

# REPORTERSE GERDAU 2014

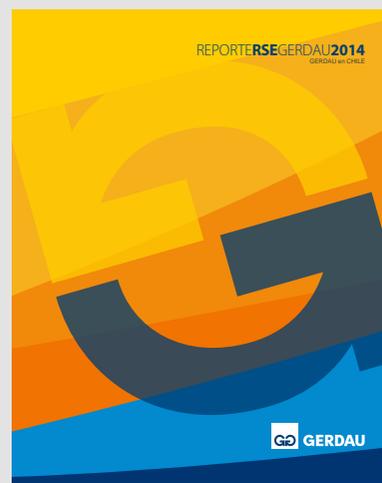
GERDAU en CHILE



**GERDAU**

# REPORTERSEGERDAU2014

Reporte de Responsabilidad Social Empresarial 2014 / GERDAU en CHILE



## ÍNDICE

- 03 Carta Gerente General
- 06 Alcance
- 09 Gerdau en una mirada
- 17 Personas
- 29 Producto Sustentable
- 32 Proveedores de Chatarra
- 35 Desempeño Ambiental
- 44 Comunidad
- 48 Índice GRI

### Constitución Jurídica

Razón social: Gerdau AZA S.A.

La sociedad se constituyó como Sociedad Anónima por medio de escritura pública del 31 de julio de 1963, otorgada en la Notaría de Santiago de Luis Azócar Álvarez. Se inscribió a fojas 6.851 número 3.413 en el Registro de Comercio a cargo del Conservador de Bienes Raíces de Santiago, correspondiente al año 1963 y fue publicada en el Diario Oficial el 12 de diciembre de 1963, bajo la razón social Industrias Metalúrgicas AZA S.A.

Si desea más información, contacte a:

**M. Sofía Correa**

Cargo: Ingeniero de RSE

Teléfono: 56 2 2677 9130

Mail: maria.correa@gerdau.com

## Carta Gerente General

**D**escribir el año 2014 para Gerdau y para la industria siderúrgica chilena, en general, es bastante sencillo si se considera que fue una continuación de las principales tendencias de 2013: caída del mercado y los precios, la llegada de una relevante cantidad de productos de acero importados y la competencia desleal que estos generan.



En 2014 la importación de productos de acero llegó a representar el 21% del mercado del acero en Chile. Desde China llegaron torres de alta tensión y parrillas de piso, sólo por nombrar dos productos que antes se fabricaban en el país generando empleo de calidad y requiriendo colaboradores altamente capacitados. Esos puestos de trabajo en 2014 se eliminaron (equivalentes a 7.900 empleos según cifras de ASIMET), los que fueron reemplazados por personas de mínima capacitación que sólo debían cumplir labores de carga y descarga.

En 2014, el Instituto Chileno del Acero (ICHA) realizó su Tercer Monitoreo de Barras Importadas de Refuerzo para Hormigón. Dicho estudio reveló nuevamente que un poco menos de la mitad de estos productos ingresan al país sin cumplir con las estrictas normas de calidad que sí cumplen los productores nacionales.

Vemos con inquietud la falta de preocupación de las autoridades fiscalizadoras por controlar estas importaciones, las que no sólo representan una competencia desleal para los productores locales, sino que más grave aun, constituyen una peligrosa amenaza para la seguridad de la población, pues se están construyendo obras civiles, edificios y viviendas con acero de mala calidad. Estas barras se mezclan en las obras con las barras chilenas (que cumplen estrictamente las exigencias constructivas), por lo que queda en duda la garantía de desempeño de esas estructuras ante eventos como sismos de intensa magnitud.

La autoridad debe preocuparse y fiscalizar adecuadamente el acero importado que ingresa al país, para que su calidad sea igual a la del acero fabricado en Chile y así, evitar dañar la calidad de la construcción. Lamentablemente, las barras importadas que no cumplen con la norma chilena detectadas por los estudios del ICHA, ya fueron comercializadas y, seguramente, instaladas en obras que no podemos determinar. En ese caso, el mal ya está hecho y sólo tenemos que

esperar que no afecten la resistencia de la estructura cuando ésta sea sometida a esfuerzos importantes.

Las autoridades, los productores, comercializadores y usuarios de productos de acero deben tomar una decisión: Chile continúa produciendo el acero que lo ha defendido de innumerables terremotos o, simplemente se convierte en un importador de estos productos y quedamos a merced de lo que dicten productores asiáticos con dudosos sistemas de control de calidad.

Gerdau tiene el firme compromiso de mantenerse como uno de los principales productores de acero de calidad en Chile. Para poder lograrlo y ante la pérdida de mercado frente a las importaciones y a la caída de los precios, ha desarrollado un programa permanente de ahorro de costos de producción y búsqueda de mayor eficiencia.

Este programa no consiste simplemente en bajar costos, sino que se decidió realizarlo con las mayores externalidades positivas posibles. Así, Gerdau adoptó el concepto de Eco-Eficiencia. A través de su Análisis de Ciclo de Vida del Producto (ACV) está determinando las etapas del proceso - desde la recolección de la materia prima, hasta la disposición final del producto - donde puedan existir ineficiencias, principalmente excesos en gasto de energía. Así, no sólo se consiguen menores costos de producción, sino también se disminuyen los impactos ambientales, consiguiendo así un círculo virtuoso Eco-Eficiente.

La necesaria reducción de costos que estamos realizando no sólo tiene por causa defendernos de los productos importados, ni de la competencia desleal que en ellos viene aparejada. Queremos seguir haciendo las cosas en forma correcta y que esta compañía, en forma sustentable, genere un bien común para la sociedad.

Hacemos las cosas porque queremos ayudar a construir un país mejor y para eso hay que tener buenas prácticas. En este contexto, todo modelo que permita reducciones de costo con sustentabilidad son relevantes. No vamos a renunciar a la seguridad de nuestros colaboradores porque en Asia no se use; nosotros cuidamos a nuestros colaboradores porque así lo hace una empresa responsable. Temas como el cuidado del medio ambiente, la protección de los colaboradores, la calidad de los productos, el respeto a las comunidades y el desarrollo de clientes y proveedores, van mucho más allá de la competencia y seguirán siendo una prioridad para nosotros.

Para 2015 tenemos desafíos claros. Continuaremos apoyando el desarrollo de nuestros proveedores. En 2014 concluimos un programa en el que participaron 38 proveedores de chatarra de las regiones Séptima y Octava. En 2015, la meta es replicar este programa con nuestros proveedores del Norte Grande.

Además, como desafío principal, nos hemos propuesto fortalecer nuestro rol como empresa con opiniones y datos relevantes que permitan mejorar los controles de ingreso y uso del acero importado. Creemos que algo fundamental es comenzar a exigir los certificados de calidad del acero utilizado al momento de hacer la recepción Final de la Obra. Además, participaremos activamente para que se oficialice la Norma NCh 211 sobre fabricación de enfierraduras de las obras, para que no se repitan algunas fallas que quedaron en evidencia en el terremoto del 27 de febrero de 2010.

2015 será un nuevo año de desafíos, pero éstos van más allá de mantener a Gerdau como una empresa socialmente responsable. Queremos posicionarnos como un actor opinante y participar en la redacción y fijación de políticas que permitan transparentar la importación y comercialización de acero, así como defender la calidad de la construcción en Chile.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Italo Ozzano C.', written in a cursive style.

**Italo Ozzano C.**

Gerente General

## Alcance

Con este Reporte, Gerdau completa once años presentando su desempeño económico, ambiental y social. Esta versión está desarrollada según la nueva guía G4 de Global Reporting Initiative (GRI)<sup>1</sup>, asociada a la identificación de los impactos en la cadena de valor y de acuerdo con este nuevo estándar se ha desarrollado “En conformidad Esencial”. Adicionalmente, adherimos a la red de Pacto Global de Naciones Unidas, con lo cual nuestros reportes también representan una Comunicación en Progreso (COP).

Gerdau es una empresa cuya propiedad corresponde en un 100% a AZA Participaciones, la que además es dueña de Gemex S.A.; Armacero Industrial y Comercial S.A.; Aceros Cox S.A.; Distribuidora MATCO S.A.; Distribuidora Salomón Sack S.A. y Servicios Compartidos Gerdau Chile S.A. El Reporte aborda el desempeño de Gerdau durante 2014, considerando sólo el proceso siderúrgico y la comercialización de los productos de acero resultantes. Para ello se considera el desempeño económico, social y ambiental de las dos plantas industriales de la Región Metropolitana y de los centros de reciclaje ubicados en Antofagasta, en la Segunda Región; Talca, Séptima Región; en Concepción, en la Octava Región; y en Temuco, en la Novena Región. Asimismo, se abordan los años 2013 y 2012 como base de comparación cuando resulta pertinente.

Se excluye el desempeño de los proveedores de bienes, servicios y materias primas, y las actividades que los clientes realizan con el producto terminado. No obstante, se describe el trabajo efectuado para identificar el Ciclo de Vida del Producto que permitió a Gerdau convertirse en la primera empresa de la industria de la construcción, en Chile y en Latinoamérica, en publicar una Declaración Ambiental de Producto (DAP), mediante el uso de protocolos internacionales.

Respecto de la información presentada, no existen diferencias de alcance o de cobertura en relación con reportes anteriores, dado que el proceso ha sido sistemáticamente realizado desde hace 11 años. En este contexto, los cálculos asociados con el desempeño social y ambiental han considerado las sugerencias de la guía G4. Los indicadores reportados en este documento fueron obtenidos por los sistemas de información que maneja Gerdau para la operación productiva, a través del software SAP-R3. Todos ellos son auditables y verificables.

Gerdau consideró no realizar una verificación, sin embargo para garantizar el principio de fiabilidad y asegurar la trazabilidad de la información considera, en el Anexo, una lista de

<sup>1</sup> Global Reporting Initiative (GRI) [www.globalreporting.org](http://www.globalreporting.org)

las personas que participaron en el proceso de construcción de este reporte, así como las fuentes consultadas para elaborarlo. Los valores están presentados en pesos chilenos.

Adicionalmente, con el deseo de garantizar el proceso de materialidad y los principios de claridad, precisión y equilibrio de GRI, se contó con la asesoría de un consultor externo que ha ayudado en los últimos cinco reportes en la definición del proceso de materialidad, así como en la forma de presentar de la mejor manera posible la información de acuerdo con los principios del estándar GRI.

### Definición del Contenido

Adelantándose a la transición de la Guía G3.1. a G4, en el proceso del reporte anterior se efectuó la identificación de los impactos de la empresa considerando además a la cadena de valor. Es así como para este nuevo proceso se llevó a cabo un taller con un grupo de ejecutivos quienes volvieron a revisar la lista de temas relevantes identificados en 2014.

El segundo paso fue contrastar con trabajadores y proveedores, a través de una encuesta on line, los temas prioritarios para ellos. Asimismo, en una tercera fase se revisó la prensa para identificar los temas relevantes para la industria. Con esta información se priorizaron aquellos aspectos más relevantes mediante una metodología desarrollada por la consultora.

## Proceso de elaboración del Reporte RSE 2014



### Temas Materiales

El Reporte de RSE 2014 de Gerdau aborda 12 temas principales que resultaron ser los de prioridad más alta y alta en el proceso de materialidad realizado en enero de 2015. Además, agrega la relación con la comunidad, que en este mismo proceso recibió la menor ponderación por parte de los grupos de interés, dado la presencia de las operaciones de la empresa en centros urbanos industriales. Se considera aspectos materiales o relevantes a aquellos asuntos estratégicos que pueden ser o convertirse en temas razonablemente importantes para determinar el desempeño económico, social y ambiental de la organización.

De acuerdo con el proceso G4 de materialidad, la siguiente tabla presenta la relación entre los temas materiales o estratégicos para Gerdau y los principales grupos de interés vinculados con la empresa y que pueden ser afectados o influir en la organización.

Grupos de interés	Temas materiales	Impacto en Gerdau	Impacto fuera de Gerdau
Accionistas	Cumplimiento normativo	X	X
	Impacto económico directo	X	
Clientes	Política pública y prevención de la corrupción	X	X
	Calidad y seguridad de los productos	X	X
Trabajadores y Proveedores	Empleo	X	
	Capacitación	X	
	Salud y seguridad laboral	X	
Medio Ambiente y Comunidad	Emisiones	X	
	Insumos y materias primas		X
	Energía		X
	Derrames		X
	Residuos		X
	Relación con la comunidad	X	X

### Disponibilidad

El Reporte de RSE de Gerdau es presentado de manera digital, como se ha hecho en los últimos seis años, para reducir el impacto de su elaboración. El link a la página web del Reporte es enviado a toda la base de datos de la compañía.

## Gerdau en una mirada

**E**n Chile, Gerdau es una empresa dedicada a fabricar productos de acero a partir del reciclaje de chatarra ferrosa. Para ello cuenta con dos plantas industriales en Santiago, donde produce barras de refuerzo para hormigón, perfiles laminados en caliente y alambón -materia prima para fabricar alambre y clavos. Además, posee cuatro centros de reciclaje, ubicados en Antofagasta, en la Segunda Región; en Talca, en la Séptima Región; en Concepción, en la Octava Región; y en Temuco, en la Novena Región.

Gerdau posee en Chile una capacidad instalada para 520.000 toneladas de productos terminados al año. En 2014 produjo 344.016 toneladas de barras de refuerzo para hormigón, perfiles laminados y alambón, lo que equivale a 20% menos que en 2013, y despachó 389.789 toneladas, 16% menos que el año precedente.

Su actividad no se limita sólo a reciclar chatarra para producir acero, sino que su compromiso con la sustentabilidad implica una labor social que ha considerado la reducción de los residuos del Archipiélago Juan Fernández, de Isla de Pascua y de la Antártida, en iniciativas sin precedentes en el país.

Sus principales clientes son barracas de fierro y distribuidores de materiales de construcción del mercado nacional. En 2014, el 8% que equivale a 32.911 toneladas de sus despachos fueron exportaciones a países de Latinoamérica. De ellos, el 92% fue destinado a Perú, 7% a Colombia y 1% a Ecuador.

Con 458 trabajadores propios y un promedio de 86 trabajadores indirectos, es una de las principales empresas de la industria del acero en Chile.

