

REPORTE
RSE
GERDAU
EN CHILE
2015



REPORTE
RSE
GERDAU
EN CHILE
2015

Índice

- 03** Mensaje Gerente General
- 07** Alcance
- 10** Gerdau en una mirada
- 18** Personas
- 33** Productos sustentables
- 45** Proveedores
- 49** Desempeño ambiental
- 61** Comunidad
- 69** Índice GRI

Constitución Jurídica

G4-7

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:

G4-31

María Sofía Correa

Cargo: Ingeniero de RSE

Teléfono: + 56 2 2677 9130

Mail: maria.correa@gerdau.com

Mensaje Gerente General

G4-1

Confirmando la tendencia de años anteriores, 2015 fue un año complejo para la industria del acero en Chile y en la cual Gerdau debió producir bajo una competencia desigual ante el ingreso de productos importados que amenazan la producción nacional y en la que nuestra empresa, con gran esfuerzo, ha logrado mantener resultados positivos.



En el ámbito interno, con satisfacción podemos señalar que desde 2004 la compañía no registra accidentes con resultado de muerte y nuestra convicción es que no basta con no tener fatalidades, sino que es necesario alcanzar cero accidentes. En este sentido, en 2015 los resultados fueron muy superiores a los de 2014. Tuvimos dos accidentes con tiempo perdido, versus seis registrados el año anterior; nuestra tasa de frecuencia disminuyó a 1,37, contra los 3,5 de 2014 y la tasa de gravedad bajó a 20,5 en comparación con 206 en el periodo precedente.

Estos son resultados valiosos que deben ser un incentivo y motivación de que en nuestra empresa el trabajo y la seguridad laboral siempre pueden ser mejorados y así cumplir con el objetivo de no tener que lamentar accidentes en nuestras operaciones.

Financieramente, los resultados no fueron buenos, aunque siguen siendo los mejores de la industria en términos de EBITDA y resultado final, considerando la pronunciada caída de los precios del acero y la entrada de productos importados subsidiados o haciendo dumping.

Gerdau en Chile ha requerido un compromiso leal de todos sus colaboradores en momentos que el mercado chileno muestra asimetrías que ponen en riesgo el futuro de la siderurgia nacional, donde han influido la caída de los precios del

acero y el ingreso de productos que hacen discriminación en sus precios desde sus países de origen, con bajísimas normas ambientales, laborales y sociales.

De hecho, éste es el tercer año consecutivo de números rojos en la industria metalúrgica y metalmeccánica, según el último balance anual 2015 de ASIMET. El descenso en los niveles de producción fue de un 3,9% y el desglose de las cifras muestra que, en relación con los últimos 12 meses, éste se encuentra un 19,2% bajo los niveles de producción de 2003. Asimismo, si estas mismas cifras de producción del año pasado se comparan respecto de 2012, cuando el sector comenzó a percibir los efectos de la crisis, la caída es de un 25,4%.

Frente a este complejo escenario, en 2015 Gerdau y su competidor local CAP Acero, solicitaron medidas antidumping a las importaciones de barras para hormigón traídas por la empresa mexicana DeAcero. El requerimiento solicitó una cuota compensatoria del 27% ante la Comisión Antidistorsiones de Precios, con el fin de garantizar la competencia leal y corregir la distorsión en el mercado, resguardando la competitividad de la industria nacional.

“El Instituto Chileno del Acero (ICHA) efectuó su cuarto monitoreo de barras importadas de refuerzo para hormigón y las conclusiones son lapidarias: la totalidad de esas barras comprometen el desempeño sísmico y no cumplen con la norma chilena”.

En dicha solicitud se incluyeron fundados antecedentes que demuestran que la industria del acero en Chile tuvo una pérdida de participación de mercado derivada de las importaciones de la mexicana DeAcero y que se fue agudizando desde 2013, con la importación de barras de acero para la construcción a precios más bajos que los observados en el mercado doméstico de dicho país, e inferior a los precios de venta de los principales productores nacionales.

En efecto, al comparar el precio normal en México con el precio de exportación a Chile, ambos colocados en un mismo punto de comparación, se observó una diferencia importante, lo que corresponde a una distorsión de mercado. En el documento presentado ante la autoridad económica, demostramos que las importaciones de esa empresa han restado participación de mercado a productores locales y a otros importadores, con una caída para los actores nacionales de 18 puntos, de los cuales sólo cuatro corresponden a importaciones provenientes de países distintos de México.

En cuanto a las tendencias de consumo de acero nacional, éstas muestran un decrecimiento: en 2014 **fue de un 40%, la que bajó en 2015 a 36%**. De la misma manera, el porcentaje de consumo de productos largos abastecidos por la producción interna retrocedió desde 73% en 2014 a 65% en 2015, según estudios oficiales del Instituto Chileno del Acero (ICHA).

Asimismo, en 2015, el ICHA efectuó su cuarto monitoreo de barras importadas de refuerzo para hormigón y las conclusiones son lapidarias: la totalidad de esas barras comprometen el desempeño sísmico y no cumplen con la norma chilena. El informe de la entidad analizó las propiedades de barras de acero importadas para conocer si se ajustan a las normas chilenas y concluyó que “a partir del análisis químico” el acero utilizado es de “baja aleación” y no es un “acero al carbono”. Este último es el que exige la normativa vigente que rige el uso de estos materiales en edificaciones y obras en general, considerando la alta sismicidad del país.

Visto todo lo anterior, este es el escenario en el cual la industria del acero en Chile debe competir, es decir, en condiciones de asimetría que requieren una acción oportuna de los entes encargados de regularizar esta anómala competencia.

“Este es el escenario en el cual la industria del acero en Chile debe competir, es decir, en condiciones de asimetría que requieren una acción oportuna de los entes encargados de regularizar esta anómala competencia”.

Además, como resultado de la situación de la industria, Gerdau ha debido adecuar su producción y efectuar una reestructuración de sus dotaciones, desvinculando en 2015 a 42 colaboradores. A pesar de estas adversidades, podemos mostrar cifras positivas, como haber sido la mejor empresa del sector siderúrgico en el Monitor Empresarial de Reputación Corporativa MERCO y ocupar la posición 43 en el ranking general y que los indicadores de satisfacción de clientes se incrementaron de 7,4 a 7,9 puntos.

Desde la mirada ambiental de la sostenibilidad de nuestra empresa, dimos un paso innovador con el inicio de un Modelo de Eco-Eficiencia para nuestro proceso productivo. Este proyecto referente en nuestro país, acogido a la Ley de I+D, busca entre otros aspectos, un manejo eficiente de recursos como el agua y la energía, basándose en modelos de ciclo de vida que permitirán a la empresa tomar

medidas y acciones tendientes a lograr un impacto positivo en la sustentabilidad ambiental y económica de GerdaU en Chile.

Otro aspecto clave es nuestro compromiso de publicar una nueva Declaración Ambiental de Productos (DAP) que permite a nuestros clientes conocer los impactos en el medio ambiente producido por GerdaU, ajustándose y cumpliendo con los estándares internacionales.

En materia de comunicaciones, a fines de 2015 y con ocasión de la COP21 celebrada en París, realizamos una campaña destacando el compromiso ambiental de GerdaU en Chile respecto de los gases efecto invernadero (GEI). Sabemos que somos una nación que aporta apenas el 0,26% de los GEI, pero es y será uno de los países más afectados en su economía por el cambio climático los próximos años.

De esta forma, nuestra compañía continuará realizando su aporte al bien común de la sociedad, del medio ambiente, de sus clientes y de sus colaboradores a través de buenas prácticas en todos estos ámbitos, lo que nos ha distinguido y referenciado a lo largo de toda nuestra historia.



Italo Ozzano Cabezón
Gerente General

Alcance

G4-3, G4-17, G4-22, G4-23, G4-28, G4-29, G4-30, G4-33

El Reporte aborda el desempeño de Gerdau durante 2015, considerando el proceso siderúrgico y la comercialización de los productos de acero resultantes. Para ello abarca 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; en Concepción, en la Octava Región; y en Temuco, en la Novena Región. Asimismo, se consideran los años 2013 y 2014 como base de comparación cuando resulta pertinente.

Durante doce años Gerdau ha presentado su desempeño económico, ambiental y social a través de un Reporte de RSE. Así como el año pasado, esta versión está desarrollada según la guía G4 de Global Reporting Initiative (GRI)¹, asociada a la identificación de los impactos en la cadena de valor. De acuerdo con esta guía se ha desarrollado “En conformidad Esencial”. Adicionalmente Gerdau adhiere en Chile a la red de Pacto Global de Naciones Unidas, con lo cual los 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.

No se han considerado en este reporte 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 la labor 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 del reporte de 2014, no existen diferencias de alcance o de cobertura, dado que el proceso ha sido realizado sistemáticamente desde hace 12 años. En este contexto, los cálculos asociados con el desempeño social y ambiental han considerado las sugerencias de la guía G4. Asimismo, los indicadores reportados fueron recogidos desde 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 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.

¹ Global Reporting Initiative (GRI)
www.globalreporting.org

Adicionalmente, con la finalidad 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 seis 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

G4-18, G4-19, G4-20, G4-21

Para el reporte anterior se llevó a cabo una reunión con ejecutivos quienes definieron y validaron los temas relevantes para la compañía, así como sus principales impactos, considerando su cadena de valor. Para este reporte se decidió mantener los temas, dado que no ha habido cambios significativos que ameriten una nueva revisión.

Para complementar los principales aspectos, en marzo de 2016 se envió una encuesta *on line* a trabajadores y clientes, a quienes se les solicitó determinar sus prioridades, así como confirmar y revalidar los impactos de la empresa. 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. De acuerdo con este proceso, se identificaron 21 temas relevantes. De ellos, tres tienen de prioridad muy alta, 13 media y 5 baja. Si bien el Aspecto Comunidad quedó postergado al último puesto de prioridad, hay otros temas que lo abordan desde diferentes perspectivas como contratación local, mitigación de impactos ambientales negativos, procedimientos y prácticas de selección y evaluación de proveedores.

Proceso de elaboración del Reporte RSE 2015



TEMAS MATERIALES

El Reporte de RSE 2015 de Gerdau aborda 21 temas principales. De ellos, 16 fueron establecidos como los más importantes en el proceso de materialidad y se considera adicionalmente la relación con la comunidad, que en este mismo proceso recibió la menor ponderación por parte de los grupos de interés. Estos temas serán profundizados en el reporte como resultado del proceso de materialidad.

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.

| Temas / Aspectos Materiales | Impacto dentro organización | Impacto fuera de la organización |
|---|-----------------------------|----------------------------------|
| Categoría Económica | | |
| 1. Desempeño económico | x | |
| 2. Presencia en el mercado | x | x |
| 3. Prácticas de adquisición | x | x |
| Categoría Desempeño Social / Prácticas Laborales | | |
| 4. Empleo | x | |
| 5. Relaciones entre los trabajadores y la dirección | x | |
| 6. Salud y seguridad en el trabajo | x | |
| 7. Capacitación y educación | x | |
| Categoría Desempeño Social / Responsabilidad sobre el Producto | | |
| 8. Salud y seguridad de los clientes | x | x |
| Categoría Medio Ambiente | | |
| 9. Insumos | x | x |
| 10. Agua | | x |
| 11. Energía | x | x |
| 12. Emisiones | | x |
| 13. Residuos | | x |
| 14. Derrames | x | x |
| 15. General (inversiones ambientales) | x | x |
| 16. Impacto visual | | x |
| 17. Ruido | | x |
| Categoría Desempeño Social / Sociedad | | |
| 18. Comunidades locales | | x |
| 19. Políticas Públicas | x | x |
| 20. Prevención de la corrupción | x | x |
| 21. Cumplimiento normativo | x | x |

El Reporte de RSE de Gerdau es presentado de manera digital como se ha hecho en los últimos seis años, con el objetivo de 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

G4-3, G4-4, G4-6, G4-8, G4-9, G4-13

Gerdau está presente en Chile desde el año 1963. Es la única empresa en el país que fabrica productos largos 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 alambazón -materia prima para fabricar alambre y clavos. Además, posee tres centros de reciclaje ubicados en Antofagasta, en la Segunda Región; en Concepción, en la Octava Región; y en Temuco, en la Novena Región.

En Chile, Gerdau tiene una capacidad instalada para 520.000 toneladas de productos terminados al año. En 2015 produjo un total de 326.310 toneladas de barras de refuerzo para hormigón, perfiles laminados y alambazón, lo que equivale a 5% menos que en 2014 y despachó 355.911 toneladas, 8,7% menos que el año precedente. Sus principales clientes son barracas de fierro y distribuidores de materiales de construcción del mercado nacional.

Su compromiso con la sustentabilidad no sólo es visible a través de iniciativas ambientales para reducir o mitigar sus impactos, sino que también se manifiesta en la búsqueda permanente por entregar soluciones ambientales y de calidad a través de sus productos. Fue la primera empresa de la industria en contar con un Análisis del Ciclo de Vida de sus productos y en publicar una Declaración Ambiental del Producto. Asimismo, mantiene su compromiso con todos sus grupos de interés, proveedores, clientes y la comunidad. Para la sociedad ha implementado iniciativas sin precedentes como la reducción de residuos en el Archipiélago de Juan Fernández, en Isla de Pascua y en la Antártida.

Gerdau en Chile está formada por 437 trabajadores propios y un promedio de 79 trabajadores indirectos. Además, es una de las principales empresas de la industria del acero en Chile.

Si bien en 2015 Gerdau continuó experimentando las consecuencias de la competencia desleal en la industria, ha mantenido su espíritu de agregar valor a sus productos a través de soluciones que cumplen con todos los estándares de calidad y seguridad y que además tiene el mejor desempeño ambiental. En el período continuó la disminución de trabajadores, la reestructuración organizacional, debió cerrar su planta de reciclaje en Talca y no registró exportaciones. No obstante, se mantuvo enfocada en lograr el desarrollo de un modelo de ecoeficiencia para alinear su gestión ambiental a la metodología de Análisis de Ciclo de Vida (ACV), que a la vez contribuye a permitir la publicación de los resultados de este análisis en una Declaración Ambiental de Producto (DAP) en el programa internacional EPD System, ha sido puesta como ejemplo en diversas instancias nacionales e internacionales a raíz de esta experiencia y ha mejorado sus indicadores de seguridad. Asimismo, mantuvo sus niveles de eficiencia energética y los proyectos de compensación ambiental.

| Escala de la organización | | | |
|---|-------------|-------------|-------------|
| Datos Relevantes | 2013 | 2014 | 2015 |
| Número de colaboradores | 552 | 458 | 437 |
| Índice de frecuencia de accidentes | 3 | 3,5 | 1,37 |
| Cantidad de fatalidades | 0 | 0 | 0 |
| Cantidad de productos vendidos (en ton) | 464.970 | 389.789 | 355.911 |
| Ventas netas (en miles de pesos) | 184.351.456 | 159.519.919 | 143.321.628 |
| Número de operaciones | 5 | 6 | 5 |

Gerdau en el mundo

G4-6

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 65 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 2015 el consumo aparente total de acero en el país fue de 2.770.000 toneladas, un 8% más que en 2014. De estos, el 36% fue abastecido por producto nacional lo que equivale a una disminución de 4% respecto del año precedente, que fue de 40%.

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.

Reconocimientos 2015

- Primer lugar, empresa con mayor Reputación Corporativa dentro del rubro siderúrgico nacional, según Encuesta MERCOSUR de Reputación Corporativa.
- Décimo lugar en la categoría “Empresa Líder en Sustentabilidad”, según el Estudio Anual de Sustentabilidad e Inversiones Responsables de la Agenda de Líderes Sustentables 2020 (Alas20).

Gobierno Corporativo

G4-34

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 2015 estuvo conformada por 15 gerentes. Además, cuenta con 23 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 Personas

Comité de Comunicaciones Internas

Principios organizacionales

G4-56

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

PR8, PR9, EN29, SO3, SO4, SO5, SO7, SO8, SO11, LA16

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.

Además Gerdau mantuvo la garantía de sus productos a través de las certificaciones ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001, y continuó cumpliendo los lineamientos de la ISO 26000 de RSE y los 10 principios del Pacto Global.

No obstante sus esfuerzos, en 2015 Gerdau recibió una sanción ambiental por parte del Seremi de Salud por 25 UTA y hubo 32 reclamos en la Inspección del Trabajo, de los cuales cinco concluyeron en multas por un total de \$10.529.940. Adicionalmente, no registró sanciones sociales o relacionadas con la seguridad de los clientes o marketing.

Sistema de Gestión en Ética

G4-57

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

Auditoría Interna implementa un plan anual de auditorías mediante las cuales revisa que se cumpla con todos los principios, directrices y políticas de la compañía, así como 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.

El 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, los que son analizados en Brasil a nivel corporativo. En 2015, no hubo denuncias de tipo ético que se hayan registrado para Chile.

Adicionalmente, desde la implementación de la norma estadounidense Sarbanes-Oxley (SOX), el 100% de las operaciones de Gerdau en Chile 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.

Gerdau se une a +Probidad

En 2015 Gerdau se hizo parte del programa +Probidad de Acción RSE.

+Probidad es una iniciativa que apunta al fortalecimiento de políticas y prácticas relativas a probidad empresarial: gestión anticorrupción, gestión de conflictos de interés, gestión de libre competencia y gestión de consecuencias, entre otras.

Las empresas que participan se comprometen a realizar un diagnóstico de sus prácticas empresariales y a mejorar de acuerdo con metas e indicadores de desempeño. La labor de Acción es acompañar en el proceso a las organizaciones y publicar los resultados.

Asociaciones de promoción nacional e internacional a las que adhiere Gerdau

G4-16

Industria y Gremios

- 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)
- Instituto Chileno del Acero (ICHA)

Seguridad

- Asociación Chilena de Seguridad (ACHS)
- Consejo Nacional de Seguridad

Desarrollo Sostenible

- Acción RSE
- Fundación PROhumana
- Pacto Global
- Green Building Council Chile

Principios o iniciativas adheridas por Gerdau

G4-15

- 10 Principios de Pacto Global de Naciones Unidas
- Código Internacional de Prácticas de Publicidad de la Cámara Internacional de Comercio de París
- Programa +Probidad de Acción RSE

Desempeño económico

EC8

El principal impacto económico indirecto que genera Gerdau es la reducción de desechos ferrosos debido al reciclaje de chatarra. Si esta labor no se efectuara habría cerca de medio millón de toneladas de chatarra ferrosa, equivalente a llenar más de cuatro estadios nacionales, que sería depositada 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 Estado con el fin de descontaminar las regiones extremas, para lo cual 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 2015, el Valor Económico Generado por Gerdau fue \$145.156.270 mil. De ellos, el 82,45% correspondió al costo operacional; 9,16% fue destinado a salarios; 3,74% se retuvo; 2,14% fue a pago de impuestos y 0,01% a la comunidad. Obviamente que este resultado es consecuencia de la fuerte competencia en la industria, la reducción de las ventas y de la dotación de trabajadores. Este año, a diferencia de los dos años anteriores, se canceló el 2,5% de lo distribuido a los proveedores de capital, vía pago de distribución de dividendos. Adicionalmente, en 2015 Gerdau canceló 16% menos que en 2014 por concepto de impuestos.

Pago de impuestos

Impuestos cancelados al 31 de diciembre de cada año en pesos

| | 2013 | 2014 | 2015 |
|-----------------------------|------------------|------------------|------------------|
| Renta | 2.807.562 | - | 235.879 |
| PPM | 2.619.587 | 2.213.788 | 1.646.297 |
| Contribuciones | 116.840 | 162.244 | 289.944 |
| Patentes | 338.307 | 351.344 | 354.875 |
| Otros impuestos pagados (1) | 1.093.592 | 983.229 | 586.511 |
| Total | 6.975.888 | 3.710.604 | 3.113.507 |

(1) Estos impuestos consideran el impuesto único, la retención de segunda categoría, el impuesto adicional, timbre y estampillas.

