

Minera Alumbarrera

Informe de Sostenibilidad 2013



MINERA ALUMBRERA
YMAD - UTE

OPERADA POR GLENCORE

Índice

- 02 Acerca de Minera Alumbreira
- 04 Mensaje del Gerente General
- 06 Metas y desempeño
- 08 Alcance de este informe
- 16 Estrategia de desarrollo sostenible y gobierno corporativo

24 Aportes económicos

- 27 Producción
- 28 Exportaciones
- 29 Compras de insumos y servicios
- 30 Empleo
- 31 Ingresos fiscales
- 33 Regalías
- 33 Resumen aportes económicos

34 Nuestra gente

- 35 Prácticas de empleo
- 38 Relaciones laborales
- 40 Formación y educación
- 42 Salud ocupacional
- 44 Nuestro desempeño en seguridad
- 45 Gestión de riesgos

46 Comunidades sostenibles

- 48 Programa de Desarrollo Sostenible
- 49 Inversión social
- 51 Diálogo con los grupos de interés
- 53 Recepción de inquietudes
- 54 Programa comunitario
- 55 Casos de desarrollo local

60 Medio ambiente

- 62 Biodiversidad
- 63 Gestión ambiental
- 64 Cambio climático
- 67 Uso de energía
- 68 Gestión del agua
- 70 Calidad del aire
- 71 Gestión de residuos
- 72 Administración responsable de productos
- 73 Cierre de mina

76 Cadena de valor

- 77 Valor compartido
- 78 Difusión de buenas prácticas
- 78 Desarrollo local
- 79 Compra de insumos y servicios
- 80 Talleres de capacitación
- 81 Caso empresa CyG
- 82 Caso empresa SGSM

- 83 Datos clave de sostenibilidad
- 84 Índice GRI
- 87 Formulario de opinión

Inquietudes o comentarios

El informe fue diseñado para compartir nuestro progreso con Ud. y agradecemos sus comentarios para continuar con nuestro proceso de mejora continua.

Verónica Morano

SUPERINTENDENTE DE
RELACIONES INSTITUCIONALES
Tel: (54-11) 4853-8300

Por favor, envíe sus comentarios de manera electrónica a:

informe2013@glencore.com.ar

o escribanos en forma gratuita al correo postal:

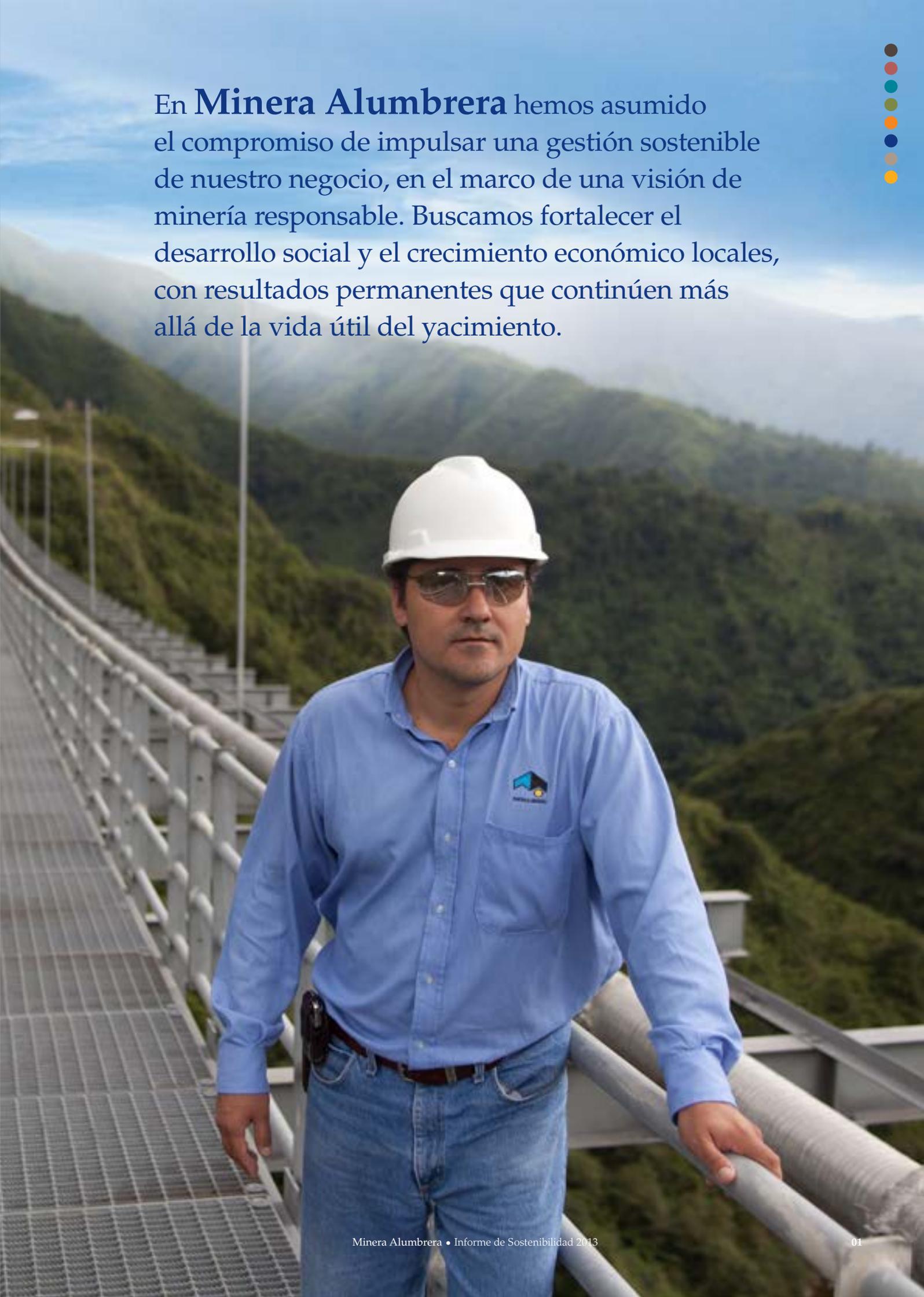
Apartado especial N°140

Correo Central 1000

Buenos Aires, Argentina

www.alumbreira.com.ar

En **Minera Alumbreira** hemos asumido el compromiso de impulsar una gestión sostenible de nuestro negocio, en el marco de una visión de minería responsable. Buscamos fortalecer el desarrollo social y el crecimiento económico locales, con resultados permanentes que continúen más allá de la vida útil del yacimiento.





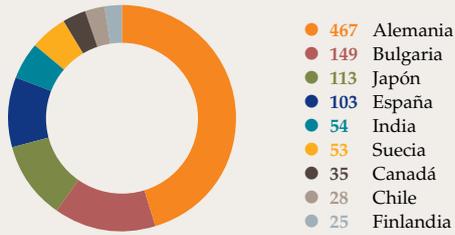
Acerca de Minera Alumbarrera

Bajo de la Alumbarrera es un yacimiento de cobre, oro y molibdeno que explota en superficie Minera Alumbarrera desde 1997. Se encuentra ubicado al noroeste de la provincia de Catamarca, Argentina, a una altura de 2.600 metros sobre el nivel del mar. El emprendimiento demandó una inversión inicial de US\$1.300 millones para su puesta en marcha.

MINERA ALUMBRERA	
MINERAL	Cobre, oro y molibdeno
UBICACIÓN	Provincia de Catamarca
EMPLEADOS	2.488 trabajadores directos e indirectos
INVERSORES	Glencore plc, operadora con 50% de participación, Goldcorp con 37,5% y Yamana con 12,5%.
SOCIA	Yacimientos Mineros de Aguas de Dionisio (YMAD), empresa interestadual propietaria del yacimiento. Conformada por el gobierno de Catamarca (60%) y la Universidad Nacional de Tucumán (40%). Tiene derecho al 20% de las utilidades antes de impuestos generadas por Minera Alumbarrera. YMAD conformó una UTE con Minera Alumbarrera para la explotación del yacimiento.
EXPORTACIONES	US\$1.026 millones en 2013
PRODUCCIÓN	440.922 toneladas de concentrado de cobre y oro. 29.692 Onzas de oro doré. 3.829 toneladas de concentrado molibdeno.



Destinos de nuestro producto. En millones de US\$



Fuente: Minera Alumbreira

EL COBRE QUE PRODUCIMOS ES VITAL PARA LA SOCIEDAD MODERNA Y SE UTILIZA AMPLIAMENTE EN LA GENERACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA, EN MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y EN EQUIPOS ELECTRÓNICOS.

Gracias a su creciente aplicación en tecnologías ecológicas y como agente antimicrobiano, además de su capacidad para ser reciclado, el cobre desempeña un papel relevante en la creación de un futuro sostenible.

GLENCORE PLC

Glencore es una de las compañías globales diversificadas de recursos naturales más grandes del mundo y es una de las principales en el Índice Financial Times Stock Exchange (FTSE) 100.

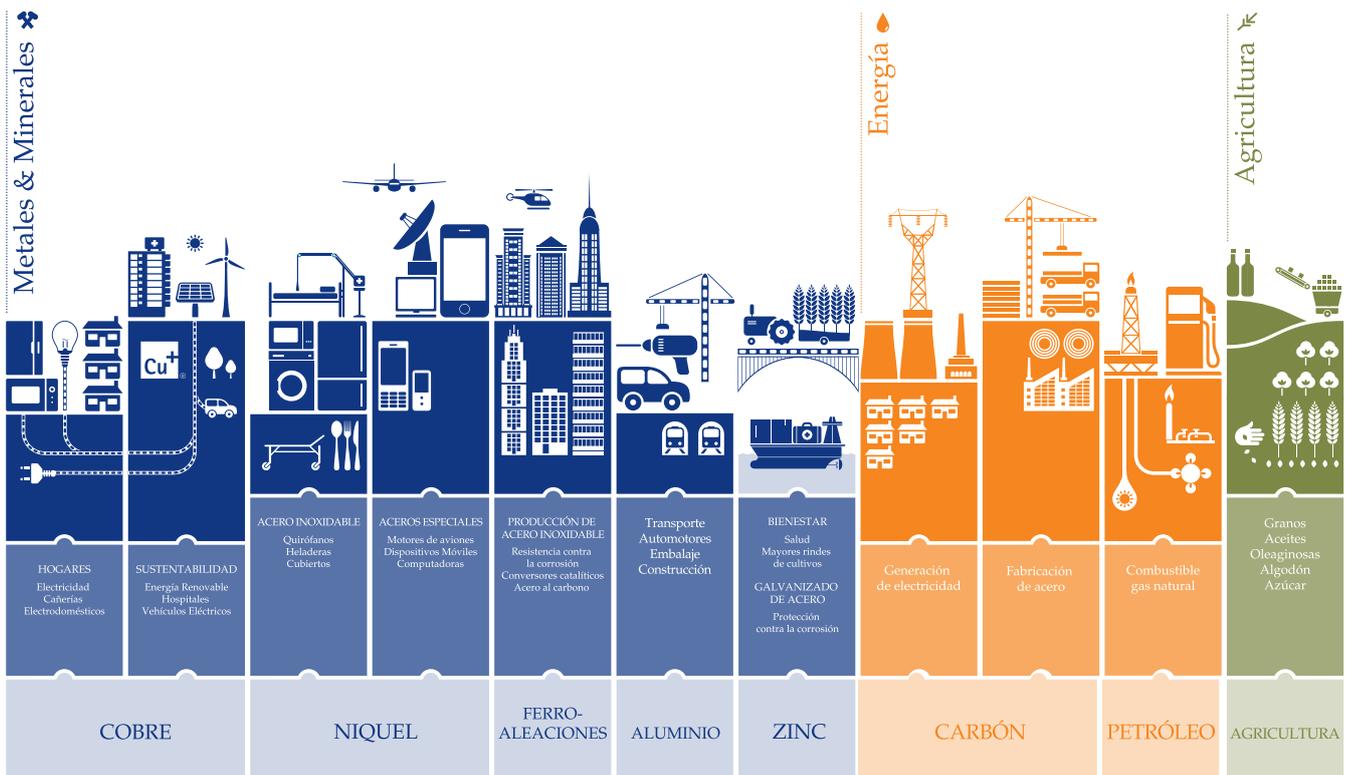
Las actividades industriales y de marketing del Grupo cuentan con una red global de más de 90 oficinas ubicadas en más de 50 países.

Las operaciones diversificadas comprenden más de 150 proyectos mineros y metalúrgicos, activos de producción de petróleo en alta mar y productos agrícola-ganaderos.

EMPLEA APROXIMADAMENTE 190.000 PERSONAS, INCLUYENDO CONTRATISTAS.

Glencore es el mayor productor y vendedor de alrededor de 90 productos primarios que son transformados y utilizados a diario, tales como teléfonos celulares, bicicletas, utensilios de cocina, plásticos y electricidad, para clientes en industrias tales como la automotriz, gastronómica y energética.

La compañía está estructurada en tres segmentos:



Mensaje del Gerente General



Me resulta muy grato presentar el décimo Informe de Sostenibilidad de Minera Alumbreira. A través de esta herramienta, buscamos dar a conocer nuestra práctica sustentable en el ejercicio diario de nuestra operación y destacar los logros obtenidos junto con los desafíos a enfrentar.

Nuestra gestión está enmarcada en una estrategia de desarrollo sostenible, que integra los aspectos socioeconómicos, ambientales y de seguridad.

“Nuestra visión del negocio se adecua a las necesidades tanto de la operación, como de las comunidades que nos rodean. Protegemos el ambiente natural para minimizar cualquier impacto de nuestra actividad en el entorno, que forma parte del territorio donde residen nuestros empleados y sus familias.”

El presente informe ha sido elaborado conforme a la Guía Global Reporting Initiative (Iniciativa Mundial para la Elaboración de Informes) versión G3.1, el marco de referencia más utilizado en el mundo.

Dentro de los hechos relevantes de 2013, ponemos de manifiesto la fusión entre Glencore y Xstrata, principal accionista y operador de Minera Alumbreira. Glencore plc es una de las compañías diversificadas más grande del mundo en recursos naturales, con más de 200.000 empleados y presencia en 50 países. La información contenida en este reporte se recabó durante el proceso de integración de ambas compañías.

Visión de sostenibilidad

Estamos orgullosos de ser uno de los principales productores y comercializadores de materias primas, que abastece a las industrias del mundo entero con los productos básicos que se requieren cotidianamente. Nuestros minerales proveen algunos de los ingredientes esenciales para satisfacer las necesidades de la vida cotidiana, especialmente en materia de transporte, infraestructura y comunicaciones.

Nuestro sistema de gestión de sostenibilidad llamado “Prácticas Corporativas Glencore” (GCP, por sus siglas en inglés) incluye un marco con pautas, políticas y principios de sostenibilidad (valores, código de conducta), junto con un programa que indica el modo de implementación para obrar conforme a nuestros valores y alcanzar nuestros principales objetivos.

Este programa contiene nuestro compromiso de respetar las buenas prácticas comerciales (cumplir o superar los requisitos normativos y externos aplicables), proveer a nuestra gente una guía sobre los estándares que esperamos alcanzar en el ámbito social, económico y ambiental. El marco también incluye la supervisión del Directorio y del cuerpo de gerentes.

Desempeñamos nuestras tareas cotidianas con responsabilidad por nuestro entorno, valorando las relaciones humanas y la comunicación, basada en la integridad, la cooperación y la transparencia.

Mantenemos vigente el apoyo al Pacto Global (PG), una iniciativa voluntaria de las Naciones Unidas a la que estamos suscriptos desde 2004, promotora de principios universales que fomentan la responsabilidad de las organizaciones. Comunicamos nuestro compromiso con los 10 principios de PG mediante indicadores disponibles al término del informe.

Seguridad

Durante 2013 cumplimos nuevamente nuestros objetivos de seguridad, manteniendo un alto desempeño comparable a las mejores empresas de la industria minera, con bajos índices de lesiones y cero fatalidades.

Nuestro índice de lesiones totales registrables (TRIFR, por su sigla en inglés) fue de 0,66, una mejora de 48% en relación con 2012. En 2013 se registró un solo incidente con lesión inhabilitante (DIFR), con un índice de 0,16 a pesar de lo cual hemos alcanzado el objetivo propuesto en las 6.098.017 horas trabajadas en ese período.

Creación de valor

La operación de Alumbreira trae aparejada un interesante desarrollo para los municipios cercanos al yacimiento, la provincia de Catamarca y la nación en su conjunto. Buscamos crear valor compartido y beneficios mutuos. Los aportes del proyecto minero a la economía argentina en 2013 implicaron ingresos al país por \$4.780,9 millones, en concepto de impuestos, regalías, salarios, aportes a la seguridad social, compra de insumos y servicios nacionales.

En 2013, Minera Alumbreira devengó impuestos, tasas, contribuciones, regalías y utilidades a su socio estatal Yacimientos Mineros de Agua de Dionisio por \$1.945,3 millones. Desde el inicio de las operaciones Alumbreira tributó \$16.950 millones al fisco, que equivalen casi dos veces a la inversión inicial.

Minera Alumbreira realizó compras de bienes y servicios al sector productivo argentino en 2013 por \$2.453 millones.



La provincia de Catamarca captó ingresos fiscales en 2013 por \$483,7 millones, de los cuales 93% son ingresos no tributarios y 7% son ingresos tributarios o impuestos. Entre estos últimos, los ingresos en concepto de regalías mineras alcanzaron \$147 millones, un crecimiento de 31% respecto de 2012.

MINERA ALUMBRERA CONTINÚA SIENDO UN EMPLEADOR PRIVADO DE GRAN IMPORTANCIA PARA LA REGIÓN DEL NOROESTE. CONTAMOS CON 2.488 EMPLEADOS TOTALES. EL MULTIPLICADOR DE EMPLEO ES DE 9,7 A NIVEL NACIONAL, LO CUAL IMPLICA QUE A TRAVÉS DE NUESTRO EMPRENDIMIENTO SE GENERAN 12.528 PUESTOS DE TRABAJO DIRECTOS E INDIRECTOS.

En 2013 el nivel de producción alcanzado sumó 440.922 toneladas de concentrado de cobre y oro, 3.829 toneladas de concentrado de molibdeno y 29.692 onzas de oro doré.

El proyecto Bajo El Durazno, ubicado dentro del reservorio Farallón Negro, se encuentra actualmente en exploración. Durante 2013 se realizó una campaña de perforación de 5.000 metros. Las muestras geológicas fueron enviadas a laboratorios especializados en geología, geotecnia y metalurgia para su análisis. Ya se recibieron algunos resultados y se está a la espera de otros para completar los planes de minado y producción.

Nuestro aporte al desarrollo local

\$37,6 millones

fue la inversión total en programas de Desarrollo Sostenible en 2013.

Hemos continuado con los programas educativos, de salud y en actividades productivas del Área Primaria de Influencia (API). Entre ellos, se destaca el Programa de Mejora Educativa para docentes de Andalgalá, Belén, Santa María y Hualfín del cual participaron 800 docentes. Se formaron 18 capacitadores locales, con miras a continuar el trabajo más allá de la vida útil del yacimiento.

Entre las grandes obras de infraestructura desarrolladas en Catamarca en este período destacamos el avance de los hospitales de Andalgalá y de Aconquija, la refacción de la sala de pediatría del hospital Belén y el techado de 32 viviendas en dicho departamento. En Tucumán se suma también la sala de espera de la maternidad de Concepción.

En 2013 colaboramos con 630 productores del API median-

te la capacitación y la provisión de insumos destinados a la promoción de los cultivos tradicionales. Hemos finalizado la construcción de pozos de agua en Belén y San José, y seguimos apostando a los proyectos de forestación con *Jatropha* (más de 18 ha implantadas) y algarrobo (cerca de 25.000 plantines implantados en Andalgalá y Belén).

Como parte del plan de cierre de mina, formamos a nuestros recursos humanos para mejorar la empleabilidad en las comunidades vecinas. Los 203 empleados que cursan las dos carreras terciarias que dictamos actualmente en la mina siguen sus estudios con entusiasmo.

Gestión ambiental

Durante 2013 hemos cumplido con todas las especificaciones estipuladas por las autoridades, garantizando la transparencia en los controles internos y externos de los entes reguladores. Además, hemos recibido la quinta actualización de la Declaración de Impacto Ambiental por parte de la Secretaría de Minería de Catamarca.

Entre las certificaciones internacionales que avalan nuestra gestión ambiental, recertificamos la Norma ISO 14.001:2004 del Sistema de Gestión Ambiental sin registrar disconformidades, mantenida de manera ininterrumpida desde 2005.

Otro logro importante resulta la recertificación por noveno año consecutivo del Plan de Control de Contaminación 5 estrellas de Caterpillar en el taller de mantenimiento de camiones. Se alcanzó un porcentaje de 98,3% de cumplimiento.

En 2013 cumplimos todos los objetivos ambientales propuestos en cuanto al consumo de agua y de energía obteniendo incluso un consumo mayor al previsto de agua reciclada.

Cobre, un mineral sustentable

Producimos cobre, un metal presente en nuestra vida cotidiana, en nuestros hogares, automóviles, comunicaciones y en la tecnología. Su uso favorece al desarrollo de las sociedades, a la vez que contribuye con el ambiente por ser 100% reciclable. Para su producción utilizamos los más altos estándares de producción en la gestión diaria.

En Minera Alumbraera estamos orgullosos de nuestro trabajo y de ser mineros. A través de nuestra actividad buscamos impulsar el crecimiento de regiones postergadas, bajo una gestión ética y responsable.

Esperamos cualquier comentario que quiera hacernos sobre este informe, a través de los canales de comunicación disponibles en este reporte.

Raúl Mentz
Gerente General, Minera Alumbraera

Metas y desempeño 2013

MEDIO AMBIENTE	META 2013	DESEMPEÑO
Multas o penalidades	No tener multas	● Ninguna multa o penalidad
Incidentes ≥ Cat. 2	Sin incidentes de categoría 2, 3, 4 ó 5	● No se registró ningún incidente ambiental categoría 2, 3, 4 o 5 ¹
Residuos	Mantener niveles de separación de residuos para reciclado	● -Incremento del volumen de residuos para reciclar: de 75 t a 77,48 t. -Disposición final de copelas a cargo de una empresa catamarqueña.
Sistema de Gestión	Mantener certificaciones de ISO 9001 e ISO 14001	● Se mantuvieron las certificaciones.
Cambio climático		
Eficiencia energética	1,92 t CO ₂ eq/Kt mov	● 1,76 t CO ₂ eq/Kt mov
Conservación de la biodiversidad		
Especies nativas	Forestación de 15 ha de algarrobo en comunidades vecinas y la mina. Producción de 15.000 plantines en viveros	● Forestación de 5 has entre comunidades y la mina. Producción de 16.000 plantines en viveros.
Manejo del agua		
Monitoreo en Vis Vis	Monitoreo con las autoridades	● Se realizaron los 4 monitoreos planificados sin observaciones por parte de la autoridad.
Conservación de agua en regiones áridas	Mantener consumo de agua fresca de 0,634 m ³ /t molidas	● Se alcanzó el valor de 0,655 m ³ /t molidas.
Cierre de Mina		
Plan de Cierre de Mina	(No descriptas en el informe anterior)	-Se revegetaron 1,07 ha entre diques y botaderos. -Se acopiaron 1,3 K t de material benigno para rehabilitar. -Se construyeron nuevas pruebas de campo de diseños de coberturas. -Continuación de estudios hidrogeológicos. -Auditoría de Plan de cierre de mina en proceso.

SALUD Y SEGURIDAD	META 2013	DESEMPEÑO
Gestión incidental	Cero fatalidades	● No se produjeron fatalidades.
	LTIFR= 0,16 ²	● Se alcanzó un índice de 0,16 para este indicador.
	TRIFR= 1,33 ³	● Se alcanzó un índice de 0,66.
Gestión de Riesgos	Revisión de los riesgos del negocio.	● Se recalificaron según nuevos controles mediante auditorías de Glencore. Se realizaron auditorías internas y externas sobre suministro de energía eléctrica, gestión del mineraloducto, políticas y procedimientos antisoborno y corrupción, con resultados satisfactorios.
	Implementación de método para autoevaluación de Protocolos de control de los Peligros Fatales de la compañía (FHP)	● Se detectaron oportunidades de mejora a implementar durante 2014.
	Revisión y actualización de los HPR y APP (4)	● -Cumplimiento del Programa de Auditoría de Eficacia de Controles aplicados a actividades de Alto Riesgo o Potencialmente Peligrosas (APP) -Se mejoró el formato de auditorías. -Capacitaciones de APP y HPR mensuales.
	Establecer marco de control sobre la gestión que aplican las empresas contratistas	● Cumplimiento del Programa anual de auditorías a empresas contratistas.
Prevención de incidentes	Optimizar y fortalecer la aplicación de herramientas preventivas	● Lanzamiento y aplicación de nueva reunión diaria de Seguridad
		● Actualización de los Estándares de Trabajo Seguro (ETS).
		● Centralización de las herramientas preventivas en la Intranet.
		● Mejora en sistema de registro electrónico de observaciones.
		● -Incremento de las observaciones de Seguridad. -Definición de indicadores clave de desempeño.
● -Aplicación permanente de tests psicométricos. -Talleres de Estimulación para grupos de Riesgo.		
Liderazgo y concienciación	Fortalecer el liderazgo en seguridad y en autocuidado	● Realización de 2 módulos de Programa de Desarrollo de Liderazgo de Seguridad destinados a mandos medios. ● Campañas orientadas al autocuidado. ● Charlas relacionadas con protección respiratoria y auditiva.
Promoción de la salud	-Mejorar la calidad de vida de los empleados y mantener las condiciones de salud en el trabajo.	● -0 casos de enfermedades profesionales -Exámenes periódicos -Vacunación antigripal -Capacitación sobre uso de EPP -Charlas de promoción de la salud orientadas a aspectos nutricionales y de actividad física. -Programa sobre nutrición y actividad física.

● Objetivo alcanzado ● Objetivo alcanzado parcialmente ● Objetivo no alcanzado

¹ Incidentes que van desde efectos menores sin necesidad de remediación hasta aquellos de gran impacto que requieren remediación significativa. Más información en el capítulo de Medio Ambiente.

² Índice de frecuencia de Lesiones con Tiempo Perdido
³ Índice de frecuencia de Lesiones Totales Registrables

⁴ BUR: Riesgos para la Unidad del Negocio.

⁵ HPR: Actividad con Potencial de Alto Riesgo / APP: Actividad Potencialmente Peligrosa

⁶ PDL: Programa de Desarrollo de Liderazgo.

⁷ Programa PEC: Programa de Prevención de Enfermedades Cardiovasculares.

SOCIAL	META 2013	DESEMPEÑO
Inversión en programas de desarrollo comunitario	Continuar con los programas de desarrollo comunitario, según las necesidades detectadas de manera directa en las comunidades y por las encuestas de percepción.	● -Inversión en Programas de Desarrollo Comunitario: \$19 millones -Inversión en grandes obras de infraestructura: \$18 millones
Compromiso con los grupos de interés	Impulsar programas agrícolas en la zona de influencia y mejora de variedades; capacitación a productores.	● Soporte a través de capacitación e insumos a los productores locales.
	Construir, asesorar y aportar materiales a los municipios para provisión de agua potable y de riego.	● Programa de construcción de pozos y provisión de equipo para disponer de agua potable y riego en los municipios de Belén, San José y Hualfín.
	Promover microemprendimientos productivos.	● Provisión de equipos, insumos y capacitación a pequeños emprendedores comunitarios.
	Apoyo a festivales y festividades locales	● Aporte de recursos a los municipios organizadores de eventos populares.
	Apoyo a establecimientos educativos a través de aportes de útiles, materiales.	● Contribuimos con materiales didácticos, tecnológicos y de construcción a diferentes instituciones de las zonas aledañas.
	Contribuir a actividades deportivas, culturales y religiosas	● Se colaboró en los tres departamentos de influencia.
	Continuar el Plan de formación y capacitación de Brigadas escolares	● Se llevaron a cabo en distintos establecimientos educativos
	Realizar un estudio de percepción en las comunidades	● Realizado en zona de influencia primaria y Catamarca
	Continuación de programa de capacitación docente	● Se continuó el programa junto con la UNTREF en Andalgalá, Santa María y Belén, con el desarrollo de nuevos contenidos.
	Continuar el programa de aprendices y prácticas rentadas, favoreciendo a los alumnos locales.	● Se continuó con el programa en coordinación con área de RR.HH.

Objetivos 2014

MEDIO AMBIENTE
Gestión ambiental
Ninguna multa o penalidad
Ningún incidente de categoría 2,3,4 o 5
Sistema de gestión
Mantener la Certificación ISO 9001 en el área de Medio Ambiente.
Mantener la Certificación ISO 14001 en Alumbreira.
Conservación de la biodiversidad
Forestar 5 ha -entre comunidades y la mina-, producción de 15.000 plantines en viveros.
Manejo de agua
Utilizar 0,67 m ³ /t molida de agua fresca y 1,6 m ³ /t molida de agua reciclada.
Cambio climático
Cumplir con la meta de 1,84 t CO ₂ eq / K t movida.
SEGURIDAD
Cero Fatalidades
LTIFR= 0
TRIFR= 0,8
Gestión de riesgos significativos
Revisar y actualizar los Riesgos.
Continuar enfatizando la gestión de las actividades potencialmente peligrosas (APP), a través de capacitación y controles adecuados.
Continuar con diseño y aplicación de auditoría de eficacia de controles de los riesgos significativos de la compañía.
Reforzar la utilización del sistema RECTA, a través de la capacitación y la práctica.
Liderazgo
Consolidar el liderazgo en seguridad a través de la realización del PDL de Seguridad.
Continuar con la de Observaciones de Seguridad.
Estándares de Trabajo Seguro (ETS)
Continuar con la actualización de los Estándares de Seguridad de la compañía.
Difundir ETS en reuniones de seguridad.
SALUD
Continuar con las capacitaciones en las áreas operativas enfocadas en la prevención de enfermedades profesionales.
Prevenir incidentes relacionados con posturas corporales.
Cumplir el monitoreo anual de los diferentes Agentes de Riesgos.
SOCIAL
Generar y dar soporte a programas productivos, beneficiando a pequeños emprendedores y cooperativas, desarrollando posibilidades de crecimiento.
Brindar capacitación a docentes y alumnos en las comunidades.
Promover y contribuir con eventos culturales y festivales tradicionales en las comunidades.
Realizar obras para el mejor aprovechamiento del agua.
Continuar con obras de infraestructura: hospital en Andalgalá, polideportivo en Santa María y segunda etapa de la maternidad de Tucumán.
Apoyo a institutos de educación y salud, a través de remodelación de instalaciones, de donación de materiales e insumos.



COBERTURA

Acciones llevadas a cabo en 2013 que generaron valor social, económico y ambiental a la sociedad.

ESTÁNDARES UTILIZADOS

Utilizamos los indicadores GRI y los principios del Pacto Mundial de Naciones Unidas.

COMUNICACIÓN

Informamos con transparencia nuestra gestión y contribución al desarrollo sostenible. Escuchamos y volcamos en nuestra acción diaria las inquietudes que están a nuestro alcance de los grupos de interés.

ANÁLISIS DE MATERIALIDAD

Identificamos los aspectos relevantes a comunicar en función de las expectativas de nuestros grupos de interés.

PROCESO DE ELABORACIÓN DEL INFORME

Las distintas gerencias están abocadas a la realización de este documento.

CONTENIDO DEL INFORME

Tenemos en cuenta la opinión de los grupos de interés a través de las mesas de diálogo y una encuesta de percepción.

RETOS DEL SECTOR

Identificamos las oportunidades de mejora de la actividad minera utilizando las herramientas mencionadas y encuestas propias del sector.

DESAFÍOS DE MINERA ALUMBRERA

Identificamos las oportunidades de mejora de nuestra empresa, en una clara vocación por profundizar nuevas metas a alcanzar.

ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

Contamos con auditorías internas para asegurar el control interno, a fin de agregar valor y mejorar las operaciones de la organización.

Alcance de este informe

Cobertura

En el presente informe entregamos información completa acerca del desempeño económico, social y ambiental de Minera Alumbrera durante el período 2013, a través de programas e iniciativas que generan valor para nuestros grupos de interés.

Incluimos resultados de años anteriores, a fin de conocer la evolución de la gestión. Buscamos rendir cuentas a la sociedad acerca de nuestro modo de trabajar y responder a las expectativas de los grupos de interés.

Este es nuestro décimo Informe de Sostenibilidad. Todas las ediciones anteriores se encuentran disponibles en www.alumbrera.com.ar

En cuanto a cambios importantes respecto de la edición 2012, se concretó la fusión entre el Grupo de minería y metales Glencore PLC y Xstrata plc el 2 de mayo de 2013. La nueva compañía pasó a llamarse Glencore y se ubica actualmente como la cuarta minera mundial.

Las acciones cotizan en la Bolsa de Londres, Hong Kong y Johannesburgo.

Estándares utilizados

Para determinar los datos y cálculos que se presentan aquí hemos empleado procedimientos regulados y alineados con modelos de medición del Glencore. El presente informe fue elaborado de acuerdo con los lineamientos de la Guía de Global Reporting Initiative¹ (GRI), versión G3.1 y el Suplemento Sectorial de Minería y Metales.

Nuestro reporte cumple con el Nivel de Aplicación A², según la clasificación de reportes que hace GRI, cuya máxima calificación es A y la mínima, C.

Este informe presenta también la Comunicación sobre el Progreso (COP) 2013, mediante la cual damos cuenta del avance en el cumplimiento de los 10 Principios del Pacto Mundial de Naciones Unidas sobre derechos humanos, prácticas laborales, medio ambiente y anticorrupción, cumpliendo con los criterios definidos para el nivel avanzado, explícitos junto al Índice GRI, al término de este reporte.

1 Las Guías para la elaboración de Memorias de Sustentabilidad de la Iniciativa de Reporte Global (GRI), una organización no gubernamental en la que participan múltiples grupos de interés, son el marco más aceptado a nivel internacional para trabajar estos procesos. www.globalreporting.org

2 https://www.globalreporting.org/SiteCollectionDocuments/ALTable_En.pdf. Esta máxima calificación informa sobre cada indicador principal y sobre los indicadores de los suplementos sectoriales de conformidad con el principio de materialidad, ya sea informando sobre el indicador o explicando el motivo de su omisión.

3 Capítulo local del World Business Council for Sustainable Development (WBCSD).

Incorporamos también los lineamientos sugeridos por el Consejo Empresario Argentino para el Desarrollo Sostenible (CEADS)³, una organización internacional de empresas que promueve el progreso económico sobre la base del cuidado ambiental y el desarrollo social.

Todos los valores monetarios se encuentran expresados en pesos argentinos a menos que se indique lo contrario.

Comunicación

En el marco de nuestra política de comunicación, asumimos la obligación de informar con responsabilidad y transparencia acerca de nuestra gestión. El reporte contribuye a difundir nuestras acciones entre los grupos de interés generando la posibilidad de recibir comentarios. En base a las devoluciones voluntarias que recibimos cada año, la estructura, los contenidos y el estilo del informe van evolucionando.

El proceso de elaboración del informe contó con la participación de todas las áreas y negocios de la empresa. Este trabajo nos permite sistematizar internamente los avances logrados en materia de sustentabilidad.

Entre los posibles lectores, incluimos empleados, proveedores y contratistas, autoridades gubernamentales, comunidades, sindicato, inversionistas, sector académico, cámaras y agrupaciones mineras y de otras industrias, medios de comunicación, organizaciones no gubernamentales, entre otros.

Si tiene alguna duda o comentario acerca de este reporte, por favor comuníquese con:

Verónica Morano

Superintendente de Relaciones Institucionales

Minera Alumbrera

informe2013@glencore.com.ar

Distribución de este reporte

Con el fin de garantizar que nuestros grupos de interés tengan un amplio acceso al reporte, este se encuentra publicado en los siguientes soportes e idiomas:

- 5.500 copias impresas en español
- 200 copias impresas en inglés
- En línea en www.alumbrera.com.ar

Análisis de materialidad

El proceso de determinación de la materialidad contenida en este informe refleja los impactos significativos en lo social, ambiental y económico de nuestra organización sumados a los que podrían influenciar las decisiones de nuestros grupos de interés o que aborden aspectos clave de sus principales preocupaciones.

PARA LA ELABORACIÓN DEL INFORME DE SOSTENIBILIDAD 2013 HEMOS DESARROLLADO UN PROCESO DE TRABAJO CON NUESTROS GRUPOS DE INTERÉS INTERNOS Y EXTERNOS, A FIN DE IDENTIFICAR LOS TEMAS CLAVE PARA INCLUIR EN LA PUBLICACIÓN, CONSIDERANDO LA VISIÓN DE SUSTENTABILIDAD EN EL MARCO DEL NEGOCIO MINERO.

Para ello, utilizamos los lineamientos G3.1 de GRI, de aplicación de principios para la definición del contenido.

Nuestro enfoque para determinar la materialidad incorpora las pautas y normas internacionales y específicas del sector. Toma la información de nuestros sistemas de gestión de riesgos y presentación de informes, de los programas de relaciones con los inversores y las comunidades, la información suministrada por las partes externas interesadas y el diálogo periódico entre los directivos del grupo y el personal de la operación.

Para determinar aquellos tópicos más importantes para Minera Alumbraera y nuestros grupos de interés, consideramos lo siguiente:

- Visiones de los principales grupos de interés internos y externos acerca de nuestro desempeño en materia de sostenibilidad;
- Encuesta de percepción en Catamarca;
- Mesas de diálogo en Buenos Aires y Catamarca;
- Asuntos específicos relacionados con la administración de nuestra empresa;
- Asuntos específicos planteados por nuestros empleados;
- Asuntos específicos de la empresa formulados en forma directa o indirecta por los grupos de interés externos, tales como gobiernos, comunidades, ONG, inversionistas y medios de comunicación;
- Desafíos que enfrenta la industria minera, a nivel local e internacional, planteados en asociaciones y foros del sector;
- Indicadores y temas señalados en la Guía G3.1 de GRI – incluye el Suplemento Sectorial de Minería y Metales- y los principios del International Council on Mining & Metals (ICMM).



Minera Alumbraera realizó una mesa de diálogo en Buenos Aires luego del lanzamiento de su noveno informe de sostenibilidad.

Proceso de elaboración del informe

1.

Identificar los aspectos relevantes para comunicar por parte de los grupos de interés y de la empresa (análisis de materialidad).

2.

Análisis interno para la priorización y validación de los temas más relevantes para implementar y difundir.

3.

Cruce con la encuesta de opinión de las comunidades y mesa de diálogo.

4.

Revisión interna de los contenidos a cargo de las distintas gerencias.

Contenido del informe

En la elaboración de este reporte se han priorizado los asuntos que pueden afectar el éxito a largo plazo de nuestros negocios o bien la sostenibilidad de la economía, el medio ambiente y la comunidad del entorno donde operamos, es decir los factores más relevantes para la empresa. Hemos procurado ofrecer una visión precisa, clara y equilibrada de nuestro desempeño en materia de sostenibilidad.

