miles de $\text{m}^3$ )	49.791	39.835	47.245
<b>Uso de Materiales</b>				
G4-EN1	Uso de chatarra. (Miles de Toneladas)	270	274	169
	Uso de chatarra. (% del total de la carga metálica)		20%	20%
	Mineral Hierro (Granzas + pellets). (Miles de toneladas)	1.780	1.772	1.295
	Caliza y Dolomita. (Miles de toneladas)	311	121	234
	Coque importado. (Miles de toneladas)	40	54	0
<b>Energía</b>				
G4-EN5	Eficiencia en el consumo de energía eléctrica. ( $\text{kWh}$ energía eléctrica consumida por tonelada producida)	464	463	514
	Eficiencia en el consumo de energía global (incluye el consumo de energía eléctrica y combustibles). (Gigacalorías por tonelada producida)	6,3	6,3	6,8
<b>Consumo Energía Eléctrica</b>				
G4-EN3	Consumo total de energía eléctrica. (MWh totales año)	574.163	549.778	444.133
<b>Huella de Carbono</b>				
G4-EN18	Intensidad de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI). ( $\text{tCO}_2$ emitidas / tonelada de acero crudo)	2,1	2,3	2,5
<b>Agua</b>				
G4-EN8	Eficiencia en el consumo de agua fresca. ( $\text{m}^3$ de agua fresca consumida /tonelada Producida)	45	39	55
	Consumo de agua fresca. (Miles $\text{m}^3$ agua fresca consumida)	54.128	45.852	47.245
<b>Multas y Sanciones</b>				
G4-EN29	Incidentes ambientales. (Número de actas de inspección por la autoridad ambiental)	3	4	3
	Multas o sanciones ambientales. (UTM)	-	-	20



## Aporte a la **SOCIEDAD**

### ESCENARIO Y PRIORIDADES

A lo largo de su historia, CAP Acero se ha comprometido con el desarrollo económico y social de la Región del Bío Bío y, en particular, de las comunidades vecinas localizadas en Talcahuano. La extensa labor realizada a través del Club Deportivo Huachipato, con su Estadio CAP, la Ciudad Deportiva y la Corporación Cultural Artistas del Acero, han puesto el deporte y la cultura al servicio de sus comunidades.

El proceso de readecuación vivido, ciertamente tuvo repercusión también en la inversión social realizada por la empresa, requiriendo focalizarla y racionalizarla. Es así como en 2013 la compañía enfocó su gestión en las comunidades aledañas a la empresa,

destinando los recursos principalmente a los sectores Libertad y Gaete, estableciendo un trabajo estrecho y colaborativo con sus juntas de vecinos. En el caso del Club Deportivo Huachipato, la empresa está estudiando alternativas que permitan a dicha institución ir avanzando hacia su autofinanciamiento. Si bien en 2013 el aporte de la compañía se mantuvo, se proyecta que en 2014 disminuya en un 50%. Artistas del Acero, por su parte, definió y está aplicando una estrategia que permita continuar con la gestión cultural en la región, con la búsqueda de nuevas fuentes de financiamiento y la incorporación de nuevos productos y servicios culturales.

Los temas prioritarios en el aporte de CAP Acero a la sociedad son el **Desarrollo Social** y la **Integración** en las comunidades en las que opera.



- Educación, cultura y bienestar.
- Desarrollo de capital humano.
- Emprendimiento y desarrollo productivo.



- Diálogo y comunicación.
- Participación en instancias de desarrollo local y regional.





## DESARROLLO SOCIAL

Variadas son las iniciativas emprendidas por CAP Acero que aportan al desarrollo social.

### A. Educación, Cultura y Bienestar



El acceso de la comunidad local a la cultura y el deporte a través de la Corporación Cultural Artistas del Acero y el Club Deportivo Huachipato, han sido, sin lugar a dudas, el aporte de mayor impacto social emprendido por la compañía a lo largo de sus años.

#### Corporación Cultural Artistas del Acero

##### 2.500 niños

de organizaciones de protección a la infancia han sido beneficiados por el programa "Niños y el Arte" en seis años.

##### 40 cursos

de música, artes escénicas y visuales que mensualmente beneficiaron a cerca de 600 personas.

##### 800 vecinos

de Talcahuano y Concepción favorecidos por los talleres del programa "Artistas del Acero en Terreno".

##### \$412 millones

de inversión en actividades culturales en 2013.

Las principales iniciativas desarrolladas por Artistas del Acero en 2013 fueron:

**PROYECTO LOS NIÑOS Y EL ARTE:** A través de cursos en diferentes áreas de la creación artística, en sus seis años de ejecución, ha convocado a más de 2.500 niños y niñas de escasos recursos, provenientes de organizaciones sociales.

**ARTISTAS DEL ACERO EN TERRENO:** Proyecto emblemático de participación en terreno de los talleres de Artistas del Acero, como una forma de insertarse en la comunidad de Talcahuano

y Concepción. Ha favorecido a más de 800 personas.

**ORQUESTA JUVENIL DE VIENTO:** Con siete años de existencia, esta iniciativa convocó a 30 niños y niñas de escasos recursos para la formación de una orquesta de viento, única en la región del Biobío. Con ello se ha logrado la inserción social de sus integrantes.

**PARTICIPACIÓN CON LA COMUNIDAD:** Artistas del Acero realiza permanentemente presentaciones y servicios culturales a la comunidad por medio de:

**i. Archivo de Cultura Tradicional:** Único en el sur de Chile, este archivo atiende anualmente más de 1.500 visitas, tanto de escolares como universitarios y, en especial, de tesisistas.

**ii. Librería:** Ofrece la atención de público y talleres literarios, en especial dirigidos a la tercera edad. También se realizan trabajos editoriales con creadores locales. Anualmente se atienden a 6 mil visitantes.

**iii. Feria del Libro:** Desde hace dos años Artistas del Acero organiza una feria del libro con gran asistencia de público, el que participa tanto en los seminarios y charlas, como en los talleres que son parte de este evento. Asisten en promedio 15 mil personas.

**iv. Aportes a la comunidad artística y cultural:** Desde hace varios años la Corporación ha destinado parte de su presupuesto al apoyo de proyectos de artistas y creadores regionales y nacionales. Se ha favorecido aproximadamente a 400 proyectos en los últimos 10 años. El universo de creadores está constituido por grupos de teatro, danza, músicos, pintores, escultores, escritores, y grupos de investigación, entre otros.



### Club Deportivo Huachipato

#### 500 niños y jóvenes

participaron en las escuelas de fútbol y divisiones juveniles en el Estadio CAP.

#### 500 vecinos

de los sectores Libertad y Gaete, disfrutaron de las "Tardes Recreativas" (folclore, cine y conciertos).

#### 260 deportistas

de la Región del Biobío fueron convocados al Primer Campeonato Regional de Taekwondo.

#### \$726 millones

de inversión en actividades deportivas en 2013.

El Club Deportivo Huachipato, a través de sus organizaciones internas, busca alcanzar un mayor grado de acercamiento e integración con la comunidad local, regional y nacional. La entidad promueve y desarrolla las condiciones para que las personas e instituciones participen en actividades físicas y deportivas, coordinando intereses y recursos que fomenten un desarrollo adecuado.

Tanto las instalaciones deportivas como las distintas actividades están abiertas a la participación de los trabajadores de la empresa, así como de la comunidad local y regional.

El Club Deportivo desarrolla diversas actividades en beneficio de las comunidades aledañas. Es así como en 2013 destacan la inauguración de dos modernas piscinas recreativas; la Gala de Patinaje Artístico y la de Gimnasia Artística; el Quinto Torneo Regional de Tenis de Mesa y los cursos de natación a jóvenes y niños de las poblaciones Libertad y Gaete.

A través del programa "Huachipato, Mucho Más que Acero", que ha beneficiado a cerca de mil vecinos anualmente, el Club ha hecho operativo su Plan de Integración y Desarrollo con la comunidad del sector, en torno a programas de actividad física, deporte, recreación y talleres de manualidades, ofreciendo condiciones atractivas, oportunidades de participación y desarrollo personal, que permitan satisfacer necesidades, inquietudes e intereses.

En 2013, la Ciudad Deportiva con el Estadio CAP, beneficiaron a cerca de 500 niños y jóvenes en sus escuelas y divisiones juveniles del fútbol.





La Escuela Buena Vista de Talcahuano fue una de las beneficiadas por Fundación CAP.



### Fundación CAP

En el ámbito educacional destaca el trabajo que realiza Fundación CAP con las escuelas municipales de Talcahuano, mediante su programa "Aprender en Familia", que busca potenciar el efecto familiar en el desarrollo y aprendizaje de sus alumnos.

Durante 2013 seis nuevas escuelas se incorporaron al programa, con lo cual son 10 los establecimientos en esta ciudad, beneficiando a alrededor de 3.600 niños juntos a sus padres y apoderados, y capacitando a 220 profesores y asistentes de la educación. Existen 40 escuelas más, en otras regiones del país, que reciben este mismo apoyo de la Fundación CAP. El programa dura tres años en cada comunidad escolar, más un año de sustentabilidad.

## B. Desarrollo de Capital Humano

En 2013, 96 estudiantes de la región del Biobío realizaron su práctica profesional en la compañía. Asimismo, 49 personas de los sectores Libertad y Gaete, participaron en cursos de capacitación gracias al Programa de Becas Sociales; 29 personas con discapacidad visual fueron beneficiadas con cursos de alfabetización digital; 40 jóvenes del Liceo Industrial A-23 de Higuera accedieron a formación en soldadura, hidráulica y electrónica; y el aporte de la empresa a Infocap para dictar cursos de oficios.