Ayuda financiera del Estado (en pesos)

EC4

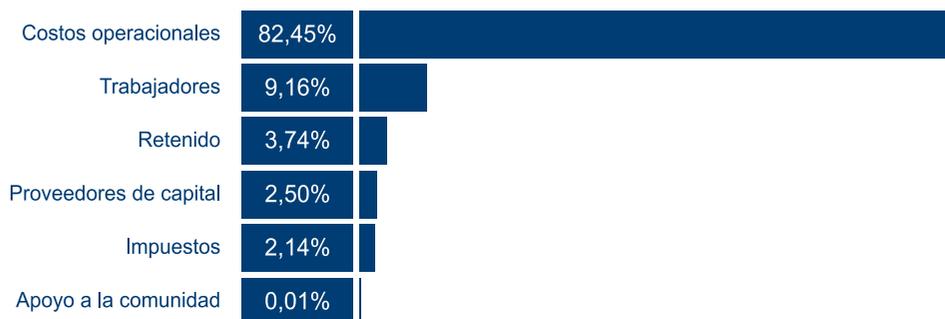
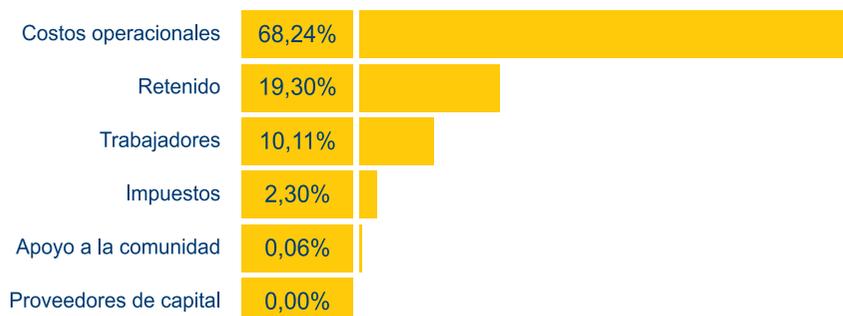
| | 2013 | 2014 | 2015 |
|--------------------------------------|----------------|---------------|---------------|
| Incentivos o bonificaciones fiscales | 27.181 | - | - |
| SENCE | 87.952 | 84.990 | 71.197 |
| Total | 115.133 | 84.990 | 71.197 |

**Valor económico generado y distribuido
EC1**

| | 2013 | 2014 | 2015 |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|
| | M\$ | M\$ | M\$ |
| Ingresos totales | | | |
| Ventas netas | 184.351.456 | 159.519.919 | 143.321.596 |
| Ingresos por inersiones financieras | 1.469.819 | 2.119.748 | 1.822.874 |
| Ingresos por ventas de activos físicos e intangibles | - | 25.985 | 11.800 |
| Valor económico generado | 185.821.275 | 161.665.652 | 145.156.270 |
| Costos operacionales / Costo de producción (1) | (144.035.509) | (110.314.268) | (119.676.263) |
| Pago a proveedores de capital (2) | - | - | (3.631.322) |
| Salarios y beneficios (3) | (13.022.218) | (16.340.012) | (13.293.479) |
| Impuestos (4) | (6.975.888) | (3.710.604) | (3.113.507) |
| Inversiones en la comunidad | 109.764) | (98.978) | (15.421) |
| Valor económico distribuido | (164.143.379) | (130.458.862) | (139.729.993) |
| Valor económico retenido | 21.677.896 | 31.206.791 | 5.426.277 |

NOTAS:

- (1) Corresponde al total de gastos incurridos en el proceso productivo.
 (2) Corresponde a pagos de dividendos.
 (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 2015

Valor económico generado y distribuido 2014


Personas

G4-DMA, G4-10, LA12



Disminución de la producción de acero, reestructuración de las áreas comercial y operacional y despido de trabajadores. Estas son algunas de las consecuencias que ha provocado en Gerdau el cambio estructural que está viviendo la industria siderúrgica como resultado de la competencia desleal del acero importado. La industria está frente a un nuevo e incierto escenario que requerirá de una extraordinaria capacidad de adaptación, agilidad e innovación de parte de toda la organización.

En 2015 Gerdau continuó realizando modificaciones organizacionales para adaptarse a las necesidades actuales y potenciar a sus colaboradores con el fin de mejorar el servicio a los clientes. Uno de los cambios del período fue la creación del área de Personas, dejando atrás el nombre de Recursos Humanos. De esta forma se le ha querido dar mayor énfasis a las necesidades de los trabajadores y al fortalecimiento de la cultura organizacional basada en los cuatro atributos organizacionales: Apertura, Simplicidad con Austeridad, Autonomía con Responsabilidad y Líderes desarrollando Líderes. El área Personas está liderada por un Gerente y está formada por dos analistas de gestión encargados de la gestión de capacitación, estructura y desarrollo organizacional; una responsable de calidad de vida; y tres, de remuneraciones.

El foco del área en este período fue reforzar la cercanía con los colaboradores con el fin de disminuir sus ansiedades y responder a sus inquietudes de manera ágil y transparente, producto de los cambios que se han experimentado. Asimismo, se ha continuado con el fortalecimiento del sistema de capacitación con el objetivo de entregar herramientas y conocimientos técnicos que permitan no sólo aumentar el nivel de habilidades sino también, optar a nuevas oportunidades laborales.

Al 31 de diciembre de 2015 la empresa contaba con 437 colaboradores y, en promedio, generó 79 empleos de manera indirecta, a través del rol de contratistas. El 12,56% 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 55 mujeres, de las cuales nueve ocupan cargos ejecutivos, cuatro personas con discapacidad física y 18 que pertenecen a pueblos originarios. En 2015, 42 trabajadores fueron desvinculados, cuatro jubilaron y dos optaron a nuevos trabajos.

ADAPTACIÓN ORGANIZACIONAL

En 2015 se reestructuraron las áreas Comercial y Operaciones, pasando de una Gerencia de Ventas a una Gerencia de Ventas Construcción y otra de Ventas Distribución. Se unieron varias células² para flexibilizar a la organización: la célula de

² Célula: es una manera de estructurar la producción a través de pequeñas unidades productivas dentro de un área que se reúnen por tipo de tareas y que operan de manera independiente.

refractarios en Acería se incluyó en la de Colada Continua; y el Equipo de Cambio de Laminación en Renca se unió al de Mantenimiento; en Laminación Colina se fusionaron las células de Mantenimiento y Soporte Operacional. Además, las gerencias de Calidad e Ingeniería comenzaron a depender de la Gerencia de Operaciones.

Asimismo, entre 2014 y 2015 Gerdau ha trabajado en la implementación del Proyecto Gestión con Foco en el Operador (GFO) que implica la gestión de personas en cada área de la operación a través de un jefe directo, cuya responsabilidad es asegurar la gestión de rutinas.

SISTEMA DE GESTIÓN DE PERSONAS

Gerdau gestiona el desarrollo profesional de sus colaboradores 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.

Procesos del 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. 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: busca 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

G4-11, EC5, EC6, LA4, LA8, LA13

Gerdau continuó la implementación de procesos de reclutamiento interno con el fin de dar movilidad y generar oportunidades laborales al interior de la empresa. En el periodo reportado, de los 41 puestos de trabajo ofrecidos, 16 fueron obtenidos por colaboradores de Gerdau.

La totalidad de los colaboradores han sido contratados en las mismas regiones en donde se desempeñan, mientras el 96% de los ejecutivos proviene de la comunidad local. El 99% tiene contrato indefinido, garantizando la estabilidad laboral, que se ve reflejada en el promedio de permanencia en la empresa, que es de 11 años. Otro ejemplo de la estabilidad laboral es la rotación, que en 2015 fue de -1,6%.

En el periodo, Gerdau en Chile contaba con dos sindicatos. El Sindicato de Trabajadores N°1 reunió a 149 colaboradores; mientras que el Sindicato de Trabajadores N°2, a 164, dando un total de 313 colaboradores sindicalizados. Esto representó el 72% de la organización. Prácticamente la totalidad de los beneficios estipulados en los convenios colectivos son extensivos a los trabajadores de toda la empresa.

Características de la dotación

| Dotación por nivel | 2013 | | 2014 | | 2015 | | TOTAL |
|----------------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|------------|
| | Mujeres | Hombres | Mujeres | Hombres | Mujeres | Hombres | |
| Vendedor | 1 | 4 | 1 | 3 | 2 | 4 | 6 |
| Administrativo | 41 | 79 | 39 | 57 | 44 | 46 | 90 |
| Ejecutivo | 14 | 44 | 10 | 34 | 9 | 40 | 49 |
| Operacional | 0 | 369 | 0 | 314 | 0 | 292 | 292 |
| Total General | 56 | 496 | 50 | 408 | 55 | 382 | 437 |

| Dotación por edad | 2013 | | 2014 | | 2015 | | TOTAL |
|----------------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|------------|
| | Mujeres | Hombres | Mujeres | Hombres | Mujeres | Hombres | |
| Menores de 30 | 5 | 105 | 6 | 84 | 9 | 47 | 56 |
| Entre 30 y 40 | 28 | 149 | 23 | 112 | 25 | 124 | 149 |
| Entre 40 y 50 | 17 | 126 | 16 | 113 | 11 | 100 | 111 |
| Mayores de 50 | 6 | 116 | 5 | 99 | 10 | 111 | 121 |
| Total General | 56 | 496 | 50 | 408 | 55 | 382 | 437 |

| Dotación por región | 2013 | | 2014 | | 2015 | | TOTAL |
|----------------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|------------|
| | Mujeres | Hombres | Mujeres | Hombres | Mujeres | Hombres | |
| Antofagasta | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 6 | 7 |
| Colina | 32 | 309 | 29 | 276 | 32 | 265 | 297 |
| Concepción | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 |
| Renca | 20 | 180 | 18 | 126 | 20 | 106 | 126 |
| Temuco | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 4 |
| Viña del Mar | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total General | 56 | 496 | 50 | 408 | 55 | 382 | 437 |

Durante 2015 la relación laboral con los sindicatos se vio afectada por los ajustes de personal y la situación económica de la empresa. A pesar de ello, se ha mantenido el ánimo constructivo de las partes para que los colaboradores y la organización puedan salir fortalecidos de este período. Para mejorar las relaciones y el diálogo se organizaron dos reuniones al mes entre la empresa y los representantes sindicales.

Para definir las remuneraciones, 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. La renta mínima femenina a diciembre de 2015 fue de \$437.745 y la masculina, de \$356.993 brutos, sin considerar movilización, alimentación, ni bonos. Este monto equivale a 1,82 y 1,48 veces respectivamente el ingreso mínimo mensual vigente en el país que era de \$241.000 en 2015.

| Rotación | | | | | | | |
|--------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|--------------|--------------|
| LA1 | | | | | | | |
| | 2013 | | 2014 | | 2015 | | |
| Rotación por nivel | Femenino | Masculino | Femenino | Masculino | Femenino | Masculino | TOTAL |
| Administrativo | 12,2% | 12,7% | 11,0% | 3,3% | 13,6% | -2,2% | -5,6% |
| Ejecutivo | 7,1% | 9,1% | 4,0% | 1,6% | -11,0% | -7,5% | -8,2% |
| Operacional | 0,0% | 4,9% | 0,0% | 13,8% | 0,0% | -2,7% | -2,7% |
| Total | 5,8% | 1,1% | 1,6% | 16,7% | 9,1% | -3,1% | -1,6% |

| | 2013 | | 2014 | | 2015 | | |
|-------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|--------------|--------------|
| Rotación por edad | Femenino | Masculino | Femenino | Masculino | Femenino | Masculino | TOTAL |
| Menores de 30 | 3,6% | 2,6% | 0,2% | 5,3% | 0% | 13% | 0% |
| Entre 30 y 40 | 3,6% | 2,8% | 0,6% | 7,7% | 0% | 8% | 6,7% |
| Entre 40 y 50 | 1,8% | 0,6% | 0,1% | 3,2% | 9% | -7% | -5,4% |
| Mayores de 50 | 1,8% | 0,4% | 0,1% | 2,6% | 0% | -8% | -9,1% |
| Total | 5,8% | 1,1% | 1,6% | 16,7% | 9,1% | -3,1% | -1,6% |

| | 2013 | | 2014 | | 2015 | | |
|---------------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|--------------|--------------|
| Rotación por región | Femenino | Masculino | Femenino | Masculino | Femenino | Masculino | TOTAL |
| Región Metropolitana (Renca y Colina) | 8,9% | 6,0% | 1,1% | 18,5% | 9,6% | -4,3% | -2,6% |
| Segunda Región (Antofagasta) | 0,0% | 0,4% | 0,0% | 0,2% | 0 | 71,4% | 71,4% |
| Octava Región (Concepción) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Novena Región (Temuco) | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | | -25,0% | -25,0% |
| Total | 5,8% | 1,1% | 1,6% | 16,7% | 9,1% | -3,1% | -1,6% |

Proceso de Desempeño, Desarrollo y Carrera

Proceso de Desempeño

G4-10, LA11

Anualmente Gerdau realiza un proceso de Evaluación de Desempeño con el objetivo de identificar brechas que puedan ser reducidas mediante cursos de capacitación y desarrollo. Además, con el proceso se busca definir ámbitos de trabajo específicos que estén de acuerdo con los intereses de los mismos trabajadores.

En la última Evaluación de Desempeño participaron 280 trabajadores lo que equivale al 64% de la dotación. Así como otros años, los resultados contribuyeron en la identificación de las necesidades de capacitación, la reorientación de prácticas de las respectivas áreas, la identificación de aspectos de mejora y en el cálculo de la remuneración variable de cada colaborador.

En forma complementaria, Gerdau utiliza el Plan de Crecimiento Funcional que constituye la base para el estudio de mejoras en las remuneraciones de los colaboradores. En 2015, un 16% de los trabajadores que participaron en el proceso de Evaluación de Desempeño recibió un aumento de su sueldo.

En 2016 se espera incorporar nuevas herramientas como la nueva versión de la evaluación de desempeño en 360°, donde cada colaborador es evaluado por pares, clientes internos y/o externos, su jefatura y su equipo con el fin de desarrollar y promover talentos y habilidades.

Proceso de Desarrollo y Carrera

LA9, LA10

Gerdau emplea desde 2003 el Sistema de Capacitación Industrial (SCI) cuyo objetivo es reforzar el trabajo en equipo a través del desarrollo de habilidades multifuncionales y el manejo autónomo. Este método potencia los módulos de entrenamiento que los colaboradores tienen definidos en su Matriz de Capacitación Anual. En 2015 comenzó un proceso de actualización de las matrices de capacitación, que incluyen al Sistema de Capacitación Industrial, con el fin de orientarlas a la mejora de los procesos, adecuándolas cada vez más a las necesidades de la organización. Para ello se redujeron algunos cursos y se incorporaron otros nuevos en función de las necesidades del proceso.

Una de las actividades relevantes del año fue la implementación del proyecto Seis Sigma, que consiste en una filosofía de negocios que contribuye a desarrollar y entregar productos y servicios virtualmente libres de defectos. Sus objetivos son promover mejoras en los resultados y lograr las metas, así como reducir la variación de los procesos, desarrollar a las personas, perfeccionar el capital intelectual, la capacidad de gestión, la capacidad crítica y analítica, y perfeccionar el perfil de competencias.

Nuevas Contrataciones

LA1

2015

| Por nivel | TOTAL |
|----------------|-----------|
| Administrativo | 24 |
| Ejecutivo | 2 |
| Operacional | 15 |
| Total | 41 |

| Por edad | TOTAL |
|----------------------|-----------|
| Menores de 30 | 11 |
| Entre 30 y 40 | 25 |
| Entre 40 y 50 | 4 |
| Mayores de 50 | 1 |
| Total General | 41 |

| Por región | TOTAL |
|---------------------------------------|-----------|
| Región Metropolitana (Renca y Colina) | 30 |
| Segunda Región (Antofagasta) | 7 |
| Octava Región (Concepción) | 1 |
| Novena Región (Temuco) | 3 |
| Total | 41 |

En este contexto, Gerdau inició cuatro proyectos:

- Un proyecto para la reducción del consumo de energía en producción.
- Un proyecto para balancear stock de productos.
- Dos proyectos para reducir costos de material primas.

Con la finalidad de contar con más personas capacitadas en esta metodología y, por consiguiente, realizar más proyectos, durante diciembre se realizó una capacitación a cargo de un profesional que vino desde Gerdau Brasil, en la cual participaron nueve personas de Chile, dos de Argentina y una de Perú.

En total, en 2015 se invirtieron \$38 millones (antes de beneficio SENCE) en la gestión de cursos de capacitación y, en promedio, cada colaborador recibió 16 horas-hombre (HH) de formación.

Nº de horas hombre de capacitación

| | 2013 | 2014 | 2015 |
|--|-------------|-------------|------------|
| Horas-Hombre totales | 21.870 | 16.490 | 5.261 |
| Promedio Horas-Hombre anuales por trabajador | 40 | 36 | 16 |
| Inversión total en capacitación (en pesos) | 180.958.559 | 127.660.037 | 38.200.098 |

Colaboradores capacitados en el Sistema de Capacitación Industrial (SCI)

| Tema abordado | 2015 | | | | % del total de colaboradores |
|----------------|------------|-----------|------------|------------|------------------------------|
| | | | | | |
| Seguridad | 58 | 34 | 167 | 99 | 23% |
| Medio Ambiente | 67 | 44 | 12 | 13 | 3% |
| Total | 125 | 78 | 179 | 112 | 26% |

*Los colaboradores pueden capacitarse en más de un tema.

Grupo de Solución de Problemas

Desde el año 2005, Gerdau lleva a cabo un programa participativo llamado Grupo de Solución de Problemas (GSP), mediante el cual trabajadores se unen en equipos de trabajo para identificar, evaluar y presentar soluciones que contribuyan a mejorar la eficiencia, disminuir los gastos o reducir el impacto ambiental.

Objetivos del Programa GSP:

- Promover mejoras en los resultados y contribuir en el alineamiento de las metas.
- Estimular el trabajo en equipo, la iniciativa y participación de los trabajadores.
- Aplicar la metodología para la solución de problemas.
- Promover el compromiso de todos frente a las metas de la empresa.
- Proporcionar el crecimiento y desenvolvimiento de las personas.
- Reconocer y remunerar las contribuciones diferenciadas de los equipos.

En 2015, 65 personas participaron en el programa a través de diferentes equipos. Uno de ellos finalizó su trabajo en el período y permitió que la compañía tuviera un ahorro estimado en US\$46.500.

Gracias al Programa Ideas y al Grupo de Solución de Problemas, en 2015 la compañía registró un ahorro estimado de US\$273.500

Programa Ideas

Con el fin de mejorar los espacios laborales, buscar optimizaciones y reducir los gastos, desde 2002 los trabajadores son incentivados a detectar condiciones que pudieran ser mejoradas en forma permanente en su actividad diaria. Como resultado de esta práctica, hace algunos años, se sistematizó y se inició el Programa Ideas, en el que de manera voluntaria y espontánea, son los mismos trabajadores los que proponen iniciativas de mejoras.

En 2015 se presentaron 394 buenas ideas que implicaron un ahorro estimado para la compañía de US\$227.000

Proceso de Compromiso y Retención

LA2 - LA3

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. A partir de 2014 la encuesta se comenzó a realizar cada dos años para mantener los programas por más tiempo. La próxima será en 2016.

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 2015, dos mujeres hicieron uso de esta licencia y todas se reintegraron a sus funciones.