A la hora de definir qué asuntos son materiales tuvimos en cuenta:

- Impactos, riesgos y oportunidades que afecten a la sostenibilidad y que se puedan estimar razonablemente;
- Aspectos principales sobre el desempeño sostenible planteados por los grupos de interés: mesa de diálogo y encuesta anual de percepción en las comunidades de influencia.
- Temas prioritarios para nuestra empresa a través de un análisis interno para la priorización y validación de los temas más relevantes para implementar y difundir.

Selección de contenidos

Principales temas de interés para Minera Alumbraera vinculados al desempeño sostenible:



SEGURIDAD

Prioridad: crear procesos de trabajo seguros.

- Prevención de enfermedades ocupacionales en el lugar de trabajo
- Aprendizaje de incidentes de alto potencial
- Gestión de peligros y Actividades Potencialmente Peligrosas
- Capacitación en aspectos actitudinales
- Programa de Desarrollo de Liderazgo en Seguridad



MEDIO AMBIENTE

Buscamos minimizar los impactos de nuestras actividades y generar iniciativas para favorecer las condiciones climáticas globales.

- Uso de la tierra
- Biodiversidad
- Emisión de gases efecto invernadero. Medidas de mitigación.
- Gestión de residuos
- Gestión del agua
- Gestión de cierre de mina
- Inversión en utilización e investigación de tecnologías futuras y energías alternativas.
- Introducir mejoras tendientes a optimizar la utilización de recursos.



COMUNIDADES

- Desarrollo de la cultura, la salud, la educación y los aspectos sociales.
- Generación de proyectos productivos sustentables
- Diálogo con ONG



DERECHOS HUMANOS

Respetamos los derechos humanos de las partes involucradas.

- Nuestro compromiso con los derechos humanos está integrado en nuestras relaciones con los empleados, contratistas, socios comerciales y comunidades locales.



RECURSOS HUMANOS

- Mejoras en los procesos de selección y reclutamiento de recursos de comunidades vecinas.
- Capacitación y desarrollo de empleados
- Promoción y respeto por la diversidad en la fuerza laboral.
- Análisis del entorno laboral.
- Potenciar la profesionalidad y empleabilidad de los recursos humanos.



SOCIOECONÓMICO

- Generación de empleo local.
- Impulso a actividades productivas locales con ventajas comparativas
- Promoción de proveedores locales.
- Colaboración con autoridades locales en el uso de recursos derivados de la minería en actividades sustentables.

LOS PRINCIPALES TEMAS PARA NUESTROS GRUPOS DE INTERÉS FUERON VOLCADOS EN LA MESA DE DIÁLOGO SOBRE LA EDICIÓN ANTERIOR DEL INFORME DE SOSTENIBILIDAD Y EN LA ENCUESTA ANUAL DE PERCEPCIÓN EN LAS COMUNIDADES.

Mesa de diálogo

Convocamos a representantes de nuestros grupos de interés a participar de una mesa de diálogo con el fin de consultar acerca del informe de sostenibilidad 2012, de acuerdo con los indicadores propuestos por el Global Reporting Initiative (GRI). Buscamos dilucidar los principales emergentes, articulados con las demandas y perspectivas de los participantes.

Expertos en Responsabilidad Social de otras empresas, académicos, legisladores, representantes de organismos públicos nacionales, cámaras empresarias, organizaciones relacionadas con la problemática del desarrollo sostenible, proveedores, empleados, periodistas, productores y funcionarios se dieron cita en dos grupos, en Buenos Aires y Catamarca, en octubre y noviembre de 2013 respectivamente.

Los 56 participantes reflexionaron sobre la relevancia, materialidad y exhaustividad del informe, a fin de mejorar nuestro desempeño en la presente edición. Asimismo, nos sirve para promover espacios dinámicos de comunicación y contacto con los grupos de interés vinculados con el proyecto y con nuestra estrategia de desarrollo sostenible.

En cuanto a los temas ambientales, se solicitó más información sobre el cierre de mina, especificar quiénes realizan los controles y el tratamiento de aguas. En términos del desarrollo económico que genera el emprendimiento, se pidió la publicación de las cifras de regalías pagadas a la provincia y las utilidades que percibe el gobierno catamarqueño a través de YMAD, socia interestadual del emprendimiento.



En la mesa de diálogo en Catamarca los participantes manifestaron una opinión favorable del informe, ya que se incluyen las diversas problemáticas del proyecto.

Fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora halladas por los grupos de interés⁴:

	FORTALEZAS	DEBILIDADES	SUGERENCIAS
Precisión	Se ponderó que el informe es muy preciso.	---	Incluir datos e ideas clave resumidas.
Claridad	Como reporte GRI es muy claro.	Utilizar un lenguaje menos técnico. Faltan cuadros y tablas comparativas. Letra pequeña, lectura dificultosa.	Incluir edición en formato electrónico, video, folleto sobre los pilares de sostenibilidad.
Comparabilidad	Se abordan las categorías del indicador de forma coherente.		
Nivel de comparabilidad adecuado	Trazar mayor comparabilidad con otras industrias relevantes en el área en la que se opera.	---	
Equilibrio	Se refleja en la redacción (con la inclusión de metas) y en el material gráfico.	Énfasis excesivo en los aspectos positivos.	Visualizar lo negativo y el conflicto social y mediático.
Participación	Los grupos de interés se logran identificar con claridad.	No queda claro cómo se responde a las expectativas de estos grupos, ni cómo se manejan los cuestionamientos que plantean. Tampoco si fueron incorporados los aportes de la comunidad.	Incorporar más referencias explícitas a intentos de diálogo con grupos opositores.
Sostenibilidad	Descripción y dimensionamiento de cómo las acciones promueven y permiten la sostenibilidad a largo plazo. Información clara.	Especificar cómo se aborda las tendencias de sostenibilidad del sector.	---
Exhaustividad	Cumple con los requisitos, abordando de manera adecuada temas relevantes y dejando claro el alcance.	No hay manejo de indicadores. Hay datos de años aleatorios y sin cuadros que permitan ver su evolución.	---
Relevancia	Información abundante en temas de materialidad.		
Identifica logros y desafíos.	Falta comparabilidad para dimensionar asuntos materiales. Está centrado en logros y no trabaja desafíos, oportunidades, riesgos y problemas relevantes.	---	

Tabla de evaluaciones según dimensión GRI (Buenos Aires)

Evaluación positiva	Principios GRI	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Malo	NS/NC	Total
92%	Materialidad / relevancia	0%	62%	30%	8%	0%	0%	100%
92%	Comparabilidad	8%	23%	61%	8%	-	-	100%
85%	Precisión	31%	31%	23%	-	-	15%	100%
92%	Claridad	8%	38%	46%	8%	-	-	100%
92%	Exhaustividad	0%	62%	30%	8%	0%	0%	100%
84%	Contexto de sostenibilidad	0%	23%	61%	8%	0%	8%	100%
92%	Participación / identif. grupos	-	31%	61%	8%	-	-	100%
92%	Equilibrio	8%	38%	46%	8%	-	-	100%

Tabla de evaluaciones según dimensión GRI (Catamarca)

Evaluación positiva	Principios GRI	Excelente	Muy Bueno	Bueno	Regular	Malo	NS/NC	Total
93%	Materialidad / relevancia	0%	71%	21%	7%	0%	0%	100%
79%	Exhaustividad	7%	43%	29%	21%	0%	0%	100%
79%	Contexto de sostenibilidad	0%	57%	21%	14%	0%	7%	100%
100%	Participación / identif. grupos	7%	50%	43%	0%	0%	0%	100%
64%	Equilibrio	14%	36%	14%	21%	0%	14%	100%
86%	Comparabilidad	0%	29%	57%	7%	0%	7%	100%
79%	Claridad	0%	43%	36%	14%	0%	7%	100%
86%	Precisión	0%	50%	36%	14%	0%	0%	100%
83%	Total	4%	47%	32%	13%	0%	4%	100%

⁴ En base a la Guía G3 de GRI.

Algunos comentarios destacados de nuestros grupos de interés formulados a partir del informe:

Estamos muy agradecidos por dar trabajo a nuestros hijos y tantas personas de otros lugares. Estamos contentos por las obras realizadas en este pueblo. Quisiéramos un hospital nuevo con más y mejor equipamiento, aumento de médicos, enfermeras.

FLAVIA A. M. DE ISASMEDI
Empleada pública
Departamento Hualfín

Considero relevante ampliar la información y las perspectivas con miras al cierre de mina, la incidencia en el área de influencia y las proyecciones ambientales.

MARCELO SOSA
Periodista
S. F. del Valle de Catamarca

Incluir la cantidad de empleados directos que son catamarqueños y expandir el capítulo de desarrollo de proveedores.

MARÍA C. MAGAQUIÁN
Consultora en Derechos Humanos
Catamarca



Operarios de Alumbreira en las instalaciones externas de la planta de molibdeno.

Encuesta de percepción

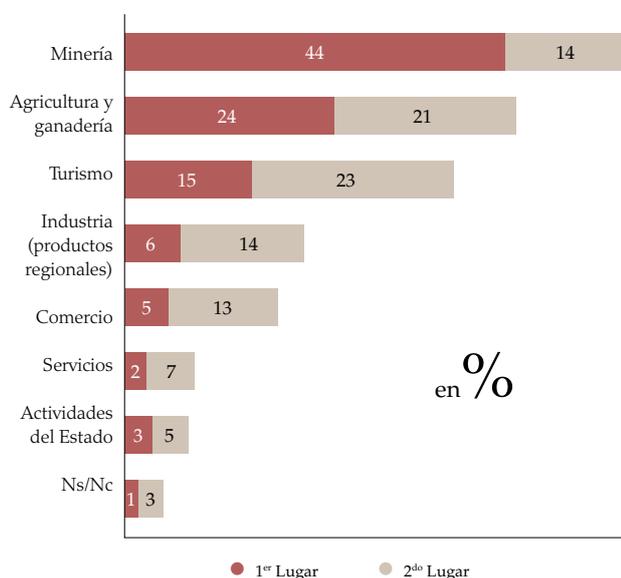
A través de la encuesta anual de percepción en la provincia de Catamarca buscamos conocer las opiniones, valoraciones y expectativas de los ciudadanos en relación con la región, sus actores sociales más relevantes, sobre las actividades productivas en general y minera en particular.

En 2013 se llevó a cabo dicha encuesta por quinto año consecutivo. Las tareas de diseño muestral, elaboración de cuestionario, relevamiento y operativo del campo fueron desarrolladas por la Universidad Nacional de Catamarca⁵.

• Desarrollo de la actividad minera

Las percepciones positivas respecto del aporte al desarrollo de la región por rama de actividad destacan a la minería en primer lugar en todas las localidades relevadas, alcanzando 58%. En el relevamiento de 2012, 53% consideraba que generaba mayor desarrollo la agricultura y la ganadería, 42% el turismo y 37% la minería.

Percepción de la actividad minera en 2013



Entre los beneficios más destacados de la minería se prioriza:



• Valoración

En cuanto a la evaluación de los emprendimientos mineros en la región, 60% tiene una opinión favorable de Alumbreira, 17 puntos por encima de la segunda empresa mencionada.

En el último año mejoró la percepción respecto de la contribución de Alumbreira al desarrollo socioeconómico y de ingresos al fisco provincial. En el Área Primaria de Influencia (API) creen que Minera Alumbreira genera desarrollo y paga sus impuestos:

	2013	2012	2011	2010	2009
Contribuye al crecimiento de Catamarca y alrededores	30%	27%	34%	29%	14%
Hace un negocio pero crea trabajo y paga impuestos	41%	37%	30%	27%	42%
Se queda con ganancia, se llevan recursos y no deja nada	23%	30%	31%	36%	36%
Ninguna de las anteriores	3%	6%	5%	9%	9%

⁵ Se realizaron 1.035 encuestas en los Departamentos del Área Primaria de Influencia (API) -Santa María, Belén y Andalgalá- y en San Fernando del Valle de Catamarca.



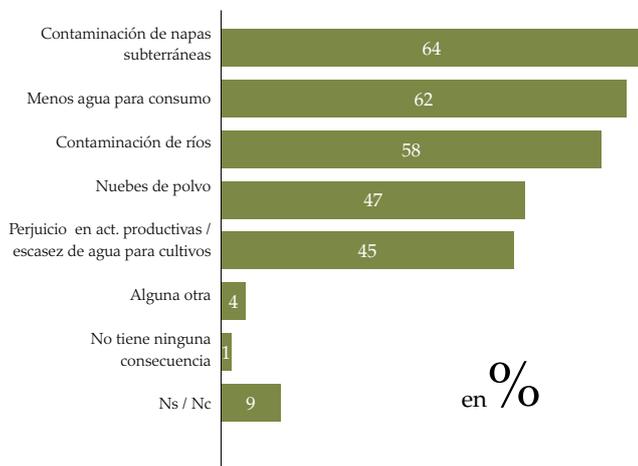
Vista de la tercera línea de molienda.

• Medio ambiente

Ocho de cada diez encuestados considera que la actividad minera tiene consecuencias negativas para el medio ambiente.

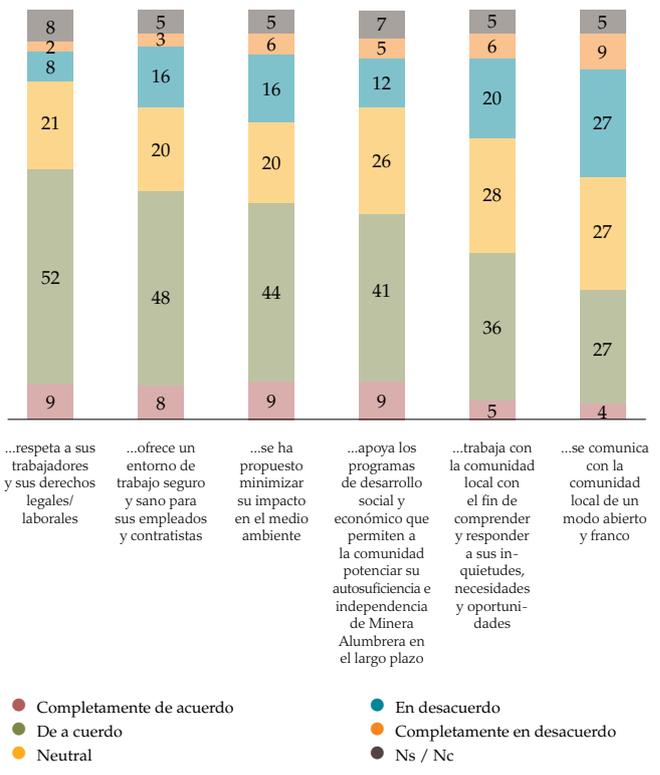
77% de los encuestados manifiesta que las actividades de Minera Alumbraera generan un impacto ambiental, 3% menos que en 2012. Entre las consecuencias principales que creen trae la operación, la salud ocupaba el primer lugar con 44% en 2012, mientras que en 2013 se centró en los temas ambientales.

Opinión acerca de las consecuencias que genera la actividad de Alumbraera



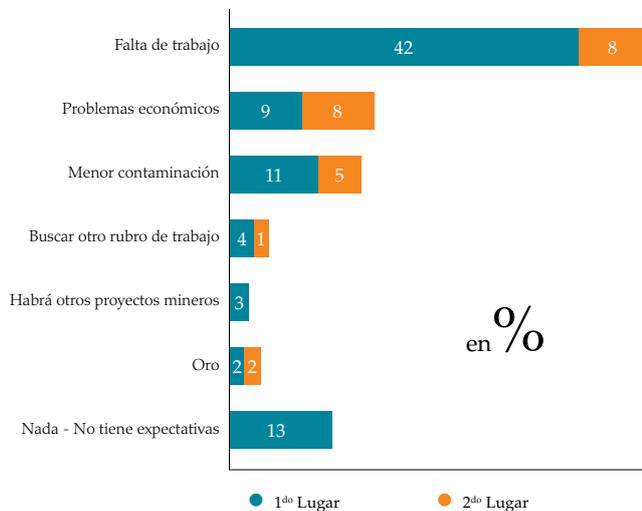
• Vínculo con la comunidad

62% coincide en que la empresa respeta a sus trabajadores y sus derechos laborales.



• **Visión a futuro**

Respecto del cierre de la mina -cuya vida útil terminaría en 2018- y las perspectivas posteriores para la sociedad, los encuestados manifestaron mayor preocupación por la problemática laboral.



• **Retos del sector**

La actividad minera genera una variedad de desafíos ambientales, de seguridad industrial y de salud ocupacional. Según una encuesta realizada en 2012 por la consultora Poliarquía, estas son las principales razones por las que se producen conflictos en torno a la minería.

¿En general, por cuál de las siguientes razones cree usted que se producen los conflictos relacionados con la minería?⁶

	AMBA	LOCALIDAD DIRECTA	LOCALIDAD INDIRECTA
Las empresas tienen muchas ganancias y dejan pocos beneficios.	33	26	32
La minería daña al medio ambiente	23	25	25
El Gobierno Nacional controla mal a las empresas	20	16	15
No hay buena información sobre la actividad	10	12	8
La minería consume mucha agua	9	16	13
Otros	3	3	4
Ns/nc	1	2	3
Total	100	100	100

DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES DEL SECTOR MINERO

Incertidumbre, debilidad económica y un pronóstico reservado del marco internacional que influirá negativamente en las expectativas de los inversores.	Buscar opciones económicas viables y alternativas para dar continuidad a la actividad, que permitirá mantener puestos de trabajo.
Cuidado del medio ambiente: - Disminuir la emisión de GEI - Mejorar la biodiversidad de las zonas próximas a los yacimientos - Disminuir o mitigar el uso de recursos naturales	- Generar acciones de mitigación. - Ampliar la difusión de prácticas empresarias referidas al uso de los RRNN.
Escasez de talentos	- Mejorar los entornos de capacitación interna. - Generar convenios con instituciones educativas locales para la promoción de carreras afines. - Generar oportunidades de pasantías con estudiantes avanzados.
Demandas de las comunidades locales pueden afectar la reputación corporativa y las valoraciones de mercado.	- Acertar con la comunicación en la expectativa de conocimiento de la sociedad, sobre mitos, prejuicios o estímulos contrarios a la actividad. - Generación de trabajo local
Mejorar los niveles de seguridad	Cambiar la cultura de trabajo de las empresas para reconocer eventos de alto riesgo y mejorar la forma de prevenir incidentes.
Presión fiscal sobre las empresas	Diálogo con los gobiernos para desarrollar políticas conjuntas, generar proyectos de infraestructura local, involucrar a los pobladores.
Luchar contra la corrupción	Empresas deben tener cero tolerancia hacia estas prácticas y adoptar o profundizar controles y políticas internas, además de realizar auditorías de cumplimiento.
Iniciativas para la aplicación del ordenamiento territorial.	Trabajar en conjunto con todas las partes interesadas para lograr una definición de prioridades productivas para el país y las provincias.

Aseguramiento de la calidad

Nuestro reporte no ha sido auditado en forma independiente, pero los datos fueron extraídos de la base de datos del Grupo Xstrata hasta el momento de la fusión. Los auditores incluyeron la puesta a prueba de los datos recopilados por la empresa, los procesos de agrupación y divulgación de metas de sostenibilidad, y los indicadores de desempeño.

En noviembre de 2013 Alumbreira tuvo una auditoría interna con muy buenos resultados sobre riesgos referidos a la falta de suministro eléctrico, falla del mineraloducto, y seguimiento de procedimientos y políticas anti soborno y corrupción.

⁶ "Percepciones de la sociedad argentina en relación al desarrollo de la actividad minera." Estudio de opinión pública realizado por Poliarquía en agosto de 2012. Muestra de 800 casos en Área Metropolitana de Buenos Aires, 500 en localidades con influencia directa de la minería, 500 casos en localidad con influencia indirecta de la minería.



DESARROLLO SOSTENIBLE

Forma parte de nuestro modelo de negocio y busca mantener un equilibrio entre las dimensiones económicas, sociales y ambientales.

COMPROMISOS

Están enfocados en el desarrollo socioeconómico en nuestra zona de influencia, el cuidado del medio ambiente, la promoción de los derechos humanos, inclusión y diversidad.

VALORES

Espíritu emprendedor, sencillez, responsabilidad, rigurosidad, transparencia.

RESPONSABILIDAD SOCIAL

Es el compromiso voluntario de contribuir al desarrollo sostenible.

MARCO DE GESTIÓN

Incluye las guías, políticas y principios de sostenibilidad, y un programa que establece el modo de implementación con pautas claras sobre los estándares a alcanzar, con definición de valores y principales objetivos a cumplir.

GOBIERNO CORPORATIVO

La visión transversal de sustentabilidad del gobierno corporativo asegura la transparencia y el cumplimiento de objetivos del negocio en el largo plazo, basado en nuestros valores, la ética y la transparencia.

EQUIPO DIRECTIVO

Directorio compuesto por cuatro titulares -ejecutivos de las empresas accionistas-, uno de los cuales es el presidente quien ejerce un cargo ejecutivo en Glencore plc.

GRUPOS DE INTERÉS

Aquellos que están relacionados de manera directa o indirecta con las actividades de nuestra empresa.

DERECHOS HUMANOS

Respetamos los derechos humanos, actuamos para evitar violar los derechos de los demás y nos ocupamos de los potenciales o reales impactos negativos que puedan tener nuestras operaciones.

TRABAJO INFANTIL Y FORZADO

No avalamos ninguna forma de trabajo infantil, forzado o esclavo en ninguna de nuestras operaciones.

Estrategia de desarrollo sostenible y gobierno corporativo

Nuestro enfoque sobre el desarrollo sostenible

En Minera Alumbreira, hemos asumido el compromiso de gestionar nuestro negocio de una manera sostenible, a través de la creación de valor económico, ambiental, social, con el fin de asegurar la viabilidad de largo plazo de la operación y de las comunidades en las que ejercemos nuestra actividad.

Los principios del Desarrollo Sostenible (DS) son esenciales en nuestro modelo de negocios y guían a diario nuestras decisiones.

Nuestro modelo de gestión se sustenta en los grandes lineamientos corporativos de Glencore, en los valores, como así también en la cultura de nuestra empresa, desarrollada a partir del diálogo con los grupos de interés y la institucionalización de nuestras prácticas en materia de gestión humana, ambiental, de seguridad y salud ocupacional, de relaciones comunitarias y de gobierno corporativo. Así, el enfoque es integral y transversal a todas las áreas que coordinan el proceso productivo.

Contemplamos los impactos de nuestra actividad, así como los riesgos y oportunidades generados en cada ámbito de nuestro desempeño.

Nuestra evolución en este terreno se ha dado de manera gradual. Por caso, hace tres años hemos migrado a la nueva Guía G3.1 -incluido el suplemento sectorial para minería- para el diseño del informe de sostenibilidad, ampliamos el análisis de materialidad y el mapeo de los grupos de interés, mantenemos una encuesta anual de percepción y llevamos tres años realizando mesas de diálogo para evaluar los aspectos del informe.

Nos aseguramos de hacer un seguimiento y evaluar el cumplimiento de las políticas y lineamientos de Glencore y de nuestros propios sistemas de gestión en sostenibilidad. Entre las instancias que tenemos para ello, contamos con:

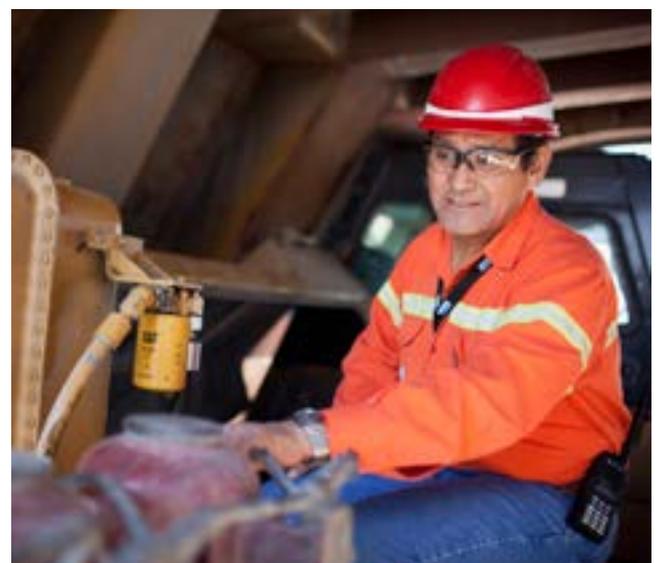
- Seguimiento de solicitudes de los grupos de interés en Sistema de Tracking
- Reunión mensual de gerentes para revisión de desarrollo de Programa Comunitario
- Reporte semanal de avance de obras y visitas programadas
- Reunión trimestral de planificación con todos los integrantes del área de comunidades
- Proceso de aprobación de requerimientos de acuerdo con políticas de desarrollo comunitario
- Encuesta anual de percepción

Igualmente, durante 2013 nos sometimos periódicamente a auditorías internas y externas con el fin de garantizar el cumplimiento del Código de Conducta, la Política Anticorrupción

de Glencore y las políticas de Minera Alumbreira, a saber: Sistema de trato justo, Igualdad de oportunidades, Eliminación del acoso y conflicto de intereses

Compromisos con el Desarrollo Sostenible

- Mantener una gestión sustentable de todo el proceso productivo, que contemple un equilibrio en las dimensiones económicas ambientales y sociales.
- Promover el desarrollo de las comunidades más próximas a nuestras operaciones a través de programas que mejoren las capacidades económicas, sociales y de formación profesional de la población.
- Investigar y aplicar las mejores prácticas ambientales minimizando los impactos en el entorno derivados de nuestra operación.
- Concienciar a nuestros empleados para construir una cultura corporativa, que incluso trascienda los valores de la sostenibilidad más allá de la empresa.
- Respetar y proteger los derechos humanos en nuestro ámbito de influencia empresarial.
- Apoyar la importancia de la inclusión y la diversidad entre nuestros empleados.



Juan Mancilla, Planificador de Mantenimiento de Mina.

Propósito

Estamos orgullosos de desarrollar una empresa líder de minería de cobre de una forma sostenible, produciendo recursos vitales para la sociedad. Generamos beneficios en la industria y crecemos en la región, desarrollando a nuestros empleados, trabajando en equipo, asociados con las comunidades vecinas y organizaciones, cuidando la salud, la seguridad y el medio ambiente con responsabilidad. Buscamos contribuir al desarrollo argentino, promoviendo relaciones abiertas y honestas con nuestros grupos de interés.

Valores



Espíritu emprendedor

Nuestro enfoque promueve el nivel más alto de profesionalidad, responsabilidad personal y espíritu empresarial en todos nuestros empleados sin poner nunca en juego la seguridad y el bienestar de nuestra gente. Este enfoque es esencial para nuestro éxito y para lograr maximizar los beneficios de todas las partes interesadas.



Simplicidad

Nos proponemos alcanzar nuestros objetivos clave como un camino para lograr las mejores rentabilidades del sector, enfocándonos siempre en la excelencia, la calidad, la sostenibilidad y la mejora continua en todo lo que hacemos.



Seguridad

Nuestra máxima prioridad en el lugar de trabajo es proteger la salud y el bienestar de todos nuestros trabajadores. Adoptamos un enfoque proactivo respecto de la salud y la seguridad; nuestra meta es la mejora continua en la prevención de lesiones y enfermedades laborales.



Responsabilidad

Somos conscientes de que nuestro trabajo puede causar un impacto en nuestra sociedad y en el medio ambiente. Nos preocupamos por nuestro rendimiento en materia de cumplimiento, protección ambiental, derechos humanos y salud y seguridad.



Transparencia

Valoramos la comunicación y las relaciones basadas en la integridad, la cooperación, la transparencia y el beneficio mutuo, con nuestra gente, clientes, proveedores, gobiernos y la sociedad en general.

Responsabilidad social

Minera Alumbra cuenta con un liderazgo dentro del sector minero argentino alcanzado por su buena trayectoria, reputación en el país y en los mercados internacionales. La activa participación de la alta gerencia en la gestión de la Responsabilidad Social y en el análisis de los impactos y riesgos inherentes a la actividad se manifiesta en la gestión diaria.

Entendemos por responsabilidad social el compromiso voluntario de contribuir al desarrollo sostenible, con la participación de nuestros grupos de interés, a fin de mejorar la calidad de vida de la sociedad. Este paradigma comprende una visión del negocio a largo plazo, en la que se incorporan valores como la ética, la transparencia y la responsabilidad en la toma de decisiones, integrándolos a la cultura organizacional, la estrategia comercial y las actividades.

Marco de gestión

El sistema de gestión de sostenibilidad se denomina Práctica Empresarial de Glencore plc (GCP por su sigla en inglés). Está compuesto por un marco que incluye las guías, políticas y principios de sostenibilidad, además de un programa que establece el modo de implementar el marco y define una vía clara para obrar conforme a nuestros valores, y alcanzar los principales objetivos.

En conjunto, representa el compromiso de respetar las buenas prácticas de negocio, es decir cumplir o superar los requisitos normativos y externos aplicables. Se trata de una guía de nuestro enfoque sobre los indicadores sociales, ambientales y de cumplimiento normativo, y brinda pautas claras sobre los estándares que deben alcanzar las operaciones. El marco también incluye un mecanismo de control, a través de informes periódicos de desempeño.

Nuestros Valores son una declaración que marcan nuestra actuación integral; se trata de los principios fundamentales que rigen la conducción de la empresa.

Nuestro Código de Conducta brinda pautas prácticas para trabajar de conformidad con nuestros valores. Todos los que trabajen para Glencore plc y para Minera Alumbra -independientemente del lugar o función que desempeñen- deben cumplir el Código de Conducta y motivar a las demás personas a cumplir con las exigencias.

Las políticas incluyen normas de Salud, Seguridad, Medio Ambiente y Comunidades (HSEC, por su sigla en inglés), que abarcan un marco de gestión de salud y seguridad, manejo de crisis, respuesta a emergencia, gestión de riesgos fatales, de catástrofe; gestión ambiental y comunidades; compromiso de los accionistas. Se complementan con políticas anticorrupción y de derechos humanos. Un marco de gestión de riesgos y un proceso de aseguramiento están contenidos también en nuestras prácticas empresariales.



Operarios de la Planta de Filtros, provincia de Tucumán.



Lic. en Química María José Castellano toma una muestra en la pileta de tratamiento de efluentes en la Planta de Filtros, Tucumán.

Como parte del Grupo Glencore, en Minera Alumbraera nos adherimos a las iniciativas y estándares que suscribe el Grupo, entre ellos, el Consejo Internacional en Minería y Metales (ICMM por su sigla en inglés), la Declaración Universal de Derechos Humanos de las Naciones Unidas, el Pacto Mundial de las Naciones Unidas, los Principios Voluntarios sobre Seguridad y Derechos Humanos.

Procuramos asegurar que nuestros clientes, proveedores, representantes, prestadores de servicios y contratistas respeten las prácticas comerciales y los lugares de trabajo cumpliendo con los principios contenidos en el GCP y en nuestro Código de Conducta.

Gobierno corporativo

Los procesos que implementamos en la gestión de nuestro gobierno corporativo tienen presente los Principios y Valores, basados en la ética y la responsabilidad corporativa, a través del cumplimiento de altos estándares de transparencia.

Nuestro gobierno corporativo asegura el crecimiento de la empresa, a la vez que protege los derechos de los grupos de interés. Entre sus responsabilidades, se incluye la implementación de políticas y estrategias para la compañía, junto con la promoción del desarrollo sustentable a través de la implementación de programas para las comunidades y la participación en seminarios sobre temáticas ambientales y sociales.

Asumimos el compromiso de alcanzar los estándares más elevados de gobernabilidad empresarial, un ingrediente clave para generar valor a los accionistas y esencial para garantizar el respeto de nuestros valores y del Código de Conducta.

El máximo órgano directivo de Glencore es el Directorio, liderado por el Presidente del Directorio, quien no cumple funciones ejecutivas y, a la fecha de publicación de este informe, dos directores ejecutivos y cuatro directores independientes sin funciones ejecutivas¹.

Glencore cuenta con comités de directorio independientes, responsables de supervisar las actividades de auditoría, remuneraciones, nominaciones, salud, seguridad, medio ambiente y comunidades (HSEC), y considera el desempeño general en sostenibilidad del negocio. La comisión revisa los resultados de las auditorías independientes sobre el desempeño en sostenibilidad y las estrategias y los planes de acción formulados por los directivos.

¹ Para más información ver www.glencore.com

Equipo directivo

Minera Alumbra es una empresa de capitales privados, cuyo principal inversor y operador es el Grupo Glencore el cual tiene una participación de 50%, además de las compañías canadienses Goldcorp y Yamana Resources, que cuentan con 37,5% y 12,5% respectivamente.

Minera Alumbra es dirigida y administrada por un directorio compuesto por cuatro titulares masculinos -ejecutivos de las empresas accionistas-, uno de los cuales es el presidente, quien ejerce un cargo ejecutivo en Glencore.

Este órgano establece la línea estratégica de la empresa. A fin de analizar la evolución de la compañía, se reúnen, por lo menos, cuatro veces al año con la participación de todos los accionistas.

Los directores no perciben retribuciones económicas directas de Minera Alumbra. En 2013 todos los empleados de la empresa cobraron bonos que incluyeron el desempeño en materia de sostenibilidad.

Antes de asumir su cargo dentro del Directorio, los directores firman una Declaración de Interés, mediante la cual informan

la posición que ocupan dentro de la compañía a la que pertenecen e identifican el interés (porcentaje) que dicha compañía tiene en la nueva empresa cuyo cargo directivo ocuparán. De esta manera, se comunica que deberá ser considerado como parte interesada en cualquier contrato a celebrarse entre la nueva empresa y la compañía a la que pertenece o cualquiera de sus filiales.

En 1994, Minera Alumbra constituyó una Unión Transitoria de Empresas (UTE) con Yacimientos Mineros de Agua de Dionisio (YMAD) para la explotación del yacimiento Bajo de la Alumbra. YMAD está conformada por la provincia de Catamarca, la Universidad Nacional de Tucumán y el gobierno nacional. El presidente de YMAD es designado por el Poder Ejecutivo Nacional.

El Comité Gerencial de la UTE está compuesto por ocho hombres, tres de los cuales son designados por YMAD y cinco por Minera Alumbra. Los miembros del Comité Gerencial designan entre ellos un presidente. El Comité Gerencial, que se reúne regularmente y al menos cuatro veces por año, aprueba el programa de trabajo anual y el presupuesto.

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE DS DE MINERA ALUMBRERA



Grupos de interés

Identificamos y nos comprometemos con todos los grupos de interés de manera equitativa, transparente y culturalmente apropiada en relación con las inquietudes y expectativas vinculadas a la operación y actividades de la empresa.

Los grupos de interés o *stakeholders* son aquellos que están relacionados de manera directa o indirecta con las actividades de nuestra empresa. La responsabilidad, influencia y cercanía con Alumbraera constituyen las características que los definen. Asumimos compromisos con cada uno de ellos, a saber:

GRUPOS DE INTERÉS	COMPROMISOS DE SOSTENIBILIDAD
INVERSIONISTAS	Maximizar el rendimiento de las inversiones, con liderazgo en la industria del cobre. Estamos comprometidos con una administración corporativa transparente.
CLIENTES	Proveer de manera confiable y continua los requerimientos de una materia prima esencial para el progreso.
EMPLEADOS PROVEEDORES Y CONTRATISTAS	Generar una organización respetuosa, flexible y eficiente, mediante el desarrollo profesional y el cumplimiento de los deberes mutuos.
GOBIERNO	Cumplir -y hacer cumplir- estrictamente las leyes, además de apoyar la gestión profesional de entes de control eficientes para cumplir con su misión.
SINDICATO	Apoyar la existencia de organizaciones responsables para el bienestar de los trabajadores.
COMUNIDADES	Brindar oportunidades de crecimiento mediante la capacitación, el empleo y programas sostenibles.
CÁMARAS Y AGRUPACIONES MINERAS	Apoyar su accionar para que representen y actúen sobre las necesidades del sector.
ONGS E INSTITUCIONES REPRESENTATIVAS	Interactuar con aquellas organizaciones que aportan a la construcción de un mejor contexto social, técnico e institucional para la región y el país.
MEDIOS DE COMUNICACIÓN	Informar y esclarecer, de manera veraz y completa a la opinión pública, mediante el diálogo fluido y oportuno.
UNIVERSIDADES	Generar intercambios propicios con carreras directa o indirectamente relacionadas con la actividad minera y generar estudios académicos que aporten información fehaciente a la sociedad, sobre la base de un incondicional método, rigurosidad, honestidad y capacidades académicas probadas.

Premios en DS

Minera Alumbraera fue premiada por su sistema de seguridad RECTA. Creado y patentado internamente, contribuye a mejorar el análisis de riesgo de cada trabajo específico. Recibió el tercer puesto en el certamen al Mejor Trabajo Técnico sobre Prevención de Riesgos de Accidentes otorgado por el Instituto Argentino de Seguridad.

Acuerdos internacionales

En 2004 Minera Alumbraera firmó la adhesión voluntaria al Pacto Global (PG), una plataforma de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) que impulsa el desarrollo de la responsabilidad social del sector privado a nivel mundial. La

iniciativa promueve diez principios básicos en relación con los derechos humanos, las normas laborales, el medio ambiente y medidas contra la corrupción. Esta misión busca un marco global adecuado para promover el crecimiento sostenible y la ciudadanía responsable, sobre la base de un liderazgo empresario comprometido. Para Minera Alumbraera las bases del PG conforman parte de la estrategia del negocio.

Aseguramiento del desarrollo sostenible

A partir de una auditoría interna sobre DS, se identificaron cuatro aspectos menores de mejora referidos al presupuesto, aprobaciones de gastos, acopio de documentación sobre lo percibido por las comunidades y sobre el análisis de los resultados obtenidos durante la encuesta de percepción anual. De esta manera se mejorará la medición del impacto de los programas sociales. Asimismo, se trabajará en un análisis más profundo de los resultados de la encuesta anual de percepción en las comunidades.

Política pública

En línea con el apoyo a las iniciativas de políticas públicas, Minera Alumbraera pertenece o participa de las siguientes asociaciones y cámaras:

- CÁMARA ARGENTINA DE EMPRESARIOS MINEROS (CAEM): cámara nacional que nuclea a empresas productoras y a proveedores mineros.
- ASOCIACIÓN DE EMPRESAS MINERAS DE CATAMARCA (AEMCA): nuclea a empresas mineras catamarqueñas.
- CONSEJO EMPRESARIO ARGENTINO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE (CEADS): capítulo local del World Business Council for Sustainable Development (WBCSD).
- INSTITUTO PARA EL DESARROLLO EMPRESARIAL ARGENTINO (IDEA): institución que permite a las empresas socias formar y actualizar sus cuadros gerenciales.
- IDEA JOVEN: un ámbito de intercambio, formación y reflexión para jóvenes líderes sobre temas clave para el desarrollo del país.
- FUNDACIÓN CAPITAL: Instituto de investigación de procesos económicos y sociales.
- MOVIMIENTO RAP: fundación apartidaria y con pluralismo ideológico que promueve la formación y el desarrollo de una mejor dirigencia política.
- ASOCIACIÓN CRISTIANA DE DIRIGENTES DE EMPRESA (ACDE): agrupación de dirigentes empresarios que se constituye en un ámbito de reflexión de la temática empresaria a la luz de valores cristianos.
- FUNDACIÓN DEL TUCUMÁN: grupo de empresas comprometidas con el desarrollo regional sustentable.
- UNIÓN INDUSTRIAL DE CATAMARCA (UICA): asociación civil gremial empresaria de segundo grado representativa de la actividad industrial de la provincia de Catamarca.
- UNIÓN INDUSTRIAL DE TUCUMÁN (UIT): asociación civil gremial empresaria de segundo grado representativa de la actividad industrial de la provincia de Tucumán.
- FUNDACIÓN IMPULSAR: organización privada sin fines de lucro que apoya a jóvenes sin recursos económicos para poner en marcha su propio proyecto.
- JUNIOR ACHIEVEMENT: fundación educativa internacional que busca generar en los jóvenes el espíritu emprendedor.

