



ADAPTARNOS AL CAMBIO TRABAJANDO EN ALIANZA



ADAPTARNOS AL CAMBIO, TRABAJANDO EN ALIANZA

Durante 2016 Anglo American perseveró en los objetivos planteados el año anterior, cuando el Grupo decidió enfocarse en sus activos prioritarios e identificar mejoras en productividad y control de costos. Así, la Compañía desarrolló nuevas y transformadoras formas de trabajar, centradas en la generación de alianzas con sus grupos de interés, tendientes a fomentar la innovación y dar sustentabilidad a la estrategia en tiempos de cambio.

Si desea obtener mayor información, puede dirigirse a:

Marcela Riquelme, Gerente de Comunicaciones

marcela.riquelme@angloamerican.com

Fono: +56 2 22306000

 chile.angloamerican.com
 [AngloAmericanCL](https://www.facebook.com/AngloAmericanCL)
 [/company/Anglo-American](https://www.linkedin.com/company/Anglo-American)
 [@AngloAmericanCL](https://twitter.com/AngloAmericanCL)

PROPÓSITO Y ALCANCE DE ESTE REPORTE

Este Reporte de Sustentabilidad abarca las tres operaciones del negocio Cobre de Anglo American, que comprenden Los Bronces, El Soldado y Chagres, y las actividades de su oficina en Santiago. En la medida que se consideró material, se incluyó información del proyecto Quellaveco en Perú. Los resultados de Minera Doña Inés de Collahuasi han sido contemplados en los indicadores de desempeño financiero y operacional, de acuerdo al porcentaje de propiedad del 44%.

En cuanto a la información reportada el año anterior, no ha habido cambios significativos en el tamaño, estructura o propiedad de la operación. En el caso que existiese algún cambio en el cálculo, alcance o presentación de datos ello se refleja expresamente en el texto.

Para la elaboración del decimotercer Reporte de Desarrollo Sustentable de Anglo American se adoptaron los lineamientos de la versión G4 de la Guía para la Elaboración de Reportes de Sostenibilidad, de la Iniciativa Global de Reportes, GRI y el suplemento sectorial para la minería. El presente informe se constituye además en una Comunicación de Progreso (COP) del año 2016 para el Pacto Global de las Naciones Unidas.

El propósito de este Reporte de Sustentabilidad es proporcionar a los grupos de interés, incluidos los trabajadores y contratistas de Anglo American, las comunidades locales, las organizaciones no gubernamentales (ONG), inversionistas, clientes, empresas y gobiernos, una cuenta transparente y anual de la forma en que se abordan los temas materiales de sustentabilidad y cómo la Compañía lo seguirá haciendo en el futuro.

1. ENFOQUE ANGLO AMERICAN

- a. Carta del Presidente Ejecutivo
- b. Cobre
- c. Nuestra Visión de la Sustentabilidad
- d. Relación con los Grupos de Interés
- e. Ética y Gobernanza
- f. Desempeño Económico
- g. Temas Materiales

2. TRABAJO EN EQUIPO EN TIEMPOS DE CAMBIO

3. SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES

4. GESTIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

5. GESTIÓN HÍDRICA

6. CAMBIO CLIMÁTICO Y ENERGÍA

7. TRABAJANDO POR VÍNCULOS DE LARGO PLAZO

8. RESPONSABILIDAD EN LA CADENA DE ABASTECIMIENTO

9. ANEXOS

CARTA DEL PRESIDENTE EJECUTIVO



Hennie Faul

Enfrentar los desafíos internos y del entorno como una oportunidad. Esa es quizás la mejor manera de reflejar el arduo trabajo que como compañía realizamos durante 2016.

En un contexto donde la industria siguió viviendo las repercusiones del bajo ciclo de los *commodities*, y específicamente del cobre, en Anglo American buscamos la manera de transformarnos, pero velando siempre por la viabilidad en el largo plazo de nuestras operaciones, sin descuidar la seguridad, la excelencia en todo lo que hacemos, ni el valor que generamos a las comunidades de las cuales somos parte. En eso estuvo puesto gran parte de nuestro esfuerzo.

Mejorar siempre la seguridad en nuestras operaciones, con nuestros trabajadores y junto a las comunidades, es un esfuerzo constante para Anglo American. En Cobre mantuvimos en cero las fatalidades y presentamos una tasa de Frecuencia de Incidentes con Alto Potencial de 0,16. Hemos trabajado, y seguiremos haciéndolo, para crear conciencia de la importancia de reportar todos y cada uno de los incidentes, por menores que sean. Esto es clave para alcanzar nuestra meta de Cero Daño: mientras más reportamos, más conciencia generamos acerca de los incidentes y de su prevención.

Alcanzar el Cero Daño es una meta posible, pero sólo si todos adoptamos una responsabilidad personal con la seguridad. En este contexto, quisiera destacar la celebración anual del "Día Global de la Seguridad", instancia arraigada en Anglo American y en la cual durante 2016 los trabajadores de Los Bronces desarrollaron una feria de seguridad que contó con la participación de la Ministra de Minería, Aurora Williams, junto al Presidente Ejecutivo de la Compañía, Mark Cutifani, al Presidente Ejecutivo de Base Metals, Duncan Wanblad, y otros ejecutivos de Cobre y Base Metals.

Nuestra prioridad por alcanzar el Cero Daño, con una operación segura y que gestiona sus riesgos, es permanente. En febrero de 2016 se produjo una fuga de pulpa – roca molida mezclada con agua- desde el mineroducto que conecta la mina Los Bronces y su planta concentradora Las Tórtolas, que ocasionó un incidente ambiental en el área de Colina. Desde el primer minuto la Compañía colaboró proactivamente con las autoridades en la investigación para conocer las razones del incidente, mientras en paralelo iniciaba actividades para la limpieza total de la zona afectada. Del mismo modo, desarrollamos

un trabajo conjunto con Fundación Casa de la Paz y las comunidades afectadas para mitigar el daño provocado a través de soluciones rápidas, efectivas y concretas. Durante 2016 se acordaron e implementaron compensaciones con quienes se vieron afectados por el incidente, al tiempo que hicimos una reflexión profunda acerca de los controles y medidas que se deben aplicar para prevenir este tipo de eventualidad.

Desde el punto de vista operacional, pese al escenario adverso y gracias a importantes esfuerzos de eficiencia, el Negocio Cobre logró una reducción del 6% en los costos unitarios. El Soldado implementó con éxito un plan tendiente a mantener la operación en un punto de equilibrio que, si bien no significa importantes utilidades, tampoco genera pérdidas, contribuyendo a la continuidad operacional. El compromiso del equipo y el profesionalismo con el que este plan fue implementado vale ser reconocido. Durante 2016, El Soldado aumentó un 30% su producción llegando a las 47 mil toneladas, y sus costos unitarios disminuyeron en 19%.

Los Bronces enfrentó importantes desafíos durante 2016. La producción disminuyó en 24%, producto de leyes esperadas más bajas y una serie de eventos climáticos anómalos que pusieron a prueba la capacidad del equipo para mantener la operación dentro de los parámetros esperables, además de paralizaciones por una huelga en el marco de la negociación colectiva con nuestros sindicatos y una interrupción ilegal de la producción por parte de algunos trabajadores contratistas, situaciones a las que me referiré más adelante.

Quisiera destacar los resultados obtenidos en Collahuasi, donde se consiguió un aumento del 11% en la producción atribuible a Anglo American, reflejando el buen desempeño sostenido de la planta, la presencia de leyes más altas y una disminución del costo unitario de 19%. Para 2017 esperamos que la producción siga en línea y que el mayor tratamiento compense las leyes más bajas esperadas.

En Perú, en tanto, continuamos trabajando para darle viabilidad al Proyecto Quellaveco, teniendo como horizonte comenzar la ejecución durante el segundo semestre de 2018, sujeto a condiciones de mercado favorables. Mientras, mantenemos una fuerza laboral cercana a las mil personas y trabajamos en la construcción de relaciones de largo plazo con las comunidades del territorio.

En cuanto a las relaciones laborales, la situación que vive la industria minera en Chile y en el mundo ha cambiado el escenario en el que éstas se desarrollan, pero confiamos en que el diálogo –y no la violencia- es el camino para generar encuentros y fortalecer las relaciones entre la Compañía y los trabajadores. Al respecto, el aumento de la productividad es central para sostener el negocio en el largo plazo y beneficiar a todas sus partes interesadas.

De las cuatro negociaciones colectivas de 2016, con los sindicatos de supervisores y de trabajadores de Chagres, El Soldado y Los Bronces, en las dos últimas los sindicatos hicieron uso del derecho a huelga legal. Ambas concluyeron con acuerdos de mutuo beneficio, priorizando cuidar una relación sana entre la Compañía y los

trabajadores en el largo plazo. En noviembre de 2016 enfrentamos una toma ilegal de Los Bronces por parte de algunos trabajadores contratistas, que nos obligó a suspender las operaciones con el fin de resguardar la seguridad de las personas. Sin duda, una situación lamentable que como Compañía rechazamos desde el primer momento en el entendido de que las acciones de violencia son inaceptables.

En esta materia estamos trabajando con una mirada de futuro. En diciembre de 2016 todos los trabajadores contratistas de la Compañía firmaron con sus empleadores anexos de contrato donde se mejoran sus beneficios y se integraron algunos nuevos, quedando garantizada su obligatoriedad, en línea a los valores y estándares que Anglo American mantiene con sus colaboradores.

En cuanto a avances y desafíos medio ambientales, estamos muy satisfechos porque Chagres ha terminado su actualización tecnológica para cumplir con lo requerido en la nueva norma de fundiciones, lo que le permite seguir siendo la fundición con los mejores estándares ambientales de Chile. Ha sido un proceso arduo, pero con un resultado muy positivo. Continuaremos desarrollando proyectos innovadores que nos permitan ser eficientes en el uso del agua y la energía, en el control de emisiones y en el incremento de la productividad. Seguiremos innovando y aplicando nuevas tecnologías hasta encontrar las que mejor se adecuan a las características de nuestras operaciones en Chile.

Estos últimos años han sido tremendamente desafiantes para Anglo American en su conjunto y en particular para nuestras operaciones en Chile. Experimentamos una transformación profunda pero también efectiva y hoy la Compañía está en mejor posición que en 2015, con mejoras en cuanto a generación de flujo de caja y en reducción de costos. Por eso, aprovecho esta instancia para agradecer a cada uno de los trabajadores de la Compañía que han puesto todo su compromiso y profesionalismo en adaptarse a los cambios de la mejor manera, trabajando con seguridad, conscientes de los factores económicos y de costos, siendo rigurosos, productivos y selectivos en las decisiones.

Sabemos que en 2017 los desafíos continuarán para la industria y la disciplina y contención de costos seguirá siendo clave. Pero 2017 también es el año en que Anglo American celebra su primer centenario. Y, aunque enfrentemos desafíos, es importante tomarnos un momento para celebrar y pensar cómo la Compañía seguirá marcando la diferencia en minería en los próximos cien años.



Hennie Faul
Presidente Ejecutivo

APOYO AL DESARROLLO SOCIAL

En materia social, generar valor a las comunidades a las cuales pertenecemos es una de las misiones de la Compañía alrededor del mundo. Por eso ante el escenario de contracción, nuestra prioridad fue mantener nuestras iniciativas de desarrollo social, con especial foco en aquellas que son prioritarias para el desarrollo y el mejoramiento de la calidad de vida de los vecinos de Los Bronces, El Soldado y Chagres. En este sentido, me gustaría destacar los reconocimientos que tuvo el programa "DesarrollaT", que apoya la educación técnico profesional en liceos del área de influencia, como una de las iniciativas destacadas en el premio Buen Ciudadano de la Cámara Chileno-Americana de Comercio y luego con el premio a las Mejores Prácticas del Consejo Minero. Estos reconocimientos nos impulsan a seguir trabajando en proyectos que generan un impacto positivo de largo plazo, no sólo a las comunidades de las cuales formamos parte, sino que se proyecte a toda la red de educación media técnico profesional del país.



COBRE

Anglo American es una compañía minera globalmente diversificada. Su cartera de operaciones mineras competitivas de clase mundial brinda las materias primas que permiten satisfacer la creciente demanda de los consumidores de las economías desarrolladas y en desarrollo del mundo.

Uno de sus principales negocios es el de mineral de Cobre, cuya oficina central se encuentra ubicada en Santiago de Chile. Desde allí se dirige la producción de concentrado de cobre, cátodos y subproductos asociados, como molibdeno y plata, a través de la propiedad del 50,1% de Anglo American Sur, que comprende tres operaciones: Los Bronces, El

Soldado y la fundición Chagres; y del 44% de minera Doña Inés de Collahuasi. A esto se suma el proyecto cuprífero Quellaveco, en Perú, que se encuentra en etapa de factibilidad.

Los principales mercados del negocio de Cobre de Anglo American están en Asia, América y Europa.