## C. Innovación en Productos de Acero

La innovación en el desarrollo de productos y soluciones de acero orientadas a la minería, la construcción y la industria del país, están en el centro de aporte al desarrollo social de CAP Acero. En ese contexto, en

2013 CAP Acero lanzó al mercado su nuevo producto CAP-SOL®, barra de acero que combina dos importantes propiedades: alta resistencia y soldabilidad garantizada. Es un producto de alta tecnología que CAP Acero desarrolló para satisfacer un requerimiento permanente de la industria: productos que otorguen eficiencia y seguridad. Las grandes obras de la minería y de la construcción, especialmente las obras subterráneas, son las principales beneficiadas con esta innovación.

El primer edificio semicolgante de Chile, un hito en la construcción en altura en el país, utilizó cerca de 1.400 barras de refuerzo para hormigón CAP. Lo innovador de esta obra es que no contempla pilares para sostener las losas de sus diez pisos, sino que están soportadas estructuralmente por un sistema de cables. A esto se suman las barras de refuerzo para hormigón, que fabrica la compañía y que favorecen la obtención de la certificación LEED<sup>3</sup> para edificios y construcciones sustentables.

3/ Leadership in Energy & Environmental Design.



### Aporte al desarrollo socio-económico de la Región del Biobío

**594** proveedores locales,  
que representan el 49% del total.

**US\$ 91,2** millones  
en compras locales,  
que representan el 25% del total.

**1.261** empleos directos y  
**1.699** colaboradores externos.  
**99%** de empleo local\*.

\* Porcentaje de trabajadores propios que viven en la Región del Biobío.

## D. Emprendimiento y Desarrollo Productivo

Al igual que en años anteriores, en 2013 se participó en el Programa de Acreditación de Competencias con Asimet, que favoreció a colaboradores externos. Del mismo modo, se realizó un Bazar Navideño, instancia en la que las vecinas de los sectores Libertad y Gaete de Talcahuano pudieron exhibir y comercializar manualidades realizadas por ellas.

## INTEGRACIÓN CON LA COMUNIDAD

Durante 2013 CAP Acero mantuvo una política activa de vinculación con sus comunidades vecinas.

### A. Diálogo y comunicación

La Compañía participa regularmente en la Comisión Tripartita Libertad-Gaete, integrada por empresas del sector, la Municipalidad y representantes de las Juntas de Vecinos. El objetivo es mantener un diálogo fluido y atender las inquietudes y consultas de la comunidad. El 2013 las actividades en este ámbito incluyeron una serie de visitas a la Empresa: un total de 160 personas de los sectores

Libertad y Gaete pudieron conocer las instalaciones productivas de la Siderúrgica Huachipato y participar en una charla sobre material particulado.

A lo anterior, se suman las visitas de vecinos del sector a la estación "Nueva Libertad" que mide la calidad del aire, con el propósito de informar y educar a los pobladores sobre las iniciativas de la empresa y la Comisión Tripartita en pos de contribuir a mejorar la calidad del aire en la zona.

Durante 2013 no se registraron incidentes con las comunidades.





Concierto de Los Bunkers en Estadio CAP.

## B. Participación en instancias de desarrollo local y regional

La compañía participa en diversas instancias a nivel nacional e internacional relacionadas con el desarrollo del sector; así como en organizaciones empresariales, iniciativas universitarias, y mesas de trabajo en temas específicos de la Región del Biobío.



Alumnos de la Escuela Buena Vista de Talcahuano, Programa Aprender en Familia de Fundación CAP.

### Instancias y organizaciones en las que participa CAP Acero

Asociaciones y organizaciones a nivel nacional e internacional	Instancias para el desarrollo local
<p>A nivel nacional:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asociación Chilena de Industrias Metalúrgicas y Metalmecánicas – ASIMET.</li> <li>• Cámara Chilena de la Construcción A.G.</li> <li>• Cámara Marítima y Portuaria de Chile A.G.</li> <li>• Centro Educacional de Alta Tecnología – CEAT.</li> <li>• Consejo Nacional de Seguridad de Chile.</li> <li>• Corporación Instituto Chileno del Acero – ICHA.</li> <li>• Asociación de Consumidores de Energía No Regulados – ACENOR.</li> <li>• <i>Green Building Council</i> – GBC.</li> </ul> <p>A nivel internacional:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Asociación Latinoamericana del Acero</i> – ALACERO.</li> <li>• <i>World Steel Association</i>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cámara de la Producción y del Comercio de Concepción A.G.</li> <li>• Cámara Chilena de la Construcción A.G., Concepción.</li> <li>• Instituto Regional de Administración de Empresas-IRADE.</li> <li>• Universidad de Concepción (Corporación).</li> <li>• Pacto Global Octava Región.</li> <li>• Mesa de trabajo Comisión Tripartita Libertad – Gaete.</li> <li>• Consejo Asesor Empresarial de la Corporación Educacional de la Construcción – COREDUC</li> <li>• Mesa de trabajo y financiamiento del Programa de Monitoreo del Río Biobío, ejecutado por el centro EULA de la Universidad de Concepción.</li> <li>• Programa de la Universidad Católica “Reconstruyendo la Región del Biobío: Desafíos y Oportunidades”.</li> </ul>



CAP



CAP PROCESAMIENTO DE ACERO



## Visión del **GERENTE GENERAL**



JAVIER ROMERO  
GERENTE GENERAL

### **¿Cuáles son las Prioridades estratégicas y asuntos clave a corto y mediano plazo en materia de sustentabilidad para el área de PROCESAMIENTO DE ACERO?**

Nuestro principal desafío es la sustentabilidad de la compañía en materias económicas, sociales y medioambientales. Lo anterior, obteniendo una rentabilidad atractiva para nuestros inversionistas; basando nuestro negocio en buenas relaciones con nuestros clientes, proveedores, comunidad y trabajadores; y minimizando el impacto ambiental que nuestras operaciones generan sobre el medio ambiente. Otro desafío clave de la empresa es el crecimiento, y es así como el grupo Cintac proyecta continuar expandiendo sus operaciones en los actuales países en los que opera, y hacia otros países de Sudamérica.

### **¿Y cuáles son los principales desafíos y oportunidades en materia de sustentabilidad?**

Un eje central de nuestro negocio es y seguirá siendo la innovación. Gracias a ella, Cintac ha incorporado productos y soluciones constructivas que han enriquecido y aumentado su mix, lo que ahora nos permite participar en distintos segmentos de mercado (formadores, importadores, paneleros y especialistas), manteniendo siempre una oferta de calidad en las familias de productos tradicionales (perfiles, planchas, metalcon).

### **Explique los eventos clave durante 2013 en temas de sustentabilidad.**

En materia laboral, nuestro principal objetivo es mantener un ambiente seguro de trabajo. El grupo Cintac bajó la tasa de frecuencia en un 40% en el último año, disminuyendo de 6,8 el año 2012 a 4,1 en 2013. Aun así no podemos pasar por alto el accidente, con consecuencia fatal, ocurrido en enero de 2013 a un trabajador.

Igualmente relevante es la capacitación a trabajadores y contratistas, buscando mejorar el auto cuidado, y generar aumentos en eficiencia y productividad, tanto por reducción de mermas, ahorros de energía y mejores indicadores logísticos.

En materia ambiental, los esfuerzos por consolidar la estrategia de producción limpia –Planta Limpia– han dado sus frutos, lo que se plasma en la minimización de nuestros impactos al entorno y en la eficiencia productiva, a través de una mayor eficiencia energética y de una disminución de residuos.



## Procesamiento de acero EN UNA MIRADA

Procesamiento de Acero es el área de negocios del Grupo CAP que ofrece soluciones de valor agregado para la construcción habitacional, industrial y de infraestructura en Chile, Perú y Argentina. La integran las empresas Cintac S.A. –con sus filiales Cintac S.A.I.C., Instapanel S.A., Centroacero S.A. y Tupemesa S.A.– e Intasa con su filial Tubos Argentinos S.A.

En 2013, su producción alcanzó a 364 mil toneladas métricas (TM) de productos manufacturados de acero en Chile (298 mil TM en Cintac y 66 mil TM en Intasa).

### Productos y mercado:

La empresa ha incorporado la innovación en toda su cadena de valor, por ello ofrece a sus clientes productos y soluciones constructivas únicas en el mercado. Si bien comercializa cerca de mil tipos de productos de acero, los de mayor venta son las familias de perfiles, planchas y Metalcon, abasteciendo diferentes mercados, en la siguiente proporción: 60% construcción, 32% industrial y un 8% infraestructura vial. Su producción es comercializada a través de una amplia red de canales de distribución, que incluye las principales cadenas de *retail*, empresas constructoras, maestranzas y grandes mandantes del sector minero, industrial, comercio y servicios.

### MERCADOS ABASTECIDOS\*



\* No incluye Intasa (Tasa).

### PREMIOS Y DISTINCIONES 2013

#### LABORAL

COMPROMISO CON LA CAPACITACIÓN 2013  
Reconocimiento entregado por Asociación de Industrias Metalúrgicas y Metalmecánicas – Asimet.



## UBICACIÓN

Cuenta con tres plantas productivas en Santiago de Chile, más una filial en Perú y otra en Argentina.



**Tubos y Perfiles Metálicos S.A., TUPEMESA (grupo Cintac)**

Productos tubulares y estructurales.

**Tubos Argentinos, TASA**

Productos tubulares, sistemas constructivos y soluciones integrales en acero.