Enfoque preventivo

Minera Alumbraera aplica un enfoque preventivo en la gestión ambiental de sus actividades. Abordamos los potenciales impactos perjudiciales de nuestras actividades desde una perspectiva global basada en los riesgos, es decir que aún ante la ausencia de pruebas de que está ocurriendo u ocurrirá un deterioro del medio ambiente, adoptamos medidas para mitigar la posibilidad de que se produzca.

Derechos humanos

Tal como se describe en el Código de Conducta, respetar los derechos humanos es esencial para las actividades de Glencore y para Minera Alumbraera. Esto significa actuar razonablemente para evitar violar los derechos de los demás y ocuparse de los potenciales o reales impactos negativos que puedan tener nuestras operaciones.

Estamos comprometidos con la Declaración Universal de Derechos Humanos de las Naciones Unidas (ONU). Apoyamos los Principios Rectores de la ONU sobre Empresas y Derechos Humanos. Utilizamos los principios de las Naciones Unidas como guía para el desarrollo de nuestra política de derechos humanos y estándares operativos de soporte, con los cuales afianzaremos nuestro enfoque hacia la protección de los derechos humanos y las libertades fundamentales de nuestros grupos de interés.

Es esencial que garanticemos la seguridad de nuestra gente y nuestros bienes. Reconocemos el potencial de riesgos a los derechos humanos relacionados con la aplicación de la seguridad, especialmente en ambientes conflictivos.

Aplicamos los Principios Voluntarios sobre Seguridad y Derechos Humanos (VP, por sus siglas en inglés) para guiar la utilización de nuestras fuerzas de seguridad privada y la interacción con las fuerzas de seguridad pública (como la policía).

Glencore ha solicitado la participación para integrar la Iniciativa de Principios Voluntarios en 2013.

En Minera Alumbraera, en materia de derechos humanos, consideramos que estos son los principales temas:

• Trabajo

El derecho de nuestros empleados y contratistas a recibir una remuneración justa e igual salario para igual trabajo; a asociarse libremente; a contar con un entorno de trabajo seguro y saludable, libre de discriminación, donde se respeten sus derechos legales.

• Seguridad

La acción de los proveedores de servicios de seguridad para proteger a nuestras personas y activos, así como la acción de las fuerzas de seguridad pública que operan en nuestra área de influencia en el ejercicio de sus labores.

• Comunidades

El impacto que pueden ejercer nuestras operaciones en las comunidades, tales como las disputas por el uso de la tierra y los recursos minerales, la llegada de trabajadores inmigrantes, el impacto sobre recursos sensibles culturalmente, el acceso a recursos y beneficios económicos.

100% DEL PERSONAL DE SEGURIDAD FUE CAPACITADO EN POLÍTICAS DE LA ORGANIZACIÓN SOBRE ASPECTOS DE DERECHOS HUMANOS INHERENTES A LA OPERACIÓN MINERA, EL CÓDIGO DE CONDUCTA Y LA POLÍTICA DE ACOSO.

65

personas han recibido capacitación de tres horas sobre políticas y procedimientos sobre aspectos de derechos humanos.

Los temas del curso giran en torno al origen del concepto, la Constitución, la igualdad de derechos, nociones de Derecho Internacional, de Derecho Procesal Penal, los principios de rigen en las relaciones laborales, los pueblos originarios, además de los deberes del personal de vigilancia, sus prohibiciones y facultades.

Minera Alumbraera no ha recibido reclamos en relación con los derechos humanos a través de mecanismos formales de quejas ni de otros canales.

En todos los contratos de compra entre Minera Alumbraera y los proveedores que realizan sus trabajos en el yacimiento se incluyen términos y condiciones relativos al compromiso del contratista en la presentación de evidencia respecto del trato con sus empleados. Los dueños de contratos de Alumbraera verifican que el contratista pague el salario en tiempo y forma y por montos correctos, al igual que las cargas sociales y la ART, que los empleados no excedan las horas de trabajo permitidas, que brinde entrenamiento en seguridad.

Cumplimiento normativo

Contamos con un programa de cumplimiento normativo que incluye una amplia variedad de políticas, manuales y pautas, desarrolladas y mantenidas por diferentes áreas. En Minera Alumbraera contamos con un coordinador de cumplimiento normativo designado para manejar la implementación del programa y dar apoyo a los empleados.

No colaboraremos con terceros que violen la ley en ningún país, ni participaremos en ninguna otra práctica delictiva, fraudulenta o corrupta. Buscamos evitar esas conductas indebidas mediante un liderazgo, políticas internas y procedimientos sólidos.

Nuestro principal objetivo es mantener una cultura de comportamiento y cumplimiento éticos en todo el grupo, además de cumplir con lo exigido por leyes y reglamentaciones.

Los empleados tienen acceso a la documentación sobre cumplimiento a través de nuestra Intranet o de su coordinador. Deben confirmar que comprenden y conocen los requisitos de cumplimiento por escrito todos los años.

Los trabajadores permanentes o temporarios, directores y funcionarios así como los contratistas (que hayan celebrado un contrato pertinente) deben cumplir con las leyes y reglamentaciones aplicables así como las políticas de cumplimiento corporativas que se aplican a sus funciones. Nuestros gerentes y supervisores son responsables de garantizar que nuestra gente entienda y cumpla con estas obligaciones.

Cada operación puede implementar sus propias políticas además de las políticas corporativas de Glencore. Estas deberían ser elaboradas para cumplir con requisitos específicos, respetando nuestra declaración de valores y principios establecidos en el Código de Conducta y las políticas corporativas.

Cumplimos con las leyes y normas de nuestro país y no toleramos ningún acto de soborno o fraude por parte de nuestros empleados o de quienes contratemos o remuneremos para actuar en representación nuestra, ya sean consultores, contratistas o asesores. Tomamos en forma inmediata serias medidas en contra de quienes resulten responsables, sin considerar sus años de servicio o el cargo que ocupen en la empresa.

Además, no colaboraremos con ningún tercero en la violación de las leyes de ningún país, ni pagaremos ni recibiremos sobornos, ni participaremos en ninguna otra práctica delictiva, fraudulenta o corrupta. Luchamos por evitar posibles conductas inadecuadas mediante un liderazgo, políticas y procedimientos internos sólidos. Realizamos un análisis permanente de los riesgos de corrupción, permitiendo la participación de las funciones de auditoría interna y cumplimiento, en caso de ser necesario.

Los empleados de marketing reciben capacitación inicial y permanente sobre sanciones, sobre cómo evitar sobornos y prácticas corruptas, lavado de dinero, información confidencial y conflictos de interés.

• Denuncias de conductas inadecuadas

Nuestros gerentes y supervisores están obligados a prevenir, detectar y denunciar toda violación de la ley o de nuestras políticas corporativas. Tenemos un comité de ética empresarial (BEC, por sus siglas en inglés). Cada una de nuestras principales oficinas de marketing tiene su propio funcionario de ética empresarial que integra el BEC, cuya función es desarrollar y revisar nuestras políticas y principios sobre ética empresarial y tratar de evitar sobornos y prácticas corruptas. También recibe actualizaciones e informes del subcomité de ética empresarial.

Si alguno se enfrenta a una situación en la que aparentemente no se cumple con el Código de Conducta o con las políticas subyacentes, se debe informar de inmediato a su supervisor o gerente. En su defecto, la persona puede informar a otro gerente, coordinador de cumplimiento local, funcionario de ética



empresarial u otro integrante del BEC que corresponda. El BEC incluye a los representantes de nuestros asesores legales externos, a los que se puede denunciar independientemente de toda conducta inadecuada.

Si el individuo se enfrenta a una situación de importancia que sigue sin resolverse, puede remitir la cuestión a CodeofConduct@glencore.com. Las consultas son analizadas y consideradas de inmediato.

En Minera Alumbreira no se produjeron violaciones sustanciales a las leyes o reglamentaciones aplicables durante 2013.

Iniciativa sobre transparencia en el sector de la extracción

Apoyamos la "Iniciativa de Transparencia para Industrias de Extracción" (EITI, por sus siglas en inglés) que busca aumentar la transparencia en materia de pagos de empresas e ingresos públicos relacionados con el sector de la extracción. No efectuamos ninguna contribución económica ni en especie a personas o partidos políticos.

Trabajo infantil y forzado

No avalamos ninguna forma de trabajo infantil, forzado o esclavo en ninguna de nuestras operaciones. Cumplimos las normas locales en relación con la edad de los empleados que contratamos. En 2013, la edad de nuestro empleado y contratista más joven fue de 18 años.

Síntesis de capítulo

CONTRIBUCIÓN ECONÓMICA

- Aportes del proyecto minero a la economía argentina en 2013 implicó ingresos al país por

\$4.780,9 millones

PRODUCCIÓN

- **440.922** toneladas de concentrado de cobre y oro



- **32.000 onzas** de oro doré
- **3.829** toneladas de molibdeno

EXPORTACIONES



• US\$1.026 millones

Representa 1,2% de las exportaciones totales del país.

COMPRAS

- Compra de insumos y servicios nacionales:

\$2.453 millones

EMPLEO

- **2.488** trabajadores

SALARIOS

• \$355,7 millones

INGRESOS FISCALES

- **\$1.945,3 millones** devengados a la nación, Catamarca y los municipios en impuestos, tasas, contribuciones, regalías y utilidades a YMAD.

- La provincia de Catamarca captó ingresos fiscales en 2013 por **\$483,7 millones**.

- Desde el inicio del proyecto los aportes totales fiscales, tributarios y no tributarios a Catamarca totalizaron **\$4.157 millones**.

REGALÍAS MINERAS

• \$147 millones

- Del total de ingresos por regalías que recauda la provincia de Catamarca, **35%** se distribuye en Andalgalá y Belén.

- Entre 2004-2012 se distribuyeron a los departamentos provinciales **\$568,8 millones**. 70% se concentró en el Área Primaria de Impacto.



Aportes económicos

Como precursores de la gran minería en la Argentina, hemos generado un modelo de desarrollo en Catamarca y en toda la región NOA, gracias a nuestro fuerte compromiso con las comunidades.

La generación de empleo, el pago de impuestos, de regalías, el desarrollo de la cadena de valor, las compras locales, la capacitación de los recursos humanos, el intercambio con las escuelas técnicas, los programas de inversión social, son algunos de los beneficios que han convertido a Alumbraera en un proyecto minero pleno de oportunidades y de beneficios mutuos.

Nuestra actividad posibilita y acelera procesos de desarrollo que redundan en un derrame para la sociedad catamarqueña; desempeñamos una función importante en la mejora de la salud, la educación, el empleo y el nivel de vida de la comunidad con nuestros aportes. Asimismo, trabajamos con los gobiernos locales, las comunidades y otros grupos de interés con el fin de compartir estos beneficios de manera sostenible.

NUESTRA CONTRIBUCIÓN ECONÓMICA TAMBIÉN ES EL RESULTADO DE UN TRABAJO BASADO EN LA EXCELENCIA Y LA EFICIENCIA OPERACIONAL, ASÍ COMO EN EL COMPROMISO DE NUESTROS EMPLEADOS Y COLABORADORES.

Operación minera

Bajo de la Alumbraera es un yacimiento de cobre, oro y molibdeno que se explota desde 1997 en la Argentina. Se encuentra ubicado al noroeste de la provincia de Catamarca, a 2.600 metros sobre el nivel del mar.

US\$ **1.300** millones

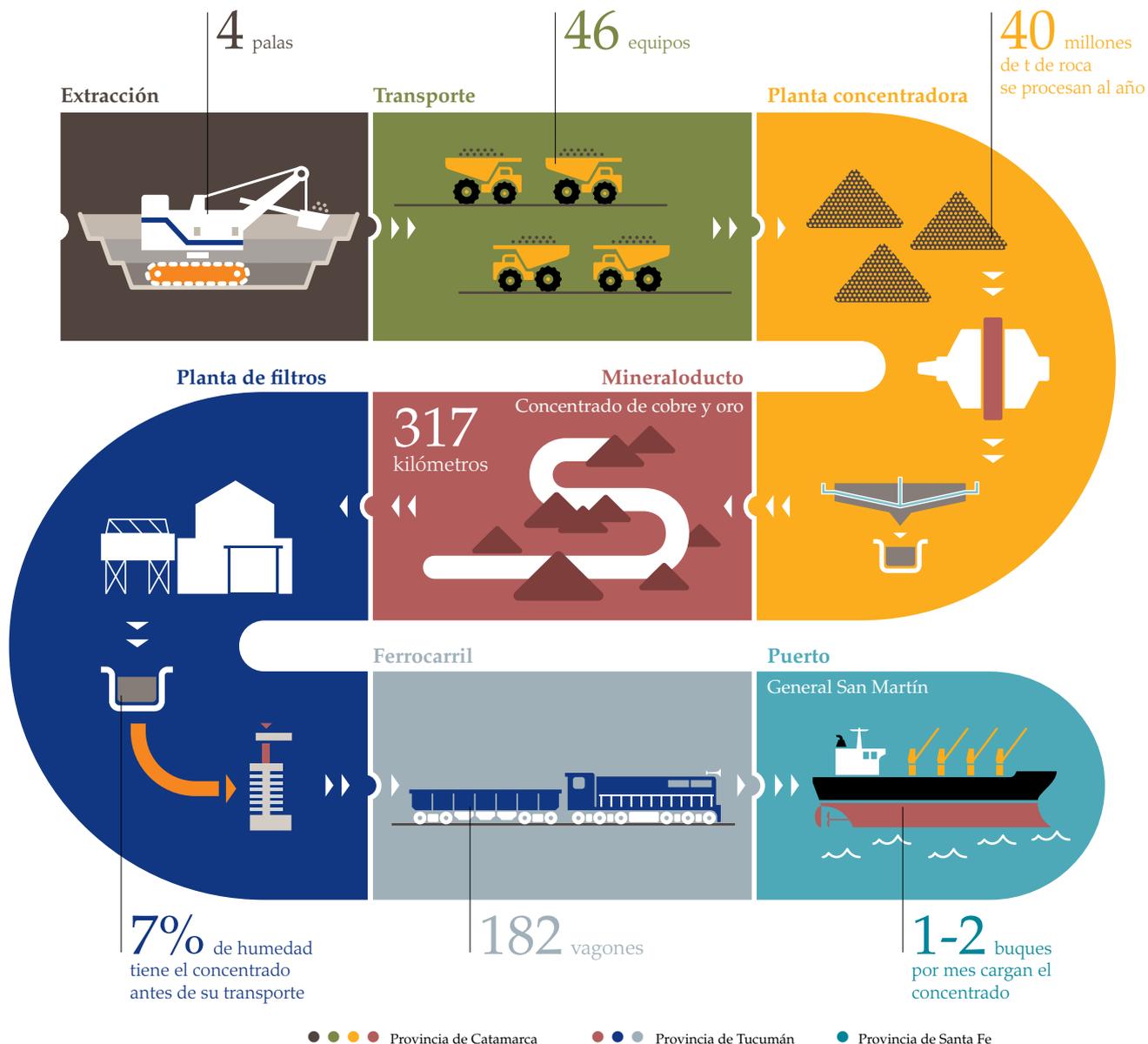
fue la inversión inicial para la puesta en marcha de Alumbraera.



Vista panorámica del yacimiento Bajo de la Alumbraera, que se explota en superficie.

Minera Alumbraera es operada por Glencore plc con el 50% del paquete accionario, mientras que las empresas canadienses Goldcorp y Yamana Gold cuentan con 37,5% y 12,5% respectivamente.

Los derechos de explotación de Minera Alumbraera pertenecen a Yacimientos Mineros de Aguas de Dionisio (YMAD), una sociedad dueña de los derechos de propiedad del yacimiento. Está integrada por el gobierno de la provincia de Catamarca, la Universidad Nacional de Tucumán y el estado nacional. Para la explotación del yacimiento YMAD conformó una Unión Transitoria de Empresas con Minera Alumbraera, que le otorga una participación del 20% del producto neto de Minera Alumbraera.



Proceso de producción

Las rocas se extraen de la cantera con cuatro palas eléctricas y se transportan hasta la fase de trituración y molienda de la Planta Concentradora mediante una flota de 46 equipos pesados de gran porte, cada uno con capacidad para 220 toneladas. El concentrado obtenido -contiene cobre, oro y plata- se bombea con el agregado de agua por un mineraloducto de 317 km de longitud y 175 mm de diámetro hasta la Planta de Filtros, ubicada en Tucumán.

La energía se provee mediante una línea de alta tensión de 220 kW y 200 km de longitud, que nace en la subestación El Bracho, provincia de Tucumán, y se extiende hasta la mina, en Catamarca.

En la Planta de Filtros se le extrae el agua hasta obtener un concentrado más seco, con 7% de humedad. Luego, se lo transporta por el ferrocarril Nuevo Central Argentino en trenes propios de Minera Alumbreira hasta las instalaciones portuarias en la municipalidad de Puerto General San Martín, provincia de Santa Fe. El producto se carga en buques con rumbo a mercados internacionales.

La planta que produce concentrado de molibdeno se puso en funcionamiento en 2008 y el producto se exporta a Chile por tierra.

El oro se recupera en el concentrado y también en forma de doré por medio de un proceso físico gravitacional. El producto final se obtiene en refinерías internacionales. Las condiciones geológicas del yacimiento permiten realizar la separación de los metales a través de máquinas centrífugas que separan los metales con el agregado de aire, alcoholes y detergentes, que forman burbujas sobre las que se posa el mineral -debido a su menor peso específico- y rebasa en grandes cilindros de modo permanente.

El concentrado no contiene cianuro, mercurio, cromo, arsénico ni plomo, así como tampoco intervienen en ninguna etapa del proceso. De hecho, es un producto muy buscado en los mercados internacionales por su composición, ya que es libre de ese tipo de sustancias. Si bien Minera Alumbreira no usa cianuro, esta sustancia puede ser utilizada de manera ambientalmente responsable, como en cualquier otra actividad industrial (farmacéutica, plástico, químicos) sin generar daños en la salud.

Minera Alumbreira no recibe ningún tipo de asistencia financiera o subsidio por parte del gobierno nacional o provincial.

PRODUCCIÓN

440.922t

de concentrado de cobre y oro.

29.692

onzas de oro doré.

3.829t

de concentrado de molibdeno.

El volumen de cobre fino alcanzó 109.631 toneladas bajo una ley de cobre en concentrado de 24,86%.

El valor de la producción sumó \$6.526,7 millones, lo cual representa una caída de 28,7% con respecto al año anterior y de 18% comparado con el promedio de los cuatro años anteriores (2009-2012).

Evolución del Valor Bruto de Producción (VBP). Años 2003-2013. En millones de \$¹

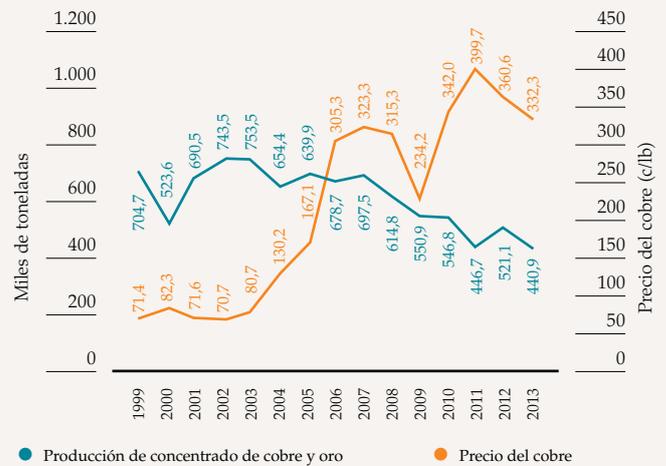


Fuente: Elaboración propia en base a datos de la empresa

1 A precios de tipo de cambio BCRA promedio 2013- \$/US\$:5,48.

Después de 16 años de trabajo ininterrumpido, el proyecto se encuentra en una fase de su ciclo de vida caracterizada por la disminución relativa del recurso minero. Estas condiciones técnicas explican la disminución en la cantidad producida de concentrado de cobre y oro que fue 15% menor que la del año anterior. Asimismo, esta disminución tuvo lugar en coincidencia con una baja en los precios en 2013, lo cual implicó una caída pronunciada en el valor. Se registró una disminución de 8% del promedio anual del precio del mineral de cobre con respecto al promedio anual del año anterior.

Evolución de la producción anual de concentrado de Bajo de la Alumbrera y del precio del cobre (1999-2013)



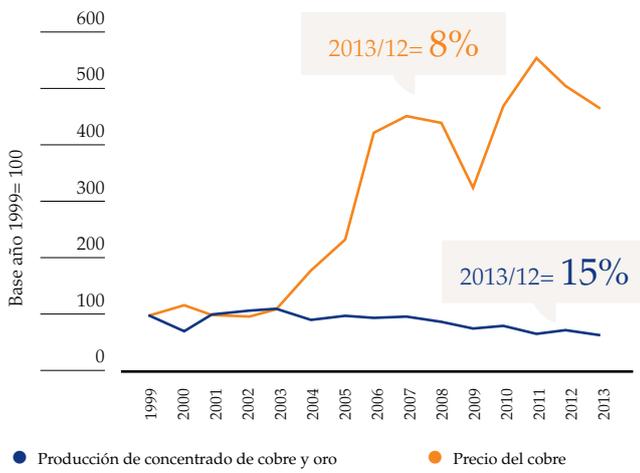
Fuentes: sobre la base de Minera Alumbrera y COCHILCO



El concentrado de cobre y oro es un producto muy buscado en los mercados internacionales debido a su pureza.

En Minera Alumbreira se registra el mayor nivel de producción en una fase de precios del metal que se ubica por debajo del promedio. Y en la etapa de crecimiento acelerado de los precios comienza la fase de declinación en los niveles de producción, como consecuencia de la disminución de la ley del mineral. Esto implica que este proyecto ha sostenido periodos de capital hundido extensos y que durante toda la vida útil del proyecto han tenido que aplicarse políticas de eficiencia en el manejo de los recursos para incrementar la productividad y lograr viabilizar económicamente la explotación.

Comparación de la producción anual de concentrado de cobre y oro de Minera Alumbreira y el precio del cobre (1999 y 2013)



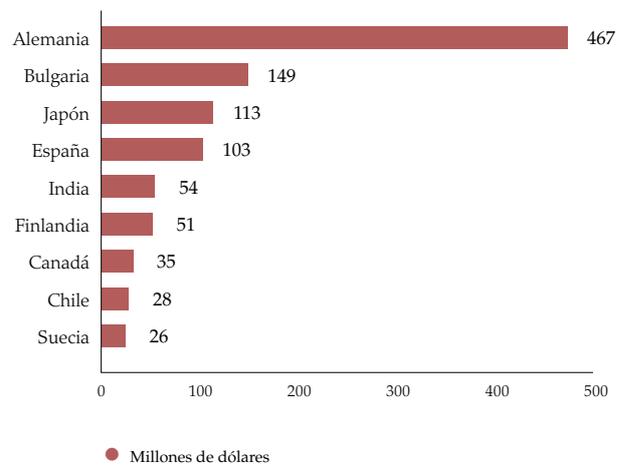
Fuentes: sobre la base de Alumbreira y COCHILCO

Exportaciones

Minera Alumbreira realizó exportaciones por US\$1.026 millones en 2013, 5,6% menos que el año anterior. En los últimos once años las exportaciones del proyecto se multiplicaron más de tres veces en términos de valor, con caídas en 2007, 2008, 2010 y 2013.

La evolución de las exportaciones del proyecto presenta variaciones causadas por los cambios en el precio, pero también de manera significativa por los cambios en el volumen de producción de los últimos años.

Destinos de las exportaciones en millones de US\$. Año 2013



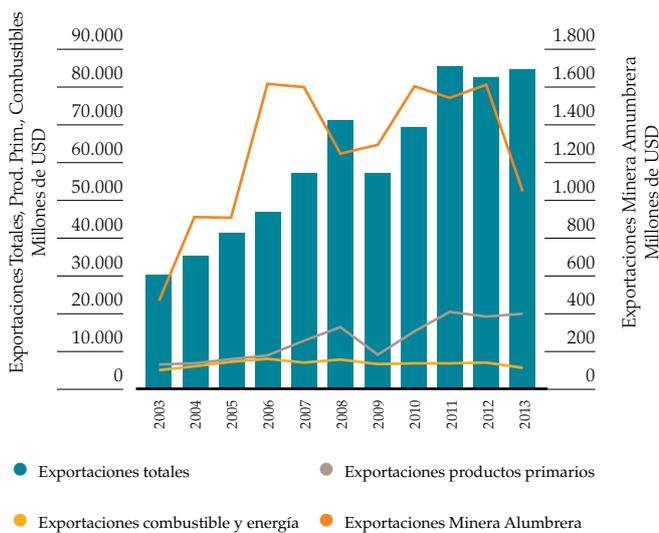
Fuente: Minera Alumbreira



El concentrado se embarca en Puerto San Lorenzo, provincia de Santa Fe. Más del 70% de las exportaciones de Alumbreira tienen como destino el continente europeo.

Las exportaciones de Alumbraera en 2013 tuvieron 9 países como destino. El 46% de ese valor se obtuvo de las ventas a Alemania, el 15% de las ventas a Bulgaria, el 11% a Japón y el 10% a España. Le siguen en importancia las exportaciones de concentrado realizadas a la India y a Finlandia con 5% del total cada una, Canadá y Chile, con 3% del total cada una y Suecia con 2%. Canadá fue el único destino de las 0,9 toneladas de doré por un valor de US\$ 35 millones; y Chile fue también el único destino de las 3.324 toneladas de molibdeno por US\$ 27,6 millones.

Evolución de las exportaciones totales de Argentina, productos primarios, combustible y energía y Minera Alumbraera, en millones de US\$. 2003- 2013



Fuente: Elaboración propia en base a datos de Minera Alumbraera, INDEC y Ministerio de Economía.

Las exportaciones del proyecto a lo largo del período 2003-2013 muestran una evolución similar a las exportaciones agregadas de Argentina y a las de productos primarios. En efecto, las exportaciones totales han crecido 177%, las primarias 199,1% y las del proyecto 118%, a pesar de la pronunciada caída de estas últimas en 2013. Las exportaciones de combustible y energía han tenido una evolución negativa (-6%) para este período.

En cuanto a la magnitud de las exportaciones de Alumbraera, éstas representan 1,2% de las exportaciones totales del país, 5,3% de las de productos primarios y 20% de las de combustibles y energía.

Respecto de las exportaciones totales del sector minero, si bien no se cuenta con datos oficiales, para el año 2013, de acuerdo con estimaciones de Instituto de Investigaciones Económicas Sectoriales, experimentaron una caída de 24,1% respecto de 2012, coincidiendo con la evolución negativa de las exportaciones de Alumbraera. La participación de las exportaciones del proyecto en las exportaciones mineras totales alcanzó 24,8%.

Por otra parte, el aporte de las exportaciones de Alumbraera a la economía catamarqueña para el año 2012² representaron 91,5% y Catamarca ocupó el noveno puesto en el ranking provincial y el primero en el NOA, con una participación del 67,8% en el total de la región.

Compras de insumos y servicios

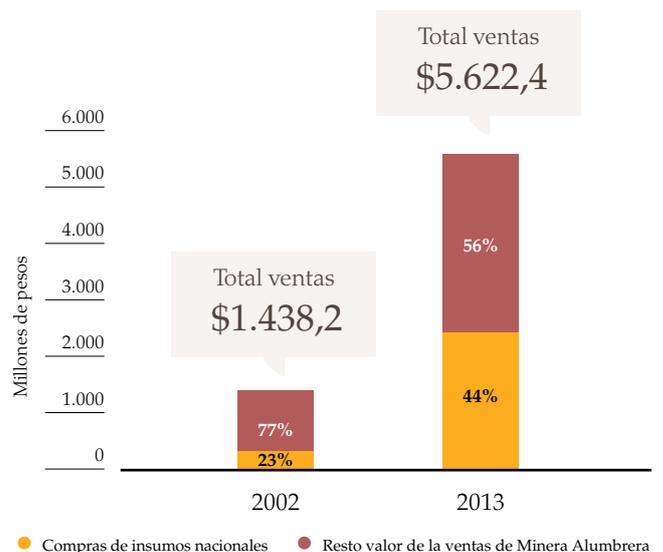
\$2.949 millones

representan las compras de insumos y servicios de Minera Alumbraera, un incremento de 14,4% con respecto al período anterior.

- Cada \$100 pesos de ese monto que Alumbraera destina a compras de insumos, \$83 los gasta en productos vendidos por empresas argentinas.
- Las compras de insumos nacionales suman \$2.453 millones de pesos.
- Las compras de bienes y servicios nacionales equivalen a un flujo de ingresos de \$204 millones mensuales a la economía argentina.

El aumento de las compras de insumos nacionales y la integración de Alumbraera a la economía argentina a través de la sustitución de importaciones se puede observar también en términos relativos comparando el monto de estas erogaciones con el valor de las ventas de la empresa.

Participación de las compras de insumos nacionales de Alumbraera en el valor de las ventas totales, en pesos. Años 2002 y 2013



Fuente: Minera Alumbraera

2 Último dato disponible INDEC

Valor agregado

El valor agregado³ (VA) -la diferencia entre el valor de la producción y las compras de insumos- en el proceso de trabajo de Minera Alumbraera en 2013 sumó \$3.576 millones. Esta cifra equivale a 55% del valor bruto de su producción (VBP*).

Valor agregado de Alumbraera. Año 2013

Año 2013	Pesos	%
Valor Bruto de la Producción	6.525.988.857	100%
Insumos y servicios	2.949.400.383	45%
Valor agregado	3.576.588.474	55%

Empleo

Minera Alumbraera cuenta con una planta de 1.440 empleados en relación de dependencia y 1.048 contratistas, es decir que el empleo directo total ascendió a 2.488⁴ trabajadores en 2013.

En los últimos años ha crecido 38% el empleo creado por empresas contratistas, con respecto al promedio de los tres años previos.

LA DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE LOS EMPLEADOS EN 2013 MUESTRA EL COMPROMISO DE LA EMPRESA DE PROMOVER LA PARTICIPACIÓN DE LOS ACTORES LOCALES EN EL DESARROLLO Y LA GENERACIÓN DE RIQUEZA DE SU TERRITORIO: 92% DE LOS EMPLEADOS EN RELACIÓN DE DEPENDENCIA PERTENECE A PROVINCIAS DEL NOROESTE.

48% del total (685 empleados) pertenece a la provincia de Catamarca, mientras que los de Tucumán totalizan 570 personas y representan 40% del total. Los empleados del Área Primaria de Impacto (Andalgalá, Belén y Santa María) representan 71% de los 685 empleados catamarqueños.

En el marco de nuestro programa de desarrollo sustentable implementamos proyectos de capacitación del capital humano, junto con el compromiso de contratación de mano de obra local. Como resultado de estas acciones, la participación de los trabajadores catamarqueños en el total de empleados aumentó de 33,8% en 2002 a 47,6% en la actualidad.

*Valor Bruto de la Producción (VBP): VBP se utiliza para poner en valor la producción expresada en volumen (es igual a las cantidades producidas en volumen por el precio). Se arma una fórmula para cada producto y luego se suman.

3 Se trata del valor agregado bruto ya que comprende las amortizaciones y gastos de capital o reinversión.

4 No se cuenta en este número los empleados de empresas proveedoras que no trabajan directamente en las operaciones del proyecto y que corresponden al empleo indirecto generado por los eslabonamientos productivos y el efecto multiplicador de la demanda de Minera Alumbraera en otras regiones y sectores económicos.

Salarios

Los pagos de Alumbraera en concepto de salarios sumaron \$355,7 millones en 2013, un aumento de 30% respecto del año anterior, mientras que los aportes y contribuciones sociales llegaron a \$179,5 millones.

El monto pagado en salarios representa 9,7% del valor agregado y 5,3% del valor bruto de la producción. El aumento del valor de estos pagos aumentó 1.512% entre 2002 y 2013.

Evolución del monto anual en salarios, en millones de pesos. Año 2002-2013

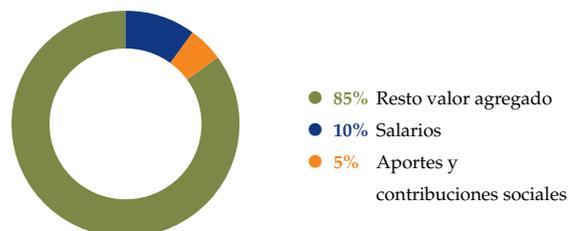


Fuente: Minera Alumbraera

El monto de pagos anuales de salarios de Alumbraera excluyendo aportes y contribuciones sociales representaba 2,3% del valor de las ventas en el año 2003 y 6,2% en 2013.

La suma de los salarios, aportes y contribuciones sociales pagados por Alumbraera en 2013 es igual a \$535,3 millones y representa 15% del valor agregado y 8,2% del valor bruto de la producción de ese año.

Participación de los gastos en salarios y cargas sociales en el valor agregado de Alumbraera, en millones de pesos. Año 2013.



Total valor agregado: \$3.577 millones de pesos

Fuente: Minera Alumbraera



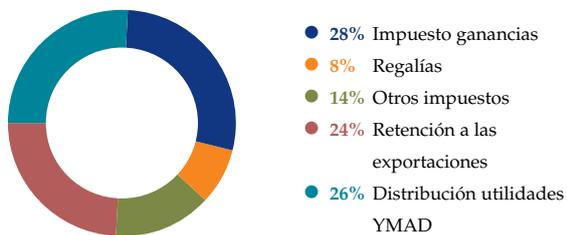
48% de los empleados de Alumbraera son de la provincia de Catamarca y 71% de ese total pertenecen al Área Primaria de Influencia.

Ingresos fiscales

Los pagos realizados a los distintos niveles del estado en concepto de impuestos, tasas, contribuciones y otros pagos no tributarios, como regalías y dividendos a Yacimientos Mineros Aguas del Dionisio (YMAD), constituyen los ingresos fiscales, un componente significativo del valor agregado o riqueza que genera Alumbraera.

En 2013, Minera Alumbraera devengó impuestos, tasas, contribuciones, regalías y utilidades a YMAD por \$1.945,3 millones. Esta suma acumula los tributos correspondientes al estado nacional, provincial y municipal. El total agregado desde el inicio de las operaciones totalizó \$16.950 millones de ingresos tributados al fisco, que equivalen casi dos veces a la inversión inicial realizada por el proyecto, medida en dólares de abril de 2013.

Distribución de los ingresos fiscales directos aportados por el proyecto en 2013. En %



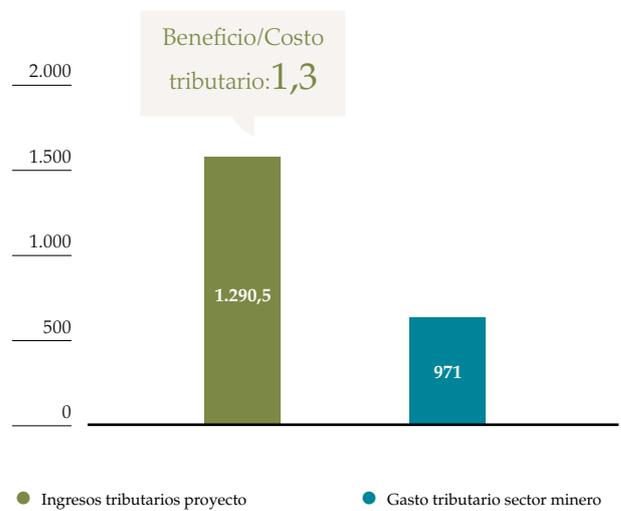
Fuente: Minera Alumbraera

Tomaremos al indicador de costo/beneficio fiscal como un estimador de la eficiencia del aporte de estos ingresos fiscales del proyecto a la economía argentina y al sector minero. Se considera gasto tributario al monto de ingresos que el fisco deja de percibir al otorgar un tratamiento impositivo que se

aparta del establecido con carácter general en la legislación tributaria, con el objetivo de beneficiar a determinadas actividades, zonas o contribuyentes.

En 2013 para el total de las actividades estudiadas se estimó⁵ un gasto tributario agregado de \$72.154,7 millones. En particular para la actividad minera, se estableció \$971 millones, lo que representa 1,33% del total y 0,04% del PBI del país. Considerando que sólo este proyecto para este mismo año aportó ingresos tributarios por \$ 1.290,5 millones, la relación beneficio/gasto fiscal es igual a 1,3. Este indicador nos muestra que los aportes fiscales del proyecto superan en más del 30% al gasto fiscal del estado para desarrollar la actividad.

Ingresos tributarios del proyecto y gastos tributarios de la actividad minera, en millones de pesos. Año 2013



Fuente: Secretaría de Ingresos Públicos y Minera Alumbraera

Valores por encima de 1, como en este caso, permiten visualizar que los aportes de Alumbraera cubren las erogaciones teóricas del estado calculadas para todo el sector minero y contribuyen además con ingresos genuinos que se destinarían a cubrir necesidades de financiamiento del gasto público (educación, salud, justicia, seguridad, infraestructura, etc.) y de aquel reservado a promover otras actividades productivas. Esta lectura confirma que el sector minero no es deficitario ni está subsidiado por el estado en estos términos.

Asimismo, si bien no se dispone de datos actualizados, de estudios realizados por especialistas se infiere que la participación del proyecto en los ingresos fiscales tributarios generados por el agregado del sector minero es claramente significativa, estimándose en el 40% del total⁶. Este es un indicador de resultados que muestra como este proyecto aporta casi la mitad de las contribuciones que realiza la minería a los ingresos del estado para financiar el desarrollo de nuestro país.

⁵ La Secretaría de Ingresos Públicos de la Nación ha efectuado una nueva estimación de los gastos tributarios en la Argentina referida al período 2012-2014, que forma parte del presupuesto nacional 2013.

⁶ Según datos agregados elaborados por el estudio realizado por la consultora Abeceb en 2011 para la Cámara Argentina de Empresarios Mineros.

Ingresos para Catamarca

Del total de ingresos fiscales producidos por el proyecto para 2013, el estado nacional devengaría 75% y el estado provincial (Catamarca) 25%. Cabe mencionar que aproximadamente 60% de los fondos que capta el estado nacional son coparticipables, por lo tanto, retornan en una proporción establecida por Ley a la provincia.