En 2015 se mantuvieron las siguientes iniciativas:

| Beneficio | Descripción | Beneficiados |
|---|---|---|
| Programa Vive el Equilibrio | | |
| Flexibilidad horaria. | Gerdau ofrece para sus trabajadores, sin régimen de turno, tres posibilidades de horarios, optando por adelantar su ingreso o atrasar su salida en una hora. | Todos los trabajadores sin régimen de turno. |
| Permiso por enfermedades graves u hospitalización de un familiar. | Se ofrece permiso de uno o dos días en caso de que algún familiar directo enfrente alguna de estas situaciones. | 11 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. | Todos los trabajadores sin régimen de turno. |
| Día libre para cumpleaños. | Si la fecha coincide con un feriado legal irrenunciable, se puede ocupar el beneficio el día siguiente o anterior a éste. | 171 colaboradores hicieron uso de este beneficio. |
| Día de permiso por cambio de casa. | | 14 colaboradores utilizaron este beneficio. |
| Horario de reuniones. | Las reuniones no pueden superar el horario de salida definido. | Todos los trabajadores. |
| Estacionamiento para embarazadas. | | 2 colaboradoras utilizaron este beneficio. |
| Alimentación complementaria para embarazadas. | Gerdau entrega una dieta con aporte nutricional extra en los puestos de trabajo a las embarazadas. | 2 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. | 9 colaboradoras hicieron uso de este beneficio. |

| Beneficio | Descripción | Beneficiarios |
|---|---|---|
| Beneficios de salud | | |
| Apoyo por problemas 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. | Todos los trabajadores que tuvieron licencia médica. |
| Programa de Prevención de Adicciones. | La Política de Prevención del Consumo de Drogas y Abuso de Alcohol incluye un programa de asistencia para solicitar apoyo con un procedimiento explícito. | En el año 2015 fueron atendidos 2 casos de adicciones que iniciaron el proceso en 2014, y lo mantienen hasta hoy. |
| Permiso para exámenes femeninos de salud. | Se ofreció medio día administrativo por año para que las mujeres puedan realizarse exámenes preventivos como Mamografía y PAP. | 1 persona empleó el permiso. |
| Crecimiento personal y profesional | | |
| 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 \$28.701.979 en 2015, en los estudios de 18 colaboradores. |
| Apoyo retiro laboral | | |
| Apoyo a proceso de jubilación. | El programa respalda a colaboradores cercanos a su jubilación, entregando apoyo psico-social para enfrentar adecuadamente esta etapa. Este beneficio incluye asesoría económica para 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. | En 2015, 2 colaboradores se acogieron a este beneficio. |

| Beneficio | Descripción | Beneficiados |
|-----------------------------------|--|---|
| Acceso a la compra de casa | | |
| Programa de Vivienda. | 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. | En 2015 participaron en el programa 2 colaboradores de los cuales ninguno obtuvo el subsidio habitacional ni pasó a la fase de evaluación de crédito hipotecario. |

Iniciativas Internas

Además de los beneficios antes descritos, Gerdau cuenta con un Club Deportivo y Cultural que desarrolla actividades deportivas y de esparcimiento como ramas de fútbol, tenis, básquetbol, vóleybol y pesca. Estas iniciativas están dirigidas tanto a trabajadores como a sus familias y actualmente participan en él, el 66% de los trabajadores de Gerdau.

En 2015, Gerdau dio un nuevo impulso al club mediante la inclusión de nuevas actividades al aire libre como MTB, trekking, running, bowling, paintball y zumba, entre otros. En el ámbito de actividades culturales se dará énfasis a desarrollar en niños y jóvenes el interés por el folclor, así como iniciativas de tertulias culturales con foco en poesía y música y talleres de cocina y arte.

En forma complementaria, existen dos grupos musicales, uno de rock - pop, y un grupo folclórico, que representan a la empresa en eventos internos y externos.

GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

DMA, LA5

Los principales riesgos en la actividad de fabricación de barras y perfiles de acero a partir de chatarra reciclada se generan en las fases de procesamiento de chatarra; durante el transporte en altura de acero líquido; 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. Debido a la alta complejidad de los procesos, Gerdau considera fundamental tener procedimientos y lineamientos claros; trabajadores entrenados y capacitados y un sistema de gestión que contribuya a gestionar la seguridad en la empresa así como reducir los riesgos y mejorar las condiciones subestándar. La Gerencia de Seguridad, Salud y Medio Ambiente, integrada por nueve expertos, es la responsable de dar los lineamientos y reporta directamente a la Gerencia General.

Gerdau ha perseverado, desde sus inicios, en reforzar los comportamientos seguros con el fin de disminuir los accidentes con tiempo perdido, así como la tasa de severidad. Este esfuerzo se ha traducido en que no ha tenido accidentes fatales desde 2004 y su índice de accidentabilidad fue de 0,24 en 2015 por cada millón de horas trabajadas, lo que implica 1,26 puntos porcentuales menos que el de las industrias básicas de 2014, que fue de 3,66%. En 2015, la implementación de la Directriz Corporativa de Seguridad contribuyó a mejorar aún más los indicadores de seguridad. La tasa de frecuencia fue de 1,4 por cada millón de horas hombre trabajadas y la tasa de gravedad fue de 17 días perdidos por cada millón de horas hombre trabajadas. Esto implica que la cantidad de accidentes fueron reducidos en 66% y la gravedad de éstos, en 91% respecto de 2014.

Además de la labor realizada por la empresa, las actividades complementarias que realizan los Comités Paritarios son fundamentales para el logro de los objetivos en seguridad. Gerdau en Chile cuenta con dos comités paritarios, uno en cada planta productiva con 12 integrantes cada uno, elegidos por votación de la totalidad de los trabajadores. De esta forma, el 100% de los colaboradores de las plantas de Renca y Colina está representado por ellos. En 2015 ellos llevaron a cabo iniciativas, inspecciones y reuniones mensuales para análisis de accidentes, capacitaciones y planes de trabajo.

Indicadores de Seguridad y Salud Ocupacional

LA6

Indicadores de desempeño en salud

| | 2013 | 2014 | 2015 |
|--------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Eventos con primeros auxilios | | | |
| Primeros auxilios Gerdau | 33 | 30 | 29 |
| Primeros auxilios en contratistas | 31 | 26 | 12 |
| Total | 64 | 56 | 41 |

Indicadores de desempeño en seguridad

| | 2013 | 2014 | 2015 |
|--|------|------|-------|
| Tasa de frecuencia total de lesiones registrables (TRIFR, en inglés) | 34 | 20,3 | 18 |
| Tasa de frecuencia de lesiones con tiempo perdido (LTIFR, en inglés) | 3,23 | 3,5 | 1,4 |
| Tasa de severidad de lesiones incapacitantes (DISR, en inglés) | 93,5 | 206 | 20,5 |
| Fatalidades | 0 | 0 | 0 |
| Días Perdidos | 174 | 358 | 30 |
| Tasa de ausentismo | 1,5% | 2% | 2,59% |

Focos de Trabajo en 2015

Las iniciativas más relevantes, siguen siendo la implementación de altos estándares de gestión de seguridad, las campañas comunicacionales de difusión interna y las capacitaciones.

Directriz Corporativa de Gestión de Salud y Seguridad

Si bien Gerdau todos los años busca mejorar los estándares de seguridad, en 2015 se dio un nuevo impulso mediante la implementación de una serie de proyectos de seguridad en el contexto de la difusión de la Directriz Corporativa de Gestión de Salud y Seguridad del Trabajo. Este es un lineamiento que considera orientaciones para gestionar los riesgos a través de acciones preventivas y eficaces para la defensa en las tres barreras: físicas, sistemáticas y comportamentales.

Asociado a las Barreras Físicas, se mejoraron los estándares de condiciones físicas tomando como base las directrices corporativas de Riesgos Críticos. Relacionado con las Barreras Sistemáticas, se controlaron aspectos como cumplimiento de reglas, implementación de directrices y estándares operacionales. En el ámbito de las Barreras de Comportamiento se ejecutó un plan específico para cada área, diseñado según las necesidades propias, tendientes a mejorar la disciplina operacional y el comportamiento seguro de toda la organización.

Respecto del proyecto asociado con los 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 2015 se mejoraron los estándares de condiciones físicas y se adquirieron elementos de trabajo en altura y de rescate.

Además, se trabajó en el desarrollo de dos nuevos riesgos críticos: Camino de la Chatarra y Protección de Máquinas, los que serán implementados en 2016. El primero tiene relación con la aplicación de nuevos estándares en los patios de chatarra y centros de reciclaje para la operación de mantenimiento y las condiciones generales de seguridad de los equipos, estándares de salud y capacitación que deben cumplir las personas. El riesgo crítico sobre protección de máquinas se enmarca en operaciones de Laminación Renca y Colina, donde se estableció una línea base de 50% de cumplimiento de adherencia de estos criterios. La meta para 2016 es crecer un 10% en el nivel de cumplimiento y adherencia, para en 2017 llegar al mismo nivel de exigencia que los otros riesgos críticos.

En materia de Gestión Comportamental, en 2015 se ejecutó un plan específico en cada área, diseñado según sus necesidades propias con el objetivo de mejorar la disciplina operacional y el comportamiento seguro en toda la organización. Además se implementaron dos indicadores de comportamiento seguro: Herramienta de Evaluación de los Líderes IPL y Observación Abordaje Comportamental.

En 2016 el desafío es seguir avanzando en los esfuerzos por mejorar los índices. El cumplimiento de los indicadores de gestión comportamental en el período fue de 67% y la meta de la organización es 75%.

Directrices de Gestión de Salud y Seguridad

- Liderazgo
- Entrenamiento, Capacitación y Competencias
- Inspecciones Planeadas
- Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos
- Registro de Incidentes
- Gestión de Requisitos Legales, Otros Requisitos y Control de Documentos
- Preparación y Respuesta a Emergencia
- Reglas y Permiso de Trabajo
- Gestión de Proveedores de Productos y Servicios
- Salud e Higiene Ocupacional
- Cultura de Seguridad y Gestión del Comportamiento

Campaña Actitud Segura

En 2015 continuó la campaña de comunicación interna Actitud Segura que se ha realizado por 10 años. El objetivo es 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 tanto a nivel profesional como personal. En 2015 se llevaron a cabo campañas como las siguientes:



Siempre es mejor prevenir



Vacúnate contra la influenza y olvídate...

VACUNACIÓN 2015 CONTRA INFLUENZA A, B Y H1N1
 Disponible de 6:00 a 24:00 h. en dependencias del policlínico Esachs- Gerdau en la planta Colina y sala de primeros auxilios Esachs-Renca.

CONTRAINDICACIONES:
 Pacientes alérgicos al huevo, pollo, Neomicina, Formaldehído, Octoxinol 9.

PRECAUCIONES:
 Si está resfriado/a o con otra infección debe esperar a que pase el estado febril para vacunarse.

PERSONAS 

Capacitaciones

Una de las directrices de Gestión de Salud y Seguridad es Entrenamiento, Capacitación y Competencias. En 2015 en este ámbito se realizaron las siguientes capacitaciones:

| Cursos de seguridad 2015 | | | |
|--------------------------------------|-----------|----------|---------------------------|
| Nombre curso | N° Horas | H-H | Colaboradores capacitados |
| Cuidado con las Manos | 11 | 1 | 11 |
| Protección Auditiva | 14 | 1 | 14 |
| Reglas Seguridad General/Específicas | 13 | 1 | 13 |
| Total | 38 | 3 | 38 |

ESTUDIO DE CASO

Reactivación de la Brigada de Emergencia

La Brigada de Emergencia de Gerdau existe hace 10 años y ha hecho un trabajo permanente dando la primera respuesta disponible ante un incidente grave en las plantas de Colina y Renca. Está formado por voluntarios y su labor consiste en estar preparados para enfrentar y controlar situaciones de emergencia en la operación de acuerdo con los riesgos particulares y específicos del proceso productivo que se realiza en las plantas.

En 2015, con la finalidad de mejorar la preparación de los voluntarios así como la gestión de su trabajo, Gerdau implementó un plan de acción para la motivación individual y grupal de la Brigada y el desarrollo de conocimientos técnicos.

Asimismo, actualizó la lista de brigadistas con la finalidad de renovar e incorporar nuevos colaboradores y se realizó un cronograma mensual de entrenamientos oficiales, los que fueron liderados por colaboradores que son voluntarios en el Cuerpo de Bomberos. Adicionalmente, se diseñó un calendario de actividades de simulacros oficiales y un plan de acondicionamiento físico y psicológico para los voluntarios de la Brigada.

Como resultado de este plan de acción se reorganizó su estructura de acuerdo con sus labores y turnos de manera de equilibrar los distintos turnos con el fin de que haya la cantidad de voluntarios necesaria para atender cada emergencia. Además se llevaron a cabo siete entrenamientos para cada turno y cuatro simulacros.

Salud ocupacional

LA7

La Salud Ocupacional en Gerdau está enfocada en la gestión de las enfermedades ocupacionales, por un lado, y en la prevención, por otro. Respecto de las primeras, las principales ocurrencias son osteomusculares (tendinitis y tenosinovitis). En 2015 se registraron 83 enfermedades ocupacionales.

Con foco en la prevención, 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 2015, se llevaron a cabo 212 exámenes de salud para trabajadores propios y 304 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 cada dos años. El examen realizado en 2014 mostró cuatro trabajadores con enfermedades no relacionadas con su actividad, quienes fueron derivados a sus médicos de acuerdo con sus respectivas previsiones de salud. En 2016 se llevará a cabo un nuevo estudio.

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

| | 2013 | 2014 | 2015 |
|--|--------------|--------------|--------------|
| Accidentes, Enfermedades Profesionales y Controles | 870 | 702 | 587 |
| Exámenes | 767 | 849 | 560 |
| Campaña Vacunación | 826 | 496 | 496 |
| Morbilidad común y controles | 1.292 | 977 | 500 |
| Otros | 53 | 71 | 275 |
| Total atenciones | 3.808 | 3.095 | 2.418 |

Productos sustentables

DMA, EN27, PR1

Gerdau en Chile produce acero y abastece el mercado nacional de barras de refuerzo para hormigón, perfiles de acero laminado en caliente y alambón. En la actualidad es el principal productor nacional de acero a partir de chatarra. Esta producción está dirigida a sectores esenciales para el crecimiento del país como la construcción civil, la industria metalmecánica, la agroindustria y la minería. Para abastecer a sus mercados cuenta con dos plantas productivas, tres centros de reciclaje y una red de 106 canales de distribución independientes en todo Chile.

Los productos Gerdau no sólo son responsabilidad del área de Producción, también son el resultado de una cadena complementaria e interrelacionada. El área de Desarrollo de Productos se encarga de buscar nuevas aplicaciones que sean a la medida de los diferentes proyectos, así como de dar Asistencia Técnica y capacitación a clientes y usuarios. Ésta trabaja con el área de Calidad, que vela permanentemente porque se cumpla la normativa vigente y por implementar mejoras que permitan alcanzar todos los estándares, como es el caso del certificado de producto limpio. La encargada de desarrollar estrategias de posicionamiento de venta es el área de Marketing, que además está a cargo de consolidar una estrategia que permita informar y comunicar los beneficios de los productos, así como sus cualidades por sobre la competencia. Adicionalmente, participa en mesas de trabajo con las autoridades para mejorar los estándares ambientales, de seguridad y de calidad de los productos de acero para la construcción y de cumplir con las regulaciones para el etiquetado.

Como resultado de este trabajo, la gestión de producto se ha realizado de manera coordinada entre distintas áreas de la empresa y está basada en la premisa adoptada hace más de 15 años de promover los atributos sostenibles del producto de Gerdau, en particular los atributos ambientales. Esto ha guiado el trabajo a lo largo de los años y ha hecho que se trabaje con el objetivo de lograr y promover estos atributos.

**Gerdau trabaja hace
15 años incorporando
y promoviendo
los atributos de
sustentabilidad
en sus productos.**

PRODUCTO SUSTENTABLE

Gerdau ha sido pionera en el país en fomentar el concepto de sustentabilidad en la industria de la construcción. Para complementar esta labor participa en el directorio de Green Building Council (GBC) en Chile, institución que tiene como objetivo promover y estimular la construcción sustentable alrededor del mundo y que ha desarrollado el sistema de certificación de edificios Leadership in Energy & Environmental Design o LEED®. Este es un sistema de certificación voluntaria de edificios “verdes”, internacionalmente reconocido y que se utiliza actualmente en más de 135 países. La

construcción LEED se basa en las regulaciones establecidas por los estándares ambientales y energéticos de mayor exigencia a nivel mundial.

En la categoría de materiales, como productor de barras de acero, GerdaU aporta desde diferentes ámbitos para la certificación LEED®, debido a que ofrece productos 100% reciclados. Además, la cercanía que existe entre las plantas productivas y los principales puntos de utilización de sus barras de acero contribuye a disminuir el impacto ambiental en el transporte de sus productos. Del total de proyectos LEED que se han construido en Chile, el acero GerdaU está presente en cerca del 70% de ellos.

En este marco, la propuesta de valor de GerdaU es ofrecer un producto sustentable. Para ello se ha enfocado en entregar soluciones que cumplen con todos los estándares de calidad y seguridad y que además tengan el mejor desempeño ambiental de la industria, porque están hechas a partir de un producto de material reciclado que es fabricado en una planta de alta tecnología donde las variables ambientales son monitoreadas y controladas para tener el menor impacto posible (ver capítulo de Medio Ambiente). De acuerdo con el Análisis de Ciclo de Vida de GerdaU, el 80% de los impactos ambientales se producen en la etapa de producción, por lo que es fundamental que el proceso sea de bajo impacto.

El objetivo de GerdaU ha sido, y sigue siendo, que el mercado de las barras de acero conozca y valore su desempeño ambiental como un atributo importante y que prefiera adquirir un acero cada vez “más verde”. Actualmente la certificación LEED va en aumento, el Ministerio de Vivienda y Urbanismo (Minvu) ha incorporado este tipo de variables a sus programas y, en el mundo, se han desarrollado distintas certificaciones para ello. Por esta razón, las regulaciones nacionales también apuntan a aumentar las exigencias para las construcciones.

En 2015 se continuó trabajando en consolidar el uso del sistema constructivo Joistec, que utiliza perfiles GerdaU. Con este fin se publicaron manuales para ingenieros y para arquitectos. Aunque las ventas no fueron las esperadas, el sistema constructivo Joistec fue incorporado en el diseño de múltiples proyectos que deben pasar a la etapa de ejecución. Esto ha sido considerado un logro porque si bien, por distintos motivos los proyectos no han concluido, sí se ha logrado incorporar al mercado la solución diseñada por GerdaU.

Además, el área de Desarrollo de Productos se enfocó en la creación de soluciones para distintos proyectos y tipos de construcciones con el fin de disminuir la pérdida metálica y hacerlas más versátiles. En particular, creó una solución que será aplicable en la estructura del puente del canal de Chacao y en procesos adicionales para las barras de acero. Los resultados de este trabajo deberán estar disponibles en el año 2016.

En 2015 GerdaU también continuó avanzando en el desarrollo de un modelo de ecoeficiencia para alinear su gestión ambiental a la metodología de Análisis de Ciclo de Vida (ACV), el que contribuirá a la publicación de los resultados de este análisis en una

Declaración Ambiental de Producto (DAP) en el programa internacional EPD System. Ello garantizará que los valores sean comparables con los de cualquier producto del mundo que tenga publicada una DAP. El objetivo de este proyecto es gestionar todos los impactos de los productos de Gerdau a través de una sola herramienta, identificando a cabalidad dónde se producen para poder disminuirlos o mitigarlos y que sean ambientalmente eficientes. Adicionalmente, Gerdau extenderá su compromiso con la sociedad a través del desarrollo de un Análisis de Ciclo de Vida de Producto en materia social, lo que implica analizar el impacto social de la existencia de los productos de Gerdau a lo largo de todo su ciclo de vida.

Aporte a la certificación LEED

En la categoría de materiales, como productor de barras de acero Gerdau aporta desde diferentes ámbitos para la certificación LEED®. En este sentido se reconoce que Gerdau:

- Aporta a la gestión de residuos de la construcción a través del retiro de los residuos de acero de las obras.
- Reduce el impacto del ciclo de vida del edificio. Gerdau aporta a la certificación por tener mejor desempeño en tres categorías de impacto que otros aceros disponibles en Chile, de acuerdo con el ACV.
- Reconoce e informa sobre sus impactos ambientales a través de declaraciones ambientales de producto. Gerdau posee su DAP desde 2013 y está trabajando en una nueva versión que será publicada en el programa internacional EPD System.
- Informa sus fuentes de emisión a través de sus Reportes de RSE.
- Es líder en prácticas de extracción porque aporta un producto 100% reciclado y fabricado a menos de 160 km de las edificaciones de la Región Metropolitana.

La producción de barras de acero 100% reciclado de Gerdau la convierten en la empresa que puede aportar más puntos para la certificación LEED.

