



INFORME
VOTORANTIM
SIDERURGIA
2015



Índice

PRESENTACIÓN	04
Mensaje de la Administración	05
PERFIL	06
Votorantim Siderurgia	07
Productos, servicios y clientes	09
Gobernanza corporativa	16
VOTORANTIM SIDERURGIA EN 2015	19
El sector siderúrgico en 2015	20
Aspectos destacados del año	22
Desempeño financiero	24
PERSONAS	25
Plantilla de empleados	26
Desarrollo y capacitación	27
Salud y seguridad	31
PÚBLICOS EXTERNOS	33
Clientes	34
Cadena de proveedores	35
Comunidades	37
GESTIÓN AMBIENTAL	41
Inversiones ambientales	42
Ecoeficiencia	43
Gestión de residuos	45
Hábitats protegidos y biodiversidad	46
Aspectos específicos de minería	46
GESTIÓN DE RIESGOS	48
ACERCA DE ESTE INFORME	51
Índice de contenido GRI	53



Presentación

Este es nuestro Informe de Sustentabilidad 2015, un documento que reúne las principales informaciones sobre desempeño financiero, las actividades administrativas, las iniciativas y los proyectos de responsabilidad socioambiental de Votorantim Siderurgia en 2015. Es una manera más de fortalecer nuestro compromiso con la transparencia en todos los niveles de gestión. Su contenido se dirige a los principales públicos con los que nos relacionamos: nuestros empleados, proveedores, clientes, órganos de regulación, accionistas, inversores, entidades representativas del segmento de la siderurgia y las comunidades cercanas a nuestras operaciones. En su elaboración, usamos la versión G4 de las directrices de Global Reporting Initiative (GRI), una institución que proporciona una guía internacional para presentar información corporativa. Además de los aspectos destacados del año, el Informe también presenta nuestros procesos productivos, nuestra estructura de gobernanza e informaciones sobre la estrategia: un panorama completo de la actuación de Votorantim Siderurgia.

Buena lectura.

Mensaje de la administración

[G4-1]

Dos palabras son capaces de resumir la actuación de Votorantim Siderurgia frente a los retos de 2015: actitud y unión. A lo largo de este año, hemos sido testigos del empeoramiento de la crisis política y económica en Brasil y de la creciente volatilidad del sector siderúrgico mundial. En ese contexto nos hemos superado, perseguimos nuevas ideas y enfoques, dirigiendo toda nuestra fuerza de trabajo a actuar con firmeza para garantizar la estabilidad operativa, la eficiencia de procesos y la búsqueda continua de oportunidades de mejora y de reducción de costos.

La inestabilidad política, económica e institucional afectó intensamente la industria brasileña, con impactos especialmente negativos en los segmentos de infraestructura y de construcción civil, dos de los mayores consumidores de aceros largos. En 2014 ese escenario empezaba a afectar el sector siderúrgico y, desde entonces, Votorantim Siderurgia ha puesto en marcha un plan para minimizar los efectos de la crisis, los cuales continuaron – y con más sentido de urgencia – durante 2015. Aceleramos nuestra producción en el primer semestre y cumplimos, en el segundo semestre, una reducción planificada de las actividades, siempre buscando revisar los costos y optimizar los procesos para hacer frente a la retracción de la demanda.

Ante ese escenario adverso, evolucionamos. Progresamos en aspectos como la competitividad, la estabilidad operativa, la relación con clientes y los procedimientos de seguridad. Intensificamos el trabajo en los controles internos, un despliegue importante de nuestro compromiso con los más altos estándares éticos y

que garantiza el cumplimiento de las leyes y reglamentos. También reevaluamos los tipos de riesgos a los que se expone Votorantim. También invertimos en nuevos programas para atraer, retener y desarrollar talentos, con la convicción de que los jóvenes profesionales de hoy serán nuestros líderes del futuro.

Esos progresos fueron acompañados por desempeños animadores de nuestras operaciones en los países donde operamos. El modelo de gestión VS+ se implementó en Argentina y Colombia, lo que potenció las perspectivas positivas de nuestro negocio en ambos países y aumentó la integración con el trabajo realizado en Brasil. Los buenos resultados financieros y operativos de Acerbrag y de PazdelRío ayudaron a compensar los impactos de la crisis económica brasileña y contribuyeron a equilibrar nuestros resultados consolidados. En 2015, logramos un Ebitda de R\$ 464 millones.

Las dificultades del año sirvieron para reafirmar la necesidad de mantener una actitud positiva: postura asumida por la alta administración de Votorantim Siderurgia y que debe alcanzar a todo el plantel profesional. Poniendo en práctica las creencias que nos guían, seguimos juntos en nombre de la perpetuidad y del desarrollo continuo de nuestro negocio.



Carlos Rotella
Director presidente

Ante el escenario adverso, evolucionamos y seguimos juntos en nombre de la perpetuidad y del desarrollo continuo de nuestro negocio.

Somos una compañía familiar, de capital cerrado, con unidades de producción de aceros largos en Brasil, Argentina y Colombia.

En este capítulo

07 Votorantim Siderurgia

09 Productos, servicios y clientes

16 Gobernanza corporativa

Perfil



Votorantim Siderurgia

Votorantim Siderurgia (VS) es la empresa de Votorantim S.A. que se dedica a la producción de aceros largos. Somos una empresa brasileña y de capital cerrado, fundada en 2008. Tenemos operaciones en Colombia (con el control accionario de PazdelRío, la única planta siderúrgica integrada del país), en Argentina (con Acerbrag, la segunda mayor productora de aceros largos en el país) y en Brasil, donde nos situamos entre las tres mayores empresas productoras de aceros largos. [G4-2, G4-3, G4-6, G4-7, G4-8, G4-9, G4-17]

Nuestras unidades y proceso de producción

En Brasil, nuestro producto principal, el acero, se produce en siderúrgicas ubicadas en Barra Mansa y en Resende, en el estado de Río de Janeiro. Votorantim Siderurgia cuenta además con una laminadora en Três Lagoas (MS), la Siderúrgica Tres Lagoas (SITREL), que es un *joint venture* establecida con el empresario Alexandre Grendene. En Argentina, nuestra fábrica está ubicada en Bragado (provincia de Buenos Aires); en Colombia contamos con una fábrica integrada en Nobsa (Boyacá) que recibe el mineral de hierro, la caliza y el carbón extraído de minas operadas en Ubalá (Cundinamarca), Nobsa (Boyacá) y en Paz de Río (Boyacá).

Además de esas fábricas, contamos en Brasil con una unidad Forestal formada por cuatro haciendas en el estado de Minas Gerais, las cuales suministran el eucalipto utilizado en la producción de carbón vegetal empleado en el alto horno de la unidad de Curvelo (MG), donde se fabrica arrabio (materia prima para el acero). También tenemos una Unidad de Reciclaje de Metales (URM) en

Betim (MG), donde se hace la compra de chatarra, otra materia prima importante del proceso productivo. Para la comercialización de nuestros productos, operamos diez unidades comerciales, dos centros de distribución y ocho centrales Obra Fácil, que ofrecen aceros cortados y doblados a clientes del segmento de construcción civil (léase más en la página 8, *Productos y servicios*), que se localizan en São Paulo (SP), Betim (MG), Río de Janeiro (RJ), Praia Grande (SP), Camaçari (BA), Curitiba (PR), Aparecida de Goiânia (GO) y Ceilândia (DF).

Nuestras oficinas centrales administrativas están localizadas en São Paulo (Brasil), Munro (Argentina) y Bogotá (Colombia). [G4-5]



4 fábricas

producen los aceros de Votorantim Siderurgia: dos en Brasil, una en Argentina y una en Colombia



Votorantim S.A.

En casi un siglo de historia, Votorantim ha aumentado su presencia en el mundo, sin dejar de ser un grupo empresarial 100% brasileño. A través del *holding* Votorantim S.A., posee participación en empresas de los sectores industriales que demandan capital intensivo y gran escala de producción, ofreciendo una gran variedad de servicios y productos en los segmentos de cemento, metales, energía, celulosa y agroindustria, además de siderurgia, con Votorantim Siderurgia. Es una marca que también está presente en el mercado financiero mediante Votorantim Financiera (VFin), controlador del banco Votorantim.

Identidad de Votorantim

[G4-56]

La Identidad de Votorantim está formada por un conjunto de directrices adoptadas por Votorantim Siderurgia, que definen sus objetivos y su manera de hacer negocios. Esos valores nos ayudan a alcanzar nuestra Aspiración: "Crecer en el largo plazo con desarrollo sustentable y alcanzar estándares de clase mundial en la operación y en la gestión, comparables a los de empresas referentes a nivel mundial."

La Identidad Votorantim está compuesta por: Visión, Valores, Creencias de Gestión y Principios de Sustentabilidad.

Visión

Asegurar el crecimiento y el carácter permanente como un grupo familiar grande, respetado y reconocido en la comunidad donde actúa, con énfasis en la creación de valor económico, ambiental y social, a través de:

- valores éticos que orientan una conducta empresarial responsable;
- negocios altamente competitivos;
- búsqueda de soluciones creativas e innovadoras para su cartera;
- personas motivadas a lograr un alto desempeño.

Valores

Representado por la sigla **Sereu**:

- **S**olidez
- **E**tica
- **R**espeto
- **A**ctitud emprendedora
- **U**nión

Creencias de gestión

- Cultivo de talentos
- Meritocracia
- Excelencia
- Pragmatismo
- Diálogo abierto
- Alianza
- Sentido de dueño

Principios de Sustentabilidad

- Ser reconocida por la sociedad como una empresa social y ambientalmente responsable.
- Tener a la sustentabilidad como estrategia, orientando la gobernanza, la gestión, la educación, decisiones e inversiones – creando valor.
- Hacer evolucionar, de manera consistente, los resultados económicos, sociales y ambientales, buscando la eficiencia y la fiabilidad en las operaciones de acuerdo con estándares de clase mundial.
- Ser reconocida como la empresa que atrae, desarrolla y retiene a talentos para generar valores y construir una sociedad justa e inclusiva.
- Asumir un compromiso con el bienestar, la salud y la seguridad de los empleados, clientes y aliados comerciales.
- Contribuir al desarrollo de las comunidades donde está presente.
- Incentivar la cooperación y la participación de todos los empleados y partes interesadas en la construcción de alianzas y trabajo conjunto, con el objetivo de generar valores mutuos.

Productos y servicios

Los productos de Votorantim Siderurgia son comercializados bajo las marcas Votoração (Brasil), Acerbrag (Argentina) y PazDelRío (Colombia). También ofrecemos en Brasil el servicio Obra Fácil, de corte y doblado de acero, dimensionando el producto de acuerdo con la necesidad del proyecto en función de la particularidad de cada obra. [G4-4]

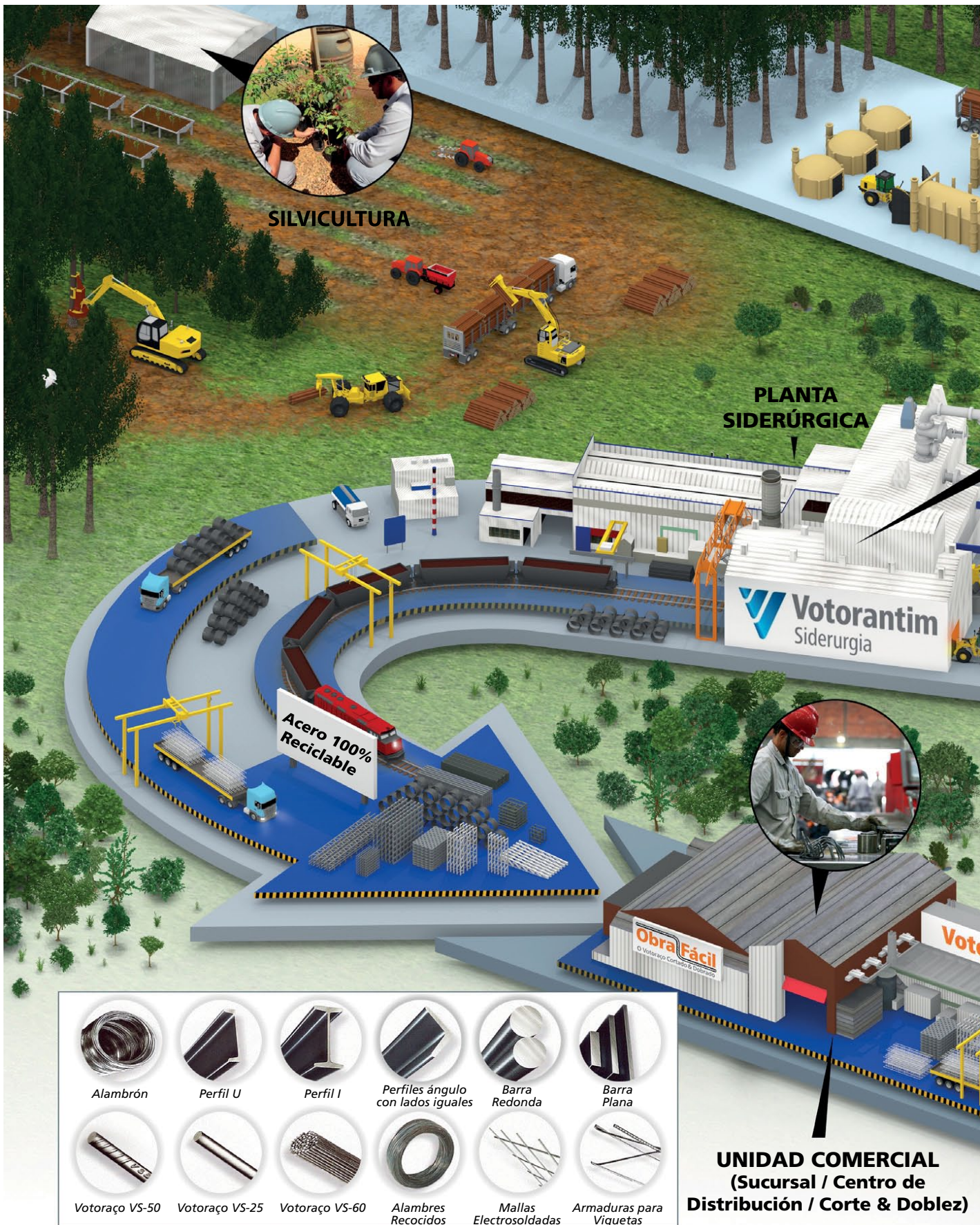
El área de Calidad y Gestión es responsable de la gestión y la estandarización de los documentos del sistema de calidad, de la calidad, de las prácticas de gestión de la rutina y la garantía de la calidad de los productos, que son monitoreados por indicadores de desempeño. Además, el área actúa en la mejora y en el desarrollo de nuevos productos.

En 2015, adecuándose a la realidad del mercado en crisis, la cartera de productos no tuvo grandes cambios o innovaciones y las actividades se centraron en hacer un ajuste del mix, perfeccionar nuestras líneas de productos y reducir los costos de producción con mejoras en los indicadores de calidad.

Loa aceros largos de Votorantim Siderurgia se emplean en la construcción civil y en la construcción mecánica, usándose en una variedad de aplicaciones.

SEGMENTO	Producto	Aplicación
Construcción civil	Barras para hormigón armado CA60, CA50 y CA25	Obras de hormigón y fabricación de mallas electrosoldadas, armadura para viguetas y estribos
	Mallas electrosoldadas	Estructuras para pisos industriales o pavimentos rígidos y producción de tubos de hormigón, estructuras prefabricadas de hormigón, túneles, losas, pisos y alambrados, entre otras
	Armaduras para viguetas electrosoldadas	Losas premoldeadas comunes, macizas o pretensadas
	Alambres recocidos	Fijación de barras en armaduras para hormigón armado
Construcción mecánica	Barra redonda	Fabricación de piezas para fines mecánicos y estructurales que incluyan trefilado, decapado, mecanizado y forjado en caliente o frío
	Alambrones de acero carbono	Trefilado de alambres para clavos, grapas, ganchos, alambres recocidos y otros
	Barra plana	Estructuras metálicas, máquinas e implementos agrícolas
	Perfil U / Perfil I	Estructuras metálicas, señalización vial, máquinas e implementos agrícolas
	Perfiles ángulo	Estructuras metálicas, torres de energía y de telecomunicación, maquinaria e implementos agrícolas

FABRICACIÓN DE ACERO EN BRASIL



SILVICULTURA

PLANTA SIDERÚRGICA

Votorantim Siderurgia

Acero 100% Reciclable



UNIDAD COMERCIAL (Sucursal / Centro de Distribución / Corte & Doble)

Alambrón	Perfil U	Perfil I	Perfiles ángulo con lados iguales	Barra Redonda	Barra Plana
Vitoração VS-50	Vitoração VS-25	Vitoração VS-60	Alambres Recocidos	Mallas Electrosoldadas	Armaduras para Viguetas

CERTIFICACIONES: ISO 9.001 / 14.001 certificaciones obligatorias y voluntarias de productos



Infográfico

Conocé la fabricación del Acero en AcerBrag

Todas las etapas del proceso *semi-integrada* de producción

1 MATERIA PRIMA

En Argentina, el material usado para fabricación del acero está compuesto en casi su totalidad de **chatarra**. El uso de medidor de radioactividad garantiza que no exista contaminación en esta etapa.