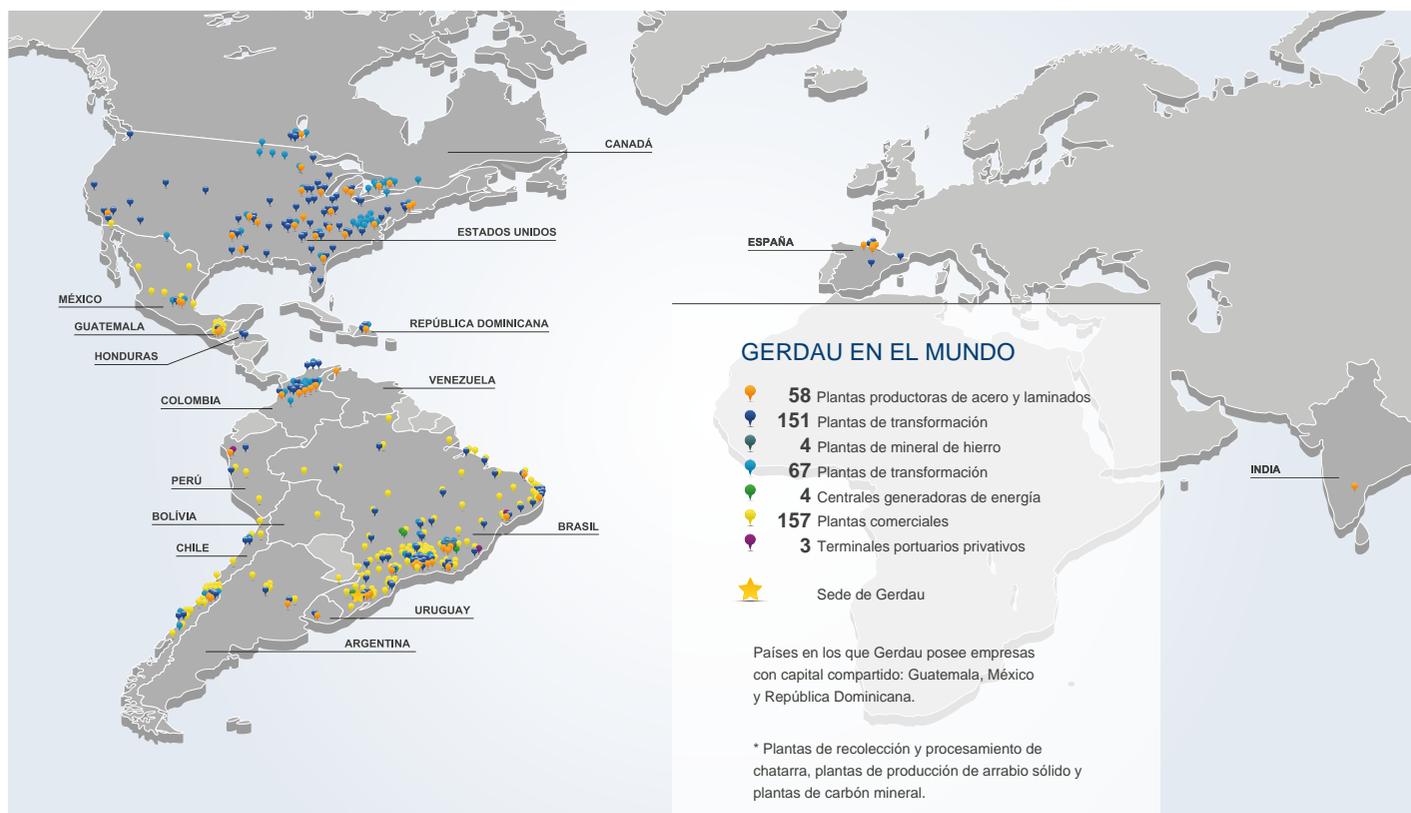
En 2014, Gerdau continuó experimentando los impactos del cambio estructural de la industria del acero con el ingreso sostenido de acero importado de menores estándares ambientales, de calidad y de seguridad y a menor precio. Entre los efectos de este proceso destacan la disminución de la dotación de trabajadores, la reducción en la cantidad de acero producida y menor cantidad de programas de beneficio a la comunidad. En 2014 además, fue cerrada la operación de la planta de corte y doblado de barras de acero para hormigón y se puso en marcha un nuevo centro de reciclaje en Talca. Como contrapartida, Gerdau mantuvo sus niveles de eficiencia energética, el consumo de agua y los proyectos de compensación ambiental.

### Escala de la organización

Datos Relevantes	2012	2013	2014
Cantidad de colaboradores	491	552	458
Índice de frecuencia de accidentes	1,1	3	3,5
Cantidad de fatalidades	0	0	0
Cantidad de productos vendidos (en ton)	492.752	464.970	389.789
Ventas netas (en miles de pesos)	203.187.496	184.351.456	159.519.919
N° de operaciones	5	5	6

### Gerdau en el mundo

Gerdau es líder en América en el segmento de aceros largos y es una de las principales proveedoras a nivel mundial de aceros largos especiales. Posee operaciones industriales en 14 países y cuenta con más de 45.000 colaboradores. Tiene una capacidad instalada superior a 25 millones de toneladas de reciclaje de acero al año. Anualmente, transforma millones de toneladas de chatarra en acero, reforzando su compromiso con el desarrollo sostenible de las regiones donde actúa y convirtiéndose así en la mayor recicladora de Latinoamérica. Con más de 140 mil accionistas, Gerdau está listada en las bolsas de valores de Sao Paulo, Nueva York y Madrid. En Chile, la empresa realiza sus operaciones desde hace 64 años y pertenece a Gerdau desde 1992.



### **Industria del acero**

La industria del acero chilena está compuesta principalmente por dos actores: la Compañía Siderúrgica Huachipato y Gerdau. De acuerdo con cifras del Instituto Chileno del Acero (ICHA), en 2014 entre ambas proveyeron el 39,9% del consumo de acero del país, que en total fue de 2.760.000 toneladas. Esto representó una disminución de un 8% con respecto a 2013.

Los productos de acero que se comercializan se dividen en dos grandes familias: planos y largos o barras. Ambas líneas van dirigidas a las industrias de la construcción, la minería y la agroindustria. Gerdau participa en Chile sólo en la línea de productos largos, en la que se cuentan las barras de refuerzo para hormigón, los perfiles laminados y el alambrón, y es la única que lo hace mediante el denominado proceso "semi integrado"; esto es, utilizando chatarra ferrosa como materia prima y reciclándola en un horno de arco eléctrico. Este procedimiento es una alternativa del "integrado", en el que se mezcla mineral de hierro con carbón, oxígeno y cal, en un horno para producir acero. Todos sus productos son despachados bajo la marca Gerdau.

### **Desafíos**

Uno de los principales desafíos que enfrenta y deberá seguir enfrentando la industria metalúrgica y metalmeccánica es el aumento en las importaciones. Entre los productos que llegan del extranjero no es raro encontrar muchos que provienen de siderúrgicas que no cumplen con las estrictas normas ambientales, laborales, de calidad y seguridad que sí siguen los industriales chilenos. Al respecto, el Tercer Monitoreo de Barras de Refuerzo Importadas realizado por el ICHA, concluyó que un 48% de la muestra no cumplía con las normas exigidas en Chile para comercializar e instalar este producto.

Como producir una tonelada de acero sin cumplir con estas normas es considerablemente más barato que hacerlo en Chile, se está generando una peligrosa desindustrialización en nuestro país. Según ASIMET, el sector metalúrgico y metalmeccánico acumuló una caída de más del 15% entre los años 2013 y 2014, generando la pérdida de 20.000 puestos de trabajo, todos los cuales corresponden a personas con un alto grado de preparación, muy especializados, en cuya formación se ha invertido mucho. A esto se suma el cierre de varias empresas o de líneas de producción. Es posible que la industria metalúrgica y metalmeccánica en Chile esté comenzando a vivir el mismo proceso que hace algunas décadas vivieron las industrias textiles y del cuero y calzado, hoy prácticamente inexistentes en nuestro país.

Gerdau no apoya la implementación de barreras paraarancelarias, pero ha hecho presente a las autoridades fiscalizadoras la necesidad de aumentar los controles de ingreso de los productos de acero importado. El mensaje ha sido escuchado por organismos como la Dirección Técnica de Construcción del Ministerio de Vivienda y el Instituto Nacional de Normalización. Ambos se han comprometido en aumentar los controles al acero importado, como una forma de resguardar la calidad de la construcción en el país.

**El Tercer Monitoreo de Barras Importadas de Refuerzo realizado por el ICHA, concluyó que un 48% de la muestra no cumplía con las normas exigidas en Chile para comercializar e instalar este producto.**

Otro desafío que enfrenta Gerdau es que esta desindustrialización está siendo facilitada por el alto precio de la energía, uno de los más altos del mundo, que golpea directamente a la competitividad de los productos fabricados en Chile versus los importados. Para que la industria nacional pueda competir en igualdad de condiciones con los productos importados, es preciso que Chile cuente con una matriz energética que asegure el abastecimiento a precios competitivos, que exista una amplia oferta energética, tanto en sus fuentes de generación como en la cantidad de operadores en este mercado, y que entre éstos, tanto generadores como distribuidores, exista una competencia sana.

Como solución, sólo se pide una política industrial clara, que apoye la industrialización del país y la proteja de la competencia desleal. Que se fiscalice seriamente la calidad del acero importado y que en Chile sólo se permita usar acero que cumpla con las normas nacionales.

#### **Premios y reconocimientos 2014**

- Primer lugar en Categoría Relaciones Laborales. Reconocimiento entregado por Pacto Global.
- Primer lugar, empresa con la mayor “Preocupación por el Medio Ambiente”, según estudio Empresas más respetadas 2014, que realizó La Segunda y GfK Adimark.
- Primer lugar, empresa con mayor Reputación Corporativa dentro del rubro siderúrgico nacional, según Encuesta MERCOSUR de Reputación Corporativa.
- Primera empresa industrial en Chile en realizar una Declaración Ambiental de Producto (DAP). Reconocimiento entregado por Sodimac.

#### **Gobierno Corporativo**

Dado que Gerdau es una sociedad anónima cerrada, con un solo accionista, la administración recae en su Gerente General y en una plana ejecutiva que en 2014 estuvo conformada por 14 gerentes. Además, cuenta con 22 jefaturas. Tanto gerencias como jefaturas son organizadas mediante equipos de trabajo o comités, los cuales se reúnen periódicamente, y cuya finalidad es lograr una efectiva cooperación y coordinación.

#### **Comités de apoyo a la Administración:**

Comité de Abastecimiento  
Comité de Chatarra  
Comité Comercial y Logística  
Comité de Comunicación Corporativa y RSE  
Comité Ejecutivo de Seguridad y Medio Ambiente  
Comité de Calidad Producto

Comité de Ética  
Comité de Gestión Comité Operacional  
Comité de Programas Participativos  
Comité de Producción  
Comité de Recursos Humanos  
Comité de Comunicaciones Internas

## Principios organizacionales

**VISIÓN:** Ser global y referente en los negocios en que actúa.

**MISIÓN:** Generar valor a nuestros clientes, accionistas, colaboradores y a la sociedad, actuando en la industria del acero en forma sostenible.

### VALORES:

- Tener la preferencia del CLIENTE
- SEGURIDAD en las personas por encima de todo
- PERSONAS respetadas, comprometidas y realizadas
- EXCELENCIA con SENCILLEZ
- Enfoque en RESULTADOS
- INTEGRIDAD con todos los públicos
- SOSTENIBILIDAD económica, social y ambiental

## Cumplimiento normativo

Uno de los principios de Gerdau es la integridad con todos los públicos, lo que se plasma a través del respeto y la mantención de una ética de trabajo que garantice no sólo la calidad de los productos, sino también el cumplimiento de toda la normativa aplicable.

Para realizar una gestión eficaz de sus operaciones, Gerdau posee un sistema llamado Gerdau Business System (GBS). Este se caracteriza por estar construido en conjunto entre todas las operaciones de negocios alrededor del mundo, lo que permite consolidar y transferir las mejores prácticas mediante procesos estandarizados, sin dejar de lado las particularidades y características únicas de cada país. GBS se potencia a partir del aprendizaje continuo, razón por la que todos los procesos operacionales y de soporte contienen políticas, directrices, mejores prácticas e indicadores globales que hacen posible el alcance de la visión y los objetivos estratégicos de Gerdau.

Además Gerdau mantuvo la garantía de sus productos a través de las certificaciones ISO9.001, ISO14.001 y OHSAS18.001, y continuó cumpliendo los lineamientos de la ISO26.000 de RSE y los 10 principios del Pacto Global.

En 2014 Gerdau no registró sanciones ambientales, sociales o relacionadas con la seguridad de los clientes o marketing, sin embargo sí existieron tres reclamos en la Inspección del Trabajo, de los cuales sólo uno concluyó con una sanción de 60UTM.

## Sistema de Gestión en Ética

Gerdau posee un Sistema de Gestión en Ética que guía la forma de hacer negocios y de actuar al interior de la organización. En 2012 actualizó y publicó un nuevo Código de

Ética que explicita todos los principios declarados por la compañía. Como parte del principio de “integridad con todos los públicos” se aborda expresamente la postura de la compañía ante la corrupción.

Auditoría Interna implementa un plan de auditorías anuales mediante las cuales revisa que se cumpla con todos los principios, directrices y políticas de la compañía, además de con la normativa vigente. De este plan de auditoría surgen planes de acción para eliminar los posibles riesgos, que son monitoreados en el sistema de comités.

Asimismo, este Sistema de Gestión en Ética incluye la capacitación periódica de los trabajadores en el Código con el fin de velar por su cumplimiento. Además existe un canal de ética a disposición de todos los colaboradores (internos y externos) donde es posible realizar denuncias sobre potenciales incumplimientos, las que son analizadas en Brasil a nivel corporativo. En 2014, del total de denuncias recibidas, sólo una requirió una investigación que implicó medidas correctivas para la operación de Chile.

Adicionalmente, desde la implementación de la norma estadounidense Sarbanes-Oxley (SOX) en Gerdau, el 100% de sus operaciones son analizadas respecto de los potenciales riesgos relacionados con corrupción. En virtud de ello, el plan de auditoría anual incluye procedimientos que controlan y fiscalizan el cumplimiento de esta norma.

## Asociaciones de promoción nacional e internacional a las que adhiere Gerdau.

Sociedad de Fomento Fabril (SOFOFA)  
Asociación de Industriales Metalúrgicos y Metalmecánicos (ASIMET)  
Cámara Chilena de la Construcción (CCHC)  
Círculo de Empresas de Panamericana Norte (CIRPAN)  
Cámara Chileno-Norteamericana de Comercio (AMCHAM)  
Cámara Chileno-Alemana de Comercio (CAMCHAL)  
Cámara Chileno-Brasileña de Comercio (CAMCHAB)  
Asociación Latinoamericana del Acero (ALACERO)  
Asociación Chilena de Ingeniería Antisísmica (ACHISINA)  
Instituto Chileno del Acero (ICHA)

Asociación Chilena de Seguridad (ACHS)  
Consejo Nacional de Seguridad

Acción RSE  
Fundación PROhumana  
Pacto Global  
Chile Green Building Council

### Principios o iniciativas adheridas por Gerdau

10 Principios de Pacto Global de Naciones Unidas  
Código Internacional de Prácticas de Publicidad de la Cámara Internacional de Comercio de París.

### Desempeño económico

El principal impacto económico indirecto que genera Gerdau es la reducción de desechos ferrosos debido al reciclaje de chatarra. De no existir la empresa, medio millón de toneladas de chatarra ferrosa, equivalente a llenar más de cuatro estadios nacionales, serían depositadas anualmente en vertederos o quedarían contaminando el suelo del país. Para ejemplificar el impacto ambiental que tiene el acero en la contaminación del suelo, se puede indicar que la tapa metálica de una botella tarda 30 años en biodegradarse. Adicionalmente, Gerdau ha apoyado desde hace cinco años al Gobierno con el fin de descontaminar las regiones extremas, para ello ha traído desde Isla de Pascua, el Archipiélago de Juan Fernández y la Antártica, toneladas de chatarra para reciclar, contribuyendo con ello a disminuir un pasivo ambiental que afecta el medio ambiente en esas alejadas zonas del país.

En 2014, el Valor Económico Distribuido de Gerdau fue \$130.458.862. De ellos, el 68,24% correspondió al costo operacional; 19,30% se retuvo; 10,11% fue destinado a salarios; 2,30% a impuestos y 0,06% a la comunidad. Lo relevante es que el único ítem que aumentó fue salarios y beneficios, principalmente como resultado de los programas de despidos de los dos procesos de desvinculación del período. Adicionalmente, Gerdau canceló en 2014 por concepto de impuestos un 47% menos que en 2013.