La Declaración Ambiental de Producto, según la 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. Gerdau fue la primera empresa en Chile que lo realizó y ha continuado su compromiso con ella a través de mejorarla permanentemente.

El camino de la Declaración Ambiental del Producto

2012

- Gerdau en Chile decidió hacer un Análisis del Ciclo de Vida (ACV) completo de sus productos, que consiste en desarrollar una evaluación de todos los impactos ambientales de un producto a lo largo de su ciclo de vida, es decir, desde la extracción de las materias primas hasta su disposición final, una vez concluida la fase de uso. El Análisis del Ciclo de Vida fue hecho para los dos principales productos de Gerdau (las barras de acero A630-420H para refuerzo de hormigón y los perfiles de acero A270ES).

2013

- En mayo de 2013 fue la primera empresa en Chile en publicar una Declaración Ambiental de Producto (DAP).
- Se incorporó como miembro fundacional al programa de declaración ambiental de productos de construcción en el país (DAPCO), con el objetivo de desarrollar y fortalecer la construcción sustentable.

2014

- Gerdau decidió realizar un nuevo Análisis de Ciclo de Vida con la finalidad de desarrollar un Modelo de Ecoeficiencia para la operación y sus productos. Para hacerlo buscó alternativas de financiamiento a través de la ley de Investigación y Desarrollo de Corfo.
- Comenzó a trabajar en la publicación de una nueva Declaración Ambiental de Productos en EPD System. Su ejecución se realizará entre 2015 y 2017.

2015

- Corfo aprobó el proyecto para que Gerdau obtenga el beneficio tributario de la Ley de Investigación y Desarrollo. Con esto se comenzó a realizar el nuevo ACV que dará origen al Modelo de Ecoeficiencia y a la Declaración Ambiental de Productos que será publicada en el EPD System. El proceso contará con todas las revisiones externas necesarias realizadas por expertos internacionales.
- Junto con el proceso de realización de Análisis de Ciclo de Vida de producto en materia ambiental, se inició el trabajo para que en 2016 se realice un Análisis de Ciclo de Vida de producto en materia social. Es decir, se analizará el impacto social de la existencia de los productos de Gerdau a lo largo de todo su ciclo de vida.

PROMOVIENDO BUENAS PRÁCTICAS DE CONSTRUCCIÓN

Como resultado de la experiencia adquirida por Gerdau en el Análisis de Ciclo de Vida de sus productos, en 2015 comenzó a difundir y a compartir su conocimiento, ya que al ser un concepto nuevo, se conoce muy poco a nivel industrial y de mercado. En este marco, el caso de Gerdau ha sido publicado en distintas instancias como en el informe de “Life Cycle Thinking in Latin America” (Pensamiento de Ciclo de Vida en América Latina) que fue publicado por The Life Cycle Initiative³.

La empresa también fue invitada a participar en la mesa de trabajo para la publicación del Manual de Análisis de Ciclo de Vida en la construcción, encargado por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo y liderado por el Instituto Chileno de la Construcción. En el manual se presenta el caso práctico de Gerdau.

En forma complementaria, Gerdau colaboró en el desarrollo de una guía para el desarrollo sustentable de proyectos inmobiliarios en el marco del Programa de Innovación en Construcción Sustentable (PICS), liderado por la Corporación de Desarrollo Tecnológico de la Cámara Chilena de la Construcción, que contó con la participación de los ministerios de Vivienda, Energía, Obras Públicas y Medio Ambiente. Este documento fue publicado y distribuido en 2015 a las principales inmobiliarias de Chile⁴.

En 2015, Gerdau sostuvo más de 20 reuniones con autoridades gubernamentales, gremios y líderes de opinión entre los que se encuentran los ministerios de Economía, de Vivienda y Urbanismo, el Banco Central, la Cancillería, Sernac, INN, Asimet y Sofofa, entre otros, con el fin de promover la construcción sustentable y así asegurar que el acero importado cumpla con las mismas exigencias que el de la industria nacional, sobre todo por los riesgos a la seguridad de las construcciones que esto implica. Además participó activamente en mesas de discusión de normas técnicas y en la mesa de rotulado. Es así como, a través del trabajo con distintas organizaciones se oficializó la NCh 211.2012 para enfierraduras en el Ministerio de Obras Públicas y se trabajó en la publicación del Reglamento de la nueva Ley de Urbanismo y Construcciones.

Durante el año Gerdau también llevó a cabo una serie de reuniones con el fin de conformar el Consejo para el Desarrollo de la Industria Manufacturera, del cual el Gerente General de Gerdau es Director.

En 2016 Gerdau realizará un Análisis de Ciclo de Vida de Producto en materia social, lo que implica analizar el impacto social de la existencia de los productos de Gerdau a lo largo de todo su ciclo de vida.

³ <http://www.lifecycleinitiative.org/wp-content/uploads/2015/01/LCA-LCM-company-case-studies-in-Latin-America.pdf>

⁴ <http://informatica.cdt.cl/documentos/publicaciones/index.php?opcion=publicaciones>

Gestión de los residuos de construcción

Con la finalidad de obtener acero para seguir fabricando productos y, a la vez, ofrecer una alternativa de disposición para los desechos de las constructoras, el área de Compras Metálicas ha generado mecanismos para facilitar la entrega de los despuntes de acero de las obras. Es así que Gerdau dispone un “capacho” en la misma obra para ello y se encarga de retirarlo periódicamente, disminuyendo los desechos generados por las obras de construcción.

Desafíos de la industria

Gerdau en Chile considera que sus productos son los mejores del mercado para la construcción sustentable porque tienen un mejor desempeño ambiental, es decir, su existencia genera menos impactos al medio ambiente que otros equivalentes o sustitutos.

Actualmente la competencia incluye acero de países que no cuentan con los mismos estándares de calidad o seguridad que los exigidos a las empresas chilenas. La industria siderúrgica nacional está compitiendo con productos que tampoco tienen incorporados el costo ambiental o el laboral que afortunadamente se le exige a Chile. Es así que, al tener un mercado 100% abierto, Gerdau considera que esto se ha vuelto una competencia desleal.

No obstante, Gerdau mantiene la convicción de que las variables ambientales, laborales y de calidad de su producto seguirán siendo su valor agregado, aportando a sus clientes y usuarios un servicio y soluciones integrales y de alta calidad y seguirá trabajando para lograr un mercado competitivo en igualdad de condiciones.

Gerdau mantiene sus certificaciones ISO 9001, 14001, OHSAS 18001 y de producto limpio entregada por CESMEC.

Foco de los esfuerzos para 2016

- Mejorar los estándares de calidad y ambiental del acero en Chile
- Continuar las gestiones para que el acero importado cumpla con las mismas exigencias que el producto nacional.
- Publicar una Política Comercial
- Concluir el ACV del proyecto de Modelo de Ecoeficiencia
- Comenzar el uso de la nueva etiqueta
- Avanzar en los proyectos emprendidos para recuperar los niveles de la encuesta de satisfacción de clientes.

Vistazo de la industria siderúrgica

En el mundo

- Alta competencia internacional por exceso de oferta (principalmente de China).
- Múltiples calidades de acero con implicancia en la seguridad de las construcciones.
- Calidades imposibles de identificar a simple vista.
- Producción de acero que no cumple estándares ambientales ni sociales mínimos.
- Subsidios a la exportación.

En Chile

- Bajos controles de calidad a la entrada de producto importado.
- La construcción exige altos estándares de calidad para garantizar la seguridad en un país altamente sísmico.
- Históricamente el mercado ha tomado su decisión de compra exclusivamente por precio.

Gerdau en Chile

- Trabaja por lograr que la variable ambiental sea un atributo valorado por el mercado.
- Se esfuerza por aportar soluciones a clientes y usuarios.
- Ha sostenido reuniones para alertar sobre las condiciones de competencia desleal, problemas de aseguramiento de la calidad/seguridad del producto importado y de defensa comercial.
- Busca mejorar los estándares de la calidad del acero en Chile participando en ICHA y otras instancias.

ASESORÍA TÉCNICA PARA CLIENTES

PR5

Cada producto de Gerdau permite a los profesionales de la construcción civil e industria metalmecánica en general, diseñar y proyectar sus obras conforme a las normas constructivas vigentes. Todos los productos que Gerdau en Chile produce pasan por rigurosas pruebas de calidad y son certificados por un ente externo (IDIEM), asegurando que cumplen 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.

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 productos⁵.

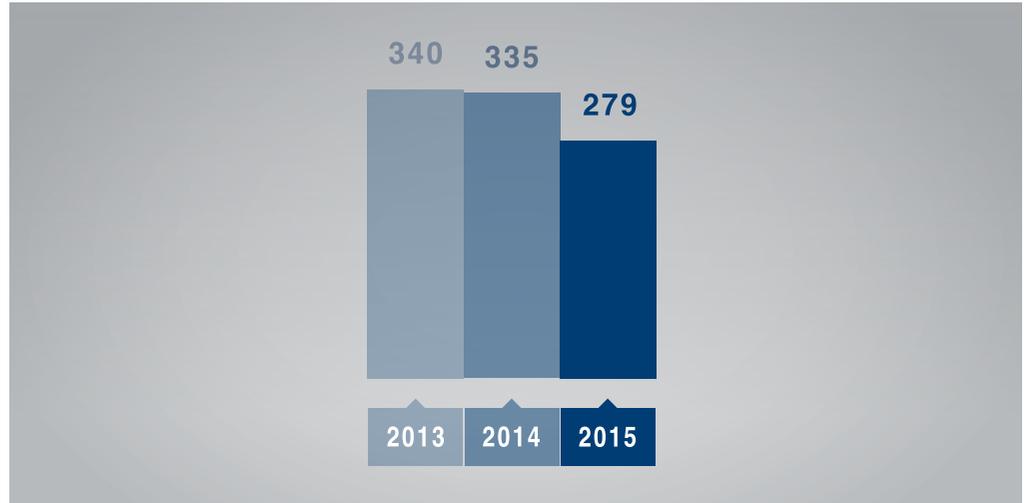
En 2015 se enfocó en un programa de capacitaciones de correcto uso y doblaje de barras de refuerzo para enfierradores, como resultado de los reclamos recibidos clasificados como “reclamos que no proceden”. A estas capacitaciones se les hizo seguimiento de manera de asegurar que efectivamente se haya aplicado lo aprendido. Se llevaron a cabo cursos de perfeccionamiento en ocho obras de construcción en las que participaron 37 personas en total.

Adicionalmente, el área Comercial comenzó un proyecto para contar con un proceso de venta en el que se priorice el trabajo de soluciones con los productos de Gerdau. En este marco, en 2015 se implementó el Sistema de Gestión de Reclamos y Consultas Técnicas vía web, lo que ha acelerado los tiempos de respuestas a los reclamos, a la vez que aumentó la cantidad de consultas técnicas. En promedio, se recibieron dos reclamos y/o solicitudes de asistencia al mes.

También se tomaron las medidas para mejorar la gestión de los reclamos por parte de las distintas áreas de la empresa. Como resultado, aumentó el registro de éstos y el proceso de tratamiento de reclamos y devoluciones, mejorando la eficacia de las respuestas.

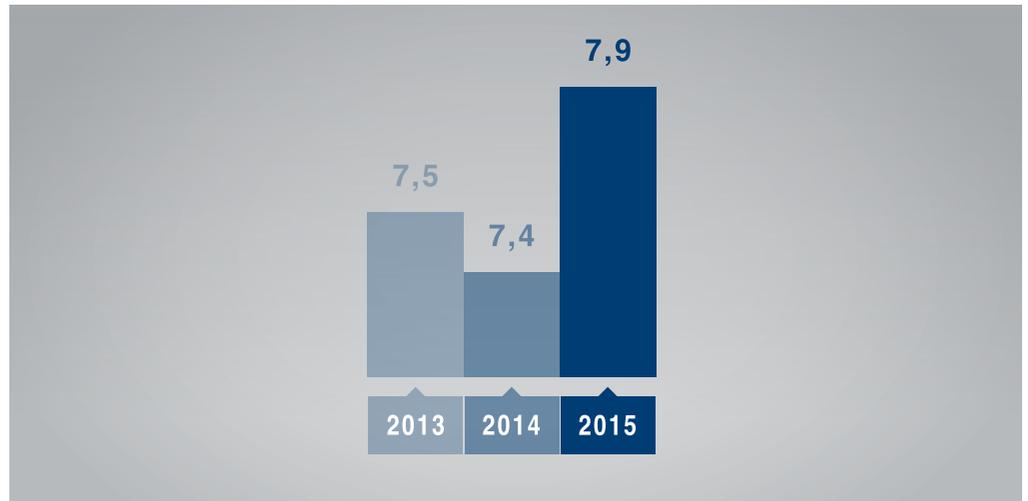
⁵ <http://www.gerdau.cl/catalogos-y-manuales>

Reclamos y devoluciones



Con la finalidad de conocer más de cerca los requerimientos de los clientes, en forma anual Gerdau en Chile aplica una encuesta de satisfacción. Los resultados permiten elaborar planes de acción para mejorar la percepción de éstos respecto de la compañía. En 2015, el Índice de Satisfacción aumentó en relación con 2014 pasando de 7,4 a 7,9 en una escala de 1 a 10.

Índice de Satisfacción de Clientes



Compromisos 2016

Gerdau en Chile está trabajando en la implementación de un software integral de gestión de reclamos y devoluciones que permitirá dar una respuesta más rápida a clientes y usuarios. Además, permitirá tener registro de toda la gestión, así como de las guías con anotaciones, los créditos y las cobranzas, entre otros.

ETIQUETADO RESPONSABLE

PR3

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 nueve 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.

En 2015 Gerdau continuó sus esfuerzos en la creación de una nueva etiqueta de producto y de una aplicación que facilite su lectura y registro. Ésta tendrá un código QR que permitirá tener un acceso directo a los certificados de conformidad e informes de ensayo del bulto asociando a la etiqueta, su lectura y registro en sistemas móviles (tablets y celulares) y podrá ser administrada en una aplicación Gerdau o vía web.

Además, completando la información ambiental que entrega la etiqueta (que comunica la huella de carbono del producto desde 2012), y dado el permanente esfuerzo de Gerdau por transparentar y lograr que el desempeño ambiental sea valorado por el mercado como un atributo, en 2016 se agregará información sobre su respectiva Declaración Ambiental de Producto. Esto es, todos los impactos ambientales que éste produce a lo largo de su ciclo de vida (ver estudio de caso).

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.

En forma inédita en la industria del acero internacional, Gerdau incorpora en el reverso de cada etiqueta los diámetros mínimos recomendados para el doblado de las barras de refuerzo y en la nueva etiqueta agregará, además, sus impactos ambientales.

Fichas LEED

Con la entrada en vigencia de la nueva versión LEED (versión 4), Gerdau en Chile comenzó a actualizar sus fichas LEED para poner a disposición de sus clientes toda la información que el sistema de certificación de construcciones requiere de los proveedores de éstas. Entre las informaciones que se detallan en la ficha están la existencia de una DAP, los desempeños en sus categorías de impacto, el contenido de material reciclado del producto, el lugar de producción de éstos para el cálculo de la distancia que recorren a las distintas obras de construcción, las facilidades que Gerdau entrega para reciclar los despuentes de acero de las obras y la existencia y disponibilidad del Reporte de RSE de la compañía, entre otros⁶.

Construcción LEED

A pesar de haber entrado en vigencia la versión 4 de LEED, aún en Chile existen proyectos pendientes para ser certificados con la versión 3 de LEED. Actualmente existen tres proyectos registrados en la versión 4, por lo que Gerdau decidió mantener, por un tiempo, las fichas LEED anteriores disponibles para todo público.

Según GBC, en Chile existen:

- 111 edificios certificados en versión 3 o anterior de construcción LEED.
- 318 obras registradas para certificación de los cuales tres consideran la versión 4.
- El acero Gerdau está presente en más del 70% de ellos.

⁶ <http://www.gerdau.cl/certificacion-leed>
http://www.gerdau.cl/files/Folleto_LEED_BARRAS.pdf
http://www.gerdau.cl/files/Folleto_LEED_PERFILES.pdf
http://www.gerdau.cl/files/Folleto_LEED_JOISTEC.pdf

**ESTUDIO
 DE CASO**

Nueva etiqueta

Con el fin de promover los atributos sostenibles de los productos de Gerdau y de entregar información al mercado respecto de los impactos ambientales que éstos producen para que la decisión de compra pueda considerar el mejor desempeño, Gerdau ha decidido agregar en la etiqueta de cada uno de los paquetes de acero que produce en las plantas de Colina y Renca, los impactos ambientales que cada kilo de éstos genera. A partir del año 2016 las etiquetas de Gerdau tendrán una tabla donde se muestran los impactos ambientales que estos producen a lo largo de todo su ciclo de vida, es decir, desde la recolección de sus materias primas hasta su disposición final o reciclaje.

Hasta ahora este tipo de información era considerada “muy compleja” para traspasarla a los consumidores. Gerdau cree que al dar este paso está respondiendo a los requerimientos de información que los consumidores están exigiendo de empresas responsables y comprometidas con el entorno. De esta forma, para el consumidor será posible decidir, de manera informada, respecto de los mejores productos para su construcción de acuerdo con parámetros ambientales claros y que muestran el impacto a lo largo de todo el ciclo de vida de un producto.

La información que Gerdau comenzó a poner en sus etiquetas es un resumen de la que aparece en sus Declaraciones Ambientales de Producto (DAP) y es obtenida a través de un proceso estandarizado y normado de acuerdo a las normas ISO 14.040, 14.044 y 14.025. Con esta práctica Gerdau busca fomentar no sólo la producción sino que también el consumo responsable.

La nueva etiqueta considera los siguientes impactos:

- Potencial de calentamiento global.
- Degradación de la capa de ozono.
- Creación de ozono fotoquímico.
- Potencial de acidificación.
- Potencial de eutrofización.
- Degradación de recursos abióticos.



Proveedores

DMA, G4-12, EC9, LA14, LA15, EN32

Para Gerdau la relación con los proveedores de chatarra es fundamental ya que ellos son los que entregan la materia prima para la operación. Además, disponer de chatarra adecuada en cuanto a cantidad, calidad y precio es uno de los factores decisivos para tener un buen resultado en la operación, así como también influye directamente en los resultados de la empresa.

Gerdau cuenta con una red de proveedores grandes, medianos y pequeños que operan en todo el país y abastecen a la planta así como a los centros de reciclaje en Antofagasta, Concepción y Temuco. Quedan excluidos los recicladores pequeños, ya que Gerdau exige que sus proveedores estén formalizados como empresa. Es así como la cadena de valor está formada por los proveedores propios, los proveedores de sus proveedores (cuando éstos son más grandes), pequeños recolectores y otros actores que ocasionalmente deben disponer altos volúmenes de chatarra. La totalidad de la chatarra adquirida por Gerdau proviene de proveedores nacionales; mientras que el 94% de los demás bienes y servicios necesarios para producir acero fue entregado por proveedores nacionales. El otro insumo relevante en la operación de Gerdau es la energía eléctrica la que es abastecida por una empresa distribuidora, relación que se gestiona a través del área de Ingeniería.

El área de Compras Metálicas es la responsable de abastecer de la chatarra necesaria para la producción de barras y perfiles de acero en la operación. Para hacerlo, el área cuenta con un Gerente que depende directamente del Gerente General y un equipo de 28 personas, entre compradores de chatarra, administrativos, encargados de seguridad de los centros de reciclaje e ingenieros de gestión. De ellos, 14 trabajan en Santiago, siete en el Centro de Reciclaje de Antofagasta, tres en el de Concepción y cuatro en el de Temuco.

La gestión de Compras Metálicas se evalúa de acuerdo con el cumplimiento de objetivos en cuanto a cantidad, calidad y precio de chatarra. Un correcto equilibrio entre estas variables es indispensable para el negocio de fabricación de acero a partir de chatarra reciclada. El gran desafío del área es mejorar la calidad de la chatarra sin sacrificar las otras variables, razón por la cual ha implementado a lo largo del tiempo distintos programas de desarrollo de proveedores y ha abierto y cerrado algunos centros de reciclaje. Junto con lo anterior, habitualmente todos los proveedores de servicios de subcontratación son examinados en función de criterios relativos a las prácticas laborales. En 2015 estos representaron el 5% del total de los proveedores.