LOS BRONCES

Los Bronces es una mina de cobre y molibdeno que se explota a rajo abierto. El mineral que se extrae es molido y transportado por un mineroducto de 56 kilómetros hasta la planta de flotación Las Tórtolas, en la que se produce cobre y molibdeno contenido en concentrados. Además, en la mina se produce cobre en cátodos.

Está ubicada en la Región Metropolitana, a 65 kilómetros de Santiago y a 3.500 metros sobre el nivel del mar.

En 2016 produjo 307.200 toneladas de cobre fino, entre cátodos de alta pureza y cobre contenido en concentrado, además de 2.507 toneladas de molibdeno contenido en concentrado.



EL SOLDADO

El Soldado se encuentra ubicada en la Región de Valparaíso, en la comuna de Nogales, a 132 kilómetros de Santiago y a 600 metros sobre el nivel del mar.

Comprende una mina a rajo abierto, plantas de chancado e instalaciones para el tratamiento de minerales oxidados y sulfurados.

En 2016 produjo 47.000 toneladas de cobre fino, entre cátodos de alta pureza y cobre contenido en concentrado.



CHAGRES

Chagres se encuentra ubicada en la Región de Valparaíso, en la comuna de Catemu, a 100 kilómetros al norte de Santiago y a 400 metros sobre el nivel del mar. Su proceso productivo (fusión de concentrados de cobre) se realiza mediante el moderno horno flash, una tecnología que destaca por sus bajas emisiones y que hace de ésta la fundición líder en materia medioambiental en Chile.

En 2016 Chagres produjo 130.800 toneladas de cobre ánodico y 480.065 toneladas de ácido sulfúrico.



COLLAHUASI

La explotación se realiza a rajo abierto y se concentra en los yacimientos Rosario y Ujina y, en menor medida, Huiniquinta. Estos se ubican en la comuna de Pica, Región de Tarapacá, en el extremo norte de Chile a una altura promedio de 4.400 msnm. Cuenta con dos procesos productivos en sus yacimientos, una línea de sulfuros y otra de óxidos, las que producen cobre y molibdeno. La producción de concentrado de cobre es trasladada como pulpa a través de un sistema de dos mineroductos de 203 km de extensión hasta el Terminal Marítimo Collahuasi en el sector de Patache, ubicado a 65 km al sur de Iquique.

En 2016 se logró una producción de concentrado récord en Collahuasi; la producción atribuible de Anglo American aumentó un 11% llegando a 222.900 toneladas.

DESEMPEÑO OPERACIONAL 2016

Los Bronces enfrentó varios desafíos durante el año. La producción disminuyó un 24%, llegando a las 307.200 toneladas, impulsada por leyes esperadas significativamente más bajas (2016 0,67% vs. 2015 0,92%). En 2016 una serie de eventos climáticos anómalos causó que la operación tuviera que manejar un exceso de agua. Las nevadas tardías en 2015 y el deshielo subsecuente causaron problemas de eliminación de agua en el rajo, mientras las importantes nevadas en 2016 (30% superior al promedio) interrumpieron la extracción de mineral, especialmente en las áreas de mayor altura y leyes más altas de la mina, lo que afectó la capacidad de la operación para suministrar mineral de alta ley a las plantas. Además, una huelga de siete días afectó la producción de septiembre y hubo interrupciones en noviembre y diciembre debido a acciones ilegales por parte de grupos de trabajadores contratistas. A pesar de los desafíos de producción, los costos unitarios sólo subieron en un 5% comparado con 2015, ya que las iniciativas de reducción de costos en todas las áreas de la operación compensaron en parte la menor producción.

En Collahuasi se logró una producción de concentrado récord. La producción atribuible de Anglo American aumentó un 11% llegando a 222.900 toneladas. Un desempeño sólido y sostenido de la planta, luego del trabajo de rectificación realizado en 2015, fue apoyado por leyes más altas. Los costos unitarios disminuyeron un 19%.

La producción de El Soldado aumentó un 30%, llegando a las 47.000 toneladas, impulsada por un tratamiento mayor y leyes más altas. Los costos unitarios disminuyeron un 19%, reflejando los beneficios de la mayor producción y de la implementación del plan minero optimizado de principios de año. En julio de 2016 la fuerza laboral sindicalizada en El Soldado sostuvo una huelga de 13 días en el marco de la negociación colectiva, que terminó con un acuerdo con la

Compañía sobre el contrato colectivo que regirá por 48 meses. La administración continuó optimizando el plan minero luego de los cambios introducidos en la secuencia en respuesta a precios bajos durante 2016. El plan minero rediseñado para El Soldado está a la espera del permiso por parte de la autoridad competente.

PREMIO A LA PRODUCTIVIDAD

Anglo American recibió el premio a la Productividad 2016, otorgado por la Corporación de Desarrollo Tecnológico (CDT)¹, por la implementación del proyecto piloto "Sistema de Control de Filtraciones" en el depósito de relaves de la planta Las Tórtolas.

El proyecto es el primer piloto de estudio de la Mesa de Productividad, conformada entre el Consejo Minero² y CDT y su objetivo es determinar el impacto de una serie de buenas prácticas e identificar los factores críticos para su aplicación en diversos proyectos de construcción minera en el país, por medio de una estrategia de mejoramiento y cumplimiento de desafíos claves.

Este reconocimiento viene a reafirmar el compromiso de Anglo American con la productividad en todos sus ámbitos y con aportar a través de iniciativas concretas a la industria minera del país.



Producción de cobre por operación en toneladas (t)

	2014	2015	2016
Los Bronces	404.500	401.700	307.200
El Soldado	32.400	36.100	47.000
Collahuasi (44%)	207.000	200.300	222.900
Total	643.900	638.100	577.100

Concentrado fundido (miles de t)

	2014	2015	2016
Operación			
Chagres	508	564	530

¹ www.cdt.cl

² http://www.consejominero.cl/

NUESTRA VISIÓN DE LA SUSTENTABILIDAD

El objetivo de Anglo American es generar rentabilidad para sus accionistas, con la convicción de que esto sólo es posible si se hace una contribución real y duradera a la sociedad, a través de asociaciones mutuamente beneficiosas, que se reflejan en su visión “Socios por el futuro”

ESTÁNDARES Y POLÍTICAS DE ANGLO AMERICAN³

• Código de Conducta⁴

SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL

- Anglo American Group HIV/AIDS Policy
- The Anglo American Occupational Health Way
- The Anglo American Safety Way
- The Anglo American Safety Golden Rules
- The Anglo American Fatal Risks Standards

MEDIO AMBIENTE

- The Anglo American Environment Way, Vol. 1y 2
- Group Climate Change Policy
- Group Water Policy
- Climate Change Position Statement

SOCIAL

- The Anglo American Social Way
- Human Rights Policy
- SEAT Overview
- SEAT Toolbox
- Business Integrity Policy
- Voluntary Principles on Security and Human Right

SUSTENTABILIDAD

- Sustainable Development in the Supply Chain Policy
- Supplier Sustainable Development Code
- Supply Chain Local Procurement Policy

El norte es la misión: “Juntos creamos valor sustentable que marca una diferencia real”. Esto se basa en los valores fundamentales de la Compañía: seguridad, innovación, responsabilidad, cuidado y respeto, integridad y colaboración, que se traducen externamente en la promesa a todos los grupos de interés.

VALORES DE ANGLO AMERICAN



SEGURIDAD

Siempre es el punto principal de nuestros programas y por un muy buen motivo. Creemos fehacientemente que todas las lesiones son evitables y que, trabajando conjuntamente, podemos hacer de la seguridad un modo de vida, dentro y fuera de nuestro lugar de trabajo.



CUIDADO Y RESPETO

Siempre tratamos a las personas con respeto, dignidad y cortesía, independientemente de sus antecedentes, estilo de vida o posición. Generamos confianza mediante comunicaciones abiertas y participativas día a día.



INTEGRIDAD

Esto significa un enfoque honesto, equitativo, ético y transparente en todo lo que hacemos. No se trata de ser popular, se trata de hacer siempre lo correcto.



RESPONSABILIDAD

Asumimos plena responsabilidad de nuestras decisiones, acciones y resultados. Cumplimos nuestras promesas y reconocemos nuestros errores. Pero, por sobre todas las cosas, jamás culpamos a otros.



COLABORACIÓN

Nadie está solo aquí. Somos una empresa con un deseo conjunto: trabajar todos juntos para tomar decisiones y hacer las cosas lo más eficazmente posible.



INNOVACIÓN

Desafiar la manera en que se han hecho siempre las cosas es una prioridad clave para nosotros. Al desarrollar activamente nuevas soluciones, estimular nuevas formas de pensar y descubrir modos de trabajar, mejoramos de forma significativa el negocio.

³ http://www.angloamerican-chile.cl/sustentabilidad/aproximacion-y-politicas?sc_lang=es-ES

⁴ Más detalles en apartado Ética y Gobernanza.

RELACIÓN CON LOS GRUPOS DE INTERÉS

Anglo American trabaja día a día para establecer relaciones constructivas con sus diferentes grupos de interés, teniendo como objetivos primordiales crear confianza, ser transparentes y comprender las necesidades de las partes interesadas.

Para la Compañía el compromiso con sus grupos de interés tiene dos focos prioritarios. El primero está relacionado con la responsabilidad de comunicar el desempeño, las decisiones de negocio y las actividades que tienen algún impacto y que son relevantes para las diferentes partes interesadas. El segundo foco tiene que ver con comprender sus necesidades.

A través de los distintos levantamientos de información y consultas que el Grupo Anglo American ha realizado, ha logrado determinar los temas más relevantes para sus grupos de interés, hacia los que ha ido orientado progresivamente su estrategia.

Temas claves para los distintos grupos de interés:

INVERSIONISTAS: contar con un buen desempeño financiero, un gobierno corporativo sólido y más transparencia sobre la remuneración de los ejecutivos. Además, muchos inversionistas están integrando temas ambientales, sociales y de gobernabilidad en sus decisiones de inversión.

GOBIERNOS: buscan un buen manejo de los impactos y mayores beneficios y recursos de la minería.

EMPLEADOS Y SINDICATOS: los trabajadores más jóvenes están interesados en conciliar de buena forma el trabajo y la vida personal. Asimismo, continúa el interés por contar con un “salario digno” y reducir las diferencias salariales entre hombres y mujeres. Por su parte, existe una mayor actividad sindical para exigir mejores condiciones laborales.

COMUNIDADES VECINAS: interés en la generación de empleo y oportunidades económicas. A su vez, existe una demanda por ayuda en infraestructura local (educación, salud, servicios básicos). Por último, la comunidad tiene la preocupación de que la Compañía gestione los impactos negativos de sus actividades.

PROVEEDORES: su foco está en la generación de oportunidades de empleo y negocios. Por otro lado, la Compañía debe asegurar que los proveedores reflejen sus propios estándares de sustentabilidad.

ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES: interés por conocer el desempeño social, ambiental y de derechos humanos de las compañías mineras.

CLIENTES: los consumidores están cambiando la forma en que interactúan con las empresas. Los más jóvenes tienen mayor conocimiento de temáticas de sustentabilidad, además de una menor tolerancia a los impactos negativos que puede generar una empresa a lo largo de toda la cadena de valor.

SEAT: UNA METODOLOGÍA PARA CONOCER LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LA COMUNIDAD

Anglo American cuenta con un mecanismo para conocer la opinión y necesidades de un grupo de interés que es clave para la sustentabilidad de la Compañía: la comunidad. La herramienta SEAT (*Socio Economic Assessment Toolbox*), metodología que permite realizar una evaluación socioeconómica del área de influencia, es aplicada cada cuatro años. SEAT proporciona una guía internacional de mejores prácticas y herramientas para elaborar estrategias que contribuyan positivamente al desarrollo de las comunidades, al tiempo que entrega orientación para gestionar los impactos socioeconómicos.

Durante 2016, la herramienta SEAT se implementó en la operación Los Bronces, mientras que en 2017 se aplicará en El Soldado y Chagres. En las comunidades vecinas a Los Bronces, los principales intereses identificados son:

- Promoción de la educación técnica local que permita fortalecer capacidades para lograr obtener empleo en la operación.
- Vinculación local para mejorar opciones de empleo en jóvenes, mujeres y personas en edad laboral.
- Promoción del emprendimiento local que permita vincularse con la cadena de valor de la operación.
- Eficiencia hídrica que permita contar con abastecimiento de agua para consumo humano y agrícola.
- Promoción de educación ambiental y de la protección de la biodiversidad del ecosistema de montaña.

A partir de esta valiosa información, la Compañía está elaborando un plan de trabajo 2017-2020 con un foco más preciso en los intereses y necesidades identificados en las áreas cercanas a la operación.

ÉTICA Y GOBERNANZA

Anglo American trabajó en 2016 en el nuevo Código de Conducta⁵ que reemplaza al “Buen Ciudadano” y pone en acción los valores y principios de la Compañía. El Código de Conducta busca entregar a todos los empleados pautas claras para tomar las decisiones correctas en distintos ámbitos del quehacer de la Compañía, bajo el lema: “Opte por hacer lo correcto”.