#### Valor Económico Generado y Distribuido (en miles de pesos)

Ingresos totales	2012	2013	2014
Ventas netas	203.187.496	184.351.456	159.519.918
Ingresos por inversiones financieras	1.764.718	1.469.819	2.119.748
Ingresos por ventas de activos físicos e intangibles	504	-	25.985
<b>Valor económico generado</b>	<b>204.952.718</b>	<b>185.821.275</b>	<b>161.665.652</b>
Costos operacionales/Costo de producción (1)	(147.639.851)	(144.035.509)	(110.314.268)
Pago a proveedores de capital (2)	(341.886)	0	0
Salarios y beneficios (3)	(13.051.357)	(13.022.218)	(16.340.012)
Impuestos (4)	(13.272.612)	(6.975.888)	(3.710.604)
Inversiones en la comunidad	(143.790)	(109.764)	(93.978)
<b>Valor económico distribuido</b>	<b>(174.449.496)</b>	<b>(164.143.379)</b>	<b>(130.458.862)</b>
<b>Valor económico retenido</b>	<b>30.503.222</b>	<b>21.677.896</b>	<b>31.206.791</b>

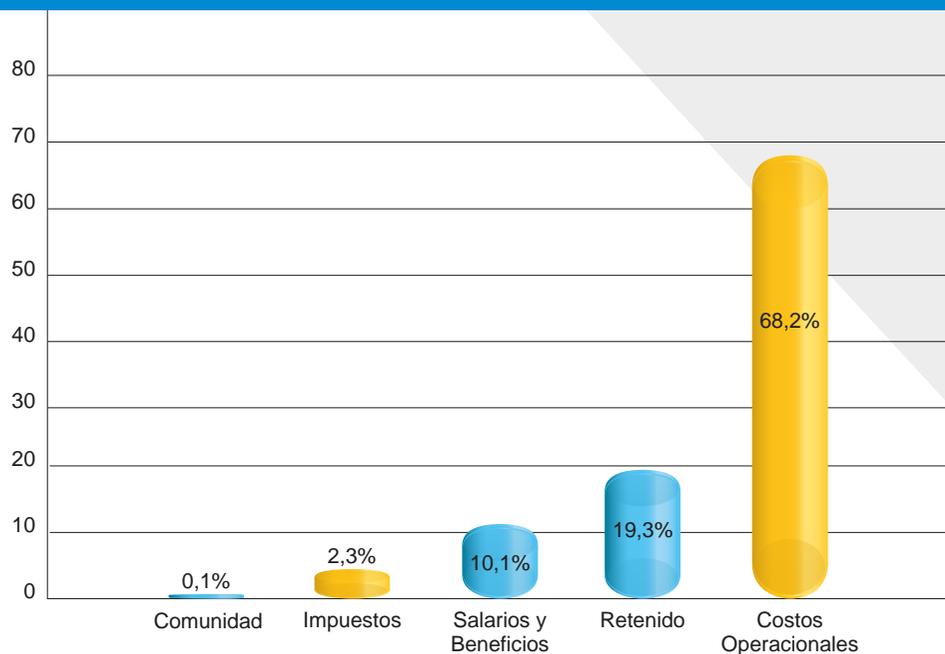
(1) Corresponde al total de gastos incurridos en el proceso productivo, incluye costo total acería, operacional laminador Colina, laminador Renca, enderezados Ángulos y enderezados Rollos. Excluye mano de obra.

(2) Corresponde a pagos de dividendo, préstamos bancarios e intereses de préstamos bancarios.

(3) Corresponde a costo por sueldos y beneficios excluyendo capacitaciones.

(4) Corresponde al pago de impuestos por concepto de renta, ppm, contribuciones, patentes, entre otros.

## Valor Económico Generado y Distribuido



### Impuestos cancelados al 31 de diciembre de cada año (en miles de pesos)

	2012	2013	2014
Renta	2.693.674	2.807.562	0
PPM	3.748.908	2.619.587	2.213.788
Contribuciones	100.813	116.840	162.244
Patentes	313.864	338.307	351.344
Otros impuestos pagados (1)	6.415.354	1.093.592	983.229
<b>Total</b>	<b>13.272.612</b>	<b>6.975.888</b>	<b>3.710.604</b>

(1) Impuesto único, retención de segunda categoría, impuesto adicional y timbre y estampillas.

### Ayuda financiera del Estado (en miles de pesos)

	2012	2013	2014
Incentivos o bonificaciones fiscales	17.260	27.181	0
SENCE	75.074	87.952	84.990
<b>Total</b>	<b>92.335</b>	<b>115.133</b>	<b>84.990</b>

## Personas

La flexibilidad y nivel de adaptación de los colaboradores de Gerdau han permitido enfrentar en conjunto desafíos como el terremoto de 2010, períodos de estrechez económica, así como cambios organizacionales. Ello ha contribuido a situar a la compañía en un lugar de respeto en la industria y en el país, como se ha visto reflejado en su presencia en diversos rankings asociados con recursos humanos, así como por los reconocimientos alcanzados en este ámbito.

Sin embargo, el año 2014 fue uno de los más complejos para la compañía, ya que fue necesario realizar dos procesos de desvinculación que afectaron a 87 personas en total. De esta forma, la cantidad de trabajadores pasó de 552 en 2013 a 458 en 2014, que equivale a 17% menos.

Es así que en julio se llevó a cabo el cierre de la planta de corte y doblado y el alejamiento de sus funciones de 45 personas. Si bien se efectuó el cierre de esta operación y se produjeron desvinculaciones, otros 24 trabajadores del área afectada fueron reubicados en la compañía. Este proceso fue apoyado por el sindicato e incluso en los resultados de la encuesta de clima organizacional realizada con posterioridad a este proceso, el puntaje de aprobación y satisfacción de la organización mejoró.

La etapa más compleja se desarrolló durante octubre, cuando fue necesario despedir a 42 personas de diversas áreas de la empresa. De ellos, 13 presentaron su renuncia voluntaria. Este último proceso generó incertidumbre durante los últimos meses del año.

Adicionalmente, en 2014 las actividades de formación estuvieron orientadas en la detección de necesidades de capacitación y en la implementación de cursos, específicamente en venta consultiva y atención y relacionamiento con clientes. Se modificó, de esta forma, el foco de la capacitación desde las labores netamente industriales hacia el apoyo al área comercial.

Al 31 de diciembre de 2014, la empresa contaba con 458 colaboradores y, en promedio, generó 86 empleos de manera indirecta, a través del rol de contratistas. El 11% de este total (sin incluir empleos de contratistas) correspondía a mujeres, las que se desempeñaron principalmente en los segmentos administrativos y ejecutivo. En Gerdau trabajan 50 mujeres, de las cuales 10 ocupan cargos ejecutivos.

## SISTEMA DE GESTIÓN DE PERSONAS

Gerdau gestiona el desarrollo profesional de sus trabajadores a través del Sistema Gestión de Personas y Desarrollo Organizacional que es parte del Gerdau Business System (GBS). Su objetivo es velar por el crecimiento de los colaboradores y fortalecer equipos, así como generar liderazgos comprometidos con los resultados del negocio. Este sistema incluye tres procesos: Reclutamiento y Selección; Desempeño, Desarrollo y Carrera; y Compromiso y Retención.

### Sistema de Gestión de Personas y Desarrollo Organizacional

**Proceso de Reclutamiento y Selección:** Busca contar con las personas más adecuadas según las necesidades de cada área de la empresa.

**Proceso de Desempeño, Desarrollo y Carrera:** Se ha desarrollado un Plan de Crecimiento Funcional que incluye un programa de movilidad y sucesión. En función de lo anterior, se evalúa a cada colaborador con el fin de que consiga una retribución justa y equitativa de acuerdo con su desempeño y que pueda ir desarrollando su carrera al interior de la empresa.

**Proceso de Compromiso y Retención:** Tiene foco en la satisfacción de los colaboradores, a través de la entrega de beneficios, oportunidades laborales y el fortalecimiento de los valores y de la cultura de la empresa.

### Proceso de Reclutamiento y Selección

Como resultado de la evaluación de desempeño de 2013, Gerdau desarrolló e implementó una política y procedimientos para poner énfasis en los procesos de reclutamiento interno, con el fin de dar movilidad y generar oportunidades laborales al interior de la empresa. En el periodo reportado, dado los procesos de desvinculación vividos durante el año, se produjeron cambios importantes en las áreas productivas. En este marco, de los 30 puestos de trabajo ofrecidos, nueve fueron obtenidos por colaboradores de Gerdau.

La totalidad de los colaboradores han sido contratados en las mismas regiones en donde se desempeñan, mientras el 86% de los ejecutivos proviene de la comunidad local. El 98% tiene contrato indefinido, garantizando la estabilidad laboral, que se ve reflejado en el promedio de permanencia en la empresa, que es de 11 años. Otro ejemplo es la rotación, que en 2014 fue de 15%, lo que se compara con el 26,7% promedio existente a nivel nacional en el mercado del trabajo, según un estudio realizado por la empresa KPI Estudios entre 2011 y 2012, en el que participaron 126 empresas en Chile y más de 250 en Latinoamérica.

En el periodo, Gerdau en Chile contaba con dos sindicatos. El Sindicato de Trabajadores N°1 reunió a 142 colaboradores; mientras que el Sindicato de Trabajadores N°2, a 149, dando un total de 291 colaboradores sindicalizados. Esto representó el 63,5% de la organización. Prácticamente la totalidad de los beneficios estipulados en los convenios colectivos son extensivos a los trabajadores de toda la empresa.

Para definir la renta Gerdau considera variables como funciones a realizar, su complejidad, el nivel de responsabilidad, las competencias de la persona para ejercer dicho rol y el nivel de desempeño, entre otras. A diciembre de 2014, la remuneración mínima femenina era de \$367.411 y la masculina de \$329.756 brutos, sin considerar movilización, alimentación, ni bonos. Este monto equivale a 1,63 y 1,46 respectivamente veces el ingreso mínimo mensual vigente en el país que era de \$225.000.

### Características de la dotación

Dotación por Nivel	2012		2013		2014		TOTAL
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	
Trainee	1	5	0	0	0	0	0
Vendedor	1	4	1	4	1	3	4
Administrativo	29	48	41	79	39	57	97
Ejecutivo	19	60	14	44	10	34	43
Operacional	3	346	0	369	0	314	314
<b>Total General</b>	<b>53</b>	<b>463</b>	<b>56</b>	<b>496</b>	<b>50</b>	<b>408</b>	<b>458</b>

Dotación por edad	2012		2013		2014		TOTAL
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	
Menores de 30	7	98	5	105	6	84	90
Entre 30 y 40	25	141	28	149	23	112	135
Entre 40 y 50	16	139	17	126	16	113	129
Mayores de 50	5	85	6	116	5	99	104
<b>Total General</b>	<b>53</b>	<b>463</b>	<b>56</b>	<b>496</b>	<b>50</b>	<b>408</b>	<b>458</b>

Dotación por región	2012		2013		2014		TOTAL
	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	
Antofagasta	1	4	1	3	1	2	3
Colina	33	318	32	309	29	276	305
Concepción	1	2	1	2	1	2	3
Lampa	0	5	0	0	0	0	0
Renca	16	131	20	180	18	126	144
Temuco	1	1	1	1	1	2	3
Viña del Mar	1	2	1	1	0	0	0
<b>Total General</b>	<b>53</b>	<b>463</b>	<b>56</b>	<b>496</b>	<b>50</b>	<b>408</b>	<b>458</b>

## Rotación

Rotación por Nivel	2012		2013		2014	
	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino
Administrativo	3,4%	4,2%	12,2%	12,7%	11,0%	3,3%
Ejecutivo	5,3%	6,3%	7,1%	9,1%	4%	1,6%
Operacional	0,0%	1,7%	0,0%	4,9%	0,0%	13,8%
Trainee	0,0%	25,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
<b>Total</b>	<b>3,8%</b>	<b>2,8%</b>	<b>5,8%</b>	<b>1,1%</b>	<b>1,6%</b>	<b>16,7%</b>

Rotación por edad	2012		2013		2014	
	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino
Menores de 30	0,0%	2,0%	3,6%	2,6%	0,2%	5,3%
Entre 30 y 40	8,0%	6,4%	3,6%	2,8%	0,6%	7,7%
Entre 40 y 50	0,0%	0,7%	1,8%	0,6%	0,1%	3,2%
Mayores de 50	0,0%	1,2%	1,8%	0,4%	0,1%	2,6%
<b>Total</b>	<b>3,8%</b>	<b>2,8%</b>	<b>5,8%</b>	<b>1,1%</b>	<b>1,6%</b>	<b>16,7%</b>

Rotación por región	2012		2013		2014	
	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino
Región Metropolitana (Renca y Colina)	4,1%	2,9%	8,9%	6,0%	1,1%	18,5%
Novena Región (Temuco)	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Segunda Región (Antofagasta)	0,0%	0,0%	0,0%	0,4%	0,0%	0,2%
<b>Total</b>	<b>3,8%</b>	<b>2,8%</b>	<b>5,8%</b>	<b>1,1%</b>	<b>1,6%</b>	<b>16,7%</b>

Fórmula de rotación: Número de trabajadores retirados/número de trabajadores del mes multiplicado por 100.

## Proceso de Desempeño, Desarrollo y Carrera

### a. Proceso de Desempeño

Gerdau evalúa anualmente a sus trabajadores con el fin de establecer brechas que puedan ser reducidas mediante cursos de capacitación y desarrollo, así como para establecer focos de trabajo específicos de acuerdo con los intereses de los mismos trabajadores.

En 2014, en la Evaluación de Desempeño participaron 135 trabajadores que equivale al 29% de la dotación. Sus resultados permitieron identificar necesidades de capacitación, reorientar prácticas de las respectivas áreas, identificar aspectos de mejora y calcular la remuneración variable de cada colaborador.

Asimismo, Gerdau implementa el Plan de Crecimiento Funcional que es la base para el estudio de mejoras en las remuneraciones de los colaboradores. En 2014, un 10% de los trabajadores que participaron en el proceso de Evaluación de Desempeño recibió un aumento de su sueldo.

#### **b. Proceso de Desarrollo y Carrera**

Con el objetivo de reforzar el trabajo en equipo a través del desarrollo de habilidades multifuncionales y el manejo autónomo, Gerdau emplea el Sistema de Capacitación Industrial (SCI). Este método potencia los módulos de entrenamiento que los colaboradores tienen definidos en su Matriz de Capacitación Anual. En 2013 se definió incorporar un módulo de capacitación de relatores, para que los propios colaboradores sean quienes capaciten a sus pares en sus áreas de conocimiento. En 2014 sus resultados permitieron duplicar la cantidad de colaboradores capacitados en seguridad del SCI.

Como complemento a las capacitaciones teóricas, desde 2002 Gerdau implementa un programa de conocimiento de buenas prácticas laborales en conjunto con la empresa alemana Badische Stahlwerke GmbH que, desde entonces, ha permitido que 120 personas de Gerdau hayan viajado a sus instalaciones en Alemania. En forma complementaria, Gerdau organiza viajes de colaboradores a otras instalaciones de la compañía. En 2014 se realizaron viajes a Brasil, Perú y Argentina. En ambos casos, el objetivo es intercambiar experiencias y conocimientos para generar optimizaciones de procesos, mejoras operacionales y compartir buenas prácticas.

Si bien por muchos años el enfoque de las capacitaciones estuvo puesto en el ámbito industrial, el escenario actual de la industria ha llevado a la compañía a enfatizar el rol comercial. Por este motivo, en 2014 se efectuaron reuniones con los gerentes y ejecutivos de las áreas metálicos y comercial para establecer las necesidades en desarrollo y realizar un plan a tres años.

En 2014 se invirtieron \$128 millones (antes de beneficio SENCE) en la gestión de cursos de capacitación y, en promedio, cada colaborador recibió 36 horas hombre (HH) de formación.

#### **Capacitación y entrenamiento**

<b>Nº de horas hombre de capacitación</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
Horas/Hombre totales	22.056	21.870	16.490
Promedio Horas/Hombre anuales por trabajador	47	40	36
Inversión total en capacitación (en pesos)	107.124.664	180.958.559	127.660.037

Nº de horas hombre de capacitación		Cargo o Categoría – 2014						
	Administrador	Asesor	Ejecutivo	Facilitador	Gerente	Jefe	Operador	Técnico
Horas/Hombre totales	1.199	1.020	48	991	762	298	11.834	338
Promedio Horas/Hombre anuales por trabajador	21,83	47,59	30,99	53,93	58,66	38,94	40,55	31,49

Nº de horas hombre de capacitación		Cargo o Categoría – 2013							
	Administrador	Asesor	Ejecutivo	Facilitador	Gerente	Jefe	Operador	Técnico	Trainee
Horas/Hombre totales	1.559	1.326	62	1.288	991	387	15.388	439	430
Promedio Horas/Hombre anuales por trabajador	21,7	47,3	30,8	53,6	58,3	38,7	40,3	31,3	71,7

### Colaboradores capacitados en el Sistema de Capacitación Industrial (SCI)

	2012	2013	2014			
	Total	Total	Hombres	Mujeres	Total	% del total de colaboradores
Seguridad	58	34	152	15	167	48,3%
Medio Ambiente	67	44	10	2	12	2,6%
<b>Total</b>	<b>125</b>	<b>78</b>	<b>162</b>	<b>17</b>	<b>179</b>	<b>50,8%</b>

\* Los trabajadores pueden capacitarse en más de un tema.

### Proceso de Compromiso y Retención

Los programas de beneficios de Gerdau son diseñados, desarrollados y consensuados con los propios colaboradores. En este marco, los trabajadores responden una Encuesta de Opinión para evaluar su conformidad con las iniciativas que se desarrollan. En 2014 se registró un 76% de aprobación, dos puntos más que en el año anterior.