La totalidad de la chatarra adquirida por Gerdau proviene de proveedores nacionales.

Durante 2015 Gerdau consumió 387.574 toneladas equivalentes a 1.062 toneladas diarias de chatarra. Si Gerdau no consumiera esta chatarra esta sería dispuesta en

vertederos o se acumularía en distintos lugares ensuciando los suelos de nuestro país. Este es el principal impacto directo positivo que genera la operación de Gerdau en Chile, dado que este consumo es equivalente a llenar más de cuatro estadios nacionales de chatarra que es reutilizada evitando su disposición como residuo (ver capítulo Desempeño Ambiental). Además, la recolección de chatarra es una actividad económica viable para personas en situaciones vulnerables. A lo largo de la historia de Gerdau ha sido posible conocer casos emblemáticos de personas que comenzaron recolectando y acopiando en sus casas y que se han transformado en empresarios chatarreros que hoy pueden sostener cómodamente a sus familias.

La chatarra que compra Gerdau proviene de distintos sectores. Incluye artículos que han finalizado su vida útil como automóviles, electrodomésticos, y cualquier objeto que contenga acero, así como materiales de sectores industriales que producen residuos de acero como la construcción y el sector metalmecánico, entre otros. Toda la materia prima debe cumplir con elevados estándares de calidad, los que son señalados explícitamente en el Manual del Proveedor de Chatarra⁷. Además, en este documento se señala el tipo de chatarra aceptada, el tipo de chatarra que no es útil, el procedimiento de recepción en la planta, aspectos de seguridad que el proveedor debe considerar y las exigencias respecto de buenas prácticas comerciales y ambientales que debe cumplir el proveedor, entre otros.

GESTIÓN DE PROVEEDORES EN 2015

LA15, SO10

Dado los tremendos esfuerzos por ser más eficientes en materia de costos, 2015 fue un año que se caracterizó por priorizar no sólo el precio de la chatarra, sino también su calidad.

Durante 2015 el foco de trabajo estuvo puesto en ir a terreno y conocer en profundidad toda la cadena de valor de Gerdau. Para ello se visitaron las instalaciones de los proveedores de todo el país y se hizo un diagnóstico de sus condiciones y problemáticas. Esta información se sumó a los resultados del estudio efectuado en 2012 para determinar las características de los recolectores primarios, de las regiones Quinta y Metropolitana. Esta labor contribuyó a apoyarlos para asegurar que el flujo de chatarra que llega a Gerdau comience efectivamente en el primer eslabón de la cadena de reciclaje y permitió identificar mejor la cadena de proveedores para lograr una gestión más eficiente 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.

Adicionalmente, y dado los tremendos esfuerzos por ser más eficientes en materia de costos, 2015 fue un año que se caracterizó por priorizar no sólo el precio de la chatarra adquirida, sino que también la calidad de ésta para obtener un mejor rendimiento metálico. Por este motivo, se dejaron de recibir electrodomésticos no desarmados, porque para el proceso de Gerdau sólo es útil la parte de acero de ellos, y sus componentes no metálicos provocan pérdidas metálicas y mayor generación de residuos. Como consecuencia, esta decisión permitió poner en evidencia la problemática que existe en torno al reciclaje de elementos, porque el costo de sus partes reutilizables, como el acero, no compensa el alto costo de desarmarlos, dado que la producción de ellos, en su gran mayoría, no considera como una variable de diseño el fin de su vida útil.

⁷ <http://www.gerdau.cl/catalogos-y-manuales>

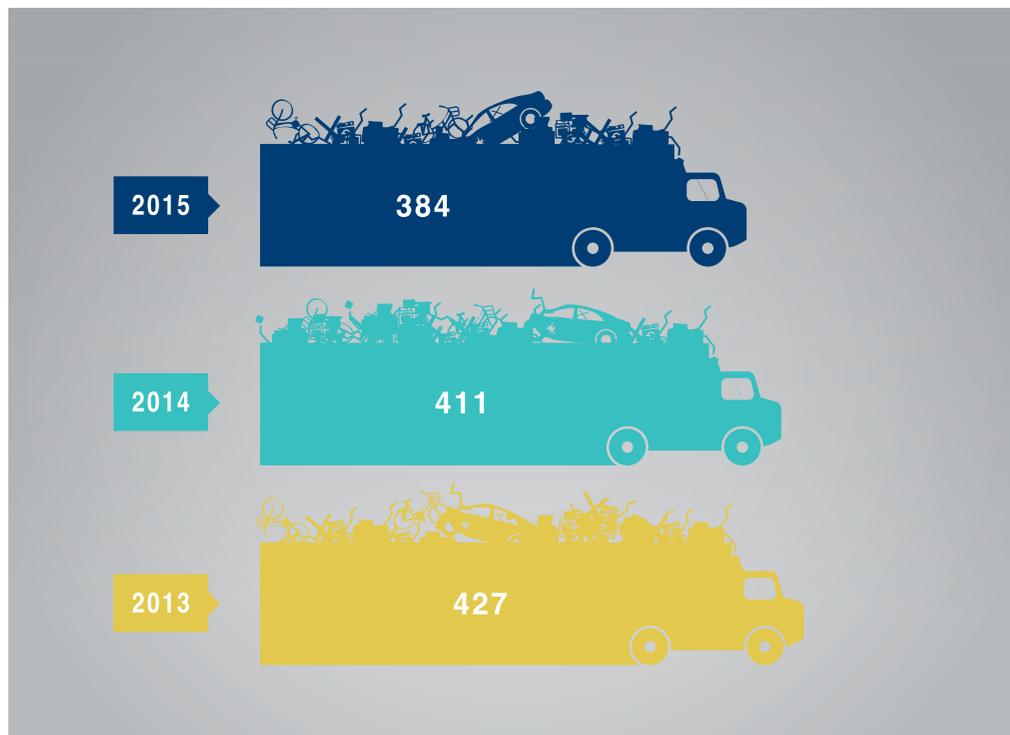
En este sentido, se espera que la ley REP, recientemente aprobada en Chile, que exigirá a los productores hacerse cargo del fin de la vida útil de sus productos, introduzca en el mercado cambios que ayuden a facilitar su reciclaje.

En 2015 la cantidad de proveedores que entregan chatarra disminuyó, pasando de 411 en 2014 a 384 en 2015. Los objetivos de Gerdau son aumentar la cantidad de proveedores que puedan venderle directamente, a través de una mejor logística que permita llegar a lugares donde no se había llegado, a la vez que busca atender a proveedores más pequeños. También contribuye a que más proveedores puedan formalizar su operación, de manera que junto con darles acceso para entregar directamente su chatarra, puedan contar con el apoyo de Gerdau. Esto les permite, entre otras cosas, disponer de pagos "al día", accediendo a mayor liquidez para sus operaciones.

Asimismo, se trabajó en hacer más eficiente el transporte de materia prima, ya que el flete es una variable importante en el precio por kilo de chatarra. También se ha buscado disponer de una mayor cantidad de chatarra en los lugares donde se acopia y no puesta en la planta, de manera de obtener un costo de transporte más eficiente, con camiones más modernos y mejores en cuanto a consumo y emisiones. Un desafío aun pendiente, a pesar de que ya ha habido avances en la materia, es integrar la logística de despacho de productos a la de transporte de chatarra. De lograr hacer que cada camión que sale cargado a despachar productos regrese cargado de chatarra existirá una mayor eficiencia no sólo en costos, sino que también en impactos ambientales como emisiones de CO₂.

Cantidad de proveedores de chatarra

También se ha buscado disponer de una mayor cantidad de chatarra en los lugares donde se acopia y no puesta en la planta, de manera de obtener un costo de transporte más eficiente.



Compromisos para 2016

Uno de los compromisos para los próximos años es retomar y formalizar un proceso de escucha a proveedores donde se puedan recoger sugerencias y reclamos para mejorar el servicio que Gerdau les entrega. En este sentido, durante 2016 se estima volver a realizar la encuesta anual que se hacía a proveedores.

Gerdau continuará trabajando en aumentar la base de proveedores directos. Para esto es fundamental mejorar el servicio, en particular el de tiempos de recepción de la chatarra en la planta Colina.

Asimismo en 2016 se espera identificar y planificar un buen programa de desarrollo que entregue apoyo a los chatarreros como potenciales proveedores para ayudarlos y acompañarlos en su proceso de formalización.

Otro desafío a futuro es aportar, como empresa, con experiencia en temas de reciclaje y con conocimiento del mercado a la articulación necesaria para los actores de acuerdo con las nuevas exigencias que impone la nueva ley REP, en particular en los productos priorizados como electrodomésticos y electrónicos. La idea es sugerir quiénes podrían ser gestores y apoyar a los proveedores propios para que puedan ampliar su gestión.

ESTUDIO DE CASO

Programa Prioridad para la Eficiencia en el Transporte

Con la finalidad de lograr una mejor eficiencia en el transporte de la chatarra a la planta y de reducir, al mismo tiempo, las emisiones de CO₂ a la atmósfera, con el consiguiente beneficio ambiental y de trazabilidad para la empresa, en 2015 se inició el Programa Prioridad para la Eficiencia en el Transporte.

Esta iniciativa consiste en generar un compromiso de parte de los transportistas para aumentar la capacidad de sus equipos con el fin de cargar la máxima cantidad de chatarra desde los centros de reciclaje a la planta Colina, garantizando un mayor volumen de carga y un mayor uso de su equipo en el mes, haciendo más eficiente su labor.

En este marco, se ha comprometido a Transportes Mora y Trival, para que cada equipo transporte un mínimo de 45 m³ y para ello se ha aumentado su alto, ancho y largo de baranda. Cada camión tendrá un sello que los identificará reconociendo su esfuerzo. Se espera que durante 2016 aumente la cantidad de empresas que colaboren con el objetivo de Gerdau que es transportar la máxima cantidad de chatarra posible en cada viaje.

Desempeño ambiental

DMA, G4-14

La gestión ambiental es fundamental para Gerdau principalmente debido a dos variables. La primera implica que el factor de diferenciación de los productos Gerdau radica en su sustentabilidad y Gerdau ha trabajado en ello desde hace casi dos décadas, no sólo en gestionar las variables ambientales de producción, sino también en garantizar que toda la cadena de valor ha sido considerada de manera sustentable. Para ello ha realizado la gestión de su Huella de Carbono, la Declaración Ambiental de Producto y el Análisis del Ciclo de Vida del Producto de manera sostenida y sistemática, buscando los mejores estándares para garantizar su calidad (ver capítulo Producto Sustentable). El segundo factor es geográfico, ya que ambas plantas productivas se encuentran dentro de Santiago, una zona declarada saturada, por lo que las operaciones deben asegurar un desempeño ambiental que permita la operación continua en un sector donde el Plan de Descontaminación podría detenerla en cualquier momento. En otras palabras, el desempeño ambiental de las plantas debe ser tal, que permita operar incluso los días de mayor saturación en la ciudad.

Gerdau se ha preocupado que todos los impactos ambientales generados por la existencia de sus productos sean identificados y cuantificados en su Declaración Ambiental de Producto.

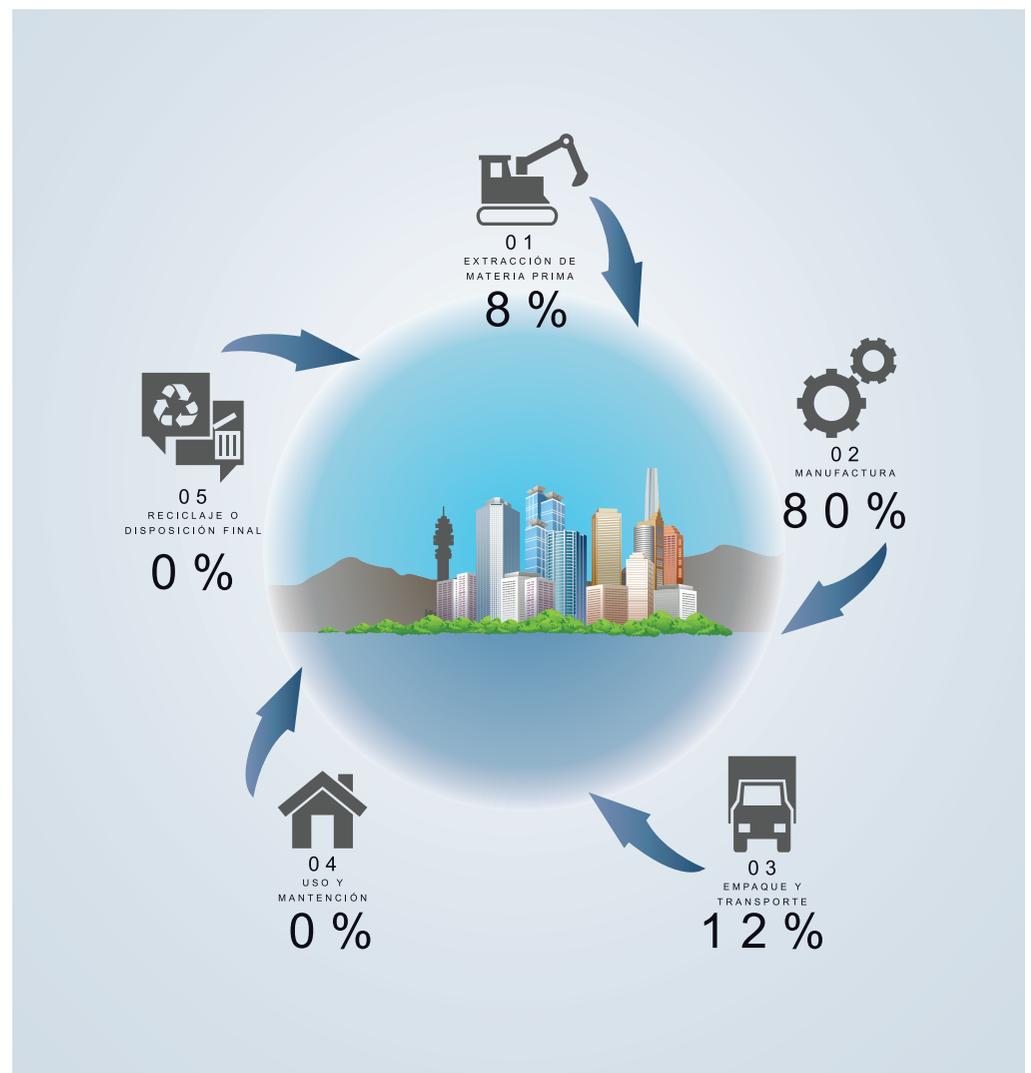
En este contexto, los principales impactos ambientales de Gerdau son las emisiones a la atmósfera, que pueden afectar a toda la región y al mundo en materia de cambio climático; la emisión de ruido, que puede impactar negativamente a los vecinos de la planta Colina; y el consumo de agua, que puede afectar específicamente a las zonas aledañas a la planta Colina. Adicionalmente, Gerdau es uno de los principales consumidores de energía eléctrica de la Región Metropolitana, por lo que el esfuerzo por mejorar la eficiencia energética son permanentes. Además, como resultado del proceso de materialidad se agregaron en el reporte tres aspectos: derrames y residuos, insumos e inversiones.

La Política de Salud, Seguridad, Medio Ambiente y Calidad declara explícitamente que “Para Gerdau el ser humano en su integridad es un valor que está por encima de los demás objetivos y prioridades de la empresa. Ninguna situación de emergencia, producción o resultado puede comprometer la salud o la seguridad de las personas, la protección del medio ambiente y la calidad de los productos y servicios”. Por este motivo, Gerdau se ha preocupado de que todos los impactos ambientales generados por la existencia de sus productos sean identificados y cuantificados en la Declaración Ambiental de Producto disponible en el sitio web corporativo⁸.

⁸ http://www.gerdau.cl/destacados-del-home/index.php?option=com_content&view=article&id=151&Itemid=541

La gestión ambiental está a cargo de la Gerencia de Salud, Seguridad y Medio Ambiente. En el área de medio ambiente trabajan cuatro personas que están a cargo del sistema de gestión ambiental certificado ISO14001. Éste considera la implementación de la Política de Salud, Seguridad, Medio Ambiente y Calidad, así como la gestión de objetivos y metas, aspectos e impactos, capacitación, reclamos, requisitos legales y mejora continua ambiental. Además, al igual que en los temas de salud y seguridad ocupacional, existe una directriz corporativa para medio ambiente que, entre otras cosas, exige que todas las áreas conozcan y hagan gestión de aspectos e impactos ambientales relacionados con sus procesos y tareas. Asimismo, todos los trabajadores deben tomar acciones preventivas para eliminar o minimizar impactos adversos y promover la reducción del consumo de recursos no renovables. Para monitorear el cumplimiento de los objetivos se evalúan indicadores tales como reclamos, conformidad de aspectos ambientales, costo y avance de proyectos ambientales, entre otros.

Impactos ambientales del producto de acuerdo con el Análisis del Ciclo de Vida del Producto



GESTIÓN AMBIENTAL 2015

En 2015 el principal tema abordado estuvo relacionado con las emisiones ambientales y el aumento de la exigencia nacional para fuentes fijas. Como resultado de las alertas sanitarias por PM 2,5, las situaciones de contingencia ambiental se tornaron críticas, tanto en la Región Metropolitana como en el resto del país. Esto aumentó el número de preemergencias que usualmente se estipulaban de acuerdo con el Plan de Descontaminación de la Región Metropolitana (Santiago), que incluía sólo PM 10 y que generaba aproximadamente entre dos y cuatro eventos de emergencia o preemergencia por año. Durante 2015, sin embargo, éstos pasaron a 21 preemergencias y emergencias.

Esto significó que, por primera vez, el horno de arco eléctrico de acería (sólo una de las tres fuentes fijas de Gerdau) debió ser detenido, ya que fue incluido en la lista de las fuentes fijas que debía paralizar sus operaciones. Para la autoridad existen tres situaciones por las cuales las fuentes pueden estar en el listado: que tengan el muestreo vencido, que sobrepasen los 28 ó 32 mg/Nm³ de concentración por chimenea o que no cumplan con las metas de emisión anuales (ton/año). En el caso de Gerdau, de acuerdo con el cálculo hecho por la autoridad, el horno no cumplió con la meta de emisión anual. Esto implicó que Gerdau detuvo la operación del arco eléctrico de acería en dos ocasiones producto de la preemergencia por PM 10, de las cinco que hubo, y tres veces por preemergencia por PM 2,5, de un total de 16.

Para evitar esta situación en el futuro, se adoptó la decisión de aumentar la meta anual de emisión a través del proceso de compensación de emisiones. Esta compensación se materializará en 2016 a través de la compra de emisiones de otra fuente fija.

Otra decisión fue asegurar la continuidad de la operación a través de uno de los principales proyectos para 2016, que fue validar el sistema de monitoreo continuo por la autoridad ambiental de acuerdo con el Protocolo de Validación de Sistemas de Monitoreo Continuo de la Seremi de Salud. Esto permitirá que los datos válidos para la operación sean los registrados de manera continua durante todo el año y no los calculados por la autoridad de acuerdo a mediciones discretas realizadas por entes certificados.

Asimismo, en 2015 Gerdau colaboró con el Centro de Medio Ambiente de SOFOFA en base al anteproyecto del nuevo Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica para la Región Metropolitana de Santiago. Fruto de esta labor, SOFOFA presentó a la autoridad un documento con observaciones al anteproyecto que pretende aportar a mejorar el proyecto desde la visión de las empresas. Este nuevo Plan regirá a partir de 2017.

INVERSIONES AMBIENTALES

En total, Gerdau invirtió en 2015 US\$1.467.000 en distintos proyectos que se ejecutaron en 2015 y en otros que serán realizados en 2016. Esto implica que desde el año 2005, ha invertido US\$38.541.000 en mejoras ambientales orientadas a mejorar sus operaciones y a mitigar sus impactos ambientales negativos.

Producto del aumento de las exigencias ambientales en la Región Metropolitana, Gerdau está tomando una serie de medidas que buscan garantizar la continuidad operacional de sus tres fuentes fijas de emisión.