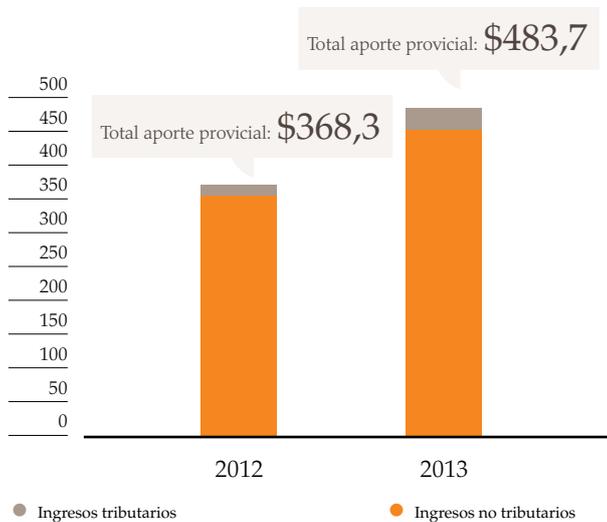
En relación con los montos captados en 2013 en concepto de ingresos fiscales por la provincia de Catamarca totalizaron \$483,7 millones, de los cuales 93% son ingresos no tributarios y 7% son ingresos tributarios o impuestos.

Un indicador de magnitud de los aportes al gobierno provincial es su relación con los presupuestos 2013 de algunas áreas tales como el ministerio de Producción y Desarrollo, ministerio de Desarrollo Social y la Secretaría de Estado y Desarrollo Sustentable, cuyo gasto estimado agregado se ubica 5% por debajo de \$483,7. De esta manera, se visualiza la importancia que revisten estos aportes para las arcas provinciales en la medida en que un solo proyecto minero podría financiar el gasto de tres organismos cuyas funciones son imprescindibles para garantizar un desarrollo sustentable para los catamarqueños.

\$4.157 millones

son los aportes totales fiscales, tributarios y no tributarios a la provincia desde el inicio del proyecto minero.

Ingresos fiscales tributarios y no tributarios de Minera Alumbraera a Catamarca, en millones de pesos. Años 2012-2013



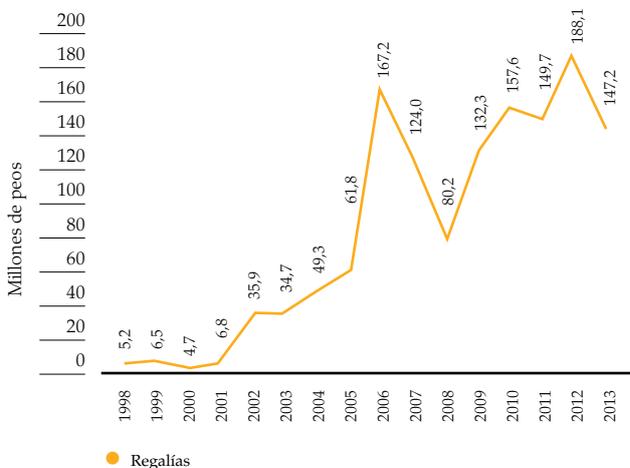
Fuente: Elaboración propia en base a datos de la empresa



25% del agua que utiliza Alumbraera para su proceso es fresca; 75% se recicla en el proceso industrial.

Otro indicador para medir la incidencia de los ingresos generados por el proyecto a nivel provincial es la relación con la recaudación tributaria propia de la provincia. En los últimos diez años (2003-2013) la recaudación se multiplicó más de diez veces como consecuencia del crecimiento de la actividad económica local. Las subas observadas estarían fuertemente correlacionadas, en parte, por el ensanchamiento de la base de contribuyentes a partir del dinamismo operado en la economía por la presencia de actividades como la minería, entre otras.

Evolución de las regalías mineras provinciales aportadas por Minera Alumbraera, en millones de pesos. Años 1998-2013



Fuente: Minera Alumbraera

Regalías provinciales

Entre los ingresos tributarios percibidos por la provincia de Catamarca, las regalías mineras alcanzaron \$147 millones, un crecimiento de 31% respecto de 2012, generando un mejor escenario para los ingresos locales cuyos gastos se vieron incrementados por la inflación.

Los aportes del proyecto en términos de regalías y otros impuestos representan 25% de la recaudación tributaria propia. Si se incluyen los aportes a YMAD, los ingresos por un solo proyecto representan 69% de los montos que aportan en concepto de impuestos todas las actividades productivas a la provincia.

Del total de ingresos por regalías que recauda la provincia de Catamarca, 35% se distribuye en los departamentos donde se ubica el emprendimiento (Andalgalá y Belén, en el caso de los fondos provenientes de Alumbraera) y 65% ingresa al Tesoro Provincial. De ese 65%, 25% se destina al resto de los departamentos provinciales: 7% a Santa María, 5% al Fondo de Promoción Minera y 63% lo administra el Tesoro Provincial.

En el período 2004-2012 se distribuyeron en concepto de regalías mineras a los departamentos provinciales \$568,8 millones, de los cuales 70% se concentró en las localidades del Área Primaria de Impacto (API) y 30% en el resto de los departamentos.

Andalgalá y Belén sumaron recursos por \$175 millones entre 2004 y 2012. Si se incluye el estimado de 2013 alcanzaría \$200 millones, un promedio de \$22 millones anuales, cerca de \$2 millones mensuales.

Estas cifras hablan acerca de la magnitud de los aportes del sector a la economía local y la importancia de transformar estos ingresos en una articulación estado, empresa, comunidades que permita garantizar un desarrollo sustentable de esta región.

Distribución de regalías provenientes de Minera Alumbraera en Catamarca. Años 2004-2012

Departamento / Municipio	2004-2012 Pesos	Participación
Andalgalá	175.182.638	30,8%
Aconquija	38.259.888	6,7%
Andalgalá	136.922.750	24,1%
Belén	175.182.237	30,8%
Belén	61.524.142	10,8%
Corral Quemado	12.630.668	2,2%
Hualfín	22.773.743	4,0%
Londres	17.710.965	3,1%
Pozo de Piedra	12.525.559	2,2%
Puerta de Corral Quemado	11.018.988	1,9%
Puerta de San José	9.074.461	1,6%
San Fernando	6.341.612	1,1%
Villa Vil	21.582.101	3,8%
Santa María	46.174.487	8,1%
San José	20.779.689	3,7%
Santa María	25.394.798	4,5%
Subtotal API	396.539.362	69,7%
Resto de los departamentos Catamarca	172.261.503	30,3%
TOTAL	568.800.865	100%

Resumen de los aportes de Minera Alumbraera a la economía argentina en 2013

LA SUMA TOTAL DE APORTES DEL PROYECTO MINERO A LA ECONOMÍA ARGENTINA PARA EL AÑO 2013 IMPLICÓ INGRESOS POR \$4.780,9 MILLONES.

Las compras de insumos y servicios nacionales, el pago de impuesto a las ganancias, la retención a las exportaciones y la distribución de utilidades a YMAD representan más del 82% del total.

A pesar de la caída abrupta de los ingresos (-35.6%) durante 2013, producto de la baja en el precio de los metales y de la caída de los niveles de producción, el total de los aportes de Alumbraera a la economía argentina se redujo 1,7% respecto de 2012.

El aporte mencionado significa para la Argentina:

- Un flujo de ingresos de \$398,4 millones mensuales y/o \$13,1 millones diarios.
- El impuesto a las ganancias y las retenciones a las exportaciones pagadas representaron 0,3 % y 0,9 % respectivamente de la recaudación tributaria del total del país.
- El sector minero a nivel agregado presenta índices de carga tributaria cercanos al 39%, de acuerdo con estudios realizados por la consultora Abeceb. Para Alumbraera, la presión tributaria sobre el Valor Agregado (VA) alcanzó 60% en 2013.

Aportes económicos de Alumbraera en 2013

Concepto	Millones de pesos	Participación
Impuesto a las Ganancias	544,9	11,4%
Distribuciones de Utilidades a YMAD	507,6	10,6%
Compra de Insumos y Servicios nacionales	2.452,9	51,3%
Regalías provinciales	147,2	3,1%
Salarios	355,7	7,4%
Aportes y contribuciones	179,5	3,8%
Donaciones	27,0	0,6%
Impuesto sobre los bienes personales	17,8	0,4%
Canon por uso de aguas y servidumbres mineras	28,9	0,6%
Tasa gasoil	40,4	0,8%
Impuesto sobre los ingresos brutos	2,9	0,1%
Otros cargos	0,2	0,0%
Derechos de importación	0,2	0,0%
Retenciones a las exportaciones	475,7	10,0%
TOTAL	4.780,9	100,0%

Síntesis de capítulo

EMPLEADOS

- **2.448** directos e indirectos.
- **9,7** es el multiplicador de empleo a nivel nacional.
- **2,5** es el multiplicador de empleo en el Área Primaria de Influencia.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA

- **48%** de los trabajadores directos es oriundo de Catamarca.

CAPACITACIÓN

- **175** trabajadores cursan alguna de estas carreras en la mina: Tecnicatura Superior en Gastronomía y Tecnicatura en Minas.
- **Inversión: \$2.639.469**



GÉNERO

- **7,2%** son mujeres

SALARIOS

- **\$355,7 millones**

- **100%** de los trabajadores son evaluados en función del cumplimiento de sus funciones.

DIVERSIDAD

- Contratamos a las personas en virtud de las competencias y experiencia requeridas para cada función en particular sin efectuar discriminación.

DESEMPEÑO EN SEGURIDAD

- La seguridad es un valor primordial en la realización de cualquier trabajo en Alumbreira. A través de la gestión preventiva aseguramos dicho cumplimiento. Hubo un solo incidente con lesión inhabilitante.

• TRIFR = 0,66

Es el promedio de lesiones con tiempo perdido (incluye fatalidades, tareas restringidas o que requieren tratamiento médico).

SALUD Y SEGURIDAD

- **213** empleados participan de un programa voluntario de prevención de la salud.



Nuestra gente

En Minera Alumbreira, contamos con valores empresariales que se basan en la integridad, la confianza, el respeto y el cuidado de las personas.

El espíritu emprendedor promueve el nivel más alto de profesionalidad y responsabilidad personal en todos nuestros empleados sin poner nunca en juego la seguridad y el bienestar. Nuestra capacidad para atraer, desarrollar y retener a los mejores talentos ha sido fundamental en el éxito de nuestra empresa.

La gestión está orientada al desarrollo del personal a través del trabajo en equipo, capacitación permanente, remuneraciones competitivas, ámbitos de trabajo sanos y saludables, oportunidades de crecimiento y buen clima de trabajo.

Estas condiciones laborales potencian el sentido de pertenencia de nuestros empleados. De esta manera, buscamos ser reconocidos como una empresa líder en minería y atractiva para incorporar y retener talentos de alto potencial.



Prácticas de empleo

Nuestras políticas de empleo se sustentan dentro del marco legal argentino, principios y postulados internacionales (Organización Internacional de Trabajo), asegurando la igualdad de oportunidades, el trato justo y el reconocimiento a los méritos alcanzados. Todos nuestros empleados reciben los mismos beneficios y oportunidades sin que exista trato discriminatorio por sexo, localidad de origen, raza, religión.

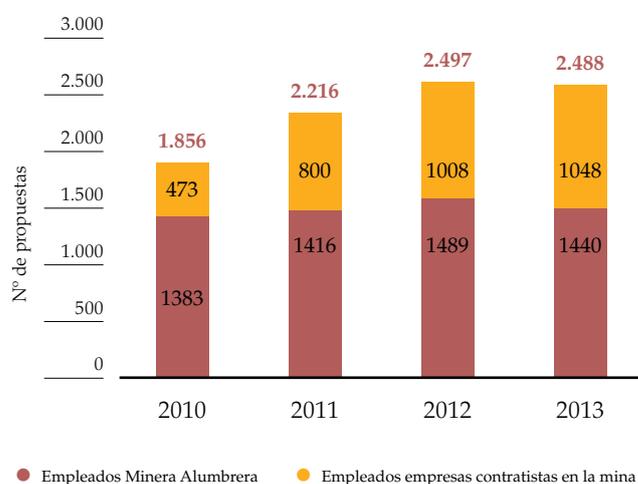
Durante 2013 Minera Alumbreira empleó a 1.440 personas de manera directa a los que se suman 1.048 contratistas, un total de 2.448¹ trabajadores. El efecto multiplicador se percibe en los puestos de trabajo generados indirectamente a través de las empresas contratistas locales y provinciales que presentan servicios en los diferentes sitios de la compañía.

El empleo en relación de dependencia tuvo una disminución de 3,3% respecto del año anterior, pero es levemente superior al promedio de los últimos tres años. Por su parte, las empresas contratistas que trabajan en la zona del yacimiento crearon 40 nuevos puestos de trabajo en 2013, un incremento de 38% con respecto al promedio de los tres años previos.

Entre los empleados directos, 952 trabajadores se encuentran bajo el convenio colectivo de trabajo con AOMA y 488 colaboradores se rigen por la Ley de Contratos de Trabajo.

1 No se cuenta en este número los empleados de empresas proveedoras que no trabajan directamente en las operaciones del proyecto y que corresponden al empleo indirecto generado por los eslabonamientos productivos y el efecto multiplicador de la demanda de Alumbreira en otras regiones y sectores económicos.

Empleados de Alumbreira y empresas contratistas. 2010-2013



Fuente: Minera Alumbreira

Desde el inicio de las operaciones la cantidad de empleados ha aumentado a una tasa promedio acumulativa anual de 4,6%. Entre 1998 y 2013 prácticamente se ha duplicado la cantidad de empleados.

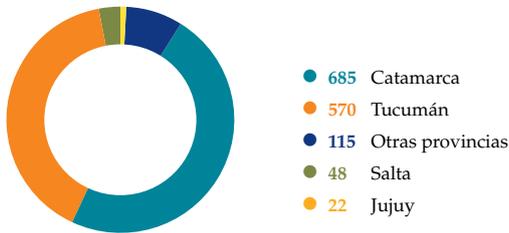
Distribución geográfica

Dado nuestro compromiso de promover la participación de los actores locales en el desarrollo y la generación de riqueza de las comunidades aledañas, 92% de los 1.440 empleados pertenece a provincias del noroeste.

48%

En 2013, 48% del total de empleados es oriundo de Catamarca, 5% más que el año anterior.

Distribución por provincias de los empleados en relación de dependencia. Año 2013



Total: 1.440 empleados

Fuente: Minera Alumbraera

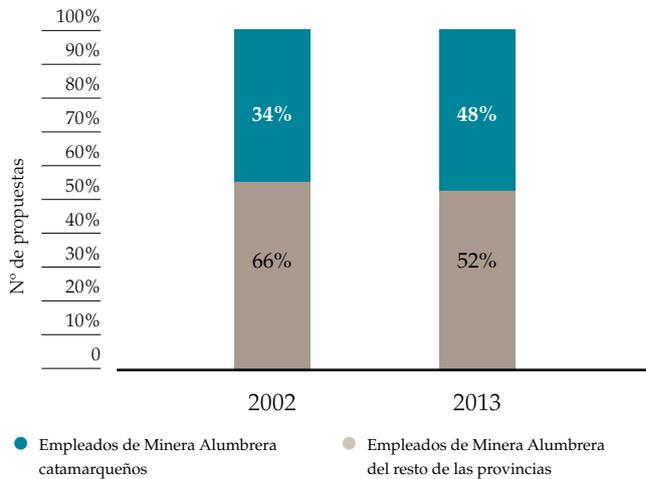
La ciudadanía de la zona de influencia del proyecto tiene una valoración muy significativa del trabajo en el momento de evaluar su situación socioeconómica, tanto en comparación con las situaciones del pasado como con sus expectativas. Según los resultados de la encuesta de opinión que hizo Alumbraera en 2013 a través de la Universidad Nacional de Catamarca, el crecimiento y el desarrollo es la primera razón más mencionada por la ciudadanía para explicar cambios positivos en sus condiciones de vida con respecto al pasado, mientras que el trabajo es la segunda.

Consideramos que las características atribuibles al empleo dentro de la empresa conforman una oportunidad favorable para los trabajadores, debido a la capacitación constante, la movilidad laboral, sumado a los salarios competitivos, especialmente en la provincia.

El índice de rotación en 2013 fue de -0,034.

La participación de los trabajadores catamarqueños aumentó de 33,8% a 47,6% desde 2002 hasta el presente.

Porcentaje de empleados catamarqueños en Alumbraera. Años 2002 y 2013

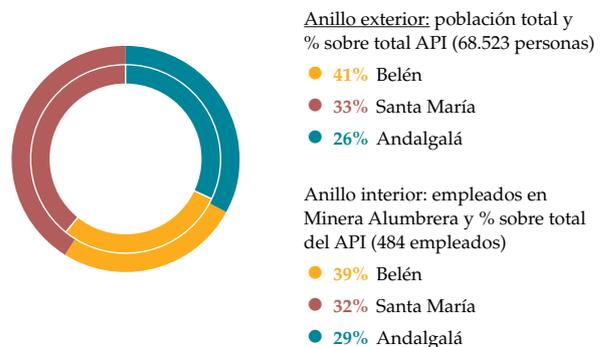


Fuente: Minera Alumbraera

Asimismo, de los 685 empleados catamarqueños en relación de dependencia, 484 pertenecen a los tres departamentos del Área Primera de Impacto (API), Andalgalá, Belén y Santa María y representan 34% del total de empleados de Alumbraera.

La cantidad de empleados contratados por Alumbraera en cada departamento se corresponde con la población relativa de cada uno con respecto al total del área. A Santa María pertenecen 155 empleados que representan 32% de la suma del API y a Belén 187 empleados que representan 39% restante. Los de Andalgalá representan 29% del grupo de empleados del API. Por lo tanto, si bien en términos absolutos este departamento tiene menos empleados que los otros dos, en términos relativos a la población la distribución es similar.

Distribución de los empleados por departamentos del API. Año 2013.



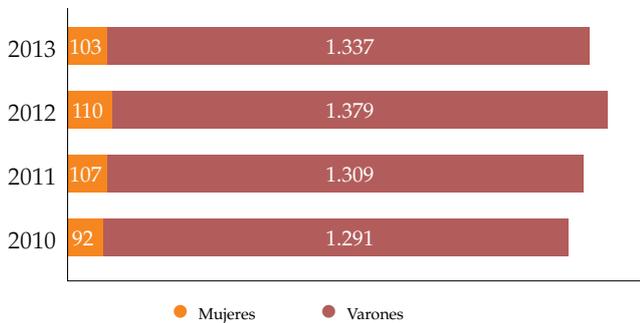
Fuentes: Minera Alumbraera y Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda 2010 (INDEC).

Asimismo, la generación de empleo en Andalgalá aumenta también en función de la mayor cantidad de proveedores de dicha localidad que contratan mano de obra local.

Género

La distribución por género en 2013 muestra que 7,2% son mujeres y 92,8% son varones.

Distribución de empleados por género. Año 2010-2013

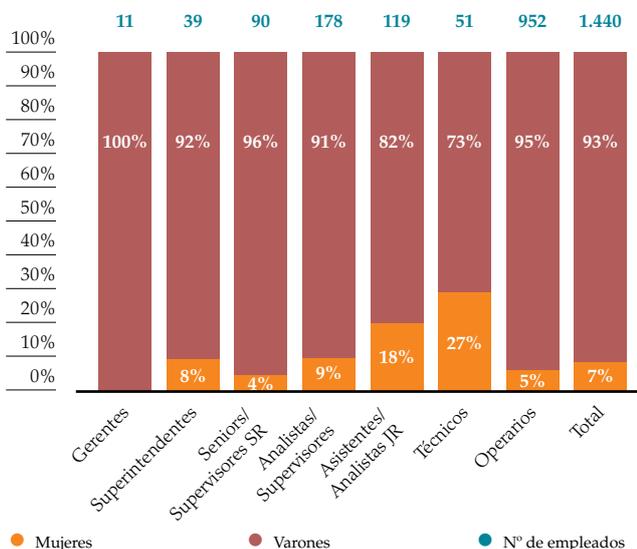


En la distribución de los grupos que conforman la planta de empleados según el tipo de función, los operarios son el grupo numéricamente más importante por tipo de función, ya que representan 66% del total.



En cuanto a la distribución de cada grupo de empleados por sexo y tipo de función, 11 gerentes son varones y hay 3 superintendentes mujeres que representan 8% de este grupo.

Distribución por sexo y tipo de función de empleados. Año 2013



Fuente: Minera Alumbra

Contratación local

Tenemos como prioridad la incorporación de candidatos residentes en nuestras áreas de influencia primaria, debido a nuestro compromiso con el desarrollo sostenible de las comunidades del área de impacto directo del negocio –Andalgalá, Belén y Santa María-, sin que ello condicione la incorporación de personal por residencia geográfica.

Nuestro objetivo es brindar oportunidades de crecimiento en la región. A partir del análisis de la experiencia y formación requerida para los puestos de trabajo, seleccionamos talentos de nuestras comunidades vecinas que cumplan con los requisitos y competencias deseados. A partir del principio de Igualdad de Oportunidades de Empleo, se considera con ventaja competitiva a candidatos internos que reúnan todas las condiciones exigidas para cubrir puestos vacantes.

LOS BENEFICIOS QUE OTORGA LA EMPRESA SE EXTIENDE A TODOS SUS EMPLEADOS, SEAN PERMANENTES O CONTRATADOS, DE JORNADA COMPLETA O MEDIA JORNADA -ÉSTOS CUBREN 28 PUESTOS DE TRABAJO-, ASEGURANDO DE ESTA MANERA QUE NO EXISTA UN TRATO DIFERENCIAL Y DISCRIMINATORIO EN LAS CONDICIONES DE CONTRATACIÓN DEL PERSONAL.

Para asegurar el cumplimiento de estas condiciones, Minera Alumbra cuenta con una Política de Trato Justo e Igualitario.

Minera Alumbra no cuenta con programas de retiro para el personal. No obstante, acompaña a todos aquellos que están próximos a adherirse a jubilación mediante asesoramiento profesional y previsional, cobertura médica temporaria y otros, según cada caso particular.

Minera Alumbra ha desarrollado su Política de Reclutamiento e Incorporación de Personal a partir de las convenciones internacionales y normativas de la O.I.T. y en cumplimiento con la legislación laboral argentina vigente.

Dentro de ese marco legal y de derechos humanos nos aseguramos de que no haya discriminación por edad, sexo, creencias, procedencia, entre otras, en los procesos de selección de personal y asegurar la igualdad de oportunidades para todas las personas que desean formar parte de nuestra compañía.

A partir de estos fundamentos, si bien no podemos condicionar la incorporación de empleados por residencia geográfica asumimos el compromiso priorizar los talentos que se desarrollan en nuestras regiones de influencia y que, por su formación y experiencia, cumplan con los requerimientos y competencias deseados para los puestos de trabajo.

Además, para promover el desarrollo sustentable de talentos en las comunidades hemos desarrollado Programas de Aprendizaje y Prácticas Rentadas para estudiantes egresados de Escuelas Técnicas Secundarias y Universidades regionales. Tenemos acuerdos con la Universidad Nacional de Catamarca, la Universidad Nacional de Tucumán, colegios de Belén, Andalgalá y Santa María.

En 2013 las políticas de empleo tuvieron una marcada orientación a la contratación de residentes de las comunidades de influencia. De los 34 ingresos que se produjeron, 30 candidatos procedían de Catamarca, destacándose la incorporación de 14 andalgalenses para la operación de equipos de mina.

Salarios

Contamos con una Política de Remuneraciones cuyo objetivo es retribuir a todos sus colaboradores de manera equitativa por el desempeño personal y el del equipo, por las habilidades desarrolladas y competencias adquiridas en los puestos de trabajo. Garantizamos un sistema remunerativo equitativo, sin distinción entre el pago de salarios a hombres o mujeres, lugar de procedencia, edad, asegurándonos que a igual puesto de trabajo corresponde la misma remuneración.

Las escalas salariales durante 2013 se posicionaron por encima de la media del mercado regional y entre los primeros de la actividad minera de Argentina.

\$355

millones pagó Alumbraera en concepto de salarios a sus empleados.

Alumbraera pagó \$179,5 millones en concepto de aportes y contribuciones sociales en dicho período.

Minera Alumbraera cumple con la normativa establecida en la Ley de Contrato de Trabajo y Convención Colectiva de Trabajo respecto de la protección de la maternidad; asegurando que 100% de las trabajadoras que gozaron de la licencia regresen a sus puestos de trabajo en las mismas condiciones previas. De los cuatro embarazos, tres volvieron a su trabajo habitual.

RELACIONES LABORALES

Minera Alumbraera opera y desarrolla sus actividades en línea con los principios contenidos en la Declaración Universal de los Derechos Humanos de la Asamblea General de las Naciones Unidas y en adhesión a la declaración de la Organización Internacional del Trabajo relativa a los principios y derechos fundamentales en el trabajo, asegurando la libertad de asociación y la libertad sindical y el derecho de negociación colectiva; la eliminación del trabajo forzoso u obligatorio; la abolición del trabajo infantil y la eliminación de la discriminación en materia de empleo y ocupación.

Hay dos tipos de empleados: aquellos sujetos a un Convenio Colectivo de Trabajo y aquellos fuera de convenio (personal administrativo, de supervisión, profesionales, gerentes, entre otros). En 2013 los empleados de convenio fueron 952, aunque no todos se encuentran afiliados a la entidad gremial, dado que esa elección corre por cuenta de la elección del empleado.

Todos los trabajadores que participan en las actividades mineras operativas se encuentran bajo el Convenio Colectivo de Trabajo de la Asociación Obrera Minera Argentina (AOMA). La revisión general y homologación de dicho convenio efectúa cada cuatro años entre la compañía y los representantes sindicales. El actual tiene vigencia 2011-2015.

Allí se establece que los representantes internos del sindicato y representantes jerárquicos y/o del personal integrarán el Comité Mixto de Salud y Seguridad de la empresa, de carácter consultivo. La función de este órgano es desarrollar actividades que permitan mejorar y garantizar las condiciones de salud y seguridad de todos los miembros de la empresa. Se reúne mensualmente con los 10 representantes de sindicatos y de 2 a 4 representantes jerárquicos y/o del personal.

Todos los empleados de Minera Alumbraera, bajo convenio y fuera de convenio son responsables por velar por la propia seguridad, la de sus compañeros y la del uso de los equipos con los que trabajan.

EN MINERA ALUMBRERA NO EXISTE TRABAJO NO REGISTRADO, IRREGULAR O ENCUBIERTO. A NUESTRAS EMPRESAS CONTRATISTAS EXIGIMOS IGUAL GRADO DE CUMPLIMIENTO TANTO DE LAS NORMAS LEGALES VIGENTE PARA EL SECTOR, COMO DE LAS POLÍTICAS INTERNAS DE RECURSOS HUMANOS.

Somos respetuosos del vínculo que la organización tiene con la entidad gremial primaria y las entidades regionales y nacionales, con las que hemos desarrollado propuestas de mejoras operativas con el objetivo común de constituir una operación minera de clase internacional; comprometidos en el desarrollo de prácticas de trabajo que fomenten el respeto mutuo y alienten la participación y el compromiso de los trabajadores.



Las relaciones laborales constituyen una responsabilidad fundamental en la gestión del capital humano de la compañía. Procuramos generar vínculos directos entre los trabajadores y los equipos gerenciales, donde prevalezca la comunicación eficaz, sincera y fluida, información accesible y confianza mutua.

Ante cambios significativos que se produjeran en la organización –adquisiciones, fusiones o cierre de operaciones– los difundimos a nuestros colaboradores con la anticipación necesaria para asegurarnos una transición armónica. El plazo mínimo de aviso varía acorde con las circunstancias de la operación y, en algunos casos, estos plazos pueden estar incluidos en el Convenio Colectivo de Trabajo.

No se registraron huelgas ni cierres patronales durante 2013.

Comodidades para los empleados

Proporcionamos a los empleados el entorno adecuado para descansar. El alojamiento se distribuye en un campamento permanente que cuenta con 550 habitaciones y el temporario, que tiene 720 habitaciones más.

A su vez, el sitio cuenta con instalaciones deportivas y de recreación, modernas y confortables. Hay un complejo polideportivo con canchas de fútbol, vóley, básquet, paddle, tenis y hockey. La sala de recreación ofrece mesas de pool, ping pong y metegol.

En el gimnasio con aparatología para musculación se dictan clases de spinning y pilates. En el microcine se proyectan películas actualizadas cada semana y el pub –donde no se sirve alcohol– se utiliza para escuchar música y bailar. La gestión y la organización del todo este servicio se encuentra a cargo de

la una empresa andalgalense. También hay un kiosco a disposición –el único gasto no incluido–, un lavadero de ropa y tres quinchos para degustar tradicionales asados.

El personal se transporta en micros de tres empresas catamarqueñas hacia las localidades de Andalgalá, Belén, Santa María, y capitales de Catamarca y Tucumán. Dentro de las instalaciones los empleados se movilizan en micros provistos por una transportista santamariana.

La empresa contratista de catering ha mantenido la Norma ISO 22000 ininterrumpidamente desde 2010. Este sistema de gestión asegura la calidad y seguridad alimentaria en todas las comidas.

Trabajo decente

Tanto Minera Alumbreira como las empresas contratistas que prestan servicios en el proyecto están comprometidas con el cumplimiento de las políticas de trabajo decente. Para ello, se toman como principios:

- Normas Internacionales del Trabajo definidas por la Organización Internacional del Trabajo.
- Los diez principios del Pacto Global de Naciones Unidas.
- Las mejores prácticas empresariales a nivel nacional e internacional.

Todas las obligaciones establecidas por las leyes laborales vigentes en la Argentina son respetadas y no son negociables al momento de firma de convenios, acuerdos y/o realización de ofertas laborales a potenciales candidatos a ser incorporados a la compañía.

FORMACIÓN Y EDUCACIÓN

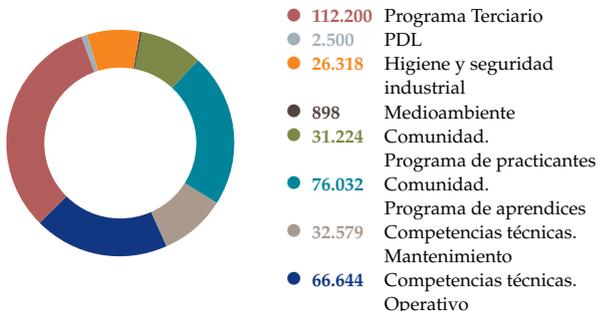
Entendemos que el crecimiento de una empresa está asociado con las habilidades y competencias de su capital humano. Contar con personal calificado es uno de los pilares de nuestra estrategia de desarrollo. Ofrecemos a nuestros empleados la capacitación y el desarrollo apropiado para su función y desempeño, tanto a través de programas de inducción como durante sus carreras. Además de promover la calificación de nuestros empleados y mantener su satisfacción laboral, la capacitación nos permite mantener nuestros estándares de buenas prácticas corporativas.

Desde la gestión de Recursos Humanos buscamos desarrollar, potenciar y garantizar la empleabilidad de los recursos de las zonas de impacto directo de la operación. Estas zonas muchas veces carecen de accesibilidad a ofertas laborales, lo cual potencia los procesos migratorios hacia las grandes ciudades en detrimento de las zonas donde operamos, con consecuencias en el nivel sociocultural.

En este sentido, hemos desarrollado diversos programas de formación y entrenamiento, que permiten el desarrollo profesional de los empleados, con miras al largo plazo que excede la vida útil del emprendimiento.

En 2013 hemos invertido \$2.639.469 en programas de capacitación externos e internos sobre liderazgo; higiene y seguridad; medio ambiente; comunidad y competencias técnicas. Se impartieron 2.333 cursos que suman 348.395 horas de capacitación a los que asistieron 25.587 participantes.

Horas de capacitación a empleados y contratistas por tipo de entrenamiento. Año 2013



Total: 348.345 hs

Fuente: Minera Alumbraera



En 2013 hemos invertido \$2,6 millones en programas de capacitación con un promedio de 232 horas promedio por empleado.

Las necesidades de entrenamiento del personal surgen de las evaluaciones de desempeño anual. Contamos con un Comité Interno de Capacitación integrado por referentes de cada sector.

100%

del personal permanente fue evaluado en su desempeño en 2013.

Principales programas

• PROGRAMA DE DESARROLLO DEL LIDERAZGO

Vigente desde 2006, en 2013 incorporamos un módulo de liderazgo en seguridad.

• PROGRAMA DE APRENDICES

Destinado a egresados de escuelas técnicas de Andalgalá, Belén y Santa María, los jóvenes se forman durante 2 años en diferentes áreas operativas y de mantenimiento. Al finalizar cuentan con la oportunidad de incorporarse al plantel operativo.

• PROGRAMA DE PRÁCTICAS PROFESIONALES RENTADAS

Destinado a estudiantes avanzados o nuevos graduados de las principales universidades e instituciones académicas de Catamarca y Tucumán para carreras afines a la actividad minera. Quienes se incorporan a este programa, junto al acompañamiento de un tutor, potencian y aplican conocimientos técnicos; desarrollan habilidades y competencias profesionales y realizan su primera experiencia laboral.

• PROGRAMA DE ESTUDIOS TERCARIOS

Es una iniciativa que responde a los objetivos estratégicos de desarrollo de nuestros trabajadores en el largo plazo y se enmarca en el Plan de Cierre de Mina. Buscamos generar oportunidades de crecimiento en la región. El programa contempla la formación del personal para mejorar su empleabilidad una vez finalizada la vida útil de la mina.

Actualmente se dictan dos carreras en la mina:

TECNICATURA EN MINAS  **90** empleados

TECNICATURA SUPERIOR EN GASTRONOMÍA  **85** empleados

En 2013 terminó el primer año de ambas carreras. Más del 80% considera que el nivel de las carreras es bueno o muy bueno. Si bien los estudios se cursan en la mina, se llevan a cabo fuera del horario de trabajo. A pesar del esfuerzo que implica, tres empleados tienen un promedio mayor a 9 puntos.

Pablo Coman, vigilador, estudiante de la tecnicatura en Minas, sentía la dificultad de volver a estudiar luego de 9 años. Sin embargo, vio “la posibilidad de concretar la materia pendiente que tenía en lo personal por no haber podido continuar mis estudios universitarios”.

Pablo concluye que “hay que tener constancia, sacrificarse mucho y esforzarse. Tener un buen promedio es la satisfacción de saber que las cosas se dan por mérito propio, no por casualidad”.

Trabajo infantil y forzado

No avalamos ninguna forma de trabajo infantil, forzado o esclavo en ninguna de nuestras operaciones. Cumplimos las normas locales en relación con la edad de los empleados que contratamos. En 2013, el empleado más joven de Minera Alumbraera tenía 18 años de edad.

Diversidad e igualdad de oportunidades

Valoramos la diversidad y otorgamos un trato justo a todos nuestros empleados y contratistas, quienes reciben igualdad de oportunidades en todos los niveles de la organización, sin prejuicio alguno. Contratamos a las personas en virtud de las competencias y experiencia requeridas para cada función en particular, sin efectuar discriminación alguna de género, raza, edad, orientación sexual, religión, nacionalidad u otro factor.

No toleramos ninguna forma de discriminación, abuso de poder, acoso o violencia física o verbal en el lugar de trabajo. El mecanismo de denuncia con que cuentan los empleados es justo y no discriminatorio, y fomentamos prácticas que respeten los derechos y la dignidad personal de todos nuestros trabajadores.

En Minera Alumbraera existen políticas con procedimientos de denuncia accesible para todos los empleados de la organización, en marco del anonimato, prudencia y confidencialidad. Buscamos fomentar prácticas que respeten los derechos y la dignidad personal de todos nuestros trabajadores.

En 2013 no se registraron incidentes de discriminación o violación de derechos humanos, tanto entre personal propio como empresas contratistas. 100% del personal de Seguridad que presta servicios (propio y de empresas contratistas de vigilancia) participó del programa de Derechos Humanos dictado por la Secretaría de Estado de Derechos Humanos del gobierno de Tucumán.



Pablo Coman, vigilador, se destaca por su promedio en la carrera de Tecnicatura en Minas que cursa en el yacimiento, luego de la jornada laboral.

SALUD OCUPACIONAL

Minera Alumbra se compromete a administrar todos los recursos necesarios para fomentar y mantener el más alto nivel de bienestar físico, mental y social de nuestros empleados y colaboradores. En línea con lo establecido por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), entendemos que los problemas de salud

relacionados con el trabajo pueden prevenirse.

Durante 2013, además de dar cumplimiento al Programa Anual de Monitoreo de Agentes de Riesgos en todas nuestras áreas, también desarrollamos algunas siguientes actividades específicas:



La práctica del deporte y una alimentación saludable son los elementos básicos sugeridos en el Programa de Enfermedades Cardiovasculares.

Programa de Prevención de Enfermedades Cardiovasculares:

El programa PEC está destinado a la prevención y tratamiento de enfermedades cardiovasculares y patologías asociadas (sobrepeso, obesidad, hipertensión arterial, diabetes, etc.).

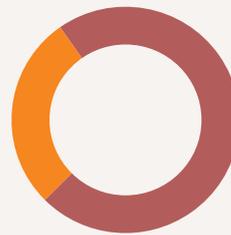
Objetivos específicos:

- Reducir casos de sobrepeso, obesidad y enfermedades relacionadas con la mala alimentación y la falta de actividad física.
- Empoderar a los empleados de la empresa en el cuidado de su salud.
- Optimizar la utilización de los recursos humanos y financieros de la empresa destinados a mejorar la salud de sus empleados.

213 empleados se interesaron por participar del programa. Se les practicó un diagnóstico con la historia clínica detallada y un análisis de sangre. Categorizados por los riesgos y las patologías, se confeccionó un plan de tratamiento nutricional por grupo. Posteriormente Los profesores de educación física del sitio planificaron ejercicios acorde. En los controles médicos se brindaron pautas alimentarias, de educación y consejería, procurando mantener una adecuada relación médico-paciente.

Paralelamente, se realizaron actividades de promoción de la salud, a través de charlas sobre alimentación saludable y actividad física, buscando concienciar sobre la importancia de la prevención de enfermedades cardiovasculares.

Cambios de hábitos nutricionales



- 72% Mejora de hábitos nutricionales
- 28% No cambiaron hábitos nutricionales

Fuente: Minera Alumbra

213

empleados decidieron participar del programa de prevención de la salud.

- Se obtuvo una mejoría respecto de los hábitos nutricionales y conducta alimentaria, de acuerdo con los controles en el consultorio de nutrición y los datos aportados por los pacientes.
- 93% de los participantes iniciaron, mantuvieron o incrementaron la actividad física.
- Disminución del porcentaje de obesidad de 32% al 18% en el grupo.
- Aumento de 29% a 39% la cantidad de personas que llegó a su peso normal.

• CAMPAÑA DE VACUNACIÓN ANTIGRIPIAL ANUAL

Entre marzo y abril se desarrolló la campaña de vacunación antigripal: charlas informativas y la vacunación voluntaria.

• PLAN DE CAPACITACIÓN DEL SERVICIO MÉDICO

Se realizaron capacitaciones en las áreas operativas enfocadas en la prevención de enfermedades profesionales: protección respiratoria y auditiva.