En el ámbito de maternidad, adicionalmente a lo que exige la Ley 20.545, hasta que el hijo cumple dos años, la madre colaboradora tiene como horario de entrada las 9:00 horas y de salida las 16:30. En 2014, cuatro mujeres hicieron uso de esta licencia. El 100% se reintegró a sus funciones.

### En 2014 se mantuvieron las siguientes iniciativas:

#### a. Beneficios para trabajadores

El Programa “Vive el Equilibrio” agrupa la mayoría de las acciones que desarrolla la empresa en beneficio de sus colaboradores, esto con el fin de mantener un adecuado balance entre la vida laboral, familiar y la salud y seguridad personal. Éste considera los siguientes beneficios:

- Flexibilidad horaria

Todos los colaboradores sin régimen de turno pueden optar a la posibilidad de anticipar

o retrasar su jornada de trabajo en una hora. Así, cada colaborador opta entre tres posibilidades de horario.

- **Permiso por enfermedades graves u hospitalización de un familiar**

Es factible ausentarse uno o dos días en caso de que algún familiar directo enfrente esta situación. En 2014, doce colaboradores usaron este beneficio.

- **Turnos en el área para días sandwich**

Los equipos pueden organizarse para trabajar con la mitad del personal el lunes o viernes que anteceda o suceda a un feriado, respectivamente.

- **Día libre para cumpleaños**

Si la fecha coincide con un feriado, se puede ocupar el beneficio el día siguiente o anterior a éste. En 2014, 295 colaboradores hicieron uso de este beneficio.

- **Día de permiso por cambio de casa**

Dieciséis colaboradores utilizaron este beneficio en 2014.

- **Horario de reuniones**

Las reuniones no pueden superar el horario de salida definido.

- **Estacionamiento para embarazadas**

En 2014, tres colaboradoras utilizaron este beneficio.

- **Alimentación complementaria para embarazadas**

Gerdau entrega una dieta con aporte nutricional extra en los puestos de trabajo a las embarazadas. En 2014, tres colaboradoras recibieron este beneficio.

- **Bono para hijos que no van a sala cuna**

Para las colaboradoras que no quieren o no pueden enviar a sus hijos menores de dos años a una sala cuna, se entrega un bono para la contratación de una persona que cuide al hijo. En caso que el niño no asista por incapacidad médica, este bono corresponde al 93% del total de lo que la empresa paga por sala cuna, mientras que en el resto de los casos alcanza a un 66% del valor. En 2014 seis colaboradoras hicieron uso de este beneficio.

## **b. Beneficios de salud**

En la última negociación colectiva de 2012 se incorporó el permiso remunerado de un día administrativo o de dos medios días, previo acuerdo con la jefatura. Sobre el pago por días de enfermedad, la empresa paga el 100% del sueldo base diario que no esté cubierto por las Isapres o Fonasa a los trabajadores que presenten una licencia médica. Esto aplica también para los días que, por ley, no están cubiertos por las Isapres ni por las empresas.

### **c. Beneficios de desarrollo**

En el ámbito de desarrollo profesional, los colaboradores tienen la opción de continuar sus estudios superiores y realizar diplomados y magíster. Para ello la compañía invirtió \$18,3 millones en 2014, en los estudios de nueve colaboradores.

### **d. Desvinculación Asistida**

El programa respalda a colaboradores cercanos a su jubilación, entregando apoyo psico-social para enfrentar adecuadamente esta etapa. En 2014, cuatro colaboradores se acogieron a este beneficio, que incluye asesoría económica para poder organizar adecuadamente sus gastos según el monto de jubilación que recibirá. Además, cada jubilado sigue siendo considerado como un colaborador más, para todos los eventos sociales que realiza la empresa durante el año.

### **e. Programa de vivienda**

A partir del segundo semestre de 2013, se retomó el seguimiento del programa de ahorro de los colaboradores para la vivienda propia, con el fin de identificar los progresos individuales en esta materia. En 2014 participaron en el programa 36 colaboradores de los cuales dos obtuvieron el subsidio habitacional y pasaron a la fase de evaluación de crédito hipotecario.

Gerdau hace un aporte de 2 UF por cada colaborador que solicite la asesoría que otorga la Corporación Habitacional de la Cámara Chilena de la Construcción. Dependiendo del puntaje de la ficha de Protección Social de la familia, la Corporación se compromete a realizar un aporte de 10 UF para completar el ahorro y facilitar la obtención del subsidio.

### **f. Programa de Prevención de Adicciones**

La empresa cuenta con un Sistema y una Política de Prevención del Consumo de Drogas y Abuso de Alcohol. El programa se activa cuando un colaborador lo solicita. Se le hace una evaluación médica de carácter interdisciplinaria para determinar el tratamiento. Si el afectado es un familiar directo de un colaborador, que no cuenta con previsión ni recursos económicos, se lo contacta con la red pública y se apoya al colaborador en su proceso personal. En el caso de que el afectado sea un colaborador, el costo del tratamiento dependerá del sistema de salud que tenga y del lugar en que quiera realizar el tratamiento según los convenios existentes.

En caso de hospitalizaciones, la empresa otorga un crédito sin interés para cubrir los gastos y el cálculo de las cuotas se realiza en manera conjunta con el colaborador y su familia. Las consultas psicológicas son reembolsadas, en parte, por el seguro de salud. En el año 2014 fueron atendidos tres casos de adicciones, de los cuales dos no adhirieron al tratamiento.

### **g. Iniciativas internas**

El Club Deportivo y Cultural de Gerdau desarrolla diversas actividades como ramas de fútbol, tenis, básquetbol, vóleybol, pesca y trekking, a las que se suman talleres para los

colaboradores y sus familias. En el club participa el 66% de los trabajadores de Gerdau. Asimismo, existen dos grupos musicales, uno de rock y pop, y un grupo folclórico, que representa a la empresa en eventos internos y externos.

### Actividades del Club Deportivo y Cultural

Escuela de fútbol para niños

Fútbol recreativo

Fútbol categorías (todo competidor, sénior, súper-sénior)

Tenis adultos

Sala de máquinas

Folclor

Trekking

Montanbike

Boxeo

Pausas activas

## SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

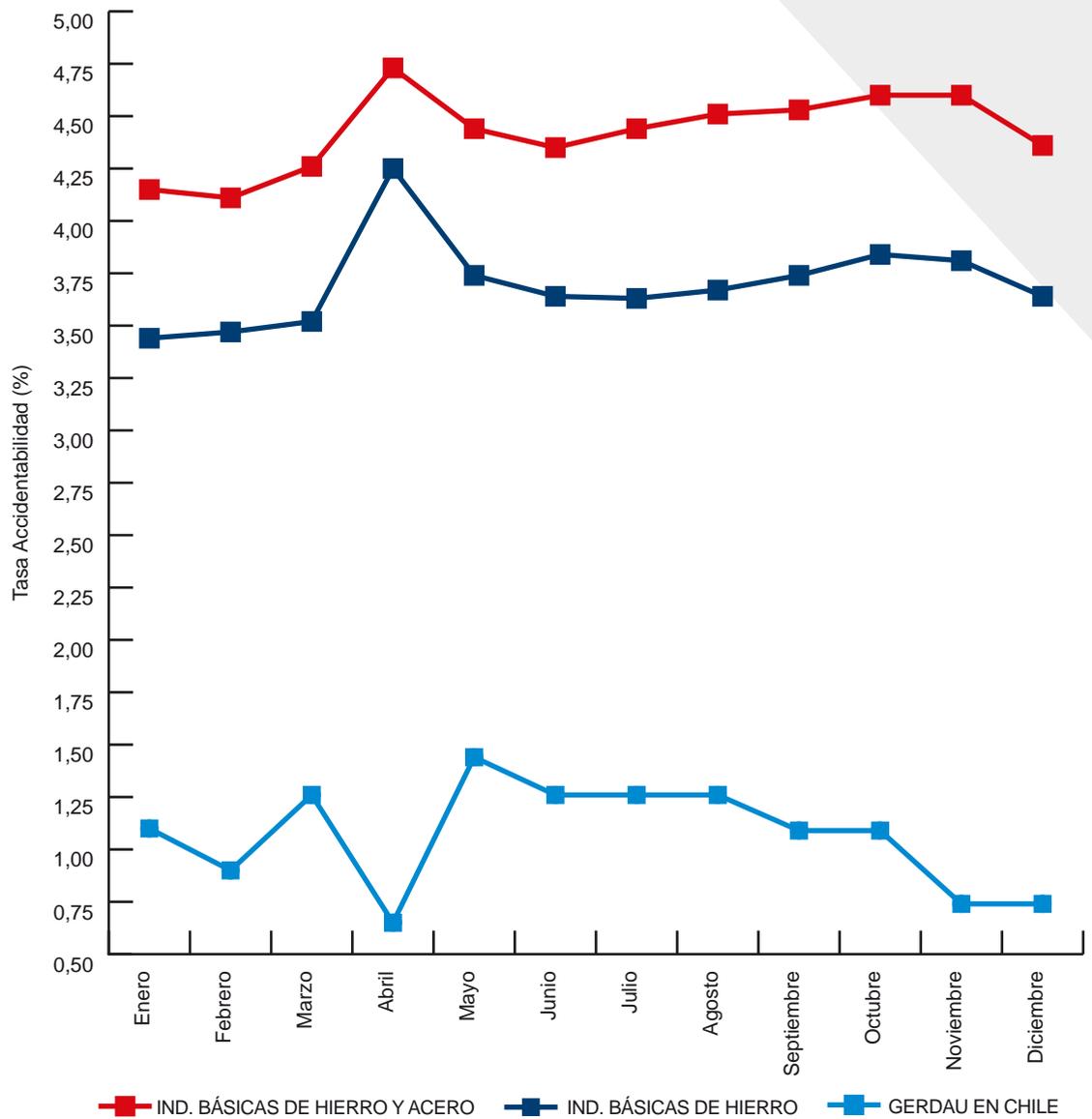
Gerdau fabrica barras y perfiles de acero a partir de chatarra reciclada. En su actividad los principales riesgos se generan en las fases de procesamiento de chatarra; en la fabricación de acero líquido, durante su transporte en altura; en la colada continua; en el transporte de palanquillas; al laminar el acero; al estirar rollos para convertirlos en barras y en el almacenamiento y carguío de producto terminado. A pesar de ser una industria con estas complejidades, no se han registrado accidentes fatales desde el año 2004.

Uno de los macroprocesos del Sistema de Gestión del Negocio (Gerdau Business System, GBS) es Salud y Seguridad del Trabajo. Mediante este sistema la Gerencia de Seguridad gestiona la actividad de los trabajadores. Esta área está formada por nueve profesionales expertos y su Gerente reporta directamente a la Gerencia General.

Gerdau diseña e implementa programas de seguridad a nivel transversal que entregan reconocimientos a través de los bonos de desempeño. A diciembre de 2014, el índice de accidentabilidad de las industrias básicas de Chile fue de 3,66%, mientras que el de Gerdau en Chile fue de 0,75% por cada 100 personas por cada millón de horas trabajadas. En 2014 el índice de severidad pasó de 93,5 a 206 debido principalmente a que los accidentes registrados requirieron de mayor tiempo de licencias médicas.

Gerdau cuenta con dos comités paritarios que participan activamente y asesoran en la gestión de los programas de seguridad de la compañía y que representan al 100% de la dotación total. Con el fin de realizar una gestión permanente en seguridad, los comités paritarios organizan sesiones mensuales en ambas plantas de Santiago, donde se revisan temas de seguridad, de posibilidades de mejora, de riesgo, así como también llevan a cabo estudios, plantean necesidades, levantan alertas y plantean soluciones.

### Comparación Tasa de Accidentabilidad



Fuente: Asociación Chilena de Seguridad

### Indicadores de Seguridad y Salud Ocupacional

Indicadores de desempeño en salud	2012	2013	2014
<b>Eventos con primeros auxilios</b>			
Primeros auxilios Gerdau	18	33	30
Primeros auxilios en contratistas	36	31	26
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>64</b>	<b>56</b>

Indicadores de desempeño en seguridad	2012	2013	2014
Accidentes con tiempo perdido	2	6	6
Tasa de frecuencia total de lesiones registrables (TRIFR, en inglés)	33	34	20,3
Tasa de frecuencia de lesiones con tiempo perdido (LTIFR, en inglés)	1,06	3,23	3,5
Tasa de severidad de lesiones incapacitantes (DISR, en inglés)	80,6	93,5	206
Fatalidades	0	0	0
Días Perdidos	152	174	358
Tasa de ausentismo	1,8%	1,5%	2%

### **Campaña Actitud Segura**

Desde el año 2005, Gerdau implementa en Chile la campaña de comunicación interna Actitud Segura para resaltar el valor de la empresa acerca de la seguridad de las personas y los riesgos existentes en las actividades ejecutadas. Se busca motivar la práctica de un comportamiento seguro entre los colaboradores, pero no sólo en el ámbito laboral, sino también en el personal, a través de actitudes seguras en el hogar, como una actitud de vida. En 2014 se llevaron a cabo campañas como las siguientes:

- Limpieza y organización
- Trabajo en altura
- Plan de emergencia y simulacros
- Seguridad, responsabilidad de todos
- “Ver, informar y actuar”
- “Emergencias , respuestas y actitudes seguras”
- Importancia de los Elementos de Protección Personal
- Temperatura controlada, riesgos químicos
- Control y bloqueo de energías
- Equipos móviles.

### **Proyecto de Riesgos Críticos**

Gerdau continuó con el Proyecto de Riesgos Críticos cuyo objetivo es priorizar planes de acción de mejora de infraestructura y de operación de acuerdo con los principales riesgos de los distintos procesos.

En 2014 se realizaron mejoras en el camino de la chatarra y en protección de máquinas. Adicionalmente continuó el avance en todos los proyectos anteriores y en los ámbitos de entrenamiento, en instalación de líneas de vida para trabajos en altura, se hicieron inversiones para mejorar los requisitos de seguridad del camino del acero líquido, blindajes, sistemas de emergencia, infraestructura, instalación de barreras físicas para la operación de equipos móviles apartados de vías de circulación y se adquirieron equipos específicos para trabajo en espacios confinados, entre otros.

### Salud ocupacional

Para Gerdau, la gestión de Salud Ocupacional está relacionada con enfermedades ocupacionales, por un lado, y con la prevención, por otro. Respecto de enfermedades, las principales ocurrencias de esta industria están relacionadas con problemas de audición y ergonómicos. En 2014 Gerdau registró 260 enfermedades ocupacionales.

En el segundo ámbito, Gerdau implementa el Programa de Promoción de Salud que consiste en mantener y promover un óptimo nivel de salud entre los trabajadores e intervenir con medidas preventivas, promocionales y correctivas en una etapa precoz del riesgo de enfermedad, utilizando para ello parámetros nacionales de salud general y ocupacional. Para gestionar este programa, los colaboradores de Gerdau pueden recurrir al Policlínico de la empresa y realizarse exámenes y tratamientos por tabaquismo, obesidad y dislipidemia. En 2014, se llevaron a cabo 263 exámenes de salud para trabajadores propios y 469 para contratistas. Los diagnósticos médicos más frecuentes fueron sedentarismo, sobrepeso, obesidad, hipertrigliceridemia, dislipidemia mixta e hipertensión arterial.

Adicionalmente, en 2013 la empresa compró un equipo espirométrico para monitorear la salud pulmonar de los colaboradores que están expuestos al polvo durante el proceso productivo. En 2014 se examinó a 93 colaboradores de los cuales cuatro mostraron enfermedades relacionadas con su actividad.

Los colaboradores de Gerdau pueden optar a un seguro complementario de salud, de acuerdo con los beneficios de las negociaciones colectivas. Mediante el último proceso de negociación fue posible aumentar la cobertura de todas las prestaciones del seguro, mejorando los beneficios para los trabajadores. Entre los temas cubiertos están atenciones médicas ambulatorias, hospitalizaciones y prestaciones dentales.