Horno Cuchara - Añino



4 ACERÍA ELÉCTRICA - HORNO CUCHARA

En esta etapa el acero pasa por un **refino secundario** mediante la adición de ferroaleaciones para ajustar su **composición química** y temperatura para el proceso posterior de solidificación.

Chatarra + Carbón + Cal



Cesta

Horno Eléctrico - Fusión



Acero Líquido

Cuchara



2 PROCESAMIENTO DE CHATARRA

El objetivo es aumentar la densidad del material a través de la selección y corte. A continuación se determina una carga para llenar la **cesta**, y se adiciona **carbón y cal**, que facilitan la combustión y la retirada de impurezas del proceso.

3 ACERÍA ELÉCTRICA - HORNO ELÉCTRICO A ARCO

Una vez el contenido de la cesta es cargado en el EAF, la chatarra es fundida y convertida en **acero líquido** a través del uso de **energía eléctrica**.

Luego se inyecta gas natural y oxígeno alternado para optimizar el proceso. El acero, todavía líquido, es volcado en una **cuchara** y enviado a la etapa siguiente.

Máquina de Colada Continua - Solidificación

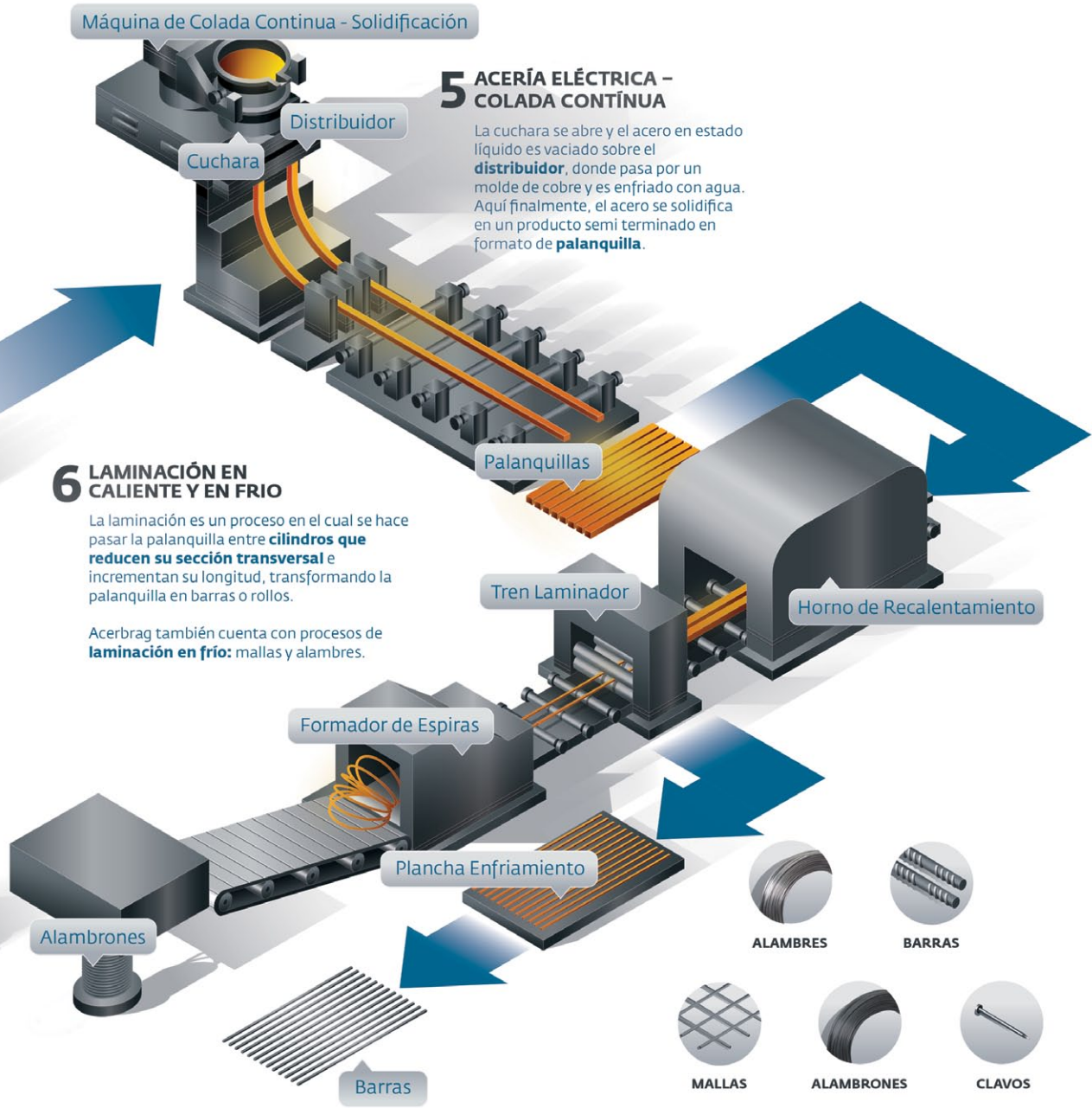
5 ACERÍA ELÉCTRICA - COLADA CONTÍNUA

La cuchara se abre y el acero en estado líquido es vaciado sobre el **distribuidor**, donde pasa por un molde de cobre y es enfriado con agua. Aquí finalmente, el acero se solidifica en un producto semi terminado en formato de **palanquilla**.

6 LAMINACIÓN EN CALIENTE Y EN FRÍO

La laminación es un proceso en el cual se hace pasar la palanquilla entre **cilindros que reducen su sección transversal** e incrementan su longitud, transformando la palanquilla en barras o rollos.

Acerbrag también cuenta con procesos de **laminación en frío**: mallas y alambres.



ACERO 100% RECICLABLE

APLICACIONES Y USO

Los productos finales son utilizados en diversas obras, en las siguientes áreas:



CONSTRUCCIÓN CIVIL
Barras de acero conformadas y acero liso, alambres de acero nervurado y recocido negro, mallas soldadas y clavos son los productos comúnmente usados.



INDUSTRIA
Emplea alambre galvanizado y alambre crudo para la fabricación de clavos, piezas de máquinas e industrias en general.



AGROINDUSTRIA
Utiliza principalmente alambre galvanizado para los sectores de la viticultura, ganadería, industria de frutas y de tabaco.

Infográfico

Así se fabrica el Acero de PazdelRío

Conozca todas las etapas de producción de la **siderúrgica integrada**

1 MATERIAS PRIMAS

En Colombia, utilizamos **tres materias primas** obtenidas a través de nuestras minas:

MINERAL DE HIERRO

Utilizado directamente en la producción de arrabio cuando la granulometría es adecuada. Con menores granulometrías es utilizado para la producción de sinter a través del proceso de **Sinterización**.

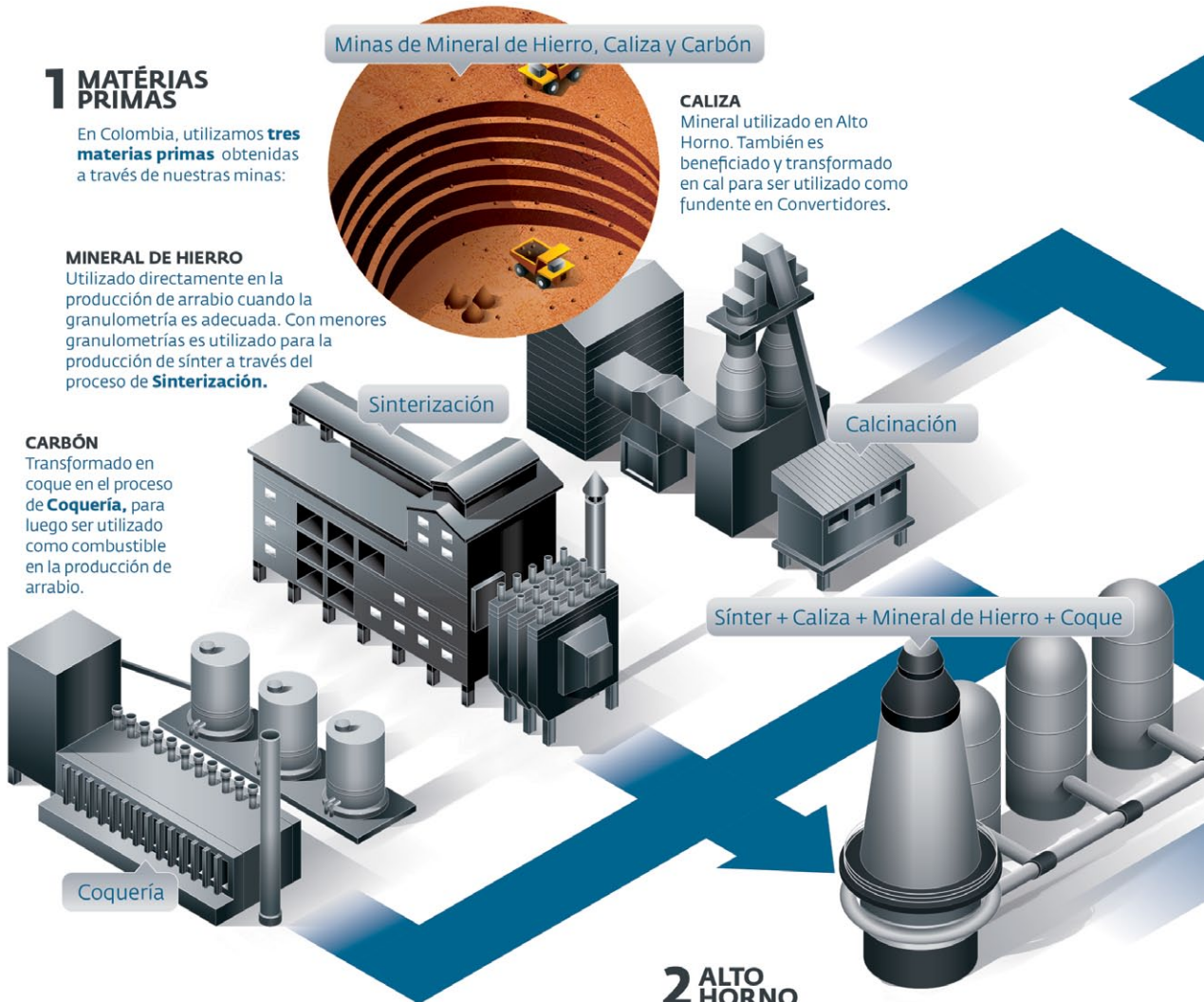
CARBÓN

Transformado en coque en el proceso de **Coquería**, para luego ser utilizado como combustible en la producción de arrabio.

Minas de Mineral de Hierro, Caliza y Carbón

CALIZA

Mineral utilizado en Alto Horno. También es beneficiado y transformado en cal para ser utilizado como fundente en Convertidores.



Carboquímicos

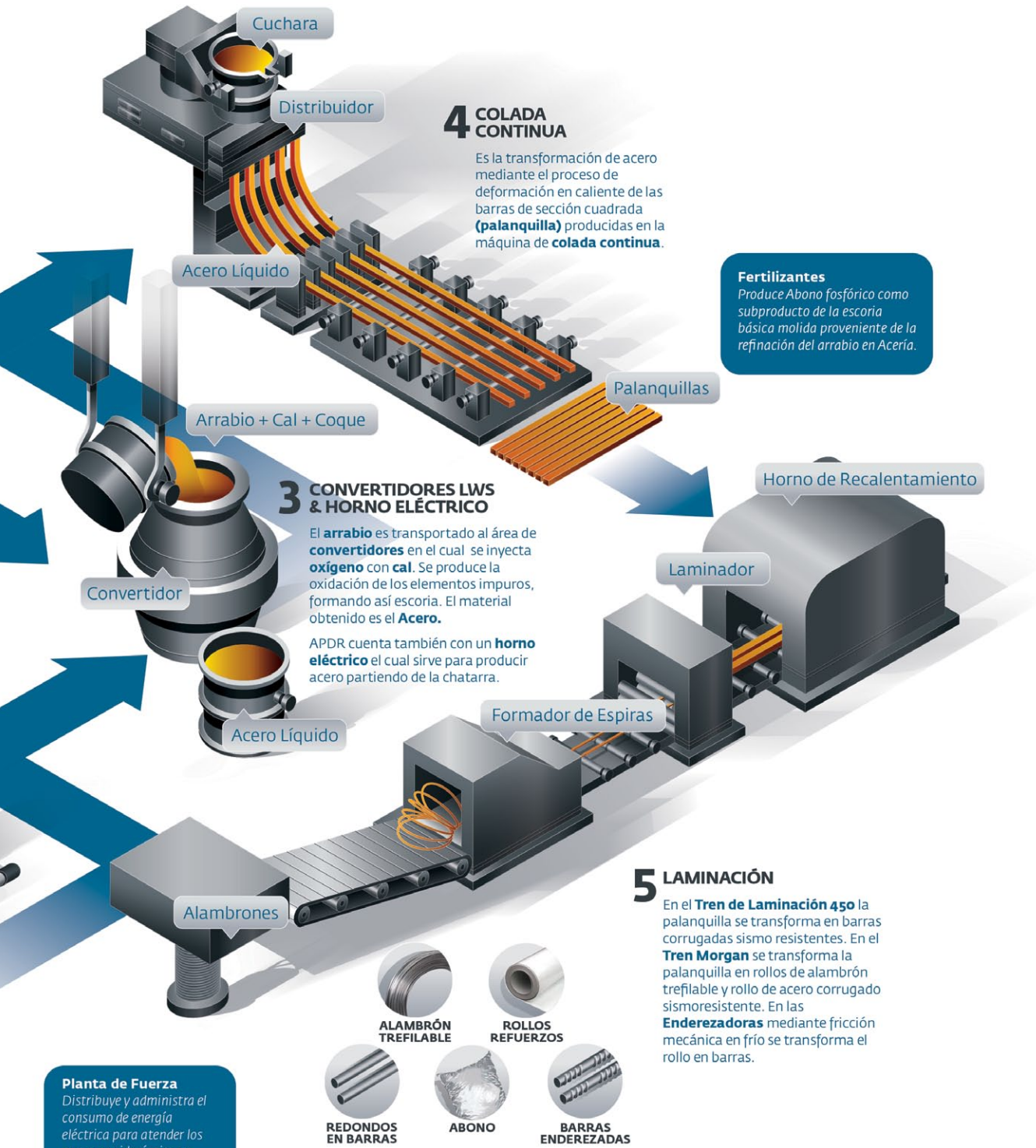
En este proceso, el gas (producto de la combustión del carbón) es limpiado y posteriormente utilizado como combustible en los procesos productivos. En su limpieza son producidos coproductos como alquitrán, brea, naftalina y sulfato de amonio, los cuales son comercializados a otras empresas.

Planta de Oxígeno

La Planta de Oxígeno consiste en una instalación que produce oxígeno (líquido y gaseoso), y nitrógeno, como insumo de producción industrial de los procesos de alto horno y acería.

2 ALTO HORNO

Proceso en el cual se reduce el **mineral de hierro y sinter**, utilizando como combustible el **coque** para la obtención de **arrabio**. La escoria, coproducto resultante de esta reacción es separada del arrabio por diferencia de densidad y utilizada por empresas de producción de cemento.



4 COLADA CONTINUA

Es la transformación de acero mediante el proceso de deformación en caliente de las barras de sección cuadrada (**palanquilla**) producidas en la máquina de **colada continua**.

Fertilizantes
Produce Abono fosfórico como subproducto de la escoria básica molida proveniente de la refinación del arrabio en Acería.

3 CONVERTIDORES LWS & HORNO ELÉCTRICO

El **arrabio** es transportado al área de **convertidores** en el cual se inyecta **oxígeno** con **cal**. Se produce la oxidación de los elementos impuros, formando así escoria. El material obtenido es el **Acero**.

APDR cuenta también con un **horno eléctrico** el cual sirve para producir acero partiendo de la chatarra.

5 LAMINACIÓN

En el **Tren de Laminación 450** la palanquilla se transforma en barras corrugadas sismo resistentes. En el **Tren Morgan** se transforma la palanquilla en rollos de alambres trefilables y rollo de acero corrugado sismoresistente. En las **Enderezadoras** mediante fricción mecánica en frío se transforma el rollo en barras.

Planta de Fuerza
Distribuye y administra el consumo de energía eléctrica para atender los procesos siderúrgicos y productivos. De igual manera suministra el aire de soplo requerido en el proceso de Alto Horno y también se produce vapor para proceso.

Los productos son utilizados en **obras civiles y mecánicas**.

Gobernanza Corporativa

[G4-34]

La gobernanza corporativa de Votorantim Siderurgia cumple las directrices del Grupo Votorantim, que, tras una simplificación societaria en su estructura, vigente a partir de enero de 2016, pasó a denominarse Votorantim S.A, holding gestor de todo el portafolio.