• LIDERAZGO EN SEGURIDAD

En 2013 lanzamos un Programa de Desarrollo de Liderazgo (PDL) enfocado en seguridad, a fin de fortalecer las competencias de nuestros líderes en el desarrollo de sus habilidades comunicativas, de interrelaciones esenciales y de la administración adecuada de los recursos existentes, dado que el mantenimiento de la integridad física y la salud es el bien más preciado del trabajador y el primer objetivo de la empresa.

Los objetivos del taller fueron:

- Comprender el impacto real de los incidentes en las personas, sus familias y los equipos de trabajo.
- Identificar oportunidades de mejora en nuestra gestión de seguridad diaria.
- Demostrar liderazgo visible a través del coaching en la aplicación de nuestras herramientas preventivas.
- Definir compromisos personales a través de un plan de acción de mejora.
- Mantener y buscar la mejora continua en nuestras prácticas de seguridad.

ESTE TALLER PROPORCIONÓ LA OPORTUNIDAD DE COMPARTIR EXPERIENCIAS ENTRE PARTICIPANTES DE LAS DIFERENTES ÁREAS, LO CUAL REFUERZA EL TRABAJO EN EQUIPO.



El gerente general Raúl Mentz participa del Programa de Desarrollo de Liderazgo.

• ACTIVIDADES DEL COMITÉ DE SEGURIDAD

Dentro del esquema anual de actividades del Comité de Salud, Seguridad y Gestión de Riesgos se puso especial énfasis en reforzar el autocuidado y la toma adecuada de decisiones.

En línea con estos objetivos, desarrollamos:

1. Campañas de Control de Riesgos relacionados con APP (trabajo en altura) y HPR (conducción de vehículos livianos dentro y fuera del sitio).
2. Campaña "Pensar y actuar en forma segura": se capacitó a más de 1.200 personas incluyendo empleados propios y contratistas, con ejercicios prácticos.

Mejoras en la gestión de seguridad

Durante 2013 se implementaron algunas innovaciones:

- Publicación de Protocolo de Seguridad (compilado en un documento de bolsillo) para actividades Potencialmente Peligrosas (APP) y Riesgos de Alto Potencial (HPR), con el objetivo de minimizar la ocurrencia de incidentes durante las tareas diarias. Por ejemplo, riesgo eléctrico, trabajos en altura, trabajos en espacios confinados, caídas de roca, conducción de vehículos livianos, etc.
- Nueva reunión diaria de seguridad con eje en el coaching, los análisis de riesgo y las observaciones de seguridad.

Seguridad y Comunidad

Se realizó un entrenamiento teórico-práctico para los 18 miembros del cuerpo de bomberos voluntarios de Concepción, Tucumán, enfocado en técnicas de rescate vehicular y de personas en espacios confinados. Esta iniciativa forma parte del compromiso que tenemos por el desarrollo conjunto con nuestras comunidades y revaloriza el concepto del trabajo en equipo.

Las prácticas se desarrollaron en la pista de entrenamiento de brigadistas de Minera Alumbraera, equipada con simuladores que ayudan a actuar como si se tratara de situaciones reales. En estas instalaciones, se realizaron las prácticas de lucha contra incendio y rescate en condiciones reales de humo y altas temperaturas. Durante todas las jornadas se utilizaron recursos propios de la compañía.

"Esta invitación es un espacio muy importante de intercambio de conocimientos y contribuye a un mayor profesionalismo de nuestros bomberos porque nos acerca a la tecnología que utiliza Alumbraera en sus entrenamientos y es un aprendizaje muy valioso para nosotros. Nuestra relación con Alumbraera es de larga data, ya que la empresa nos viene ayudando con la provisión de componentes generales y equipamientos especiales para los rescates en alta montaña. Estamos muy agradecidos de haber ido un paso más allá y haber podido venir al sitio a entrenar junto con sus fuerzas de emergencia."

Luis Eduardo Figueroa

Jefe del Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Concepción

"Quedé impactado con la preparación de los bomberos, la coordinación de las tareas y el seguimiento minucioso de cada procedimiento."

Marcos Cortez

Cuerpo de Bomberos de Concepción.

NUESTRO DESEMPEÑO

Asumir la seguridad como un valor primordial en la realización de cualquier actividad es una responsabilidad indelegable. A través de un fuerte compromiso de los integrantes de los mandos medios con la gestión preventiva aseguramos dicho cumplimiento.

EL VALOR DEL ÍNDICE DE FRECUENCIA TOTAL DE LESIONES REGISTRABLES (TRIFR² POR SUS SIGLAS EN INGLÉS) EN 2013 FUE DE 0,66, UNA MEJORA DEL 48% EN RELACIÓN CON 2012.

En 2013 se registró un solo incidente con lesión inhabilitante. Por ello el indicador fue de 0,16, pero se cumplió el objetivo propuesto.



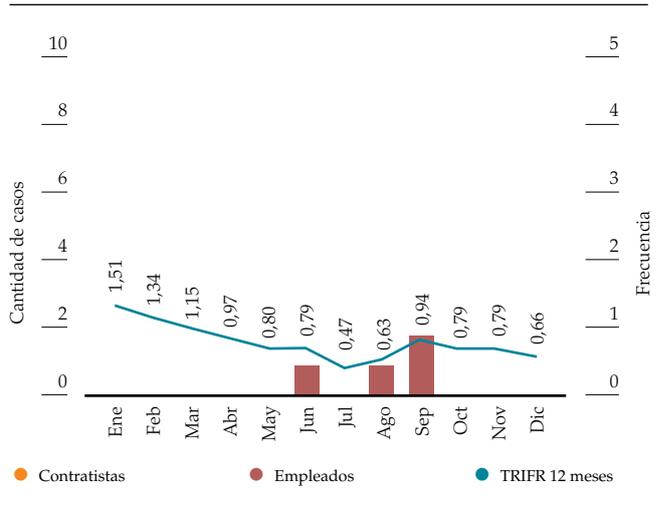
Los operarios reciben entrenamiento para realizar trabajos en altura de manera segura.

² Índice de Frecuencia del Total de Lesiones Registrables (TRIFR por sus siglas en inglés): suma de lesiones con tiempo perdido -incluye fatalidades-, aquellas con tareas restringidas y las que requieren tratamiento médico.

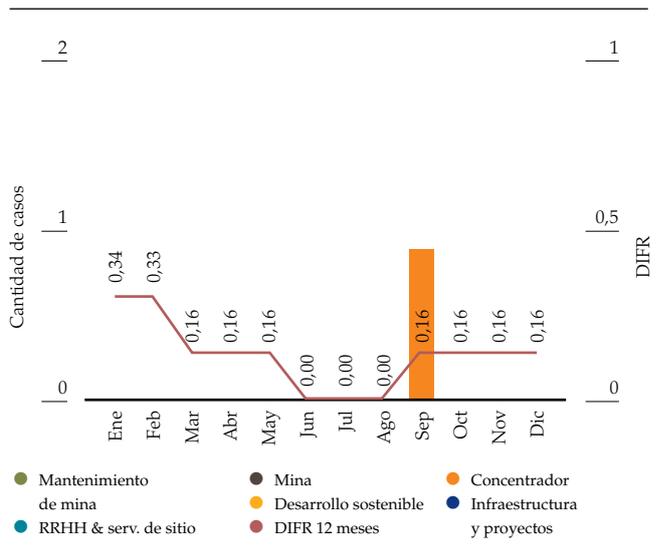
³ Índice de Frecuencia de Lesiones Inhabilitantes (DIFR por sus siglas en inglés): Se refiere a lesiones que imposibilitan al empleado a realizar las tareas habituales en su siguiente turno de trabajo.

⁴ Índice de Severidad (DISR por sus siglas en inglés): Representa la cantidad de días perdidos por la ocurrencia de un incidente inhabilitante.

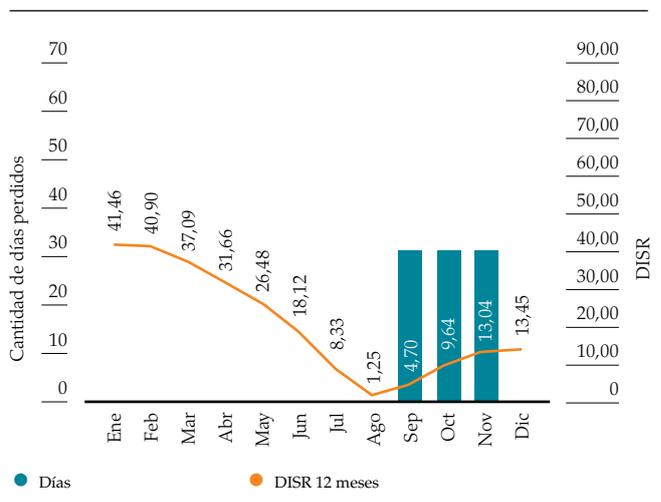
Índice de Frecuencia Total de Lesiones Registradas (TRIFR). Promedio 12 Meses. Año 2013



Índice de Frecuencia de Lesiones Inhabilitantes. (DIFR³) Promedio 12 Meses. Año 2013



Índice de Severidad (DISR⁴). Promedio 12 Meses. Año 2013





Se adquirió una camioneta de rescate equipada para brindar una rápida respuesta a las emergencias.

Gestión de riesgos

La gestión de riesgos es un soporte proactivo que contribuye a prevenir la ocurrencia de incidentes con lesiones relacionadas con Riesgos de Alta Potencialidad (HPRI, por su sigla en inglés), Actividades Potencialmente Peligrosas (APP) e Incidentes Críticos (IC).

Continuamos trabajando en forma sostenida en la evaluación de la eficacia de los controles críticos de los riesgos significativos. Afianzamos aún más el rol protagónico de nuestros equipos de liderazgo en todo lo relacionado con la gestión preventiva de Salud y Seguridad.

Brigadistas

Como parte del proceso de mejora continua en Salud, Seguridad y Gestión de Riesgos, se buscaron nuevos postulantes para completar las 15 personas por turno a fin de cubrir el cupo de 60 integrantes de la brigada de rescate de Minera Alumbraera.

Premio en seguridad

El Sistema de Seguridad RECTA, creado y patentado por Minera Alumbraera, fue premiado con el tercer puesto en el certamen al Mejor Trabajo Técnico sobre Prevención de Riesgos de Accidentes, otorgado por el Instituto Argentino de Seguridad durante el Congreso Anual de Seguridad y Salud Ocupacional.

RECTA alude a la "Relación de Energías Con Tareas Asignadas" y su aplicación ayuda a mejorar el análisis de riesgo de cada trabajo específico. La herramienta construye una relación entre los recursos necesarios y sus energías intrínsecas, entregando automáticamente los controles a implementar. El sistema mantiene un registro del análisis de seguridad realizado por los usuarios, de manera que el mismo análisis de riesgo se puede aplicar a tareas similares en diferentes áreas de la empresa.



1.000

análisis de riesgos se han hecho utilizando el sistema de seguridad RECTA.

La aplicación de esta herramienta proactiva de prevención de incidentes, junto a los demás mecanismos de control de riesgos que forman parte del Sistema de Gestión en Seguridad de Minera Alumbraera, posicionan a Alumbraera como una de las operaciones mineras más seguras. En los últimos años hemos logrado reducir significativamente los incidentes graves y han disminuido en forma notable las lesiones menores de nuestros trabajadores.

En junio de 2013, hemos alcanzado un año sin lesiones con tiempo perdido y 6,5 millones de horas trabajadas sin lesiones inhabilitantes, lo que refleja el buen trabajo realizado por todas las áreas y el compromiso con la seguridad de cada uno de los 2400 trabajadores en sitio, incluyendo empleados propios y contratistas.

Síntesis de capítulo

NUESTRO COMPROMISO social con las comunidades lleva 16 años ininterrumpidos de trabajo conjunto entre la sociedad civil, el estado y la empresa.

Bregamos por el desarrollo de una minería que fomenta el crecimiento de su personal, cuida el medio ambiente e impulsa el fortalecimiento de las comunidades vecinas.

RELACIONAMIENTO CON LAS COMUNIDADES VECINAS

- **Catamarca:** Andalgalá, Belén, Santa María (Área Primaria de Influencia) y San Fernando del Valle
- **Tucumán:** Tucumán, Amaicha del Valle y Concepción



INVERSIÓN EN DESARROLLO SOSTENIBLE:

• **\$37,6 millones**

- **Grandes obras de infraestructura:**

\$18,3 millones

Objetivo: incrementar el capital físico de las localidades en la forma de obras de infraestructura.

- **Proyectos del programa comunitario:**

\$19,3 millones

Objetivo: incrementar el capital humano, social y cultural de las comunidades, a través de programas de salud, el ambiente, el trabajo, y otros aspectos de la vida social como la vivienda, el deporte, la cultura y el entretenimiento.

INVERSIÓN SOCIAL ACUMULADA

\$219,1 millones

DIÁLOGO CON LOS GRUPOS DE INTERÉS

- Reuniones:

2.251 personas de la comunidad

- Visitas a la mina:

1.519 personas



- Durante 2013 **no se han registrado quejas** formales en relación con la operación.

Comunidades sostenibles

En Minera Alumbarrera hemos asumido el compromiso de impulsar el Desarrollo Sostenible (DS) de nuestras comunidades vecinas, en el marco de nuestra visión de minería responsable.

Buscamos que la inversión social destinada a las comunidades redunde en beneficios para todos los eslabones de la cadena productiva, fortalezca el desarrollo social y el crecimiento económico con resultados permanentes y a largo plazo, más allá de la vida útil de nuestro emprendimiento.

Este compromiso social se materializa de forma ininterrumpida desde hace 16 años y es parte esencial de nuestra filosofía de trabajo. Estamos convencidos de que el éxito de nuestro negocio implica el desarrollo de una minería que fomenta el crecimiento del personal, que cuida el medio ambiente y que impulsa el fortalecimiento de las comunidades vecinas. Así, mantenemos un equilibrio entre los beneficios percibidos por la empresa y los generados para nuestros grupos de interés.

ESTABLECEMOS LOS PROGRAMAS DE PARTICIPACIÓN SOCIAL MEDIANTE UNA AMPLIA COLABORACIÓN CON LAS COMUNIDADES E INSTITUCIONES REPRESENTATIVAS Y, CUANDO ELLO ES POSIBLE, EFECTUAMOS UNA LABOR DE COORDINACIÓN CON EL GOBIERNO LOCAL Y LAS ORGANIZACIONES DE DESARROLLO.

Nuestra zona de influencia comprende las siguientes comunidades catamarqueñas: Andalgala, Belén, Santa María (Área Primaria de Influencia) y San Fernando del Valle. En Tucumán, Amaicha del Valle y Concepción.

Desde el inicio de la operación, hemos llevado a cabo una diversidad de programas comunitarios. Brindamos capacitación, recursos financieros y apoyo técnico. El objetivo general de estas acciones es mejorar la calidad de vida de la población en las esferas de la salud, la educación, el ambiente, el trabajo, y otros aspectos de la vida social como la vivienda, el deporte, la cultura y el entretenimiento.

En relación con la actividad productiva, los proyectos incluyen la reconversión varietal de cultivos, obras hídricas, capacitación y soporte a microemprendimientos. En cuanto a la educación, llevamos a cabo un plan integral de mejora educativa para docentes, así como obras de infraestructura y provisión de material didáctico. Con respecto a la salud, las inversiones abarcan un plan de obras en hospitales para mejorar la infraestructura, modernizar el equipamiento, proveer insumos críticos a hospitales y postas sanitarias, y brindar capacitación para mejorar la calidad de atención.

El diseño de los proyectos tiene como criterio general la consideración de las necesidades reconocidas como prioritarias por la población, así como las demandas puntuales. La encuesta anual de percepción¹ permite conocer las necesidades de los habitantes de modo tal de focalizar las inversiones en las áreas consensuadas.

La intervención en el territorio es el resultado de un proceso de identificación, diseño e implementación de proyectos en el que participan diferentes actores, tales como los representantes de los gobiernos provinciales y municipales, miembros de organismos gubernamentales, directivos y docentes de instituciones educativas, miembros de organizaciones no gubernamentales y asociaciones de productores, entre otras.

El criterio general de selección de proyectos es la existencia de un beneficio colectivo y sustentable. Apoyamos la creación de valor y su distribución equitativa entre los actores del presente y con respecto al futuro.

Los resultados de nuestras actividades son comunicados mediante la publicación de los informes de sostenibilidad, la devolución a los entrevistados de las conclusiones de las encuestas de percepción y de un proceso de intercambio presencial en cada localidad del API.

¹ Puede encontrar más información sobre la encuesta de percepción 2013 en el capítulo "Alcance del informe".



El programa de cultivo de aromáticas en Belén, Catamarca, cuenta con 34 beneficiarios directos.

PROGRAMA DE DESARROLLO SOSTENIBLE

La inversión en programas comunitarios es voluntaria y complementa el aporte que realiza la actividad minera en materia de regalías, impuestos, cánones, prestaciones e ingresos fiscales, creación de puestos de trabajo, contratación de mano de obra local, salarios competitivos y desarrollo de proveedores de la región.

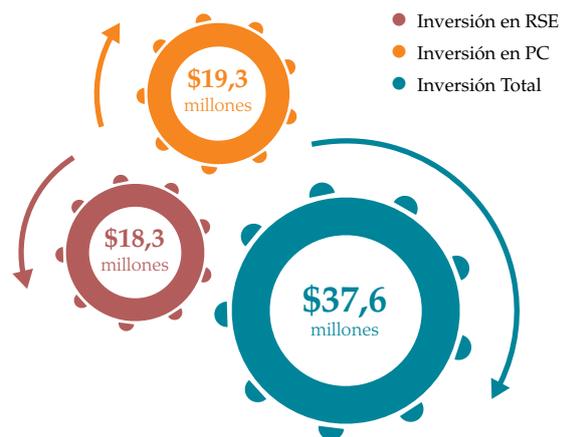
Las acciones de Desarrollo Sostenible de Minera Alumbraera están organizadas en dos conjuntos de proyectos: el Programa Comunitario (PC) y las obras de Responsabilidad Social Empresaria (RSE)². El primero comprende proyectos que tienen el objetivo de incrementar el capital humano, social y cultural de las comunidades. El segundo, de manera complementaria, tiene la finalidad de incrementar el capital físico de las localidades en la forma de obras de infraestructura³.

En 2013 la inversión total en DS alcanzó \$37,6 millones, un incremento de 9,3% con respecto al año anterior. 87% de la inversión se destinó a la provincia de Catamarca y 13% a Tucumán.

² Se trata de grandes obras de infraestructura de educación o salud que se realizan a través de convenios con los gobiernos de Catamarca y Tucumán. Las obras las ejecuta Minera Alumbraera y las entrega llave en mano a las provincias.

³ Si bien la noción de Responsabilidad Social Empresaria convencionalmente engloba todas las acciones mencionadas, el programa de RSE dentro de las acciones de DS comprende solamente las obras de infraestructura.

Inversión en Desarrollo Sostenible, en millones de pesos.
Año 2013.



Fuente: Minera Alumbraera

Inversión en Desarrollo Sostenible: Programa Comunitario y RSE (2010-2013). En millones de pesos



Fuente: Minera Alumbraera

La distribución por provincias muestra un aumento de la participación de Catamarca como destino de los fondos de DS. Comparado con 2012, se observa un incremento de las inversiones en Catamarca de 40%. Esto se debe al carácter extraordinario de las inversiones realizadas en Tucumán en 2012, principalmente en el área de salud, tanto en programas comunitarios como en obras de infraestructura.

La inversión acumulada en actividades de Desarrollo Sostenible desde el inicio de las operaciones suma \$219,1 millones. 52,2% corresponde al Programa Comunitario y 47,8% a las obras de infraestructura de RSE.

Inversión total acumulada en Desarrollo Sostenible, en millones de pesos. Años 1999 a 2013



Fuente: Minera Alumbraera

Estos aportes voluntarios realizados por Minera Alumbraera significan un flujo sostenido de ingresos que se suma al que los gobiernos locales reciben en concepto de coparticipación municipal de regalías.

Evolución de las inversiones en el PC y su composición por áreas (2010-2013). En millones de pesos



Fuente: Minera Alumbraera

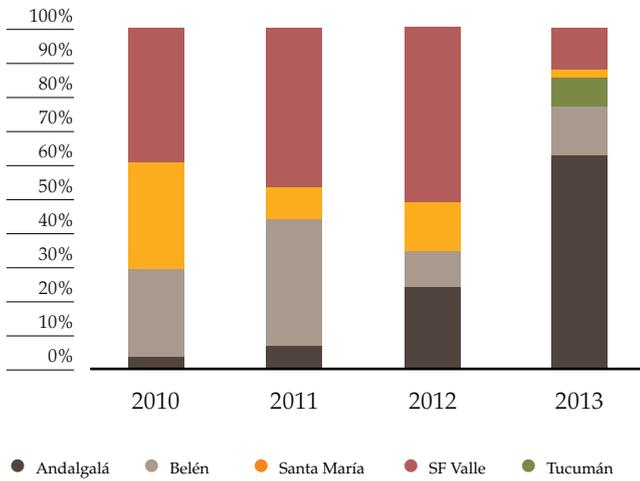
En 2013 las inversiones en el área social concentran 41,8% de las inversiones del Programa Comunitario, mientras que la educación ocupa el segundo lugar con 25%; desarrollo productivo, 19,7; cultura, 9,5% y salud, 4%.



Apoyamos a 64 productores en el proyecto de pasturas para caprinos en Amanao, Catamarca.

En cuanto a grandes obras de infraestructura realizadas en el marco del llamado Programa de Responsabilidad Social, desde 2010 hasta 2013 ha disminuido la participación relativa en Tucumán y San Fernando del Valle de Catamarca, mientras que aumentó en Andalgalá, Belén y Santa María.

Distribución por departamentos de la inversión en programas de RSE 2010-2013



Fuente: Minera Alumbraera

• Andalgalá

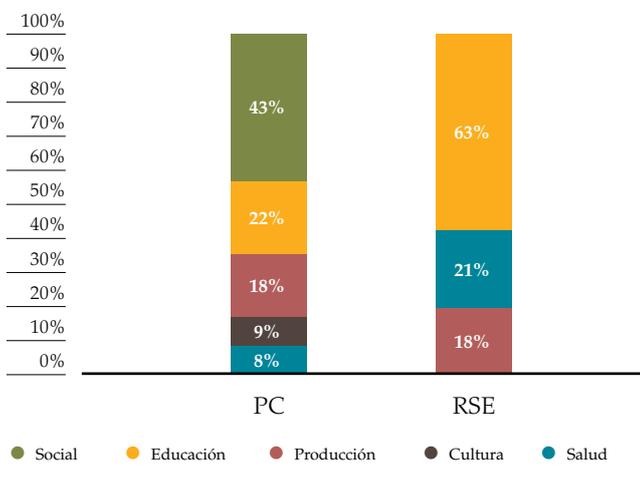
En 2013, recibió \$4.276.425 para el Programa Comunitario, cuyo destino fue principalmente para educación y desarrollo social, con 34% y 29% respectivamente.

La inversión de \$11.523.347 en obras de RSE tuvo como destinos la salud y la cultura con 40% del total de este rubro cada una, y educación representó 15%.

• Belén

Belén recibió en 2013 \$6.707.942 para proyectos del Programa Comunitario y \$2.702.203 pesos para obras de RSE.

Distribución de la inversión social por áreas. Belén, 2013



Fuente: Minera Alumbraera

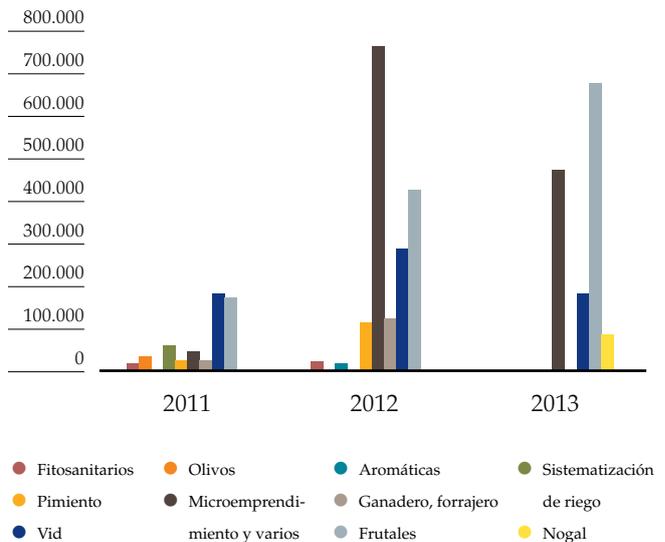
• Santa María

Santa María recibió \$1.553.450 para obras de RSE y \$5.060.120 para proyectos del Programa Comunitario. Estos últimos fondos fueron destinados al área social con 44% y 30% a educación.

Proyectos productivos

Entre los años 2008 y 2013 hemos invertido \$4.434.373 en diversos proyectos productivos en Andalgalá, Belén y Santa María (API).

Inversión en proyectos productivos del PC en el API, en pesos. 2011-2013



Fuente: Minera Alumbraera



Junto al municipio de Belén contribuimos con maquinaria para mejorar una planta procesadora de nueces que da trabajo a 50 personas.

DIÁLOGO CON LOS GRUPOS DE INTERÉS

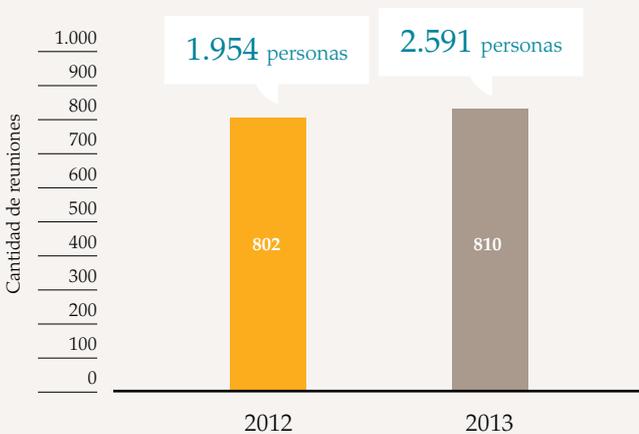
Entendemos que el beneficio mutuo con la comunidad está vinculado al desarrollo de la región en su conjunto. Por ello nos preocupamos por mantener un diálogo fluido con nuestros grupos de interés para escuchar sus inquietudes y generar respuestas sustentables en el tiempo.

Nos ponemos en contacto con los diversos públicos para informar acerca de nuestra gestión y conocer sus inquietudes. Utilizamos medios masivos de comunicación, encuestas, redes sociales, contacto cara a cara o publicaciones específicas.

En cuanto a la comunicación interpersonal, contamos con un representante de Alumbreira en las comunidades de Andalgalá, Belén, Santa María, San Fernando (Catamarca) y San Miguel de Tucumán, lugar en el que residen. Tenemos oficinas en cada uno de estos departamentos que funcionan como lugares de referencia para que la gente se acerque a remitir sus inquietudes y dialogar.

Durante 2013, los referentes comunitarios mantuvieron 810 reuniones con grupos de interés de nuestras comunidades incluyendo autoridades, juntas de vecinos, directores de hospitales, juntas de regantes, educadores y vecinos en general. El total de personas que participaron en las reuniones fue de 2.251 personas.

Reuniones con los grupos de interés, 2012-2013



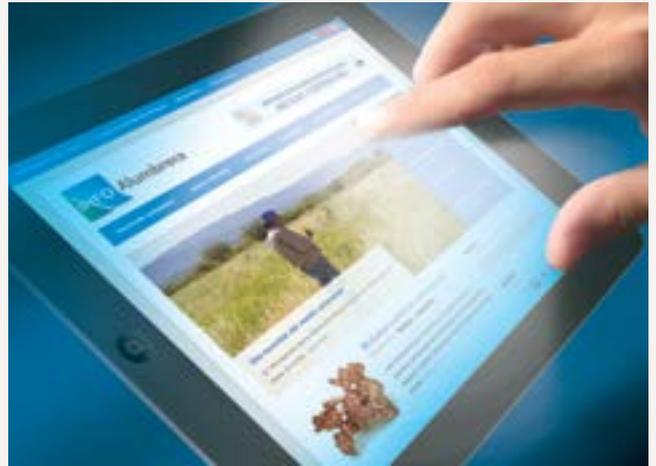
Fuente: Minera Alumbreira

En Catamarca y Tucumán difundimos revistas que contienen temas relativos a nuestro Programa Comunitario. Publicamos cuatro ediciones anuales en Catamarca, que son distribuidas también en el diario El Ancasti y 2 ediciones para Tucumán, que se distribuyen con el diario La Gaceta. A su vez, se realiza una tirada especial para las comunidades en ambos casos.

Mantenemos reuniones periódicas con autoridades y periodistas también para contribuir a informar y esclarecer de primera fuente la información. Asimismo, distribuimos gacetillas y co-



Tapas de revistas de Tucumán y Catamarca.



Presentes en diferentes canales.

municados para la prensa provincial y nacional, y atendemos los requerimientos de información solicitados por universidades, escuelas, ONG y otros representantes de los grupos de interés.

Nuestra página de Internet también resulta una herramienta que facilita la interacción entre la empresa y los stakeholders. Desde 2010 estamos presentes en las redes sociales para participar de la conversación dinámica y de gran alcance que aporta esta herramienta informática a través de los siguientes canales, entre otros:



Por su parte, el informe de sostenibilidad anual dirigido a todos los grupos de interés aporta al proceso de realimentación. Se imprimen 5.700 copias y también está accesible en la página web www.alumbreira.com.ar. El trabajo contiene un formulario para realizar sugerencias.



34 decanos de universidades nacionales recorrieron las instalaciones de Alumbreira con el objetivo de conocer de manera directa un emprendimiento minero, en el marco de la sesión del Consejo Federal de Decanos de Ingeniería (CONFEDI).

Visitas a la mina

Como parte de nuestro compromiso social y de nuestra política de puertas abiertas e interacción permanente con nuestros grupos de interés, en Minera Alumbreira recibimos durante todo el año visitas de diferentes instituciones, priorizando aquellas de origen catamarqueño. El objetivo es que los interesados conozcan a través de su propia experiencia cómo trabajamos, cuáles son los pasos de la cadena productiva y cómo gestionamos el cuidado del medio ambiente y la seguridad de nuestro personal.

Además de un recorrido por las principales áreas operativas, las visitas reciben una charla para interiorizarse acerca de nuestra gestión ambiental y programas comunitarios. Previamente deben ver un video de inducción en seguridad y deben utilizar los equipos de protección personal provistos por Alumbreira.

Cabe destacar que en cada área a visitar, profesionales que se desempeñan en cada una de ellas acompañan al contingente de visita explicando el proceso y resolviendo todas las dudas.

Testimonios de las visitas

“Es importante para nosotros tener este tipo de visitas debido a que nos acercan a la realidad de nuestro futuro y a tener una perspectiva sobre la magnitud de la industria y la inversión que significa la minería.”

Estudiantes de Ingeniería en Minas y Tecnicatura Industrial de la Universidad Nacional de Catamarca, Octubre 2013.

“Alumbreira demuestra mediante su trabajo cómo la minería puede actuar de forma responsable; que la ciencia y la técnica proporcionan las herramientas y que Alumbreira ha decidido aplicar todos los recursos para minimizar los impactos. Luego de estas visitas los estudiantes adquieren una visión que va mucho más allá de las variables puramente técnicas y geológicas para incluir también una conciencia ambiental y una visión social.”

Docente de la Carrera de Geología de la UBA, Septiembre de 2013

“Agradecemos a la empresa por recibirnos. La visita nos ayuda a conocer más sobre la actividad y a fortalecer nuestros conocimientos.”

Estudiantes Escuela EPET N° 2 de Belén, Catamarca, Septiembre 2013.

“Muy lindo paseo. Especialmente he aprendido mucho y cambié algunos prejuicios con respecto a la minería ¡Gracias!”

Consejo Federal de Decanos de Ingeniería de Argentina, Noviembre 2013.

“Desde la ignorancia no se puede formar opinión y hoy aclararon nuestras dudas y nos dieron tranquilidad. Construir esta planta muestra una vez más una voluntad inquebrantable por construir futuro.”

Miembro de la Municipalidad de Andalgalá, Abril de 2013.

Intercambio a puertas abiertas



Estudiantes de la carrera de Especialización en Geología Minera de la UBA visitan cada año el yacimiento para realizar prácticas.

1.519

personas recibimos en 2013 en la mina

30

visitas de Catamarca capital y localidades vecinas

16

visitas de Tucumán

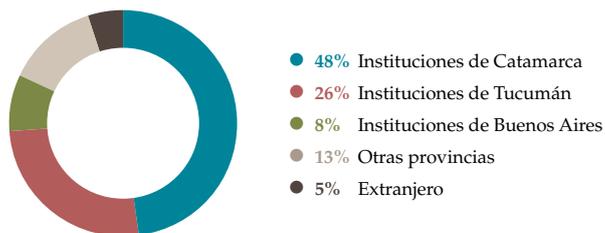
13

visitas de otras provincias: Buenos Aires, Salta, Jujuy, Córdoba, Neuquén, etc.

3

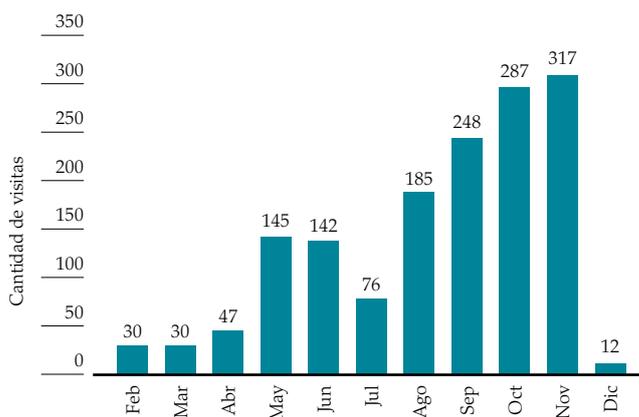
visitas internacionales: Zúrich, Embajada de Canadá, Chile y Japón

Visitas por provincia en 2013



Fuente: Minera Alumbraera

Cantidad de visitas por mes



Fuente: Minera Alumbraera

Recepción de inquietudes

Las relaciones con la comunidad constituyen un eje fundamental de la gestión de Minera Alumbraera y nuestra filosofía de trabajo se basa en la generación de vínculos fuertes contruidos a partir de diálogos abiertos y transparentes entre la comunidad y la empresa.

Con el fin de mantenernos atentos a las inquietudes de la comunidad, contamos con un sistema de registro, seguimiento y resolución de reclamos expuestos por la comunidad.

Consideramos que una queja es una solicitud que no ha podido ser solucionada por la empresa y sigue un curso administrativo o judicial. En cambio, aquellos reclamos cuya resolución está a nuestro alcance se consideran consultas. El interesado cuenta con un formulario para asentar su queja, pero en la mayoría de los casos optan por dialogar con un representante de Alumbraera, quien arbitra los medios para dar una solución al problema.

Respondemos a las consultas y quejas expuestas por los grupos de interés por medio de procesos justos y equitativos para la resolución de conflictos y reclamos.

Durante 2013 no se han registrado quejas formales en relación con la operación de Minera Alumbraera.

No hubo incidentes por violación de derechos indígenas por parte de Alumbraera a lo largo de la vida útil del proyecto.



Hemos construido 10 nuevos secaderos para pasas de uva en Tinogasta, depto. Belén (Catamarca), además de dar asistencia técnica para 45 beneficiarios.

PROGRAMA COMUNITARIO

Alumbraera trabaja en conjunto con instituciones legitimadas por la sociedad y materializa su aporte a través de la provisión de capacitación, asesoramiento técnico permanente y el suministro de recursos técnicos y financieros. Nuestros programas son el resultado de un verdadero trabajo conjunto entre la sociedad civil, el estado y la empresa.

Esta forma colaborativa de trabajo parte del reconocimiento de los saberes y del rol protagónico de los actores locales involucrados en la gestión de su proceso de desarrollo. La evolución de los logros obtenidos desde el inicio del proyecto demuestra que este trabajo se realiza con responsabilidad, transparencia y el compromiso por parte de todos.

LAS INICIATIVAS ENMARCADAS EN EL PROGRAMA COMUNITARIO CONCRETAN NUESTRA VISIÓN DEL NEGOCIO A LARGO PLAZO Y PROMUEVE LA INTEGRACIÓN DE NUESTRAS COMUNIDADES VECINAS A ACTIVIDADES QUE FORTALECEN LOS VÍNCULOS ENTRE LOS GRUPOS DE INTERÉS Y PROMUEVEN EL BENEFICIO MUTUO CON LA COMUNIDAD.



Hemos remodelado y equipado la sala de Pediatría del Hospital Muñiz de Belén (Catamarca), que cuenta con 6 camas para internación.

SALUD

Modernización de equipamiento, provisión de insumos críticos a hospitales y postas sanitarias, campañas de vacunación y capacitación para optimizar la calidad de atención de los nosocomios. También brindamos cursos de capacitación dictados por especialistas en Primeros Auxilios, Seguridad e Higiene Industrial en las Comunidades.



Taller de capacitación en Matemática en la Escuela de Villavil N° 423 de Belén, Catamarca. Plan de Mejora Educativa con UNTREF.

EDUCACIÓN

Planes de mejora educativa para docentes, provisión de material didáctico, prácticas rentadas para alumnos, aportes de equipamiento tecnológico, elementos deportivos y materiales para la ampliación y mejora de establecimientos educativos.



Junto al municipio de Belén, Catamarca, se construyó un pozo de agua sobre el río Belén que mejora el volumen de agua potable.



Fernando Marcial, talabartero de Andalgá, recibió equipamiento y capacitación para su taller.



Capacitamos a la Cooperativa de Artesanos del Simbol de Santa María, Catamarca, para que puedan comercializar sus productos de manera más competitiva.

Producción Agrícola

Provisión de insumos (semillas, plántines, agroquímicos, postes para cerramiento, herramientas de trabajo), reconversión varietal de cultivos de la zona (nogal, vid, frutales, aromáticas), capacitación para productores y seguimiento de los proyectos.

Mejoras hídricas

Obras de captación y distribución del agua a través de canales revestidos, reparación y puesta en funcionamiento de represas de almacenaje que incrementan las superficies cultivables. Aporte de materiales y combustible en conjunto con los municipios que se encargan de la construcción de las obras mediante el uso de fondos de regalías mineras para un mejor aprovechamiento del agua de riego.

Microemprendimientos

Buscamos potenciar el desarrollo de emprendedores mediante capacitación en asociativismo, manejo contable, salud y seguridad industrial, y primeros auxilios. Aportamos equipamiento, materiales de construcción, herramientas e insumos. Además se realiza un encuentro anual donde se comparten experiencias y se fortalecen los lazos comerciales entre los emprendedores.

Durante 2013 apoyamos a más de 30 emprendimientos en nuestras áreas de influencia, entre ellos, de gastronomía, producción textil, talabartería, lapidado de piedras, carpintería, artesanías, hotelería e imprenta.