En el segundo semestre de 2016 Anglo American lanzó su Código de Conducta, que rige para todas las áreas de negocio del Grupo. El “Código de Conducta, nuestros valores en acción” es el punto de partida para marcar una diferencia positiva tanto a nivel empresarial como con las comunidades que acogen a las operaciones.

El código se enfoca en cuatro áreas claves, y entrega una guía en:

- Cómo priorizar la seguridad, salud y el medio ambiente.
- Cómo tratar a las personas: con preocupación y respeto.
- Cómo hacer negocios con integridad.
- Cómo proteger los activos materiales, la información e intereses.

En diciembre de 2016, se obtuvo la certificación del Código en todos los niveles ejecutivos y gerenciales. El plan para 2017 es hacer la entrega, a través del liderazgo de la Compañía, a todos los supervisores y empleados del negocio Cobre y de Anglo American en su conjunto.

Durante 2016 se reforzó la capacitación para el uso de la Línea Abierta⁶ de denuncias (*Speak Up*) en múltiples idiomas y medios, la que es administrada por una empresa externa. Esto permite que cualquier empleado o parte interesada informe, de manera confidencial y anónima, las inquietudes frente a temas de Integridad de la conducta de una persona o cualquier otro hecho que signifique una violación legal, laboral o de otro tipo.

El sistema para reportar infracciones a las normas internas, en 2016, registró 35 denuncias en Chile y Perú, siete trabajadores fueron sancionados y cuatro desvinculados por incumplimientos a la Política de Integridad.

PROGRAMA DE INTEGRIDAD DEL NEGOCIO

En septiembre de 2016 se aprobó el Programa de Integridad del negocio Cobre de Anglo American para Chile y Perú, el cual incorpora las actividades que la Compañía ejecuta para los 11 elementos de la Política de Integridad. Uno de esos temas es la identificación y mayor control de aquellos contratistas que realizan actividades de intermediación, es decir, que representan a Anglo American ante terceros; principalmente, ante autoridades de Gobierno. Para ello se actualizó una cláusula contractual sobre medidas anticorrupción y se diseñó un poder legal para acotar las facultades de representación de estos intermediarios.

Asimismo, se reforzaron las comunicaciones internas respecto a la política de la Compañía de no realizar donaciones políticas y se actualizaron las declaraciones de conflictos de interés. Durante 2016, 919 supervisores del negocio Cobre en Chile y Perú firmaron declaraciones de conflictos de interés, información que fue analizada para luego entregar una respuesta a los supervisores y hacer ajustes en los casos en que fuese necesario.

Estas iniciativas también buscan cumplir con la legislación chilena (Ley 20.393)⁷ en cuanto a que las empresas pueden

⁵ <http://www.angloamerican.com/~media/Files/A/Anglo-American-PLC-V2/documents/approach-and-policies/sustainability/our-code-of-conduct-spanish.pdf>

⁶ <https://www.speak-up-site.com/>

contar con un sistema de control interno de las actividades o procesos, habituales o esporádicos, donde se pueda generar o incrementar el riesgo de comisión de delitos económicos. Por ello, solicita el establecimiento de protocolos, reglas y procedimientos que permitan a las personas intervenir en las actividades o procesos que puedan resultar ilícitos.

Adicionalmente, el negocio Cobre de Anglo American realizó capacitaciones presenciales y online a 754 supervisores de operaciones y oficinas de Chile y Perú, las que abordaron el control interno, así como el cumplimiento de las normas de la Compañía, junto con su política de integridad empresarial y la Ley 20.393, sobre Responsabilidad Penal de las Personas Jurídicas.

El Programa de Integridad del negocio Cobre de Anglo American fue auditado internamente y además mantuvo la certificación de BH Compliance⁸, firma dedicada a la certificación de Modelos de Prevención de Delitos.

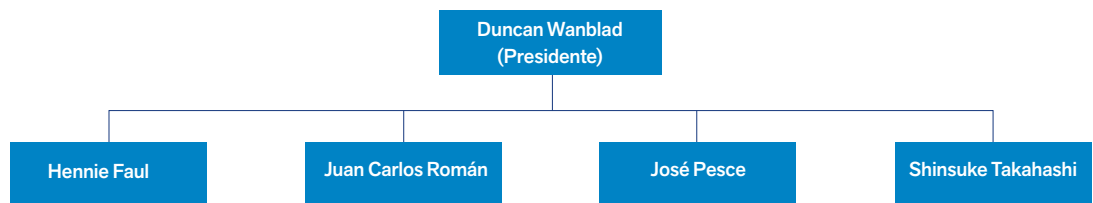
GOBIERNO CORPORATIVO

Las inversiones de Anglo American en Chile se organizan en una sociedad anónima cerrada y operativa, Anglo American Sur S.A., propietaria de las operaciones Los Bronces, El Soldado y Chagres. Adicionalmente, existe la sociedad de responsabilidad limitada Anglo American Chile Limitada, que realiza labores de administración para la compañía operativa.

La administración de Anglo American Sur S.A. recae en el Directorio.

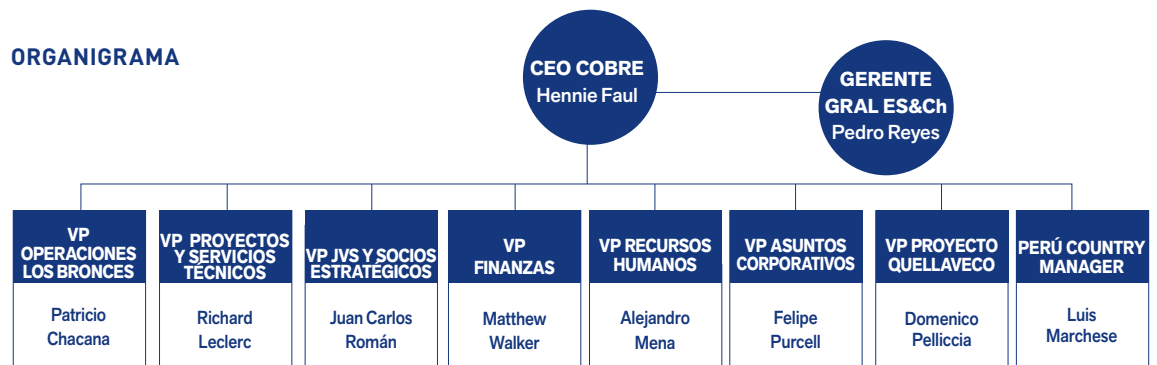
DIRECTORIO

El Directorio trabaja de acuerdo a la normativa vigente y con lo dispuesto en sus respectivos estatutos. Conforme a lo acordado por la Junta de Accionistas, los directores no son remunerados y tampoco constituyen comités de directores, por tratarse de sociedades anónimas cerradas. Las empresas mantienen contabilidad completa, memoria, balance y estados financieros, los que son revisados por auditores externos en forma anual.



Los Directores suplentes, son: Richard Leclerc, Felipe Purcell, Alejandro Mena, Hideyuki Takemura y Alejandro Rivera.

ORGANIGRAMA



ESTRUCTURA JURÍDICA

Los accionistas de Anglo American Sur S.A. al 31 de diciembre de 2016 eran: Inversiones Anglo American Sur S.A., con 50,06% del capital social; Clarent SARL, con 0,000081%; MC Resource Development Ltd., con 20,44%; e Inversiones Mineras Becrux SpA, con 29,50%.

En lo que se refiere a la estructura jurídica del proyecto Quellaveco en Perú, éste es propiedad de la sociedad Anglo American Quellaveco S.A., cuyos accionistas son Anglo American Quellaveco SARL, con 81,89%, y MCQ Copper LTD, con 18,11%.

⁷<http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1008668>

⁸<http://www.bh-compliance.com/>

⁹ La Compañía desarrolla su proceso de materialidad bajo los principios del estándar GRI versión G4.

DESEMPEÑO ECONÓMICO

Para Anglo American es fundamental que las lecciones aprendidas en los últimos años respecto de los mercados económicos generen confianza en las perspectivas a largo plazo de la producción de cobre. De esta forma, el balance debe ser capaz de soportar la volatilidad de precios esperado en el corto y mediano plazo.

Pese a las diversas dificultades del periodo, el negocio Cobre de Anglo American logró US\$261 millones de utilidades operacionales durante 2016, lo que representa un aumento del 14% de las ganancias comparado con el periodo anterior.

Este aumento se explica por lo que significó la venta de Mantoverde y Mantos Blancos para el desempeño financiero general de Cobre, y en menor medida por la reducción en los costos y una tasa de cambio favorable.

Síntesis operacional y financiera (en millones de US\$)			
	2014	2015	2016*
Ingresos Anglo American Chile	3.500	2.572	2.086
Ingresos Collahuasi (44%)	1.311	876	980
Ingresos totales (1)	4.811	3.448	3.066
Impuestos a la renta Anglo American	159	71	0
Impuestos a la renta Anglo American (ganancia de capital)	0	0	0
Impuesto royalty Anglo American	30	6	0
Impuesto a la renta Collahuasi (44%)	99	24	58
Impuesto royalty Collahuasi (44%)	20	5	10
Impuesto remesas de utilidades pagado	122	37	0
Otros impuestos propios	29	23	20
Otros impuestos recolectados	94	77	57
Otros impuestos recolectados Perú	8	9	8
Impuestos totales	561	252	153
Utilidades Anglo American	698	61	-81
Utilidades Collahuasi (44%)	495	167	342
Utilidades totales	1.193	228	261
Producción de cobre fino Anglo American (toneladas)	541.135	508.510	354.178
Producción de cobre fino Collahuasi (44%) (toneladas)	206.969	200.344	222.875
Total producción de cobre fino (toneladas) (2)	748.104	708.854	577.053

(1) Incluye sólo ingresos operacionales.

(2) Considera Mantos Blancos y Mantoverde previo a su venta.

*La información sobre impuestos representa los pagos hechos al Estado de Chile en 2016 y excluye las devoluciones recibidas. Durante el año 2016, Anglo American tramitó requerimientos por depreciación acelerada en relación a la cuantiosa inversión de capital materializada durante años en los activos de Anglo American Sur, lo que resultó en una devolución de impuestos por US\$424 millones. El requerimiento fue auditado por el Servicio de Impuestos Internos de Chile, efectuándose aproximadamente el 40% de la devolución en 2016, mientras que el saldo se reintegrará en 2017.

VALOR ECONÓMICO GENERADO Y DISTRIBUIDO

El valor generado en 2016 fue de US\$3.067 millones y el distribuido alcanzó los US\$2.958 millones, registrando bajas en comparación con el año anterior.

Valor económico generado y distribuido (en millones de US\$)			
	2014	2015	2016
A) Ingresos (1)			
Ventas brutas	4.811	3.448	3.066
Utilidad en inversiones financieras	1	1	1
Utilidad en venta de activos fijos y otros	4	3	0
Valor económico generado	4.808	3.452	3.067
B1) Costos operacionales	2.309	1.813	2.039
B2) Pagos a contratistas	775	1.012	436
C) Sueldos de trabajadores y beneficios (2)	497	429	301
D) Pago a proveedores de capital (3)	1.003	158	7
E) Pago al Estado (4)	561	252	153
F) Inversión en la comunidad (5)	35	16	22
Valor económico distribuido	5.180	3.680	2.958
Valor económico retenido	(372)	(228)	109*

(1) Incluye sólo ingresos operacionales.

(2) No incluye capacitación como beneficio de los trabajadores.

(3) Considera el interés pagado por préstamos recibidos, el interés minoritario (pagado a accionistas minoritarios) y los dividendos pagados (accionistas mayoritarios).

(4) Ver tabla de impuestos en síntesis operacional y financiera.

(5) Es el total de inversión social y de iniciativas comerciales en la comunidad de Anglo American en Chile + Collahuasi + Quellaveco + exploraciones Perú + Michiquillay.

* No incluye impuestos devueltos por efecto de depreciación acelerada, según comentario de tabla anterior.

Ayuda financiera recibida del Estado (en miles de US\$)			
	2014	2015	2016
Créditos y rebaja al impuesto			
SENCE	2.471	1.541	1.539
Crédito y donaciones	1.974	945	120
Patente minera, crédito contra PPM	167	91	40
Crédito 6% activo fijo	107	46	15
Total	4.719	2.623	1.714

TEMAS MATERIALES

Para Anglo American el enfoque de los reportes de sustentabilidad se basa en una metodología que busca identificar y evaluar temáticas que son relevantes y de interés para el negocio y los grupos de interés. En este sentido, comprender las perspectivas externas es crucial para el proceso.

METODOLOGÍA⁹:

En el proceso de materialidad los temas relevantes son identificados a partir de la mirada de los grupos de interés externos e internos, que corresponde a quienes están a cargo de la estrategia del negocio.

1. MIRADA EXTERNA: Busca recoger los temas materiales de los distintos grupos de interés, a través de la revisión de fuentes secundarias. La fuente considerada en este proceso fue el análisis del registro de prensa con menciones a Anglo American. Se revisaron un total de 588 notas correspondientes al periodo enero – diciembre 2016.