**CINTAC**

• Plantas Maipú y Lonquén: Productos de acero tubulares y estructurales para la construcción habitacional, industrial y de infraestructura.

• Centroacero: Servicios de procesamiento de aceros planos.

### Relación con clientes

La compañía mantiene un diálogo permanente con sus clientes, lo que le permite captar los nuevos requerimientos de ellos, para así mejorar sus productos y procesos.

#### VENTAS

Las ventas consolidadas de productos manufacturados de acero alcanzaron a **US\$ 461** millones durante 2013, un **1,5%** menos que en 2012.

#### EMPLEO\*

**862** empleados propios\* y **335** colaboradores externos\* en 2013, un **9%** menos que en 2012.

#### CERTIFICACIONES

Cuenta con un sistema de gestión integrado que incluye la certificación de las normas **ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001**, vigentes hasta el año 2016.

#### PRODUCTOS

Comercializa cerca de **1.000 tipos** de productos de acero, siendo los de mayor venta las familias de perfiles, planchas y Metalcon.

\* Incluye los trabajadores de Cintac S.A. y Tasa.



## El Negocio y su **PROYECCIÓN**

El grupo Cintac proyecta continuar creciendo en los países en los que opera y expandir sus operaciones a otros países de Sudamérica.

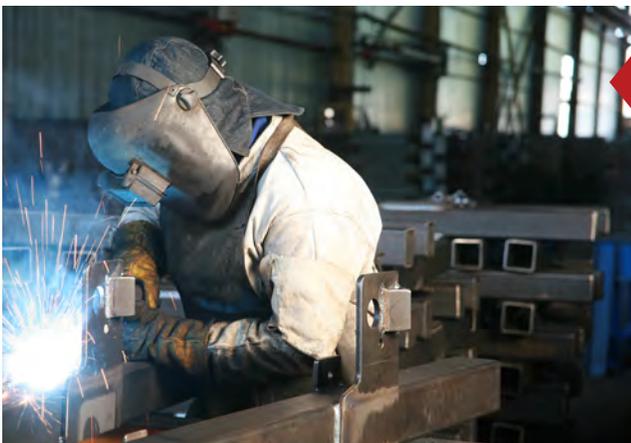
El mercado del acero en Chile es cada día más competitivo, debido a la gran disponibilidad y accesibilidad de acero en el mundo.

### **EVOLUCIÓN DEL NEGOCIO DE PROCESAMIENTO DE ACERO**

El grupo de empresas de Cintac e Intasa seguirán con la innovación como eje central de su desarrollo y crecimiento en todas sus plantas productivas, tanto en el país, como en el extranjero. Este enfoque busca aumentar la rentabilidad del negocio, optimizando los costos e incrementando la creación de valor hacia los clientes, a través de un mayor y mejor mix de productos y soluciones en acero, tanto importados como de fabricación nacional.

Hacia el futuro se busca un aumento sustentable en la rentabilidad, mejorando su ventaja competitiva vía optimización de costos (manejo de inventario, costos de transporte, etc.), y vía creación de valor hacia sus clientes.

En 2013 cesó el abastecimiento de rollos de acero desde CAP Acero, filial del Grupo CAP, lo que planteó a Cintac el desafío de abastecerse con proveedores en otras latitudes. Frente a esto, la compañía adaptó sus procesos de compra y logística.



### **Ampliando la participación de mercado en Perú**

Con el objetivo de aumentar su participación a nivel latinoamericano, Cintac está potenciando el crecimiento de su filial en Perú, Tupemesa, mediante la ampliación de su capacidad de producción y mix de productos. Las proyecciones apuntan a duplicar la participación de mercado de la empresa en el año 2015.



ER Nº 2

EXTINTOR



## Prioridades y **GESTIÓN EN SUSTENTABILIDAD**

### CONTEXTO DE PROCESAMIENTO DE ACERO

Las plantas productivas de Cintac en Chile están ubicadas en zonas industriales de la Región Metropolitana, donde su entorno cercano está habituado a la presencia de este tipo de instalaciones. No obstante, las empresas han implantado el modelo de excelencia operativa buscando minimizar los riesgos laborales y los impactos ambientales asociados principalmente al ruido y las emisiones. En este sentido, hay que considerar que en la Región Metropolitana rige un Plan de Descontaminación, con estrictas normas para las industrias en materia de emisiones. Otro tema relevante, dado que el proceso productivo de Cintac es altamente demandante de energía, es la disponibilidad de este recurso a precio competitivo.

### ESTRATEGIA DE SUSTENTABILIDAD

La estrategia apunta a Crear Valor Sustentable sobre la base de tres ejes claves: **aportar a la sociedad, operar el negocio en armonía con el medio ambiente y velar por una adecuada calidad del empleo.**

Procesamiento de Acero-Cintac ha avanzado en los tres ejes de acción de su estrategia. En el eje calidad del empleo, ha puesto sus esfuerzos en la seguridad y el ambiente laboral. En el eje de armonía con el ambiente, se ha priorizado la mitigación de impactos ambientales y la eficiencia en el uso de los recursos naturales. Finalmente, en el eje sociedad, sus esfuerzos han apuntado al apoyo a través de la capacitación de la cadena de maestros, profesionales y estudiantes ligados a la construcción.

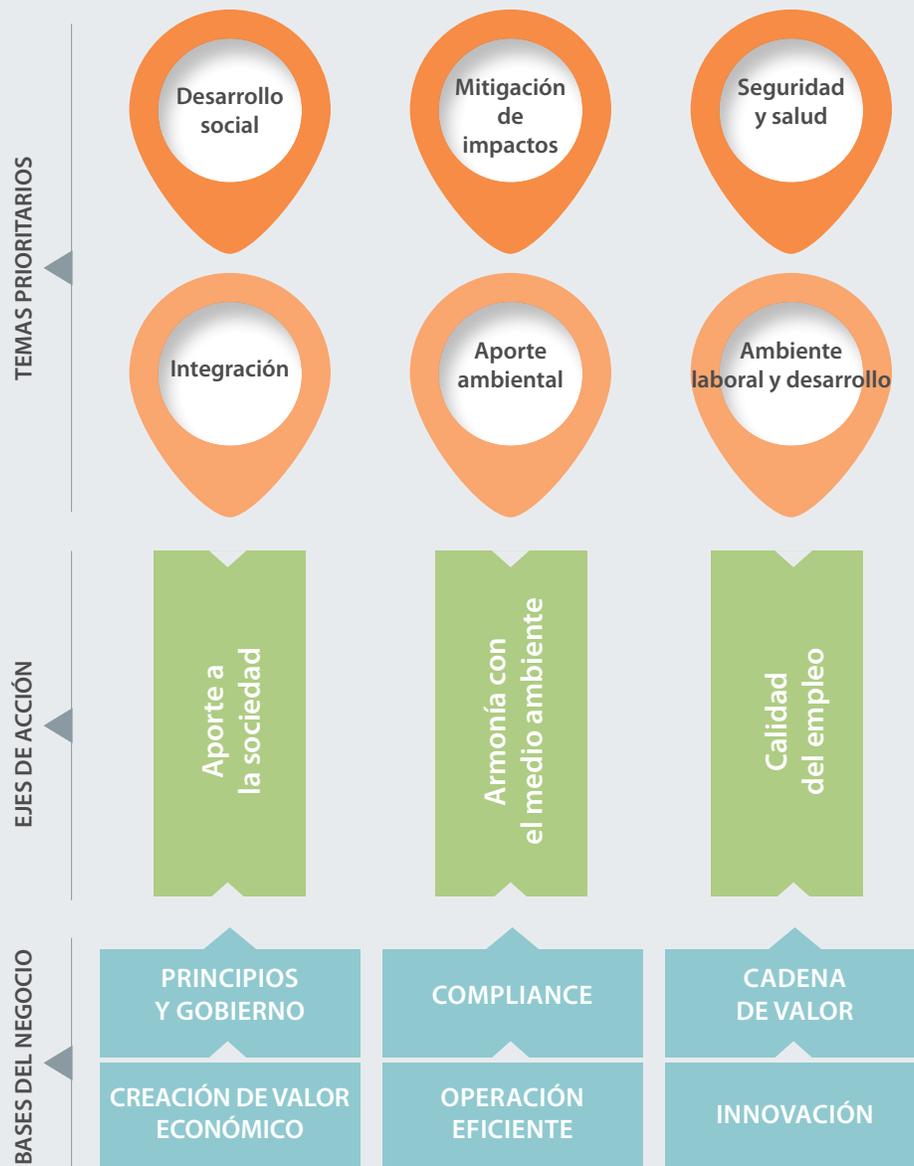
### Temas de mayor relevancia para los grupos de interés

CAP realizó durante 2013 un ejercicio de materialidad en sustentabilidad (ver página 4) definiendo los siguientes temas como los más relevantes para Procesamiento de Acero:

APORTE A LA SOCIEDAD	ARMONÍA CON EL MEDIO AMBIENTE	CALIDAD DEL EMPLEO
<b>Desarrollo social</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aporte al desarrollo económico y social.</li> </ul>	<b>Mitigación de impactos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mitigación de impactos ambientales: Emisiones, residuos, efluentes y ruidos.</li> <li>• Disponibilidad y ecoeficiencia en el uso de agua y energía.</li> </ul>	<b>Ambiente laboral y desarrollo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciones laborales con trabajadores propios y contratistas.</li> <li>• Calidad de vida laboral y desarrollo.</li> </ul>
<b>Integración:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diálogo y comunicación con sus clientes.</li> </ul>	<b>Aporte ambiental:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cero residuos.</li> </ul>	<b>Seguridad y salud ocupacional:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguridad y salud ocupacional</li> </ul>



## CREAR VALOR SUSTENTABLE





## Calidad del EMPLEO

### ESCENARIO Y PRIORIDADES

Cintac empleó 1.197 trabajadores al cierre de 2013<sup>1</sup>, 72% propios y 28% colaboradores externos. Para la empresa su mayor desafío es generar las competencias para aumentar la excelencia operativa y garantizar lugares seguros para trabajar, poniendo especial énfasis en la capacitación y el desarrollo de sus colaboradores.

### SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

El control de los riesgos de accidentes y enfermedades ocupacionales constituye una prioridad para la empresa, por lo mismo, Cintac cuenta con una Política y un Sistema de Gestión Integrado en Calidad, Seguridad, Salud y Medio Ambiente, política que fue actualizada en 2013.

### Seguridad

En 2013 se implementó un sistema que chequea que cada trabajador cumpla con los requisitos de seguridad, salud, competencias y capacitación, previo a operar su puesto de trabajo. Esto se complementa con un acucioso proceso de identificación de incidentes por parte de los propios trabajadores, 75% de los cuales se abordaron y solucionaron en el período.

Adicionalmente, y con el objetivo de mejorar el compromiso de todos los trabajadores, se realizaron diversas campañas de sensibilización, a través de programas con el Instituto de Seguridad (IST), como a través de obras de teatro y otras actividades internas.

La compañía tuvo que lamentar en 2013 un accidente fatal que afectó a un trabajador en la Planta Maipú. Frente a este hecho doloroso, se reforzaron los programas de prevención, revisando los procesos e incorporando nuevas prácticas de gestión.



\* Cifras no incluyen Tasa.

\*\* Índice de Frecuencia: Accidentes con tiempo perdido por millón de horas hombre trabajadas, incluye a los trabajadores de Cintac y a los de sus empresas colaboradoras.

1/ Cifra incluye Grupo Cintac y Tasa.



De más de 3.000 incidentes generados **75%** fueron abordados y resueltos.

### Salud ocupacional

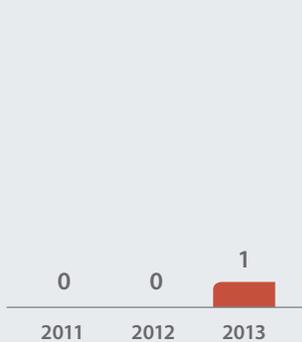
Las enfermedades ocupacionales pueden llegar a tener una incidencia en la calidad de vida de las personas y, por tanto, la empresa dedica esfuerzos importantes a prevenirlas. Por la misma razón, la propia legislación establece requerimientos muy claros en este mismo sentido.

La compañía cuenta con un programa de monitoreo de contaminantes, donde personal del Área de Higiene del Instituto de Seguridad del Trabajo (IST) realiza evaluaciones cuantitativas

de éstos in situ, de manera de determinar los niveles de exposición real de los trabajadores, e implementar las medidas correctivas necesarias, en caso de que se requieran.

Además, se ha establecido un programa de ergonomía con el IST, de manera de trabajar en la mejora tanto de los puestos de trabajo, como de las prácticas inadecuadas, de manera de poder evitar trastornos músculo-esqueléticos asociados a malas posturas, manejo manual de cargas y trabajo repetitivo.

#### Accidentes fatales

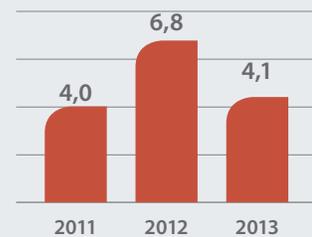


#### Accidentes graves

(con más de 30 días de tiempo perdido)



#### Tasa de frecuencia





**89** cursos externos, donde se capacitaron un total de **741** trabajadores.

## AMBIENTE LABORAL Y DESARROLLO

Cintac busca generar espacios seguros para trabajar, con procesos limpios, aumentando la productividad y manteniendo buenas relaciones laborales. La capacitación es uno de los pilares para avanzar en dichos objetivos, permitiendo el desarrollo de trabajadores propios y colaboradores.

**Relaciones laborales:** Cintac mantiene relaciones constructivas con sus trabajadores; un 59% de ellos está sindicalizado en uno de sus cuatro sindicatos. Con una disposición muy abierta, y con un diálogo franco y directo, han estado apoyando las difíciles decisiones tomadas en 2013. Durante el periodo se desvinculó a 130 trabajadores de las tres plantas, medida que fue entendida y compartida con los dirigentes sindicales.

### Calidad de vida y desarrollo

Los nuevos desafíos de Cintac requieren de empleados alineados y capacitados

**Capacitación:** Durante 2013 se realizaron enormes esfuerzos en otorgar a los trabajadores de todas las áreas, de las tres

compañías que componen el grupo Cintac, mayores capacidades para realizar su trabajo. Se abarcaron distintos ámbitos en una serie de cursos relacionados con seguridad e integridad de los trabajadores, habilidades computacionales, idioma, soldadura, mantenimiento, procesos y otros destinados al desarrollo de habilidades comerciales, técnicas y de liderazgo. Para ello se realizó un trabajo muy de la mano con las Gerencias de Operaciones, Comercial y de Administración de las empresas del Grupo Cintac. La definición de las necesidades de capacitación se realizó a través de una comisión multidisciplinaria con alcance a todas las áreas de la Compañía, cuya misión fue crear una malla curricular para cada centro productivo, enfocado en los objetivos relacionados con los 4 Pilares de la Excelencia Operacional (Seguridad, Eficiencia, Planta Limpia y Buenas Relaciones Laborales).

Dada la alta especialización requerida y la baja disponibilidad de expertos en estas materias, Cintac definió procesos claves y especialistas de la misma empresa, quienes asumieron la responsabilidad de capacitar a los demás trabajadores. Lo más destacable fue que los especialistas internos desarrollaron





cursos, los que fueron acreditados por la autoridad de Gobierno, que es el Servicio Nacional de Capacitación y Empleo - Sence.

Las actividades de capacitación 2013, apuntaron a obtener una mayor eficiencia, multifuncionalidad y productividad, manteniendo los estándares de seguridad. La Capacitación ha permitido que las personas puedan hacerse más conscientes del trabajo que realizan y, en consecuencia, ha aumentado su satisfacción laboral y su compromiso con la organización.

Durante 2013 se realizaron 89 cursos externos, donde se capacitaron un total de 741 trabajadores, lo que suma 14.153 horas de formación. En desarrollo de carreras, 28 personas cursaron estudios superiores con el apoyo económico de Cintac. Dentro de los cursos internos de la compañía, destaca el Programa de Operación Eficiente (POE), que en 2013 realizó capacitaciones por un total de 1.107 horas hombre, entrenamiento que va en directa relación con un trabajo

seguro y eficiente. Destaca, igualmente, la preparación y formación de trabajadores, expertos en una materia, para transformarlos en capacitadores.

**Promociones internas:** Igualmente se avanzó en 2013 en un Programa de Promoción Interna para las necesidades de contratación de las distintas áreas, programa que ha sido muy valorado por los empleados de la compañía y ha permitido visibilizar habilidades en los trabajadores. Este programa ha privilegiado a trabajadores de planta como administrativos que han pasado a ocupar cargos de mayor relevancia en la compañía.

Durante el año 2013 se han realizado un total de 17 promociones internas: cinco personas en el Área Comercial, dos en Recursos Humanos, cinco en Administración, cuatro en Operaciones y dos personas de Operaciones que pasaron al área Administrativa. De ellos, 11 trabajadores fueron promovidos a un cargo de Jefatura.

### Resultados en Capacitación 2013

Horas de capacitación por empleado	Monto invertido en capacitación	Reconocimiento en Capacitación de ASIMET
<b>14.153 horas</b> de capacitación, cifra que se triplicó en los últimos 3 años	<b>US\$144.000</b> cifra que se duplicó en los últimos 3 años	<b>Premio Compromiso</b> con la Capacitación 2013

\* Cifras no incluyen Tasa.



## EN CIFRAS

INDICADOR GRI/G4	DESCRIPCIÓN	2011	2012	2013
DMA LA	N° Trabajadores propios*.	891	888	862
	N° Trabajadores de empresas colaboradoras*.	476	428	335
	Años de antigüedad promedio.	8,0	8,3	6,4
G4-LA1	Número total de nuevas contrataciones de empleados.			140
	Rotación media de empleados. <i>(Promedio (Contrataciones + desvinculaciones/2) *100 / Promedio mensual de trabajadores propios)</i>	18,7%	14,2%	16,1%
G4-LA6	Tasa de ausentismo no programado. <i>(% días hombre ausentismo desagregado por causales)</i>	2%	3,6%	3,6%
<b>Relaciones Laborales</b>				
G4-HR4	Número de sindicatos.	4	4	4
	Porcentaje trabajadores sindicalizados.	41%	52%	59%
	Porcentaje trabajadores cubiertos por un convenio colectivo.	36%	48%	41%
	Número de años sin huelga.	22	23	24
<b>Capacitación y Desarrollo</b>				
G4-LA9	Promedio de horas de formación al año por empleado. <i>(hr/trabajador)</i>	7	12	20
	Monto invertido en capacitación. <i>(US\$ miles)</i>	74	86	144
	Horas de capacitación. <i>(Miles horas)</i>	6	11	12
G4-LA11	Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones regulares de desempeño y de desarrollo profesional.			20%
<b>Diversidad y No Discriminación</b>				
LA12	N° Mujeres <i>(Trabajadoras propias)</i>	87	69	71
	% Mujeres <i>(Trabajadoras propias)</i>	9%	8%	10%

\* Incluye los trabajadores de Cintac S.A. y Tasa.