Taller de tejido en Londres, Belén

Selva Díaz, tejedora de ponchos catamarqueña, aprendió a hilar a los 9 años. Hoy cuenta con un taller en Londres, Belén, donde ejerce su actividad. Allí lega sus conocimientos en el renovado espacio a 13 personas que tejen e hilan como una fuente de trabajo. "Trabajé años bajo un árbol o un techo de chapa, así que estoy agradecida por tener un lugar digno para trabajar", cuenta Selva con emoción.

Alumbrera aportó los materiales para construir el taller, además de la capacitación. Selva se entusiasma porque "cuando llegue un turista tendrá una taza de café, un mate, mientras tiene a la vista lo que hacemos. Pensé que nunca tendría algo así. El orgullo que siento es indescriptible".



Productores de la Asociación de Agricultores de Chañar Punco recibieron vid y frutales, además de capacitación para mejorar las condiciones de sus cultivos en el mercado.

Desarrollo productivo en Santa María

Apoyamos programas de desarrollo agropecuario con el fin de fomentar cultivos sustentables. Los productores presentan proyectos que son evaluados por un ingeniero agrónomo, quien analiza el grado de sustentabilidad de las propuestas, la viabilidad económica y su impacto socioeconómico en la comunidad.

LOS BENEFICIARIOS RECIBEN CAPACITACIÓN EN LA ORGANIZACIÓN DEL NEGOCIO, EL MANEJO INTEGRAL DEL CULTIVO DE NOGAL O VID, EN TÉCNICAS DE COSECHA Y ESTRATEGIAS DE COMERCIALIZACIÓN.

Luego se fija un cronograma de actividades a desarrollar desde la implantación hasta el comienzo de la cosecha. Así, diferentes grupos productivos de Santa María, incluyendo Entre Ríos, Andalhuala y Chañar Punco recibieron plantas e insumos para los proyectos agrarios de nogal, vid y frutales.

Beneficiarios

120 familias santamarianas de escasos recursos recibieron frutales, mientras que otros productores locales recibieron plantas de nogal y vid para reconvertir sus plantaciones y mejorar su ingreso.

En todos los proyectos se realiza un seguimiento de los beneficiarios durante las etapas más sobresalientes del ciclo de cultivo.

Resultados

22

emprendimientos de vid se lanzaron en 2013 con 100% de éxito.

En el cultivo de nogal, apoyamos dos proyectos. El primero contempla 10 emprendimientos con un 100% de desarrollo en la localidad de Entre Ríos y el otro está conformado por 5 productores de Andalhuala, en San José, que se encuentra en etapa de desarrollo con un 75% de avance.



Capacitamos a la Cooperativa de Artesanos del Simbol de Santa María, Catamarca, con el fin de que puedan comercializar sus productos en el mercado de manera más competitiva.

Promoción de artesanos de simbol en Santa María

Con el fin de promover el desarrollo local, Minera Alumbraera trabaja en un programa de articulación público-privada del que participan artesanos santamarianos.

Los objetivos fueron fortalecer los emprendimientos productivos en cuanto a su sustentabilidad económica-financiera, brindar asistencia técnica y herramientas para que puedan desarrollar y comercializar su producción en forma más competitiva.

Este caso es un ejemplo de coordinación y complementación de esfuerzos entre el Estado, el sector empresario y una organización de la sociedad civil en la solución de problemas estratégicos. Para alcanzar la meta fue necesario analizar los problemas comunes, definir rumbos compartidos, tener disposición al diálogo, construir confianza y coordinar recursos.

Los artesanos elaboran productos con simbol, el cual crece a orillas de los cauces de agua. Con su fibra, los 15 integrantes de la Cooperativa de Artesanos de Santa María (Catamarca) labran sus sueños, tejiendo hebra por hebra con una tradicional técnica que remite a los ancestros.

La actividad económica artesanal se caracteriza por la informalidad, la pequeña escala, la autogeneración de empleo, el uso intensivo de mano de obra, la falta de planificación. Estas unidades productivas surgen como estrategias de supervivencia de las familias trabajadoras que no participan de manera regular como asalariados. Por eso, buscamos fortalecer las competencias y habilidades de los artesanos con énfasis en el proceso productivo y la comercialización.

EN ASOCIACIÓN CON ALUMBRERA, LA FUNDACIÓN CAPITAL CAPACITA A LOS ARTESANOS EN ASOCIATIVISMO, COMERCIALIZACIÓN Y HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS PARA DESARROLLAR MEJOR SU OFICIO, EL CUAL RESISTE EL PASO DEL TIEMPO Y LES ASEGURA EL TRABAJO EN EL LARGO PLAZO.

El programa comenzó en 2013 y tendrá continuidad en 2014.

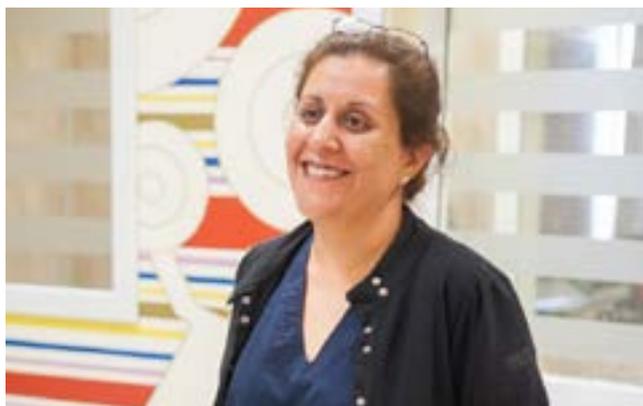
Nueva sala de pediatría para Belén

En el marco del Programa de Responsabilidad Social Empresarial, trabajamos en acuerdo con el gobierno provincial para realizar obras de infraestructura. Con una inversión de \$564.000, Minera Alumbraera remodeló la sala de Pediatría del Hospital Zonal de Belén generando un espacio adaptado a las necesidades actuales del nosocomio y equipado para ofrecer una completa atención médica a los niños de la zona.

La sala de pediatría se convirtió en un ámbito funcional y adaptado a las necesidades actuales de la comunidad.

“Con las obras que se realizaron los pacientes ganan en comodidad y los profesionales realizamos mejor nuestra labor.”

Doctora María Manuela Ávila
Hospital de Belén



“Este tipo de cosas no las valora el que no convive en el día a día con los problemas. Pero yo que estoy trabajando en esta área sé que es algo importantísimo.”

Doctora Mariela Teme
Hospital de Belén



Diplomatura Superior en Andalgalá

Desde 2006 llevamos adelante un Programa de Mejora Educativa en Catamarca. El objetivo es mejorar las prácticas docentes en las aulas a través de un proceso de actualización disciplinar y de la construcción de cultura en el uso estratégico y la apropiación de los lenguajes de las tecnologías de la Información y la Comunicación. Buscamos mejorar la calidad educativa y un nuevo modelo de escuela que desarrolle proyectos relacionados con su contexto social y cultural, al mismo tiempo que se integre como parte de la sociedad global.

Dentro del marco de este programa educativo, en 2012 hemos sumado una iniciativa: el dictado de una Diplomatura Superior en Enseñanza de Lengua, Literatura y Nuevas Tecnologías para el Nivel Primario, a cargo de la Universidad Nacional Tres de Febrero (UNTREF).

LA DIPLOMATURA PROPORCIONA LA OPORTUNIDAD DE DESARROLLAR UN PROCESO TEÓRICO-METODOLÓGICO SOSTENIDO EN EL TIEMPO, QUE PROFUNDIZA LOS CONOCIMIENTOS DOCENTES A LA VEZ QUE OPTIMIZA SUS PRÁCTICAS EN EL AULA.

Se busca articular conocimientos didácticos y disciplinares respecto de la Lengua y la Literatura con los modelos de intervención desarrollados, incorporando las nuevas tecnologías aplicadas al aula.

Todo proceso de capacitación docente debe promover las habilidades de los maestros para incorporar a sus prácticas las nuevas tecnologías del aprendizaje y la comunicación (NTAC), como así también con las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTIC). No se trata simplemente de acercar a los docentes a estas tecnologías, sino de promover sus habilidades para repensar todo el proceso de enseñanza en función del potencial tecnológico.

La calidad educativa está estrechamente vinculada al aprovechamiento de las nuevas oportunidades e influye en la optimización de las relaciones sociales, económicas y culturales de la población. Al mismo tiempo, depende en gran medida del aprendizaje continuo de los adultos sobre los procesos de enseñanza.

El cuerpo docente de la Diplomatura está integrado por profesionales especialistas en lingüística, literatura, didáctica de la lengua y nuevas tecnologías.



A través del Programa de mejora Educativa junto a UNTREF buscamos profundizar los conocimientos de los docentes y enriquecer sus habilidades en el aula. Más de 100 docentes catamarqueños se inscribieron en una diplomatura que dura dos años.

La duración es de dos años. Comenzó a dictarse en julio de 2012 en Andalgalá y se extenderá hasta julio de 2014. Más de 80 docentes andalgalenses mostraron su interés en la inscripción inicial. La convocatoria se extendió también a Belén. Alrededor de 40 docentes belichos comenzaron la diplomatura, lo cual les implica el traslado a la ciudad de Andalgalá dos sábados al mes en transporte provisto por Alumbreira. La modalidad de cursada incluye instancias presenciales combinadas con trabajo autónomo de los alumnos.

Escuelas Primarias por departamento involucradas en el Programa de Mejora Educativa. Año 2013

24
ANDALGALÁ
(incluido Aconquija)

14
Participan en el programa

58
BELÉN

56
Participan en el programa

36
SANTA MARÍA

32
Participan en el programa

CAPACITACIONES POR DEPARTAMENTO. PROGRAMA DE MEJORA EDUCATIVA CON UNTREF. AÑO 2013

ANDALGALÁ	BELÉN	SANTA MARÍA
Didáctica de la Alfabetización inicial	Gestión Escolar y Liderazgo Pedagógico	
Lengua 1° ciclo primaria	Aceites usados, grasas, sólidos, tierras con hidrocarburos, latas, baterías.	En operadores habilitados; disposición final.
Taller de Lectura y Escritura con producción de un medio gráfico	Didáctica de la Alfabetización inicial	Lengua 2° ciclo primaria
Didáctica de la lengua para 2° ciclo	Matemática para primaria	Matemática para nivel medio
Didáctica de la Matemática para primaria	Lectura y Escritura para 2° ciclo primaria	
Gestión Escolar y Liderazgo Pedagógico orientado a sostener y fortalecer los programas de Alfabetización e Innovación didáctica en matemática y lengua	Taller de escritura para escuela media en Hualfín	Gestión Escolar y Liderazgo Pedagógico
Herramientas TICs para primaria y secundaria	Ciencias Integradas para primaria	
Ciencias Integradas nivel secundario		

Síntesis de capítulo

GESTIÓN DEL AGUA

- Consumimos 770 l/s de agua proveniente del acuífero Campo del Arenal
- Ponemos el foco en aumentar el consumo de agua reciclada en el proceso:

27,5% es agua fresca

72,5% es agua reciclada

CAMBIO CLIMÁTICO

- Trabajamos en programas de mejora de eficiencia energética que permitan capturar o mitigar las emisiones fugitivas de GEI.
- Huella de carbono:

345.205 t CO₂ eq en 2011.

BIODIVERSIDAD

- Proyecto de revegetación para el cierre de mina.
- Programa de forestación de *Jatropha* en las comunidades.
- Monitoreo de flora y fauna.

EMISIONES

- En 7 estaciones de monitoreo la concentración promedio anual de PM10 fue menor al valor guía establecido en la Ley 24.585 (150 ug/m³)
- La concentración de plomo en el aire es inferior al valor guía (1,5 ug/m³).
- Esto confirma nuestro buen desempeño ambiental y el cuidado de las condiciones ambientales de las localidades vecinas.

ENERGÍA

- Consumo en 2013:

865.962.470 kWh.

Si bien en 2012 el consumo de energía fue menor a 2013 -a pesar de una molienda mayor-, en 2013 el consumo energético aumentó debido a la mayor molienda de material apilado de baja ley.

- Consumo de energía por fuente:

57% hidráulica

43% Termoeléctrica

GESTIÓN DE RESIDUOS

- Hemos generado en promedio 1,7 kg día de Residuos Sólidos Urbanos.
- Programas de reciclado propios que contribuyen con la comunidad u organizaciones sociales.
- Total de estéril generado en el yacimiento: 55.153.627 t
- Producción de colas: 36.930.354 t



CIERRE DE MINA

- **Planificación integral del cierre de mina:** se trata de un gran reto que contempla la integración de variables sociales, ambientales y de seguridad, con una mirada basada en el desarrollo sostenible. Proyectos en marcha y programas futuros.

Medio ambiente

El principal objetivo ambiental en la gestión de nuestra operación es preservar y mitigar los posibles impactos que puedan afectar los recursos naturales y rehabilitar el entorno.

Estamos abocados al cuidado del medio ambiente y protegemos con responsabilidad el entorno natural del yacimiento y de las comunidades vecinas, donde vive la mayoría de los empleados de la mina con sus familias.

Considerando los principales riesgos ambientales de la actividad minera, nos enfocamos en trabajar en el marco del desarrollo sostenible. Por ello, buscamos un uso eficiente de los recursos naturales, rehabilitamos el suelo, disminuimos los desechos, protegemos la biodiversidad.

Nuestra filosofía es preventiva, es decir que aun en ausencia de comprobación científica de la presencia actual o futura de la posible degradación ambiental, tomamos medidas para mitigar dicha posibilidad. Si ocurren incidentes ambientales, determinamos la causa y tomamos medidas inmediatas con el fin de remediar y evitar que vuelvan a ocurrir. Basados en estudios y mediciones realizadas por especialistas propios y de los organismos controladores, se toman todas las medidas proactivas para la preservación del medio ambiente, mitigando los posibles impactos.

Asimismo, planificamos el cierre de nuestra operación con anterioridad a su desarrollo.

CUMPLIMOS CON LA NORMATIVA AMBIENTAL ARGENTINA Y UTILIZAMOS LOS PARÁMETROS AMBIENTALES INTERNACIONALES MÁS EXIGENTES.

Resultados generales de la gestión

• Cumplimientos normativos

En 2013 se renovaron los permisos de generadores de residuos a nivel nacional y provincial, y de descarga en el Canal DP2. Hemos recibido la aprobación de la quinta actualización de la Declaración de Impacto Ambiental de Catamarca.

A pedido de la Secretaría de Recursos Hídricos de la provincia de Tucumán se construyeron 18 piezómetros para controlar la calidad del agua subterránea en la traza del mineraloducto, en la provincia de Tucumán, desde Concepción hasta la Planta de Filtros, ubicado en el departamento Cruz del Norte de dicha provincia.



Ingeniera Senior de Medio Ambiente, Cristina Carrizo, inspecciona las especies en el área de revegetación de botaderos, como parte del programa de cierre de mina.

• Certificaciones

Se mantienen las certificaciones de los diferentes procesos certificados con los Sistemas de Gestión Ambiental y de la Calidad de acuerdo con las Normas ISO (9001, 17025 y 14001). Se trabaja en la ampliación del alcance de la Certificación 17.025 correspondiente al laboratorio químico de aguas de la Planta de Filtros (Tucumán) con la acreditación de nuevas técnicas de determinación.

Se obtuvo una ampliación de la certificación del laboratorio químico de mina, incorporando a su Sistema de Gestión de la Calidad ensayos de determinación de calidad ambiental de rocas, parámetros de importancia para las actividades de Cierre de Mina.

Gastos e inversiones en protección ambiental, en pesos. Años 2001-2013.

	2011	2012	2013
Costo personal	3.447.129	3.604.515	6.998.084
Consultores y contratistas	3.365.360	4.565.270	7.888.839
Licencias	162.871	56.063	92.064
Otros gastos operativos	1.077.784	753.288	1.795.965
Gastos de capital	1.989.961	45.006.039	6.219.450
Total	10.043.106	53.985.154	22.994.402



Loros barranqueros durante el monitoreo de aves en Campo del Arenal.



Las biólogas Marita Amiune y Eva Tejerina Empresa Origo realizan un monitoreo nocturno de biodiversidad.

BIODIVERSIDAD

Entendida como “la variedad de formas de vida que se desarrollan en un ambiente natural e involucra a todas las especies de plantas, animales, microorganismos y su material genético”, buscamos proteger la biodiversidad, a través del monitoreo de la flora y la fauna del lugar. Nos orientamos por una política forestal que prioriza el manejo sostenido de bosques nativos y no introducimos especies exóticas.

En el área del proyecto no se registran especies en peligro de extinción incluidas en la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales (UICN).

5.700_{ha}

es la superficie afectada al proyecto minero.

Se continuó con el proyecto de revegetación en las comunidades con asesoramiento y la provisión de plantines para la forestación de diferentes áreas vecinas.

También seguimos con el proyecto de forestación de Campo del Arenal, a través de la recolección de datos que permitirá dar soporte a proyectos semejantes en las comunidades.

Estamos desarrollando un proyecto de Revegetación con la utilización de inóculos en viveros para promover la siembra directa a partir de semillas o hidrosiembra, lo que facilitaría la revegetación masiva para el cierre de mina. Se realizarán

pruebas de campo de mayor escala, con diferentes sustratos, especies vegetales y biofertilizantes.

Monitoreos de biodiversidad

Los monitoreos de biodiversidad resultan un aporte científico a través de registros únicos de especies que no habían sido censadas por tratarse de zonas de difícil acceso y de costos elevados para los proyectos institucionales que se abocan a estudios de conservación.

Se realizan monitoreos de biodiversidad en el sitio de Alumbraera, en los ríos que atraviesan el mineraloducto y en el Canal DP2. Se relevan 83 sitios que contemplan el área de influencia de las operaciones desde el río Vis Vis, pasando por la mina hasta Campo del Arenal.

Los organismos relevados fueron:

- FLORA: relevamientos de especies nativas.
- VERTEBRADOS: peces, anfibios, reptiles, aves y mamíferos.
- INVERTEBRADOS TERRESTRES: insectos, arácnidos, crustáceos, moluscos gasterópodos.
- MICROORGANISMOS ACUÁTICOS: comunidades planctónicas (fitoplancton y zooplancton) y bentónicas (fitobentos y macroinvertebrados).

• Mamíferos

Estimar la riqueza biológica con trampas-cámara para determinar la densidad absoluta de animales que son de difícil observación directa.

• Flora y Fauna

Durante 2013, el monitoreo de biodiversidad se realizó en invierno y primavera, cumpliendo con los estándares de Minería Alumbraera y Normas ISO 9001.



Donamos a la comunidad andalgalense una máquina de molienda de semillas de algarroba para la producción de harina, con la cual se pueden producir alimentos especiales para una dieta celiaca.

Los monitoreos consisten en la búsqueda, identificación y relevamiento de mamíferos, anfibios, reptiles, aves, limnología (bentos, Fito y Zoo plancton), peces, artrópodos y flora autóctona para obtener índices de abundancia y riqueza de estos seres.

Los realiza el personal de Alumbraera en conjunto con biólogos de todo el país, especialmente de Catamarca y Tucumán. También participan las autoridades de aplicación de la Secretaría de Minería de Catamarca y Tucumán para certificar los métodos de trabajo.

Conclusiones

- No se produjeron cambios en la flora; se agregan más año tras año (hay más de 220 especies).
- Hay más de 100 especies de Fitoplancton y Zooplancton.
- El grupo de insectos acuáticos (bentos) identificados en 2008 era de 45 especies; en 2012 y 2013 ascendió a 84 especies.
- En el sitio se registraron 2 especies de peces; 6 de anfibios; 10 de reptiles; 113 de aves (18 son nuevos registros) y 45 de mamíferos.

Conservación

- En materia de conservación de cardones (*Trichocereus* sp), continuamos monitoreando la supervivencia de dos especies trasplantadas y rescatadas de área del dique de colas, que alcanza al 90%.

- Plan de manejo de bosques nativos: se realizaron ensayos de forestación con algarobos en Belén, Santa María y Amaicha. Fueron identificados los productores locales, en cuyas propiedades se forestó poniendo en práctica el Modelo de Manejo de Algarrobales. A futuro se pueden implementar sistemas productivos silvo-pastoriles con incorporación de pasturas.

Programa de forestación con algarobos en las comunidades. Año 2013

LUGAR	CANTIDAD DE PLANTINES	OBSERVACIONES
Tinogasta	700	Participaron el municipio y productores locales.
Belén	10.000	Se hizo una primera entrega de 5.000 plantines, de los cuales sobrevivió 20%, luego se entregaron 5.000 más y sobrevivieron en su totalidad. Superficie comprometida: 9 ha
Andalgalá	4.000	Donaciones a escuelas, barrios, arbolado público.

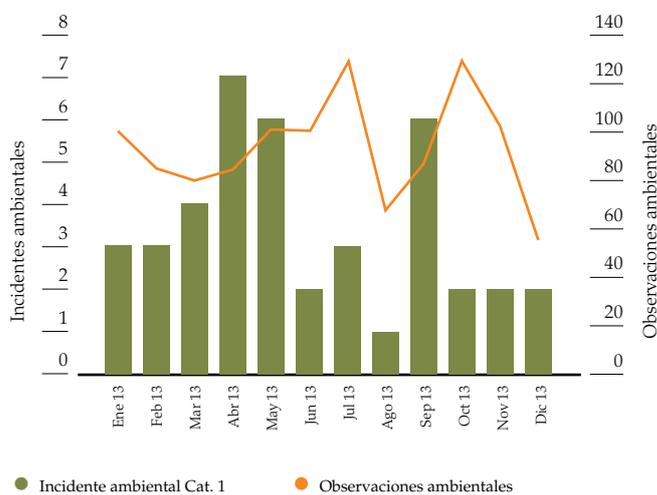
GESTIÓN AMBIENTAL

Observaciones ambientales

A partir de una iniciativa del grupo de referentes ambientales de Alumbraera, se generó un sistema para reportar observaciones ambientales que permite un mejor registro y mayor control. Las acciones correctivas para el seguimiento de las observaciones introdujeron mejoras en los diferentes procesos y actividades de la operación. En 2013 se produjeron 41 incidentes frente a un promedio anual de 70, debido a las mejoras incorporadas.

Desde hace cuatro años no se registran incidentes superiores a la categoría 1¹.

Indicadores proactivos de incidentes ambientales. Año 2013



No se recibieron multas o penalidades por parte de la autoridad de aplicación relacionadas con nuestro desempeño ambiental

¹ Categoría 1: impacto ambiental no significativo, no causa daño al medio ambiente, no requiere ser notificado a ningún ente regulador, no genera impacto. Las categorías van de 1 a la 5, incrementándose el nivel de impacto, perjuicio y reparación necesaria.

CAMBIO CLIMÁTICO

La demanda de energía es cada vez mayor en todo el mundo como consecuencia del desarrollo social y económico. Los países buscan el acceso a fuentes de energías económicas, confiables y seguras. Como los combustibles fósiles seguirán jugando un papel esencial en la disponibilidad de energía mundial es necesario reducir las emisiones y aumentar la eficiencia en la producción y el consumo.

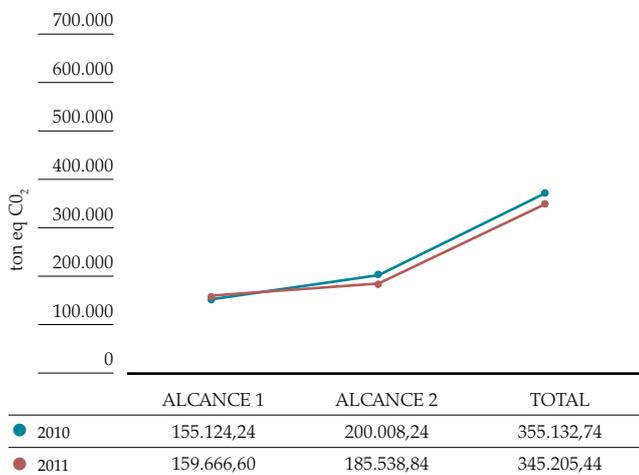
En este sentido, trabajamos en programas de mejora de eficiencia energética que permiten capturar o mitigar las emisiones fugitivas de Gases con Efecto Invernadero (GEI) y aumentar la proporción de energía generada a partir de fuentes renovables o con bajo contenido de carbono.

Las emisiones de gases de efecto invernadero tienen tres alcances diferentes, según el Protocolo de GEI, un estándar de registros e informes que se utiliza habitualmente desarrollado en asociación entre el Instituto de Recursos Mundiales (*World Resources Institute*) y el Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible (*World Business Council for Sustainable Development*).

TIPOS DE ALCANCE SEGÚN GEI	PRINCIPALES FUENTES DE GEI DE ALUMBRERA
Alcance 1: emisiones directas (fuente interna controladas por la empresa).	Combustión de diesel y nafta de las máquinas móviles.
Alcance 2: emisiones indirectas de GEI asociadas a la electricidad.	Consumo de electricidad de fuentes no renovables.
Alcance 3: otras emisiones indirectas (no controladas por la empresa).	Emisiones de actividades tercerizadas tales como transporte terrestre, marítimo y fluvial.

Se completó el inventario de GEI de 2011. En general, considerando los consumos de Alcance 1 y Alcance 2 en conjunto se obtuvo 2,8% menos de producción de GEI en 2011* con respecto a 2010.

Evolución emisiones GEI 2010 - 2011



* Último dato relevado por la empresa.

La clave para un manejo eficaz de los GEI reside en el diseño de nuestra operación de extracción y procesamiento del mineral, que requiere de un alto consumo de energía durante la vida útil de la mina. Consideramos un costo de contingencia de carbono en nuestro modelo financiero, que contribuye a optimizar la huella de los GEI.

Registramos emisión directa de CO₂ debido al consumo de combustible de los equipos móviles de transporte de rocas. El programa de mantenimiento de la flota -reducir el consumo de combustible, reemplazar el aceite- ha permitido optimizar el consumo de combustible y, por lo tanto, reducir su impacto.

En cuanto a las emisiones de alcance 2 se encuentra el uso de energía generada a partir de combustibles fósiles. Combustible y energía constituyen entonces las principales fuentes de emisión de GEI. Por ello, promovemos programas de eficiencia energética de prácticas internas en nuestro sitio y priorizamos la adquisición de energías obtenidas de procesos renovables.

Recomendaciones de mitigación:

- Con el empleo de Biodiesel B5 se podría lograr una disminución de 4,78% de GEI por unidad de volumen de combustible utilizado.
- Aproximadamente más de la mitad de nuestras emisiones son de Alcance 2. Si no consideráramos la compra de energía hidroeléctrica, el consumo de energía eléctrica triplicaría las emisiones. Por lo tanto, es muy importante focalizar las acciones de mitigación sobre la gestión energética.
- Estamos monitoreando la planta de generación de energía solar instalada en el sitio de mina. Este proyecto conjunto con la Universidad Nacional de Catamarca, Industrial Belgrano S.A. y la Universidad de la Plata es de suma importancia para investigar la potencialidad del recurso.
- Se están analizando los requisitos de la norma ISO 50001 para mejorar el sistema de gestión energética.
- Estamos elaborando un proyecto de generación de combustible a partir de las cubiertas de los vehículos CAT 793, lo que permitiría la reutilización de estos residuos para la generación de energía.

En cuanto a emisiones indirectas por consumo de energía eléctrica, si consideramos que 52% de la energía que consumimos proviene de la hidráulica, la emisión de GEI por este concepto alcanza 185.538 t CO₂eq.

345.205 t CO₂eq

fue la huella de carbono, según el inventario GEI realizado en 2011.



Realizamos forestación con algarrobos en un campo de Belén como parte de nuestro programa de conservación ambiental vinculado a las comunidades.



Vivero de Alumbraera donde se producen plantines que se utilizarán para la tareas de revegetación y restauración del paisaje.

No se consideran otras emisiones GEI teniendo en cuenta la actividad de Alumbraera.

Iniciativas para reducir las emisiones de GEI en 2012²

MANTENIMIENTO DE FLOTA

- Disminución de la emisión de la flota de carga en mina con el uso de aditivo al combustible.
- Refiltrado de aceite para disminuir el uso de aceite nuevo.
- Se retiró el sistema de renovación de aceite de los camiones Cat 793; aumentando de esta manera su tiempo de uso.

EFICIENCIA ENERGÉTICA

- Optimización del uso energético en la planta concentradora.
- Utilización de celdas solares para comunicación de equipos de carga: 25 torres con 3 paneles cada una.
- Uso de energías alternativas.
- Contratos de compra de energía renovable con El Chocón.

PROYECTOS FORESTALES

- Forestación con algarrobos en Campo del Arenal.
- Forestación en el sitio de Mina.
- Proyecto plantación de Jatropha en las comunidades.

Proyectos de captura de Carbono: Forestación en Campo del Arenal

El proceso de forestación contribuye a la mitigación de GEI. En Andalgalá, Belén y Tinogasta (Catamarca) estamos trabajando en la recuperación de áreas forestadas. Se donaron plantines para forestar 7, 9 ha y 1,5 ha respectivamente.

El primer objetivo es conocer la distribución y caracterizar las poblaciones de algarrobos para luego promover la conservación, recolección y utilización de los recursos fitogenéticos del género.

El algarrobo es considerado como una especie de "sucesión secundaria" o sea de un ambiente maduro, en equilibrio.

CON EL OBJETO DE CONTRIBUIR A LA CAPTURA DE CARBONO SE PLANTARON 1.350 EJEMPLARES PRODUCIDOS EN EL VIVERO FORESTAL DE ALUMBRERA. ALLÍ SE REALIZAN LAS PRUEBAS DE LABORATORIO, QUE PERMITIERON OBTENER MATERIAL DE PROPAGACIÓN MEJORADO: 17.000 PLANTINES DE COSECHAS PROPIAS.

² Durante 2013 se siguieron aplicando las iniciativas de reducción que surgieron del inventario de 2010.



Pedro Andrada cuenta con dos hectáreas del cultivo bioenergético de Jatropha en La Puntilla, Belén, para la producción de energía limpia.

Sustitución de combustible fósil. Proyecto Jatropha

La iniciativa del Proyecto Jatropha tiene como propósito el desarrollo económico de las comunidades de Belén, Andalgalá y Santa María a través de la obtención de biocombustible. La Jatropha es una oleaginosa cuyo fruto se utiliza para la fabricación de biocombustibles debido a que 30% del peso total de la semilla es aceite.

El proyecto piloto para el desarrollo de cultivos energéticos es innovador en la zona y se encuentra alineado con el desafío mundial de producir energía limpia y amigable con el medio ambiente.

Esperamos alcanzar un área de cultivo inicial de 100 hectáreas para la producción de biodiesel (y briquetas de madera como subproducto). Una etapa de implantación de 10 hectáreas comenzó en diciembre de 2011 en las localidades de Amanao y Malli, departamento Andalgalá, y prevé la puesta en producción hasta alcanzar la superficie total esperada. Los terrenos son proporcionados por los productores locales con el requisito de no estar ocupados por otros cultivos tradicionales. Por su bajo requerimiento hídrico puede ser implantada en terrenos marginales y no aptos para otros cultivos.

Este tipo de iniciativas se encuentran dentro del Proyecto programático de carbono bajo el Mecanismo para un Desarrollo Limpio (MDL), del Convenio Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático y el Protocolo de Kyoto. Esta prueba piloto nos ayudará a obtener genotipos porque los plantines que tengan una sobrevivencia de un año son los que servirán de plantas madre de la que surgirán los esquejes para la multiplicación de plantas ya adaptadas a las características de la zona. Las expectativas con las que comenzamos el proyecto están altamente satisfechas y esperamos continuar en las etapas posteriores con el mismo ritmo y entusiasmo.

En 2013 se implantaron 18,5 ha de Jatropha en Belén y Andalgalá. Luego se realizaron las mediciones en campo para comprobar el estado evolutivo de las plantas. Sin perder de vista que es un proyecto de investigación cuyo principal objetivo es determinar la adaptabilidad y capacidad evolutiva de esta planta en la zona (y sin contar con datos de ninguna característica), la supervivencia observada es alentadora.

Se dieron cursos de capacitación a los productores en Andalgalá y Belén y está previsto continuar en Santa María próximamente.

El incremento en superficie de la producción de este cultivo favorecerá la producción de energías alternativas.

“Me decidí a formar parte de esta iniciativa porque se trata de un cultivo alternativo que se adapta a las condiciones climáticas de mis tierras, ya que requiere de poco riego y no precisa desmonte del terreno. Hemos logrado una buena adaptación a la zona. Valoro mucho esta oportunidad que me dio Alumbreira que beneficia a los productores de Belén.”

Confío en Alumbreira porque en este proyecto he visto que han cumplido todo lo que prometieron y nos están acompañando en cada etapa del proceso. Es bueno que nos acerquen estas alternativas y nos motiven a participar porque los productores siempre buscamos cosas nuevas, pero necesitamos que nos hagan conocer las posibilidades y nos acompañen en hacerlas realidad.”

Pedro Andrada
Productor de Belén

Indicadores de desempeño de consumos de producción

En 2013 cumplimos todos los objetivos ambientales propuestos en cuanto al consumo de agua y de energía, con un consumo mayor al previsto de agua reciclada.

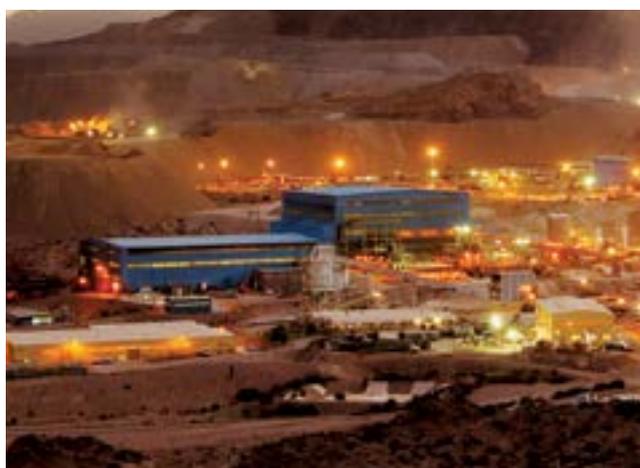
CONSUMOS LIGADOS A LA PRODUCCIÓN						
	Consumos	2012	Objetivos alcanzados	2013	Objetivos alcanzados	Ecoeficiencia % año
Agua fresca	Litros/t molida	562	632	642	634	33
Agua reciclada	Litros/t molida	1.401	1.600	1.696	1.600	No alcanzado
Energía	GJ/t molida	0,073	0,085	0,083	0,084	33
CO ₂ eq	t CO ₂ /k t movida	1,61	1,77	1,78	1,72	33
						100%

USO DE ENERGÍA

El suministro de energía de Alumbreira proviene de una línea de transmisión de 202 km de longitud y 220 kV. El sistema de transporte cuenta con tres estaciones transformadoras: una en el origen de la línea, en El Bracho, Tucumán; otra a 128 km del origen, en Ampajango, Catamarca; y la última estación, ubicada en el proyecto Alumbreira. No contamos con fuentes segmentadas de energía, sino con varios proveedores.

Las estaciones transformadoras y la línea de transmisión las opera y mantiene Transener S.A., con la supervisión de personal de Alumbreira. El contratista certifica el Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001, de Gestión Ambiental ISO14001, y las instalaciones siguen dichos estándares.

El sistema de transmisión cuenta con políticas de Seguridad Pública impartidas por el Ente Nacional Regulador de la Electricidad (ENRE): mediciones de campos electromagnéticos, charlas en escuelas próximas a la línea de transmisión, colocación de cartelera, clasificación de residuos, etc.

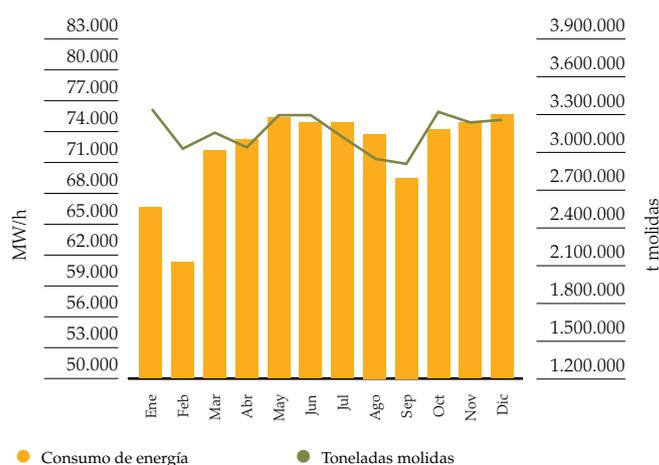


Una de las tres estaciones transformadoras de la línea de transmisión de energía se encuentra en la mina.

El consumo directo de energía en 2013 fue de 865.822 MW/h. Se alcanzó la producción de mineral molido planificada para el año con un consumo de energía acorde a lo presupuestado.

Si bien en 2012 el consumo de energía fue menor a 2013 -a pesar de una molienda mayor-, en 2013 el consumo energético aumentó debido a la mayor molienda de material apilado de baja ley.

Consumo directo de energía y molienda. Año 2013

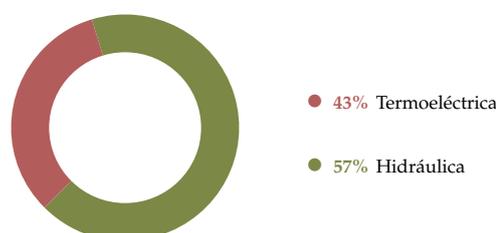


● Consumo de energía ● Toneladas molidas

CONSUMO DE ENERGÍA. PERÍODO 2011-2013

	2011	2012	2013
Energía KWh	859.872.689	861.668.378	865.822.900
Ton molidas	38.206.224	39.698.664	37.370.578

Consumo de energía por fuente. Año 2013



Fuente: Minera Alumbreira



Planta piloto para la generación de energía solar instalada en la mina, en colaboración con la Universidad Nacional de Catamarca.

Planta de generación solar

Entre las iniciativas basadas en el uso de energías renovables para reducir el consumo de energía térmica, en 2010 hemos avanzado en un proyecto de aprovechamiento de la energía solar. Comenzamos a medir la captación de energía en Campo del Arenal, cuenca de donde se extrae el agua que se utiliza en el proceso. Luego de un año de mediciones, concluimos que podía utilizarse para la generación de energía eléctrica. El Índice de Radiación que se obtuvo para Campo Arenal es superior a los mejores lugares del mundo, comparable con Atacama en Chile, Arequipa (en Perú) y la región del Sahara en el norte de África.

Posteriormente, se cuantificaron las necesidades domésticas de energía de las comunidades de los alrededores del yacimiento.

Se construyó una planta piloto en la mina -homóloga a la que se podría instalar en las comunidades cercanas- para reemplazar la generación de energía con combustibles líquidos, debido a que los generadores donados necesitan de la provisión constante de combustible, mientras que las plantas solares tendrían un mantenimiento anual.

La planta fotovoltaica se encuentra en el sitio de mina y genera 3 KW. Emplea celdas de alta concentración, diferentes a los paneles solares tradicionales. Anexo a la planta solar se instalará el primer equipo de generación de energía solar desarrollado íntegramente por el consorcio IntiHuasi (Universidad Nacional de Catamarca, Universidad Nacional de La Plata, Instituto Universitario Aeronáutico e Industrial Belgrano).