### Atenciones realizadas en el policlínico de Gerdau

	2014	2013	2012
Accidentes, Enfermedades Profesionales y Controles	702	870	800
Exámenes	849	767	729
Campaña Vacunación	496	826	850
Morbilidad común y controles	977	1.292	1.214
Otros	71	53	178
<b>Total atenciones</b>	<b>3.095</b>	<b>3.808</b>	<b>3.771</b>

## Producto Sustentable

**E**n Chile, Gerdau produce acero y abastece el mercado nacional de barras de refuerzo para hormigón, perfiles de acero laminado en caliente, alambtrn y productos trefilados. En la actualidad es el principal productor nacional de acero a partir de chatarra. Esta producci3n est1 dirigida a sectores esenciales para el crecimiento del pa3s, como la construcci3n civil, la industria metalmec1nica, la agroindustria y la miner3a. Para abastecer a sus mercados cuenta con dos plantas productivas, cuatro centros de reciclaje y una red de 106 canales de distribuci3n independientes en todo Chile.

Gerdau ha sido pionera en el pa3s en fomentar el concepto de la sustentabilidad en la industria de la construcci3n. Es por esto que forma parte del directorio del Green Building Council (GBC) en Chile, instituci3n que tiene como objetivo promover y estimular la construcci3n sustentable alrededor del mundo y que ha desarrollado el sistema de certificaci3n de edificios Leadership in Energy & Environmental Design o LEED®. Este es un sistema de certificaci3n voluntaria de edificios “verdes”, internacionalmente reconocido y que se utiliza actualmente en m1s de 135 pa3ses, el cual se basa en las regulaciones establecidas por los est1ndares ambientales y energ3ticos de mayor exigencia a nivel mundial.

De acuerdo con los registros de GBC, en el pa3s existen 109 edificios certificados y 318 proyectos en v3as de certificarse. Considerando el tama1o relativo de los distintos mercados, esto ubica a Chile dentro de los 10 pa3ses m1s desarrollados en esta tem1tica. El acero de Gerdau se encuentra presente en el 70% de estos proyectos, de acuerdo con antecedentes de la propia compa1a.

Adicionalmente, Gerdau en Chile ha decidido ir m1s all1 de la medici3n de su Huella de Carbono, al hacer un An1lisis del Ciclo de Vida completo de sus productos (ACV). El ACV consiste en desarrollar una evaluaci3n de todos los impactos ambientales de un producto a lo largo de su ciclo de vida, es decir, desde la extracci3n de las materias primas hasta su disposici3n final, una vez concluida la fase de uso. Considerando este estudio, en mayo de 2013 se public3 la primera Declaraci3n Ambiental de Producto (DAP) de Chile y la empresa se incorpor3 como miembro fundacional de DAPCO, programa de declaraci3n ambiental de productos de construcci3n en el pa3s, con el objetivo de fortalecer y desarrollar la construcci3n sustentable.

El estudio se realiz3 para los dos principales productos de Gerdau, que son las barras de acero A630-420H para refuerzo de hormig3n y los perfiles de acero A270ES, que en 2014 representaron el 84% del total de los despachos. La Declaraci3n Ambiental de Producto

(DAP), o etiqueta ambiental tipo III según norma ISO14.025, es la herramienta de comunicación más avanzada y confiable disponible actualmente a nivel internacional, siendo una declaración voluntaria de los principales atributos de sustentabilidad e impactos ambientales ligados al producto.

En 2014 se tomó la decisión de realizar un nuevo Análisis de Ciclo de Vida con la finalidad de desarrollar un Modelo de Ecoeficiencia para la operación y los productos de Gerdau en Chile y publicar sus resultados a través de una nueva Declaración Ambiental de Productos (DAP) en EPD System, un programa de declaraciones ambientales internacional, que permitirá que las DAPs de Gerdau sean comparables con las de cualquier producto en el mundo que haya realizado el mismo proceso de Declaración Ambiental. Su ejecución se realizará entre 2015 y 2017 haciendo uso del incentivo tributario otorgado por Corfo para el desarrollo de proyectos de investigación y desarrollo.

Adicionalmente, en septiembre de 2012 se realizaron las auditorías de recertificación de las normas ISO9001:2008, sobre gestión de la Calidad, e ISO14001:2004, sobre el sistema de gestión ambiental. Las principales recomendaciones para los próximos tres años en este ámbito fueron ampliar el control a los contratistas en materia ambiental y mejorar el proceso de control de registros y de diseño y desarrollo de productos, en el sistema de gestión de calidad. En relación con OHSAS18001, asociada con el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, ésta se obtuvo en 2001 y la recertificación se realizó en noviembre de 2013.

### **Asesoría técnica a clientes**

Cada producto de Gerdau permite a los profesionales de la construcción civil e industria metalmeccánica en general, diseñar y proyectar sus obras conforme a las normas constructivas vigentes. Todos los productos que se producen en las plantas de la empresa pasan por rigurosas pruebas de calidad y son certificados por un ente externo (IDIEM), asegurando que cumplan con las normas NCh203 Of.2006 y NCh204 Of.2006, las cuales establecen los requisitos que deben cumplir los aceros destinados a estructuras de usos generales y obras de hormigón armado, respectivamente. Estos requisitos son particularmente exigentes con respecto a otras normas internacionales, en consideración de las características sísmicas de nuestro país.

Además, Gerdau fomenta las relaciones de confianza y de cooperación técnica con sus clientes y proveedores para mejorar en forma permanente la calidad de sus productos y servicios. En este sentido, entrega información adicional a la legalmente exigida y a la que tradicionalmente proporciona el resto de la industria en las etiquetas de sus productos. En el caso de Gerdau, éstas incorporan información que facilita su correcta aplicación, la Huella de Carbono generada al fabricarlos y una certificación de producto limpio emitida por CESMEC, que garantiza que están libres de contaminantes como la radiación ionizante, grasas, aceites y pinturas. Además, Gerdau pone a disposición pública manuales técnicos y catálogos que contienen las especificaciones y aplicaciones de todas sus líneas de productos.

Además, cada año Gerdau en Chile aplica una encuesta de satisfacción a todos sus clientes. Los resultados permiten elaborar planes de acción para mejorar la percepción de éstos respecto a la compañía. En 2014, el Índice de Satisfacción aumentó en relación con 2013 pasando de 7,2 a 7,4 en una escala de 1 a 10.

### Índice de satisfacción de clientes

2012	2013	2014
7,8	7,2	7,4

### Etiquetado

Todos los productos de Gerdau cumplen con la normativa de la construcción civil en Chile y, en forma adicional, adhiere al Código Internacional de Prácticas de Publicidad de la Cámara Internacional de Comercio de París .

Para la empresa es fundamental que los productos entreguen calidad y seguridad, así como también la información necesaria para su adecuada manipulación. En los últimos ocho años Gerdau ha incorporado modificaciones a la tarjeta informativa de plástico de alta resistencia que acompaña a sus productos, tras recibir inquietudes al respecto por parte de sus clientes.

Actualmente, en el reverso de cada etiqueta se indican los diámetros mínimos recomendados para el doblado de las barras de refuerzo. Éstos permiten una correcta aplicación en la producción de ganchos y estribos normales y ganchos de amarra, de acuerdo con el código de diseño de hormigón armado ACI-318. Esta práctica es inédita en la industria del acero internacional y procura mantener a los clientes informados acerca de los usos y limitaciones de los productos adquiridos.

### Garantía de Producto Limpio

Gerdau incorpora en su etiquetado de productos una certificación que garantiza que sus productos están libres de contaminantes como la radiación ionizante, las grasas, aceites y pinturas, las cuales pueden afectar al medio ambiente, la efectividad del producto y la salud y seguridad de las personas. Por ejemplo, aceites, grasas y pinturas, pueden generar un impacto en la adherencia del acero al hormigón.

Todo el proceso de producción de Gerdau, desde el ingreso de la chatarra hasta la salida del producto final con destino al cliente, es monitoreado permanentemente en busca de rastros de cualquier tipo de elemento contaminante, a través de un procedimiento voluntario e inédito en la industria del acero latinoamericana. Este proceso es auditado por el Centro de Estudios, Medición y Certificación de Calidad, CESMEC, en conformidad con el modelo ISO Casco 5, quien certifica que su acero es fabricado bajo un sistema de control de calidad que asegura el cumplimiento de procedimientos de calidad internacionales, por lo que está libre de contaminantes.

## Proveedores de Chatarra

**E**l reciclaje de chatarra es una importante fuente de trabajo que ofrece posibilidades laborales a cerca de 200.000 personas. Por esta razón Gerdau considera relevante contribuir al desarrollo de los distintos actores del mercado de la chatarra. La totalidad de la chatarra adquirida por Gerdau proviene de proveedores y terreno nacional y el 85% de los demás bienes y servicios necesarios para producir acero fueron entregados por proveedores nacionales.

En el caso de la chatarra, la administración de compras de Gerdau recae sobre la Gerencia de Compras Metálicas. En ella trabajan 30 personas y su gerente depende directamente del Gerente General. Esta área es la que administra los cuatro Centros de Reciclaje. Para la compra de otros insumos y materias primas existe un área de Abastecimiento que está formada por 12 personas y su jefatura depende de la Gerencia General.

La principal materia prima de Gerdau es la chatarra ferrosa que es abastecida por proveedores de chatarra, o chatarreros, los cuales son PyME legalmente constituidas. Éstos, a su vez, se abastecen de recolectores primarios en el caso de chatarra domiciliaria o de distintas industrias para el caso de chatarra industrial. Otro insumo importante en la operación de Gerdau es la energía eléctrica la que es abastecida por una empresa distribuidora.

Reconociendo que los proveedores no pueden acceder a grandes sumas en capital de trabajo, Gerdau ha implementado iniciativas para ayudarlos a mantener y desarrollar su negocio de manera eficaz y duradera. Además, como práctica habitual, paga la chatarra en no más de 48 horas y entrega adelantos en caso de que así fuesen requeridos por sus proveedores, con el propósito de darles liquidez.

Dado el alto grado de informalidad de algunas empresas que actúan en el mercado de la chatarra, Gerdau ha apoyado programas para que estas organizaciones entren en el mercado formal y garanticen un abastecimiento seguro. Es así que fue pionera en la implementación de Programas de Desarrollo de Proveedores (PDP) en 2007 y ha colaborado permanentemente en iniciativas de reciclaje inclusivo, desarrollo profesional y de conducción eficiente para transportistas y proveedores de chatarra.

Además, sobre la base de un estudio realizado en 2012 a recolectores primarios, principalmente en las regiones Quinta y Metropolitana, se definió apoyarlos con el objetivo de asegurar que el flujo de chatarra que llega a Gerdau comience efectivamente en el primer eslabón de la cadena de reciclaje. También se buscó conocer más a fondo la cadena de proveedores y así, asumir de mejor manera la responsabilidad sobre ella. Un punto a destacar del estudio es que, de acuerdo con la ficha social que se aplicó, no existe evidencia de trabajo infantil en este segmento. En 2014, todos los proveedores de servicios de subcontratación fueron examinados en función de criterios relativos a las prácticas laborales. Ellos representan el 4% del total de proveedores.

### Cantidad de proveedores de chatarra



### INICIATIVAS DEL PERÍODO

#### Desarrollo de Proveedores de Chatarra

En 2014, por primera vez, se amplió a regiones la labor que realiza Gerdau con recicladores en la Región Metropolitana, beneficiando a 38 pequeños proveedores de la zona sur atendidos por los centros de reciclaje de Talca, Concepción y Temuco. El objetivo fue incorporarlos a las actividades que lleva a cabo Gerdau en la Región Metropolitana y estrechar vínculos con ellos. De esta forma, a fines de 2014 se registraron 158 proveedores pequeños, capacitados en temas de gestión, seguridad y medio ambiente.

#### Cantidad de proveedores en PDP

Proveedores	2012	2013	2014
Empresas medianas	26		
Empresas pequeñas	26		38
Recicladores		120	

**Manual de proveedor de chatarra<sup>2</sup>**

En 2007 Gerdau desarrolló y publicó un manual para proveedores y potenciales proveedores de chatarra en el que se explican todos los requisitos para ser proveedor de la compañía, así como también se entregan herramientas de proceso y gestión de chatarra. Este documento, que se actualiza permanentemente, contiene información sobre buenas prácticas de seguridad, ambientales, comerciales y sociales, que buscan ayudar a los proveedores a lograr una mayor productividad y un mejor desempeño como proveedor. En 2014 se realizó una nueva actualización del manual.

**Guía de buenas prácticas ambientales<sup>3</sup>**

Gerdau desarrolló y publicó una Guía de Buenas Prácticas Ambientales para acopio de chatarra. Estas recomendaciones y medidas buscan mejorar gradualmente el control de los aspectos ambientales asociados a la recopilación, acopio y comercialización de la chatarra. En 2014 se realizó una nueva actualización de la guía.



**En 2013, el Ministerio de Economía otorgó a Gerdau el Sello ProPyme, que certifica que la empresa paga en 30 días o menos a sus proveedores y cumple con todas las exigencias legales.**

<sup>2</sup> Se puede descargar en <http://www.gerdau.cl/catalogos-y-manuales>

<sup>3</sup> Se puede descargar en <http://www.gerdau.cl/catalogos-y-manuales>

## Desempeño Ambiental

La ubicación de las plantas de Gerdau en la Región Metropolitana potencia los riesgos e impactos ambientales que éstas pudieran provocar. En este sentido, la empresa ha definido que sus principales impactos negativos son emisiones a la atmósfera de ruido, gases y material particulado, el consumo de energía y el consumo de agua. Adicionalmente, de acuerdo con el proceso de materialidad, se agregan en este reporte los insumos y materias primas, derrames y residuos.

Con el fin de mantener el óptimo desempeño de las operaciones Gerdau controla cada uno de estos aspectos ambientales relevantes de manera permanente a través de los Sistemas de Gestión ISO9.000 e ISO14.000. La Gerencia de Medio Ambiente, que reporta directamente al Gerente General, es la responsable de implementar los programas y acciones y está formada por cuatro profesionales.

En 2013 Gerdau en Chile se convirtió en la primera empresa en realizar un Análisis de Ciclo de Vida completo de sus productos (ACV), de acuerdo a las normas ISO14040:2006, 14044:2006 y en publicar sus resultados mediante una Declaración Ambiental de Producto (DAP), en conformidad con la norma ISO14025:2006. El estudio determinó que, para el caso de los productos de acero chileno, en promedio, Gerdau genera el 80% de los impactos durante el proceso de fabricación. De este porcentaje, 19% es producto del proceso de fundición de chatarra y fabricación de la palanquilla y 18% se produce en el proceso de laminación de dicha palanquilla. El mayor impacto (43%) corresponde al generado por la energía eléctrica consumida, proveniente del Sistema Interconectado Central (SIC). Con estos antecedentes, los usuarios de las barras y perfiles de acero para la construcción y la industria metalmeccánica disponen de variables no sólo comerciales, sino también ambientales, para elegir un producto de calidad y bajo impacto ambiental.

En 2014 se tomó la decisión de realizar un nuevo Análisis de Ciclo de Vida (ACV) con la finalidad de desarrollar un Modelo de Ecoeficiencia para la operación y los productos de Gerdau en Chile. Asimismo, como resultado de este nuevo análisis se busca publicar sus resultados a través de una nueva Declaración Ambiental de Productos (DAP) en el programa internacional de declaraciones ambientales llamado Environmental Product Declaration System (EPD System), que permitirá que las DAP de Gerdau sean comparables con las de cualquier producto en el mundo. La

ejecución de este proyecto se realizará entre 2015 y 2017 y se llevará a cabo con el incentivo tributario otorgado por Corfo para el desarrollo de proyectos de investigación y desarrollo.

Adicionalmente, una de las acciones importantes del año fue tratar de mantener la eficiencia energética a pesar de la disminución de la producción (Ver página 39).