Las directrices están dirigidas a una mejora continua de procesos y a la generación de valor para *stakeholders*. El control accionario familiar, la calificación de ejecutivos responsables de la conducción de los negocios, la visión integrada, un ambiente de control marcado por un alto estándar de gobernanza, la perennidad de los negocios y de las empresas a largo plazo y las políticas corporativas y directrices del Código de Conducta son los pilares de nuestra gobernanza.

Desde 2014, los procesos de gobernanza de Votorantim S.A. son orientados por el ADN Votorantim, una compilación de las mejores prácticas incorporadas por la compañía a lo largo del tiempo, con el objetivo de dirigir acciones, decisiones y formas de relación con los distintos públicos de interés. El documento se divide en tres grandes bloques: *los valores y las creencias* (nuestra forma de ser y de actuar, descritos en la *Identidad Votorantim* en la página 7), *los pilares de gestión* (nuestra manera de gestionar las empresas) y *los principios de gobernanza* (nuestros fundamentos de administración).

Pilares de la gestión

- Generación de valor (establece la visión, identifica el valor potencial del negocio y lo materializa en planes concretos que alinean y movilizan la organización)
- Excelencia operativa (búsqueda constante de la excelencia operativa a través de las mejores prácticas y sinergias relevantes)
- Gestión financiera (asegura la disciplina financiera para lograr un perfil de riesgo-retorno deseado)
- Personas y organización (preserva la cultura Votorantim a través de la incorporación de sus valores y sus creencias)
- Imagen y reputación (preserva y promueve la imagen y la reputación de Votorantim entre sus *stakeholders*)

Principios de gobernanza

- Foros de gobernanza (Consejo de Administración de Votorantim S.A., Consejos de Administración y Comités de las Empresas, Directores de empresas y del *holding* Votorantim S.A.) y papeles y responsabilidades de sus miembros;
- Derechos de decisión de los foros y de sus miembros (formalizados y complementados por los estatutos de las Empresas y por los propios principios de gobernanza);
- Agenda corporativa, la cual coordina los principales macroprocesos de gestión, discusiones y decisiones entre las empresas, Consejo de Administración de Votorantim y del *holding* Votorantim S.A.

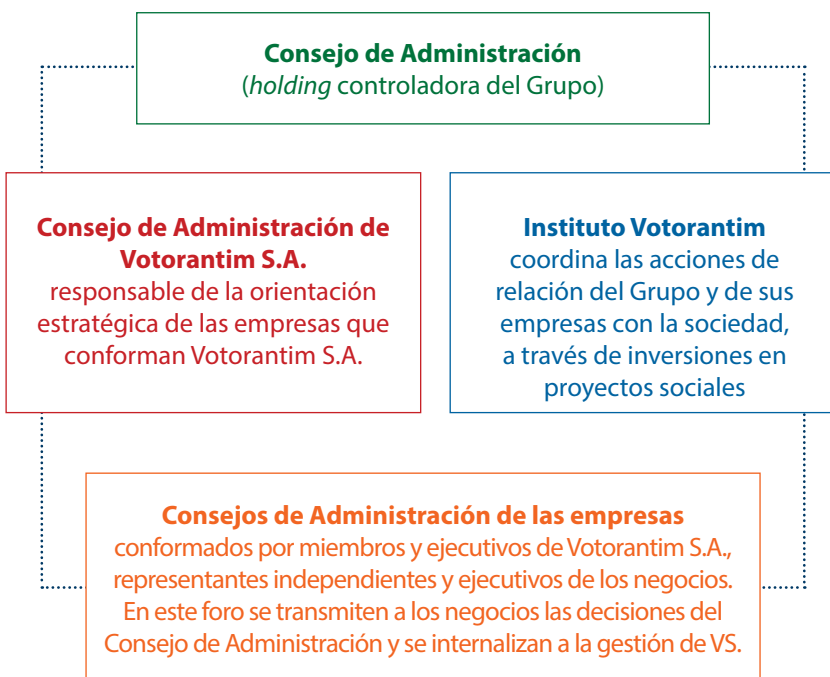
El ADN Votorantim es un resumen de las mejores prácticas de gestión que guía acciones, decisiones y formas de relación.

Materialidad

[G4-19, G4-20, G4-21]

Los temas materiales – considerados esenciales para la perennidad y el desarrollo del negocio – de Votorantim Siderurgia son los mismos que se han establecido para Votorantim S.A., definidos en 2011 en función de los Principios de Sustentabilidad del Grupo. Entre finales de 2011 y el primer semestre de 2012, el Grupo realizó una consulta con *stakeholders* externos para validar una lista de nueve temas, válidos también para Votorantim Siderurgia. En los próximos años se desarrollará un proceso propio de materialidad, que tenga en cuenta las especificidades del segmento de siderurgia.

INSTANCIAS DE LA ALTA GOBERNANZA DE VOTORANTIM S.A.



LISTA DE TEMAS MATERIALES DE VOTORANTIM SIDERURGIA

TEMA	Descripción y enfoque	Lea más en el (los) capítulo(s)
Crecimiento con responsabilidad	Para mantener una alta eficiencia operativa, evaluamos constantemente nuestro desempeño económico, social y ambiental. El modelo de gestión VS+ permite hacer un análisis integrado de nuestras prácticas y procesos buscando la estabilidad de las operaciones.	Perfil, Gestión de riesgos
Productos, servicios y clientes	Velamos por la calidad de nuestros productos en cuanto a la adecuación a su uso, su fabricación y su comercialización. Nuestros procesos industriales están certificados externamente y las mejoras en la calidad de nuestros productos son una constante.	Perfil, Públicos externos
Cadena de proveedores	Nuestros proveedores cumplen con los requisitos técnicos y comerciales y son evaluados en sus prácticas e impactos sociales y ambientales. También invertimos en la calificación y el desarrollo de la cadena de suministro local donde es necesario.	Públicos externos
Salud y seguridad operativa, incluyendo a contratistas	La seguridad es una prioridad máxima que se trabaja a través de acciones de prevención en tres pilares básicos (personas, gestión e infraestructura).	Salud y seguridad
Desarrollo de personas	El mantenimiento de la calidad de los procesos depende de la capacitación de todos los empleados, tanto en los aspectos técnicos de las operaciones como en los de procesos y gestión. Esto incluye iniciativas de retención, la priorización de la mano de obra interna y programas de desarrollo.	Personas
Relación y desarrollo en las comunidades donde operamos	Evaluamos, en las comunidades donde actuamos, los principales aspectos socioeconómicos que puedan ser mejorados a través del apoyo a proyectos locales y específicos.	Públicos externos
Ecoeficiencia y uso responsable de los recursos	Hacemos un seguimiento de nuestros índices de productividad, eficiencia energética y consumo de recursos a través de comités instalados en las principales unidades. Los indicadores son monitoreados y tratados en todos los niveles jerárquicos	Gestión ambiental
Emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)	Nuestras emisiones son mitigadas a través de controles específicos para cada operación y su seguimiento se hace periódicamente, incluyendo el inventario anual de GEI. Las iniciativas de ecoeficiencia contribuyen a la reducción de las emisiones.	Gestión ambiental
Biodiversidad y servicios sistémicos	Realizamos continuamente el monitoreo de la flora y la fauna en las principales localidades donde tenemos operaciones. Estas actividades nos conducen a la ejecución de acciones específicas tales como reforestar donde es necesario.	Gestión ambiental

VS+ [G4-13]

En 2015, siguieron los avances del VS+, un modelo de gestión que introdujimos en 2014 y que pone en primer plano todos los procesos y proyectos vitales de la empresa, tratando de manera minuciosa cada tema con la misma importancia, buscando crear valor y orgullo para el accionista y para nuestros profesionales. Basado en comités (de procesos, de unidades y de proyectos) gestionados por un Comité Ejecutivo (Comex), este modelo reúne a gestores de áreas diversas para establecer la gestión de rutina y para identificar nuevas posibilidades de optimización de procesos y de reducción de costos.

Como parte de los avances de 2015, el modelo VS+ fue extendido a las operaciones en Colombia y en Argentina, donde empezamos la implementación del trabajo a través de comités y de la identificación de los procesos vitales de cada operación. Incluso entendiendo que el año 2016 también será un año de consolidación del modelo en el extranjero con resultados expresivos, ya se lograron incrementos de eficiencia con índices récords de producción en los altos hornos y en la unidad de laminación en APDR (Colombia).

Formado por nuestros principales ejecutivos, el Comex se reúne semanalmente para discutir los principales proyectos de la compañía en los tres países donde estamos presentes y para evaluar los indicadores de desempeño de los procesos internos de la empresa. Sus decisiones se transmiten a los otros comités multidisciplinarios, que se reúnen con la siguiente frecuencia:

COMITÉ	Frecuencia de la reunión
Comercial	Quincenal
Industrial	
Suministros	
Logística	
Operaciones Argentina y Colombia	Mensual
Financiero	
Upstream	
Personas	
Sustentabilidad & Seguridad	Bimestral

Compromisos [G4-15, G4-16]

Somos signatarios de los siguientes compromisos externos:

- **Protocolo de Sustentabilidad del Carbón Vegetal (Instituto Aço Brasil y Ministerio de Medio Ambiente):** establece que, hasta el año 2016, sus signatarios usen en la propia producción de arrabio únicamente el carbón vegetal producido a través de florestas plantadas propias o arrendadas, así como que actúen en la cadena de suministro con el propósito de garantizar la legalidad del uso de la madera.
- **Pacto Global:** iniciativa de las Naciones Unidas dirigida a la difusión de buenas prácticas en derechos humanos, medio ambiente y ética en el ambiente corporativo. Votorantim Siderurgia está representada por Votorantim S.A.
- **Carta Abierta a Brasil sobre el Cambio Climático:** también a través de Votorantim S.A., Votorantim Siderurgia es signataria de ese compromiso de reducir los impactos de sus operaciones en el cambio climático.

Certificaciones

Las unidades de Resende y de Barra Mansa tienen los siguientes certificados:

ISO 9001
(Sistema de Gestión de Calidad)

ISO 14001
(Sistemas de Gestión Ambiental)

Sello Ecológico del Instituto Falcão Bauer de Calidad

Etiqueta Ecológica de la Asociación Brasileña de Normas Técnicas (ABNT)

Premios



Premio Green Building

Marcas Destacadas (en la categoría Barras corrugadas) como una de las más recordadas por los profesionales del área de construcción cuando se trata de ecoeficiencia.



Premio Mejor Producto

En la categoría Malla, Armadura para Vigueta y Alambre Recocido, en la votación promovida por el Grupo Revenda con propietarios de comercios del sector de la construcción.

Un panorama del mercado de la siderurgia en Brasil y en el mundo, nuestro desempeño en el año y los principales aspectos destacados del período.

En este capítulo

- 20 El sector siderúrgico en 2015
- 22 Aspectos destacados del año
- 24 Desempeño financiero



Votorantim Siderurgia en 2015

El sector siderúrgico en 2015

El bajo desempeño de la economía brasileña en prácticamente todos los sectores se reflejó fuertemente en la siderurgia. Al ser un segmento que produce materias primas para otros sectores (notablemente para la construcción civil y la industria de transformación), la siderurgia experimentó una retracción de demanda y productividad. Diversas empresas desactivaron fábricas y hornos; hubo disminu-

ción de la producción de acero bruto y de laminados planos y largos (el tipo producido por Votorantim Siderurgia). Las ventas y el consumo aparente también registraron cifras negativas. Los pronósticos para 2016 todavía no son animadores, previéndose un año más de crecimiento negativo del Producto Interno Bruto (PIB) y de escasez de inversiones. Al tener en cuenta esos desafíos, ejecutamos en 2015 un plan de trabajo para mantener la competitividad y mitigar los efectos de la crisis, realizado a través de distintas iniciativas relacionadas con la gestión del negocio y el aumento de nuestra eficiencia.

PRODUCCIÓN BRASILEÑA – 2015

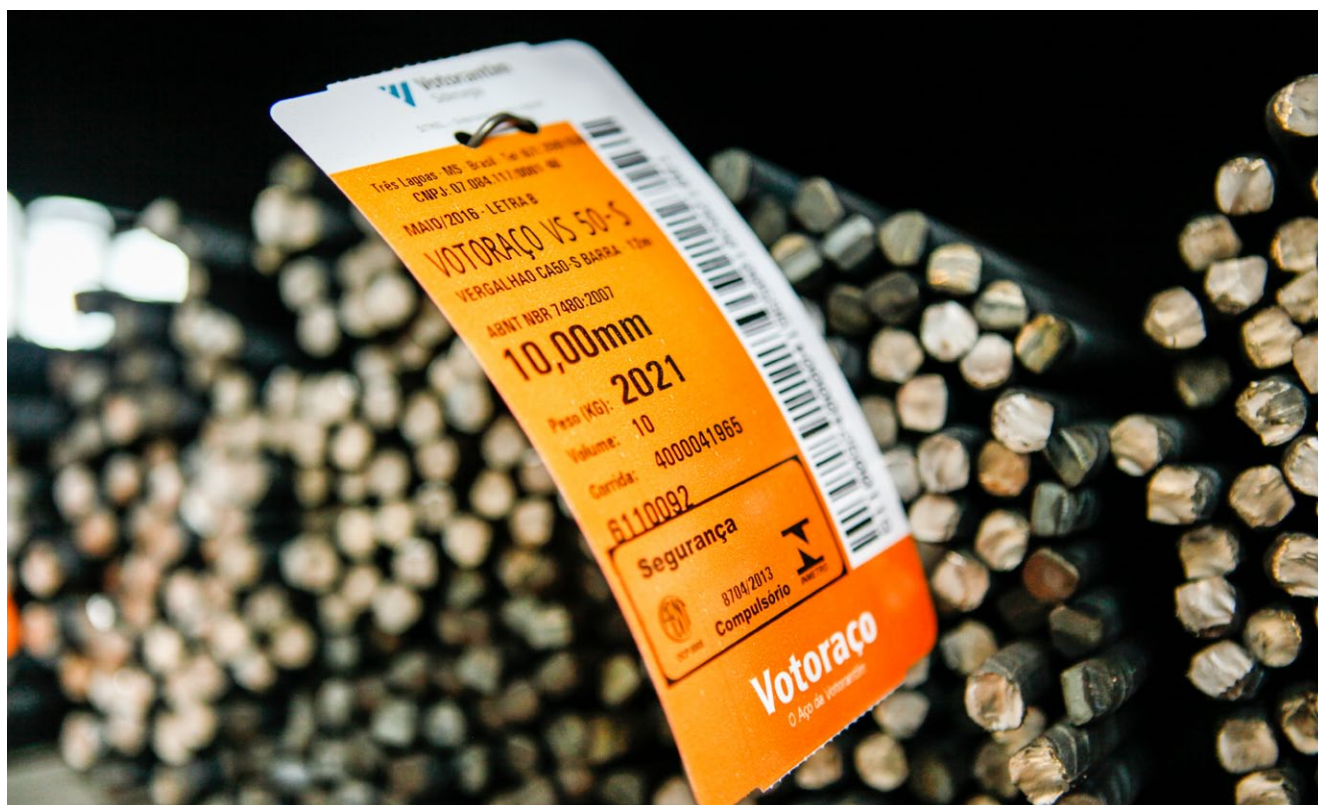
	Cantidad (millones de toneladas)	Disminución en comparación con 2014 (%)
Ventas acumuladas	18,2	-16,1
Consumo aparente	21,3	-16,7
Producción de acero bruto	33,2	-1,9
Producción de laminados	22,6	-9,2

Fuente: Instituto Aço Brasil (diciembre/2015)



Acero bruto

La producción brasileña se redujo un 1,9% respecto a 2014



El escenario internacional también afectó negativamente la actividad en Brasil. La capacidad de utilización de acero monitoreada por la Asociación Mundial del Acero (World Steel Association – WSA) bajó más del 4% en 2015 frente a 2014, resultado del aumento global de la ociosidad de las fábricas. La desaceleración de la demanda de China (mayor productor y consumidor de acero en el mundo), una tendencia que viene marcando los últimos años, se reflejó en el aumento de la oferta a nivel mundial y en la consiguiente retracción de los precios, disminuyendo las potenciales ganancias de las empresas brasileñas con exportaciones. De acuerdo con la WSA, la producción mundial se situó en 1,51 millones de toneladas, un descenso del 2,8% con respecto a 2014.

A pesar del difícil escenario, no cerramos ninguna de nuestras plantas de producción de acero. Nuestra estrategia incluyó un régimen de *layoff* para los empleados del sector de acería de la unidad de Barra Mansa, en noviembre de 2015, válido por cinco meses. La medida solamente se llevó a cabo tras haberse agotado todas las otras posibilidades de reducción de costos, una vez que no había más alternativas de optimización operativa. La decisión fue tomada justamente para preservar los empleos de los profesionales involucrados, en un momento de retracción de demanda. El proceso se llevó a cabo en consonancia con los órganos públicos involucrados y de acuerdo con las normas laborales.