Estudiamos también la viabilidad de generar energía solar para proveer parte del consumo de Alumbraera durante el cierre y postcierre para el funcionamiento del sistema de retrobombeo e instalaciones anexas, como viveros e iluminación en general. La potencia que se prevé instalar sería de entre 5 y 10 MW.

GESTIÓN DEL AGUA

El agua utilizada para el proceso se extrae de un acuífero subterráneo de Campo del Arenal, ubicado al noreste de la mina, en el departamento Santa María. Este depósito de agua se recarga a través de las lluvias y los deshielos provenientes de las sierras del Aconquija, del Cajón y serranías menores. El agua que utilizamos proviene de ocho perforaciones a 200 metros de profundidad.

Esta agua ingresa al sistema para el proceso de molienda y flotación y sale con las colas (el material estéril que no se utiliza y se deposita en el dique de colas). A fin de reducir su uso, contamos con un sistema de retrobombeo que envía el agua desde el dique al proceso nuevamente. No se descarga agua al sistema fluvial ni a los acuíferos desde las operaciones de extracción y procesamiento de los minerales.

Antes del inicio de las operaciones, se llevaron a cabo estudios de base para asegurar que las operaciones no afecten la disponibilidad de agua para las comunidades aledañas. Los pozos se encuentran a más de 60 Km. del valle productivo de Santa María.

Desarrollamos un modelo matemático de flujo de agua de Campo del Arenal, una herramienta de gestión que nos permite controlar su uso racional de modo tal que la extracción subterránea no afecte los acuíferos regionales. Gracias a la realización de modelaciones predictivas se puede conocer el comportamiento del acuífero durante el tiempo que dure la extracción y predecir el tiempo de recuperación.

En 2013 consumimos 770 l/s de agua fresca, aproximadamente 4% por debajo del valor permitido para consumo por parte de la autoridad de aplicación.

El gobierno provincial vigila el cumplimiento de los consumos permitidos del agua subterránea y de las normas vigentes en cuanto a calidad.

En Catamarca, se estima que la agricultura consume entre 0,3 y 0,5 l/s/ha³. La superficie cultivada es más de 160.000 hectáreas, lo que implica un consumo de agua estimado por la provincia de más de 80.000 l/s.

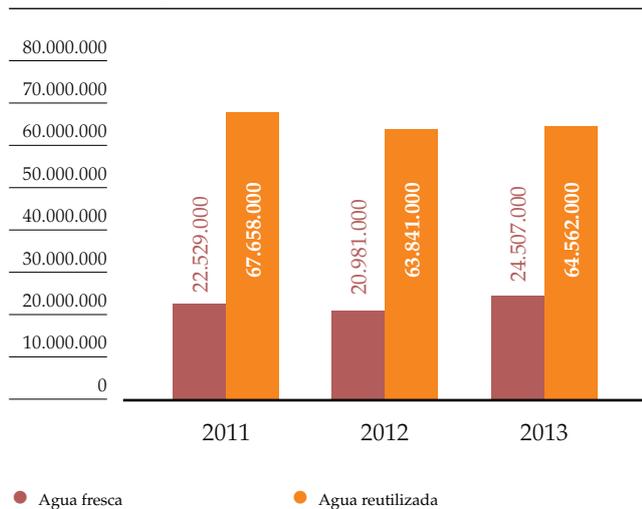
0,96%

es lo que consume de agua Alumbraera en relación con lo que se utiliza para la producción primaria de la zona.

La mayoría de las actividades industriales tienen un importante consumo de agua. Por ello, en nuestro caso, hemos puesto en práctica programas de reciclado.

3 La provincia de Catamarca cobra un canon de agua a partir de la presunción de consumos necesarios establecido por ley, dado que no hay medidores para el consumo de agua subterránea utilizada en los cultivos.

Consumo de agua en m³. Período 2011-2013



Fuente: Minera Alumbraera

El volumen consumido depende del tipo de mineralización. Durante 2013, una parte importante de mineral tratado provenía de las pilas de almacenamiento, lo cual cambia sus características físicas y requiere de mayores volúmenes de agua.

Del mismo modo, la disponibilidad de agua en el dique de colas depende principalmente del aporte de las lluvias de las cuencas circundantes y de la evaporación que afecta al espejo de agua. 2013 tuvo un volumen de precipitaciones por debajo del promedio, lo cual disminuyó la disponibilidad de agua. El volumen faltante se completó con agua proveniente del acuífero de Campo del Arenal.

Se realizaron todos los monitoreos de agua programados:

LUGAR	TIPO DE MONITOREO	AUTORIDAD DE APLICACIÓN	RESULTADOS 2013
Puerto	Monitoreos y mediciones ambientales realizados por una consultora independiente y presentados a la Autoridad de Aplicación de Santa Fe.	Secretaría de Ambiente de la Provincia de Santa Fe.	- Se registraron valores normales en todos los casos. - No hubo cambios reflejados en las características del agua de descarga, lo que asegura que la operación minera no influye en el recurso hídrico.
Ríos que cruzan el mineraloducto (desde la mina hasta la Planta de Filtros, en Tucumán)	Monitoreo semestral del ríos que cruza el ducto.	Dirección de Minería de Tucumán, Secretaría de Medio Ambiente de Tucumán, Secretaría de Minería de Catamarca.	No se registraron anomalías en los datos físico-químicos tomados en todos los puntos a través de los 300 km de recorrido (15 puntos de monitoreo).
Efluente de Planta de Filtros en el Canal DP2	- Monitoreos trimestrales de Planta de filtros y su efluente a DP2. - Monitoreos semestrales de canal DP2.	Dirección de Minería de Tucumán.	Resultados dentro de la normativa aplicable (Res SEM 030).
Quebrada del río Vis Vis*	- Monitoreos de agua de la Quebrada de Vis Vis (Catamarca). - Monitoreos de los metales traza (determinan los metales en solución que pueden relacionarse con una migración de aguas de proceso).	Secretaría de Estado de Minería de Catamarca, DIPGAM.	- En el período de ejecución de este programa no se registraron cambios en las características de las aguas monitoreadas. - No hay una migración o salida de aguas del proceso fuera del límite de concesión.
Campo del Arenal	- Monitoreo de niveles de agua en la zona de influencia de los pozos de agua subterránea. - Monitoreo de caudales de agua extraídos.	Secretaría de Medio Ambiente de Catamarca.	- No se registraron valores anómalos en los niveles de agua. - Los caudales de extracción se mantuvieron por debajo del permiso de 800 l/seg.



La secretaria de Minería de Catamarca participa con personal de los centros de control ambiental de Belén en monitoreos trimestrales.

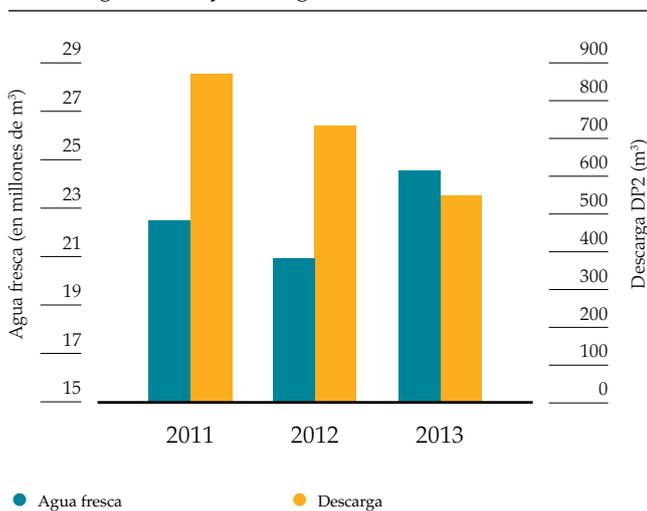
Descarga

El concentrado de cobre y oro se transporta por un mineralo-ducto desde el yacimiento hasta la Planta de Filtros y Tratamiento, ubicada en la provincia de Tucumán. Allí se extrae el agua agregada sólo para su transporte. En dichas instalaciones el agua recibe un tratamiento que es controlado mediante análisis en el laboratorio, previo a su descarga al canal de desagüe pluvial DP2.

El volumen de descarga disminuye desde 2011 debido a las mejoras implementadas en la Planta como también por la reutilización del agua tratada en los diferentes procesos que se llevan a cabo allí.

El efluente cumplió con los parámetros de descarga exigidos por la Resolución N° 30 de la Secretaría del Ambiente de la provincia de Tucumán.

Uso de agua fresca y descarga. Período 2011-2013



Fuente: Minera Alumbraera

El incremento observado en el consumo de agua fresca fue causado por el tipo de mineral molido, la puesta en funcionamiento de un pozo de extracción en Campo del Arenal y la nueva torre de bombeo (que lleva agua reciclada a la Planta).

Los monitoreos externos realizados por la Universidad Nacional de Santiago del Estero (Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología) y la Universidad Nacional de Tucumán (Facultad de Ciencias Naturales e IML), sobre la calidad del agua de la descarga y del agua en el medio receptor arrojaron resultados que confirman el cumplimiento de los parámetros de descarga de acuerdo con la legislación de la provincia de Tucumán. Además, confirman que la descarga de Alumbraera no influye en las aguas del Dique El Frontal, en Santiago del Estero.

No hubo desvíos en cuanto a la descarga ni se detectó influencia de la descarga en las características del agua del canal DP2 aguas abajo, según los monitoreos realizados.

CONTROLES DE LA DESCARGA	
Inscripción de la descarga en el Registro de Efluentes de Tucumán, dependiente de la Dirección de Fiscalización Ambiental.	Realizados en 2013 en tiempo y forma, y sin inconvenientes.
Renovación del permiso de descarga.	Otorgado por la Dirección de Minería de Tucumán.
Laboratorio de la Planta de Filtros.	Renovación de la certificación ISO17025* otorgada por Organismo Argentino de Acreditación.

CALIDAD DEL AIRE

Desde fines de 2010 se desarrolla un programa de monitoreo de calidad de aire en siete estaciones, cuatro de las cuales se encuentran ubicadas dentro de la zona de operación de mina y las otras tres están ubicadas en las localidades vecinas (Hualfín, Los Nacimientos y Amanao).

La frecuencia de monitoreo es quincenal y se muestrea el Material Particulado menor a 10 micrones (PM10), el Material Particulado en Suspensión (PTS) y el Material Particulado Sedimentable (MPS). Los resultados obtenidos nos permiten ajustar nuestros controles operativos, tomando medidas preventivas y/o correctivas de ser necesario.

Durante 2013 se incluyó una estación más de monitoreo⁴ cerca de las oficinas centrales. Los resultados obtenidos de la concentración promedio anual de PM10 fue menor al valor guía establecido en la Ley 24.585 (150 ug/m³) y en el caso de la concentración del plomo, los valores obtenidos están muy por debajo del valor guía (1,5 ug/m³). Esto confirma nuestro desempeño ambiental y cuidado de las condiciones ambientales de las localidades vecinas.

Material Particulado menor a 10 micrones (PM10). En ug/m ³ . Años 2011 - 2013.				
	2011	2012	2013	
Mina activa	71	129	36	
Amanao	41	56	25	
Los Nacimientos	47	69	31	
Hualfín	53	113	21	

Concentración anual de plomo. En ug/m ³ . Años 2011 - 2013.				
	2011	2012	2013	
Mina activa	0,05 ug/m ³	0,04 ug/m ³	0,00646 ug/m ³	
Amanao	0,05 ug/m ³	0,03 ug/m ³	0,00050 ug/m ³	
Los Nacimientos	0,05 ug/m ³	0,04 ug/m ³	0,00050 ug/m ³	
Hualfín	0,06 ug/m ³	0,003 ug/m ³	0,00051 ug/m ³	

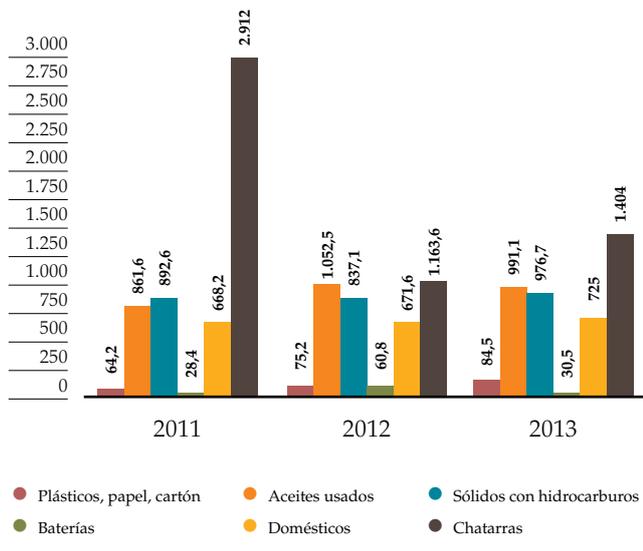
* Establece los requisitos generales para la demostración de la competencia técnica del laboratorio de ensayos.

⁴ Se realiza un monitoreo semanal durante todo el año.

GESTIÓN DE RESIDUOS

El manejo controlado de los residuos que generamos constituye un eje fundamental en la gestión ambiental de la operación. Los residuos peligrosos -aceites, grasas, trapos con hidrocarburos- son acopiados en el sitio de mina para su posterior transporte y disposición final con empresas autorizadas.

Residuos totales (t). 2011-2013



Fuente: Minera Alumbraera

CLASIFICACIÓN Y DESTINO DE RESIDUOS		
TIPO	RESIDUO	DISPOSICIÓN FINAL
Domésticos	Generados en la vida cotidiana, no relacionados a la actividad industrial.	En un vertedero en el sitio de la mina.
Peligrosos	Aceites usados, grasas, sólidos, tierras con hidrocarburos, latas, baterías.	En operadores habilitados; disposición final.
Industriales	Chatarra, cables, maderas, gomas.	Enviados a fundición para reciclar.
Reciclables	Papeles, cartones, plásticos.	Enviados a recicladores para donación.
RAEE	Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos	Enviados a disposición final en Buenos Aires.

Residuos domésticos

Cada persona generó en 2013 en promedio 1,7 kg/día de Residuos Sólidos Urbanos (RSU). Continuamos con la clasificación y segregación de los residuos en el lugar de trabajo y con los programas de reciclado de materiales.

Residuos electrónicos

En 2013 se enviaron a disposición final 8,16 t de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE). Junto con las del año anterior suman 16,31 toneladas. Los RAEE generados

en Alumbraera se acopian de manera separada en el sitio de mina para luego enviarlos a disposición final con un operador autorizado para su tratamiento.

Programa de reciclado

Continúan los programas de reciclado, con la recolección selectiva de plásticos (botellas), tapitas, papeles y cartones. La recolección diferenciada nos permite apoyar el desarrollo integral de la Fundación del Hospital Garrahan y al Pequeño Cottolengo Don Orione de Tucumán. En 2013 recolectamos 84,6 t, mientras que en 2012 alcanzamos 75,2 t, que fueron destinadas a estas instituciones.

Así, preservamos el medio ambiente, ya que con cada tonelada de papel o cartón reciclado se salvan 17 árboles medianos, que demoran entre 10 y 20 años en crecer. Además, reciclando papel se ahorra 70% de agua y 45% de la energía que se utiliza para su fabricación.

En Minera Alumbraera decidimos usar papel reciclado⁵ en las oficinas como parte del proceso de la búsqueda permanente de oportunidades de mejora en el uso de nuestros recursos. Los resultados fueron óptimos, ya que 80% del papel utilizado fueron hojas recicladas. Considerando el consumo anual de papel en la empresa, hemos contribuido a salvar 135 árboles medianos.



Vertedero controlado de Residuos Sólidos Urbanos en el sitio de mina.

⁵ El producto utilizado es ECF (libre de cloro gaseoso para su blanqueo), con fibras renovables y papel reciclado para su producción.

Los aceites usados se reutilizan como combustibles alternativos en hornos de cemento o en la fabricación de explosivos (ANFO). Durante el período de cosecha, lo aprovechan los productores locales en los hornos para fabricar dulces.

Estamos trabajando en la disposición final de materiales obsoletos como tubos de gas y en usos alternativos de los neumáticos de los camiones, uno de los cuales sería para la construcción de escolleras en un Puerto de Santa Fe.

No se produjeron derrames reportables en 2013 y llevamos cuatro años sin incidentes ambientales de categoría 2 o mayores.

No hay ecosistemas o recursos hídricos significativamente afectados por descarga de agua y residuos líquidos.

En 2013 el total de estéril generado en el yacimiento fue de 55.153.627 t y se produjeron 36.930.354 t de colas de beneficio. Los botaderos donde se acopia la roca estéril son rehabilitados a medida que alcanzan su diseño final. Las colas se depositan en el dique creado para tal fin, hasta su tratamiento durante el proceso de cierre de mina.

No exportamos ni importamos residuos peligrosos.

MATERIALES USADOS DESGLOSADO POR PESO O VOLUMEN. AÑO 2013		
INSUMOS	UNIDADES	CANTIDAD
Cintas Transportadora	Metro	4.635
Diesel	Kilolitro	60.311
Electricidad	MW/h	865.962
Explosivo - Anfo	Tonelada	3.665
Explosivo - Emulsión	Tonelada	8.100
Explosivo - Anfo Pesado	Tonelada	16.841
Bolas de Molino	Tonelada	21.662
Cal	Tonelada	48.358
Gas Licuado	Kilolitro	265,26
Aceite Lubricante	Kilolitro	2.723
Neumáticos - Grandes Vehículos	Unidades	310
Neumáticos - Vehículos Livianos	Unidades	939
Nafta	Kilolitro	20,8
Xantatos	Kilogramo	23.447

IMPACTO POR TRANSPORTE DE EMPLEADOS Y MATERIALES. AÑO 2013		
Transporte de personal (vía terrestre)	72.882 km	18.220 l de gasoil
Transporte de carga*	10.804.800 km	34.575.360 l de gasoil

* Transporte de cargas generales (repuestos, comestibles, combustible, bolas de molienda, cal, lubricantes) que arriban al yacimiento provenientes de Buenos Aires, Santa Fe, Córdoba, San Luis, San Juan, Catamarca, Tucumán, Salta y Mendoza, Chile y Perú.

ADMINISTRACIÓN RESPONSABLE DE PRODUCTOS

Gran parte de nuestra participación en la administración responsable de los productos se efectúa por medio de las asociaciones de la industria. Tanto Glencore como Minera Alumbrera son miembro de la Asociación Internacional del Cobre (ICA, por sus siglas en inglés). Nos empeñamos en asegurar que el cobre se utilice en forma segura y sostenible mediante nuestra participación en varios de los comités asesores de ICA.

Nuestros productos cuentan con una ficha de datos de seguridad de materiales, en la que se describe su composición características toxicológicas para la salud humana y el medio ambiente, su manipulación, almacenamiento, controles de exposición, además de los procedimientos recomendados para el manejo de derrames y eliminación del producto. También informamos a nuestros empleados, contratistas, clientes y otros grupos de interés sobre estos posibles peligros y las mejores prácticas de manipulación.

Durante 2013 no tuvimos incidentes ambientales como consecuencia del transporte de concentrados (Cu y Mo) ni con el transporte de oro doré.

Cuidado de productos

- **Transporte de concentrado de cobre y oro en buques y tren:** buscamos minimizar siniestros relativos a cuestiones ambientales o de seguridad. Los buques deben estar aprobados por RightShip, una empresa especialista en la investigación de antecedentes para la industria marítima a nivel global.

- **Transporte de concentrado de molibdeno en camiones:** se tiene especial cuidado en el descanso de los conductores. Todas las operaciones de descarga son monitoreadas por compañías internacionales que informan acerca de los eventos registrados durante el traslado. Los choferes cuentan con una hoja de seguridad en la que se detallan las especificaciones del material, los cuidados en su manipulación, los riesgos que podría implicar el contacto con el producto y su forma de mitigación.

- **En puerto Alumbrera:** el material es descargado y almacenado en recintos cerrados.

Nuestro producto es muy requerido por los mercados internacionales debido a su pureza como característica principal. En Alumbrera llevamos a cabo análisis de cada embarque que se vende para determinar la composición completa del concentrado, a fin de detectar cambios en el contenido de minerales. Sin embargo, dicha situación no se ha producido en los 16 años de operación.

No se han pagado multas por incumplimiento de la ley o la normativa sobre el suministro y uso de productos.



Un grupo de visitas observa la planta de compostaje donde se prepara el sustrato que se utilizará en el proceso de revegetación.

CIERRE DE MINA

En Minera Alumbraera comenzamos a trabajar en la planificación integral del cierre de mina desde el inicio del proyecto, ya que forma parte central de nuestra gestión. Se trata de un gran reto que contempla la integración de variables sociales, ambientales y de seguridad, con una mirada basada en el desarrollo sostenible.

El cierre de Alumbraera se estima para 2018. No obstante, la fecha estará sujeta a la probabilidad de nuevas inversiones o a la extensión de la exploración actual. Estas variables se revisan año tras año e inciden especialmente en el aspecto social del cierre.

El plan preliminar de cierre contempla un período total de 10 años para completar todas las actividades del Plan de Cierre de Mina, incluidos los monitoreos de postcierre. Aquí se contemplan los aspectos de rehabilitación de suelos, revegetación, manejo de aguas, aspectos de seguridad, gestión social, usos futuros de las tierras y las provisiones financieras para asegurar su ejecución y sostenibilidad socio-ambiental.

Nuestra visión en la toma de decisiones a lo largo de la vida útil de la mina contempla que:

- La salud y la seguridad públicas en el futuro no se vean comprometidas.
- Los recursos ambientales no estén sujetos al deterioro físico y químico.
- El uso posterior del emplazamiento de la mina sea beneficioso y sostenible a largo plazo.
- Se reduzca al mínimo cualquier impacto socioeconómico adverso.
- Se aprovechen las oportunidades de maximizar las ventajas socioeconómicas.
- La comunidad pueda maximizar las oportunidades para el uso futuro del suelo y conservar la infraestructura de minería que tenga valor para ella.

Aspecto ambiental

Dentro de las variables a considerar para el cierre, los aspectos cubiertos por el Plan incluyen el ambiental, social y técnico. Nuestro Plan de Cierre de Mina fue auditado por Knight Pietsold, una empresa con experiencia internacional en este tema.

El objetivo principal del cierre ambiental es reducir o eliminar los impactos generados por nuestra actividad industrial. Buscamos limpiar las instalaciones industriales (planta de procesos, almacenes de productos químicos, etc.) y rehabilitar las instalaciones remanentes, asegurando una condición de sitio seguro, sin riesgos para la salud de las personas y el medio ambiente. Esto incluye:

- Facilitar la rehabilitación progresiva durante la operación
- Alcanzar la estabilización química y física en el largo plazo de las instalaciones cerradas.
- Asegurar que el tajo, los botaderos y el dique de colas finales de las instalaciones cerradas sean seguros, sin riesgo para la comunidad y la fauna autóctona.
- Recomponer el paisaje de las instalaciones en forma compatible con el entorno, favoreciendo el desarrollo de comunidades de flora y fauna local de manera que sean autosostenibles.
- Restituir el área donde se localizan las instalaciones remanentes a una condición que minimice el impacto en áreas circundantes.
- Garantizar que, una vez finalizadas las operaciones, las instalaciones industriales del proyecto queden limpias, sin residuos o concentrado.
- Asegurar que la comunicación relacionada con el cierre de actividades con los empleados, las comunidades y los proveedores sea transparente y oportuna.



Construcción de prueba de campo de coberturas en botaderos.

Programas de cierre ambiental

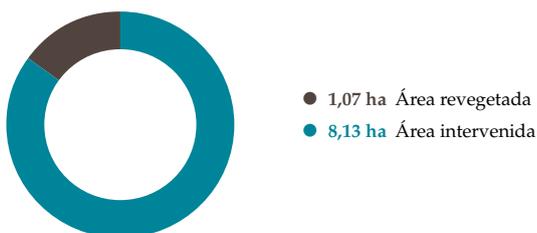
• Rehabilitación de botaderos⁶

El objetivo del programa que comenzó en 2003 es el seguimiento y control de la disposición adecuada de la cobertura de material benigno (aquel que no tiene capacidad de generar ácido) sobre el material estéril depositado en los botaderos. En 2013 no se realizó rehabilitación, debido a que en el plan de minado no se contaba con material benigno para tal fin.

73,3_{ha}

se han rehabilitado hasta la fecha, 16% del total previsto en las áreas disturbadas de los botaderos.

Áreas intervenidas - Revegetadas. Año 2013



Fuente: Minera Alumbra

• Sistemas de cobertura de botaderos y de dique de colas

El sistema de cobertura de botaderos se ha diseñado para evitar el ingreso de agua a los materiales acopiados en los botaderos y dique de colas, garantizando la estabilidad química y reduciendo la posibilidad de generar drenaje ácido.

La cobertura con material aluvial para el dique de colas tiene como objetivo evitar la filtración de agua y para ello se realizan monitoreos del comportamiento del sistema en pruebas de campo con las diferentes configuraciones.

En ambos casos, en 2013 generamos nuevas pruebas de coberturas –para optimizar su funcionamiento- que incluyen diseños mejorados de configuraciones del material, basándonos en los resultados de los testeos anteriores. Se miden las variaciones de humedad, succión del suelo y temperatura.

• Revegetación

Los trabajos se desarrollan mayormente en el vivero de cierre de mina con la producción de plantines y de variados sustratos para utilizarlos en las diferentes pruebas.

El resto de las actividades consisten en el control y monitoreo de las áreas revegetadas, con mediciones directas sobre los plantines.

• Revegetación de botaderos

Se busca desarrollar la metodología adecuada para la revegetación con especies nativas en las aéreas rehabilitadas de los botaderos y de esta manera prevenir la erosión, promover la formación de suelo y adecuación al paisaje natural.

En 2013 se revegetaron 1,07 ha. Hasta la fecha, 10,52 ha. La supervivencia promedio de las especies es de 85%. El material epidoto-clorita⁷ se presenta como el mejor sustrato para la supervivencia y crecimiento de las plantas debido a su mayor capacidad de retención de humedad.

• Revegetación del dique de colas

La revegetación del dique de colas comenzará después de su cobertura la que se hará posterior al drenado y recuperación del agua contenida en las colas.

• Vivero de cierre de mina

En el banco piloto de germoplasma de especies nativas se almacena información relativa a las áreas de cosecha del material germinativo de estas especies. La recolección de semillas se realiza de forma masiva sin identificar plantas madres. Buscamos promover la conservación, recolección y utilización de especies nativas, respetando el medio ambiente y las tradiciones y cultura locales. Sumaremos la participación directa de los pobladores en el mediano plazo, productores particulares, escuelas y la comunidad científica.

Durante 2013 se cosecharon 6.000 kg de compost de lombriz de la planta de compostaje, que se emplea para la preparación del sustrato en las zonas sometidas al proceso de revegetación. La materia prima es suministrada por nuestro servicio gastronómico (sólo residuos orgánicos).

⁶ Material estéril sin valor económico.

⁷ Roca de mina utilizada para coberturas que no genera drenaje ácido.

- **Monitoreo y análisis de agua del “pit”**

Realizamos un programa de monitoreo del agua del tajo o “pit” (de donde se extrae el mineral) para evaluar la calidad físico-química del agua subterránea del acuífero y la que ingresa desde el acuífero regional. De acuerdo con los resultados y datos históricos, la calidad de agua de los pozos no sufre modificaciones significativas en el tiempo. Con esta información se actualiza el modelo geoquímico para ser considerada en el criterio del cierre.

- **Difusión de la conservación de la biodiversidad**

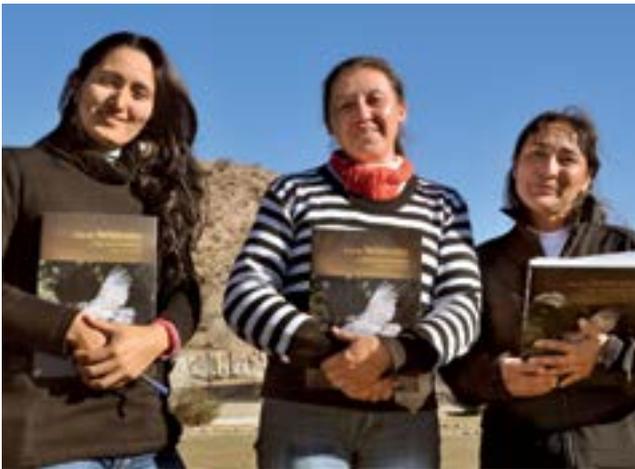
Hemos editado la Guía de Vertebrados de Bajo de la Alumbraera, una obra que deja un legado para las comunidades. Este libro aporta conocimiento del ecosistema, sus variables ecológicas, y describe las especies que habitan en la región para prevenir potenciales impactos, reflejando un firme compromiso con el cuidado del medio ambiente y contribuyendo con información sobre la biodiversidad de la región para fomentar y reforzar la conciencia ambiental, en las familias y las escuelas de las comunidades aledañas.

Entregamos 450 copias a las comunidades de Belén, Santa María, Andalgalá y Catamarca Capital.

“Se trata de una iniciativa interesante para las clases de biología, ya que es un documento de lo autóctono, que viene de fuentes confiables y que los chicos van a tener a mano para aprovecharla. Es bueno que nos acerquen esta información como parte del proyecto de Alumbraera de mostrar el cuidado del medio ambiente de manera responsable porque la mejor manera de poder difundir estos conocimientos es la educación”.

Vanesa Delgado

Profesora de Física y Química en física y química en la Escuela N°21 de Punta de Balasto.



Publicamos la “Guía de Vertebrados de Bajo de la Alumbraera”, que describe las especies de la región y la biodiversidad.

Aspecto social

Sobre los temas sociales y económicos estamos identificando las actividades potenciales que puedan desarrollar las comunidades vecinas en educación, salud y desarrollo productivo, a fin de promover proyectos sustentables. Asimismo, en el corto plazo se evaluarán programas de capacitación y reacomodamiento del personal de Alumbraera.

Programas de cierre social

- **Formación de empleados**

La formación de profesionales locales está contemplada entre los objetivos estratégicos de desarrollo de nuestros trabajadores en el largo plazo, a través de programas de capacitación. Buscamos generar un polo de desarrollo enriquecedor y sostenible, que les permita mejorar la empleabilidad una vez finalizada la vida útil del proyecto. Así, el programa de Estudios Terciarios dictados en la mina es una iniciativa que genera oportunidades de crecimiento en la región.

Tecnicatura en Minas y Tecnicatura Superior en Gastronomía son las dos carreras terciarias que han sido elegidas por los empleados. Tenemos convenios con la facultad de Tecnología y Ciencias Aplicadas (Universidad Nacional de Catamarca), en el primer caso, y con el Ministerio de Educación de Tucumán, en el segundo. Ambas comenzaron en 2012 y tienen una duración de tres años. Contamos con 200 inscriptos.

- **Inversión social en la comunidad**

Del mismo modo, en las comunidades hacemos foco en la educación, uno de los tres ejes principales de inversión social. Desde 2006 sostenemos un Plan de Mejora Educativa para los docentes catamarqueños con el apoyo de los municipios y las universidades. En 2008 firmamos un convenio con la UNTREF para capacitar a los docentes en las necesidades manifestadas por todo el sector educativo en un estudio diagnóstico. Los tópicos más importantes mencionados por la comunidad educativa local fueron lectura y escritura, gestión escolar y nuevas tecnologías.

Un equipo integrado por especialistas de diversas disciplinas se ha ocupado de encarar los cursos, que comenzaron en Andalgalá y se hicieron extensivos a Aconquija, Santa María y Belén.

- **Plan director de agua**

Elaboramos un Plan Director de Agua para Andalgalá (Catamarca) pensado para los próximos 10 años, que beneficiará a 16.000 habitantes. Este estudio permite planificar y administrar el uso de agua potable y de riego para facilitar la siembra agrícola. Se analizaron los recursos actuales disponibles y la posibilidad de recuperar dos centrales hidroeléctricas. Alumbraera realizó la inversión para la elaboración del trabajo y las obras necesarias se cubrirán con fondos de las regalías mineras, según disposición de los Comités de Evaluación de Proyectos para la Inversión de Regalías Mineras. Por su parte, el ministerio de Obras Públicas de Catamarca ha contribuido con documentaciones y sugerencias.

Entre los cambios esperados, la generación de energía propia de bajo costo permitiría alimentar parte de la demanda de la ciudad –eventualmente aportar al sistema interconectado–, instalar y alimentar bombas para activar pozos en la zona baja de la ciudad y extender la explotación agrícola a tierras actualmente infértiles por falta de agua.

Síntesis de capítulo

BUENAS PRÁCTICAS

- Además del cumplimiento de las leyes laborales, buscamos transferir nuestras políticas explícitas sobre:



Seguridad y salud



Medio ambiente



Empleo y responsabilidad social

DESARROLLO LOCAL

- Contamos con un programa de Desarrollo de Proveedores locales que promueve condiciones de crecimiento en la provincia y la región.

SUSTITUCIÓN DE IMPORTACIONES

- Compramos insumos y servicios nacionales que inciden en la multiplicación del empleo y en la creación y distribución de riqueza locales.
- Realizamos talleres donde se dieron a conocer los estándares requeridos a los potenciales proveedores.
- Dedicamos **135 horas** en talleres y capacitación.
- Identificamos **283 casos** potenciales de desarrollo trabajados de acuerdo con las prioridades de la operación durante 2013.

COMPRAS

- La suma agregada de las compras de bienes y servicios de Alumbarrera a empresas nacionales de los últimos 15 años alcanza **\$12.700 millones.**
- **\$83** de cada \$100 que Alumbarrera compra se destinan a productos vendidos por empresas argentinas.
- La compra de insumos y servicios nacionales totalizó en 2013: **\$2.453 millones.**
- Del total de compras nacionales, **\$220,7 millones** se destinaron a compras catamarqueñas, un aumento de 24,3% con respecto a 2012.
- En el Área Primaria de Impacto las compras de insumos y servicios en 2013 se incrementaron **29,3%** con respecto a 2012.



Cadena de valor

Valor compartido

En Minera Alumbreira buscamos generar beneficios sociales y económicos compartidos con nuestros grupos de interés, a partir de programas y acciones que tiendan a aumentar sostenidamente la participación de actores locales en nuestra cadena de valor.

En este sentido, trabajamos en la generación de oportunidades de intercambio comercial y brindamos capacitación a quienes lo necesiten para facilitar el proceso.

Las distintas etapas de un proyecto minero traen aparejadas una importante demanda de bienes y servicios locales y nacionales, además de empleo, necesarios tanto para la construcción de las obras de infraestructura, como para abastecer la producción.

Cada etapa del proceso crea valor adicional a los productos obtenidos, los cuales permiten cuantificar la riqueza generada localmente.

Asimismo, los programas de desarrollo sostenible que encaran las empresas y no están asociados a la producción específicamente también son fuente de empleo y de generación de servicios y compra de insumos.

UNO DE LOS PILARES DE LA POLÍTICA DE DESARROLLO SOSTENIBLE DE MINERA ALUMBRERA ES HABER INCREMENTADO, AÑO TRAS AÑO, LA PARTICIPACIÓN LOCAL EN EL ABASTECIMIENTO AL PROYECTO, LOGRANDO ENSANCHAR LA BASE DE PROVEEDORES LOCALES Y CONSECUENTEMENTE LA RIQUEZA DERRAMADA EN LAS COMUNIDADES IMPACTADAS.

Esta premisa sólo puede llevarse a cabo mediante la acción conjunta de todos los actores involucrados: el proyecto minero, las empresas productoras locales, los comerciantes, los prestadores de servicios, la comunidad y las instituciones representativas de esta temática a nivel nacional, provincial y municipal.

A lo largo de los años hemos obtenido buenos resultados en la incorporación de nuevos representantes de la comunidad vinculados comercialmente con nuestra empresa. La inclusión forma parte de políticas empresarias explícitas, pero también de la participación de los distintos sectores de la sociedad que se involucran voluntariamente con estos objetivos.

Buscamos seguir aumentando la participación de empresas locales en el abastecimiento a nuestro proyecto minero.

Objetivos cumplidos en 2013

- Se han transmitido, guiado y monitoreado los procesos de mejora en nuestros contratistas y proveedores en los aspectos de Salud, Seguridad, Medio ambiente, Comunidades, RSE y Derechos Humanos.
- Desarrollamos oportunidades de crecimiento en las actividades y economías de la región.
- Hemos liderado y promovido en proveedores y potenciales proveedores el proceso de mejora técnica y humana durante la elaboración de sus insumos y en la realización de los servicios. Esto produjo una mejora de calidad y competitividad, la cual redunda en un mejor posicionamiento en el mercado.
- Continuamos trabajando en la sustitución de importaciones de bienes con la finalidad de obtener productos de calidad a precios competitivos con el mercado internacional.
- Incrementamos la compra de insumos y servicios en la provincia de Catamarca.
- Seguimos avanzando en nuestra política de identificación y monitoreo de proveedores argentinos, con énfasis en las comunidades vecinas.
- Obtuvimos reconocimientos por las buenas prácticas en desarrollo de proveedores por parte de autoridades nacionales y provinciales, proveedores y otras empresas mineras.

Desafíos para 2014

- Continuar con nuestra política de compra local en el marco del Programa de Desarrollo de Proveedores, aplicando eficazmente nuestro proceso de Gestión de Riesgos y generando oportunidades para las partes, tal como se viene haciendo desde 1997.
- **Desarrollo estratégico:** involucrar a los proveedores en la planificación, el diseño y el desarrollo del producto, la tecnología y/o el servicio, en el contexto nacional del momento. Observar la capacidad de los proveedores para hacer negocios.
- **Ventaja competitiva:** consolidar el desarrollo de los proveedores locales estableciendo los factores estratégicos básicos para optimizar la competitividad:
 - Mayor calidad de los productos
 - Costos adecuados
 - Mejora en los tiempos de entrega
 - Innovación
 - Reglas para calificación de desempeño

Difusión de buenas prácticas y trabajo decente

En lo que respecta al marco legal, exigimos a nuestros proveedores el cumplimiento estricto de las leyes laborales. Más allá de estas condiciones obligatorias, difundimos y transferimos políticas explícitas propias sobre seguridad y salud, medio ambiente, empleo y responsabilidad social. Buscamos que quienes trabajan de manera directa para Alumbreira cumplan los mismos estándares y políticas. El trabajo conjunto para desarrollar buenas prácticas redundará en una mejora de los productos y servicios que ofrecen a la empresa y al mercado en general.

Junto con otras grandes empresas hemos reafirmado en una mesa de trabajo con el Ministerio de Trabajo nuestro compromiso con el accionar y la promoción dentro de nuestra cadena de valor de los principios fundamentales para una gestión responsable.

Estos principios se refieren a normas internacionales del trabajo, a los diez principios del Pacto Global de Naciones Unidas y también a las mejores prácticas empresarias, las cuales no sólo promueven el cumplimiento de la legislación nacional en su cadena de valor, sino también la participación en el movimiento global de la responsabilidad social empresarial: respeto por los derechos humanos, condiciones de trabajo dignas y seguras, libertad sindical, eliminación del trabajo forzoso, erradicación del trabajo infantil, no discriminación, cuidado del medio ambiente, erradicación de la corrupción, garantía de un accionar transparente y establecimiento de relaciones comerciales sostenibles.