Entre las principales inversiones ambientales destaca la realizada para mejorar el sistema de monitoreo de emisión de ruido. Esta iniciativa, que requirió de US\$225.000 comenzó a ejecutarse durante 2015 y concluirá durante 2016. Consiste en el aumento de sonómetros en el patio de chatarra, en la adquisición de un equipo de predicción meteorológica y en un sistema de semáforos que contribuirá a identificar la generación de ruido. Una vez que finalice la instalación de los equipos, y cuando se ponga en marcha el sistema completo, se ha contemplado la implementación de un plan de sensibilización orientado a todos los colaboradores de las áreas críticas en generación de ruido (ver estudio de caso).

Otra inversión aprobada en 2015 fue la renovación de la impermeabilización del suelo de la Valla de Escoria en la zona de enfriamiento de la escoria de horno eléctrico y horno de cuchara por US\$522.000. Esta iniciativa, que se ejecutará en 2016, permitirá asegurar que el suelo donde es depositada la escoria de acería no sea impregnado con metales.

También se aprobó la inversión para un clarificador de agua por US\$430.000. Con esta inversión se logrará mejorar la decantación y separación de sólidos del agua para elevar la eficiencia de la recirculación y la duración de los filtros. Si bien esta mejora no permitirá aumentar el caudal de agua recirculada, sí contribuirá a que ésta sea de mayor calidad. Este proyecto será ejecutado en 2016.

Asimismo, Gerdau invirtió en la compensación de material particulado para aumentar la meta de emisión del horno de arco eléctrico mediante US\$450.000.

Desde el año 2005

Gerdau ha invertido más de US\$38 millones en mejoras ambientales.

Impacto ambiental positivo

EN27

El principal impacto que genera la operación ambiental de Gerdau es 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.

En 2015 Gerdau consumió en Chile 387.574 toneladas de chatarra, lo que equivale a un promedio de 1.062 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 Association⁹.

⁹ www.worldsteel.org

EMISIONES A LA ATMÓSFERA

Emisiones de gases

DMA, EN15, EN16, EN17, EN18, EN19, EN20, EN21, EN27

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: CO₂, NOx y material particulado.

Desde 2009 Gerdau efectúa, en forma pionera en la industria chilena del acero, la medición de su Huella de Carbono. Durante 2015, Gerdau emitió 195.938 toneladas de CO₂ equivalentes, según la metodología de la World Steel Association (WSA, 2011), lo que implica una disminución de 1.360 toneladas de CO₂ equivalentes respecto del período 2014. Si bien la reducción global es poco significativa en relación con el período 2014-2013, las emisiones directas que se relacionan directamente con la operación de la empresa en los procesos de combustión de hidrocarburos y de fusión de chatarra, sí registraron una importante baja de 11,8%, lo que representa 6.004 toneladas de CO₂ equivalentes menos. Por su parte, las emisiones indirectas resultado del consumo de electricidad disminuyeron en 7.181 toneladas de CO₂ equivalente, lo que equivale a un 7,8% menos. Ello es resultado de un menor consumo energético y de una mayor eficiencia en el uso de la electricidad.

En el grupo de las emisiones de tercer alcance, relacionadas principalmente con el abastecimiento de chatarra y el despacho de los productos asociados con el transporte en rutas nacionales, éstas se incrementaron en 11.825 toneladas de CO₂ equivalente, lo que equivale a 22% más que en 2014. Si bien el abastecimiento total de chatarra y el despacho de acero fue inferior al del período anterior, en 2015 las compras y los despachos se incrementaron en regiones, implicando más masa transportada hacia distancias relevantes.

En 2015 Gerdau registró una reducción de 11,8% de sus emisiones directas, lo que equivale a 6.004 ton de CO₂e menos que en el año anterior.

Emisiones de Nox (t/año)

| | 2013 | 2014 | 2015 |
|--|------|------|------|
| | 94 | 123 | 123 |

Emisiones de gases de efecto invernadero en CO₂e

| | 2013 | 2014 | 2015 | Variación 2014 - 2015 | Variación 2013 - 2015 |
|-----------|---------|--------|--------|--------------------------|--------------------------|
| Alcance 1 | 61.126 | 51.093 | 45.089 | -12% | -26% |
| Alcance 2 | 128.664 | 92.186 | 85.005 | -8% | -34% |
| Alcance 3 | 62.411 | 54.019 | 65.844 | 22% | 6% |

**Intensidad de las emisiones de gases de efecto invernadero
 en ton de CO₂e/ton de acero líquido producido**

| 2013 | 2014 | 2015 |
|------|------|------|
| 0,55 | 0,52 | 0,58 |

Material particulado

Como se mencionó al inicio, en 2015 el principal esfuerzo de la compañía estuvo asociado con iniciativas para reducir las emisiones y evitar la paralización de uno de sus hornos en períodos de emergencia o alerta ambiental. No obstante esta situación puntual, dada por la nueva exigencia ambiental para Santiago, la Planta Colina cuenta con sistemas de control que garantizan una emisión a la atmósfera de entre 2 y 5 mg/Nm³, 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.

Como resultado del aumento de la capacidad de producción de la Planta Colina de 330.000 a 520.000 toneladas de acero líquido anuales en 2007, Gerdau inició un proceso de compensación de emisiones de material particulado, de acuerdo con la Resolución de Calificación Ambiental, dictada por la autoridad ambiental. Esta compensación implicó la reforestación de 46,2 hectáreas con especies nativas de la Región Metropolitana a través de un proceso participativo con las comunas vecinas de Renca y Colina. De esta forma, en conjunto con ambas municipalidades, se diseñaron y desarrollaron estos proyectos urbanísticos. 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. Adicionalmente en Renca se completó el diseño de un parque en Cerro Renca, ejecutado entre 2013 y 2014. Estas iniciativas concluyeron con una jornada de plantación de 1.000 árboles nativos en casi cinco hectáreas. En 2015 Gerdau continuó con la mantención de las áreas reforestadas con el fin de garantizar el crecimiento de los árboles.

Hectáreas recuperadas en el proceso de compensación

| Lugar | Hectáreas | Fecha |
|-------------------------|-----------|-----------|
| Cerro Calán | 30 | 2009 |
| Santuario Laura Vicuña | 2 | 2011 |
| Jardín Botánico Chagual | 3,26 | 2010 |
| Estero Colina 1 | 2 | 2011 |
| Estero Colina 2 | 2 | 2012 |
| Cerros de Renca | 5 | 2013-2014 |

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. Para disminuir el impacto que pudiera generar, 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. Adicionalmente, se mantiene el contacto permanente con las comunidades vecinas para recibir y gestionar sus necesidades en esta materia.

En 2015 se aprobó la inversión para mejorar el sistema de monitoreo de emisión de ruido en la Planta Colina.

Durante 2015 concluyeron las actividades de sensibilización a colaboradores respecto de las emisiones de ruido, que se iniciaron luego de que en 2014 se recibieran quejas de parte de vecinos. Como resultado de los reclamos se realizó un diagnóstico que permitió establecer que su principal causa era la manera de operar la carga y descarga de chatarra, por lo tanto la sensibilización estuvo orientada a realizar una mejor gestión en estas áreas. De manera complementaria, durante 2015 se aprobó y comenzó a ejecutar la inversión para mejorar el sistema de monitoreo de emisión de ruido a través de diversas iniciativas mencionadas en el título de inversiones. Como resultado de estas acciones en 2015 no se recibió ningún reclamo por ruidos.

AGUA

EN8, EN9, EN10

El agua es empleada fundamentalmente 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, en 2015, empleó un 99% del total de agua que se consume en ambas plantas a través de dos pozos. El resto se utilizó en Renca, correspondiendo a agua potable para el proceso de laminación. Gerdau cuenta con un ingeniero de medio ambiente, que reporta al Gerente de Medio Ambiente, y que revisa, gestiona y aplica planes de acción para optimizar el consumo de agua.

En 2015, Gerdau empleó 522.223 m³ de agua en sus procesos, lo que implica 9% más que en 2014, principalmente producto de la incorporación de mayor cantidad de agua al circuito productivo, como resultado de la instalación y funcionamiento de una nueva torre de enfriamiento. Si bien hubo mayor consumo, con el fin de disminuir el impacto al mínimo, la empresa posee tecnología que le permite reutilizar el 99% del agua consumida.

La gestión del año estuvo enfocada en regular el pH de la planta de tratamiento de aguas servidas de la Planta Colina que está cerca del límite inferior de lo establecido. Para ello se formó un equipo técnico interdisciplinario en el que participaron personas del área de ingeniería, medio ambiente y laminación quienes realizaron diversos análisis de cómo entra el agua al sistema y de cómo varía en el proceso.

Consumo de agua en m³

| | 2013 | 2014 | 2015 |
|------------------|---------|---------|---------|
| Agua consumida | 543.477 | 477.497 | 522.223 |
| Agua reutilizada | 538.042 | 472.722 | 517.000 |

EFICIENCIA ENERGÉTICA

EN3, EN5, EN6

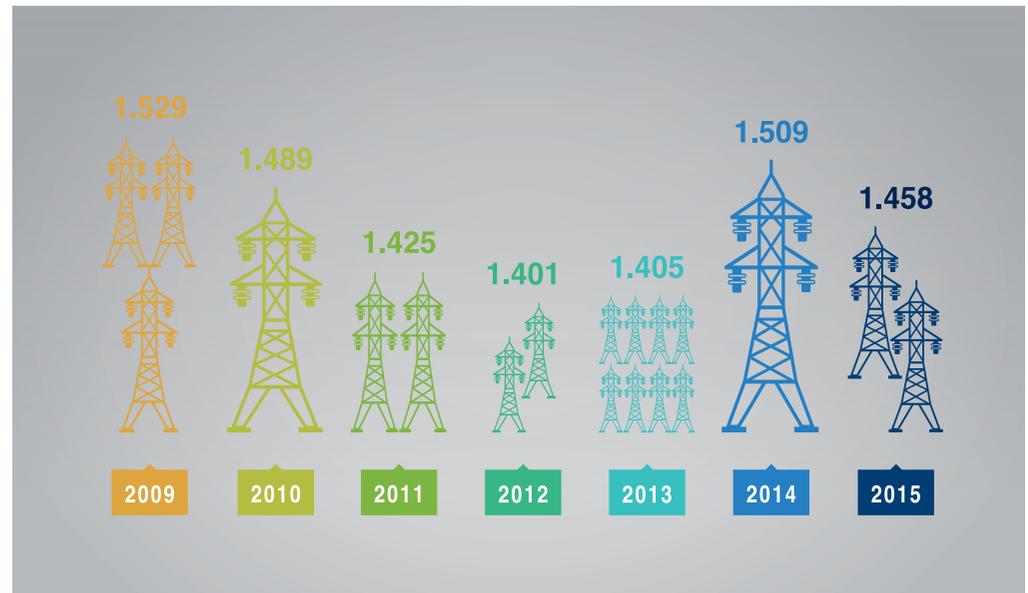
Gerdau en Chile es uno de los mayores consumidores de energía eléctrica de la Región Metropolitana. Por este motivo, la empresa busca mantener la reducción del consumo total de energía por tonelada de acero producida. En 2009 Gerdau se fijó el objetivo de llegar, en 2015, a 1.390 kWh/ton. Si bien la empresa asume que la meta no se cumplió, esto se debe principalmente a que el valor se estableció antes de prever la caída del mercado y de la producción, ya que consideraba que el horno debía estar operando a máxima capacidad para alcanzar esta meta. No obstante, entre 2009 y 2015 se registró un 5% de ahorro energético y entre 2014 y 2015, un 3% de reducción. Gerdau considera que, de igual forma, esto constituye un logro en gestión energética considerando que este consumo es por tonelada de producto, mientras la producción de acero líquido disminuyó en un 11%. Esto implica que la empresa produjo menos toneladas con menos energía cada una, cuando lo esperado es reducir el consumo con plena capacidad de producción, debido a las características de los equipos.

Gerdau cuenta con un Programa de Eficiencia Energética que considera 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.

Entre 2009 y 2015, las iniciativas efectuadas en el marco del Programa de Eficiencia Energética han permitido un ahorro de un 5%, a pesar del aumento de 7% del consumo de energía por tonelada producida que se registró entre 2013 y 2015.

En forma complementaria, los resultados del Grupo de Solución de Problemas (GSP) han permitido generar ideas para mejorar condiciones subestándares o lograr la optimización de actividades y acciones. En esta línea, varios equipos han abordado la forma de reducir el consumo de energía. Además, Gerdau llevó a cabo en 2015 un nuevo ACV que permitirá identificar oportunidades adicionales de eficiencia energética.

Consumo energía total (en kWh/ton)



Consumo directo de energía (en GWh)

| | 2013 | 2014 | 2015 |
|--------------------|--------|--------|--------|
| Energía Intermedia | 298,21 | 255,18 | 235,99 |
| Energía Primaria | 305,39 | 264,02 | 239,75 |

Consumo de energía total desglosado por fuentes (en kWh/ton)

| | 2013 | 2014 | 2015 |
|----------------------|----------------|----------------|----------------|
| Electricidad | 694,3 | 741,8 | 723,4 |
| Metálicos | 208,6 | 223,6 | 207,8 |
| GN | 492,4 | 531,6 | 516,5 |
| Diesel | 10,0 | 12,3 | 10,6 |
| Energía Total | 1.405,3 | 1.509,3 | 1.458,3 |

INSUMOS Y MATERIAS PRIMAS

EN1, EN2

Gerdau emplea en su operación chatarra ferrosa proveniente de recicladores básicos y de la industria, la totalidad de ellos locales. La disminución en el consumo de chatarra se debió a una reducción de 11% de la producción de acero líquido.

| Insumos (en ton) | | | |
|------------------|----------------|----------------|----------------|
| | 2013 | 2014 | 2015 |
| Chatarra | 481.122 | 462.738 | 387.574 |
| Arrabio | - | 3.090 | - |
| Aleaciones | 4.954 | 3.984 | 3.634 |
| Cal y caliza | 17.809 | 14.984 | 14.858 |
| Total | 503.885 | 486.810 | 406.066 |

DERRAMES Y RESIDUOS

EN22, EN24

La operación de Gerdau no provoca importantes incidentes en materia de 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 2015, Gerdau generó 64.181 toneladas de residuos no peligrosos, 14% menos que en el año precedente, principalmente debido a la disminución de la producción. Adicionalmente, redujo en 5% la generación de residuos peligrosos. En este ámbito, durante el año trabajó en la presentación de un proyecto ante Corfo cuyo objetivo es recuperar y valorizar de manera independiente el residuo (polvo) que genera el filtro de manga de la chimenea del horno eléctrico de acería compuesto por zinc, cadmio y plomo. Este residuo representa el 97% de los residuos peligrosos, por lo tanto, lo que se busca es ejecutar un piloto que permita identificar la factibilidad de un proceso que, al recuperar estos materiales, permita disponer del polvo de prensa como residuo no peligroso reduciendo sustancialmente la generación de este tipo de desecho y cumpliendo, a la vez, con las directrices estratégicas ambientales que buscan fomentar la creación de co-productos a partir de los residuos de la operación. El proyecto será presentado a Corfo durante 2016 para su aprobación.

Adicionalmente, en 2015 se vertieron 58.931 m³, lo que equivale a 8% menos que en 2014, que fue de 64.344 m³. La Planta Colina es la única operación donde se producen vertidos, los cuales son dispuestos en el estero aledaño a la instalación industrial. En 2015 no se registró ningún vertido fuera de la norma.

Gerdau está trabajando en un proyecto para recuperar y valorizar el polvo que genera el filtro de manga de la chimenea del horno eléctrico como residuo peligroso, que equivale al 97% del total de éstos.

| Tipo de residuo y destino (ton) | | | |
|--|-------------|-------------|------------------------------|
| Residuo No peligrosos | 2014 | 2015 | Tratamiento |
| Pallets | 118 | 83 | Biomasa |
| Cartones | 8 | 5 | Cartón corrugado |
| Orgánicos jardín | 87 | 142 | Compostaje |
| Laminilla | 6.827 | 5.997 | Materia prima cemento |
| Lodo laminilla | 1.380 | 2.202 | Combustible Alternativo |
| Lodo RILES | 519 | 210 | Combustible Alternativo |
| Grasas casino | 72 | 84 | Compostaje |
| Sacos big-bags | 36 | 25 | Relleno de seguridad |
| Domésticos | 94 | 86 | Relleno Sanitario |
| Polvo barrido de calles | 282 | 177 | Relleno de seguridad |
| Escombros faena | 68 | 13 | Relleno Sanitario |
| Escoria HE | 47.962 | 41.194 | Recuperación metálico |
| Escoria HC | 8.966 | 5.394 | Recuperación metálico |
| Refractarios horno | 587 | 579 | Relleno de seguridad |
| Polvo Cámara combustión | 1.244 | 1.227 | Relleno de seguridad |
| Polvo Ciclón | 185 | 108 | Relleno de seguridad |
| Polvo prensa Vezzani 1023 | 3.153 | 3.237 | Reciclaje metales no ferroso |
| Polvo prensa Vezzani 1225 | 3.109 | 3.211 | Reciclaje metales no ferroso |
| Polvo Nave | 137 | 207 | Relleno de seguridad |

| Disposición de residuos peligrosos (ton) EN4, EN25, EN22 | | | |
|--|-------------|-------------|-------------------------|
| Residuo peligrosos | 2014 | 2015 | Tratamiento |
| Basura contaminada | 138 | 121 | Combustible Alternativo |
| Líquidos mezclados | 51 | 20 | Combustible Alternativo |
| Polvo Filtro de mangas | 7.219 | 6.883 | Relleno de seguridad |

COMPROMISOS 2016

Los principales compromisos para 2016 son validar el sistema de monitoreo continuo por el Seremi de Salud. Esto requiere de intensos análisis, comparación de mediciones y una serie de requisitos que buscan asegurar que el sistema de Gerdau es estable y fidedigno como para ser el que aporte los datos a la autoridad. El trabajo de 2016 se centrará en cumplir con todos los requisitos propuestos.

Además, durante 2016, será necesario validar ante la autoridad la compra de emisiones que se realizó. Para hacerlo, se debe corroborar que la fuente es física y químicamente similar a la fuente de donde se ha adquirido la emisión.

ESTUDIO DE CASO

Reducción del ruido en Planta Colina

En 2015 los esfuerzos de la Planta Colina se centraron en reducir el ruido. Luego que en 2014 se registraran reclamos de la comunidad al respecto, Gerdau consideró necesario realizar un diagnóstico de los ruidos en la planta y tomar las medidas necesarias que llevarán a la conformidad por parte de los vecinos.

Es así como el análisis concluyó que uno de los principales factores del aumento del ruido era la forma en que los trabajadores realizaban sus labores en la operación de carga y descarga de chatarra. Como resultado de ello, en 2014, se implementó un plan de sensibilización continuo que ha implicado la realización, hasta la fecha, de ocho charlas en las que han participaron 90 trabajadores.

De manera complementaria se aprobó y comenzó a ejecutar la inversión para mejorar el sistema de monitoreo de emisión de ruido a través de diversas iniciativas:

- Aumento de sonómetros en el patio de chatarra para identificar mejor el origen de los ruidos molestos.
- Adquisición de un equipo de predicción meteorológica que permitirá, dadas las condiciones climatológicas de la capital, predecir en qué dirección se irán las ondas sonoras y así saber si van a generar molestias en la comunidad.
- Creación de un sistema de semáforos para identificar cuándo se debe estar atento y disminuir la generación de ruido pues éste podría ser molesto para los vecinos.

Como resultado de estas acciones en 2015 no se recibió ningún reclamo por ruidos.

Comunidad

DMA

Gerdau considera que junto con utilizar moderna tecnología, profesionales preparados y mantener consideraciones ambientales en sus procesos, también es fundamental mantener una buena relación con los vecinos cercanos a las instalaciones, con sus proveedores de chatarra, que a la vez son parte de la comunidad en general, así como con la autoridad nacional. Para ello, en 2010 definió una Política de Sostenibilidad alineada con los fundamentos de la ISO 26000 y ha mantenido relaciones directas con los vecinos cercanos, así como ha implementado planes de mitigación ambiental y acciones de voluntariado para agregar valor a la sociedad. En este mismo ámbito, Gerdau ha continuado sus esfuerzos por fomentar la fiscalización de los estándares de seguridad de las construcciones del país, como resultado del consumo de aceros importados de calidad deficiente para la construcción de casas y edificios antisísmicos en Chile.