En los países latinoamericanos donde operamos, los contextos económicos presentaron desafíos particulares. En Argentina, la alta inflación y las turbulencias políticas anularon las perspectivas de crecimiento del PIB, pero el mercado interno –cerrado y poco permeable a influencias internacionales– registró una actividad más estable. La economía

de Colombia está experimentando un período de más dinamismo, con una gran demanda de acero para obras de infraestructura. Sin embargo, el país tiene un mercado con menos barreras de protección y está expuesto a una fuerte competencia de productos importados.

PRODUCCIÓN MUNDIAL DE ACERO EN 2015

(mercados seleccionados)

País	Producción (millones de toneladas)	Crecimiento sobre 2014 (%)
China	738,4	-2,2
Japón	96,5	-5,0
India	82,1	+2,8
EE.UU.	73,1	-9,7
Rusia	65,1	-0,2
Corea del Sur	63,8	-2,9
Brasil*	33,2	-1,9
Argentina*	5,0	-0,6
Colombia*	1,1	+0,9

* países donde VS tiene unidades de producción. Fuente: WSA (noviembre/2015)



Aspectos destacados del año

Avances de gestión en las operaciones industriales

El modelo de gestión VS+ siguió inspirando la realización de revisiones en los procesos internos de Votorantim Siderurgia con el fin de lograr mejoras en el desempeño operativo, en la seguridad de los empleados y en la racionalización de costos. La sinergia aumentó entre las áreas y eso permitió desarrollar distintos proyectos a lo largo del año:

— *Process owner*: el concepto (“dueño del proceso”, en español) fue aplicado en la gestión de las áreas de seguridad y sustentabilidad, ingeniería y mantenimiento y calidad y gestión de la calidad, identificando los responsables de cada proceso y dando más claridad al papel de cada área en la ejecución de los proyectos. Los procesos fueron mapeados, se crearon indicadores de *performances* e informes de desempeño para cada uno de los procesos.

— *Empowerment* operativo: en las fábricas de Barra Mansa, Resende y SITREL, el “empoderamiento” a las áreas operativas a través de la estructuración de los equipos en células “autogestionables” aportó más autonomía a los empleados en la rutina de las actividades, lo que facilita y agiliza la solución de problemas, así como también permite que se aprovechen las oportunidades de reducción de costos.

Forestal: sinergia y más eficiencia

En la unidad Forestal, localizada en el noroeste de Minas Gerais, se prosiguió a la sinergia con Fibria, empresa del Grupo Votorantim y líder mundial en la producción de celulosa de eucalipto. El proyecto incluyó la elaboración de un *benchmarking* para las operaciones de

silvicultura y los controles financieros de Forestal, con el objetivo de cortar costos y hacer un mejor control de las operaciones. Los cambios propuestos promovieron mejoras en la plantación de las florestas, nuevas herramientas e indicadores de gestión. La producción de carbón vegetal fue adecuada a la demanda de mercado: el año 2015 registró una producción de 456,7 mil mdc, reducción del 31,8% con relación a 2014 (670 mil mdc).

En búsqueda de más productividad y eficiencia, sustituimos los hornos de producción de carbón vegetal de menor tamaño por modelos más robustos y modernos, lo que aportó más automatización y seguridad al proceso productivo. Con este cambio, la empresa decidió centralizar todas sus operaciones de producción de carbón en la hacienda Bom Sucesso, optimizando la logística

El modelo de gestión promovió cambios importantes en los procesos operativos en todas las unidades



necesaria y actuando en las demás haciendas solo para mantener las plantaciones existentes.

Minería: desempeño por encima de lo previsto

Las operaciones de minería en Colombia registraron un desempeño mejor que lo esperado, especialmente en la extracción de mineral de hierro. Las minas de Paz del Río y El Santuario, juntas, producen cerca de 900 mil toneladas de mineral de hierro, lo que, combinado con la mejora de indicadores de *performance* operativo, permitió que la fábrica integrada registrara un récord de producción en su alto horno. La mina El Santuario está adecuando su licencia ambiental para permitir un nuevo proceso de concentración del mineral, lo que puede extender la perspectiva de operación de la mina por hasta diez años más y mejorar aún más el desempeño de 2016.

La extracción de caliza experimenta un otro momento. La mina El Volador ya se encuentra en fase de agotamiento de extracción superficial. Para complementar las necesidades de la planta, se dio calificación a proveedores regionales y una nueva zona de exploración está en proceso de obtención de licencia ambiental con previsión de conclusión en 2017.

En 2015, Votorantim Siderurgia se convirtió en responsable de gestionar las reservas de carbón mineral existentes en Colombia. En esas minas, los procesos de extracción para abastecimiento de la producción de la fábrica son realizados por terceros a través de contratos de prestación de servicios. En este sentido trabajamos en la adecuación de los procesos de esas minas a los estándares Votorantim de manera a garantizar el cumplimiento de las prácticas laborales y ambientales, no obstante, los datos referentes a estas operaciones todavía no forman parte de los indicadores debido al reciente cambio de gobierno.



900 mil

toneladas de mineral de hierro:
producción de las minas Paz Del
Río y El Santuario, Colombia



Desempeño financiero

En 2015 llevamos a cabo un esfuerzo adicional para lograr aumentos de productividad y reducción de costos operativos. Los avances conseguidos por el área de Competitividad fueron significativos y ayudaron a mitigar los impactos del escenario negativo de la economía brasileña. También pusimos en marcha una estrategia proactiva en el sector tributario, con enfoque en la recuperación de impuestos y en el mapeo de riesgos (incluyendo un análisis de adecuación a los cambios en la legislación). Sumados al buen resultado comercial y al control riguroso de los volúmenes de producción, esos esfuerzos permitieron alcanzar un desempeño mejor que el promedio de las empresas del segmento de siderurgia.

En Argentina y Colombia obtuvimos resultados positivos. Las operaciones en ambos países cumplieron las metas de presupuesto previstas para 2015. La implementación del modelo VS+ en ambos países contribuyó al control de costos y a aprovechar oportunidades de mercado.

ESTADO DEL VALOR AGREGADO (2015)

(R\$ millones) [G4-EC1]

Ingresos	
Ventas de productos y servicios	4.775
Otros ingresos (gastos) operativos, netos	(67)
Provisión para créditos de dudoso cobro	(12)
Total	4.696
Insumos adquiridos de terceros	
Costos de productos, mercaderías y servicios vendidos	(3.119)
Pérdida de valor de activos (<i>impairment</i>)	(3)
Valor agregado bruto	1.574
Depreciación, amortización y agotamiento	(254)
Valor agregado neto producido	1.320
Valor agregado recibido en transferencia	
Equivalencia patrimonial	12
Ingresos financieros y variaciones cambiarias activas	313
Valor agregado total a distribuir	1.645
Distribución del valor agregado	
Personal y cargas	
Remuneración directa	325
Cargas sociales	153
Beneficios	62
Total	540
Impuestos	
Federales	256
Estatales	296
Municipales	-
Tributos diferidos	52
Total	700
Remuneración de capital de terceros	
Gastos financieros y variaciones cambiarias pasivas	486
Alquileres	70
Total	556
Remuneración de capitales propios	
Participación de los accionistas no controladores	4
Ganancias (pérdidas) retenidas	(155)
Dividendos	-
Pérdidas por operaciones discontinuadas	-
Total	(151)
Valor agregado distribuido	1.645

Las principales iniciativas en la gestión de personas en 2015 se centraron en el desarrollo de nuestros talentos.

En este capítulo

- 26 Plantilla de empleados
- 27 Desarrollo y capacitación
- 31 Salud y seguridad



Personas

El cuidado con las personas es uno de los pilares de la gestión del Grupo Votorantim, por eso, en Votorantim Siderurgia no podía ser diferente. El desarrollo de nuestros profesionales es parte integral de la Identidad Votorantim y se concretiza a través del Sistema de Desarrollo Votorantim (SDV), dirigido a lograr una cultura de excelencia de las operaciones, con enfoque en los resultados y el respeto por los Valores corporativos.

Nuestro Comité de Personas, que se reúne mensualmente, cuenta con la participación de nuestro alto liderazgo en la evaluación de indicadores estratégicos para el área y define ajustes en la gestión; sus decisiones se difunden en toda la empresa. [\[G4-24, G4-25, G4-26, G4-27\]](#)

Plantilla de empleados

Terminamos el año 2015 con un total de 8.243 empleados, considerando trabajadores propios, practicantes y aprendices y prestadores de servicios por subcontratación.

TOTAL DE EMPLEADOS [G4-10, LA1]	Región		Género		TOTAL 2015
	Brasil	Otros Países	Hombres	Mujeres	
Régimen por mes	1.541	1.703	2.753	491	3.244
Régimen por hora	1.534	380	1.888	26	1.914
<i>Trainees (véase abajo)</i>	3	0	3	0	3
Total Propios	3.078	2.083	4.644	517	5.161
Practicantes y Aprendices					
Practicantes y "Summer Student" (véase abajo)	57	20	38	39	77
Aprendices (véase abajo)	130	53	108	75	183
Total Practicantes y Aprendices	187	73	146	114	260
Prestadores de Servicios					
Actividad Permanente	1.177	192	-	-	1.369
Prestadores de Servicios en Proyectos	1.453	0	-	-	1.453
Total Prestadores de Servicios	2.630	192	-	-	2.822
General					
Propio+Practicante+Aprendiz+Empleado [G4-9]	3.265	2.156	4.790	631	5.421
Prestadores de Servicios	2.630	192	-	-	2.822
Total General	5.895	2.348	4.790	631	8.243

*No se hace el control por género de contratistas en Brasil.

Nº DE EMPLEADOS PROPIOS DESGLOSADOS POR CATEGORÍA PROFESIONAL Y TRAMO DE EDAD [G4-LA12]*

CATEGORÍA FUNCIONAL	Total	Total por Grupo de Edad			Total por género		Porcentaje por Grupo de Edad			Porcentaje por Género	
		- 30 años	30 a 50	+ 50 años	Hombres	Mujeres	- 30 años	30 a 50	+50 años	Hombres	Mujeres
Director / Presidente	4	0	3	1	4	0	0,0%	75,0%	25,0%	100,0%	0,0%
Gerente/ Gerente General	81	0	59	22	69	12	0,0%	72,8%	27,2%	85,2%	14,8%
Coordinador / Consultor	324	28	253	43	252	72	8,6%	78,1%	13,3%	77,8%	22,2%
Técnico/ Analista/ Supervisor	1.113	205	775	133	880	233	18,4%	69,6%	11,9%	79,1%	20,9%
<i>Trainee</i>	3	3	0	0	3	0	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%
Operativo	3.636	780	2.335	521	3.436	200	21,5%	64,2%	14,3%	94,5%	5,5%
Practicante	77	76	1	0	38	39	98,7%	1,3%	0,0%	49,4%	50,6%
Aprendiz	183	182	1	0	108	75	99,5%	0,5%	0,0%	59,0%	41,0%
Total Empleados	5.421	1.274	3.427	720	4.790	631	23,5%	63,2%	13,3%	88,4%	11,6%

*Alta gestión: presidente, directores y gerentes generales.

Desarrollo y capacitación

En 2015, estructuramos procesos más precisos para el seguimiento de las acciones de formación, interconectando resultados en todas las unidades de negocio. Buscamos compartir buenas prácticas y eso se reflejó en los resultados de horas de capacitación, especialmente en los temas dirigidos a formación técnica. Para los próximos años, las principales oportunidades de mejora identificadas son la reestructuración de los procesos de formación del liderazgo y la ampliación del Sistema de Capacitación Conecte (léase más acerca de Conecte en la página 24), antes aplicado en los departamentos industriales, proporcionando así una mayor gestión del conocimiento en toda la empresa.

El Sistema de Desarrollo Votorantim (SDV) consiste en la medición del desarrollo de cada empleado, evaluando su potencial de crecimiento dentro de la organización. En 2015, la metodología fue revisada con el propósito de minimizar la subjetividad en la evaluación de los empleados. Ese trabajo se hace ahora a través de un sistema de comités, con la participación de otras áreas en las recomendaciones para los Planes de Desarrollo Individual (PDI) de los profesionales y de Desarrollo Colectivo (PDC). Las evaluaciones realizadas por el propio empleado y por su gestor se realizan en tres niveles: SDV Operativo (que evalúa, cada dos años, las competencias operativas), SDV Profesional (anual, centrado en el desempeño en la función, en las Creencias del ADN Votorantim y en una evaluación de potencial) y SDV liderazgo (con el mismo alcance del Profesional, pero que incluye además la evaluación de los subordinados).



3.466

empleados tuvieron su desempeño evaluado a través del Sistema de Desarrollo Votorantim en 2015

INDICADORES DE ANÁLISIS DE DESEMPEÑO Y DE DESARROLLO DE CARRERA [G4-LA11]

EMPLEADOS		Cantidad	Porcentaje		
CATEGORÍA FUNCIONAL	Género	Total de Empleados	% Empleados con desempeño evaluado – PPR	% Empleados con desempeño evaluado - RV	% Empleados con desempeño evaluado
Director/ Presidente	Mujeres	0	0%	0%	0%
	Hombres	4	0%	100%	100%
gerente	Mujeres	12	0%	100%	100%
	Hombres	69	0%	99%	99%
Coordinador	Mujeres	72	0%	100%	100%
Consultor	Hombres	252	0%	100%	100%
Técnico/ Analista	Mujeres	233	42%	40%	82%
Supervisor	Hombres	880	53%	32%	85%
Trainee	Mujeres	0	0%	0%	0%
	Hombres	3	0%	100%	100%
Operativo	Mujeres	200	87%	1%	88%
	Hombres	3.436	57%	0%	57%
Practicante	Mujeres	39	0%	0%	0%
	Hombres	38	0%	0%	0%
Aprendiz	Mujeres	75	0%	0%	0%
	Hombres	108	0%	0%	0%
Total [G4-IA12]	Mulheres	631	43%	28%	71%
	Hombres	4.790	50%	13%	63%

Entre las prioridades que se trabajaron en el año y a las que se seguirá dando especial atención en 2016 se destacan la búsqueda de retención de profesionales con alto potencial y/o conocimiento técnico avanzado, la mejora de planes de sucesión y desarrollo de líderes, la mejora de clima laboral y la construcción de una matriz de capacitación, con la definición de capacitaciones técnicas esenciales para los trabajadores.

Programa Conecte

Creado en 2014 e implementado de manera efectiva en 2015, el Sistema de Capacitación VS – Conecte sumó más de 19 mil horas de formación al final del año. Se trata de una matriz de capacitación desarrollada a partir de la construcción de vías de aprendizaje asociados a las funciones de cada empleado. Un equipo multidisciplinario que reúne personas de las áreas Operativas, Gestión, SSMA, Comunicación y Desarrollo Humano y Organizacional (DHO), promovió la construcción y la implementación del sistema. Dividido en cinco “escuelas” (comportamental, SSMA – Salud, Seguridad y Medio Ambiente, liderazgo, gestión y técnica), el programa Conecte empezó sus capacitaciones en febrero de 2015 y se aplicó en 2015 en las unidades de Barra Mansa, Resende y en SITREL.

Líderes de línea

El programa líderes de línea, iniciado en 2010, se centra en la formación de jóvenes que asumieron posiciones de liderazgo en la empresa por primera vez, en cargos de supervisión o de coordinación. Se promueve una capacitación específica para desarrollar las habilidades de comunicación y liderazgo, con módulos impartidos por profesores y especialistas del Servicio Nacional de la Industria (Senai). En 2015, 36 nuevos líderes recibieron formación en el programa.

Academia Votorantim

Los ejecutivos de la empresa participaron en capacitaciones espe-

cíficas dirigidas al alto liderazgo, las cuales fueron desarrolladas en la Academia Votorantim (universidad corporativa), con el propósito de proporcionar formación y desarrollo a líderes (en consonancia con los Valores y Creencias) y buscar el perfeccionamiento técnico de nuestros demás profesionales (en asuntos comunes a los Negocios). Temas como estrategias de negocios, ética e innovación se incorporaron en la agenda; también se promovieron capacitaciones específicas para superar los gaps identificados en las evaluaciones de desempeño.

La retención de profesionales con potencial, el perfeccionamiento de los planes de sucesión y la mejora del clima laboral son las prioridades de la gestión de personas en 2016.



Estímulo al potencial individual

Varios proyectos buscan identificar y preparar, entre los empleados, a los jóvenes con potencial de crecimiento. Mediante un proceso de selección abierto a todos los empleados, el programa Potenciar 2015 buscó, a principios del año, a profesionales y *trainees* para participar en actividades centradas en la formación de líderes, a través de una preparación alineada con los Valores del Grupo Votorantim. En el último trimestre, tuvo inicio el proyecto Jóvenes en Acción, dirigido a empleados con edad entre 24 y 31 años y que seleccionó a 21 profesionales de las áreas Industrial, Comercial, de Productos Primarios y Corporativa, para participar, durante un año, en capacitaciones, talleres de proyectos y contacto con ejecutivos de la empresa.