Desarrollo local

Durante 2013, en el marco del Programa de Desarrollo de Proveedores, se han realizado varias presentaciones de nuestros estándares de Desarrollo Sostenible ante organismos de gobierno, cámaras empresariales y potenciales proveedores y contratistas. Difundimos nuestra política y especificamos conceptos como la salud y seguridad industrial, el cuidado del medio ambiente, la relación con las comunidades, la Responsabilidad Social, la protección de los Derechos Humanos.

Algunas de las herramientas utilizadas para interactuar:

- Talleres de asesoramiento sobre normas.
- Jornadas de vinculación con potenciales proveedores.
- Presentaciones de oportunidades para proveedores.
- Asesoramiento y apoyo para sustituciones puntuales.
- Rondas de negocios.
- Asesoramiento técnico a empresas.
- Exposiciones de casos exitosos.
- Talleres de difusión de estándares de la industria minera.
- Talleres de difusión de Políticas de Glencore y Minera Alumbreira.
- Homologación de procesos, empresas, y materiales.
- Visitas a plantas industriales.
- Visitas a Unidades de Negocio de Minera Alumbreira.

Se brindaron aproximadamente unas 135 horas de presentaciones y exposiciones de la situación financiera, obligaciones legales, capacidad operativa, gestión de calidad, desarrollo sostenible y gestión comercial.

EN LÍNEA CON NUESTROS VALORES “ESPÍRITU EMPRESARIAL, SIMPLICIDAD, SEGURIDAD Y TRANSPARENCIA” IMPLEMENTAMOS UN PROGRAMA PARA TOMAR CONTACTO, REALIZAR VISITAS MUTUAS, EVALUAR LA CAPACIDAD, CALIDAD Y NIVEL DE ORGANIZACIÓN, Y ESTABLECER UN PLAN DE TRABAJO PARA DARLE CONTINUIDAD AL VÍNCULO ESTABLECIDO.

Durante 2013, 86 empresas consideradas potenciales proveedores recibieron este tipo de capacitación en los diferentes seminarios y se estableció un canal de comunicación.

El proceso de sustitución de importaciones

El grado de integración del proyecto a distintos eslabones productivos de la economía del país ha ido en aumento a lo largo de los años. La compra de insumos y servicios nacionales por parte de Alumbreira toma una dimensión cada vez más importante en la multiplicación del empleo y en la creación y distribución de riqueza.

\$2.949

millones compró Alumbreira en insumos nacionales e importados en 2013, lo que representa 52% de las ventas de ese año.

Si se toma como indicador la relación entre ingresos de Minera Alumbreira por ventas y compras de insumos nacionales, estas últimas han ganado importancia tanto en términos absolutos como relativos. En el período 2002-2013 la proporción en términos relativos pasó de 23% a 44%. Esto indica que por cada 10 dólares que recibió Alumbreira en 2013 por ingresos por ventas, US\$4,40 los gastó en compras a proveedores nacionales.



Ante la retracción de la actividad económica, diversas empresas encontraron en la actividad minera un canal para direccionar sus productos o para fabricar nuevos.

Nuestra cadena logística puesta en funcionamiento en 1997 incluía la planificación y programación de sustitución de importaciones. Esta planificación se elaboró de acuerdo con la oferta del nivel tecnológico y la capacidad técnico-económica de la industria y el comercio nacional de cada momento histórico.

En 2013, en consonancia con nuestras políticas y valores, sumados a nuestras buenas prácticas y controles de gestión, se continuó con el Programa de Desarrollo de Proveedores a nivel nacional y local. Además, nos sumamos a la invitación que se hiciera a través de organismos y dependencias gubernamentales nacionales y provinciales para dialogar con empresas que desearan participar en la cadena logística de la minería. Así incluimos, como cada año, socios estratégicos que mostraron su vocación de integrarse a la cadena productiva de la actividad.

En este sentido, realizamos talleres donde se dieron a conocer los estándares y niveles de cumplimiento requeridos a los potenciales proveedores. Participamos también de mesas de trabajo junto con la Secretaría de Industria, Secretaría de Minería de la Nación, Secretaría de Minería de Catamarca, Instituto Nacional de Tecnología Industrial, Instituto Nacional de la Propiedad Intelectual, Asociación de Industriales Metalúrgicos de la República Argentina, Cámara de la Pequeña y Mediana Industria Metalúrgica de Argentina, Cámara Argentina de Seguridad, Cámara Industrial Argentina de la Indumentaria, y Cámara Argentina de Empresarios Mineros.

Durante las jornadas de trabajo tomamos contacto con 303 empresas. Identificamos 283 casos potenciales de desarrollo trabajados de acuerdo con las prioridades de la operación.

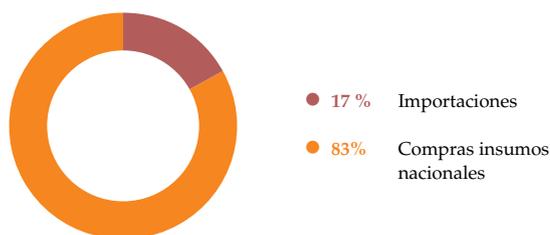
Este proceso involucró un importante desarrollo de proveedores locales que permitió la creación y expansión en algunos casos de las fronteras de producción y exportaciones de insumos estratégicos para la industria minera.

Compras de insumos y servicios

En 2013 Minera Alumbraera compró bienes y servicios para su proceso productivo por \$2.949 millones de pesos, un incremento de 14,4% con respecto al año anterior, sin perjuicio del efecto de la inflación.

En cuanto a la distribución de las compras de insumos y servicios según el origen, \$83 de cada \$100 son destinados a compras de productos vendidos por empresas argentinas y solamente \$17 corresponden a compras en el exterior.

Distribución de las compras de insumos por origen. Año 2013

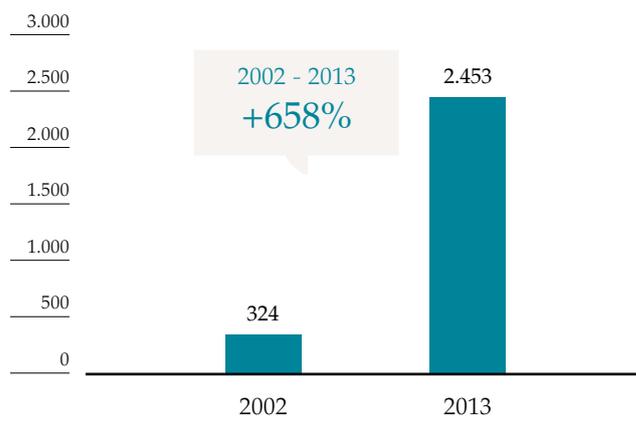


Total: **\$2.949** millones de pesos

Fuente: Minera Alumbraera

La compra de insumos y servicios nacionales totalizó \$2.453 millones en 2013, el equivalente a un flujo de ingresos de \$204 millones que se incorporan mensualmente a la economía argentina, o bien compras diarias que alcanzan más de \$6,7 millones de pesos.

Compras de bienes y servicios nacionales, en millones de pesos. Años 2002 y 2013.

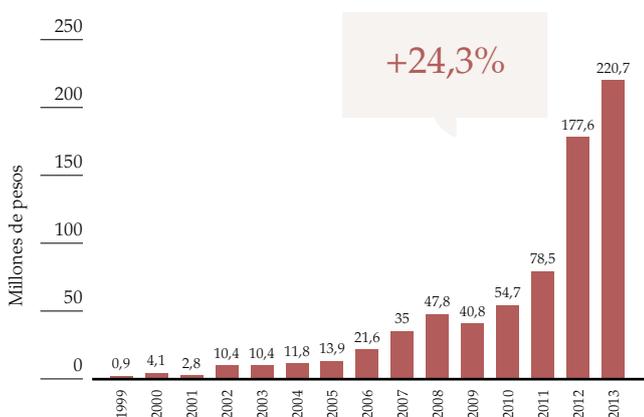


Fuente: Minera Alumbraera

El flujo de ingresos generados por el proyecto directamente en otros sectores de la economía argentina ha aumentado en cantidad y proporción a lo largo de los años. La suma agregada de las compras de bienes y servicios por parte de Alumbraera a empresas nacionales de los últimos 15 años (1999 - 2013) alcanza \$12.700 millones de pesos.

Con respecto a la distribución geográfica de las compras de Alumbraera en el país, las realizadas en la provincia de Catamarca también han aumentado en 2013 en términos absolutos y relativos. Del total de compras nacionales, \$220,7 millones han sido destinados a compras catamarqueñas, lo que significa un aumento de 24,3% con respecto al año anterior y una participación de 9% más en el total del país.

Evolución de las compras de insumos en Catamarca 1999-2013. En millones de pesos



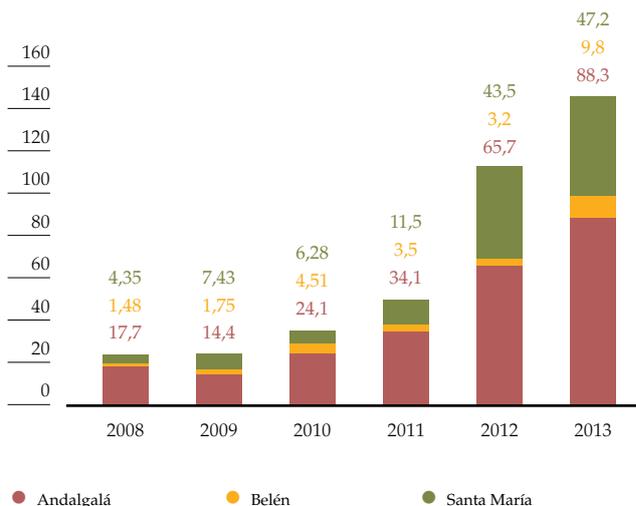
Fuente: Minera Alumbraera

La empresa continúa trabajando con el sector privado, las asociaciones intermedias y las autoridades públicas en la implementación de un programa de desarrollo de proveedores locales, lo que contribuye al logro de estos resultados de mejora.

En Andalgalá, Belén y Santa María -los tres departamentos de nuestra zona de influencia- las compras de insumos y servicios en 2013 se incrementaron 29,3% con respecto al año anterior, alcanzando \$145,3 millones, lo cual equivale a 66% del gasto realizado en Catamarca.

En cuanto a la distribución por localidad, 60,8% de las compras fueron captadas por Andalgalá, 32,5% por Santa María y 6,7% por Belén. Mientras que las compras en Andalgalá aumentaron 34,6% en relación con 2012, en Santa María aumentaron 8,4% y en Belén el aumento fue de 203%, aunque la participación relativa sigue siendo menor.

Evolución de las compras de insumos en Andalgalá, Belén y Santa María, en millones de pesos. Años 2008-2013.



Fuente: Minera Alumbraera

DESDE EL INICIO DEL PROYECTO SE HAN COMPRADO BIENES Y SERVICIOS EN LA PROVINCIA DE CATAMARCA POR \$730,7 MILLONES. EL GASTO REALIZADO EN EL ÁREA PRIMARIA DE INFLUENCIA ACUMULADO ENTRE 2008 Y 2013 SUMA MÁS DE \$388,8 MILLONES.

El impacto directo de las compras de Alumbraera en la economía del país, la provincia y las localidades del API es creciente y sostenido. Asimismo, estas adquisiciones generan un impacto indirecto que multiplica el empleo y la riqueza en los tres niveles.

Los multiplicadores de empleo a nivel local se ubican entre 2,5 y 3, es decir que por cada empleo directo que genera la empresa se crean 1,5 ó 2 puestos de trabajo adicionales en la economía, producto de la demanda generada por las compras de insumos y servicios. La multiplicación de riqueza se ubica en 1,25, esto significa que por cada peso de riqueza generada directamente, en el resto de la economía local se crean 0,25 pesos indirectamente.

Talleres de capacitación

En Minera Alumbraera creemos que la buena gestión de nuestros contratistas contribuye al éxito del negocio, a un desempeño responsable en cada una de sus operaciones y a garantizar la sustentabilidad del medio ambiente, preservando un clima de trabajo saludable y libre de accidentes.

Para ello invertimos tiempo y esfuerzo en charlas y talleres que transmitan nuestros valores y parámetros de trabajo, al tiempo que promovemos entre nuestros proveedores actuales y los potenciales que sigan el camino de la sustentabilidad en sus empresas.



CyG participó de un proceso de homologación que le permitió ampliar su estructura en base a un esquema de negocios sostenible.

Con 45 años en el mercado, Metalúrgica CyG se dedica a la fabricación y comercialización de bulones y piezas forjadas en caliente. Su actividad se dirige principalmente a los sectores automotriz, agropecuario, minero y comercial.

Como integrante de Proveedores Mineros de Córdoba (PROMINCOR), a fines de 2012 se contactó con Alumbraera luego de una reunión organizada por esa entidad. En una posterior visita a la mina, CYG notó que tenía las condiciones y la potencialidad para competir en calidad, seguridad y precios. Fueron meses intensivos de trabajo, que incluyeron una capacitación pormenorizada de nuestros requerimientos y metodología de trabajo.

Tuvieron que desarrollar algunos productos a partir de muestras físicas y de planos confeccionados por Alumbraera. El proceso de homologación con Metalúrgica CyG fue sencillo porque llegaron a resultados óptimos en los tiempos considerados de prueba. Hoy proveen a Alumbraera bulonería para diversos equipos de la planta concentradora y removedores de tierra.

Franco Sartor, gerente de fábrica, opina que Alumbraera les ha enseñado a trabajar en el corto, mediano y largo plazo, generando un esquema de negocios sostenible. Esto se plasmó en la construcción de un procedimiento de ventas formal que hoy utilizan con otros clientes y en la inclusión de la estrategia comercial basada en la sinergia técnica entre cliente y proveedor. "En esta incertidumbre financiera, el método que hemos aprendido con Alumbraera

permite planificar, regular la fuerza de trabajo, la capacidad instalada, las compras de materiales, y el cumplimiento en tiempo y forma de las entregas", explica Sartor.

En 2013 sumaron por primera vez actividades y programas de cuidado ambiental y RSE como, por ejemplo, la separación y el tratamiento de residuos para una disposición más controlada o el diseño de una planta de 2.000 m³ con luz natural para ahorrar energía.

Franco destaca la estabilidad del trabajo y los recursos humanos de Alumbraera porque "repercutió significativamente en el proceso de desarrollo de proveedores, dado que no se pierden los avances alcanzados en cada etapa del proceso".

FICHA TÉCNICA

Cantidad de empleados	30
Producción	bulones, arandelas, pernos, tuercas, etc.
Certificación ISO	9001/2008
Ventas a Minera Alumbraera en 2013	\$1,3 millones
Alumbraera se posicionó como segundo cliente en 2013 y en tasa de crecimiento fue el primero.	
Aumento de la masa salarial	20%
Aumento de capacidad productiva	40%
Programas de inversión	Compra de maquinaria y tecnología por \$550.000



SGSM, una empresa de servicios de Santa María con compromiso ambiental y desarrollo para la comunidad

La falta de un lugar acondicionado para el acopiado y clasificación de materiales reciclables en el departamento Santa María (Catamarca) inspiró a Claudio Palacios y a Francisco Albarracín para desarrollar un proyecto de reciclado, el cual recibió el apoyo de la Agencia para el Desarrollo Económico de Catamarca (ADEC). El subsidio recibido se destinó a la compra de una prensa enfardadora de plástico y cartón. Así nació en 2005 Servicios Generales Santa María (SGSM).

El vínculo con Minera Alumbreira se dio por intermedio de la Cámara Económica de Santa María, que participa de nuestro Programa de Desarrollo de Proveedores, a través de talleres informativos y de capacitación en la mina.

En los primeros años, SGSM brindó respaldo a un gran número de instituciones, bajo una gestión integral de residuos y actividades de servicio, entre las cuales se encontraba el manejo, transporte y disposición final de materiales en desuso provenientes de la mina.

En septiembre de 2007 se hizo adjudicataria de la licitación impulsada por Alumbreira para mantenimiento y limpieza de drenajes en el área de mina. "Para nuestra empresa, lograr insertarnos como proveedores en Minera implicó, por un lado, un gran desafío y compromiso y, por otro, sabíamos que debíamos mejorar radicalmente en todos los aspectos para dar una respuesta satisfactoria a los estándares de seguridad, calidad y demás", recuerda Palacios.

El desafío resultó muy atractivo y por demás positivo, ya que les sirvió para generar sus propios sistemas de seguridad, trabajo y organización. Asimismo, incrementaron

su capital con la adquisición de nuevas herramientas y un vehículo propio.

"Desde el comienzo nos propusimos generar mano de obra, promover el desarrollo de la economía local y regional, apoyar y acompañar el desarrollo de Minera Alumbreira en la región, preservando el medio ambiente", señala Palacios.

92%

de los empleados son oriundos de Santa María.

Mientras el emprendimiento comenzó con cuatro empleados, hoy se muestran muy orgullosos por dar empleo a 118. A su vez, según sus dueños, el crecimiento de SGSM permitió el desarrollo de otros proveedores locales que son beneficiados indirectamente al acompañarlos en sus operaciones.

"La capacitación que recibimos de Minera Alumbreira fue fundamental y sin ella hubiera sido imposible desarrollar las tareas para las cuales fuimos contratados. No sólo nos permite cumplir nuestra labor de manera segura y eficiente, sino que también nuestro personal incorporó muchas normas como propias, formando una conducta y un modo de trabajo acorde a las políticas implementadas. Hoy tenemos nuestros objetivos ordenados en materia económica, ambiental, de seguridad y comunitaria", resume Palacios, quien destaca la experiencia diaria que se va sumando a su emprendimiento por el trato comercial con Alumbreira.

A través de nuestro equipo de Desarrollo de Proveedores locales, Palacios se siente incentivado y guiado para alcanzar los objetivos planteados y valora "el constante apoyo que fuimos recibiendo en todas las etapas de nuestro crecimiento".

FICHA TÉCNICA

Servicios Construcción y mantenimiento de obras civiles; operadores de hidrocarburo; retiro y envío a destino final de chatarra, plástico, cartón; mano de obra calificada, entre otros

Empleados **118 trabajadores**
92 % son de Santa María, Catamarca.

Horas sin Incidentes con Tiempo Perdido **486.568 horas hombre** entre septiembre de 2007 hasta 2013.

Logros ambientales - Se enviaron a destrucción total más de 900.000 kg de chatarra de Alumbreira, recibidos y certificado por Aceros Zapla SA.
- Colaboraron 7 años consecutivos con la gerencia de Mantenimiento Mecánico de Mina desde 2007 a 2013 en la obtención de la certificación 5 Estrellas en Control Ambiental que otorga Finning.

Datos clave de sostenibilidad 2013

CONTRIBUCIÓN ECONÓMICA	2011	2012	2013
Ingresos de la División	\$6.281.990.159	\$ 7.164.737.010	\$5.717.486.598
EBIT de la División	\$2.408.330.836	\$2.328.755.693	\$1.332.172.489
Salarios y beneficios de los empleados	\$208.908.746	\$273.714.718	\$355.732.998
Royalties e impuestos	\$1.105.331.134	\$2.130.411.835	\$1.945.300.212
Participación social corporativa	\$32.757.563	\$34.481.458	\$ 37.674.026*
Cursos de aprendizaje, becas y capacitación	\$2.200.00	\$3.782,554	\$2.639.469

GOBIERNO CORPORATIVO Y ÉTICA*	2011	2012	2013
Valor total de contribuciones financieras y en especies a partidos políticos	0	0	0
Porcentaje de personal de seguridad instruido en materia de derechos humanos	100%	100%	100%
Porcentaje de proveedores y contratistas investigados en materia de derechos humanos	0	0	0

NUESTRA GENTE	2011	2012	2013
Total de fuerza laboral	2.216	2.497	2.488
Empleados permanentes	1.416	1.489	1.440
Contratistas a plena dedicación	800	1.008	1.048
Total de empleados cubiertos por convenios de negociación colectiva	924	956	952
Porcentaje de empleados contratados localmente	41,1%	45,3%	47,6%
Fatalidades	0	0	0
Índice de Frecuencia Total de Lesiones Registradas (en inglés, TRIFR)	1.64	1,52	0,66
Índice de Frecuencia de Tiempo Perdido por Lesiones (en inglés, LTIFR)	0.18	0,34	0,16
Índice de severidad de lesiones que provocan discapacidad (en inglés, DISR)	12.05	0,35	13,45
Acciones judiciales por salud y seguridad	0	0	0
Multas asociadas a salud y seguridad	0	0	0
Enfermedades laborales	0	0	0
Promedio de horas de capacitación por empleado (%)	65 horas	166 horas	232 horas

NUESTRA COMUNIDAD	2011	2012	2013
Reclamos de la comunidad	7	2	0
Reubicación de comunidades	0	0	0

MEDIO AMBIENTE	2011	2012	2013
Consumo directo de energía	850.647.905 kw/h	824.522.640 kw/h	865.822.900 kw/h
Consumo total de energía	886.091.568 kw/h	868.826.012 kw/h	898.017.854 kw/h
Consumo total de agua	22.528.750 m ³	20.981.000 m ³	24.506.878 m ³
Total de agua reciclada y reutilizada	67.657.750 m ³	63.841.000 m ³	64.562.000 m ³
Emisiones directas de efecto invernadero (equivalentes de CO2 por millón de toneladas movidas)	1,93	1,61	1,78
Total de emisiones de efecto invernadero (equivalentes de CO2 por millón de toneladas)	No aplica	No aplica	No aplica
Emisiones de dióxido de sulfuro por chimeneas	No aplica	No aplica	No aplica
Tierras intervenidas	45,95 hectáreas	54,62 hectáreas	63,52 hectáreas
Tierras rehabilitadas	1,04 hectáreas	14,34 hectáreas	0 hectareas
Incidentes de categoría 3	0	0	0
Incidentes de categoría 4	0	0	0
Incidentes de categoría 5	0	0	0
Acciones judiciales	0	0	0
Multas	0	0	0

* Estos valores corresponden a lo efectivamente gastado en Participación Social Corporativa y n a los montos devengados tal lo registrado en el cuadro dela página 33 de este informe.

Índice GRI - Comunicación sobre el Progreso (COP)

Indicador	Descripción	Indicador GRI reportado	Principio del Pacto Global	Pág. referencia
Visión y estrategia				
1.1	Declaración del Presidente Ejecutivo (CEO)	✓		4
1.2	Descripción de principales impactos, riesgos y oportunidades.	✓		10, 15
Perfil de la organización				
2.1	Nombre de la organización	✓		2
2.2	Principales productos y servicios	✓		2
2.3	Estructura operativa de la organización	✓		2
2.4	Ubicación de sede principal de la organización	✓		2
2.5	Países en los que se ubican las operaciones	✓		2
2.6	Naturaleza de la propiedad y forma jurídica	✓		2
2.7	Naturaleza de mercados servidos	✓		2
2.8	Magnitud de la organización informante	✓		3
2.9	Cambios significativos en materia de tamaño, estructura, propiedad, productos respecto de último informe.	✓		4, 9
2.10	Premios recibidos	✓		21
Parámetros del informe				
3.1	Período informado	✓		9
3.2	Fecha de informe anterior más reciente	✓		9
3.3	Ciclo de presentación de informes (anual, bienal)	✓		9
3.4	Puntos de contacto para cuestiones relativas al informe o su contenido.	✓		9
3.5	Proceso de definición del contenido del informe	✓		10
3.6	Cobertura del informe (proyecto cubierto)	✓		9
3.7	Existencia de limitaciones del alcance o cobertura del informe.	✓		9
3.8	Base sobre la cual se elabora la información relativa a las coinversiones (joint ventures), filiales, etc. que pueda afectar la comparabilidad entre los períodos informados.		n/a	
3.9	Técnicas de medición de datos y bases para realizar los cálculos, incluidas las hipótesis y estimaciones.	✓		9
3.10	Descripción del efecto que pueda tener cualquier reformulación de los datos precedentes a informes anteriores.	✓		9
3.11	Cambios significativos respecto de períodos informados anteriormente, en materia de alcance, cobertura o métodos de medición aplicados en el informe.	✓		9
3.12	Tabla que indica la ubicación de los contenidos del GRI en el informe, por sección e indicador.	✓		84
3.13	Política y práctica en relación con la solicitud de verificación externa para el informe.	✓		15
Estructura de gobierno y sistemas de gestión				
4.1	Estructura de gobierno de la organización, incluyendo los comités.	✓		20
4.2	Indique si el Presidente del máximo órgano de gobierno corporativo ocupa también un cargo ejecutivo.	✓		19
4.3	Total de miembros del máximo órgano de gobierno corporativo que sean independientes y/o no ejecutivos.	✓		19
4.4	Mecanismos de los accionistas y empleados para comunicar recomendaciones o indicaciones.	✓		23
4.5	Vínculo entre la retribución de los ejecutivos y desempeño en HSEC.	✓		20
4.6	Procedimientos existentes para evitar conflictos de intereses en el máximo órgano de gobierno.	✓		20

Indicador	Descripción	Indicador GRI reportado	Principio del Pacto Global	Pág. referencia
Estructura de gobierno y sistemas de gestión				
4.7	Procedimiento para determinar la experiencia y preparación que deben poseer los miembros del máximo órgano de gobierno corporativo.	*		
4.8	Declaraciones de misión, valores, códigos de conducta, etc. elaborados internamente.	✓		18
4.9	Procedimientos del máximo órgano de gobierno corporativo para supervisar la determinación y gestión, por parte de la organización, del desempeño en materia de HSEC.	✓		19
4.10	Procedimientos para evaluar el desempeño del propio máximo órgano de gobierno con respecto a HSEC.	✓		19
4.11	Enfoque o principio de precaución adoptado por la organización.	✓	7	22
4.12	Principios externos a los que la organización suscriba, adhiera.	✓		21
4.13	Principales membresías en organizaciones de la industria, asociaciones comerciales y organismos de promoción.	✓		21
4.14	Listado de grupos de interés de la organización	✓		21
4.15	Base para la identificación y selección de los grupos de interés con los que la organización se compromete.	✓		21
4.16	Enfoques adoptados para la participación de los grupos de interés, por frecuencia y tipo.	✓		10, 12
4.17	Principales preocupaciones y temáticas planteadas por los grupos de interés y la forma en que la organización los ha abordado.	✓		12, 14
Indicadores de desempeño económico				
EC1	Valor económico directo generado	✓		33
EC2	Consecuencias financieras y otros riesgos y oportunidades para las actividades de la organización respecto del cambio climático.	✓		64
EC3	Cobertura de las obligaciones del proyecto por concepto de programas de beneficios sociales (planes de jubilación).	✓		37
EC4	Ayudas financieras significativas recibidas de gobiernos	✓	10	26
EC5	Rango de las relaciones entre el salario inicial estándar y el salario mínimo local.	✓		30
EC6	Política, prácticas y proporción de gastos correspondiente a proveedores locales.	✓		77, 79
EC7	Procedimientos para la contratación a nivel local y proporción de la alta gerencia proveniente de la comunidad local.	✓	6	37
EC8	Desarrollo e impacto de las inversiones en infraestructura y de los servicios prestados para el beneficio público.	✓		50, 55
EC9	Comprensión y descripción de los impactos económicos indirectos significativos.	✓		31, 33
MM1	Aporte económico local, por ej., en bienes y servicios adquiridos y contratados localmente, % de personal procedente de la comunidad local, inversión en infraestructura pública.	✓		32, 37, 80
MM2	Valor agregado	✓		30
Indicadores de desempeño ambiental				
AM1	Materiales utilizados por peso o volumen	✓	8	72
AM2	Porcentaje de los materiales utilizados (MM4) que son materiales de alimentación reciclados.	✓	8y9	72
AM3	Consumo directo de energía desglosado por fuentes primarias	✓	8	67



Indicadores que responden a los Principios del Pacto Global de Naciones Unidas

Indicador	Descripción	Indicador GRI reportado	Principio del Pacto Global	Pág. referencia
Indicadores de desempeño ambiental				
AM4	Consumo indirecto de energía	✓	8	67
AM5	Ahorro de energía debido a acciones de conservación y a mejoras en la eficiencia.	✓	8	67
AM6	Iniciativas para utilizar/proporcionar productos y servicios eficientes en el consumo de energía o basados en energías renovables.	✓	8y9	65, 66, 68
AM7	Iniciativas para reducir el consumo indirecto de energía y las reducciones logradas.	✓	8	64
AM8	Captación total de agua, por fuentes	✓	8	68-69
AM9	Fuentes de agua que han sido afectadas significativamente por la captación de agua.	✓	8	72
AM10	Porcentaje y volumen total de agua reciclada y reutilizada.	✓	8	69
AM11	Ubicación y dimensiones de terrenos propios, arrendados, etc., adyacentes o ubicados dentro de zonas protegidas y zonas de alto valor en biodiversidad.	✓	8	62
AM12	Descripción de los impactos más significativos en la biodiversidad en zonas protegidas y zonas de alto valor en materia de biodiversidad.	✓	8	62-63
AM13	Hábitats protegidos o restaurados	✓	8	74
AM14	Estrategias, acciones presentes y planes futuros para el manejo de los impactos sobre la biodiversidad.	✓	8	62-63
AM15	Total de especies que forman parte de la lista roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN, en inglés) y de las especies en peligro de extinción a nivel nacional, cuyos hábitats se encuentran en zonas afectadas por las operaciones.	✓	8	62
AM16	Emissiones totales, directas e indirectas, de gases de efecto invernadero, por peso.	✓	8	64
AM17	Otras emisiones significativas indirectas de gases de efecto invernadero, por peso.	✓	8	64
AM18	Iniciativas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y las reducciones logradas.	✓	7,8y9	65-66
AM19	Emissiones de sustancias que dañan la capa de ozono, por peso.		n/a	8
AM20	NO, SO y otras emisiones significativas al aire, por tipo y peso.		n/a	
AM21	Vertimiento total de aguas residuales, según su naturaleza y destino.	✓	8	70
AM22	Peso total de desechos, según tipo y método de eliminación.	✓	8	71
AM23	Total de derrames significativos y volumen de estos	✓	8	72
AM24	Peso de desecho transportado, importado, exportado o tratado, considerado peligroso y porcentaje embarcado al exterior.	✓	8	72
AM25	Identificación, tamaño, estado de protección y valor de biodiversidad de recursos hídricos y hábitats relacionados, afectados por vertidos de agua y aguas de escorrentía.	✓	8	72
AM26	Iniciativas para mitigar los impactos ambientales de los productos y servicios.	✓	7,8y9	72
AM27	Porcentaje de productos vendidos y sus materiales de embalaje, que son recuperados al final de su vida útil, por categoría de productos.		n/a	8
AM28	Costo de multas significativas y sanciones no monetarias por incumplimiento de la normativa ambiental.	✓	7y8	61
AM29	Impactos ambientales significativos del transporte de productos utilizados para las operaciones.	✓	8	72

Indicador	Descripción	Indicador GRI reportado	Principio del Pacto Global	Pág. referencia
Indicadores de desempeño ambiental				
EN23	Total de gastos por concepto de protección e inversiones ambientales, desglosados por tipo.	✓	7y8	
MM3	Manejo de estériles, roca, relaves y barros/residuos	✓	8	74
Indicadores de desempeño social: prácticas laborales y trabajo digno				
LA1	Desglose del personal por tipo de empleo, contrato y región	✓	6	37
LA2	Total de empleados y rotación de personal	✓	6	36
LA3	Beneficios para los empleados jornada completa que no se ofrecen a empleados temporales o de jornada parcial.	✓	3y6	37
LA4	Porcentaje de empleados cubiertos por convenios de negociación colectiva.	✓	3	35
LA5	Período(s) mínimo(s) de aviso respecto de cambios organizacionales, indicando si ello está especificado en los convenios colectivos.	✓	3	39
LA6	Porcentaje del total de trabajadores representado en comités de seguridad y salud conjuntos entre dirección y trabajadores.	✓	1	38
LA7	Índice de lesiones, enfermedades ocupacionales, días perdidos y total de víctimas fatales.	✓	7	44
LA8	Programas de prevención de educación, formación y orientación, que se apliquen a los trabajadores, a sus familias y a los miembros de la comunidad.	✓	1	40
LA9	Asuntos de salud y seguridad cubiertos por acuerdos formales con sindicatos.	✓	6	38
LA10	Promedio de horas de capacitación al año por empleado, por categoría.	✓		40
LA11	Programas para la gestión de habilidades y de educación permanente que contribuyan a la empleabilidad de los trabajadores.	✓		41
LA12	Porcentaje de empleados sujetos a revisiones periódicas de desempeño y de desarrollo profesional.	✓		40
LA13	Composición de los órganos de gobierno corporativo y plantilla, desglosado por sexo, grupo de edad y pertenencia a minorías.	✓	6	37
LA14	Relación entre salario base de los hombres con respecto al de las mujeres, desglosado por categoría profesional.	✓	6	38
MM12	Preparación para emergencias.	✓		45
MM13	Cantidad de nuevos casos de enfermedades ocupacionales, desglosadas por tipo y programas de prevención.	✓		42
Indicadores de desempeño social: Derechos Humanos				
DH1	Porcentaje y cantidad total de acuerdos de inversión que estipulen cláusulas sobre derechos humanos o que hayan sido objeto de análisis en materia de derechos humanos.	✓	1y2	22
DH2	Porcentaje de proveedores y contratistas que han sido evaluados en materia de derechos humanos.	✓	1y2	22
DH3	Total de horas de capacitación del personal en las políticas y procedimientos sobre derechos humanos.	✓	1y2	22
DH4	Políticas de no discriminación	✓	6	37
DH5	Libertad de asociación y convenios de negociación colectiva.	✓	3	38
DH6	Políticas sobre explotación infantil	✓	5	23
DH7	Políticas sobre trabajos forzados o no consentidos	✓	4	23
DH8	Porcentaje del personal de seguridad capacitado en políticas sobre derechos humanos.	✓	2	22
<p> ✓ Información disponible ⚠ Información disponible parcialmente ✗ Información no disponible n/a No aplica * Informe de sostenibilidad 2013 de Glencore plc www.glencore.com </p>				

Indicador	Descripción	Indicador GRI reportado	Principio del Pacto Global	Pág. referencia
Indicadores de desempeño social: Derechos Humanos				
DH9	Total de incidentes relacionados con violaciones a los derechos de los indígenas y medidas adoptadas.	✓		53
MM11	Proceso para identificar las tierras de las comunidades locales y derechos fundados en la costumbre, así como mecanismos para resolver disputas.		n/a	
Indicadores de desempeño social: Sociedad				
SO1	Políticas y programas para el desarrollo de la comunidad	✓		47
SO2	Porcentaje de operaciones examinadas para verificar riesgos relacionados con la corrupción.		n/a	
SO3	Porcentaje de empleados capacitados en políticas y procedimientos anticorrupción.	✓		18
SO4	Medidas adoptadas en respuesta a incidentes de corrupción.	✓		23
SO5	Posición en las políticas públicas y participación en la elaboración de las mismas y en actividades de promoción de intereses (lobby).	✓		23
SO6	Valor total de contribuciones financieras y en especies a partidos políticos o personas.	✓		23
SO7	Total de acciones legales por causas relacionadas con prácticas contrarias a la libre competencia y sus resultados.		sin incidentes	
SO8	Costo de multas significativas y total de sanciones no monetarias por incumplimiento de legislación o normativas.	✓		6, 72, 83
MM7	Asuntos relevantes que afecten a las comunidades y su resolución.	✓		6
MM8	Participación en operaciones de pequeña minería ubicadas en zonas de operación de la compañía.		n/a	
MM9	Políticas y actividades de reasentamiento		n/a	
MM10	Cantidad o porcentaje de operaciones que disponen de planes de cierre de faenas. Descripción de políticas y procedimientos para la planificación de cierre de la compañía.	✓		73-75
Indicadores de desempeño social: Responsabilidad sobre productos				
RP1	Evaluación de las fases del ciclo de vida de los productos para el mejoramiento de los impactos de los mismos en salud y seguridad.	✓		72
RP3	Tipo de información sobre los productos y servicios requeridos por los procedimientos en vigor.	✓		72
RP6	Programas de cumplimiento de las leyes, normas, etc. en materia de marketing, publicidad.	✓		72
RP9	Costo de las multas significativas derivadas del incumplimiento de la normativa en relación con los productos y servicios.	✓		72

Principios del Pacto Global

- Principio 1: Las empresas deben apoyar y respetar la protección de los derechos humanos proclamados internacionalmente.
- Principio 2: Deben asegurarse de no ser cómplices de abusos a los derechos humanos.
- Principio 3: Las empresas deben sostener la libertad de asociación y el reconocimiento efectivo del derecho a celebrar contratos colectivos de trabajo.
- Principio 4: Sostener la eliminación de toda forma de trabajo forzado y obligatorio.
- Principio 5: Sustentar la abolición efectiva del trabajo infantil
- Principio 6: Sostener la eliminación de discriminación respecto del empleo y la ocupación.
- Principio 7: Las empresas deben implementar un abordaje cauteloso de los desafíos ambientales.
- Principio 8: Implementar iniciativas para promover mayor responsabilidad ambiental.
- Principio 9: Alentar el desarrollo y la difusión de tecnologías que no dañen el medio ambiente.
- Principio 10: Las empresas deben combatir la corrupción en todas sus formas, incluidas la extorsión y el soborno.

✓ Información disponible
 ⚠ Información disponible parcialmente
 ✗ Información no disponible
 n/a No aplica * Informe de sostenibilidad 2013 de Glencore plc www.glencore.com

Formulario de opinión

Este formulario nos permitirá conocer su opinión a fin de optimizar nuestra gestión.

▼
EL INFORME EN GENERAL LE PARECIÓ:

Ajeno a su interés Algo interesante Interesante Muy interesante

▼
CONTRIBUYÓ A TOMAR CONOCIMIENTO DE LAS ACCIONES QUE LLEVA ADELANTE MINERA ALUMBRERA EN MATERIA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL:

En absoluto Poco Bastante Mucho

▼
CONSIDERA QUE LA INFORMACIÓN DETALLADA EN LOS SIGUIENTES CAPÍTULOS ES:

	Insuficiente	Suficiente	Excelente
• Mensaje del Gerente General de Minera Alumbraera	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
• Tabla de contenidos y Objetivos 2014	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
• Alcance de este informe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
• Estrategia de desarrollo sostenible y gobierno corporativo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
• Aportes económicos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
• Nuestra gente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
• Comunidades sostenibles	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
• Medio ambiente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
• Cadena de valor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

▼
COMENTARIOS O SUGERENCIAS:

Nombre y apellido: _____ Dirección: _____
 Provincia: _____ País: _____
 Correo electrónico: _____ Teléfono: _____

▼
RELACIÓN CON MINERA ALUMBRERA:

Cliente Accionista Empleado Proveedor
 Pertenece a las comunidades aledañas Otros (especificar)



MINERA ALUMBRERA
YMAD - UTE

OPERADA POR GLENCORE

Minera Alumbreira

Mina y oficinas centrales 4319 Distrito de Hualfín Departamento Belén, Catamarca
www.alumbreira.com.ar