Gerdau tiene la convicción de que una buena relación con los vecinos es uno de los factores principales para asegurar la continuidad de la operación. Este principio la ha llevado a promover buenas prácticas ambientales, las que la han ubicado en una posición de liderazgo en la industria y en el país.

Gerdau tiene la convicción de que una buena relación con los vecinos es uno de los factores principales para asegurar la continuidad de la operación. Este principio la ha llevado a promover buenas prácticas ambientales, especialmente en materia de reciclaje, las que la han ubicado en una posición de liderazgo en la industria y en el país. Asimismo sus conversaciones con la autoridad han contribuido también a iniciar la discusión de mejores estándares para la construcción (ver capítulo Producto Sustentable).

La gestión de la relación con la comunidad y la autoridad es responsabilidad del área de RSE que depende de la Gerencia de Marketing y Sustentabilidad. Para ello hay un profesional que trabaja de manera coordinada con las áreas de medio ambiente, servicios generales, ingeniería y, en general, con todas las áreas que generan o podrían generar un impacto en los vecinos.

Como resultado de la situación actual del mercado, Gerdau en Chile ha debido reenfocar y optimizar sus recursos, con lo que todas las áreas de la compañía se han visto afectadas. En el caso de la comunidad, no fue posible realizar todas las iniciativas planificadas para el año y se mantuvieron las acciones de voluntariado y los programas de beneficio para la comunidad general como el apoyo a la destrucción de armas y los programas de reciclaje en zonas aisladas del país.

En el caso puntual de los vecinos, Gerdau ha mantenido sus relaciones con ellos a través de reuniones periódicas, anuales o semestrales, de manera de abordar los temas de su interés de manera proactiva.

Política de Sostenibilidad

Para Gerdau en Chile, la Responsabilidad Social es fundamental para la sostenibilidad del negocio. Incorporamos en nuestra gestión prácticas alineadas con las Directrices Éticas y los Valores definidos por la compañía.

Nos comprometemos a gestionar de manera responsable las necesidades de nuestros grupos de interés y a actuar siempre bajo los siguientes principios:

- **RESPONSABILIDAD.** Nos hacemos responsables de los impactos que genera nuestra organización en la sociedad y en el medio ambiente.
- **TRANSPARENCIA.** Proporcionamos y valoramos un ambiente de transparencia en nuestras actividades y decisiones que impactan a nuestros grupos de interés.
- **ÉTICA.** Exigimos que cada colaborador actúe frente a todos los públicos con principios sólidos, éticos e íntegros, basados en nuestros Valores.
- **LEGALIDAD.** Cumplimos con la legislación vigente y adoptamos voluntariamente normas y directrices internacionales que rigen para nuestra actividad y las adicionales que impone nuestra propia Organización.
- **DERECHOS HUMANOS.** Respetamos todos los derechos humanos.

GRUPOS DE INTERÉS

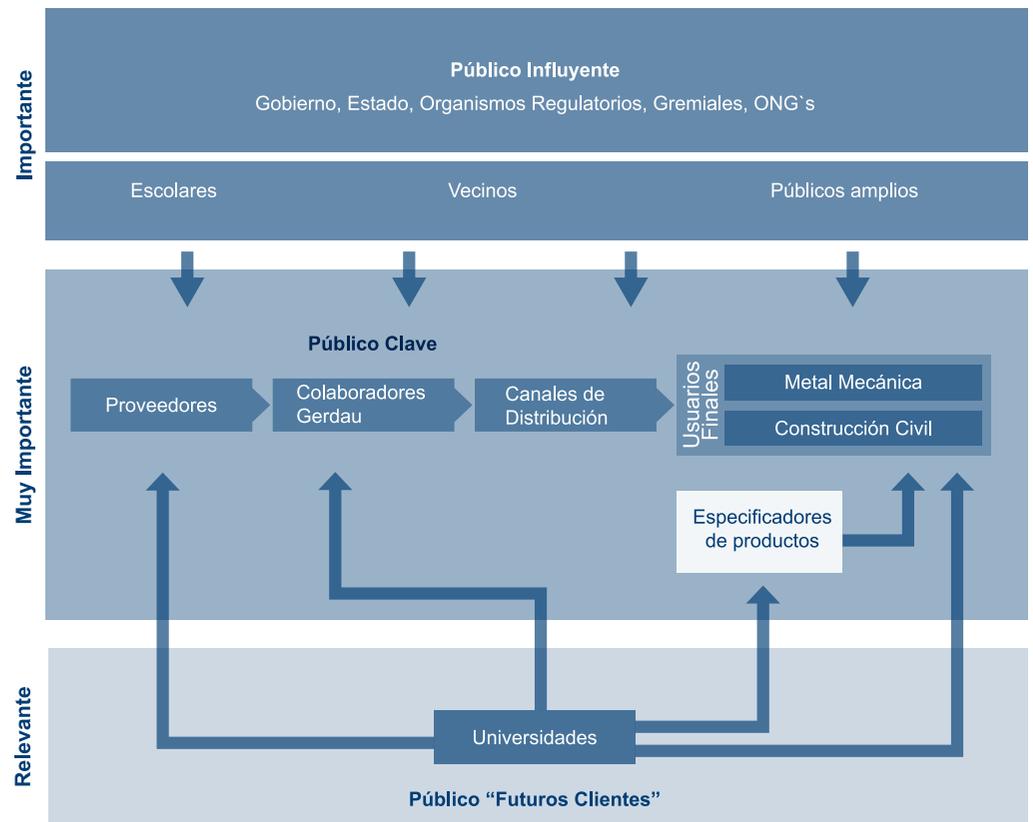
G4-23, SO1, SO2

Gerdau posee operaciones en zonas industriales en Colina y Renca, en la Región Metropolitana; en Antofagasta, en la Segunda Región; en Concepción, en la Octava Región; y en Temuco, en la Novena Región. Si bien la empresa se relaciona con las comunidades de estas ciudades a través de sus programas de RSE, el foco del trabajo está centrado en áreas donde se encuentran las dos plantas productivas de la Región Metropolitana, dado que los centros de reciclaje generan impactos menores y operan en centros industriales.

Gerdau realizó un Estudio de Caracterización de la planta Colina que compartirá en 2016 con la asociación gremial que reúne a las empresas vecinas de la Panamericana Norte con el fin de compartir las buenas prácticas y encontrar soluciones para problemas comunes.

En este contexto, en 2015 Gerdau actualizó el estudio de caracterización de la planta Colina y como resultado, mejoró la información existente correspondiente al año 2012, a la vez que amplió el radio de caracterización, considerando variables como uso de suelo, medio construido, medio humano y las empresas y actividades relevantes del sector con sus respectivos impactos ambientales. El resultado de este informe será compartido durante 2016 con los vecinos en las reuniones periódicas y con los miembros de Cirpán¹⁰, la asociación gremial que reúne a las empresas vecinas de la Panamericana Norte. El objetivo de este último proceso será, en conjunto con las empresas que más impactan en el sector, compartir buenas prácticas, encontrar soluciones para problemas comunes, identificar recursos y actuar de manera coordinada en caso de emergencias.

Gerdau ha definido sus grupos de interés de acuerdo con el siguiente cuadro.



¹⁰ <http://www.cirpan.cl>

Descripción de relación con grupos de interés

G4-24, 26 y 27

| | Grupos de interés vinculados a la organización | Descripción del enfoque adoptado para la participación de los grupos de interés | Cuestiones y problemas claves surgidos a raíz de la participación de los grupos de interés |
|--------------------------|--|---|--|
| Públicos importantes | Gobierno, autoridad, organismos regulatorios, ONGs | Reuniones en Mesas de trabajo Participación en proyectos de manera conjunta | Desactualización del proceso de importación de acero y ausencia de un reglamento de rotulado. Mejoras en las normas técnicas de producto. Apoyar campañas de seguridad nacional. |
| | Escolares | Participación en campañas de reciclaje | Sensibilización por reciclaje de acero. |
| | Vecinos | Reuniones periódicas | Necesidad de mejorar el sistema de monitoreo y prevención de emisión de ruido. Posibilidad de actuación coordinada ante emergencias y facilitación de recursos. |
| | Públicos amplios | Avisos Difusión de Premios y Reconocimientos | Sensibilización de Huella de Carbono y reciclaje. Preferencia por producto local. |
| Públicos muy importantes | Proveedores | Programa de Desarrollo de Proveedores Reuniones Visitas en terreno | Capacitación, mejor calidad de recepción. |
| | Colaboradores | Encuesta de clima Encuesta Great Place to Work Revista Línea Directa Reuniones periódicas con sindicatos | Mayor estabilidad, beneficios segmentados, mejor calidad de feedback. |
| | Canales de distribución | Encuesta a clientes | Baja en percepción de calidad de servicio. |
| | Especificadores de producto | Entrega de manuales Programa de reuniones | |
| | Usuarios finales | Programa de reunión con constructoras Participación en comités de la Cámara Chilena de la Construcción | |
| Relevante | Universidades | Visitas a la planta | Conocimiento de la operación. |

INICIATIVAS CON LA COMUNIDAD DE 2015

Relación con autoridades

El principal esfuerzo en 2015 estuvo puesto en las actividades de información y comunicación con autoridades y organismos regulatorios para mostrar las debilidades presentes en el sistema de importación de acero y la necesidad de velar por la calidad del acero que se usa en Chile ya que es determinante en la seguridad de las construcciones. El objetivo de estas conversaciones ha sido mejorar los estándares de la construcción chilena y disminuir la competencia desleal que actualmente se está generando con el acero importado.

Adicionalmente, se ha participado en comités del ICHA para poner los temas en la discusión pública y que ha generado la movilización en el sector, tanto en el Minvu, en la aduana, en la Direcon y en el INN, como en los laboratorios de control de calidad, entre otros.

Voluntariado

Desde sus inicios Gerdau ha trabajado con el Hogar de Cristo, quien ha colaborado con el grupo de voluntarios para la identificación de las principales necesidades de la comunidad y en cómo entregar una ayuda efectiva.

En este contexto, en 2007 se comenzó a trabajar con el Centro de Encuentro del Adulto Mayor (CEAM) de Renca. Este es un lugar de encuentro ambulatorio para personas mayores autovalentes, que se encuentren en una frágil situación social. En este lugar existen 50 adultos mayores que reciben prestaciones básicas, como alimentación y talleres educativos y recreativos dirigidos a mantener sus capacidades físicas cognitivas.

El Voluntariado Gerdau ha desarrollado un programa permanente con el fin de acompañar a estas personas para los cumpleaños, Fiestas Patrias, Navidad y otras celebraciones especiales. Además, ha organizado paseos a distintos lugares como La Moneda, San Antonio, Pomaire e Isla Negra. En 2015 continuó esta labor y 37 voluntarios participaron de las actividades realizadas.

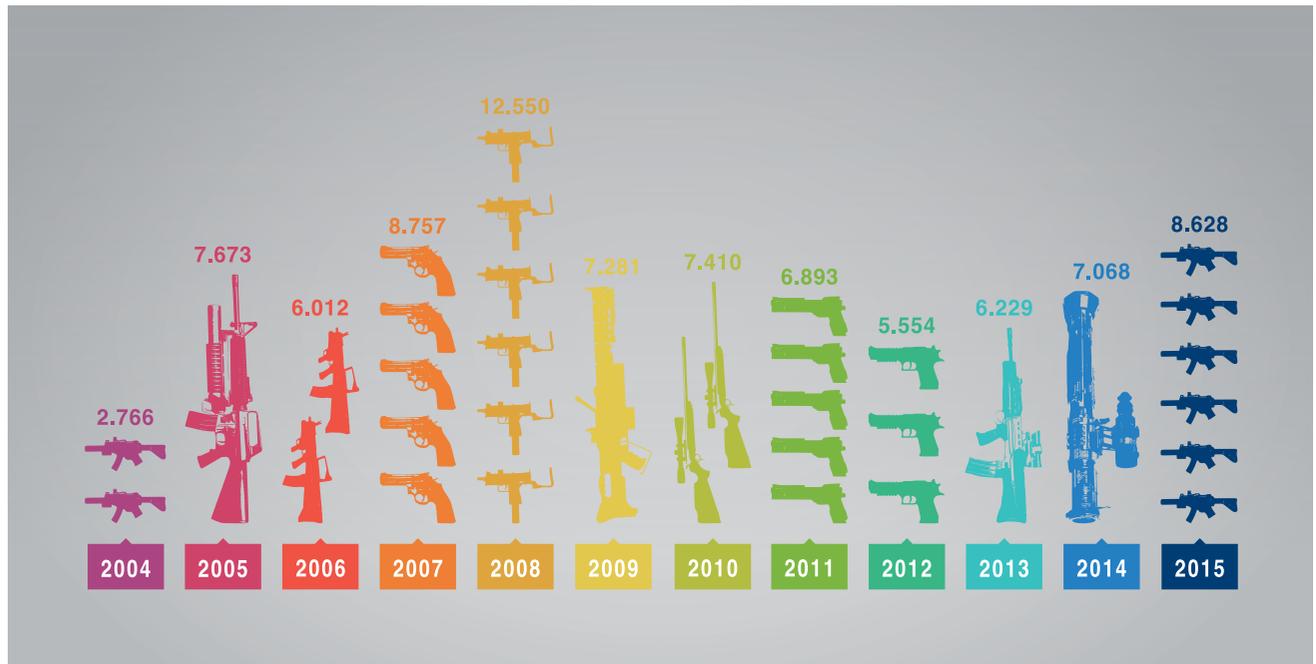
En 11 años, la campaña de destrucción de armas ha permitido quemar y convertir en acero 86.821 armas, como fusiles, escopetas, armas hechizas, pistolas y revólveres.

Campaña destrucción de armas

En 2004 Gerdau, en conjunto con la Dirección General de Movilización Nacional, inició el Programa Destrucción de Armas, que ha implicado la destrucción de 86.821 armas como fusiles, escopetas, armas hechizas, pistolas y revólveres de grueso calibre durante 11 años consecutivos de programa.

Por medio de este acuerdo Gerdau destruye todas las armas (inscritas y no inscritas, entregadas voluntariamente o incautadas en algún procedimiento policial) en sus hornos, dándoles un nuevo uso como acero. En 2015, 8.628 armas fueron incineradas.

Cantidad de armas recicladas



Programa retiro de acero en zona aisladas

Lo que comenzó como un programa de retiro de acero en forma de desecho desde zonas aisladas hoy se ha convertido en una de las principales iniciativas de Gerdau. Es así como estas actividades han sido “ganar ganar” para ambas partes. Gerdau obtiene materia prima y la comunidad recibe el pago por sus desechos, apoyo de la empresa para campañas de información y educación respecto de reciclaje, nueva infraestructura para disponer de mejor manera los residuos, capacitación para la gestión de residuos y se benefician de la disminución de residuos a nivel local.

El programa de retiro de acero en zonas aisladas ha beneficiado al medio ambiente y a la comunidad del Archipiélago de Juan Fernández, Isla de Pascua y la Antártica.

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. Luego de seis años de trabajo la gestión de residuos se ha profesionalizado, la labor del vertedero existente es apoyada por una planta dedicada a separar y tratar residuos como cartones, vidrios, aluminio y chatarra ferrosa generados en Rapa Nui y se instalaron 150 “puntos limpios” para que la comunidad recicle en origen, entre otros logros.

Al año siguiente, y como consecuencia del tsunami de 2010, se dieron los primeros pasos para apoyar a los habitantes del Archipiélago de Juan Fernández. En la oportunidad, Gerdau colaboró en la clasificación de la chatarra que dejó el tsunami y coordinó su recepción en Valparaíso. Como resultado de esta experiencia y de la realizada en Isla de Pascua, se decidió implementar un programa más extenso y permanente, con el objetivo de convertir al archipiélago en el primer destino turístico 100% sostenible del mundo.

Hasta el momento, los recursos generados por los envíos le han permitido a la Municipalidad adquirir equipo de oxicorte para reducir el tamaño de las piezas de chatarra y hacer más eficiencia su transporte.

Ambas iniciativas han considerado actividades de educación para la comunidad y de capacitación para los profesionales que están a cargo de operar las nuevas instalaciones.

Debido al éxito de ambos programas, en 2012 se llevó a cabo una experiencia similar en la Antártica, donde por primera vez en la historia, una empresa privada retiró residuos ferrosos para contribuir con la preservación del medio ambiente en este lejano sitio. El cargamento consistió en 12 toneladas de chatarra de 120 que resultaron de un incendio ocurrido en 2009 que afectó al complejo deportivo de la Base Eduardo Frei de la Fuerza Aérea de Chile. El material se embarcó en el transbordador de alta mar “Lautaro” de la Armada de Chile y fue transportado a Punta Arenas, para luego ser enviado a la planta de Gerdau en Colina.

En forma complementaria, en 2015 Gerdau participó en el Programa Regional de Recambio de Calefactores y Cocinas a Leña en Coihaique. Esta iniciativa consistió en reemplazar equipos en mal estado de los hogares de la zona que, a la vez, generaban problemas de contaminación ambiental. Como resultado, 440 calefactores y cocinas fueron recuperadas, compactadas en la planta de Gerdau en Temuco y enviadas a la planta de Colina para su fundición.

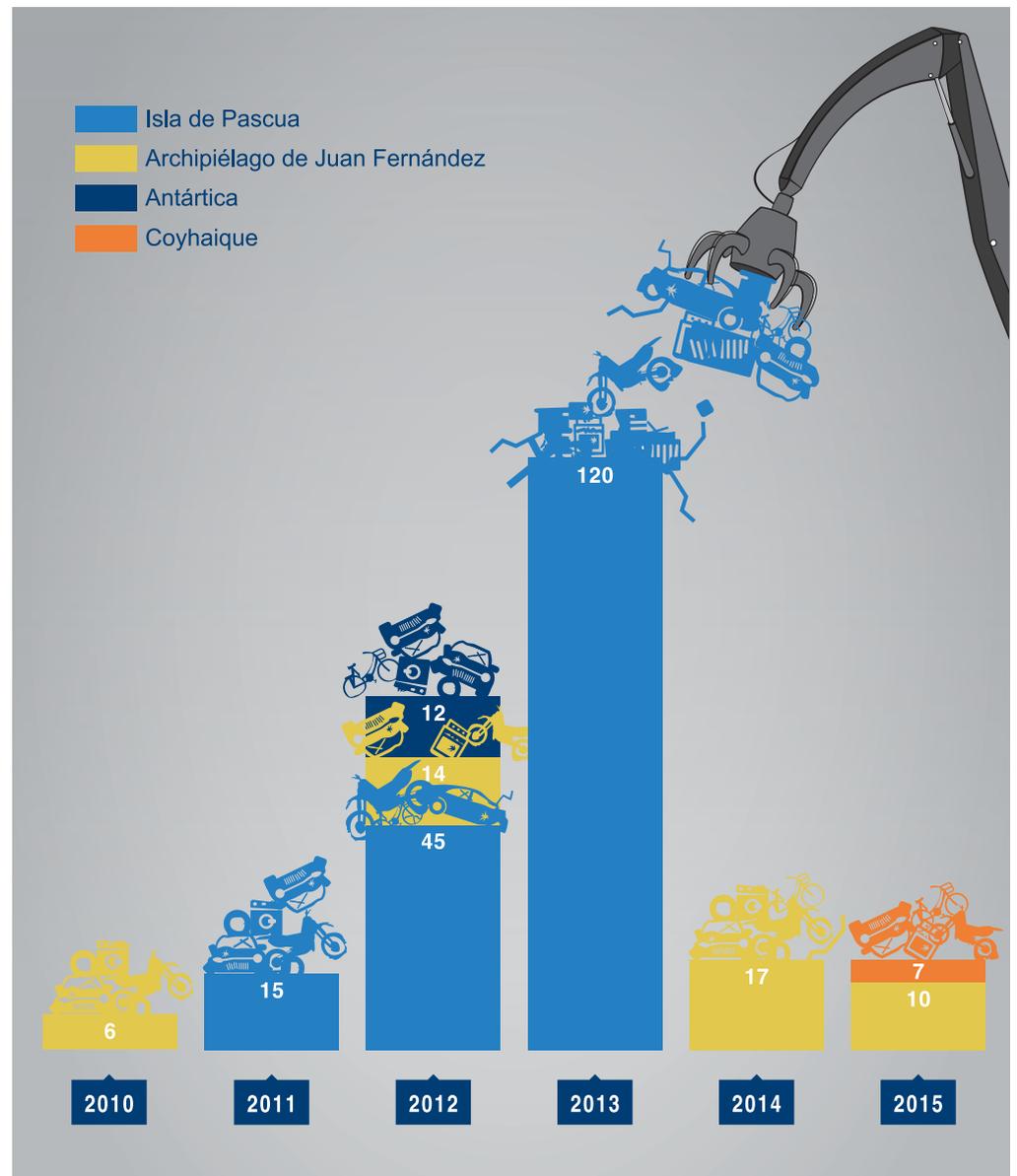
Logros en Isla de Pascua

- 180 toneladas de chatarra han sido retiradas de la isla.
- Formación de un equipo profesional a cargo de gestionar los residuos en el vertedero de la isla.
- Junto al vertedero opera el punto limpio “Orito” donde se separan y tratan residuos como cartones, vidrio, aluminio y chatarra ferrosa.
- Gerdau donó una compactadora para chatarra que es utilizada en el punto limpio.
- Campaña de educación de reciclaje en la isla.
- Gerdau apoyó al colegio Lorenzo Baeza Vega y del Liceo Aldea Educativa Rapa Nui, así como de la Municipalidad para lograr la certificación ambiental.
- Gerdau entregó los recursos para adquirir 150 puntos limpios destinados a la comunidad con el fin de reciclar en origen los elementos reciclables que se desechan diariamente.