2. MIRADA INTERNA: Busca recoger la mirada estratégica de Anglo American en materia de sustentabilidad, a través de fuentes primarias y secundarias de información. Las acciones realizadas para este análisis fueron las siguientes:

- a) Entrevistas a ejecutivos: se realizaron cuatro entrevistas a ejecutivos clave, con el fin de identificar las prioridades estratégicas en materia de sustentabilidad.
- b) Revisión del Reporte de Sustentabilidad del Grupo Anglo American 2016: se revisó la información contenida en dicho reporte, con el objetivo de determinar los temas materiales para el Grupo.

RESULTADOS:

Luego de realizar un análisis cualitativo de los resultados de la identificación de temas tanto por los públicos internos como externos, la priorización de los temas materiales es la siguiente:

1) DESEMPEÑO ECONÓMICO: Continúa siendo el tema clave para la sustentabilidad de Anglo American, tanto desde la perspectiva interna como externa, sobre todo en un año con un contexto económico complejo. En este periodo esta preocupación se traduce también en un mayor foco en la generación de valor compartido o en cómo se maximizan los beneficios en los distintos grupos de interés.

2) PRÁCTICAS LABORALES Y TRABAJO DIGNO: Para el negocio Cobre de Anglo American este fue un año desafiante en términos de relaciones laborales, un tema que generó un amplio interés público. A nivel interno las relaciones laborales deben ser reforzadas a través de un equipo comprometido y de alto desempeño.

3) DESEMPEÑO AMBIENTAL: Este año Anglo American registró dos incidentes ambientales, lo que se tradujo en una importante cobertura pública respecto de la gestión de los mismos. Agua, energía, emisiones y cumplimiento regulatorio siguen siendo temas materiales clave.

4) SOCIEDAD: La gestión de los impactos ambientales y sociales, más que la inversión social, es clave a nivel de comunidades vecinas.

⁹La Compañía desarrolla su proceso de materialidad bajo los principios del estándar GRI, versión G4.

TRABAJO EN EQUIPO EN TIEMPOS DE CAMBIO

Anglo American se propone una cultura de alto desempeño a través de la construcción de una organización sólida y bien estructurada. 2016 fue un año desafiante para la minería, que enfrentó un escenario económico y laboral complejo, lo que significó importantes esfuerzos de adaptación tanto para los empleados como para la alta dirección de la Compañía.

Durante 2016 Anglo American mantuvo su foco en construir un negocio más ligero y eficaz, alineado con la reestructuración global del portafolio de activos de la Compañía. Este desafío se tradujo en una revisión profunda de la estructura organizacional, tanto a nivel global como específicamente en el negocio Cobre. Esta revisión se llevó a cabo en consonancia con los principios del Modelo Funcional, que busca evitar la duplicidad de funciones, maximizar las relaciones contribuyendo a la integración, generar mayores eficiencias y lograr un mejor nivel de rendición de cuentas y resultados.

La aplicación del Modelo Funcional a la organización se traduce en los siguientes beneficios para la Compañía:

- Promueve el intercambio de recursos y la difusión de las mejores prácticas.
- Ofrece consistencia y el más alto nivel de funcionalidad y experiencia en todas las unidades de negocio y sus operaciones.
- Apoya el desarrollo y la retención de personas mediante la creación de carreras y oportunidades que van más allá de los límites de la operación o unidad de negocio.

Para Cobre los focos de la gestión durante 2016 fueron impulsar el desempeño mediante la implementación de iniciativas estratégicas, tales como la reestructuración de la organización, planes de ahorro y eficiencia operacional, y el mejoramiento sustentable de la productividad como un eje central en materia de Personas.

La Compañía logró asentar durante el periodo una forma de trabajo caracterizada por un nuevo diseño organizacional y la implementación del Modelo Operacional¹ en Los Bronces. A pesar de los cambios y dificultades económicas, mantuvo su foco en la retención de talento, con el fin de asegurar el efectivo cumplimiento de sus objetivos estratégicos y la sustentabilidad del negocio en el largo plazo.

EMPLEO

Durante 2016 la Vicepresidencia de Recursos Humanos se enfocó en estabilizar el nuevo diseño organizacional luego de la venta de las operaciones de Mantos Blancos y Mantoverde (ocurrida en 2015). La dotación de Cobre en el periodo fue de 10.658 personas, considerando trabajadores propios y contratistas en Chile y Perú. El incremento en contratistas se relaciona con un crecimiento de la cartera de proyectos en Los Bronces.

Empleo generado (al 31 de diciembre de 2016)

Empleo generado	2014	2015	2016
Operaciones en Chile y Oficinas en Santiago	14.234	9.336	9.183
Proyectos y Oficina en Perú	1.707	1.493	1.475
Total	15.941	10.829	10.658

Empleo por dependencia

	2014*	2015	2016
Personal propio (Incluye memoristas, practicantes y aprendices)	4.846	3.680	3.310
Contratistas operaciones (Incluye esporádicos)	7.164	3.815	3.426
Contratistas proyectos	3.931	3.334	3.922
Total	15.941	10.829	10.658

* Sólo el año 2014 incluye la dotación de Mantos Blancos y Mantoverde.

La rotación anual fue de 11,6%, representando un incremento de 5% respecto del año anterior. Esto se debe al rediseño de la estructura organizacional de Anglo American y a iniciativas enfocadas en aumentar la productividad tanto de las operaciones como de la oficina de Santiago, manteniendo la retención del talento como un objetivo prioritario.

RELACIONES LABORALES

En Anglo American, al igual que en el resto de la industria, se han realizado importantes esfuerzos para adaptarse a las nuevas condiciones de mercado y del entorno social. Entre los acontecimientos que marcaron el periodo estuvieron las huelgas de los trabajadores de Anglo American en Los Bronces y El Soldado, y acciones ilegales por parte de un grupo de trabajadores contratistas.

Para Anglo American el diálogo es la base para mantener relaciones laborales mutuamente provechosas con acuerdos beneficiosos para todas las partes. En 2016 el negocio Cobre renovó, hasta 2019, los convenios colectivos tanto a nivel de empleados como de supervisores en todas sus operaciones. En este proceso, Los Bronces y El Soldado tuvieron huelgas legales a nivel de empleados, de 7 y 13 días respectivamente.

Adicionalmente, la Compañía se vio enfrentada a un conflicto laboral que involucró a sus trabajadores

MODELO OPERACIONAL EN LOS BRONCES

Se trata de un modelo de gestión en el que la ejecución se separa en cinco etapas: aprobación, planificación, programación, asignación de recursos y ejecución. En cada una de estas etapas se definen roles específicos y se generan cambios en las prácticas de gestión. Por ejemplo, se hizo una definición clara de las diferencias entre planificar y programar, y en sus responsables. El planificador determina cuál es la tarea a través de una definición técnica, y el programador en cambio asigna esta tarea en el tiempo y entrega una carta Gantt.

Lo que busca este modelo es reducir la variabilidad del proceso, los incidentes y las fallas operacionales, logrando una operación más predecible mediante el

fortalecimiento de los procesos de planificación y programación dentro de la faena.

La implementación de esta iniciativa se inició en 2015 en la Planta de Los Bronces y durante 2016 entró en etapa de estabilización, generando una mejora equivalente a casi seis mil toneladas por día de mineral. También en el mismo periodo se inició la implementación en la Mina.

Los desafíos futuros son ir avanzando en la estabilización del proceso en la Mina y en la planificación de mediano plazo para toda la operación de Los Bronces.



¹Detalles del Modelo Operacional en caso destacado.

contratistas, lo que derivó en una toma ilegal de instalaciones en Los Bronces por parte de una minoría de estos trabajadores. Este hecho provocó la suspensión total de las operaciones de Los Bronces durante cinco días, con el fin de resguardar la seguridad de todos los trabajadores que se encontraban en la operación.

Al cierre de 2016, Anglo American contaba con un total de siete sindicatos en Chile, representando a la mayoría de los operadores y a una fracción de los supervisores. Al igual que en años anteriores, en Perú no se han conformado sindicatos, ya que el proyecto Quellaveco se mantiene en etapa de diseño de ingeniería.

El nivel de sindicalización del personal propio en Chile alcanza un 78%. A nivel de empleados, la tasa de sindicalización es de un 99%, mientras que en los supervisores alcanza un 9%.

Anglo American en los procesos de cambio que ha tenido en los últimos años ha procurado mantener una comunicación transparente y oportuna con sus colaboradores.

Dentro de las políticas de Anglo American, está velar porque sus trabajadores tengan una buena calidad de vida, buscando contribuir al desarrollo en los países donde opera. Por eso el salario mínimo es 4,3 veces el salario mínimo legal en el caso de los hombres y 5,3 veces en el caso de las mujeres. En cuanto a la relación entre el trabajador mejor pagado y el promedio de los sueldos dentro de la Compañía, ésta alcanza un ratio de 8,6 veces.

DESARROLLO DE CARRERA Y ENTRENAMIENTO

Anglo American mantiene su inversión en el desarrollo del talento, entregando oportunidades de capacitación a sus líderes y trabajadores, lo que es fundamental para estimular a las personas a crecer en su trabajo.

Debido al contexto adverso y complejo a nivel mundial y a la necesidad de reducción de costos, en 2016 Anglo American buscó oportunidades alternativas e innovadoras de entrenamiento, potenciando el entrenamiento interno y centrándose en temas técnicos y de gestión con foco en la seguridad y la excelencia operacional.

Durante el periodo se mantuvieron los programas estratégicos para el desarrollo profesional de los trabajadores, tales como "Ser Supervisor en Anglo American" y el "*Programme for Management Excellence*", permitiendo entregar herramientas concretas que potencian y mejoran el desempeño personal, de los equipos de trabajo y el rol de liderazgo de los supervisores.

Entrenamiento por estamento (Horas totales)

Año	Supervisores	Empleados	Total
2014	45.225	164.947	210.172
2015	33.973	158.807	192.780
2016	19.667	59.480	79.147 *

* La venta de Mantos Blancos y Mantoverde durante 2015 explica la disminución en la cantidad de horas en capacitación de 2016.

MUJER DESTACADA EN MINERÍA

En el marco de la celebración del "Día del Minero", cada año el Ministerio de Minería de Chile otorga un reconocimiento a las Mujeres Destacadas de la Minería. En 2016, la entonces gerente del Modelo Operacional de Anglo American, Mia Gous, recibió un premio por su trayectoria en la minería chilena.

Mia Gous ingresó a Anglo American en 1998 como metalurgista del área de Fundición de Metales Pesados en Sudáfrica, donde se desempeñó posteriormente como Gerente de Producción de la Fundición, Gerente Técnico y Gerente Estratégico de la Mina, Concentradora y Fundición. Luego se trasladó a Irlanda como Gerente de la planta concentradora de Zinc y Plomo. En 2010 se incorporó como Gerente Técnico en la Fundición Chagres en Chile. En 2015 se integró al equipo corporativo como profesional del área de Business Improvement, participando de la implementación del Modelo Operacional del proceso Planta de Los Bronces, como Gerente de Proyecto, dependiendo de la Vicepresidencia de Operaciones Cobre.

Esta distinción busca promover la incorporación femenina en la industria y destacar a aquellas mujeres que se caracterizan por su compromiso y entrega en el desempeño de su labor. Para Anglo American representa la convicción de fomentar la participación de hombres y mujeres por igual.





Entrenamiento por género (Horas totales)

Año	Masculino	Femenino	Total
2014	178.178	31.994	210.172
2015	171.988	20.792	192.780
2016	73.894	5.253	79.147

DIVERSIDAD E IGUALDAD DE OPORTUNIDADES

Anglo American considera que una fuerza laboral diversa es una ventaja competitiva y una fortaleza para alcanzar las metas organizacionales. Respetar y valorar los diferentes atributos de identidad de los trabajadores y la capacidad de ofrecer un ambiente laboral basado en la igualdad de oportunidades, permite atraer y retener una mayor variedad y riqueza de talentos.

La igualdad e inclusión de género de manera transversal en todos los niveles de la organización es un eje central de la estrategia de gestión de personas de Anglo American. . Por esta razón, Anglo American lleva nueve años trabajando en fomentar de manera sostenible la participación laboral de mujeres en el mundo de la minería en general y dentro de la Compañía en particular. La tasa de participación femenina se mantiene estable, tanto a nivel general como de supervisores.

Participación femenina

	2014		2015		2016	
	N° Mujeres	% del Total	N° Mujeres	% del Total	N° Mujeres	% del Total
Dotación laboral propia	521	10,8%	382	10,4%	301	9,1%
Nivel vicepresidencia y gerentes senior	8	6,2%	8	7,8%	7	8,5%
Nivel gerentes	13	9,5%	10	8,8%	12	10,9%
Dotación laboral total (Incluye Contratistas)	1.573	9,9%	1.188	11,0%	831	11,3%

SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES

Para Anglo American es fundamental que todas las personas que trabajan en la Compañía lleguen sin lesiones al final de cada jornada. Para lograrlo se ha instaurado durante largo tiempo una cultura de Cero Daño, con foco en implementar controles robustos y eficaces para evitar los peligros y riesgos inherentes a la actividad minera.