## Armonía con el **MEDIOAMBIENTE**

### ESCENARIO Y PRIORIDADES

Toda actividad industrial tiene un potencial de impacto ambiental. Si bien las empresas Cintac no generan alto impacto y están ubicadas principalmente en zonas industriales, operan con un riguroso sistema de gestión integrado que incluye ISO 14001, lo que permite asegurar un adecuado desempeño ambiental.

En este mismo sentido, la empresa diseñó hace cinco años una estrategia de producción limpia –Planta Limpia– que busca generar espacios productivos seguros, eficientes y limpios (ver página 101). Gracias a este plan se ha logrado minimizar la generación de residuos, disminuir pérdidas en los procesos, reducir el consumo de agua, energía y combustibles, y aislar los ruidos. No obstante lo anterior, Cintac sigue buscando estrategias para mejorar y hacer más eficientes los procesos. Para ello suscribió, en 2013, un acuerdo de producción limpia a través del Círculo de Galvanizadores de Asimet, en el que se compromete a desarrollar planes para mejorar su desempeño ambiental.

La empresa tiene vigentes dos Resoluciones de Calificación Ambiental (RCA) las que se encuentran en constante monitoreo. En 2013 se realizaron mejoras al proyecto Bodega de Inflamables, de forma de dar cabal cumplimiento a lo establecido en la RCA, así como en los nuevos requisitos legales en dicha materia (DS 78/2009 MINSAL).

### MITIGACIÓN DE IMPACTO<sup>2</sup>



**Calidad del aire:** En la Región Metropolitana, donde están ubicadas tres plantas de Cintac, existe un Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica, que define un estricto control respecto de gases contaminantes asociados a fuentes fijas<sup>3</sup>. Esta normativa es muy relevante para la empresa ya que hay procesos críticos que dependen de fuentes fijas, como los que se realizan en las Plantas de Pintura y Galvanizado. Es por ello que se ha puesto especial énfasis en cuidar esta temática, realizando periódicas mantenciones y calibraciones a los equipos de manera de asegurar su buen funcionamiento. Igualmente, se mantuvo el programa de monitoreo de emisiones gaseosas, y se incorporó la medición de emisiones de un grupo electrógeno de respaldo en Planta Lonquén. En 2013 se midió el Material Particulado Total, con un monto de 238,78 mg/m<sup>3</sup>N. De la misma manera se proyectan inversiones en nuevos equipos para el año 2014, los que contarán con tecnología de punta para minimizar las emisiones asociadas a la generación de energía.

<sup>2</sup>/ Cifras no incluyen Tasa.

<sup>3</sup>/ Gases contaminantes asociados a fuentes fijas controladas en la Región Metropolitana: Monóxido de Carbono (CO), Material Particulado 10 (MP10), Óxidos de Nitrógeno (NOx) y Material Particulado 2,5 (MP2,5).



Cintac ha diseñado programas de eficiencia energética. Ejemplo de ello es el proyecto de reemplazo de luminarias, en las tres plantas en Chile, por iluminación de inducción magnética, gracias a lo cual se espera un **ahorro de 30.000 KWh**, además de **augmentar la vida útil** de los equipos en un **400%**.



**Ruido:** La empresa ha implementado un programa bi-anual de monitoreo de ruido para las tres plantas productivas. Este tema es particularmente sensible en la Planta Cintac Maipú, debido a que se encuentra cercana a la comunidad en un área que no es completamente industrial. Por esta razón se ha puesto especial énfasis en intervenir los procesos que generan mayores ruidos, efectuándose cambios en las tecnologías de corte o de encapsulamiento de los procesos. Actualmente, este ámbito se ha hecho más relevante debido a un cambio en la legislación ambiental<sup>4</sup> en 2013, la que definió nuevos límites para su emisión y una mayor fiscalización en su cumplimiento.

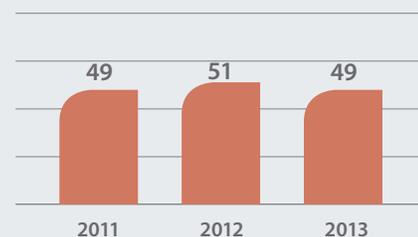


**Manejo de sustancias químicas peligrosas:** Parte de los materiales que utilizan las Plantas Cintac Lonquén, Maipú y Santa Marta corresponden a sustancias químicas calificadas como peligrosas. Para minimizar su impacto, la empresa desarrolla un estricto control de su almacenaje, transporte y, permanentemente, realiza mejoras en el manejo de dichos materiales. En 2013 se obtuvo la autorización sanitaria definitiva para la bodega de sustancias peligrosas de la Planta Lonquén, que tiene una capacidad de almacenamiento de hasta 500 toneladas.



**Cambio climático y energía:** En 2013 se disminuyó el consumo de energía producto de los cambios en las necesidades de producción. Es así como Centroacero redujo en un 15% su consumo a consecuencia de la detención de los procesos de corte CNC (192.000 KWh anual). Por su parte, Cintac Maipú disminuyó en un 12% el uso de energía producto de la reestructuración de sus procesos de fabricación de cañerías (950.000 KWh anual).

**Eficiencia en el consumo de energía eléctrica\***  
medido como KW/h de energía eléctrica consumida por tonelada producida



\*No incluye TASA ni TUPEMESA.

<sup>4</sup> La nueva institucionalidad ambiental de Chile, que inició su funcionamiento en 2013, modificó el DS 146/97 MINSEGPRES mediante DS 38/11 MMA.



## Planta LIMPIA

Gracias a la estrategia de producción limpia –Planta Limpia– Cintac cuenta con espacios productivos más seguros, eficientes y limpios.

**Rutinas de limpieza**

**Estandarización de colores en las máquinas**

**Ordenamiento de espacios de almacenamiento de materias primas**

**Amplitud de espacios para el tránsito seguro**

**Pintado de pisos**

**Orden y limpieza en el manejo de residuos**

**Cambio cultural en trabajadores y contratistas**



## Estrategia cero residuos

Chatarra, restos de zinc, madera, papel, cartón, plástico, envases de productos químicos, poliestireno y otros residuos del proceso son reutilizados gracias a la estrategia de reciclaje de la empresa.



Más del **90%**  
del total de residuos  
son reciclados  
en las plantas de  
Cintac en Chile.

### APORTE AMBIENTAL

La compañía está comprometida no sólo con mitigar los impactos de sus operaciones, sino que además con impulsar iniciativas que aporten valor ambiental al entorno en el que operan.



**Cero residuos:** La empresa busca reducir, reutilizar y reciclar de manera eficiente y responsable los Residuos Sólidos Industriales No Peligrosos (RISES), Residuos Sólidos Asimilables a Domiciliarios y Residuos Peligrosos (RESPEL). En 2013 se recicló el 96% de los residuos sólidos generados en Centroacero y el 88% en la Planta Cintac Maipú y Lonquén. La chatarra es el principal residuo y, permanentemente, se busca disminuir su generación a través del control de las mermas en los procesos.

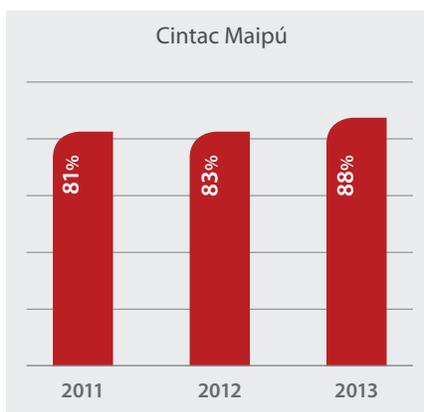


### Disminución de los residuos generados

En fase de estudio se encuentra un proyecto que busca innovar en el almacenaje de productos químicos, a través de estanques de gran volumen que reduzcan la generación de envases, eliminando así uno de los residuos generados más importantes, tanto por su volumen como por sus características de peligrosidad.

### Eficiencia en el reciclaje\*

medido como el porcentaje de residuos sólidos reciclados en relación al total de residuos sólidos generados



\*No incluye TASA ni TUPEMESA.