El Programa de Jóvenes Ingenieros está diseñado para los recién graduados en ingeniería que buscan una carrera profesional como especialistas en Votorantim Siderurgia. Con duración de tres años, el programa prepara a los jóvenes a asumir posiciones en las áreas de Negocios, Industrial y Productos Primarios. En el primer año, las capacitaciones se centran en las operaciones internas. El segundo año se dedica al entendimiento de las diferentes áreas de actuación, con módulos técnicos de formación. El tercer y último año se ocupa de las actividades de gestión.

Programa Generación

El Programa Generación reunió, en 2015, a 39 practicantes con título universitario del área de Negocios, quienes tuvieron distintas actividades de capacitación en los segmentos Comercial, Obra Fácil y Metálicos.

Con el éxito del programa implementado en el área comercial, este programa se expandió a todo Brasil, unificando todos los procesos de atracción de estudiantes en los niveles técnico y superior de la empresa.

Diversos programas centrados en los jóvenes talentos buscan identificar, estimular y capacitar a los futuros líderes de Votorantim Siderurgia.



de capacitaciones, talleres e intercambio de experiencias es lo que propone el proyecto Jóvenes en Acción, lanzado en 2015

Liderazgos

Los ejecutivos de la empresa tuvieron en 2015 nuevas capacitaciones en la Academia Votorantim



En 2015 se abrieron 42 cupos laborales para practicantes en las áreas Administrativa, Financiera, Legal, Industrial, DHO, Marketing, Suministros e Ingeniería, en las unidades Barra Mansa y Resende (RJ), Praia Grande (SP), Betim (MG), Aparecida de Goiânia (GO), Ceilândia (DF), Três Lagoas (MS), Camaçari (BA) y Recife (PE). Son prácticas con duración de uno (nivel técnico) o dos (nivel universitario) años, que incluyen un plan de desarrollo estructurado, con seguimiento continuo y contacto con líderes, aplicando el mismo formato usado en los demás programas de desarrollo profesional.

Nuevo Sistema Integrado de Comunicación Interna

El Sistema Integrado de Comunicación Interna (SICI) de Votorantim S.A. define las estrategias y los medios de comunicación entre la empresa y sus empleados con el fin de mantener el ADN y cumplir con las necesidades de cada negocio. En 2015, el SICI fue sometido a una revisión que incluyó la participación de los gerentes de Comunicación Corporativa de todas las empresas de Votorantim. El nuevo modelo fue revisado, tras lo cual se logró consolidar una versión más moderna para las herramientas de comunicación que las empresas utilizarán.

Las revistas corporativas de las empresas cambiaron su nombre a *Conexão* (Conexión); la de Votorantim Siderurgia tiene periodicidad bimestral. Además de la revista, se cuenta también con el boletín *Radar* (informe enviado por e-mail, con noticias corporativas y locales), los Muros *Psu* (Ey!) (actualizados semanalmente con contenido sobre cada unidad e informaciones de gestión) y los informativos *Primeira Mão* (Primera Mano), *Já* (Ya) y el *Informe Ejecutivo* (este último exclusivo para los líderes). También fue instituida la publicación *Giro*, un mural con actualización mensual donde se difunden novedades, iniciativas y los sucesos importantes de cada unidad.

PROMEDIO DE HORAS DE CAPACITACIÓN – 2015 [G4-LA9]

CARGO FUNCIONAL	Género	Total de empleados	Total de horas dedicadas a la formación de personal	Cálculo del promedio de n° de horas de capacitación por año
Director/Presidente	Hombres	4	63	15,8
	Mujeres	0	0	0,0
Gerente	Hombres	69	1.463	21,2
	Mujeres	12	306	25,5
Coordinador/ Consultor	Hombres	252	3.794	15,1
	Mujeres	72	878	12,2
Técnico/Analista/ Supervisor	Hombres	880	39.801	45,2
	Mujeres	233	4.389	18,8
Trainee	Hombres	3	733,5	244,5
	Mujeres	0	146	0,0
Operativo	Hombres	3.436	46.967	13,7
	Mujeres	200	881	4,4
Practicante	Hombres	38	320,7	8,4
	Mujeres	39	265,3	6,8
Aprendiz	Hombres	108	36	0,3
	Mujeres	75	54	0,7
Total	Total Hombres	4.790	93.178	19,5
	Total Mujeres	631	6.919	11,0

Nuestro sistema interno de comunicación fue revisado en 2015 y se volvió más atractivo, llegando a más profesionales.

Seguridad y salud

El compromiso con la seguridad en todas nuestras operaciones forma parte de nuestros Principios de Sustentabilidad, y permaneció en lo alto de la lista de prioridades en 2015. El concepto de *processowner* se aplicó a las prácticas de seguridad y sustentabilidad, lo que permitió alcanzar más agilidad para promover los cambios necesarios al proceso que fue estructurado, buscando avanzar en tres pilares: infraestructura, gestión y personas. El resultado fue una mejora de los indicadores de tasa de frecuencia de pérdida de días de trabajo por accidentes con baja médica.

Con respecto a la infraestructura, fueron realizadas inversiones centradas en los riesgos críticos, especialmente en lo concerniente a la protección de maquinaria, instalaciones eléctricas, trabajo en altura y cargas suspendi-

das. En el pilar de gestión se reforzó el concepto de “gestión de consecuencias”, revisando la manera en que los casos de accidentes son tratados, con el reconocimiento de las gerencias que mantienen buenas prácticas y una buena gestión de los indicadores preventivos: las áreas que alcanzaron la marca de uno, dos o tres años sin accidentes (con y sin pérdida de días de trabajo por baja médica) y sin infracciones (de órganos externos) relacionados con SSMA reciben trofeos y el reconocimiento de toda la empresa. También se creó una herramienta centrada en la inspección permanente de elementos de infraestructura y en la verificación de la calidad de las demás herramientas de prevención. En el contexto de las personas, el año no se limitó a las capacitaciones en ámbito legal, también incluyó un fortalecimiento de los recursos de seguridad y de sustentabilidad, como por ejemplo el derecho al rechazo laboral: práctica que garantiza al empleado el derecho a no ejecutar alguna actividad cuando se identifiquen riesgos asociados a esa labor.

INDICADORES DE SALUD Y SEGURIDAD LABORAL – 2015 [G4-LA6]

		Brasil	Otros países
*INCLUYE EMPLEADOS PROPIOS Y CONTRATISTAS FIJOS			
Horas trabajadas		11.480.425	6.516.103
Número de Ocurrencias	Lesiones nivel 1	80	81
	Lesiones nivel 2	11	8
	Lesiones nivel 3	11	6
	Lesiones nivel 4 – lesión con baja médica	21	12
	Lesiones nivel 5 – lesión con baja médica	0	0
	Lesiones nivel 6 – lesión con baja médica	0	0
Óbitos		0	0
Tasa de frecuencia de accidentes con y sin baja médica		3,75	3,99
Tasa de frecuencia de accidentes con baja médica		1,83	1,84
Nº de enfermedades ocupacionales		0	21
Nº de días perdidos		1.024	1.607
Nº de horas con falta (Accidentes de Trabajo)		8.192	12.856
Nº de horas con falta (Enfermedad Ocupacional)		0	5.784
Nº de horas con falta (Enfermedad no Ocupacional)		77.400	120.480
Nº de horas con falta (Accidentes fuera del Trabajo)		11.342	1.936

*Contratistas fijos: Los indicadores de ausentismo no incluyen los prestadores de servicios fijos

La empresa comunica todos los accidentes de trabajo. Además de realizar un análisis y tratamiento, a través de la Alerta de SSMA hace un trabajo de difusión de lo que se aprendió con esos accidentes para verificar situaciones de riesgo similares en otras unidades. Las estadísticas de accidentes y los resultados de las herramientas de prevención se presentan periódicamente en los comités de las unidades, los cuales, tras analizarlos, plantean acciones de mejora de desempeño y de prevención.

En 2015 uno de los aspectos destacados fue la implementación del proceso de Assessment, que consiste en una verificación del estado de implementación del sistema de gestión de seguridad y sustentabilidad en las unidades. Este año el proceso se llevó a cabo en todas las principales unidades de Brasil, Argentina y Colombia, y se centró en la estandarización de la gestión y en el intercambio de buenas prácticas entre las unidades.

El trabajo de prevención y el tratamiento en el área de salud de los empleados prosiguió en dos frentes: salud ocupacional y salud asistencial (enfermedades no derivadas del trabajo). La principal iniciativa fue un programa dirigido a pacientes crónicos con enfermedades que necesitan seguimiento médico permanente. Un equipo multidisciplinario de salud mantiene contacto con esos empleados y sus dependientes para garantizar el cumplimiento del tratamiento y la realización de exámenes periódicos, dentro y fuera de la empresa.

También se difunden periódicamente campañas de prevención de enfermedades y se fomentan hábitos saludables, lo que incluye el Octubre Rosa (concientización sobre el cáncer de mama) y Noviembre Azul (sobre el cáncer de próstata). En 2015 también se puso en práctica un programa de ergonomía en las áreas que contribuyó a la disminución de las tasas de ausentismo debido a problemas de salud.

Riesgos críticos

- Instalaciones eléctricas
- Trabajo en alturas
- Sustancias químicas
- Espacio confinado
- Trabajo en caliente
- Gases presurizados
- Vehículos livianos y equipos móviles
- Cargas suspendidas
- Herramientas manuales
- Protección de maquinaria
- Metal líquido
- Animales venenosos
- Bloqueo y aislamiento de energía
- Protección contra la Radiación



El diálogo abierto y la colaboración con nuestros públicos de relación son las bases de nuestras Creencias de Gestión.

[G4-24, G4-25, G4-26, G4-27]

En este capítulo

34 Clientes

35 Cadena de proveedores

37 Comunidades



Públicos externos

Cientes

Los principales clientes de nuestros aceros largos se encuentran en la construcción civil, y lo utilizan en obras de infraestructura de gran tamaño, edificios residenciales y comerciales, torres y distintas estructuras metálicas. También se utilizan en la producción de diversos bienes de capital como los implementos agrícolas y de carreteras.

En 2015, emprendimos un esfuerzo que fue coordinado por nuestro equipo de Marketing con el propósito de perfeccionar aún más la calidad de la atención y de la relación con los clientes, centrado en tres iniciativas. A través del proyecto Movilidad se dota de tablets a los vendedores, lo que les permite acceder en línea a la solicitud de pedidos, cotizaciones de precios y registros de transacciones. El sitio web de la marca Votoração (www.votoraco.com.br) fue renovado y ahora su navegación es más amigable y cuenta con versiones adaptadas a dispositivos móviles (teléfonos celulares y tablets). El sitio web es un espacio en línea e interactivo en el que el cliente puede acceder a toda la información sobre nuestros productos y servicios. En el Portal de Clientes disponemos de un espacio en línea e interactivo, en el que los clientes pueden hacer la autogestión de sus compras, consultar información sobre pedidos, facturas pendientes y realizar la emisión de certificados y duplicados de boletos.

El Programa Performance identificó los clientes más estratégicos para el negocio de Votorantim Siderurgia y se centró en mejorar la relación con ellos. Como resultado se obtuvo una reducción de las impresiones negativas por parte de esos clientes. En 2016 hay planes de abrir nuevas unidades comerciales, con proyectos ajustados a la nueva realidad del mer-

cado siderúrgico, aumentando aún más la proximidad con el público.

También estamos presentes en algunos de los más importantes eventos continentales de la industria del acero, estrechando el contacto con el cliente y prospectando nuevos públicos. En noviembre, la empresa participó en el Congreso Latinoamericano del Acero (Alacero), el mayor encuentro del segmento en América Latina. Nuestras innovaciones también fueron presentadas en la ABM Week 2015, el principal evento latinoamericano en el campo de la minería y metalmecánica, en agosto. Además, estuvimos presentes (en colaboración con Votorantim Cimentos) en la novena edición de Concrete Show, feria que reúne los player más importantes de la construcción civil brasileña, en São Paulo.



Encuestas de satisfacción [G4-PR5]

En 2015 no se efectuó ninguna encuesta de satisfacción con los clientes de Votorantim Siderurgia en Brasil. Realizamos una encuesta con los clientes activos en Colombia en mayo de 2015. El resultado general, en una escala de 0 a 5 puntos, fue 4,38. Los principales avances demostraron mejoras en los aspectos "Calidad", "Reclamos" y "Proceso de ventas".

En Argentina, la encuesta se lleva a cabo cada dos años, con escala de 1 a 10. Con relación a la satisfacción general, en Acerbrag el 73,4% de los entrevistados asignaron 8 sobre 10, en 2015. Ese sondeo reveló que el punto fuerte de Acerbrag es el servicio comercial, aspecto que concentró el 78,6% de los entrevistados que dieron notas entre 8 y 10.

Cadena de proveedores

[G4-12, G4-EC9]

Conforme a nuestros Principios de Sustentabilidad, los proveedores de Votorantim Siderurgia tienen que atender nuestros requisitos técnicos, comerciales y de cumplimiento con las mejores prácticas sociales y ambientales.

El proceso de contratación y gestión de proveedores en Brasil es realizado por dos áreas: *Supply Chain* (insumos, servicios, materiales de reposición – MRO– y logística) y Metálicos (adquisición de arrabio y chatarra). Debido a la coyuntura desfavorable registrada a lo largo del año 2015, buscamos más diversificación y una mayor cantidad de proveedores potenciales, siempre teniendo en cuenta el equilibrio entre el mantenimiento de la calidad y la necesaria reducción de costos. Con el apoyo de la Gerencia Legal, realizamos renegociaciones de contratos dando prioridad a condiciones más favorables de precio y plazos.

En Colombia, se dio inicio a un trabajo de desarrollo y capacitación específico para proveedores de caliza, en vista del cierre próximo de la mina El Volador y del plazo necesario para la apertura de una nueva mina, lo que depende de la obtención de la licencia ambiental, cuyo proceso está previsto para concluir en 2017. Acerbrag realizó en Argentina iniciativas similares con proveedores regionales, en conjunto con el Instituto Votorantim, con el propósito de sustituir insumos importados por materias primas y componentes locales.

En Brasil lanzamos el Portal de Proveedores para automatizar el proceso de suministros de la empresa y facilitar la negociación con la cadena. Todas las informaciones de relación con pro-

veedores se han centralizado en un único ambiente, lo que garantiza más transparencia, agilidad, estandarización, sistematización y cumplimiento normativo. Se tiene la expectativa de que en 2016 ya podamos constatar incrementos efectivos de eficiencia con esa nueva herramienta.

En 2015, del total gastado con nuestros proveedores (R\$ 2,1 mil millones aproximadamente), el 36,2 se hizo con proveedores locales. El concepto de localidad fue definido conforme a las directrices del Grupo Votorantim: “Proveedores que se encuentran dentro del área de influencia de las operaciones de Votorantim S.A., utilizando mano de obra local, pagando impuestos y generando empleos en la región”, cumpliendo la Política de Desarrollo Proveedores locales del Grupo. En Votorantim Siderurgia, consideramos como proveedores locales aquellos que se localizan en las microrregiones que forman parte de las localidades donde mantenemos unidades productivas.

Supply Chain (Cadena de Suministros)

El 1^{er} semestre de 2015 aumentamos la participación de proveedores extranjeros (en especial de proveedores de aleaciones), en función de una fuerte elevación del costo de la energía eléctrica. Con la finalidad de cortar costos, se hizo una revisión de los procesos de suministro y logística, con énfasis en el aumento de eficiencia de la cadena de operaciones de *Supply Chain*.

Metálico

El área de metálicos es responsable de la adquisición de arrabio y chatarra. El área se preparó, estratégicamente, para reducir la oferta de chatarra en el mercado brasileño (debido a la disminución de la actividad económica e industrial del país). Para readecuar los costos internos se cerraron dos Unidades de Reciclaje de Metálicos (URMs), readaptando el mix de consumo y de



2,1 mil millones

de reales: valor gastado con proveedores en 2015

Portal

El nuevo Portal de Proveedores automatizó el proceso de suministros de Votorantim Siderurgia

compras. Fueron finalizadas las operaciones de las unidades de São Paulo (SP) y São José dos Pinhais (PR).

Realizamos un trabajo centrado en la relación con los proveedores más relevantes, buscando fortalecer alianzas y una adecuación al momento de la economía. En la captación de arrabio, es importante destacar que se prosiguió con el proceso de calificación de proveedores para garantizar la obtención de un producto sustentable y en conformidad con las normas legales. El proceso de verificación se basa en la norma NBR 16409:2015 (Arrabio a carbón vegetal – Orientaciones para una producción sustentable), que fue publicada por la Asociación Brasileña de Normas Técnicas (ABNT) en septiembre de 2015, en el que se comprueba de manera regular el cumplimiento de los requisitos por parte de los proveedores de arrabio.

Evaluación de proveedores [G4-EN32]

GRI G4-EN32]

En todos los países donde actuamos llevamos a cabo procesos de eva-

luación de proveedores, en los que se tienen en cuenta criterios sociales y ambientales de acuerdo con las particularidades de cada localidad.