Anglo American cree que un control eficaz de los riesgos en materia de seguridad y salud protege a las personas y mejora la productividad. Operar de manera segura, sostenible y responsable es parte de la estrategia y de la cultura de Anglo American, el imperativo es trabajar con seguridad en todo momento. Lograr esto depende de todos: los trabajadores, sus familias, contratistas, proveedores y la comunidad en general.

FOCO EN LOS CONTROLES CRÍTICOS

En 2016 la gestión en seguridad de Anglo American se focalizó en la forma en que se identifican y gestionan los controles críticos, para los principales riesgos asociados a la seguridad de los trabajadores. Lograr un cambio radical en la calidad y la implementación de los controles críticos es el enfoque del programa de gestión de control de seguridad crítico, que está vinculado al Modelo de Operación de Anglo American y al programa de Gestión de Riesgo Operacional. Las operaciones identificaron sus 10 eventos no deseados de mayor prioridad y los controles críticos asociados a éstos, además de las especificaciones y actividades de monitoreo relacionadas.

En Los Bronces, por ejemplo, se diseñaron y acordaron planes de acción prácticos para mejorar la gestión del control crítico en todas las áreas de la operación. Esto incide positivamente en la estabilidad y previsibilidad de la actividad operacional y minimiza la probabilidad de eventos no planificados.

En esta misma línea, Anglo American continuó aumentando y mejorando el reporte de incidentes de alto potencial, aprendiendo de ellos como una herramienta preventiva para mejorar el desempeño en seguridad y salud. Este informe se ha ampliado para incluir también los riesgos de alto potencial que permiten identificar las fallas y tratarlas antes de que ocurra un incidente. Los incidentes de alto potencial más comunes en Anglo American se relacionan con transporte, caída de roca, maquinaria en movimiento y bloqueos de energía eléctrica.

GESTIONANDO LOS RIESGOS EN LAS TÓRTOLAS

El equipo del depósito de relaves Las Tórtolas de Los Bronces participó en un ejercicio de análisis de cuatro días, con el fin de revisar y mejorar la forma en que se gestionan los riesgos de esta instalación. La idea es garantizar su integridad y seguridad.

Para cumplir este objetivo fue de vital importancia identificar y comprender todos aquellos riesgos que se quieren evitar. Esto permitirá en el futuro identificar posibles riesgos de manera inmediata y conocer las formas efectivas para su control. Otro factor importante fue la participación de todos los niveles de la organización en el análisis, reforzando que la gestión crítica del control es un proceso continuamente evolutivo que exige una mentalidad de mejora continua.



CULTURA DE SEGURIDAD

Anglo American cuenta con un plan de comunicación específico para difundir temas de seguridad, cuyo objetivo es mantener la seguridad presente en el día a día de todos los trabajadores. Además, tiene un enfoque especial en apoyar a los líderes para consolidar el cambio cultural hacia la mentalidad Cero Daño dentro de sus equipos. El programa incluye la iniciativa “Hablemos de seguridad”, que tiene como propósito hacer que el intercambio de aprendizajes e información sobre seguridad sea una característica habitual de las reuniones. La iniciativa está diseñada en torno a un tema mensual y proporciona una oportunidad para que las personas hablen regularmente acerca de la seguridad.



Durante 2016 se desarrollaron programas de seguridad en todas las operaciones, basados en:

- Liderazgo Visible (Supervisores, Superintendentes y Gerentes en Terreno).
- Conductas.
- Controles críticos.
- Reconocimiento.
- Compromiso de seguridad cara a cara entre el supervisor y los operadores.
- Seguimiento y cierre de las investigaciones de incidentes.
- Focos en análisis de eventos de alto potencial.

El programa de Liderazgo Visible tiene como objetivo reforzar el mensaje de que todos los trabajadores de la Compañía tienen la responsabilidad de mantenerse sanos y seguros y busca que las personas compartan sus impresiones sobre el desempeño en seguridad. Todos los líderes, jefes o supervisores deben asegurarse de que las preocupaciones sean escuchadas, se tomen las medidas necesarias y se resuelvan cada vez que se planteen.

Asimismo, por quinto año consecutivo, Anglo American celebró el Día Mundial de la Seguridad, un momento clave donde toda la organización participa en varias instancias de reflexión acerca de cómo se trabaja en equipo para mantener la seguridad de todos.

DESEMPEÑO EN SEGURIDAD

Para la Compañía, la seguridad es una prioridad absoluta. Cada trabajador es empoderado para detener una actividad si tiene alguna preocupación respecto de los aspectos de seguridad involucrados. Además, se incentiva la reportabilidad como un mecanismo central para mejorar el desempeño en seguridad.

Pese a los esfuerzos desplegados de manera continua, en 2016 no se logró mejorar el desempeño de seguridad, afectando todos los indicadores de resultados del área, debido a desviaciones conductuales y falta de liderazgo en la toma de decisiones.

En el primer trimestre del año se produjo en Los Bronces un lamentable accidente de helicóptero mientras se realizaban maniobras de rescate por parte de empresas externas a la Compañía. El accidente se produjo cuando un helicóptero de emergencia de la empresa Suma Air concurrió a rescatar un profesional geólogo de la consultora Geoestudios, quien había sufrido un incidente en una ladera donde realizaba reconocimiento del área.

En el trayecto, la nave donde viajaban un piloto y dos asesores de Geoestudios, se precipitó a tierra. Lamentablemente, dos de los tres tripulantes de la aeronave fallecieron luego del accidente.



Indicadores de Seguridad

	2014	2015	2016
Tasa frecuencia total de lesiones	0,59	0,50	0,58
Tasa de frecuencia de lesiones con tiempo perdido (LTIFR)*	0,14	0,08	0,17
Tasa de severidad (LTISR)**	50	36	105
Días perdidos	794	597	1.624

*Tasa de frecuencia de lesiones con tiempo perdido (Lost Time Injury Frequency Rate-LTIFR): Lesiones con tiempo perdido por cada 200.000 horas-persona de trabajo.

**Tasa de severidad (Lost Time Injury Severity Rate-LTISR): Número de horas de trabajo perdido/HH x 8 x 200.000 horas-persona de trabajo.

Capacitación en salud y seguridad (Horas totales)

Operación	2015	2016
Los Bronces	85.086	78.353
El Soldado	38.873	13.590
Chagres	11.599	10.699
Quellaveco	53.591	77.472
Total	189.148	182.130

En Anglo American el 100% de sus colaboradores está representado en comités formales de seguridad y salud.

LA SALUD DE LOS TRABAJADORES, UNA PRIORIDAD

Para Anglo American, la salud de sus trabajadores es un aspecto primordial de su gestión. Por eso, desde el año 2008 la Compañía se guía por el *Occupational Health Way*, que promueve que las operaciones identifiquen sus riesgos críticos para la salud, implementen controles para mitigarlos, monitoreen la efectividad de los controles y aprendan de los incidentes para evitar repeticiones.

La estrategia de salud se enfoca en tres áreas de acción:

- Proteger a los trabajadores a través de la identificación y control de los riesgos de salud ocupacional en el lugar de trabajo;
- Implementar programas de bienestar para los trabajadores que apoyen la salud general;
- Establecer alianzas para apoyar la salud de las comunidades alrededor de las operaciones y en las faenas de trabajo.

Los principales riesgos para la salud ocupacional se relacionan con el ruido, los elementos inhalables, el estrés musculoesquelético y la fatiga. Para hacerles frente se han establecido normas obligatorias que garantizan que son abordados de manera consistente y coherente. Durante 2016 todas las operaciones identificaron y evaluaron sus riesgos en materia de salud ocupacional, para así identificar los controles necesarios para manejarlos.

En las operaciones de Cobre, la causa principal del ausentismo son las infecciones respiratorias agudas. Para cuidar la salud de las personas, en Los Bronces el programa de vacunación contra la influenza estuvo disponible durante 11 semanas, llegando a 1.290 trabajadores en 2016. Por su parte, Chagres y El Soldado tuvieron un calendario similar para la vacunación contra la influenza y distribuyeron 500 dosis.

También el bienestar de sus trabajadores es un tema prioritario para la Compañía. En esta línea, Los Bronces implementó un programa de gestión de la salud para ayudar a los trabajadores a recuperar y mantener los niveles de salud adecuados para realizar sus tareas. Las acciones de salud incluyen sesiones de activación, motivación y alerta, así como actividades de relajación y manejo del estrés. Para reforzar estas acciones, también se implementó, a través de la intranet, una campaña global de toma de conciencia sobre el estrés.

GESTIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

Para Anglo American es prioritario minimizar los efectos de sus operaciones mineras sobre el Medio Ambiente, gestionándolos desde una cultura organizacional de Cero Daño Ambiental, cuyos principios fundamentales son la Mentalidad Cero, la No Repetición y la aplicación de Estándares simples, no negociables.

REFORESTACIÓN EN EL SOLDADO

En el marco de los compromisos adquiridos por permisos ambientales y sectoriales, la operación debe cumplir con sus planes de manejo forestal. Estos implican la reforestación de 689 hectáreas en siete años, en una zona de alto valor biológico donde se encuentran especies arbóreas en categoría de conservación como el Belloto del Norte, el Guayacán y el Naranjillo.

Este es un desafío no sólo en el sentido de conciliar la operación minera con la integridad de los bosques aledaños, sino porque exige innovación en las técnicas de reforestación. Algunas de las problemáticas encontradas han sido la inexistencia del volumen de plantas requeridas en la zona (especies endémicas) y la poca diversidad de especies; también la topografía con altas pendientes y la aplicación de técnicas estandarizadas para plantaciones de explotación forestal tradicional, que no son igualmente efectivas en ejemplares nativos.

El Soldado ha abordado de manera integral estos problemas, instalando un programa de viveros con las comunidades aledañas y de recolección de semillas en la Cordillera del Melón, que por una parte contribuye a desarrollar economías locales y por otra asegura el abastecimiento de ejemplares nativos. Asimismo, la transferencia de técnicas y conocimiento en materia de tratamiento germinativo, ha permitido estandarizar la producción de semillas asegurando además la conservación del fenotipo local. También se ha innovado en las técnicas de plantación, por ejemplo en la preparación del terreno.

Entre los resultados obtenidos hasta el cierre de 2016 se cuenta un avance de 298 hectáreas de un total de 689 y la generación de 40 puestos de trabajo para viverización, principalmente ocupados por familias de la zona, y 80 puestos adicionales en las temporadas de plantación.





La gestión medioambiental de Anglo American se basa en una visión de Cero Daño en donde el objetivo es minimizar los impactos a través del diseño, operación y cierre de todas las instalaciones de una manera ambientalmente responsable. Dentro de la política ambiental de la Compañía, existen tres principios fundamentales que sostienen esta visión:

- **Mentalidad Cero:** se aplica la jerarquía de mitigación que contempla evitar, minimizar y mitigar los impactos medioambientales que surgen de las actividades, productos y servicios.
- **No Repeticiones:** se toman todas las medidas necesarias para aprender de los impactos medioambientales, incidentes, hallazgos de auditorías y otras no conformidades para evitar su repetición.
- **Estándares simples no negociables:** estándares y procedimientos de gestión y desempeño ambiental comunes y no negociables se aplican en todo el Grupo como un requisito mínimo.

Para la implementación de los estándares en materia ambiental existen las Normas Técnicas del Grupo Anglo American (GTS por sus siglas en inglés), que abordan temáticas específicas como Agua, Residuos Peligrosos, e Instalaciones de Residuos Mineros, entre otras.

Cabe destacar que durante 2016 el negocio Cobre re certificó la norma ISO 14001, herramienta de gestión que proporciona un proceso sistemático y cíclico basado en los principios de mejora continua.

CULTURA DE CERO DAÑO AMBIENTAL

Uno de los principales desafíos en materia ambiental para Anglo American es involucrar a todos los que trabajan en la Compañía en un cambio cultural de mayor compromiso con los temas ambientales, que se asimile al acercamiento que tienen los trabajadores con la prevención de accidentes.

Durante 2016 se trabajó fuertemente en instalar una visión de Cero Daño Ambiental en todos los niveles de la organización. Como parte de esta iniciativa se implementó un plan de comunicaciones internas a través de mensajes en medios digitales, publicaciones de noticias y mensajes clave de la alta dirección. El compromiso con el Cero Daño Ambiental se materializó en algunas actividades como los concursos de dibujo: "Día internacional de la Tierra" y "Dibuja por el Medio Ambiente", ambos dirigidos a los hijos de los trabajadores de la Compañía. Además, se difundió la importancia de la mejora continua a través de la norma ISO 14.001, entre otros temas clave.

De manera complementaria se realizó una encuesta de percepción sobre temas ambientales a los trabajadores, en la que más del 85% de los encuestados consideró que Anglo American se hace cargo de sus impactos ambientales. Los resultados arrojaron debilidades en la reportabilidad de los incidentes, lo que motivó a la Compañía a tomar medidas para mejorar la entrega de información en este sentido. Además, se apoyó activamente la implementación de la Gestión del Riesgo Operacional, incluyendo el análisis, identificación y



verificación de los controles ambientales críticos y la implementación de planes de acción. Por otro lado, se establecieron indicadores claves para el desempeño ambiental relacionados con riesgos, incidentes y peligros de alto potencial; además del cumplimiento de permisos.