**El resultado del Análisis del Ciclo de Vida de Producto está disponible en las Declaraciones Ambientales de Producto (DAP) para Barras de Refuerzo y Perfiles Laminados. Ambas se encuentran publicadas en las páginas web de la empresa y en el programa de declaraciones ambientales de productos para la construcción, DAPCO.**



#### El Análisis de Ciclo de Vida consideró:

- Consumo de energías no renovables: Petróleo crudo, carbón mineral, gas natural, uranio y otros.
- Consumo de energías renovables: Hidráulica, solar, eólica, de biomasa, geotérmica, mareomotriz y otras.
- Consumo de agua.
- Potencial de Calentamiento Global.
- Degradación de la Capa Ozono.
- Creación de Ozono Fotoquímico (gas tóxico que se produce luego de la interacción con la luz solar en la atmósfera).
- Degradación de Recursos Abióticos: Suelo, agua y atmósfera.
- Potencial de Acidificación (generación de condiciones para precipitaciones ácidas).
- Potencial de Eutrofización (generación excesiva de nutrientes en las aguas que produce un desbalance en los ecosistemas).
- Generación de Material de Desecho.
- Generación de Residuos Peligrosos.
- Generación de Residuos Radioactivos.
- Generación de Bienes Acumulables.

### Impacto ambiental positivo

Cada año, prácticamente medio millón de toneladas de chatarra ferrosa, equivalentes a llenar más de cuatro estadios nacionales, estarían depositadas en vertederos o simplemente contaminarían el suelo del país si Gerdau no retirara de circulación estos residuos para fabricar acero.

**Para ejemplificar el impacto ambiental que tiene el acero en la contaminación del suelo es posible explicar que la tapa metálica de una botella tarda 30 años en biodegradarse.**

En 2014 Gerdau compró en Chile 468.541 toneladas de chatarra, lo que equivale a un promedio de 1.284 toneladas al día. Si la empresa no reciclara para producir acero, este material habría que fabricarlo a partir de mineral, lo que aumentaría en 71% las emisiones a la atmósfera. Además, se consumiría un 52% más de energía y un 40% más agua, por cada tonelada de acero producida, según información publicada por World Steel Association<sup>4</sup>.

### Emisiones a la atmósfera

#### Emisiones de gases

Los principales esfuerzos por reducir, mitigar y compensar las emisiones de Gerdau están enfocados en la operación de la Planta Colina, donde se funde la chatarra y se produce el acero nuevo. Esta instalación fue diseñada con tecnología de punta para mitigar sus tres principales emisiones: CO<sub>2</sub>, NOx y material particulado. Desde su inauguración, en el año 2000, se han realizado inversiones cercanas a los US\$21 millones para continuar la reducción de emisiones.

Desde 2009 Gerdau efectúa, en forma pionera en la industria chilena del acero, la medición de la Huella de Carbono. El resultado de 2014 permitió establecer que gracias a los programas de eficiencia energética aplicados en los procesos, se dejaron de emitir 54.903 toneladas de CO<sub>2</sub>e en relación con 2013, lo que equivale a sacar de circulación 13.400 vehículos livianos del parque vehicular nacional (DEFRA 2011).

El 34% de las emisiones de CO<sub>2</sub> evitadas durante el año se debió al uso de electricidad con una menor participación de fuentes térmicas fósiles dentro del Sistema Interconectado Central (SIC), mientras que el 66% restante se debió a la menor demanda de insumos y energía en los procesos de producción, consecuencia de un menor nivel de producción (20% menos anual) y de las medidas de control y mitigación preexistentes.

Emisiones de Nox (t/año)	2012	2013	2014
	64	94	123

<sup>4</sup>(www.worldsteel.org)

Emisiones de gases de efecto invernadero en CO <sub>2</sub> e	2012	2013	2014	Disminución 2013 - 2014	Disminución 2012 - 2014
Alcance 1	74.480	61.126	51.093	-16%	-31%
Alcance 2	125.726	128.664	92.186	-28%	-27%
Alcance 3	82.718	62.411	54.019	-13%	-35%

#### Intensidad de las emisiones de GEI en ton de CO<sub>2</sub>e/ton de acero producido

2012	2013	2014
0,59	0,55	0,52

#### Material Particulado

La Planta Colina cuenta con sistemas de control que garantizan una emisión a la atmósfera de entre 2 y 5 mg/m<sup>3</sup>, muy por debajo de la norma vigente, de manera que puede operar incluso en episodios de emergencia ambiental en la Región Metropolitana, haciéndola altamente productiva y competitiva. La tecnología empleada por esta operación además permite aumentar la productividad en el proceso de acería, generando ahorros de hasta 5% en el consumo de energía por tonelada de acero elaborado, lo que ayuda a disminuir los impactos ambientales de los productos de Gerdau en Chile.

El aumento de la capacidad de producción de la Planta Colina de 330.000 a 520.000 toneladas de acero líquido anuales en 2007 implicó un proceso de compensación de emisiones de material particulado, de acuerdo con la Resolución de Calificación Ambiental, dictada por la autoridad ambiental. Esta compensación se concretó a través de la reforestación de 46,2 hectáreas con especies nativas de la Región Metropolitana, iniciativa elegida por ser la que proporciona mayores beneficios para la comunidad, a pesar de ser la de mayor costo para la compañía. Además, Gerdau decidió que este proyecto de reforestación beneficiara directamente a sus comunidades vecinas, Renca y Colina. En conjunto con las respectivas municipalidades, se trabajó en el diseño y desarrollo de proyectos urbanísticos, de acuerdo con variables que garantizaran el mayor beneficio de los vecinos. En el caso de Colina se recuperó un sitio eriazo en la ribera del estero Colina, que era utilizado como basural, y que es aledaño a una población. En Renca se completó el diseño de un parque en Cerro Renca, ejecutado entre 2013 y 2014.

En 2014 el Plan de Reforestación finalizó con una jornada de plantación realizada el Día del Medio Ambiente en el parque de Cerro Renca donde participaron 53 colaboradores. El programa consideró en total la plantación de 1.000 árboles nativos en casi cinco hectáreas.

### Ruido

El ruido se genera principalmente como resultado de la gestión de la chatarra en el patio de acopio de este material y preparación de carga del horno de acería de la Planta Colina. En este caso, el patio de procesamiento está ubicado cerca de una zona habitacional y se ve afectado por un régimen de viento desfavorable para los vecinos. Es por ello que el horno donde se funde la chatarra fue construido completamente encapsulado. Además, se han instalado barreras acústicas en las zonas donde se emite mayor cantidad de ruido y se ha invertido en un sistema de monitoreo constante. También se mantiene un contacto permanente con las comunidades vecinas para recibir y gestionar sus necesidades en esta materia. Durante 2014 se invirtieron US\$538.000 en el control operacional de ruido del patio de chatarra, una mejora al monitoreo continuo de ruido emitido en la planta.

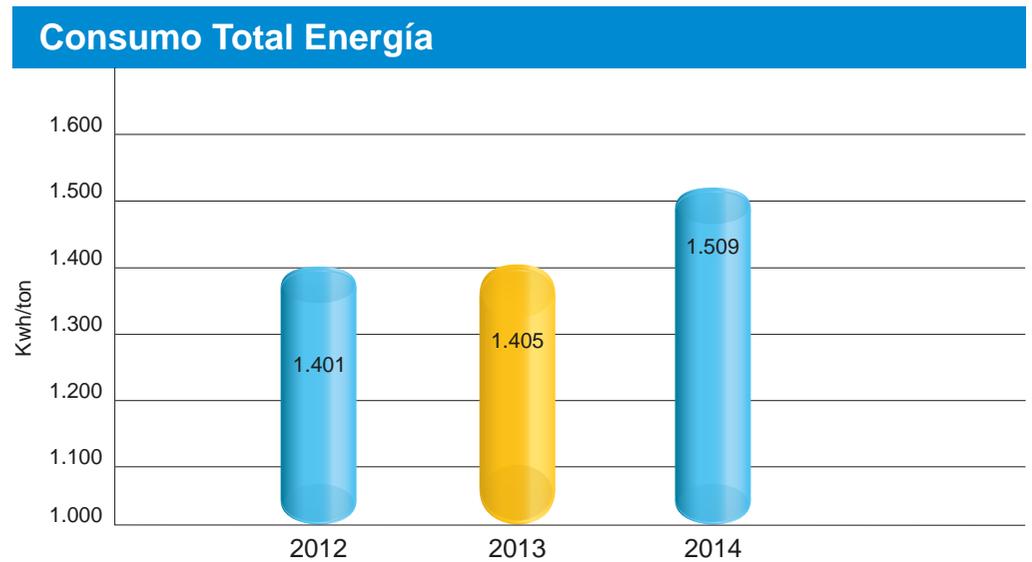
### Gestión Energética

Gerdau en Chile es uno de los mayores consumidores de energía eléctrica de la Región Metropolitana. Por este motivo, la empresa busca mantener la reducción del consumo total de energía por tonelada de acero producida, con el objetivo de llegar, en el año 2015, a 1.390 kwh/ton. En 2014 el consumo fue de 1.506 kwh/ton, lo que representa 7% más que en 2013. A pesar de que la eficiencia no fue la esperada, de todas maneras se consideró un avance, ya que la producción anual disminuyó en un 20%, lo que implicó una menor eficiencia en el proceso productivo. Gracias a las iniciativas realizadas entre 2009 y 2013 se consiguió reducir en un 8% dicho consumo, desde 1.529 kwh/ton.

El alza en el consumo energético por tonelada de producto se explica con cuatro situaciones específicas: el transformador principal que alimenta al horno de acería falló, obligando a trabajar con uno alternativo de menor potencia que generó un impacto directo en la eficiencia de la operación; la falla en el transformador obligó a aumentar el uso de energía complementaria; hubo cambios en los sistemas de turnos que afectaron la producción debido al proceso de aprendizaje necesario; y la disminución en 20% de la producción respecto de 2013, que provoca una menor eficiencia en la operación.

A pesar de esta situación, entre 2009 y 2014, las iniciativas efectuadas en el marco del Programa de Eficiencia Energética han permitido un ahorro de un 1%, a pesar del aumento de 7% del consumo de energía por tonelada producida que se registró entre 2013 y 2014.

## Consumo Energía Total



Gerdau realiza actividades permanentes en cada área de la empresa para continuar disminuyendo su consumo de energía, las que son lideradas por un especialista en temas energéticos. Parte de su labor es revisar los consumos, los potenciales ahorros y las necesidades de inversión para concretarlos.

Además, existe una metodología denominada Grupo de Solución de Problemas (GSP) que consiste en la agrupación de trabajadores, de manera voluntaria, para generar ideas que permitan mejorar condiciones subestándares o lograr la optimización de actividades y acciones. Las ideas son analizadas y las mejores propuestas son reconocidas. En esta línea, varios equipos han abordado la forma de reducir el consumo de energía.

Junto con lo anterior, Gerdau llevará a cabo en 2015 un nuevo ACV que permitirá identificar nuevas oportunidades de eficiencia energética (ver introducción del capítulo Desempeño Ambiental en pág 35).

### Consumo total de energía desglosado por fuentes (en Kwh/t)

Fuente	2012	2013	2014
Electricidad	687,9	694,3	741,8
GLP	0,5	-	-
Metálicos	215,1	208,6	223,6
GN	488,1	492,4	531,6
Diesel	9,2	10,0	12,3
<b>Total</b>	<b>1.401</b>	<b>1.405</b>	<b>1.509</b>



**Gerdau se convirtió en una de las primeras 22 empresas del país en obtener el Sello de Eficiencia Energética que entrega el Ministerio de Energía a quienes cumplen con los requisitos de tener un sistema establecido de ahorro de energía, cuentan con profesionales encargados del tema y han realizado planes y acciones concretas en esta materia.**

### Gestión del agua

El agua se emplea principalmente para los procesos de enfriamiento del horno de acería, de colada continua y laminación. El principal consumidor de este recurso es la Planta Colina, que emplea un 93% del total de agua que se consume en ambas plantas, y el resto se utiliza en Renca, correspondiendo a agua potable para el proceso de laminación. Gerdau cuenta con un ingeniero que reporta al Gerente de Medio Ambiente. Éste revisa, gestiona y aplica planes de acción para optimizar el consumo de agua.

En 2014, Gerdau empleó 477.497 m<sup>3</sup> de agua en sus procesos, provenientes de dos pozos sin afectar ninguna fuente de agua debido a su captación. Para que el impacto sea mínimo, la empresa posee tecnología que le permitió reutilizar el 99% del agua consumida.

Tipo de agua (en m <sup>3</sup> )	2012	2013	2014
Cantidad de agua consumida	537.715	543.477	477.497
Cantidad de agua reutilizada	532.388	538.042	472.722

### Inversiones ambientales

2000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inauguración de la Planta Colina, la primera gran planta del país que funde chatarra y produce acero con tecnología de punta para mitigar sus impactos. Su nivel de captación de emisiones le permite operar incluso en períodos de preemergencia ambiental.</li> </ul>
2005	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se invirtieron US\$ 2,96 millones en la mejora de ventilación de nave de acería.</li> </ul>
2006	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se pavimentó el patio de carga de chatarra para disminuir la emisión de material particulado, mediante una inversión de US\$ 485 mil.</li> <li>• Se invirtieron US\$ 150 mil para mejorar el sistema de captación de agua, permitiendo su recirculación y un uso más eficiente.</li> </ul>
2007	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se habilitó un nuevo terreno de acopio para disminuir la emisión de material particulado, lo que requirió una inversión de US\$ 904 mil.</li> </ul>
2008	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se invirtió US\$ 1,8 millón en el aumento de capacidad del sistema de agua industrial.</li> <li>• Se incrementó la capacidad de colada continua, mediante un cambio completo de equipo que requirió US\$ 8,9 millones. Esta modificación permitió mayor productividad y eficiencia en consumos.</li> <li>• Se invirtieron US\$ 2,1 millones en la construcción de una barrera acústica en la zona de prensas del patio de chatarra, que disminuye en 11dB el ruido de la operación.</li> </ul>
2009	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se pavimentó el patio de carga de chatarra al horno, lo que tuvo un costo de más de US\$ 300 mil.</li> <li>• Se invirtieron US\$ 287 mil en un sistema de monitoreo de calidad del aire en la planta Colina.</li> </ul>
2011	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La instalación de un nuevo captador de humo y material particulado en la nave de acería requirió destinar US\$ 12,9 millones. Esto disminuyó en 55 veces lo exigido por la norma y, a la vez, redujo en 5% el consumo de energía por tonelada de acero producido.</li> </ul>
2012	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se invirtieron US\$ 700 mil en ampliar la zona pavimentada del patio de carga de chatarra al horno.</li> </ul>
2013	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se invirtieron US\$ 4,8 millones para que la capacidad de producción del Horno de Recalentamiento de la Planta Renca aumente en 25 toneladas por hora. Las mejoras incluyeron una disminución en el consumo de combustible.</li> </ul>
2014	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se invirtieron US\$ 538 mil en la mejora al sistema de monitoreo continuo de ruido de la planta Colina. El sistema permite el control operacional de ruido en el Patio de Chatarra Sur</li> <li>• También, se invirtieron US\$ 250 mil en la Valla de Enfriamiento de la Escoria de Acería, con el fin de mejorar las condiciones del suelo de donde ésta se almacena.</li> </ul>

### Insumos y materias primas

Gerdau emplea en su operación acero proveniente de recicladores básicos y de la industria, la totalidad de ellos locales. Adicionalmente, en 2014, el 95% del total de insumos empleados por Gerdau correspondió a chatarra que fue reciclada en acero nuevo.

Insumos (en ton)	2012	2013	2014
Chatarra	502.340	481.122	462.738
Arrabio	9.953	-	3.090
Aleaciones	5.372	4.954	3.984
Cal y caliza	18.954	17.809	14.984
<b>Total</b>	<b>536.619</b>	<b>503.885</b>	<b>486.810</b>

### Derrames y residuos 2014

La operación de Gerdau no provoca constantes incidentes como vertidos, derrames o traslado de residuos peligrosos. Adicionalmente, parte de estos últimos son dispuestos de manera de convertirlos en combustibles alternativos para otras empresas productivas.

En 2014, se vertieron 64.344 m<sup>3</sup> al estero aledaño a la planta Colina, que es la única operación donde se producen y no se registró ningún vertido fuera de la norma.