En Brasil, el proceso empieza antes de la contratación (etapa de calificación), en la que el proveedor es sometido a un análisis incluso antes de poder registrarse en la base de datos. En ese momento se verifica la regularidad financiera y la situación ambiental del proveedor. En 2015 se incluyó la suscripción, de manera formal, de un término de integridad que, conforme a las directrices de *compliance*, busca asegurar que los proveedores cumplan la legislación laboral, las prácticas anticorrupción y demás temas asociados con los derechos humanos. Después de la contratación, los proveedores considerados críticos para el negocio son sometidos a una evaluación periódica a cargo de los gerentes de esos contratos.

En Argentina y Colombia el proceso de evaluación se lleva a cabo durante la vigencia de los contratos y se centra específicamente en los proveedores críticos.



83%

de nuestros nuevos proveedores fueron evaluados en cuanto a prácticas laborales y derechos humanos

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE PROVEEDORES

Evaluación de impactos ambientales [G4-EN33, G4-EN34]	Nº proveedores actuales sometidos a evaluaciones	3.058
	Porcentajes de proveedores actuales sometidos a evaluaciones en criterios ambientales	47%
	Nº de nuevos proveedores seleccionados con base en criterios ambientales	582
	Porcentaje de nuevos proveedores seleccionados con base en criterios ambientales	62%
Evaluación de Impactos en Derechos Humanos [G4-HR10, G4-HR11]	Nº proveedores actuales sometidos a evaluaciones	3.802
	Porcentaje de proveedores actuales sometidos a evaluaciones en derechos humanos	59%
	Nº de nuevos proveedores seleccionados con base en asuntos de Derechos Humanos	788
	Porcentaje de nuevos proveedores que fueron seleccionados con base en asuntos de Derechos Humanos	83%
Evaluación de Impactos en Prácticas Laborales [G4-LA14, G4-LA15]	Nº proveedores actuales sometidos a evaluaciones	3.034
	Porcentaje de proveedores actuales sometidos a evaluaciones en prácticas laborales	47%
	Nº de nuevos proveedores seleccionados con base en criterios de prácticas laborales	788
	Porcentaje de nuevos proveedores que fueron seleccionados con base en criterios de prácticas laborales	83%
Evaluación de impactos en la Sociedad [G4-SO9, G4-SO10]	Nº proveedores actuales sometidos a evaluaciones	3.058
	Porcentaje de proveedores actuales sometidos a evaluaciones con base en impactos en la sociedad	47%
	Nº de nuevos proveedores seleccionados con base en sus impactos en la sociedad	601
	Porcentaje de nuevos proveedores que fueron seleccionados con base en sus impactos en la sociedad	64%

Comunidades

[G4-SO1]

Valoramos el desarrollo y la relación con las comunidades vecinas a nuestras operaciones, tal como se describe en nuestros Principios de Sustentabilidad. Entre las iniciativas realizadas por la empresa son destacables nuestros programas de educación, cultura, práctica de deportes y fomento a las cadenas productivas regionales, en los tres países donde estamos presentes. Del total de 26 operaciones, realizamos programas de participación comunitaria en 13, lo que representa el 50%.

Los programas cumplen las directrices del Instituto Votorantim, con iniciativas dirigidas a los siguientes ejes: capital social, capital humano, dinamismo económico y capital institucional. La inversión social de la empresa se hace dando prioridad a los municipios de influencia de la empresa con la realización de un diagnóstico/caracterización para evaluar esas localidades y establecer proyectos que puedan promover tanto el desarrollo de esas comunidades como una relación más estrecha con las partes interesadas.



Desafío Voluntario 2015: actuación destacada

Se trata de una acción de voluntariado corporativo que promovió el Instituto Votorantim en 2015 con el apoyo de las empresas de Votorantim S.A. Los empleados pudieron realizar acciones voluntarias en distintas entidades que benefician a niños, niñas y adolescentes, personas discapacitadas, entidades de protección de animales, entre otras. Cada acción realizada por los grupos de voluntarios generaba puntos y una clasificación. Los tres grupos mejor ubicados en la clasificación recibieron un premio que se destinaba a la entidad que habían apoyado. En 2015, Votorantim Siderurgia sobresalió entre las empresas participantes. Entre los 10 grupos que obtuvieron más puntos, seis eran de la empresa, incluyendo el primer y segundo lugar; nuestros empleados trabajaron con más de 30 organizaciones. Debido al éxito de esta iniciativa, se está estudiando en 2016 el lanzamiento de un programa de voluntariado corporativo propio de la empresa.

NÚMEROS DEL DESAFÍO VOLUNTARIO



536

empleados de 12 unidades de Votorantim Siderurgia participaron en el Desafío



56.630

artículos recaudados y distribuidos



6.913

horas de trabajo voluntario acumuladas



2.682

acciones realizadas

Principales iniciativas de 2015

— **Censo Integrado Rural:** desarrollado con el apoyo de una consultoría externa, este sondeo analizó la forma cómo Votorantim Siderurgia está insertada en el territorio alrededor de la unidad Forestal, en los municipios de João Pinheiro, Paracatu y Vazante, región noroeste de Minas Gerais. El trabajo incluyó el mapeo del público objetivo, la aplicación de una encuesta entre empleados y residentes, el registro de actividades cotidianas y la actualización de datos socioeconómicos de los municipios.

— **Donación de equipamientos médicos en Minas Gerais:** invertimos en la compra de equipos modernos para el Hospital Nossa Senhora da Lapa y para el Centro Municipal de Especialidades Médicas de la ciudad de Vazante (MG), en región de nuestra unidad Forestal. Esa acción es una respuesta a una carencia local de infraestructura para consultas médicas y a la preocupación de la población con la salud pública, dentro del proyecto Subcrédito Social BNDES (contraparte en inversión social relacionada con la obtención de financiamiento en el banco).

— **Cooperfruta (ReDes):** se trata de la Cooperativa de Fruticultores de Agricultura Familiar del Noroeste de Minas Gerais, una fábrica que produce pulpa de fruta y que fue creada por 20 agricultores de la región de Paracatu (MG). Nuestro apoyo al proyecto se da a través del programa Redes para el Desarrollo Sustentable (ReDes), que lleva a cabo el Instituto Votorantim en alianza con el Banco Nacional de Desarrollo (BNDES). Fundada en 2014, Cooperfruta ya produce mensualmente unas tres toneladas de pulpa; parte de la producción abastece las escuelas públicas de las ciudades de Paracatu y São Jorge da Lapa (MG). Votorantim Metais también apoya el proyecto.

— **Mapeo de stakeholders en Argentina:** un subproyecto dentro del Compromiso con Partes Interesadas, realizado por Acerbrag en la región de Bragado (Argentina), estableció los grupos de *stakeholders* locales con los cuales la empresa se relaciona. Esa identificación orientará el orden de prioridad para la contratación y la capacitación de trabajadores y de proveedores locales.

— **Diagnóstico de la Fundación PazDelRío:** en Colombia se realizó un análisis de las carencias de las comunidades en las inmediaciones de las operaciones con la finalidad de identificar oportunidades para optimizar la inversión y la generación de impacto social. Este proyecto, alineado con el trabajo del Instituto Votorantim, tuvo el seguimiento de la alta administración de Votorantim Siderurgia y de PazdelRío, y generó un plan de acción que será concluido en 2016.



ACTUACIÓN SOCIAL POR REGIÓN

Colombia

Colegios Nuestra Señora de Belencito y El Butler: ofrecen educación primaria a 250 niños, hijos de trabajadores y de personas que viven en las comunidades de Nobsa y Paz del Río, en el departamento de Boyacá.

A Jugar: campeonato de fútbol en el que participan niños y jóvenes de comunidades de las zonas de influencia de PazdelRío. Fortalecimiento de las cadenas productivas y de empresas: iniciativas para estructurar negocios locales con el objetivo de estimular la actitud emprendedora, generando trabajo e ingresos.

Brasil – Minas Gerais

Programa ReDes: la asociación entre el Instituto Votorantim y el BNDES está presente en 25 ciudades brasileñas que registran indicadores sociales críticos. El programa apoya proyectos de generación de trabajo e ingresos, con la articulación y el fomento de cadenas productivas. Hacemos el seguimiento de los proyectos realizados en Vazante, Paracatu y João Pinheiro, donde está localizada la unidad Forestal, además de una iniciativa en Curvelo, donde funciona el alto horno.

Programa de Apoyo a la Gestión Pública: hacemos el seguimiento de la implementación del proyecto, establecido a través de una alianza entre el Instituto Votorantim y el BNDES, en el municipio de João Pinheiro. Son iniciativas de modernización de la gestión pública y de la reducción de las carencias en infraestructura en las ciudades cubiertas por el programa. En João Pinheiro, ofrecemos apoyo a la formalización de un plan de largo plazo de saneamiento básico que está fase de implementación.

Brasil – Río de Janeiro

Alianza Votorantim por la Educación (PVE): actuamos a favor de la educación de calidad al apoyar la movilización y la gestión escolar en los municipios de Barra Mansa y Resende. Este proyecto se lleva a cabo en colaboración con el Instituto Votorantim.

Música en las Escuelas: ofrece clases de música instrumental a alumnos del sistema público de enseñanza de Barra Mansa, con la participación de 72 escuelas y 700 profesores, beneficiando a más de 25 mil niños y adolescentes.

Danza y Magia: cursos y talleres de danza clásica para niños y jóvenes en situación de vulnerabilidad social de las ciudades de Resende y Barra Mansa. En los dos municipios, son cerca de 500 niños y adolescentes atendidos.

Argentina

Calificación de organizaciones locales: Calificación de organizaciones sociales en beneficio del desarrollo social y económico de Bragado.

Uniendo Metas – Jóvenes para el Futuro: promoción del protagonismo juvenil a través de la replicación del Modelo de Organización de las Naciones Unidas (MNU), realizado por estudiantes de secundaria para simular el funcionamiento de la ONU y desarrollar habilidades y competencias.

Participación con Partes Interesadas (EPI):

Se trata de una metodología, aplicada en Brasil desde 2010 en las unidades Barra Mansa, Resende, SITREL y Forestal, que fue exportada a Acerbrag en 2014, con la elaboración de planes clave de relaciones con *stakeholders*.



Impactos de las operaciones de minería en Colombia

[G4-MM7]

- La gestión de la relación con las comunidades localizadas en las inmediaciones de las operaciones de minería en Colombia se hace de manera compartida entre la vicepresidencia de Minas, el área Legal y el área de Responsabilidad Social (vicepresidente de DHO). Se llevan a cabo proyectos con las autoridades locales y las comunidades de las áreas de influencia de los proyectos, así como iniciativas con organizaciones no gubernamentales. Entre las distintas iniciativas realizadas en las comunidades se destacan las siguientes:
- Implementación del proceso de respuesta a reclamos y reivindicaciones;
- Planificación estratégica de relaciones con autoridades municipales, gubernamentales y comunitarias;
- Aplicación de una Matriz de *Stakeholders* específica para la comunidad local de Paz Del Río, con la identificación de las partes interesadas y la definición de la influencia de la compañía sobre las mismas;
- Desarrollo de comités internos de sustentabilidad con la participación de grupos interdisciplinarios, formados por integrantes de distintas áreas (ambiental, social, técnica) de la empresa.

En la región donde tenemos operaciones de minería en Colombia, trabajamos en conjunto con las autoridades y organizaciones no gubernamentales.



Inversiones *pro-bono* en infraestructura [G4-EC7]

Votorantim Siderurgia invirtió R\$ 3.610.515 (inversión *pro-bono*) en infraestructura en 2015. Las inversiones significativas se hicieron en:

- Pavimentación de las vías de acceso oeste en la unidad de Resende/RJ, generando beneficios relacionados con la circulación de vehículos que antes usaban una vía no pavimentada;
- Reforma de los sanitarios de la central de camioneros en Resende, mejorando las condiciones de higiene, comodidad y clima laboral;
- Proyectos de apoyo a Unidades de Conservación del Estado de Río de Janeiro en el órgano ambiental con enfoque en la mejora interna de la infraestructura de comunicación y en la conservación del bosque atlántico;
- Construcción de un acueducto cerca de la Mina El Santuario, Colombia, beneficiando a unas 50 familias con el abastecimiento de agua potable;
- Instalación y reforma de la red de agua y alcantarillado de la villa residencial de Belencito, en Colombia, mejorando el sistema de abastecimiento de agua y desagüe de las familias del lugar.

El Comité de Sustentabilidad y Seguridad es la instancia que coordina la gestión ambiental de la empresa y evalúa nuestro desempeño.

En este capítulo

42 Inversiones ambientales

43 Ecoeficiencia

45 Gestión de residuos

46 Hábitats protegidos y biodiversidad

46 Aspectos específicos de minería



Gestión ambiental

En Votorantim Siderurgia, el Comité de Sustentabilidad y Seguridad es la instancia que coordina la gestión ambiental y evalúa el desempeño de la empresa en temas como la eficiencia energética, emisiones, efluentes, protección a la biodiversidad, consumo de recursos y demás aspectos ambientales de nuestras actividades. Esos procesos se basan en la norma ISO 14.001 y buscan permanentemente la garantía de mitigación de los principales riesgos a los que la empresa está expuesta.

Para verificar el cumplimiento de nuestros procedimientos internos, creamos como herramienta preventiva la práctica de la Inspección Ambiental, momento en el que los responsables del área de sustentabilidad de cada unidad, junto con los responsables de la operación, realizan una verificación de campo estructurada de algunos puntos, como el consumo de agua, energía y materiales, producción y disposición de residuos, entre otros. Esa herramienta fue inicialmente implementada en las unidades de Brasil en 2014 y en 2015 fue replicada a las unidades de Argentina y Colombia, por lo que ahora está presente en el 100% de nuestras operaciones.

Inversiones ambientales [G4-EN31, EN27]

Las inversiones (Capex) relacionadas con el medio ambiente en 2015 fueron un poco inferiores (12,8% menos) a los valores invertidos en 2014. Esa disminución se debe al hecho de que, a pesar de que sabemos que podemos mejorar continuamente, la mayoría de los proyectos más grandes ya se ha ejecutado. En contrapartida, hubo un aumento de los valores asociados al mantenimiento de los equipamientos (Opex), en especial los sistemas de tratamientos de emisiones atmosféricas, en vista de la gran cantidad de nuevos sistemas implementados en los últimos años, en especial en

TOTAL DE INVERSIONES Y GASTOS CON PROTECCIÓN AMBIENTAL, POR TIPO [G4-EN31]

CATEGORÍA DE GASTO/INVERSIÓN – 2015	Capex (Inversiones, en R\$)	Opex (Gastos, en R\$)
Educación ambiental	0	39.223,22
Gestión ambiental	2.362.139,66	2.631.366,19
Prevención Ambiental	98.146,12	18.355,00
Preservación, reforestación y biodiversidad	87.070,76	1.305.298,62
Tratamiento de emisiones atmosféricas – TOTAL	9.966.676,73	3.413.418,96
Tratamiento de residuos – TOTAL	760.675,10	15.023.776,54
Tratamiento de efluentes líquidos – TOTAL	1.720.313,68	5.673.418,74
DHO – Área Ambiental	0	4.566.955,17
Cierre de operaciones / Remediación de áreas contaminadas (suelo y agua)	6.000,00	0
Seguros ambientales	0	119.364,00
Otros gastos ambientales	403.207,32	165.426,42
TOTAL	15.404.229,37	32.956.602,86

las unidades del extranjero. Como ejemplos, podemos mencionar las inversiones efectuadas en Colombia en nuevas estaciones de tratamiento de agua, reubicación de puntos de abastecimiento de combustibles y equipamientos de tratamiento de emisiones atmosféricas.

Los presupuestos relacionados con el medio ambiente son debatidos durante la Planificación Estratégica, en la cual se definen los recursos para los próximos cinco años, con seguimiento mensual a través de reuniones internas realizadas en cada unidad.

En Curvelo, implementamos un nuevo sistema para guiar y tratar aguas pluviales y reformamos los sistemas de tratamiento de efluentes domés-

ticos, obteniendo mejoras en los canales de aguas pluviales de la unidad relacionados con procesos erosivos y garantizando el cumplimiento de los niveles de calidad de agua previstos.

En PazdelRío, la instalación de dos nuevos sistemas de tratamiento de aguas pluviales y domésticas mejoró la calidad de los efluentes. En Acerbrag (Argentina) la empresa realizó la disposición final de sus últimos residuos contaminados con askarel.

En cuanto a los procesos de cierre de operaciones en minas, no hubo cambios en la ejecución de los planes originalmente propuestos, los cuales prosiguieron con el desarrollo de diferentes actividades, entre las cuales la reforestación.