BIODIVERSIDAD Y REFORESTACIÓN

A medida que aumenta la explotación de los recursos minerales, aumenta el riesgo para la biodiversidad y sus ecosistemas asociados. El reto es encontrar un equilibrio entre asegurar el crecimiento económico, minimizar el impacto ambiental y asegurar la sustentabilidad a largo plazo. En este escenario, Anglo American tiene el compromiso de identificar, comprender y gestionar los impactos en los sitios y las especies sensibles, aplicando una jerarquía de mitigación que va desde evitar hasta compensar.

En temas de conservación de la biodiversidad, durante 2016 El Soldado desarrolló un plan de acción de biodiversidad, cuyo objetivo es compatibilizar los recursos naturales con la actividad minera. El plan incluye cuatro áreas de trabajo:

- **Forestación:** elaboración de planes de acción centrados en la conservación y protección de áreas forestales nativas.
- **Restauración:** implementación de planes de rehabilitación para áreas afectadas por la operación.
- **Comunidad:** fomentar la participación de las comunidades, autoridades y el sector productivo, mediante iniciativas de desarrollo que mejoren la calidad ambiental de los ecosistemas de la zona y la promoción del manejo sostenible de los recursos naturales.
- **Investigación:** contribuir al conocimiento de aspectos de biología y/o ecología de especies en conservación y de los ecosistemas en el área de El Soldado.

Para mitigar y compensar los impactos del incidente El Gallo, relacionado con un derrame de material rocoso sobre la quebrada del mismo nombre, se está trabajando en dos líneas de acción: por un lado, la restauración de la Quebrada y por otro, un plan de reforestación de 44 hectáreas de bosque nativo de preservación.

Por otra parte, el proyecto Quellaveco a través del Programa de Monitoreo Ambiental Participativo realizó durante 2016 la validación de la línea de base biológica descrita en el Estudio de Impacto Ambiental, realizando evaluaciones tanto en época húmeda como seca. Los resultados fueron aprobados por el Comité de Monitoreo de la Mesa de Diálogo de Monquegua.

En materia de reforestación, Los Bronces continuó trabajando en los planes de manejo forestal compensatorio, incluyendo 84 hectáreas sembradas con 20 tipos de especies nativas. Durante 2017 se acelerarán las obras de plantación para suplir la brecha de ocho hectáreas pendientes según lo programado para el periodo y que registró retrasos debido a un incendio forestal. Por su parte en El Soldado, durante 2016 se reforestaron 55 hectáreas.

Terrenos administrados por el negocio Cobre en 2016

Operaciones	Tierras administradas (ha)	Terrenos alterados por actividades de extracción minera (ha)	Tierras rehabilitadas (ha)
Los Bronces	33.189	5.341	0
El Soldado	8.030	1.245	0
Chagres	326	46	0
Quellaveco	46.420	317	12,7
Total Cobre	87.964	6.949	12,7

¹Las tacita corresponden a pequeñas oquedades efectuadas por los seres humanos en bloques rocosos

²Para más información ver en <http://www.parquequilpilun.cl/>

³Para más información revisar el Reporte de Sustentabilidad 2015, http://www.angloamerican-chile.cl/medios/reportes?sc_lang=es-ESf

CUIDANDO EL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO

En el marco de la evaluación ambiental del Proyecto Desarrollo Los Bronces en 2007, se identificaron 20 sitios arqueológicos. El diseño de las obras del proyecto tuvo presente la existencia de estos sitios para evitar su intervención, pero en 12 sitios ello no fue posible. Para hacer frente a esta condición se incorporaron en el Estudio de Impacto Ambiental medidas de protección, investigación y difusión del Patrimonio Cultural Arqueológico, las que se consolidaron en un Plan de Mitigación y Compensación, con los siguientes ejes:

- Proyecto de investigación arqueológico de las manifestaciones culturales de los pueblos que habitaron la zona del Cordón de Chacabuco.
- Rescate, traslado y puesta en valor de Piedras Tacita¹ existentes en el área de inundación del depósito de relaves Las Tórtolas.
- Rescate, conservación y puesta en valor de otros materiales para entregarlos al Museo Nacional de Historia Natural. Hasta el cierre de 2016 se habían recuperado más de 100.000 piezas líticas y cerca de 6.000 fragmentos cerámicos. Por otro lado, el Parque Explorador Quilapilún², primer centro de investigación y difusión de flora nativa metropolitana chilena, ha demostrado su relevancia al ser visitado durante 2016 por más de 7.000 personas³.
- Durante 2016, se publicó el libro de carácter científico "Arqueología en Las Tórtolas", el cual presenta la información obtenida durante todo el proceso de excavación de los sitios de Carmen Alto. A su vez, el libro "Taller de Piedras Tacita. Un acercamiento integral desde la perspectiva arqueológica y patrimonial" será publicado próximamente por la Sociedad Chilena de Arqueología (SChA)⁴.

GESTIÓN DE RESIDUOS

La minería genera una cantidad significativa de desechos mineros, así como algunas sustancias no minerales y peligrosas. Anglo American aplica en su gestión el "evitar, reducir, reutilizar y reciclar" para asegurar el menor impacto en la salud y el medio ambiente.

Residuos Mineros

Las instalaciones para el almacenamiento de relaves son clasificadas como uno de los diez principales riesgos del Grupo Anglo American y están sujetas a un riguroso programa de gestión de riesgos. En 2014 se inició la implementación de una nueva norma técnica de gestión de residuos mineros, que se aplicará plenamente a finales de 2017 para los depósitos de relaves, y para finales de 2018 para los depósitos de estériles. El nuevo estándar eleva la barrera en el nivel de cuidado de las instalaciones de residuos mineros, buscando ir más allá del cumplimiento de las mejores prácticas.

Residuos mineros 2016 (en miles de toneladas)

	Acumulado	Acumulado	Generado año
Operación	Estéril y lastre	Relaves*	Escoria
Los Bronces	886.439	522.128	---
El Soldado	280.241	154.809	---
Chagres			353
Total	1.166.680	676.937	353

*Los relaves consideran depósitos activos.

Residuos Industriales

Anglo American durante 2016 ha implementado mejoras en el manejo de los residuos industriales en sus operaciones. En Los Bronces, por ejemplo, se actualizó el plan de gestión de residuos, que incluye:

- Identificación de todas las áreas de almacenamiento actuales.
- Definición y evaluación de las opciones de reciclaje / reutilización.
- Implementación de una plataforma para el seguimiento de todos los flujos de residuos.
- Revisión del cumplimiento legal de la normativa sobre residuos.

Asimismo, en Chagres se ha avanzado en actualizar el área temporal de almacenamiento de residuos peligrosos, así como el Plan de Manejo de Desechos Peligrosos.

⁴Para más información ver en <http://www.scha.cl>

CHAGRES: PIONEROS EN IMPLEMENTAR SISTEMA DE MONITOREO CONTINUO DE EMISIONES

Dentro de las exigencias contenidas en la nueva Norma de Emisión Fundiciones de Cobre y Fuentes Emisoras de Arsénico, decretada en Chile, se establece que se debe implementar y validar un sistema de Monitoreo Continuo de Emisiones (CEM) para la Planta de Ácido.

La implementación de este Sistema en Chagres se ha planteado como un ejercicio multidisciplinario que parte desde una obligación legal y se materializa en ingeniería, equipos, control de procesos, ensayos y pruebas. Esto implicó un importante desafío técnico y operacional para la Compañía, que abre caminos y es un referente para otras fundiciones en Chile.

La mayor complejidad del proyecto tuvo que ver con los protocolos y exigencias técnicas involucradas, ya

que el CEM debió considerar como base de diseño los requerimientos contenidos en el Código de Regulaciones Federales de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos⁵. También se debió enfrentar la falta de experiencia en el mercado nacional en materia de técnicas y procedimientos para fundiciones, falta de empresas de servicios acreditadas y pocos casos con resultados exitosos en Chile.

Superados los desafíos que significó el proceso, Chagres mantuvo en 2016 un monitoreo continuo de sus emisiones sin superación de la norma, además estos datos están en línea con la Superintendencia de Medio Ambiente.



⁵ <https://espanol.epa.gov/>

Residuos industriales por operación 2016 (toneladas)		
Operación	Peligroso (t)	No peligroso (t)
Los Bronces	194	6.769
El Soldado	246	1.611
Chagres	1.764	448
Total	2.204	8.828

En el proyecto Quellaveco en Perú se elaboró el Plan de Manejo de Residuos Sólidos, cuyo principal objetivo es desarrollar, en conjunto con las empresas contratistas, una gestión efectiva y responsable de los residuos durante las actividades de construcción, incorporando el principio preventivo y asegurando la adecuada segregación, recolección, almacenamiento temporal, transporte y disposición final.

CALIDAD DEL AIRE

El impacto de calidad del aire más importante del negocio Cobre se relaciona con las emisiones de dióxido de azufre (SO₂) de la fundición Chagres; el dióxido de nitrógeno (NO₂) asociado a la combustión del diésel; y las emisiones de material particular respirable en las operaciones Los Bronces y El Soldado.

En el caso de Chagres, desde fines de 2016 está en vigor la nueva regulación de emisiones de fundición, que establece las emisiones máximas de dióxido de azufre en 14.400 toneladas anuales. Para cumplir con esta nueva regulación, Anglo American generó durante 2015 las órdenes de compra de los equipos principales involucrados en los proyectos de modernización y trabajó en la ingeniería de detalle. En 2016 invirtió en la construcción, montaje y puesta en marcha del proyecto para adaptarse a la nueva legislación.

Emisiones anuales Chagres (t)		
	Arsénico (t)	Azufre (t)
2014	29,6	3.692
2015	28,58	4.066
2016	26,33	4.940
Concentraciones anuales Chagres 2016		
Estaciones	MP-10 (ug/m3)	SO ₂ (ug/m3)
Santa Margarita	-	69
Catemu	58	-
Lo Campo	33	-

Por su parte, en Los Bronces se está terminando un estudio de la calidad del aire para la operación, cuyo alcance incluye el desarrollo y actualización del inventario de emisiones, el desarrollo de un modelo de dispersión y la optimización de un sistema de monitoreo de la calidad del aire.

En el proyecto Quellaveco, en tanto, se continuó con los monitoreos de calidad del aire. En total son siete estaciones de medición distribuidas en el área de influencia del proyecto. Los resultados indican que no hay mayor impacto en la calidad del aire.

INCIDENTES AMBIENTALES

La información, la investigación y el intercambio de las lecciones aprendidas de los incidentes ambientales, tanto reales como potenciales, son una parte esencial de la mejora de los controles para evitar repeticiones en los procesos en Anglo American.

La Compañía reporta cinco niveles de severidad de un incidente ambiental, en función de las consecuencias y el impacto potencial. Los incidentes de nivel 3 a 5, que van desde un impacto moderado a alto, se presentan trimestralmente al Comité de Sustentabilidad del Directorio del Grupo.

Durante 2016 el negocio Cobre tuvo dos incidentes Nivel 3 en Los Bronces:

1) El primero se debió a una rotura en la tubería que conecta la mina Los Bronces con la planta de procesamiento de Las Tórtolas en Colina, lo que se tradujo en una descarga de 1.000 toneladas de pulpa de material rocoso molido y agua en uno de los aportantes del río Colina.

Junto con informar a las autoridades pertinentes, Anglo American desplegó un plan de acciones inmediatas, donde el primer eje fue detener la planta Los Bronces; evaluar en terreno la rotura y su impacto en la zona; despejar la zona afectada para la reparación; cerrar el canal de regadío; suministrar agua a la comunidad agrícola; cuantificar el derrame y cerrar el perímetro del reservorio de agua agrícola ubicado al costado de la planta disipadora.

Los trabajos ambientales se focalizaron en identificar el impacto en el medio acuático (calidad de agua en toda la cuenca) a través de monitoreo, limpieza del borde de las quebradas y el lecho del río y en el rescate y seguimiento de la flora y fauna. Las medidas adoptadas incluyeron el rescate y reubicación de más de 2.000 ejemplares de fauna, entre invertebrados, anfibios, reptiles y mamíferos pequeños.

Todos los reportes fueron entregados a la Superintendencia de Medio Ambiente (SMA). Los valores

obtenidos del monitoreo confirmaron que el incidente del mineroducto no produjo impacto en la calidad de agua, ni en la flora y fauna. Para dar garantía de estos resultados a la comunidad, la Compañía contrató un consultor externo seleccionado por los vecinos quien evaluó las medidas adoptadas y los impactos ambientales y sociales. Los resultados finales de este estudio estarán disponibles el primer semestre de 2017.

Para evitar repeticiones, la Compañía implementó mejoras en la detección de variaciones de presión de la tubería, mejoras en el sistema de telecomunicaciones y cámaras; y actualización de los conocimientos de los operarios.