## EN CIFRAS

INDICADOR GRI/G4	DESCRIPCIÓN	2011	2012	2013
<b>Residuos</b>				
<b>G4-EN23</b>	PESO DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS RECICLADOS (TM)			
	Chatarra. (Corresponde a Cintac Maipú, Lonquén y Santa Marta).	4.713	4.954	5.745
	Residuos de Zinc. (Corresponde a Cintac Maipú).	200	113	0
	Papel y cartón. (Corresponde a Cintac Maipú, Lonquén y Santa Marta).	82	69	158
	Madera. (Corresponde sólo a Cintac Lonquén).	32	35	73
	Envases de productos químicos(1). (Corresponde sólo a Cintac Lonquén).	51	34	92
	Pol. (Corresponde sólo a Cintac Lonquén).	40	20	24
<b>Efluentes</b>				
<b>G4-EN22</b>	Volumen de efluentes generados por tonelada producida. (m <sup>3</sup> efluentes/ tonelada producida) (Corresponde a los efluentes generados en Cintac Lonquén).	0,01	0,01	0,004
	Volumen de efluentes generados. (m <sup>3</sup> ) (Corresponde a los efluentes generados en Cintac Lonquén).	264	279	445
<b>Uso de Materiales</b>				
<b>G4-EN1</b>	Pinturas. (Litros) (Corresponde sólo a Cintac Lonquén)	287.450	119.071	131.370
	Isocianatos. (Toneladas) (Corresponde sólo a Cintac Lonquén).	861	643	803
	Aceite básico y aditivo. (Toneladas). (Corresponde sólo a Cintac Maipú).	244	219	176
	Gas expansor. (Toneladas)	68	61	71
	Ácido Clorhídrico. (Toneladas). (Corresponde sólo a Cintac Maipú).	74	52	9
<b>Energía</b>				
<b>G4-EN5</b>	Eficiencia en el consumo de energía global (incluye el consumo de energía eléctrica y combustibles). (Gigacalorías por tonelada producida).	18.936	14.627	15.438
<b>Consumo Energía Eléctrica</b>				
<b>G4-EN3</b>	Consumo total de energía eléctrica. (Mw/h totales/año).	12.204	9.126	9.815
<b>Consumo Combustible</b>				
<b>G4-EN3</b>	Gas natural. (m <sup>3</sup> ) (Corresponde a Cintac Maipú y Lonquén).	997.051	797.161	462.414
	Petróleo. (m <sup>3</sup> ) (Corresponde a Cintac Lonquén y Santa Marta).	724	627	682
	Gas licuado de petróleo. (m <sup>3</sup> ) (Corresponde a Cintac Maipú, Lonquén y Santa Marta).	75	46	253
<b>Agua</b>				
<b>G4-EN8</b>	Eficiencia en el consumo de agua fresca. (m <sup>3</sup> de agua fresca consumida /tonelada producida). (Corresponde a Cintac Maipú, Lonquén y Santa Marta)	2,8	2,7	3,2
	Consumo de agua fresca. (Miles m <sup>3</sup> agua fresca consumida). (Corresponde a Cintac Maipú, Lonquén y Santa Marta)	618	643	638
<b>Multas y Sanciones</b>				
<b>G4-EN29</b>	Incidentes ambientales. (Número de actas de inspección por la autoridad ambiental).	3	1	1
	Multas o sanciones ambientales (US\$).	0	1	0



## Aporte a la **SOCIEDAD**

### ESCENARIO Y PRIORIDADES

La innovación en el desarrollo de productos y soluciones de acero, que aporten a una mejor calidad de vida y al desarrollo de la industria y la construcción del país, es parte esencial de la responsabilidad de Cintac con Chile.

El contexto social en el que se insertan las actividades productivas de Cintac es diferente a la realidad de la actividad minera y siderúrgica del Grupo CAP. En efecto, en Chile las plantas de Cintac están ubicadas en zonas industriales, junto a muchas fábricas de otras compañías, lo que se suma al hecho de que su proceso genera un impacto menor al entorno.

Por otro lado, la compañía tiene como clientes finales a una variada red de maestros y profesionales ligados a la construcción, que se suman a sus clientes medianos y grandes. Producto de lo anterior, Cintac ha definido que es en este primer grupo donde su contribución social puede ser más efectiva y generar mayor valor compartido entre la compañía y sus beneficiarios.

En este contexto, los temas prioritarios en el aporte de Cintac al desarrollo social del país son:

### DESARROLLO SOCIAL

#### A. Innovación en acero para un mayor bienestar de la sociedad

Durante más de 50 años Cintac ha tenido como objetivo primordial transformar el acero en productos innovadores, ofreciendo al mercado nuevas soluciones para la construcción y para mejorar la vida de las personas. Hoy la empresa fabrica cerca de 1.000 tipos distintos de productos.

Para esto, la compañía cuenta con una gerencia de innovación formalmente establecida hace más de 10 años, y hoy está instaurando un modelo de Innovación y Desarrollo (I+D) transversal a todas las áreas de la empresa. El objetivo es que se conformen equipos ampliados, donde se pueda fomentar la innovación a través de la complementación de capacidades, espíritu emprendedor y participación de colaboradores externos.

A través de la innovación Cintac busca además entregar una mayor oferta de productos que aporten a mejorar la calidad de vida de

#### Desarrollo social

- Innovación en acero para un mayor bienestar de la sociedad.
- Desarrollo de capital humano.

#### Integración

- Diálogo y comunicación con sus clientes.



las personas y a aumentar la sustentabilidad en la construcción habitacional, industrial y de infraestructura vial. De esta forma, la innovación en los productos está orientada al perfeccionamiento continuo de las propiedades de éstos en ámbitos como: mejor aislación térmica, mayor resistencia, menor peso, mejor respuesta sísmica y mayor eficiencia en la fase de construcción.

Por ejemplo, algunos productos lanzados en 2013 por Cintac, como el revestimiento "Siding Metálico" o el recubrimiento "Aquastop", no sólo destacan por su alta calidad, sino que además por la durabilidad, resistencia ante la corrosión, estética superior, rapidez y facilidad de montaje, mejora en la absorción acústica e incombustibilidad, factores clave en las construcciones modernas, principalmente en las habitacionales.

En 2014, Cintac espera lanzar una línea nueva de paneles arquitectónicos, con un fuerte énfasis en el color, geometría y transparencia; entregando soluciones de diseño, además de soporte y asistencia a través de especialistas en revestimientos ventilados. A esto se añade el proyecto Teja Colonial, que complementa la oferta de tejas continuas Metalcon.

Un foco importante de la innovación para los próximos años será desarrollar productos que aumenten el rendimiento en la obra de construcción, disminuyendo mermas y el consumo de otros materiales. Adicionalmente se busca trabajar en tecnologías que mejoren la aislación térmica. Ambos atributos ayudarán a mejorar la eficiencia en obra y asimismo, impactar positivamente en el usuario final mejorando su bienestar en la construcción habitacional, industrial y de infraestructura vial.

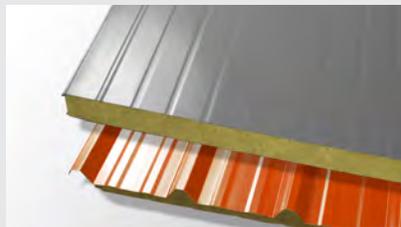
### Nuevos productos para una construcción más sustentable (2013)

#### Siding Metalcon



Sistema de revestimiento tinglado de acero con color y textura de madera. Tiene ventajas estéticas, por sus infinitos colores y terminaciones, al igual que ventajas en rendimiento al compararlo con otras soluciones disponibles en el mercado. Su propuesta de valor es la disminución hasta en un 50% en los tiempos de instalación, con mayor rendimiento y menos merma.

#### Paneles de lana de roca



Solución constructiva modular con una alta resistencia al fuego, capaz de soportar hasta 120 minutos expuesta a las llamas.

#### Estructuras para paneles fotovoltaicos de granjas solares



Adaptadas a las condiciones de agresividad del suelo en el norte del país; sus ventajas son los menores tiempos de instalación, y una solución más liviana.



## B. Desarrollo de capital humano

Cintac ofrece capacitaciones a profesionales, técnicos y estudiantes del rubro de la construcción, para que mejoren sus conocimientos respecto de los usos del acero en los distintos sistemas constructivos.

De esta forma, la compañía les entrega nuevas herramientas de desarrollo profesional, que les permiten aumentar la complejidad de los trabajos que pueden realizar, impactando positivamente sus ingresos y calidad de vida.

El foco en 2013 fue la capacitación de los profesionales de la construcción habitacional en el uso e instalación de los últimos productos lanzados al mercado, tejas continuas y siding.

A lo anterior, se suman las capacitaciones realizadas en tienda, dirigidas a distribuidores, con el objetivo de dar a conocer la oferta integral de Metalcon; entregar herramientas de venta; y exponer las ventajas de los productos y sistemas. Adicionalmente, se efectuaron capacitaciones en obra dirigidas a profesionales en terreno, con el objetivo de corregir malos usos y entregar nuevos conocimientos sobre productos Metalcon.

Las capacitaciones en Institutos Profesionales y Universidades, son otro frente en el que actúa la empresa con el objetivo de



### Capacitación en sistemas constructivos

1.500 personas fueron capacitadas en 2013 en diferentes cursos sobre los productos y sistemas constructivos habitacionales. Participaron profesionales de la construcción y contratistas; distribuidores y su fuerza de venta; clientes; universidades e institutos profesionales. Dichos cursos cuentan con un enfoque práctico que propone soluciones del sistema en obra y detalles constructivos.

generar vínculos con los futuros profesionales que trabajarán con productos Cintac.

Adicionalmente, a través de su sitio web ([www.cintac.cl](http://www.cintac.cl)), la compañía pone a disposición los cursos que realiza, además de una completa variedad de catálogos y manuales con información técnica.



### Aporte al desarrollo socio-económico de la Región Metropolitana\*

**510**

proveedores locales;  
que representan  
el **91%** del total.

**US\$23 millones**

en compras locales, que representan  
el **9%** del total.

**659** empleos directos y

**319** colaboradores externos  
**98%** de empleo local\*\*.

\* Cifras no incluyen Tasa.

\*\* Porcentaje de trabajadores propios que viven en la Región Metropolitana.

## INTEGRACIÓN

**Diálogo y comunicación con sus clientes:** La compañía es el mayor conformador de productos en acero a nivel nacional con más de 3 mil clientes, transformándose en especialista en el desarrollo de soluciones constructivas, de la mano de un área comercial –formada por constructores e ingenieros– que asesora y capacita a sus clientes, publica manuales técnicos, desarrolla cursos con instituciones y universidades, e implementa puntos de asesoría a lo largo de todo Chile. Esto se complementa con un área de I+D que mantiene visitas a clientes de forma regular para recibir comentarios y sugerencias respecto al desempeño de los productos y la solución completa.