Ecoeficiencia

El sistema de gestión de consumo de energía de Votorantim Siderurgia es apoyado por el banco de datos corporativo Balance Energético de Votorantim S.A, que registra y señala el desempeño de cada fábrica desmembrado en los distintos procesos y subprocesos, permitiendo una gestión constante. Los incrementos en estabilidad operativa logrados en 2015 permitieron que las fábricas funcionaran con menos interrupciones, reduciendo además el consumo de materiales y los costos generales. En su conjunto, las iniciativas de eficiencia energética en las operaciones lograron un ahorro de 164.188 GJ de energía en 2015, un aumento del 0,33% en eficiencia energética frente a 2014. [G4-EN6]

La gestión del consumo de energía eléctrica en 2015 se centró en las unidades del Sur Fluminense (Barra Mansa y Resende), SITREL y en Acerbrag (Argentina). En el futuro también incluiremos las operaciones de Colombia en la herramienta de Balance Energético.

En la unidad de Barra Mansa se registró una disminución de la eficiencia energética debido a la desconexión de uno de los hornos. A su vez, el aumento de la producción en Resende y un trabajo de eficiencia aplicado al consumo de hornos de acería permitieron reducir el consumo energético. El trabajo se centra principalmente en el control sistemático de los métodos de despolvar y en un mayor empleo de energía química (en reemplazo de electricidad). También en Resende se implementó en el área de laminación un sistema de desconexión automático de los equipos en caso de parada de producción durante más de 10 minutos. Como resultado, el área obtuvo en eficien-

cia energética un desempeño 6,7% superior a la registrada en 2014.

En 2015, con base en una decisión estratégica del grupo, la central hidroeléctrica de Sobragi dejó de suministrar energía eléctrica a Votorantim Siderurgia; por lo tanto no hubo autogeneración de energía durante el año. La energía eléctrica utilizada en 2015 fue comprada en 2013 con la visión de consumo del momento. Como consecuencia de los nuevos escenarios de producción en 2015, se registró una gran variación en el consumo, lo que generó un excedente con relación al volumen contratado. El excedente no consumido fue vendido en el mercado spot, a través de una comercialización realizada en sinergia con Votorantim Energía, que también nos asesora en la planificación energética de las unidades.

Economía

Iniciativas de eficiencia energética e incrementos en la estabilidad operativa se destacaron en el año

TIPO DE ENERGIA [G4-EN3]

	Energía consumida (GJ)		Energía comprada(GJ)		Energía gerada (GJ)	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Energía no renovable	2.668.160	2.898.930	2.668.161	2.898.930	-	0
Energía renovable	4.173.194	3.943.583	4.173.194	3.943.583	1.004.836	0
TOTAL	6.841.354	6.842.513	5.836.519	6.842.513	1.004.836	0

INTENSIDAD ENERGÉTICA, EN GJ/T, DE SUS PRINCIPALES PRODUCTOS* [G4-EN5]

PRODUCTO PRINCIPAL	2014	2015
Palanquilla	2,88	2,87
Palanquilla laminada	1,88	1,81

*La intensidad energética calculada incluye la energía consumida dentro de la empresa.

REDUCCIÓN DE CONSUMO PROVENIENTE DE CAMBIOS OPERATIVOS – 2015

	Energía Ahorrada (GJ)	Energía Ahorrada (%)
Combustible Fósil	146.296,45	2,30
Electricidad	17.892,01	0,50

*Origen del dato: medición directa.

Consumo y reciclaje de materiales [G4-EN1, EN2, EN27]

La mayor parte de los materiales consumidos durante nuestro proceso productivo es fruto del reciclaje (chatarra). Esto contribuye a la sustentabilidad de nuestro negocio, al reducir la extracción y el consumo de mineral de hierro, así como la emisión de gases de efecto invernadero (GEI). En 2015, 1.572.378 toneladas de chatarra fueron recicladas en nuestras operaciones, lo que representa alrededor del 55% del total de los principales materiales consumidos.

Agua [G4-EN8, EN27]

En 2015, hubo una reducción significativa del consumo de agua en todas las unidades. En términos de volumen, las reducciones más representativas ocurrieron en las unidades de Barra Mansa y Resende (economía de más del 10% con relación a 2014) y en la de Paz del Río (consumo promedio de 100 litros por segundo, en 2014, a 42 litros por segundo, al final de 2015.). Se multiplicaron las iniciativas de reutilización de agua de lluvia, en especial las referentes al uso de agua de la cuenca de drenaje pluvial en Resende y del reúso del agua de lluvia en la UPC (Unidad de Producción de Carbón) de Forestal.

Los datos de consumo de agua se obtienen a través de medición directa, facturas de concesionarias y estimados, con consolidación mensual. Las informaciones son discutidas todos los meses en los Comités Operativos de las unidades, con el objetivo de implementar posibles medidas de control y mejoras.

MATERIALES UTILIZADOS (en toneladas)

MATERIAL	2013	2014	2015
Chatarra	1.513.452,89	1.436.438,02	1.572.377,93
Arrabio	318.736,77	296.538,56	259.386,16
Caliza	124.013,69	95.260,59	113.975,78
Mineral de hierro	601.513,48	562.532,52	680.524,41
Coque	261.311,33	228.870,42	250.019,33

TOTAL RETIRADO DE AGUA POR FUENTE (en m³)

	2013	2014	2015
Aguas superficiales, incluyendo ríos, lagos y océanos	6.159.630,53	5.453.476,47	4.533.605,64
Agua subterránea industrial	336.652,49	759.824,96	755.722,86
Agua subterránea para otros fines	124.506,70	129.760,32	67.511,39
Aguas pluviales colectadas que la organización almacena directamente	-	4.740,00	33.167,00
Abastecimiento municipal y otras empresas de Abastecimiento	178.635,00	110.040,00	98.433,00
Total de agua retirada por fuente	6.799.424,72	6.457.841,75	5.488.439,89



Emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) [G4-EN27]

Todas nuestras unidades industriales hacen sus inventarios de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), con énfasis en las unidades de Barra Mansa y de Resende, donde los inventarios también se someten a una auditoría realizada por una empresa especializada. Los indicadores de GEI se obtienen con la aplicación de la metodología GHG Protocol y están en consonancia con el promedio registrado en otras empresas de siderurgia a nivel mundial, así como también registran una disminución en función de las mejoras de los indicadores de proceso y de incrementos en la ecoeficiencia energética a lo largo de los años, conforme se muestra en las tablas siguientes. [G4-EN18]

Gestión de residuos [EN23]

Para definir la disposición final de los residuos generados en nuestras operaciones, se tienen en cuenta las rutas tecnológicas disponibles considerando el beneficio ambiental del destino, la distancia involucrada en el transporte y el costo específico de la eliminación dada al material.

El total de residuos se mantuvo en línea con los años anteriores, siendo destacable la búsqueda permanente por reducir la disposición de los materiales en rellenos y la disminución de los inventarios internos a través de alternativas para su reutilización como materia prima en otros procesos. Del total de residuos generados en 2015, más del 76% se envió a alguna ruta de reciclaje.

En relación con los residuos generados específicamente en la actividad de minería en Colombia, los estériles (productos inherentes a la remoción mineral) se llevan a depósitos autorizados y los residuos peligrosos se almacenan en lugares adecuados para ese fin y se entregan a operado-

INVENTARIO DE EMISIONES [G4-EN15, EN16, EN21]

AÑO	Emisiones (t eq. CO ₂) Alcance 1	Emisiones (t eq. CO ₂) Alcance 2
2014	1.551.006,00	267.638,40
2015	1.433.283,00	247.664,00

PRODUCTO PRINCIPAL	Intensidad (t eq. CO ₂ / t de producto) 2014	Intensidad (t eq. CO ₂ / t de producto) 2015
Tarugo (Pallanquilla)	0,97	0,91
Productos Terminados	1,02	0,96

DISPOSICIÓN DE RESIDUOS (TONELADAS)	No peligrosos	Peligrosos
	2015	2015
Compostaje	10.913,0	-
Reutilización/Reciclaje interno	110.302,4	680,3
Reutilización/Reciclaje Externo	605.297,2	19.783,4
Recuperación	73,3	10,3
Incineración (o uso como combustible)	0,0	385,5
Relleno sanitario	276,4	8.798,3
Coprocesamiento/ Refino	0,0	161,4
Almacenamiento en el lugar	191.728,4	634,5
Inyección Subterránea de Residuos	0,0	20,0
Relleno industrial	21.708,9	0,0
Otros (Especificar):	4,7	1.316,4
Total	940.304,27	31.790,09

res autorizados. La planificación de la mina incluye proyectos y parámetros operativos para minimizar la generación de estériles y su debida disposición, basado en parámetros técnicos, para evitar procesos erosivos o desprendimientos. [G4-MM11]

También con relación a la gestión de materiales, en la unidad de Santa Tereza (en Paz del Río, Colombia) se mantuvo el suministro de residuos de finos de carbón a la empresa Emgesa. Esto permitió que los residuos de finos de carbón resultantes del antiguo proceso de lavado de carbón, que antes solamente se almacenaban en depósitos, pudieran reciclarse y utilizarse en la generación de energía.

Biodiversidad [G4-EN27]

En el Sur Fluminense, seguimos monitoreando la calidad de agua en las áreas de influencia de nuestras unidades de Barra Mansa y Resende. También apoyamos acciones para repoblar la fauna en el Río Paraíba do Sul (lo que se denomina localmente "peixamento"). Los informes sobre la situación del río se elaboran en conjunto con los órganos ambientales competentes y permiten comprobar que no solo la calidad del agua ha mejorado, sino que también se ha registrado aumento de la cantidad de peces en los últimos años. En SITREL (MS) y en la unidad Foresal (MG) prosiguieron los trabajos de monitoreo de la fauna y la flora.

En 2015, se hizo el registro de un área que se usará para la reubicación y compensación de la reserva legal, referente al terreno utilizado para la extracción de grava en la Hacienda Santa Cecilia (unidad Florestal). El área total que se utilizará para la extracción de grava es 9,43 hectáreas, siendo reubicados y compensados 14,10 hectáreas de bosque nativo de la sabana. Además, continuamos con la recuperación de 25 fragmentos de áreas en la Hacienda Bom Sucesso y en la Hacienda Riacho, también en la unidad Forestal, con aproximadamente 57 hectáreas, y la recuperación de 12 focos erosivos (barrancos) en la Hacienda Santa Rita.

Hábitats protegidos o restaurados [G4-EN13]

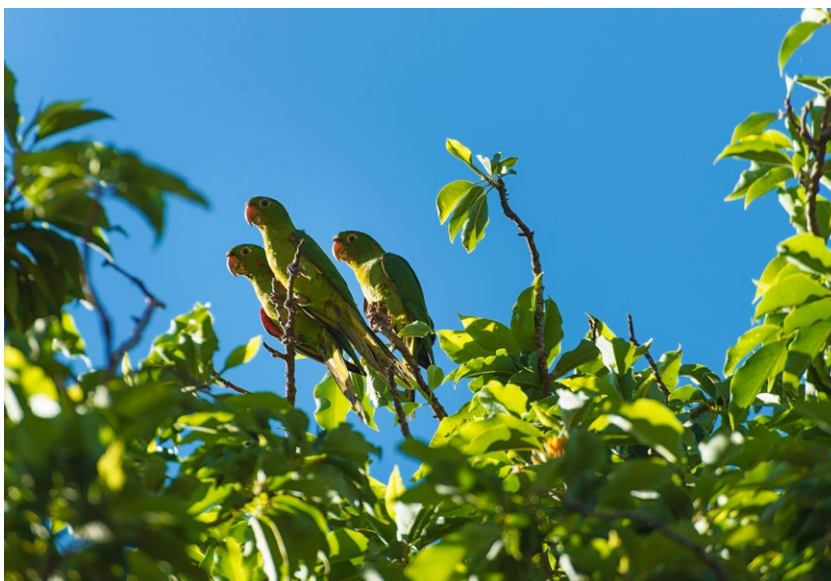
En Brasil, las principales áreas de gran interés ecológico corresponden a unos 483 km² y están localizadas en dos biomas: Bosque Atlántico y Cerrado. Además de las áreas internas, es importante destacar nuestra participación en acciones en el Parque Nacional de Itatiaia, dentro de la unidad de conservación localizada cerca de Resende (RJ).

Dos áreas son objeto de una atención especial en Colombia: el Lago de

CANTIDAD DE RESIDUOS DE MINERÍA-METALURGIA

(Toneladas) [G4-MM3]

	2013	2014	2015
Cantidad de residuos de minería-metalurgia peligrosos (Estéril)	0	0	0
Cantidad de residuos de minería-metalurgia peligrosos (Residuo)	6	50	30
Cantidad de residuos de minería-metalurgia peligrosos	6	50,37	30,01
Cantidad de residuos de minería-metalurgia no peligrosos (Estéril)	2.264.247	1.887.447	2.250.003
Cantidad de residuos de minería-metalurgia no peligrosos (Residuo)	11	35	7,18
Cantidad total de residuos de minería-metalurgia no peligrosos	2.264.258,00	1.887.481,90	2.250.009,70
Cantidad total de residuos de minería-metalurgia	2.264.264,00	1.887.532,27	2.250.039,71



Tota, porque abastece agua a distintas comunidades y a la planta siderúrgica, y al Complejo Páramo Guantiva La Rusia, debido a su función en la conservación de especies locales. En ambos casos, participamos en reuniones para la gestión de esas áreas y damos apoyo a través de acciones de reducción de consumo de agua y de reforestación. En Argentina no se identificaron zonas de interés ecológico relevante en el área de influencia de nuestras operaciones.



483 km²

extensión territorial con interés ecológico en nuestras unidades y su entorno, en el Bosque Atlántico y en el bioma Cerrado

El mayor riesgo identificado que está relacionado con la conservación de hábitats protegidos o restaurados bajo influencia es la posible ampliación de las áreas de minería en Colombia (MPDR). Ese riesgo es mitigado a través de una capacitación constante de los líderes y operadores de esas minas, además de fiscalizar el equipo local de sustentabilidad.

Aspectos específicos de minería

En el proyecto de planificación de cada operación minera se definen las áreas que necesitan contar con un plan de rehabilitación. Su control se hace mensualmente a través del levantamiento de datos topográficos. Las áreas de rehabilitación son intervenidas cuando se concluye la etapa de extracción (agotamiento de las reservas), o al término de las etapas de disposición de estériles en áreas definidas para este fin. En 2015, los trabajos de rehabilitación se hicieron en áreas aledañas a las operaciones de El Volador y El Santuario. En cuanto al cierre de las actividades de minería, la única operación que sigue con un plan de clausura es la mina de Uche-Pigua, en la jurisdicción Corpoboyacá, cuyo plan de cierre fue aprobado por el órgano ambiental en septiembre de 2015. No hubo reasentamiento de personas en 2015. [G4-MM9]

En cuanto a las operaciones de contratistas en las áreas de responsabilidad de Votorantim Siderurgia, tenemos dos operaciones relacionadas con la extracción de caliza, en las que actuamos como fiscales de las actividades realizadas por contratistas. Ambas operaciones cuentan con todas las aprobaciones necesarias de los órganos ambientales y de derecho mineral.

También con relación a actividades de terceros en nuestras áreas, conocemos y repudiamos la existencia de operaciones ilegales relacionadas con la extracción de carbón, y también identificamos los posibles riesgos a los que estamos expuestos de manera

solidaria. Para evitar esos riesgos, buscamos medidas legales, como la intervención a través de amparos administrativos ante las autoridades competentes para que estas declaren la ilegalidad de la explotación y determinen el cese de actividades. En cuanto a las cuestiones ambientales, buscamos la intervención de la autoridad ambiental competente, a través de denuncias ambientales que piden sancionar la ilegalidad y la exclusión de cualquier responsabilidad por parte de la empresa, y que se haga responsable al invasor de la rehabilitación ambiental de las zonas afectadas. [GR4-MM8]

CANTIDAD DE TIERRAS MODIFICADAS O REHABILITADAS (Hectáreas)* [G4-MM1]

	2013	2014	2015
Total de tierras modificadas y que todavía no fueron rehabilitadas	193,59	132,33	150,78
Cantidad total de tierras modificadas recientemente durante el período cubierto por el informe	31,19	22,45	41,9212
Cantidad total de tierras recientemente rehabilitadas durante el período del informe, considerando el uso final acordado	7,07	4,00	14,9617
Total de tierras modificadas y que todavía no fueron rehabilitadas	217,71	150,78	177,74

*Las áreas que necesitan rehabilitación corresponden a las áreas de operaciones de minería superficiales (El Volador y El Santuario).

INDICADORES DE LOS PLANES DE CIERRE [G4-MM10]

DATOS	2014	2015
Número total de operaciones	9	9
Número total de operaciones que tienen planes de cierre de operaciones	1	1
Número total de operaciones que tienen proyectos de cierre de operaciones	11%	11%
Valor de la provisión financiera total para el cierre de actividades	R\$ 3.820.224	R\$ 1.277.884

Recuperación

Seguimos con el trabajo de rehabilitación de las áreas contiguas a las minas de El Volador y El Santuario (Colombia)

En 2015, revisamos nuestros métodos de identificación de riesgos y mejoramos los códigos y directrices internas de *compliance*.