Logros en el Archipiélago de Juan Fernández

- 47 toneladas de residuos han sido recibidas desde el archipiélago.
- Está planificada la construcción de galpones que sirvan tanto para el acopio como para educar a la población de la isla respecto de la correcta separación de los materiales.
- Está contemplada la adquisición de una máquina compactadora, báscula y maquinaria pesada para el traslado de los residuos sólidos reciclables.
- El Archipiélago ha reducido en un 70% la disposición de todo tipo de residuos sólidos en el vertedero de la isla, generando un importante impacto positivo en el medio ambiente como en la salud de las personas, ya que el botadero se encuentra muy próximo al único sector habitado del archipiélago.
- En 2015 se recibieron 10 toneladas de chatarra.

Retiro de chatarra de zonas aisladas (en ton)





Para la opción Core “de conformidad” con la Guía

CONTENIDOS BÁSICOS GENERALES

| Aspectos materiales | Página | Principio del Pacto Global |
|--|----------------------|----------------------------|
| ESTRATEGIA Y ANÁLISIS | | |
| G4-1 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 | |
| PERFIL DE LA ORGANIZACIÓN | | |
| G4-3 Nombre de la organización. | Pág 7, 10 | |
| G4-4 Marcas, productos y servicios más importantes de la organización. | Pág 10 | |
| G4-5 Lugar donde se encuentra la sede de la organización. | Pág 10, 11 | |
| G4-6 Países en los que opera la organización. | Pág 11 | |
| G4-7 Naturaleza del régimen de propiedad y su forma jurídica. | Pág 2 | |
| G4-8 Mercados servidos. | Pág 10 | |
| G4-9 Escala de la organización: número de empleados, número de operaciones, ventas netas y cantidad de productos o servicios que ofrece. | Pág 10, 11 20, 33 | |
| G4-10 Desglose de los empleados de la organización. | Pág 18, 20 | Principio 6 |
| G4-11 Porcentaje de empleados cubiertos por convenios colectivos. | Pág 20 | Principio 3 |
| G4-12 Descripción de la cadena de suministro de la organización. | Pág 33 | |
| G4-13 Cambios significativos durante el periodo objeto de análisis en el tamaño, estructura, propiedad accionarial o la cadena de suministro de la organización. | Pág 10 | |
| G4-14 Descripción de cómo aborda la organización, si procede, el principio de precaución. | Pág 49 | |
| G4-15 Principios u otras iniciativas externas de carácter económico, ambiental y social que la organización suscribe o ha adoptado. | Pág 15 | |
| G4-16 Asociaciones y organizaciones de promoción nacional o internacional a las que la organización pertenece. | Pág 15 | |
| ASPECTOS MATERIALES IDENTIFICADOS Y COBERTURA | | |
| G4-17 Listado de las entidades que figuran en los estados financieros consolidados de la organización. | Pág 7 | |

| | | | |
|---|--|------------|--------------|
| G4-18 | Proceso de definición del contenido de la memoria y la cobertura de cada aspecto. | Pág 8 | |
| G4-19 | Listado de aspectos materiales identificados durante el proceso de definición del contenido. | Pág 9 | |
| G4-20 | Cobertura dentro de la organización de cada aspecto material. | Pág 9 | |
| G4-21 | Cobertura fuera de la organización de cada aspecto material. | Pág 9 | |
| G4-22 | Descripción de las consecuencias de reformulaciones de la información facilitada en memorias anteriores y sus causas. | Pág 7, 8 | |
| G4-23 | Cambios significativos en el alcance y la cobertura de cada aspecto en relación a memorias anteriores. | Pág 7, 8 | |
| PARTICIPACIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS | | | |
| G4-24 | Grupos de interés vinculados a la organización. | Pág 64 | |
| G4-25 | Base para la elección de los grupos de interés con los que la organización trabaja. | Pág 62 | |
| G4-26 | Descripción del enfoque adoptado para la participación de los grupos de interés. | Pág 64 | |
| G4-27 | Cuestiones y problemas claves surgidos a raíz de la participación de los grupos de interés. | Pág 64 | |
| G4-28 | Periodo objeto de la memoria. | Pág 7 | |
| G4-29 | Fecha de la última memoria. | Pág 7 | |
| G4-30 | Ciclo de presentación de las memorias. | Pág 7 | |
| G4-31 | Punto de contacto para cuestiones surgidas en relación con el contenido de la memoria. | Pág 2 | |
| G4-32 | Ubicación del índice GRI y opción de conformidad elegida por la organización. | Pág 70 | |
| G4-33 | Política y prácticas vigentes de la organización con respecto a la verificación externa de la memoria. | Pág 7 | |
| GOBIERNO CORPORATIVO | | | |
| G4-34 | Estructura de gobierno de la organización y sus comités responsables de la toma de decisiones sobre cuestiones económicas, ambientales y sociales. | Pág 12, 13 | |
| ÉTICA E INTEGRIDAD | | | |
| G4-56 | Valores, principios, estándares y normas de la organización. | Pág 13 | Principio 10 |
| CONTENIDOS BÁSICOS ESPECÍFICOS | | | |
| DESEMPEÑO ECONÓMICO | | | |
| DESEMPEÑO ECONÓMICO | | | |
| | Enfoque de gestión. | Pág 16 | |
| G4-EC1 | Valor económico directo generado y distribuido. | Pág 16, 17 | |
| G4-EC4 | Ayudas económicas recibidas y otorgadas por entes del gobierno. | Pág 16 | |
| PRESENCIA EN EL MERCADO | | | |
| | Enfoque de gestión. | Pág 12 | Principio 6 |
| G4-EC5 | Relación entre el salario inicial desglosado por sexo y el salario mínimo local en lugares donde se desarrollan operaciones significativas. | Pág 21 | |
| G4-EC6 | Porcentaje de altos directivos procedentes de la comunidad local en lugares donde se desarrollan operaciones significativas. | Pág 20 | Principio 6 |
| CONSECUENCIAS ECONÓMICAS INDIRECTAS | | | |
| G4-EC8 | Impactos económicos indirectos significativos y alcance de ellos | Pág 16 | |

| PRÁCTICAS DE ADQUISICIÓN | | |
|---------------------------------|---|--------|
| Enfoque de gestión. | | Pág 45 |
| G4-EC9 | Porcentaje del gasto en lugares con operaciones significativas que corresponde a proveedores locales. | Pág 45 |

| DESEMPEÑO AMBIENTAL | | | |
|---------------------------------|--|----------------|------------------|
| MATERIALES | | | |
| Enfoque de gestión. | | Pág 49 | |
| G4-EN1 | Peso y volumen de todos los materiales empleados para producir y embalar los productos (renovables v/s no renovables). | Pág 58 | |
| G4-EN2 | Porcentaje de los materiales utilizados que son materiales reciclados. | Pág 58 | |
| ENERGÍA | | | |
| Enfoque de gestión. | | Pág 56 | |
| G4-EN3 | Consumo energético interno. | Pág 56, 57 | Principios 7 y 8 |
| G4-EN5 | Intensidad energética. | Pág 56, 57 | Principio 8 |
| G4-EN6 | Reducción del consumo energético. | Pág 56, 57 | Principios 8 y 9 |
| G4-EN7 | Reducciones de los requisitos energéticos de los productos y servicios. | Pág 56, 57 | Principios 8 y 9 |
| AGUA | | | |
| Enfoque de gestión. | | Pág 55 | |
| G4-EN8 | Captación total de agua según la fuente. | Pág 55, 56 | |
| G4-EN9 | Fuentes de agua afectadas por la captación de agua. | Pág 55, 56 | |
| G4-EN10 | Porcentaje y volumen total de agua reciclada y reutilizada. | Pág 55, 56 | |
| EMISIONES | | | |
| Enfoque de gestión. | | Pág 53 | |
| G4-EN15 | Emisiones directas de gases de efecto invernadero (Alcance 1). | Pág 51, 53, 54 | Principios 7 y 8 |
| G4-EN16 | Emisiones indirectas de gases de efecto invernadero al generar energía (Alcance 2). | Pág 52, 53, 54 | Principios 7 y 8 |
| G4-EN17 | Otras emisiones indirectas de gases de efecto invernadero (Alcance 3). | Pág 53, 54 | Principios 7 y 8 |
| G4-EN18 | Intensidad de las emisiones de gases de efecto invernadero. | Pág 53, 54 | Principio 8 |
| G4-EN19 | Reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero. | Pág 53, 54 | Principios 8 y 9 |
| G4-EN20 | Emisiones de sustancias que agotan la capa de ozono. | Pág 53, 54 | Principios 7 y 8 |
| G4-EN21 | NOX, SOX y otras emisiones atmosféricas significativas. | Pág 53 | Principios 7 y 8 |
| EFLUENTES Y RESIDUOS | | | |
| Enfoque de gestión. | | Pág 58 | |
| G4-EN22 | Vertido total de aguas, según naturaleza y destino. | Pág 58 | Principio 8 |
| G4-EN23 | Peso total de residuos gestionados, según tipo y método de tratamiento. | Pág 59 | Principio 8 |
| G4-EN24 | Número y volumen total de los derrames significativos. | Pág 58 | Principio 8 |
| PRODUCTOS Y SERVICIOS | | | |
| Enfoque de gestión. | | Pág 33 | |
| G4-EN27 | Grado de mitigación del impacto ambiental de los productos y servicios. | Pág 33, 52 | |
| CUMPLIMIENTO REGULATORIO | | | |
| Enfoque de gestión. | | Pág 14 | |

| | | | |
|--|---|-----------|---------------------|
| G4-EN29 | Valor monetario de multas significativas y número de sanciones no monetarias por incumplimiento de la legislación y la normativa ambiental. | Pág 14 | Principio 8 |
| GENERAL | | | |
| | Enfoque de gestión. | Pág 52 | |
| G4-EN31 | Desglose de los gastos e inversiones para la protección del medio ambiente. | Pág 52 | Principios 7, 8 y 9 |
| EVALUACIÓN AMBIENTAL DE LOS PROVEEDORES | | | |
| | Enfoque de gestión. | Pág 45,46 | |
| G4-EN32 | Porcentaje de nuevos proveedores que se examinaron en función de criterios ambientales. | Pág 46 | |
| MECANISMOS DE RECLAMACIÓN AMBIENTAL | | | |
| | Enfoque de gestión. | Pág 14 | |
| G4-EN34 | Número de reclamaciones ambientales que se han presentado, abordado y resuelto mediante mecanismos formales de reclamación. | Pág 14 | |

| DESEMPEÑO SOCIAL/PRACTICAS LABORALES Y TRABAJO DIGNO | | | |
|---|--|------------|-------------|
| EMPLEO | | | |
| | Enfoque de gestión. | Pág 18 | |
| G4-LA1 | Número total y tasa de nuevas contrataciones y rotación media de empleados, desglosados por grupo etario, sexo y región. | Pág 21, 22 | Principio 6 |
| G4-LA2 | 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 24, 25 | |
| G4-LA3 | Índices de reincorporación al trabajo y de retención tras la baja por maternidad o paternidad, desglosados por sexo. | Pág 24 | Principio 6 |
| RELACIONES ENTRE LOS TRABAJADORES Y LA DIRECCIÓN | | | |
| | Enfoque de gestión. | Pág 21 | |
| G4-LA4 | Plazos mínimos de preaviso por cambios organizacionales e inclusión en los convenios colectivos. | Pág 21 | Principio 3 |
| SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO | | | |
| | Enfoque de gestión. | Pág 27 | |
| G4-LA5 | 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 28 | |
| G4-LA6 | 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 28 | |
| G4-LA7 | Trabajadores con alta incidencia o riesgo elevado de contraer enfermedad por su actividad. | Pág 32 | |
| G4-LA8 | Asuntos de salud y seguridad cubiertos en acuerdos formales con sindicatos. | Pág 20 | |
| CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN | | | |
| | Enfoque de gestión. | Pág 23 | |
| G4-LA9 | Promedio de horas de capacitación anuales por empleado, desglosado por sexo y categoría laboral. | Pág 23 | Principio 6 |

| | | | |
|---|---|------------|-------------|
| G4-LA10 | 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 22 | |
| G4-LA11 | Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones regulares del desempeño y de desarrollo profesional, desglosado por sexo y categoría profesional. | Pág 22 | Principio 6 |
| G4-LA12 | 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 18 | Principio 6 |
| IGUALDAD DE RETRIBUCIÓN ENTRE HOMBRES Y MUJERES | | | |
| | Enfoque de gestión. | Pág 18 | |
| G4-LA13 | Relación entre el salario base de los hombres con respecto al de mujeres, desglosado por ubicaciones significativas de actividad. | Pág 19, 20 | Principio 6 |
| EVALUACIÓN DE LAS PRÁCTICAS LABORALES DE LOS PROVEEDORES | | | |
| | Enfoque de gestión. | Pág 45 | |
| G4-LA14 | Porcentaje de nuevos proveedores que se examinaron en función de criterios relativos a las prácticas laborales. | Pág 45 | |
| G4-LA15 | Impactos significativos, reales y potenciales, de las prácticas laborales en la cadena de suministro y medidas adoptadas. | Pág 45, 46 | |
| MECANISMOS DE RECLAMACIÓN SOBRE PRÁCTICAS LABORALES | | | |
| | Enfoque de gestión. | Pág 14 | |
| G4-LA16 | Número de reclamaciones sobre prácticas laborales presentadas, tratadas y resueltas a través de mecanismos formales de reclamación. | Pág 14 | |

| | | | |
|---|---|------------|-------------|
| DESEMPEÑO SOCIAL/SOCIEDAD | | | |
| COMUNIDADES LOCALES | | | |
| | Enfoque de gestión. | Pág 62 | |
| G4-SO1 | Porcentaje de operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones de impacto e implementación de programas de desarrollo. | Pág 62, 63 | Principio 1 |
| G4-SO2 | Centros de operaciones con efectos negativos significativos, posibles o reales, sobre las comunidades locales. | Pág 62, 63 | |
| LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN | | | |
| G4-DMA | Sistema ético | Pág 14 | |
| G4-SO3 | Número y porcentaje de centros en los que se han evaluado los riesgos relacionados con la corrupción y riesgos significativos detectados. | Pág 14 | |
| G4-SO4 | Políticas y procedimientos de comunicación y capacitación sobre la lucha contra la corrupción. | Pág 14 | |
| G4-SO5 | Casos confirmados de corrupción y medidas adoptadas. | Pág 14 | |
| PRÁCTICAS DE COMPETENCIA DESLEAL | | | |
| | Enfoque de gestión. | Pág 14 | |
| G4-SO7 | Número de las demandas por competencia desleal, prácticas monopolísticas o contra la libre competencia y resultados de las mismas. | Pág 14 | |
| CUMPLIMIENTO REGULATORIO | | | |
| | Enfoque de gestión. | Pág 14 | |

| | | | |
|---|--|------------|--|
| G4-SO8 | Valor monetario de las multas significativas y número de sanciones no monetarias por incumplimiento de la legislación y la normativa. | Pág 14 | |
| EVALUACIÓN DE LA REPERCUSIÓN SOCIAL DE LOS PROVEEDORES | | | |
| | Enfoque de gestión. | Pág 45 | |
| G4-SO9 | Porcentaje de nuevos proveedores que se examinaron en función de criterios relacionados con la repercusión social. | Pág 45, 46 | |
| G4-SO10 | Impactos negativos significativos y potenciales para la sociedad en la cadena de suministro y medidas adoptadas. | Pág 45, 46 | |
| MECANISMOS DE RECLAMACIÓN POR IMPACTO SOCIAL | | | |
| G4-DMA | Cumplimiento normativo. | Pág 14 | |
| G4-SO11 | Número de reclamaciones sobre impactos sociales que se han presentado abordado y resuelto mediante mecanismos formales de reclamación. | Pág 14 | |

| | | | |
|---|--|------------|--|
| DESEMPEÑO SOCIAL/RESPONSABILIDAD SOBRE PRODUCTOS Y SERVICIOS | | | |
| SALUD Y SEGURIDAD DE LOS CLIENTES | | | |
| | Enfoque de gestión. | Pág 33 | |
| G4-PR1 | Porcentaje de categorías de productos y servicios significativos cuyo impacto en materia de salud y seguridad han sido evaluados para promover mejoras. | Pág 33 -39 | |
| G4-PR2 | 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 | |
| ETIQUETADO DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS | | | |
| G4-DMA | Productos sustentables. | Pág 42 | |
| G4-PR3 | 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 42, 44 | |
| G4-PR4 | Número de incumplimientos de la regulación y de los códigos voluntarios relativos a la información y el etiquetado. | No hubo | |
| G4-PR5 | Resultados de la encuesta para medir la satisfacción de los clientes. | Pág 41 | |
| COMUNICACIONES DE MARKETING | | | |
| | Enfoque de gestión. | Pág 33 | |
| G4-PR6 | Venta de productos prohibidos o en litigio. | No existen | |
| G4-PR7 | Número de casos de incumplimiento de la normativa o de los códigos voluntarios relativos a comunicaciones de marketing. | No hubo | |
| PRIVACIDAD DE LOS CLIENTES | | | |
| | Enfoque de gestión. | Pág 14 | |
| G4-PR8 | Número de reclamaciones fundamentadas sobre la violación de la privacidad y la fuga de datos de los clientes. | Pág 14 | |
| CUMPLIMIENTO REGULATORIO | | | |
| | Enfoque de gestión. | Pág 14 | |
| G4-PR9 | Valor monetario de las multas significativas fruto del incumplimiento de la normativa en relación con el suministro y el uso de productos y servicios. | Pág 14 | |

REPORTE RSE GERDAU EN CHILE 2015

Fuentes Consultadas

Perfil

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

Finanzas y Contabilidad

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

Personas

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

Seguridad Industrial

Paola Grandela M.
Rodrigo Padilla H

Productos Sustentables

Alexander Wotherspoon K.
Sandra Arzola M.

Proveedores

Juan Pablo Navarrete T.
Alejandro Lifschitz P.
Juan de Groote C.

Medio Ambiente

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

Comunidad

M. Sofía Correa M.

Elaboración

Gerdau AZA S.A.
M. Sofía Correa M.
Gerencia de Marketing y RSE

Edición y Asesoría en Pautas GRI

Yasmina Zabib M.

Diseño y Diagramación

Casenave y Asociados



GERDAU