2) Un segundo incidente en Los Bronces se produjo en noviembre de 2016, debido al rebalse de aguas ácidas del Depósito de Estériles Donoso a aportantes del río Riecillo, generado por los altos niveles de nieve derretida. Para evitar nuevos incidentes, Anglo American continúa monitoreando y estudiando opciones de mejora y que serán parte de la solución final, además de trabajar focalizadamente en la calidad y efectividad de los controles críticos de la operación.

Cantidad total de incidentes ambientales			
Operación	2014	2015	2016
Los Bronces	29	26	56
El Soldado	12	9	24
Chagres	17	12	14
Quellaveco	---	38	22
Total incidentes	58	85	116

MULTAS

Junto con reparar el daño ambiental provocado en la quebrada El Gallo, ubicada en la comuna de Nogales, Anglo American, pagó una indemnización de US\$942,2 mil.

Además, el Servicio Nacional de Geología y Minería, Sernageomin, multó a la Compañía con 40,1 UTM⁶ (US\$2.776) por no informar del accidente de carácter Ambiental ocurrido en Los Bronces el domingo 07 de febrero de 2016, lo que constituye una infracción al Reglamento de Seguridad Minera.

ACTUALIZACIÓN PLANES DE CIERRE

Anglo American cuenta con un enfoque estructurado para la planificación y gestión del cierre de sus faenas mineras, dirigido a asegurar que las oportunidades y riesgos han sido debidamente identificados y que los planes están completamente costeados. Durante 2016 el negocio Cobre actualizó la provisión financiera para todas sus operaciones sobre la base de la actualización de la vida útil de la mina. Junto con esto inició un proceso de identificación de brechas de los planes de cierre aprobados por la autoridad y los propios estándares del Grupo. Este trabajo se mantendrá durante todo 2017.

INVERSIONES AMBIENTALES

En 2016 las inversiones ambientales de Anglo American en Chile sumaron un total de US\$ 83,7 millones.

Operación	Inversiones ambientales en miles de US dólares
Los Bronces	35.012
El Soldado	10.619
Chagres	37.861
Corporativo	233
Total	83.725

Principales ítemes de inversión ambiental 2016		
Operación	Descripción	Monto en miles de US dólares
Los Bronces	Solución definitiva drenaje ácido depósito de estériles Donoso (Fase 1)	7.755
El Soldado	Sistema drenaje optimizado para Depósito El Torito	4.040
Chagres	Cumplimiento Norma Fundiciones	36.656

⁶Unidad Tributaria Mensual

GESTIÓN HÍDRICA

En el desarrollo de la minería el agua es un insumo básico, fundamental para su producción y, por lo tanto, para su sustentabilidad como negocio. Para Anglo American entonces es esencial asegurar el acceso a suministros de agua adecuados para las operaciones sin comprometer otras necesidades locales.

MENOS AGUA Y ENERGÍA A TRAVÉS DE OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE BOMBEO

El Sistema de Agua Recirculada (SAR) transporta hasta 900 litros de agua por segundo en 56 kms., a través de cuatro estaciones de bombeo. El proyecto de optimización del sistema de bombeo busca mejorar el uso de agua y energía en el sistema que recircula el agua desde Las Tórtolas, en la comuna de Colina, hasta Los Bronces, en la cordillera de la Región Metropolitana, a 3.400 metros sobre el nivel del mar.

Mediante sensores virtuales, *Big Data e Internet of Things*¹, se logra un monitoreo en línea de la tubería, lo que permite equilibrar

la demanda de agua frente a la disponibilidad y así obtener un programa de bombeo más eficiente basado en la demanda de la planta.

Los beneficios de este sistema de monitoreo son: programación del bombeo de agua en las tuberías, que reduce el consumo de energía; reducción de los requerimientos de agua dulce con dependencia del suministro de agua local; programa de bombeo automatizado y dinámico; reducción del riesgo de fallas en la tubería; y reducción del riesgo para la salud y la seguridad.



¹Tecnologías que permiten la conexión de máquinas a internet y hacer un proceso masivo de datos que no es posible manualmente.

En 2016 el Grupo Anglo American desarrolló un nuevo estándar de gestión del agua y directrices alineadas con las mejores prácticas mundiales y las guías del Consejo Internacional de Minería y Metales, (ICMM² por su sigla en inglés) para reportes de gestión de agua. Uno de los focos de la nueva norma es gestionar el uso del agua en alianza con las partes interesadas en las zonas cercanas a sus instalaciones.

A su vez, la Compañía está implementando un sistema de modelamiento de los balances del agua según las diferentes condiciones climáticas, que le permitan gestionar eficientemente este recurso, por ejemplo, en épocas lluviosas y de sequía.

Para el Grupo Anglo American, el agua es un tema crítico para la sustentabilidad de sus operaciones. Por esta razón, son ejes fundamentales de la estrategia global de sustentabilidad: reducir la extracción de agua dulce, aumentar el reciclaje y la reutilización de agua para mejorar el uso eficiente del recurso hídrico y asegurar suficiente agua para cumplir con el plan de mina de las operaciones.

CONSUMO DE AGUA

Para el negocio Cobre de Anglo American, una de las prioridades es apoyar el desarrollo de tecnologías conducentes a reducir el consumo de agua fresca en sus operaciones. En Los Bronces se está implementando el Plan de Acción de Agua 2020, cuyo objetivo es garantizar el cumplimiento de las medidas de eficiencia y asegurar la disponibilidad de agua a través de la evaluación e implementación de nuevas tecnologías, entre las que se cuentan:

- Modificar el proceso de flotación de material.
- Nuevas formas de procesar relaves y recuperar más agua.
- Ensayos de control de evaporación mediante la instalación de cubiertas, ampliando el uso de espesantes.
- Buscar nuevas fuentes de agua, más seguras.

Durante 2016 la extracción de agua en el negocio Cobre aumentó en comparación a 2015, al tiempo que hubo una baja en la reutilización. Esto se explica principalmente por el hecho de haber sido un año más lluvioso, con mayor acumulación de agua y pérdidas por evaporación.

DESEMPEÑO EN LA GESTIÓN DE AGUA 2014-2016

Extracción de agua (en miles de m ³)			
	2014	2015	2016
Total	28.048	31.422	36.534

Reutilización de agua (en miles de m ³)			
	2014	2015	2016
Total	124.136	104.162	78.304

En Los Bronces se continúa trabajando con foco en abordar los desafíos que impone el suministro de agua, mediante la implementación de soluciones técnicas que buscan aumentar la eficiencia. Así, la intensidad de consumo de agua se ha reducido en más de 20% gracias a la implementación del Sistema de Agua Recirculada (SAR), alcanzando aproximadamente 0,58 m³ / tonelada en 2016. En la actualidad, Los Bronces recicla más del 66% del agua disponible.

CALIDAD DEL AGUA

Anglo American busca minimizar los efectos adversos de sus actividades mineras sobre las aguas superficiales y subterráneas, evitando impactar a otros usuarios de agua en las zonas cercanas a sus operaciones.

Durante 2016 se realizaron varios proyectos para mejorar la gestión en la calidad del agua, entre los que destacan: mejoras en la captura de infiltraciones del depósito de relaves El Torito de El Soldado; repotenciar el sistema de captación de aguas ácidas del depósito de estériles inactivo Donoso Norte en Los Bronces; e implementar un sistema de tratamiento de filtraciones de aguas provenientes del túnel Asana del proyecto Quellaveco.

ALIANZAS PARA EL CUIDADO DEL AGUA

Anglo American comparte la visión de los organismos internacionales de que el acceso al agua es un factor importante de la desigualdad social y que los esfuerzos de colaboración son fundamentales para abordar con eficacia el desafío de permitir el acceso para todos. En Perú, por ejemplo, el proyecto Quellaveco involucra a las comunidades locales en el monitoreo de sus prácticas de manejo de agua.

Durante 2016 se realizó el "IV Programa de Monitoreo Ambiental Participativo", que evalúa los componentes ambientales: calidad de agua superficial, calidad de aire y niveles de ruido. Este programa de monitoreo lo integran representantes del Gobierno Regional, Municipalidades Provinciales, Sociedad Civil y Anglo American Quellaveco.

Los resultados obtenidos en este monitoreo reflejaron el cumplimiento de las condiciones de línea de base y estándar de calidad ambiental. La información fue presentada en la Mesa de Diálogo de Moquegua y compartida a la comunidad en talleres informativos.

² <https://www.icmm.com/en-gb#>

CAMBIO CLIMÁTICO Y ENERGÍA

La estrategia de cambio climático de Anglo American está diseñada para contribuir a mitigar las emisiones mundiales de Gases de Efecto Invernadero (GEI) y sus impactos en las comunidades vecinas a sus operaciones. El objetivo es maximizar las oportunidades asociadas con la transición hacia un futuro con bajas emisiones de carbono.

PILOTO *START/STOP*: INNOVACIÓN PARA LA REDUCCIÓN DE EMISIONES

En 2014 Bosch y Anglo American firmaron un acuerdo de cooperación para desarrollar el primer prototipo de camión en el mundo con la tecnología *Start/Stop* en el rubro minero, que apaga el motor cuando el vehículo se detiene. Sus beneficios son ahorrar combustible diésel, reducir las emisiones de GEI y también el material particulado que emiten los camiones durante las faenas mineras, además de aumentar la vida útil del motor, aprovechando al máximo los tiempos de espera operacional. Todo esto a través de una tecnología confiable para el proceso y segura para el operador.

Bosch fue la encargada de realizar el desarrollo de la ingeniería para adaptar el diseño actual del sistema en aplicaciones automotrices a las exigentes condiciones en una aplicación minera. Anglo American, por su parte, puso a disposición del proyecto un camión minero Komatsu 930E-3 de Los Bronces para desarrollar

el prototipo, realizar las labores de calibración del sistema y llevar a cabo las pruebas para cuantificar los ahorros de combustible y reducción de CO₂.

Los principales resultados esperados del piloto, realizado durante 2016, son alcanzar un ahorro de un 0,5% del consumo de combustible, equivalentes a US\$150 mil anuales si se proyecta la flota completa de camiones de Los Bronces. Durante la implementación del prototipo, Bosch rediseñó y reemplazó varias partes del sistema e hizo las recalibraciones necesarias para dejarlo en condiciones óptimas para la realización de la prueba piloto y la recolección de datos.

En el primer semestre de 2017 se esperan completar unas 500 horas de operación para iniciar la fase II del piloto, en la que se iniciará la fabricación y posterior implementación del sistema en diez camiones de Los Bronces.



Durante 2016, se completó la revisión y rediseño de la Estrategia de Eficiencia Energética y Carbono de Anglo American, la cual tiene como objetivo poner en práctica la Política de Cambio Climático¹ de la Compañía, que reconoce el complejo desafío global planteado por el cambio climático y la responsabilidad de tomar medidas para abordar las causas y proteger a inversionistas, trabajadores y comunidades contra los potenciales impactos.

La visión de la estrategia es alcanzar el equivalente a cero emisiones de Gases Efecto Invernadero (GEI) desde fuentes eléctricas para las operaciones de Anglo American en Chile para el año 2035, mediante eficiencia energética, la incorporación de Energías Renovables No Convencionales (ERNC) en la matriz eléctrica, la compensación con iniciativas de reducción de consumo de combustibles fósiles y mediante mecanismos de mercado, como los bonos de carbono.

Los elementos claves de la estrategia son:

1. Asegurar el suministro de energía de todas las operaciones y proyectos cumpliendo con los más altos estándares de seguridad, calidad, continuidad y sostenibilidad.
2. Promover la comprensión científica de los riesgos físicos del cambio climático y la inversión en medidas de adaptación.
3. Optimizar el costo versus el riesgo en proyectos de energía y suministro de energía.
4. Asegurar la eficiencia en el uso de energía.
5. Promover la recuperación de energía disipada.
6. Identificar y proponer proyectos energéticos renovables y sostenibles.
7. Apoyar la innovación y los cambios tecnológicos.
8. Minimizar la huella de carbono y reportar a las partes interesadas.

El plan de acción de la estrategia contempla varias iniciativas que serán aprobadas e implementadas entre 2017 y 2025. Algunas de estas iniciativas son:

- Evaluación de proyectos de ERNC, en particular fotovoltaicos.
- Tener una flota de camiones más eficientes. Durante el periodo se trabajó en el proyecto piloto *Start/Stop*.

INVERSIONES MINERAS Y CAMBIO CLIMÁTICO

En las decisiones de inversión que Anglo American toma se consideran los impactos del cambio climático en la variabilidad del clima. Para ello el Grupo ha desarrollado un modelo que incorpora tres variables clave: crear escenarios climáticos utilizando la mejor ciencia disponible; utilizar modelos operativos para identificar la vulnerabilidad y la exposición; e integrar esta información a los controles críticos de la gestión de riesgos operacionales.

En un trabajo con el Imperial College² de Londres, el Grupo Anglo American clasificó todas las operaciones y proyectos según su vulnerabilidad climática, siendo los de mayor riesgo los del negocio Cobre ubicados en Perú y Chile. El cambio climático es un tema clave para la sustentabilidad de sus operaciones mineras.