Lo anterior, con miras a conseguir la satisfacción total de sus clientes, desde la concepción del proyecto, cotización, venta, hasta el despacho y post venta. La compañía realiza estudios de satisfacción al cliente, con un fuerte énfasis en los ítems de atención y calidad de producto.

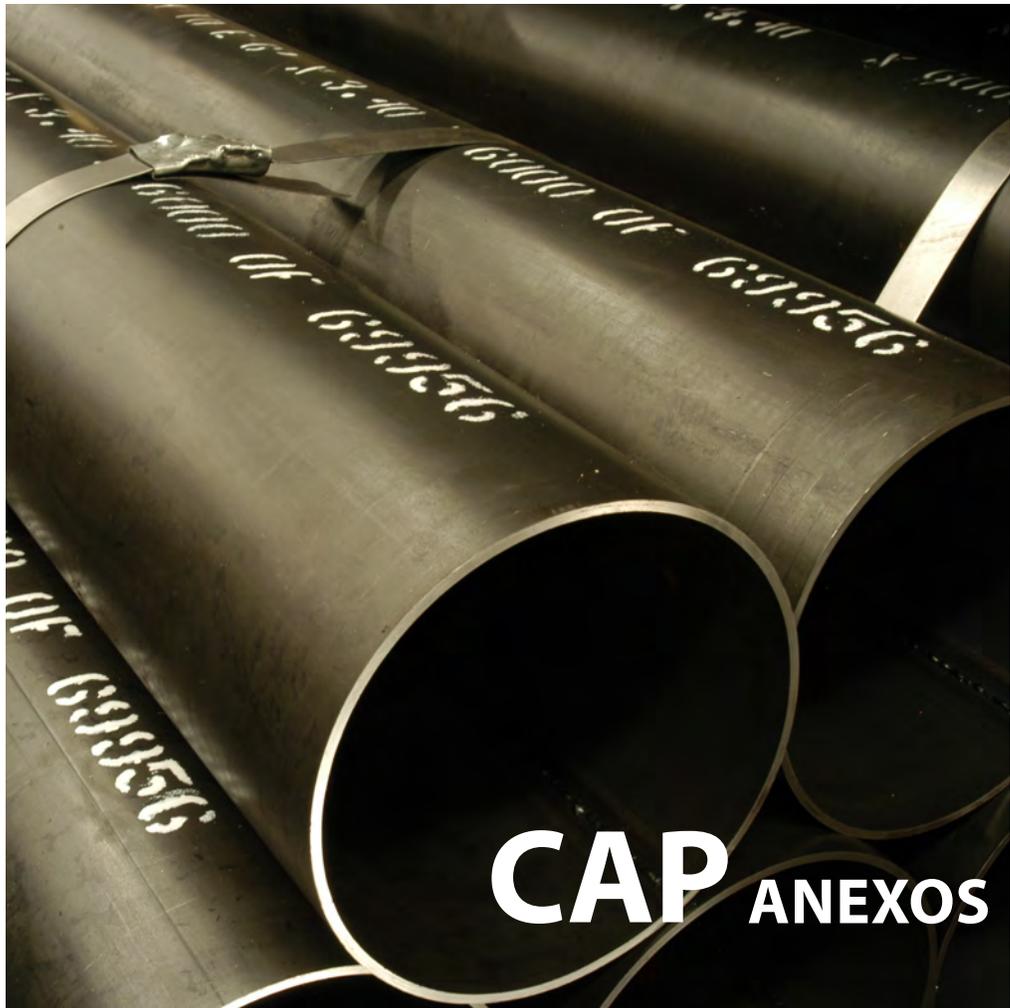
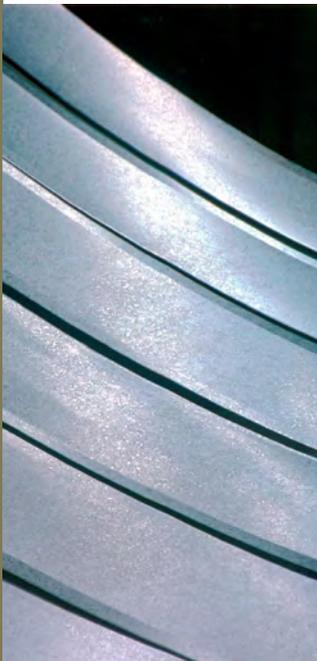


### Steel Service

Cintac cuenta con un *Steel Service Center*, servicio que ofrece la más amplia gama de medidas, espesores y tipos de acero del mercado nacional. Una completa capacidad de procesamiento que entrega servicio de alisado, flejado, plantillaje y rebaje de bobinas.



**CAP**



**CAP ANEXOS**



# Índice de **CONTENIDOS GRI**

Versión G4, opción Esencial

## ÍNDICE DE CONTENIDOS GRI - REPORTE DE SUSTENTABILIDAD 2013 GRUPO CAP. VERSIÓN G4, OPCIÓN ESENCIAL

### CONTENIDOS BÁSICOS GENERALES

CONTENIDOS BÁSICOS GENERALES	PÁGINA (O VÍNCULO)
<b>Estrategia y análisis</b>	
G4-1	6; 7
G4-2	21; 35; 63; 87
<b>Perfil de la organización</b>	
G4-3	10
G4-4	11; 12; 36; 65; 89; 90
G4-5	11
G4-6	11
G4-7	16. CAP S.A es una sociedad anónima abierta.
G4-8	36; 65; 89; 90
G4-9	11; 36; 65; 89
G4-10	11; 48; 72; 98
G4-11	30; 48; 72; 98
G4-12	12
G4-13	14; 15
G4-14	Los Principios Empresariales de CAP cautelan la aplicación del enfoque preventivo como parte del actuar de todas las compañías que conforman el grupo.
G4-15	CAP adscribe al Pacto Global de Naciones Unidas.
G4-16	29; 61; 85
<b>Aspectos materiales y cobertura</b>	
G4-17	Ver en Memoria Anual 2013, pág 23, disponible en <a href="http://www.cap.cl">www.cap.cl</a>
G4-18	4; 5
G4-19	5
G4-20	5
G4-21	5
G4-22	Los cambios realizados en relación al alcance de las áreas reportadas y a la base de cálculo de algunos indicadores, se explican en las secciones respectivas.
G4-23	Los cambios realizados en relación al alcance y/o cobertura, se explican en las secciones respectivas.
<b>Participación de los grupos de interés</b>	
G4-24	28
G4-25	Los grupos de interés han sido seleccionados considerando aquellos que tienen un potencial de impacto en el negocio de la empresa y/o que pueden ser impactados por las operaciones del grupo.
G4-26	28
G4-27	5

CONTENIDOS BÁSICOS GENERALES	PÁGINA (O VÍNCULO)
<b>Perfil de la memoria</b>	
G4-28	3
G4-29	Mayo de 2013.
G4-30	Anual.
G4-31	2
G4-32	109
G4-33	El reporte no ha sido verificado por un ente externo. La compañía espera avanzar en el futuro en esta línea.
<b>Gobierno</b>	
G4-34	16; 17
G4-35	18
G4-36	18; 22
G4-39	El Presidente del Directorio no ocupa cargos ejecutivos en la compañía.
G4-42	18
G4-45	18; 21
G4-46	18; 21
G4-47	18; 21
G4-49	18
<b>Ética e integridad</b>	
G4-56	10; 18
G4-58	18
<b>CONTENIDOS BÁSICOS ESPECÍFICOS</b>	
DMA E INDICADORES	PÁGINA (O VÍNCULO)
<b>CATEGORÍA: ECONÓMICO</b>	
<b>Desempeño económico</b>	
G4-DMA	33
G4-EC1	33. CAP Minería opera solo en Chile; país que no es candidato aún al <i>Extractive Industries Transparency Initiative (EIT)</i> .
G4-EC2	49; 73; 99. Los principales riesgos son los relacionados con la disponibilidad de agua y energía, factores de producción claves de la industria minera y de la producción de acero.
<b>Consecuencias económicas indirectas</b>	
G4-DMA	22
G4-EC6 y G4-EC7	56; 57
G4-EC8	57 - 59; 81 - 84; 104 - 107
<b>Prácticas de adquisición</b>	
G4-DMA	22
G4-EC9	23; 57; 84; 107

DMA E INDICADORES	PÁGINA (O VÍNCULO)
<b>CATEGORÍA: MEDIO AMBIENTE</b>	
<b>Materiales</b>	
G4-EN1	76-79; 100; 103
G4-EN2	54; 76-77
<b>Energía</b>	
G4-DMA	26; 53; 74; 100
G4-EN3	53; 74-75; 79; 100; 103
G4-EN5	53; 55; 75; 79; 100; 103
G4-EN6	100
<b>Agua</b>	
G4-DMA	26; 52; 74; 103
G4-EN8	52; 55; 74; 79
G4-EN9	55; 79; 103
G4-EN10	55
<b>Biodiversidad</b>	
G4-DMA	26; 51; 78
G4-EN11	51; 78
G4-EN12	51; 78
MM1	CAP Minería rehabilita las siguientes áreas de alto valor de biodiversidad: Faena Cristales: 1 Ha. Faena Romeral: 15 Ha. Faena MHA: En implantación, Parque Biótico. Faena Puerto Cruz Grande: Proyecto en proceso de aprobación.
MM2	51; 78
G4-EN13	51; 78
<b>Emisiones</b>	
G4-DMA	26; 50; 54; 73; 75; 99
G4-EN15	54
G4-EN16	54
G4-EN18	54; 75
G4-EN21	50; 73; 99
<b>Efluentes y residuos</b>	
G4-DMA	26; 51; 74; 102
G4-EN22	51; 55; 74; 79
MM3	Mina Los Colorados y Minas El Romeral, cuentan con centros de acopio ubicados en las regiones de Atacama y de Coquimbo, respectivamente, a baja altitud. Por las características intrínsecas del mineral, no emiten lixiviados ácidos ni material particulado, siendo sus principales impactos ambientales la ocupación de suelos y la pérdida de biomasa asociada a la ocupación de superficie de terreno.
G4-EN23	54; 55; 77-79; 102
G4-EN24	55; 79; 103
<b>Cumplimiento</b>	
G4-DMA	26; 49; 73; 99
G4-EN29	55; 79; 103
<b>Transporte</b>	
G4-DMA	26; 50-51
G4-EN30	50-51