### Tipo de residuos y destino

Residuo No peligrosos	Ton	Tratamiento o destino
Basura contaminada	138	Combustible Alternativo
Pallets	118	Biomasa
Cartones	8	Cartón corrugado
Orgánicos jardín	87	Compostaje
Laminilla	6.827	Materia prima cemento
Lodo laminilla	1.380	Combustible Alternativo
Líquidos mezclados	51	Combustible Alternativo
Lodo RILES	519	Combustible Alternativo
Grasas casino	72	Compostaje
Sacos big-bags	36	Relleno de seguridad
Domésticos	94	Relleno Sanitario
Polvo barrido de calles	282	Relleno de seguridad
Escombros faena	68	Relleno Sanitario
Escoria HE	47.962	Recuperación metálico
Escoria HC	8.966	Recuperación metálico
Refractarios horno	587	Relleno de seguridad
Polvo Cámara combustión	1.244	Relleno de seguridad
Polvo Ciclón	185	Relleno de seguridad
Polvo Filtro de mangas	7.219	Relleno de seguridad
Polvo prensa Vezzani 1023	3.153	Reciclaje metales no ferroso
Polvo prensa Vezzani 1225	3.109	Reciclaje metales no ferroso
Polvo Nave	137	Relleno de seguridad

### Disposición residuos peligrosos 2014

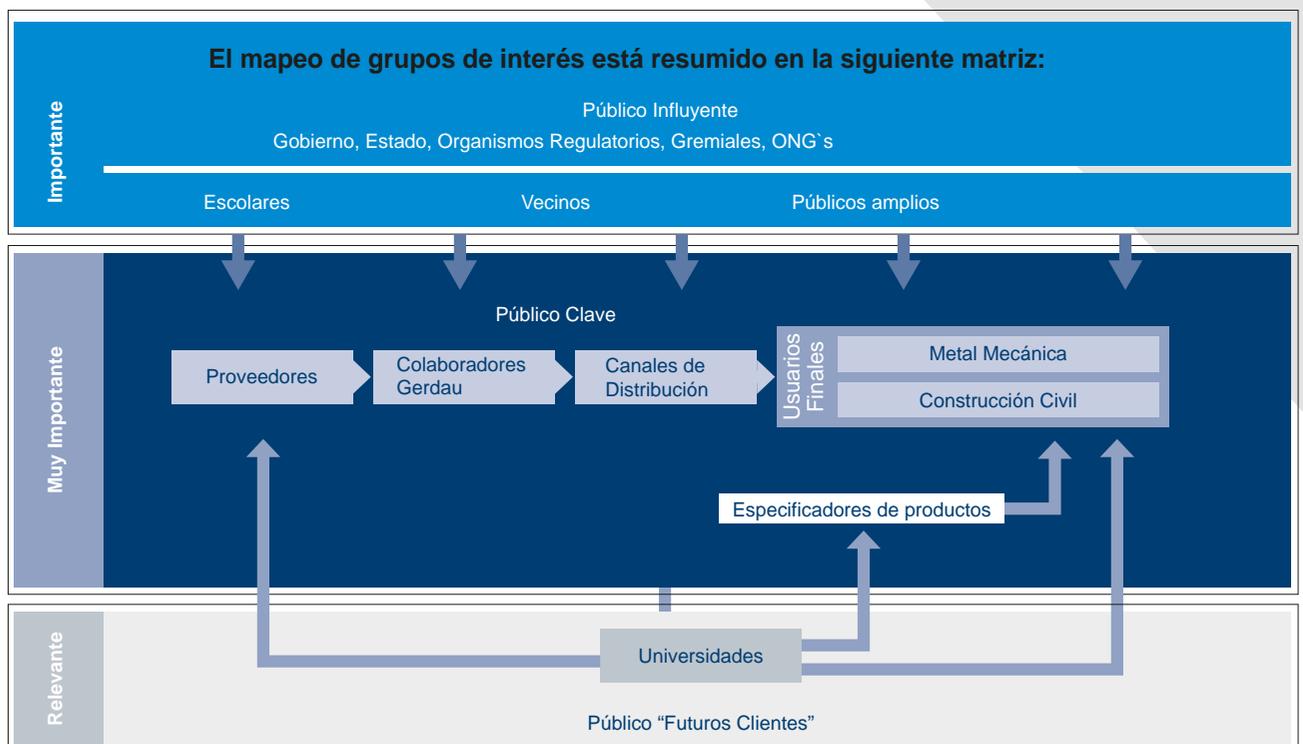
Residuos peligrosos	Ton	Tratamiento o destino
Basura contaminada	138	Combustible Alternativo
Líquidos mezclados	51	Combustible Alternativo
Polvo Filtro de mangas	7.219	Relleno de seguridad

## Comunidad

**G**erdau tiene operaciones en zonas industriales en Colina y Renca, en la Región Metropolitana; en Concepción, en la Octava Región; en Temuco, en la Novena Región; y en Talca, Séptima Región, relacionándose con las comunidades de estas ciudades a través de sus programas de RSE. Sin embargo, la relación con la comunidad se centra principalmente en aquellas zonas donde se encuentran las dos plantas productivas de la Región Metropolitana que equivalen al 100% de sus operaciones, dado que los centros de reciclaje generan impactos menores y operan en centros industriales. Por esta razón, estos últimos sólo llevan a cabo programas específicos.

**En 2014, Gerdau consideró un aporte a la comunidad de US\$140.000 distribuidos en programas de RSE y donaciones.**

Es así que, cada tres años, Gerdau actualiza su mapeo de comunidades vecinas a las plantas de Renca y Colina y el próximo proceso se realizará en 2016. El resultado del mapeo se emplea como base para analizar los programas y actividades que se pueden desarrollar en beneficio de las comunas y grupos relevantes, así como las iniciativas del Programa Voluntario Gerdau. Todas estas acciones son direccionadas por las políticas y directrices del Instituto Gerdau y lideradas por la encargada de RSE de Gerdau que depende de la Gerencia de Marketing.



Para comunicarse con cada uno de los grupos de interés, la empresa ha definido y desarrollado diversos mecanismos como publicación de manuales técnicos distribuidos en Antofagasta, Santiago, Viña del Mar, Rancagua y Concepción; manuales de uso digitales disponibles en el sitio corporativo; además de reuniones informativas con vecinos y mesas redondas, entre otros.

### Temas y sugerencias extraídos de las conversaciones

Grupo de interés	Requerimiento	Respuesta de la empresa
Colaboradores	Beneficios  Capacitación	Diseño e implementación de programa "Vive el Equilibrio" (capítulo Personas)  Plan de beneficios (capítulo Personas).  Sistema de Capacitación Industrial y Matriz de Capacitación (capítulo Personas).
Proveedores	Herramientas que aporten a la competitividad	Programas de Desarrollo de Proveedores (capítulo Proveedores de Chatarra)
Clientes y sociedad en general	Producto Sustentable	Medición de Huella de Carbono (capítulo Desempeño Ambiental)  Certificado de Producto Limpio (capítulo Productos Sustentables).  Análisis de Ciclo de Vida de Producto (capítulo Productos Sustentables).  Publicación de Declaración de Impacto Ambiental (DAP) (capítulo Productos Sustentables)  Plan de ejecución de nuevo Análisis de Ciclo de Vida para obtención de modelo de ecoeficiencia y publicación de DAP en programa internacional EPD System.
Vecinos	Control de emisión de ruido	Construcción de pantalla acústica (capítulo Desempeño Ambiental)  Inversión en sistema de monitoreo en línea, mejora al sistema de monitoreo en línea para control operacional de patio de chatarra sur y cambio de lugar físico de Centro de Reciclaje Antofagasta (capítulo Desempeño Ambiental)
Accionistas	Disminución de consumo de energía	Organización de "Grupos de Solución de Problemas" (capítulos Desempeño Ambiental y Desempeño Económico)  Plan de capacitación y revisión de cumplimiento de normativa de libre competencia

### INICIATIVAS DEL PERÍODO

A través de programas de recolección, la empresa ha retirado chatarra de lugares como Isla de Pascua, Juan Fernández e Isla de Pascua. En forma adicional, Gerda cuenta con un programa de voluntariado y ha organizado actividades integrales de educación de reciclaje para la comunidad, pues considera que mediante la educación

se puede generar un cambio cultural en la sociedad a través de las futuras generaciones.

#### Programa Voluntariado Gerdau

Gerdau cuenta con un programa de voluntariado, en el que participaron 71 colaboradores en 2014. Desde sus inicios ha apoyado al Centro de Entretenimiento del Adulto Mayor de Renca, perteneciente al Hogar de Cristo, mediante la celebración de cumpleaños, Fiestas Patrias y Navidad.

Además, en 2014 se realizó una jornada masiva de reforestación en el cerro Renca para celebrar el Día Mundial del Medioambiente, en la cual participaron 53 voluntarios, quienes plantaron 60 árboles.

Con el objetivo de estimular el trabajo voluntario se llevó a cabo la quinta versión de la Copa Voluntariado Gerdau que permitió apoyar a 11 jardines infantiles y al Programa del Adulto Mayor de Renca, perteneciente al Hogar de Cristo. En total, 240 colaboradores de las distintas áreas de Gerdau, además de las empresas relacionadas, Aceros Cox, Sack, Armacero y Servicios Compartidos, se organizaron en equipos, buscaron proyectos y analizaron cómo, desde el punto de vista de la gestión, podían ayudar a la comunidad.

Adicionalmente, todas las navidades se realiza una campaña “Uno más uno” para regalar a niños y adultos mayores de Renca y Colina. En 2014 se compraron 451 presentes con lo aportado por 266 colaboradores y la empresa. Los regalos fueron entregados por ocho voluntarios.

#### Reciclaje en Rapa Nui

En octubre de 2009 Gerdau firmó un compromiso con la Municipalidad de Isla de Pascua para apoyarla en la labor de retirar o reciclar los residuos que generan tanto sus habitantes como los más de 70.000 turistas que arriban anualmente. En ese entonces, los vertederos estaban prácticamente colapsados y amenazaban con contaminar las napas que surten de agua a la población. No había gestión de residuos y la basura era depositada indiscriminadamente, casi sin ninguna regulación.

Hoy, existe un equipo profesional encargado de gestionar los residuos que genera la comunidad. El vertedero se convirtió en una planta que se dedica a separar y tratar residuos como cartones, vidrios, aluminio y chatarra ferrosa. Esta última es compactada gracias a la prensa entregada en comodato a la Municipalidad por Gerdau en 2010, la cual ya ha procesado, en cinco años, más de 150 toneladas de chatarra que han dejado de contaminar los suelos de Rapa Nui.

En 2014 continuó la relación de Gerdau con la Isla. Si bien no hubo envío de chatarra, la empresa entregó recursos para adquirir 150 “puntos limpios” destinados a la comunidad con el fin de reciclar en origen los elementos reciclables que se desechan diariamente.

### Reciclaje en Juan Fernández

En 2012 se concretó el primer embarque de chatarra desde Juan Fernández, como parte de un programa formal de reciclaje desarrollado entre Gerdau y la Municipalidad del archipiélago. En 2013 se trabajó en el segundo embarque, el que se materializó en febrero de 2014 con la llegada de 17 toneladas de chatarra.

El objetivo de esta iniciativa es convertir a Juan Fernández en el primer destino turístico 100% sostenible del mundo. Con 900 habitantes y cerca de 1.000 turistas al año, Juan Fernández es una comunidad pequeña, tanto en población como en superficie, ya que la bahía Cumberland es la única parte habitable, pues todo el resto es parque nacional y no puede ser intervenido. Esto obliga a tener un vertedero en medio del pueblo, lo que genera problemas sanitarios y grandes desafíos para solucionarlos.

### Destrucción de armas incautadas

En 2014 el Programa de Destrucción de Armas implementado por Gerdau en conjunto con la Dirección General de Movilización Nacional, permitió sacar de circulación 7.068 armas y accesorios para ellas (inscritas y no inscritas, entregadas voluntariamente o incautadas en algún procedimiento policial). Esta iniciativa, que comenzó en 2004, ha permitido destruir desde entonces 75.437 armas en el Horno Eléctrico de la Planta Colina.

Según las estadísticas de la Dirección General de Movilización Nacional, en Chile existen 758.540 armas inscritas. Cuando éstas quedan en desuso o son decomisadas por algún delito, la opción más sustentable es reciclarlas.

### Perfil de Responsabilidad Gerdau

Las prácticas de responsabilidad social de Gerdau le han permitido mantenerse por más de 100 años en operación en todos los países en los que está presente. En los años 60 creó la Fundación Gerdau, con beneficios para trabajadores y sus familias así como para la comunidad. Esta iniciativa evolucionó en el Instituto Gerdau, que ha desarrollado actividades en más de 174 comunidades en todos los países en que está presente, con el fin de crear valor en estas zonas. Todas las actividades del Instituto Gerdau son respaldadas por la acción del programa de Voluntariado.

Asimismo, Gerdau considera que el crecimiento y la sustentabilidad de la compañía están vinculados con las relaciones transparentes y éticas ya que facilitan la generación de valor tanto para la compañía como para todos los grupos de interés. Por esta razón, junto con los programas de responsabilidad social desarrollados en colaboración con las comunidades, Gerdau busca mantener buenas prácticas con la industria y aplicarlas en toda la cadena de valor. Para ello, la empresa contribuye a mejorar la administración y el fomento del emprendimiento con la cadena de valor, generando un importante valor social.

## Indice GRI

# INDICADORES GRI G4 + PACTO GLOBAL (COP)

Para la opción Core “de conformidad” con la Guía

## CONTENIDOS BÁSICOS GENERALES

Aspectos materiales	Página	Principio del Pacto Global
<b>ESTRATEGIA Y ANÁLISIS</b>		
<b>G4-1</b> Declaración del responsable principal de las decisiones de la organización sobre la relevancia de la sostenibilidad para la organización y la estrategia de esta con miras a abordar dicha cuestión.	Pág 3	
<b>PERFIL DE LA ORGANIZACIÓN</b>		
<b>G4-3</b> Nombre de la organización.	Pág 6, 7	
<b>G4-4</b> Marcas, productos y servicios más importantes de la organización.	Pág 9	
<b>G4-5</b> Lugar donde se encuentra la sede de la organización.	Pág 6, 9	
<b>G4-6</b> Países en los que opera la organización.	Pág 8, 10	
<b>G4-7</b> Naturaleza del régimen de propiedad y su forma jurídica.	Pág 2	
<b>G4-8</b> Mercados servidos.	Pág 9	
<b>G4-9</b> Escala de la organización: número de empleados, número de operaciones, ventas netas y cantidad de productos o servicios que ofrece.	Pág 9, 10	
<b>G4-10</b> Desglose de los empleados de la organización.	Pág 17, 19, 21	Principio 6
<b>G4-11</b> Porcentaje de empleados cubiertos por convenios colectivos.	Pág 18	Principio 3
<b>G4-12</b> Descripción de la cadena de suministro de la organización.	Pág 32	
<b>G4-13</b> Cambios significativos durante el periodo objeto de análisis en el tamaño, estructura, propiedad accionarial o la cadena de suministro de la organización.	Pág 9	
<b>G4-14</b> Descripción de cómo aborda la organización, si procede, el principio de precaución.	Pág 35	
<b>G4-15</b> Principios u otras iniciativas externas de carácter económico, ambiental y social que la organización suscribe o ha adoptado.	Pág 13	
<b>G4-16</b> Asociaciones y organizaciones de promoción nacional o internacional a las que la organización pertenece.	Pág 16	
<b>ASPECTOS MATERIALES IDENTIFICADOS Y COBERTURA</b>		
<b>G4-17</b> Listado de las entidades que figuran en los estados financieros consolidados de la organización.	Pág 6	