Gestión de riesgos



Buscamos identificar, evaluar y tratar los riesgos (estratégicos, operativos, financieros y de regulación) a los que estamos expuestos a través de la herramienta de Gestión de Riesgos Corporativos respaldada por la norma ISO 31.000. En 2015 promovimos una revisión de los métodos de identificación, evaluación y tratamiento de los riesgos a los que estamos expuestos, en especial en el área de *Compliance* y en asuntos relacionados con la ética, la transparencia y las normas de conducta.

Buscamos fortalecer el posicionamiento corporativo de la empresa en relación con esos riesgos, invirtiendo en capacitaciones sobre la Ley Anticorrupción y la Ley de Defensa de la Competencia. De manera preventiva, VS también se adecuó a los cambios en la legislación del sector siderúrgico, evaluando la necesidad de tomar medidas de adecuación ante los nuevos riesgos regulatorios.

El Código de Conducta también fue revisado, así como la Política Anticorrupción. Las medidas buscan consolidar y mejorar nuestras directrices internas, considerando, inclusive, las recientes turbulencias del escena-

rio político e institucional brasileño. La difusión y la capacitación sobre las nuevas normas fueron amplios, incluyendo a la alta dirección. Esa precaución se extendió a la cadena de valor. Todos los proveedores recibieron el Término de Integridad para su análisis, evaluación y firma, a través del cual son conocedores de los principales mecanismos de integridad de la compañía y saben que la empresa repudia cualquier tipo de corrupción. Se identificaron internamente los clientes más expuestos a casos de desvíos de conducta o falta de transparencia y sus relaciones con Votorantim Siderurgia fueron auditadas con el fin de minimizar los riesgos de la empresa.

Fortalecimos durante todo el año la divulgación del canal de Defensoría (ombudsman) y la concientización de los empleados sobre la importancia de relatar casos de fraudes y demás desvíos de conducta. Una vez registrados todos los casos, la Defensoría tiene la responsabilidad de analizar los hechos y presentar los resultados al Comité de Conducta para que se tomen mejores decisiones y de manera consensual. En 2015, no hubo ningún caso registrado con relación a corrupción.

Códigos

En 2015, hicimos revisiones en nuestro Código de Conducta y en nuestra Política Anticorrupción, consolidando las directrices internas



El Programa de *Compliance* tuvo inicio en 2014 con el propósito de velar por el cumplimiento de las normas y reglamentos externos e internos y el mantenimiento de los estándares éticos en las actividades. En 2015, la iniciativa se implementó en Acerbrag, Argentina, y en Paz Del Río, Colombia, a través de campañas y capacitaciones en torno del Programa de *Compliance*, que contempla los siguientes pilares: leyes y reglamentos, licencias, autorizaciones y certificaciones, contratos y acuerdos, informativos externos, defensa de la competencia, prevención de pérdidas, y fraude y política anticorrupción.

En 2015, nuestros proyectos de responsabilidad social incluyeron un análisis de los riesgos sociales relacionados con las operaciones en Brasil, Argentina y Colombia, considerando las vulnerabilidades que podrían afectar no solo las comunidades, sino también la reputación y la imagen de la empresa. Esas vulnerabilidades fueron calculadas y se elaboró un plan de contingencia para los riesgos prioritarios que se aplicará durante el año 2016. No se hicieron nuevas evaluaciones de las operaciones relacionadas con criterios de derechos humanos en 2015, pues entendemos que no tenemos operaciones con riesgo de que ocurra trabajo infantil y/o esclavo. Todos nuestros empleados son contratados en regímenes que cumplen la legislación laboral, lo que incluye a aprendices y practicantes. [G4-HR5, HR6, HR9]

En cuanto a incumplimientos de la legislación y demás normas regulatorias, Votorantim Siderurgia recibió en 2015 un total de 281 nuevos procesos relacionados con distintos ámbitos (tributario, laboral y previsional, civil y ambiental), por un importe total provisionado de R\$ 7,21 millones. No hubo casos de sanciones no monetarias ni

demandas presentadas a través de mecanismos de arbitraje durante el año. Adicionalmente, en 2015 no se dio inicio ni se concluyeron acciones judiciales interpuestas por competencia desleal, práctica de trust y monopolio. [G4-SO7, SO8, EN29]

Iniciado en Brasil en 2014, nuestro Programa de *Compliance* se extendió, en 2015, a las operaciones en Argentina y Colombia.



Acerca de este Informe

[G4-18]

El *Informe de Sustentabilidad 2015* de Votorantim Siderurgia reúne aspectos financieros y no financieros acerca de nuestro desempeño en 2015, además de aportar información sobre la gestión de nuestra sustentabilidad. Fueron aplicadas las directrices G4 de Global Reporting Initiative (GRI) en el nivel Esencial, incluyendo indicadores sectoriales de minería, sin verificación externa.

Las informaciones resumidas en la publicación se refieren al período comprendido entre el 1° de enero de 2015 y el 31 de diciembre de 2015. El Informe se presenta en versión PDF, disponible en la dirección www.vsiderurgia.com.br. Fueron incluidos datos sobre estrategias, iniciativas, productos, servicios, proyectos, operaciones y negocios de las áreas de Votorantim Siderurgia en Brasil, Colombia y Argentina. Informaciones y limitaciones relativas a indicadores GRI específicos están indicados en el Índice GRI o a lo largo del contenido presentado. Aclaraciones o comentarios acerca del contenido deben dirigirse al correo electrónico comunicacao-corpvs@vsiderurgia.com.br. [G4-28, G4-31, G4-32, G4-33]



Este Informe de Sustentabilidad fue elaborado de acuerdo con las directrices de Global Reporting Initiative (GRI), aplicadas en el nivel Esencial.

Índice de contenido GRI

Aspecto	Descripción	Página/respuesta	Omisión
Contenido general			
Estrategia y análisis	G4-1 Mensaje del presidente	5	
	G4-2 Descripción de los principales impactos, riesgos y oportunidades	7	
Perfil de la organización	G4-3 Nombre de la organización	7	
	G4-4 Principales marcas, productos y/o servicios	9	
	G4-5 Lugar donde se encuentra la sede de la organización	7	
	G4-6 Países donde están las principales unidades de operación o las más relevantes para los aspectos de sustentabilidad del informe	7	
	G4-7 Naturaleza del régimen de propiedad y su forma jurídica	7	
	G4-8 Mercados en los que opera la organización	7	
	G4-9 Escala o tamaño de la organización	7	
	G4-10 Perfil de empleados	26	
	G4-11 Porcentaje de empleados cubiertos por convenios colectivos	En 2015, el 84% (4.549) de los empleados están respaldados por acuerdos de negociación colectiva.	
	G4-12 Descripción de la cadena de proveedores de la organización	35	
	G4-13 Cambios significativos en el tamaño, la estructura, la participación accionaria y la cadena de proveedores	18	
	G4-14 Descripción de cómo aborda la organización el principio de precaución	VS no adopta el principio de la precaución	
	G4-15 Cartas, principios u otras iniciativas desarrolladas externamente	18	
	G4-16 Participación en asociaciones y organizaciones	18	
Aspectos materiales identificados y cobertura	G4-17 Entidades incluidas en los estados financieros consolidados y entidades no cubiertas en el informe	7	
	G4-18 Proceso para la definición del contenido del informe	51	
	G4-19 Lista de los temas materiales	17	
	G4-20 Cobertura, dentro de la organización, para cada aspecto material	17	
	G4-21 Cobertura, fuera de la organización, para cada aspecto material	17	
	G4-22 Reformulaciones de la información facilitada en informes anteriores	No hubo reformulación.	
	G4-23 Cambios significativos en el alcance y cobertura de los aspectos materiales con respecto a informes anteriores	No hubo cambios en el alcance o en los límites.	

Aspecto	Descripción	Página/respuesta	Omisión
Participación de <i>stakeholders</i>	G4-24 Lista de los grupos de <i>stakeholders</i> vinculados por la organización	26,33	
	G4-25 Base usada para la identificación y elección de <i>stakeholders</i> con los que trabaja	26,33	
	G4-26 Enfoque para la participación de <i>stakeholders</i>	26,33	
	G4-27 Principales cuestiones y problemas planteados durante la participación de <i>stakeholders</i> , por grupo	26,33	
Perfil del informe	G4-28 Período objeto del informe	52	
	G4-29 Fecha del informe anterior más reciente	1.º/07/2015	
	G4-30 Ciclo de presentación de informes	Anual	
	G4-31 Contacto para preguntas acerca del informe o su contenido	52	
	G4-32 Opción de aplicación de las directrices y localización de la tabla GRI	52	
Gobernanza	G4-33 Política y práctica actual referente a la búsqueda de verificación externa para el informe	52	
	G4-34 Estrutura de governança da organização	16	
Ética e integridad	G4-56 Valores, principios, estándares y normas de comportamiento de la organización	8	
Desempeño económico	G4-DMA Forma de gestión	20,21,22	
	G4-EC1 Valor económico directo generado y distribuido	24	
Impactos económicos indirectos	G4-DMA Forma de gestión	40	
	G4-EC7 Impacto de inversiones en infraestructura ofrecidos para beneficio público	40	
Prácticas de compras	G4-DMA Forma de gestión	35, 36	
	G4-EC9 Políticas, prácticas y proporción de gastos con proveedores locales	35	
Materiales	G4-DMA Forma de gestión	44	
	G4-EN1 Materiales usados por peso o volumen	44	
	G4-EN2 Porcentaje de los materiales usados que provienen del reciclaje	44	
Energía	G4-DMA Forma de gestión	43	
	G4-EN3 Consumo de energía dentro de la organización	43	
	G4-EN5 Intensidad energética	43	
	G4-EN6 Reducción del consumo de energía	43	
Agua	G4-DMA Forma de gestión	44	
	G4-EN8 Total de agua retirada por fuente	44	
Biodiversidad	G4-DMA Forma de gestión	46, 47	
	G4-EN13 Hábitats protegidos o restaurados	46	

Aspecto	Descripción	Página/respuesta	Omisión
Emisiones	G4-DMA Forma de gestión	45	
	G4-EN15 Emisiones directas de gases de efecto invernadero	45	
	G4-EN16 Emisiones indirectas de gases de efecto invernadero provenientes de la adquisición de energía	45	
	G4-EN18 Intensidad de emisiones de gases de efecto invernadero	45	
	G4-EN21 Emisiones de NOx, SOx	45	
Efluentes y Residuos	G4-DMA Forma de gestión	45, 46	
	G4-EN23 Peso total de residuos, por tipo y método de disposición	45	
Productos y servicios	G4-DMA Forma de gestión	44,45,46	
	G4-EN27 Iniciativas para mitigar los impactos ambientales	42, 44, 45, 46	
Cumplimiento	G4-DMA Forma de gestión	50	
	G4-EN29 Valor de multas y número total de sanciones por incumplimiento de leyes	50	
General	G4-DMA Forma de gestión	42	
	G4-EN31 Total de inversiones y gastos con protección ambiental	42	
Evaluación ambiental de proveedores	G4-DMA Forma de gestión	36	
	G4-EN32 Porcentaje de nuevos proveedores seleccionados con base en criterios ambientales	36	
	G4-EN33 Impactos ambientales negativos significativos, reales y potenciales, en la cadena de proveedores	36	
Empleo	G4-DMA Forma de gestión	26	
	G4-LA1 Número total y tasas de nuevas contrataciones y rotación de empleados	26	
Salud y seguridad laboral	G4-DMA Forma de gestión	31, 32	
	G4-LA6 Tasa de lesiones, enfermedades profesionales y días perdidos	31	
Capacitación y educación	G4-DMA Forma de gestión	27, 28, 29, 30	
	G4-LA9 Promedio de horas de capacitación anuales	30	
	G4-LA11 Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones de desempeño	27	
Diversidad e Igualdad de oportunidades	G4-DMA Forma de gestión	27	
	G4-LA12 Composición de los grupos responsables de la gobernanza y desglose de la plantilla por categoría profesional	27	
Evaluación de las prácticas laborales de los proveedores	G4-DMA Forma de gestión	36	
	G4-LA14 Porcentaje de nuevos proveedores seleccionados con base en criterios relativos a las prácticas laborales	36	
	G4-LA15 Impactos negativos significativos, reales y potenciales, en las prácticas laborales en la cadena de proveedores	36	
No discriminación	G4-DMA Forma de gestión	49	
	G4-HR3 Número total de casos de discriminación y medidas correctivas tomadas	No se registraron casos de discriminación en 2015.	

Aspecto	Descripción	Página/respuesta	Omisión
Trabajo Infantil	G4-DMA Forma de gestión	50	
	G4-HR5 Operaciones y proveedores con riesgo de que ocurran casos de trabajo infantil y medidas tomadas	50	
Trabajo forzado o análogo al esclavo	G4-DMA Forma de gestión	50	
	G4-HR6 Operaciones y proveedores con riesgo de trabajo forzado o análogo al esclavo y medidas tomadas	50	
Evaluación	G4-DMA Forma de gestión	50	
	G4-HR9 Número total y porcentajes de operaciones sometidas a análisis de derechos humanos	50	
	G4-DMA Forma de gestión	36, 50	
Evaluación de proveedores en derechos humanos	G4-HR10 Porcentaje de nuevos proveedores seleccionados con base en criterios relacionados con los derechos humanos	36	
	G4-HR11 Impactos negativos significativos, reales y potenciales, en materia de derechos humanos en la cadena de proveedores y medidas adoptadas	36	
Comunidades locales	G4-DMA Forma de gestión	37, 38, 39, 40	
	G4-SO1 Porcentaje de operaciones con programas de participación de la comunidad local, evaluación de impactos y desarrollo local	37	
Lucha contra la corrupción	G4-DMA Forma de gestión	49, 50	
	G4-SO4 Porcentaje de empleados capacitados en políticas y procedimientos anticorrupción	49	
	G4-SO5 Casos confirmados de corrupción y medidas tomadas	49	
Políticas públicas	G4-DMA Forma de gestión	49, 50	
	G4-SO6 Políticas para aportaciones financieras a partidos políticos, políticos o instituciones	Votorantim Siderurgia no hizo contribuciones en 2015.	
Competencia desleal	G4-DMA Forma de gestión	50	
	G4-SO7 Número de demandas judiciales por competencia desleal	50	
Cumplimiento	G4-DMA Forma de gestión	50	
	G4-SO8 Valor monetario de multas significativas y número total de sanciones no monetarias	50	
Evaluación de proveedores en impactos en la sociedad	G4-DMA Forma de gestión	36	
	G4-SO9 Porcentaje de nuevos proveedores seleccionados con base en criterios relativos a impactos en la sociedad	36	
	G4-SO10 Impactos negativos significativos reales y potenciales de la cadena de proveedores en la sociedad y medidas tomadas	36	
Etiquetado de productos y servicios	G4-DMA Forma de gestión	34	
	G4-PR5 Resultados de las encuestas para medir la satisfacción del cliente	34	
Biodiversidad	G4-DMA Forma de gestión	47	
	G4-MM1 Cantidad de tierras (propias o arrendadas, usadas en actividades productivas o de extracción) modificadas o rehabilitadas	47	

Aspecto	Descripción	Página/respuesta	Omisión
Efluentes y Residuos	G4-MM3 Cantidad total de estériles, residuos y lodos, y sus riesgos asociados	46	
Relaciones entre empleados y gobernanza	G4-MM4 Número de paros y huelgas patronales con duración superior a una semana, por país	No se registraron huelgas en 2015 en las unidades.	
Comunidades locales	G4-MM7 Alcance de los mecanismos formales de reclamos utilizados para resolver conflictos de uso de la tierra, derechos consuetudinarios de las comunidades locales y los pueblos indígenas, y los resultados obtenidos	40	
Minería artesanal y a pequeña escala	G4-MM8 Número (y porcentaje) de las unidades operativas donde ocurre minería artesanal y a pequeña escala (ASM), riesgos asociados y acciones tomadas para gestionar y mitigar esos riesgos	47	
Reasentamiento	G4-MM9 Lugares donde hubo reasentamientos, número de familias asentadas en cada lugar, y el efecto de ese proceso en los medios de subsistencia de las familias	47	
Cierre de Operaciones	G4-MM10 Número y porcentaje de operaciones con planes de cierre de las actividades (Plan de cierre de operaciones)	47	
Cadena de Materiales	G4-MM11 Programas y progresos relacionados con la gestión de Materiales	45	

Créditos

Coordinación Votorantim Siderurgia

Marco Túlio Xavier Lanza

Gerente corporativo de
Sustentabilidad y Seguridad

Daniella Silva Lopes

Gerente de Comunicación
y Responsabilidad Social

Filip Lacerda Tonon e Rocha

Consultor corporativo de
Sustentabilidad y Seguridad

Talita Chiaradia

Analista de Comunicación

Consultoría GRI, reportaje, edición y design

Report Sustentabilidade

Traductor de Español

Eduardo Lasota

Fotos

Banco de Imágenes de Votorantim

Contacto

Votorantim Siderurgia
Rua (Calle) Guararapes, 1.909, 11.º andar (piso)
Brooklin – São Paulo/SP
CÓDIGO POSTAL: 04561-004
Tel.: (11) 2575-6700