DMA E INDICADORES	PÁGINA (O VÍNCULO)
<b>CATEGORÍA: MEDIO AMBIENTE</b>	
<b>Evaluación ambiental de proveedores</b>	
G4-DMA	47; 71
G4-EN32	47
G4-EN33	47; 71
<b>Mecanismos de reclamación en materia ambiental</b>	
G4-DMA	60; 84
G4-EN34	60; 84
<b>CATEGORÍA: SOCIAL</b>	
<b>SUB-CATEGORÍA: PRÁCTICAS LABORALES Y TRABAJO DIGNO</b>	
<b>Empleo</b>	
G4-DMA	27; 42; 48; 68; 72; 94; 98
G4-LA1	48; 72; 98
G4-LA2	45; 71; 96
<b>Relaciones laborales</b>	
G4-DMA	27; 46; 48; 70; 72; 96; 98
G4-LA4	No existen períodos establecidos. Los cambios organizacionales son informados formalmente a través de los canales de comunicación que maneja la compañía.
MM4	46; 48
<b>Salud y seguridad en el trabajo</b>	
G4-DMA	27; 42; 68; 94
G4-LA5	La legislación chilena exige que el 100% de los empleados esté representado en Comités de salud y seguridad.
G4-LA6	27; 42-44; 68-69; 94-95
G4-LA7	44; 70; 95
<b>Capacitación y educación</b>	
G4-DMA	27; 45; 71; 96
G4-LA9	45; 48; 72 ; 96-98
G4-LA10	45; 47; 71; 96-97
G4-LA11	48; 98
<b>Diversidad e igualdad de oportunidades</b>	
G4-LA12	27; 48; 72; 98
<b>Igualdad de retribución entre hombres y mujeres</b>	
G4-DMA	En las empresas del Grupo CAP no existe diferenciación de género en los salarios, por tanto, las remuneraciones sólo se asocian al cargo y su categoría.
<b>Evaluación de prácticas laborales de los proveedores</b>	
G4-DMA	47; 71
G4-LA14	47
G4-LA15	47; 71

DMA E INDICADORES	PÁGINA (O VÍNCULO)
<b>CATEGORÍA: SOCIAL</b>	
<b>SUB-CATEGORÍA: DERECHOS HUMANOS</b>	
<b>Libertad de asociación y negociación colectiva</b>	
<b>G4-DMA</b>	19; 46; 70; 96
<b>G4-HR4</b>	46; 48; 70; 72; 96; 98
<b>Derechos de la población indígena</b>	
<b>G4-HR8</b>	19
<b>MM5</b>	No hay operaciones adyacentes a pueblos indígenas.
<b>SUB-CATEGORÍA: SOCIEDAD</b>	
<b>Comunidades locales</b>	
<b>G4-DMA</b>	22; 23
<b>G4-SO1</b>	En el 100% de las filiales se han implementado programas de desarrollo social local.
<b>G4-SO2</b>	Las tres filiales de Grupo CAP son susceptibles de presentar efectos negativos hacia las comunidades, dado las características minera e industrial de su operación.
<b>MM6</b>	Durante 2013 no se presentaron conflictos de esta naturaleza.
<b>MM7</b>	Durante 2013 no se presentaron conflictos de esta naturaleza.
<b>Minería a pequeña escala</b>	
<b>MM8</b>	En caso de existir interés por parte de terceros para desarrollar actividad minera en concesiones de la Compañía, se establece un contrato de arrendamiento, el cual fija la obligación del arrendatario de dar cumplimiento a toda la normativa vigente en especial aquella asociada a seguridad y medio ambiente . Durante el 2013 no hubo solicitudes a este respecto.
<b>Reasentamientos</b>	
<b>MM9</b>	No se realizaron reasentamientos en 2013.
<b>Cierre de minas</b>	
<b>MM10</b>	La legislación chilena exige contar con planes de cierre para todas las operaciones mineras.
<b>Evaluación de la repercusión social de los proveedores</b>	
<b>G4-DMA</b>	47, 61
<b>G4-SO10</b>	61
<b>Mecanismos de reclamación por impacto social</b>	
<b>G4-DMA</b>	60; 84
<b>G4-SO11</b>	60; 84
<b>Responsabilidad sobre producto</b>	
<b>MM-11</b>	54

# Pacto Global de **NACIONES UNIDAS**

La siguiente tabla muestra la ubicación al interior del reporte de las iniciativas y prácticas desarrolladas por Grupo CAP para promover cada Principio del Pacto Global de Naciones Unidas.

PRINCIPIOS	UBICACIÓN / EXPLICACIÓN
<b>Principio N° 1:</b> Las empresas deben apoyar y respetar la protección de los derechos humanos proclamados a nivel internacional.	<b>Página 19</b> Los Principios Empresariales y el Código de Ética y Buenas Prácticas de Grupo CAP resguardan el respeto y protección de los derechos humanos.
<b>Principio N° 2:</b> No ser cómplice de abusos de los derechos humanos.	<b>Página 19</b> Los Principios Empresariales y el Código de Ética y Buenas Prácticas de Grupo CAP resguardan el respeto y protección de los derechos humanos.
<b>Principio N° 3:</b> Las empresas deben respetar la libertad de asociación y el reconocimiento de los derechos a la negociación colectiva.	<b>Páginas 19, 46, 70, 96</b> Las relaciones sindicales son abiertas y proactivas, los trabajadores están representados en los sindicatos de las filiales del Grupo.
<b>Principio N° 4:</b> Las empresas deben apoyar la eliminación de toda forma de trabajo forzoso o realizado bajo coacción.	La legislación laboral chilena resguarda estos aspectos. Sin perjuicio de lo anterior, los Principios Empresariales de CAP y el Código de Ética y Buenas Prácticas incluyen una mención específica al compromiso de la compañía por evitar abusos de todo tipo.
<b>Principio N° 5:</b> Las empresas deben apoyar la erradicación del trabajo infantil.	<b>Página 19</b> La compañía tiene un fuerte compromiso con la educación de los niños y jóvenes de menores, y desarrolla diversas iniciativas en esta línea. El acceso a una educación de calidad, que mejore las oportunidades de los más desfavorecidos, entre otros aspectos, previene la ocurrencia de trabajo infantil. Adicionalmente, la legislación laboral chilena resguarda estos aspectos. Sin perjuicio de lo anterior, los Principios Empresariales de CAP incluyen una mención específica al compromiso de la compañía por evitar abusos de todo tipo.
<b>Principio N° 6:</b> Las empresas deben apoyar la abolición de las prácticas de discriminación en el empleo y la ocupación.	<b>Página 19</b> Los Principios Empresariales de CAP y su Código de Ética y Buenas Prácticas resguardan el respeto laboral de quienes trabajan en la empresa.
<b>Principio N° 7:</b> Las empresas deberán apoyar el enfoque preventivo frente a los retos medioambientales.	<b>Páginas 26, 49 – 54, 73 – 78, 99 – 102</b> Los Principios Empresariales de CAP resguardan el cuidado del medio ambiente.
<b>Principio N° 8:</b> Las empresas deben fomentar las iniciativas que promuevan una mayor responsabilidad ambiental.	<b>Páginas 26, 49 – 54, 73 – 78, 99 – 102</b> Cada una de las empresas del Grupo CAP capacita en temas ambientales a todos sus trabajadores y colaboradores. Así también realizan iniciativas que promueven el cuidado del entorno en la comunidad y región donde opera.
<b>Principio N° 9:</b> Las empresas deben favorecer el desarrollo y la difusión de las tecnologías respetuosas con el medio ambiente.	<b>Páginas 26, 50, 52, 53, 54, 76 – 78, 100 – 102</b> CAP promueve la incorporación de nuevas tecnologías respetuosas con el medio ambiente, incluso ha desarrollado importantes tecnologías para generar nuevos negocios que cuidan del medioambiente, ejemplo de ello es la planta magnetita, la planta desalinizadora y el precipitador electrostático en CAP Minería. Antes de iniciar nuevos proyectos los comunica a sus grupos de interés.
<b>Principio N° 10:</b> Las empresas deben trabajar contra la corrupción en todas sus formas, incluyendo la extorsión y el soborno.	<b>Páginas 18 y 19</b> El Código de Ética y Buenas Prácticas de CAP resguarda el comportamiento íntegro, el respeto por la legislación vigente y el rechazo a toda forma de corrupción.

Reporte de Sustentabilidad 2013

**Dirección General:**

Gerencia de Sustentabilidad y Personas, CAP S.A

**Desarrollo de Contenidos:**

Kodama & Mex

**Diseño:**

Maru Mazzini

**Fotografías:**

Archivo Grupo CAP y sus filiales

Mayo 2014