<b>G4-18</b>	Proceso de definición del contenido de la memoria y la cobertura de cada aspecto.	Pág 7	
<b>G4-19</b>	Listado de aspectos materiales identificados durante el proceso de definición del contenido.	Pág 8	
<b>G4-20</b>	Cobertura dentro de la organización de cada aspecto material.	Pág 7, 8	
<b>G4-21</b>	Cobertura fuera de la organización de cada aspecto material.	Pág 7, 8	
<b>G4-22</b>	Descripción de las consecuencias de reformulaciones de la información facilitada en memorias anteriores y sus causas.	Pág 6	
<b>G4-23</b>	Cambios significativos en el alcance y la cobertura de cada aspecto en relación a memorias anteriores.	Pág 6	
<b>PARTICIPACIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS</b>			
<b>G4-24</b>	Grupos de interés vinculados a la organización.	Pág 44	
<b>G4-25</b>	Base para la elección de los grupos de interés con los que la organización trabaja.	Pág 44	
<b>G4-26</b>	Descripción del enfoque adoptado para la participación de los grupos de interés.	Pág 44	
<b>G4-27</b>	Cuestiones y problemas claves surgidos a raíz de la participación de los grupos de interés.	Pág 45	
<b>G4-28</b>	Periodo objeto de la memoria.	Pág 6	
<b>G4-29</b>	Fecha de la última memoria.	Pág 6	
<b>G4-30</b>	Ciclo de presentación de las memorias.	Pág 6	
<b>G4-31</b>	Punto de contacto para cuestiones surgidas en relación con el contenido de la memoria.	Pág 2	
<b>G4-32</b>	Ubicación del índice GRI y opción de conformidad elegida por la organización.	Pág 48	
<b>G4-33</b>	Política y prácticas vigentes de la organización con respecto a la verificación externa de la memoria.	Pág 7	
<b>GOBIERNO CORPORATIVO</b>			
<b>G4-34</b>	Estructura de gobierno de la organización y sus comités responsables de la toma de decisiones sobre cuestiones económicas, ambientales y sociales.	Pág 12	
<b>ÉTICA E INTEGRIDAD</b>			
<b>G4-56</b>	Valores, principios, estándares y normas de la organización.	Pág 13	Principio 10

## CONTENIDOS BÁSICOS ESPECÍFICOS

DESEMPEÑO ECONÓMICO			
<b>DESEMPEÑO ECONÓMICO</b>			
	Enfoque de gestión.	Pág 15	
<b>G4-EC1</b>	Valor económico directo generado y distribuido.	Pág 15	
<b>G4-EC3</b>	Cobertura de las obligaciones de la organización debidas a programas de prestaciones sociales.	Pág 24	
<b>G4-EC4</b>	Ayudas económicas recibidas y otorgadas por entes del gobierno.	Pág 16	
<b>PRESENCIA EN EL MERCADO</b>			
	Enfoque de gestión.	Pág 17	
<b>G4-EC5</b>	Relación entre el salario inicial desglosado por sexo y el salario mínimo local en lugares donde se desarrollan operaciones significativas.	Pág 17, 19	Principio 6
<b>G4-EC6</b>	Porcentaje de altos directivos procedentes de la comunidad local en lugares donde se desarrollan operaciones significativas.	Pág 18	Principio 6

<b>CONSECUENCIAS ECONÓMICAS INDIRECTAS</b>		
<b>G4-EC7</b>	Desarrollo e impacto de la inversión en infraestructura y los tipos de servicios	Pág 11
<b>G4-EC8</b>	Impactos económicos indirectos significativos y alcance de ellos	Pág 11
<b>PRÁCTICAS DE ADQUISICIÓN</b>		
	Enfoque de gestión.	Pág 32
<b>G4-EC9</b>	Porcentaje del gasto en lugares con operaciones significativas que corresponde a proveedores locales.	Pág 32

<b>MATERIALES</b>			
	Enfoque de gestión.	Pág 35	
<b>G4-EN1</b>	Peso y volumen de todos los materiales empleados para producir y embalar los productos (renovables v/s no renovables).	Pág 43, 44	
<b>G4-EN2</b>	Porcentaje de los materiales utilizados que son materiales reciclados	Pág 43, 44	
<b>ENERGÍA</b>			
	Enfoque de gestión.	Pág 35, 36, 39, 41	
<b>G4-EN3</b>	Consumo energético interno.	Pág 39, 41	Principios 7 y 8
<b>G4-EN5</b>	Intensidad energética.	Pág 39, 41	Principio 8
<b>G4-EN6</b>	Reducción del consumo energético.	Pág 39, 41	Principios 8 y 9
<b>G4-EN7</b>	Reducciones de los requisitos energéticos de los productos y servicios.	Pág 39, 41	Principios 8 y 9
<b>AGUA</b>			
	Enfoque de gestión.	Pág 35, 41	
<b>G4-EN8</b>	Captación total de agua según la fuente	Pág 41	
<b>G4-EN9</b>	Fuentes de agua afectadas por la captación de agua	Pág 41	
<b>G4-EN10</b>	Porcentaje y volumen total de agua reciclada y reutilizada	Pág 41	
<b>EMISIONES</b>			
	Enfoque de gestión.	Pág 35, 37	
<b>G4-EN15</b>	Emisiones directas de gases de efecto invernadero (Alcance 1).	Pág 37, 38	Principios 7 y 8
<b>G4-EN16</b>	Emisiones indirectas de gases de efecto invernadero al generar energía (Alcance 2).	Pág 37, 38	Principios 7 y 8
<b>G4-EN17</b>	Otras emisiones indirectas de gases de efecto invernadero (Alcance 3).	Pág 37, 38	Principios 7 y 8
<b>G4-EN18</b>	Intensidad de las emisiones de gases de efecto invernadero .	Pág 36, 37, 38	Principio 8
<b>G4-EN19</b>	Reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero .	Pág 36, 37, 38	Principios 8 y 9
<b>G4-EN20</b>	Emisiones de sustancias que agotan la capa de ozono.	Pág 36, 38	Principios 7 y 8
<b>G4-EN21</b>	NOX, SOX y otras emisiones atmosféricas significativas.	Pág 38	Principios 7 y 8
<b>EFLUENTES Y RESIDUOS</b>			
	Enfoque de gestión.	Pág 35	
<b>G4-EN22</b>	Vertido total de aguas, según naturaleza y destino.	Pág 43	Principio 8
<b>G4-EN23</b>	Peso total de residuos gestionados, según tipo y método de tratamiento.	Pág 43	Principio 8
<b>G4-EN24</b>	Número y volumen total de los derrames significativos.	Pág 43	Principio 8
<b>PRODUCTOS Y SERVICIOS</b>			
	Enfoque de gestión.	Pág 35	

<b>G4-EN27</b>	Grado de mitigación del impacto ambiental de los productos y servicios.	Pág 37,38	
<b>CUMPLIMIENTO REGULATORIO</b>			
	Enfoque de gestión.	Pág 13	
<b>G4-EN29</b>	Valor monetario de multas significativas y número de sanciones no monetarias por incumplimiento de la legislación y la normativa ambiental.	Pág 13	Principio 8
<b>GENERAL</b>			
	Enfoque de gestión.	Pág 35	
<b>G4-EN31</b>	Desglose de los gastos e inversiones para la protección del medio ambiente.	Pág 42	Principios 7, 8 y 9
<b>EVALUACIÓN AMBIENTAL DE LOS PROVEEDORES</b>			
	Enfoque de gestión.	Pág 32	
<b>G4-EN32</b>	Porcentaje de nuevos proveedores que se examinaron en función de criterios ambientales.	Pág 33	
<b>MECANISMOS DE RECLAMACIÓN AMBIENTAL</b>			
	Enfoque de gestión.	Pág 13	
<b>G4-EN34</b>	Número de reclamaciones ambientales que se han presentado, abordado y resuelto mediante mecanismos formales de reclamación.	No hubo	

#### DESEMPEÑO SOCIAL/PRACTICAS LABORALES Y TRABAJO DIGNO

<b>EMPLEO</b>			
	Enfoque de gestión.	Pág 17	
<b>G4-LA1</b>	Número total y tasa de nuevas contrataciones y rotación media de empleados, desglosados por grupo etario, sexo y región.	Pág 19	Principio 6
<b>G4-LA2</b>	Prestaciones sociales para los empleados a jornada completa que no se ofrecen a los empleados temporales o a media jornada, desglosado por ubicaciones significativas de actividad.	Pág 22,23	
<b>G4-LA3</b>	Índices de reincorporación al trabajo y de retención tras la baja por maternidad o paternidad, desglosados por sexo.	Pág 22	Principio 6
<b>RELACIONES ENTRE LOS TRABAJADORES Y LA DIRECCIÓN</b>			
	Enfoque de gestión.	Pág 17	
<b>G4-LA4</b>	Plazos mínimos de preaviso por cambios organizacionales e inclusión en los convenios colectivos.	Pág 17	Principio 3
<b>SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO</b>			
	Enfoque de gestión.	Pág 25	
<b>G4-LA5</b>	Porcentaje de trabajadores representados en comités de salud y seguridad conjuntos de dirección y empleados, establecidos para ayudar a controlar y asesorar sobre programas de seguridad y salud laboral.	Pág 25	
<b>G4-LA6</b>	Tipo y tasas de lesiones, enfermedades profesionales, días perdidos, absentismo y número de víctimas mortales relacionadas con el trabajo por región y por sexo.	Pág 26	
<b>G4-LA7</b>	Trabajadores con alta incidencia o riesgo elevado de contraer enfermedad por su actividad.	Pág 28	
<b>G4-LA8</b>	Asuntos de salud y seguridad cubiertos en acuerdos formales con sindicatos.	Pág 23	
<b>CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN</b>			
	Enfoque de gestión.	Pág 24	

<b>G4-LA9</b>	Promedio de horas de capacitación anuales por empleado, desglosado por sexo y categoría laboral.	Pág 21, 22	Principio 6
<b>G4-LA10</b>	Programas de gestión de habilidades y formación continua que fomentan la empleabilidad de los trabajadores y les ayudan a gestionar el final de sus carreras profesionales.	Pág 21	
<b>G4-LA11</b>	Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones regulares del desempeño y de desarrollo profesional, desglosado por sexo y categoría profesional.	Pág 20	Principio 6
<b>G4-LA12</b>	Composición de los órganos de gobierno y desglose de la plantilla por categoría profesional, sexo, edad, pertenencia a minorías y otros indicadores de diversidad.	Pág 19	Principio 6
<b>IGUALDAD DE RETRIBUCIÓN ENTRE HOMBRES Y MUJERES</b>			
	Enfoque de gestión.	Pág 18	
<b>G4-LA13</b>	Relación entre el salario base de los hombres con respecto al de mujeres, desglosado por ubicaciones significativas de actividad.	Pág 19	Principio 6
<b>EVALUACIÓN DE LAS PRÁCTICAS LABORALES DE LOS PROVEEDORES</b>			
	Enfoque de gestión.	Pág 32	
<b>G4-LA14</b>	Porcentaje de nuevos proveedores que se examinaron en función de criterios relativos a las prácticas laborales.	Pág 33	
<b>G4-LA15</b>	Impactos significativos, reales y potenciales, de las prácticas laborales en la cadena de suministro y medidas adoptadas.	Pág 13, 33	
<b>MECANISMOS DE RECLAMACIÓN SOBRE PRÁCTICAS LABORALES</b>			
	Enfoque de gestión.	Pág 13	
<b>G4-LA16</b>	Número de reclamaciones sobre prácticas laborales presentadas, tratadas y resueltas a través de mecanismos formales de reclamación.	Pág 13	

## DESEMPEÑO SOCIAL/SOCIEDAD

<b>COMUNIDADES LOCALES</b>			
	Enfoque de gestión.	Pág 44	
<b>G4-SO1</b>	Porcentaje de operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones de impacto e implementación de programas de desarrollo.	Pág 44	Principio 1
<b>G4-SO2</b>	Centros de operaciones con efectos negativos significativos, posibles o reales, sobre las comunidades locales.	Pág 44	
<b>LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN</b>			
<b>G4-DMA</b>	Sistema ético	Pág 13	
<b>G4-SO3</b>	Número y porcentaje de centros en los que se han evaluado los riesgos relacionados con la corrupción y riesgos significativos detectados.	Pág 13	
<b>G4-SO4</b>	Políticas y procedimientos de comunicación y capacitación sobre la lucha contra la corrupción.	Pág 13	
<b>G4-SO5</b>	Casos confirmados de corrupción y medidas adoptadas.	Pág 13	
<b>PRÁCTICAS DE COMPETENCIA DESLEAL</b>			
	Enfoque de gestión.	Pág 13, 29	
<b>G4-SO7</b>	Número de las demandas por competencia desleal, prácticas monopolísticas o contra la libre competencia y resultados de las mismas.	Pág 13, 29	

<b>CUMPLIMIENTO REGULATORIO</b>		
Enfoque de gestión.		Pág 13
<b>G4-SO8</b> Valor monetario de las multas significativas y número de sanciones no monetarias por incumplimiento de la legislación y la normativa.		Pág 13
<b>EVALUACIÓN DE LA REPERCUSIÓN SOCIAL DE LOS PROVEEDORES</b>		
Enfoque de gestión.		Pág 32
<b>G4-SO9</b> Porcentaje de nuevos proveedores que se examinaron en función de criterios relacionados con la repercusión social.		Pág 33
<b>G4-SO10</b> Impactos negativos significativos y potenciales para la sociedad en la cadena de suministro y medidas adoptadas.		Pág 33
<b>MECANISMOS DE RECLAMACIÓN POR IMPACTO SOCIAL</b>		
<b>G4-DMA</b> Cumplimiento normativo		Pág 13
<b>G4-SO11</b> Número de reclamaciones sobre impactos sociales que se han presentado abordado y resuelto mediante mecanismos formales de reclamación.		No hubo

<b>DESEMPEÑO SOCIAL/RESPONSABILIDAD SOBRE PRODUCTOS Y SERVICIOS</b>		
<b>SALUD Y SEGURIDAD DE LOS CLIENTES</b>		
Enfoque de gestión.		Pág 31
<b>G4-PR1</b> Porcentaje de categorías de productos y servicios significativos cuyo impacto en materia de salud y seguridad han sido evaluados para promover mejoras.		Pág 29, 31
<b>G4-PR2</b> Número de incidentes derivados del incumplimiento de la normativa relativa a los impactos de los productos y servicios en la salud y la seguridad de los clientes.		No hubo
<b>ETIQUETADO DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS</b>		
<b>G4-DMA</b> Productos sustentables		Pág 29
<b>G4-PR3</b> Tipo de información que requieren los procedimientos de la organización relativos a la información y el etiquetado de sus productos y servicios y porcentaje de categorías de productos y servicios significativos que están sujetos a tales requisitos.		Pág 31
<b>G4-PR4</b> Número de incumplimientos de la regulación y de los códigos voluntarios relativos a la información y el etiquetado.		No hubo
<b>G4-PR5</b> Resultados de la encuesta para medir la satisfacción de los clientes.		Pág 31
<b>COMUNICACIONES DE MARKETING</b>		
Enfoque de gestión.		Pág 29
<b>G4-PR6</b> Venta de productos prohibidos o en litigio		No existen
<b>G4-PR7</b> Número de casos de incumplimiento de la normativa o de los códigos voluntarios relativos a comunicaciones de marketing.		No hubo
<b>PRIVACIDAD DE LOS CLIENTES</b>		
Enfoque de gestión.		Pág 29
<b>G4-PR8</b> Número de reclamaciones fundamentadas sobre la violación de la privacidad y la fuga de datos de los clientes.		No hubo
<b>CUMPLIMIENTO REGULATORIO</b>		
Enfoque de gestión.		Pág 13
<b>G4-PR9</b> Valor monetario de las multas significativas fruto del incumplimiento de la normativa en relación con el suministro y el uso de productos y servicios.		No hubo

## Fuentes Consultadas

### PERFIL

Italo Ozzano C.  
Jorge Manríquez P.  
Alexander Wotherspoon K.  
Freddy Ramos M.  
Arturo Harlen C.  
M. Sofía Correa M.  
Manuel Campos B.

### RECURSOS HUMANOS

Fernando Santivañez B.  
Lorena Jara V.  
Andrés Willat H.

### GERENCIA DE MEDIO AMBIENTE

Paola Grandela M.  
María Fernanda Cáceres S.  
Daniela González L.

### GERENCIA DE COMPRAS METÁLICAS

Juan Pablo Navarrete T.  
Alejandro Lifschitz P.

### GERENCIA DE FINANZAS Y CONTABILIDAD

Bayardo Vado U.  
Cristián Fernández A.  
Soledad Muñoz M.

### GERENCIA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL

Paola Grandela M.  
Rodrigo Padilla H.

### GERENCIA DE ABASTECIMIENTO

Juan de Groote C.

#### ELABORACIÓN

Gerdau AZA S.A.

M. Sofía Correa M.

Gerencia de Marketing y RSE

#### ASESORÍA EN PAUTAS GRI

Yasmina Zabib M.

#### DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN

Casenave y Asociados