¹<http://www.angloamerican.com/~media/Files/A/Anglo-American-PLC-V2/documents/approach-and-policies/environment/climate-change-policy-2011.pdf>

²<https://www.imperial.ac.uk/>

- Asegurar que la obsolescencia de los equipos eléctricos considere equipamiento eficiente.
- Durante el periodo se trabajó en un proyecto piloto de Optimización de Energía y Agua en Los Bronces, el cual fue financiado mediante el fondo Newton-Picarte³ por un acuerdo entre Corfo⁴ e Innovate UK⁵.

Mediante la implementación de la estrategia de cambio climático, los objetivos de Anglo American son reducir la huella de carbono como parte del compromiso voluntario de mitigar impactos, gestionar los riesgos climáticos y las oportunidades asociadas a inversiones y productos, impulsar una mayor resiliencia ante los efectos físicos del cambio climático en los distintos grupos de interés de la Compañía.

Desde 2011, Anglo American cuenta con un Programa de Gestión de Energía y Carbono (ECO2MAN) en todo el Grupo. A través de esta iniciativa se analizan las actividades y se identifican oportunidades para reducir el consumo de energía y las emisiones de carbono. ECO2MAN está basada en un estándar técnico de carbono y energía (GTS23) desarrollado por Anglo American en base a la Norma ISO 50.001 e incluye metas de reducción. El desempeño se impulsa a través de la implementación de proyectos que reducen la energía y la intensidad de las emisiones en las operaciones.

Durante 2016 se formalizó en Los Bronces la posición de *Champion* de Energía y Emisiones de GEI, quien debe asistir al Vicepresidente de Operaciones para asegurar el cumplimiento de los objetivos de gestión en estas áreas.



EMISIONES OPERACIONALES

Durante 2016 el consumo de energía en el negocio Cobre registró un leve descenso respecto de años anteriores, que se explica principalmente por los días en que estuvieron paralizadas las faenas por huelgas. Las emisiones se mantuvieron sin variaciones importantes.

Consumo de energía (GJ) 2014-2016

	2014	2015	2016
Total	13.282.682	13.216.017	13.065.208

Emisiones de CO₂ (t eq) 2014-2016

	2014	2015	2016
Total	1.181.984	1.121.433	1.121.904

³ <http://www.conicyt.cl/fondo-newton-picarte/>

⁴ www.corfo.cl

⁵ <https://www.gov.uk/government/organisations/innovate-uk>

TRABAJANDO POR VÍNCULOS DE LARGO PLAZO

La estrategia social de Anglo American busca establecer vínculos permanentes y de confianza con los grupos de interés, posicionando a la Compañía como un aliado para el desarrollo territorial y promoviendo la gestión proactiva de los riesgos e impactos con consecuencia social.

Construir relaciones positivas y de confianza con las partes interesadas y las comunidades alrededor de sus operaciones es esencial para Anglo American. La Compañía busca generar beneficios de largo plazo a las comunidades locales, siendo un agente de desarrollo social.

Los ámbitos de acción de la estrategia social de Anglo American son:

- **Alineamiento Interno:**

Los aspectos sociales son incorporados adecuadamente en la toma de decisiones relevantes del negocio.

- **Riesgos e Impactos:**

La percepción de riesgo por parte de la comunidad disminuye en base a una gestión oportuna y proactiva de los impactos operacionales que las pueden afectar.

- **Desarrollo Socio Económico:**

Las iniciativas de desarrollo social aportan a la reputación de la Compañía y contribuyen al desarrollo local.

- **Relacionamiento:**

Las inquietudes de los grupos de interés son abordadas en forma proactiva para establecer relaciones de confianza y de largo plazo.

Para cumplir con los ámbitos de acción de la estrategia social, durante 2016 Anglo American definió una nueva estructura para la Gerencia de Desarrollo Social y Comunidades, la cual cuenta con tres áreas de especialidad: relaciones comunitarias, desarrollo social y gestión social. El objetivo es mejorar el desempeño social de la Compañía, llegando a un relacionamiento más cercano con las comunidades.

DERECHOS HUMANOS

Anglo American tiene plena conciencia de que las operaciones mineras generan riesgos potenciales para los trabajadores y su entorno, y es un deber mitigarlos. Con este lineamiento ha establecido acciones concretas que reflejan su compromiso con el respeto de los Derechos Humanos. Las acciones son:

- Establecer, comunicar y promover una Política de Derechos Humanos¹, que aplica a todos los trabajadores, contratistas y otros socios comerciales del sector público y privado.
- Realizar evaluaciones y auditorías periódicas para alinear y asegurar el cumplimiento de la Política de Derechos Humanos.
- Incluir requisitos sobre Derechos Humanos en acuerdos contractuales con socios comerciales y gobiernos anfitriones.
- Mantener un relacionamiento permanente con los grupos de interés potencialmente afectados, evaluando y gestionando impactos a través de espacios de diálogo participativos.
- Colaborar con la remediación y ofrecer acceso a ella a través de mecanismos como el Procedimiento de Respuesta a Consultas, Reclamos e Incidentes, que está a disposición de las comunidades locales, y la Línea de Denuncia (*Speak Up*) a disposición de trabajadores y contratistas.

En estas materias, durante 2016 se realizó un taller de sensibilización respecto del cumplimiento de los Principios Voluntarios sobre Seguridad y Derechos Humanos² en Chagres y un taller de identificación de riesgos operacionales respecto de los mismos Principios en Los Bronces.

El plan para 2017 es seguir profundizando el conocimiento de la Política de Derechos Humanos en las operaciones. Con este objetivo se realizarán nuevas capacitaciones sobre los Principios Voluntarios sobre Seguridad y Derechos Humanos y un taller de validación y priorización de riesgos operacionales respecto a estos lineamientos. Asimismo, se continuará con la ejecución del plan de acción sobre Principios Rectores sobre Empresas y Derechos Humanos³.

A su vez, durante 2016 el Proyecto Quellaveco aprobó el procedimiento para la gobernanza de la Política de Derechos Humanos, estableciendo dos Comités: Gerencial y Operativo. En diciembre se llevó a cabo la primera sesión. Durante el periodo, 190 personas recibieron entrenamiento en temas relevantes de Derechos Humanos y Principios Voluntarios de Seguridad. Además, se desarrollaron dos talleres de revisión de la matriz de riesgos del proyecto bajo el enfoque de Derechos Humanos.

¹<http://www.angloamerican.com/~media/Files/A/Anglo-American-PLC-V2/documents/approach-and-policies/social/hr-policy-document-spanish.pdf>

²Más información sobre los Principios Voluntarios sobre Seguridad y Derechos Humanos ver en <http://www.angloamerican.com/~media/Files/A/Anglo-American-PLC-V2/documents/approach-and-policies/social/security-human-rights-voluntary-principles-2015.pdf>

³Más información sobre los Principios Rectores sobre Empresas y Derechos Humanos ver en <http://www.angloamerican.com/~media/Files/A/Anglo-American-PLC-V2/documents/approach-and-policies/social/hr-policy-document-spanish.pdf>

GESTIÓN SOCIAL

El Anglo American Social Way define el marco para el desempeño social y proporciona requisitos claros para prevenir y mitigar los impactos sociales adversos y optimizar las oportunidades de desarrollo local. El objetivo es entregar un aporte duradero y positivo a las comunidades cercanas a sus operaciones, convirtiéndose así en socios de desarrollo para el futuro.

Durante 2016 se obtuvo un nivel de cumplimiento promedio de 3,5⁵ en una escala de 1 a 5⁶, en los 14 requisitos aplicables para las operaciones en Chile. El promedio para Los Bronces fue de 3,9 y de 3,0 para Chagres. El nivel de cumplimiento promedio del proyecto Quellaveco fue de 4,4, aumentando en 0,6 puntos la evaluación de la gestión social respecto a 2015.

APLICACIÓN SEAT 2016

Anglo American realiza cada cuatro años, en los territorios en donde opera, una evaluación sobre el desempeño social de sus operaciones, a través de la metodología SEAT. (Más detalles en la sección Relación con los Grupos de Interés pag 8)

Los objetivos de SEAT son:

- Caracterizar la realidad socioeconómica de las comunas del área de influencia de la operación.
- Evaluar iniciativas de inversión social desarrolladas e identificar oportunidades de mejora.
- Identificar los principales impactos socioeconómicos y los temas que deben ser considerados para mejorar la gestión de riesgos sociales.
- Abordar las percepciones negativas.

En 2016 se aplicó la evaluación socioeconómica para Los Bronces en las comunas de su área de influencia. A través de la ejecución de distintos mecanismos de recolección de información, en los que participaron actores claves del territorio, fue posible identificar más de 60 intereses y preocupaciones.

Cabe destacar que, a diferencia de otros años, durante 2016 se realizó un proceso de retroalimentación de los resultados, percepciones y las medidas de gestión con la comunidad y la autoridad local. En 2017 se aplicará el SEAT en las zonas de influencia de El Soldado y Chagres.

REMEDIACIÓN LUEGO DEL INCIDENTE DEL MINERODUCTO EN COLINA

Para Anglo American gestionar los impactos sociales que tienen sus operaciones es una prioridad y un compromiso adquirido con la comunidad. Por eso, debido al incidente ambiental ocurrido en la comuna de Colina durante 2016 y que afectó a las localidades de Peldehue, Santa Filomena, Santa Ester, San Miguel, Reina Norte, Reina Sur y Esmeralda (más detalles sobre este incidente en el Capítulo Impactos Ambientales pag 26), la Compañía actuó de manera inmediata y en colaboración con las autoridades y los vecinos.

Una vez ocurrido el incidente, Anglo American desplegó un plan de acciones inmediatas, que incluyeron: detener la planta Los Bronces, evaluar en terreno la rotura y su impacto en la zona, activar los protocolos de comunicaciones, despejar la zona afectada para la reparación, cerrar el canal de regadío, suministrar agua a la comunidad agrícola, cuantificar el derrame y cerrar el perímetro del reservorio de agua agrícola ubicado al costado de la planta disipadora, donde ocurrió el incidente. Además, se realizaron trabajos de limpieza.

Al mismo tiempo que se implementaron las acciones inmediatas, Anglo American centró su trabajo en generar un proceso de compensación para los afectados en sus actividades productivas, agrícolas y ganaderas, como consecuencia del corte de agua de los canales que se alimentan del río Colina. Fundación Casa de la Paz⁴ fue la entidad encargada de levantar la información para elaborar el diagnóstico de afectación. Con el informe de resultados se definieron las medidas de compensación y su posterior ejecución.

El trabajo en conjunto con las comunidades fue fundamental en todo este proceso, contribuyendo a que el plan de compensación fuera bien recibido, y logrando un 100% de aceptación.

⁴ <http://www.casadelapaz.cl/>

⁵ Este promedio no incluye a El Soldado debido que no fue evaluada en 2016 por estar en proceso de factibilidad de venta.

⁶ Parámetros de la escala: 1: básico, incumplimiento importante / 2: reactivo, incumplimiento / 3: cumple / 4: proactivo, buena práctica / 5: mejor práctica

COMITÉ DE GESTIÓN SOCIAL

En 2016 se creó el Comité de Gestión Social en Los Bronces, el cual tiene la responsabilidad de asegurar que el criterio social sea incorporado adecuadamente en la toma de decisiones y que todas las áreas cumplan las medidas de control y mitigación de riesgos e impactos sociales. Durante el periodo, el Comité sesionó en dos ocasiones. El foco para 2017 es incorporar la gestión de aspectos sociales en el quehacer diario de cada proceso, de modo de mejorar el desempeño social de la operación.

DESARROLLO SOCIAL

El área de desarrollo social es la encargada del diseño y ejecución de los proyectos de inversión social de Anglo American, implementados en las comunas cercanas a sus operaciones. El enfoque estratégico es aportar al desarrollo local, buscando alianzas sostenibles con diversos actores del territorio e implementar cambios que se sostengan más allá de la minería.

Anglo American cuenta con cuatro líneas de acción en materia de inversión social:

- **Educación y voluntariado:** para potenciar a la comunidad educativa como actores claves del desarrollo de sus territorios y sensibilizar a trabajadores y contratistas en actividades que generen beneficio en las comunidades.
- **Emprendimiento y empleabilidad:** cuyo objetivo es apoyar el desarrollo económico local a través del fomento al emprendimiento y la empleabilidad.
- **Resiliencia comunitaria:** busca generar proyectos que apunten a mejorar la calidad de vida de las comunidades cercanas a las operaciones.
- **Fortalecimiento de capacidades:** para reforzar las capacidades de los gobiernos locales y organizaciones sociales.

INVERSIÓN SOCIAL

Inversión social en Chile en miles de US\$			
Inversión social	2014	2015	2016
Los Bronces	3.253	3.720	3.549
El Soldado	703	1.141	720
Chagres	651	714	600
Inversión social corporativa	3.708	3.927 ²	0 ³
Total inversión social Chile	8.315	9.502	4.870

¹ No incluye Mantoverde ni Mantos Blancos.

² Aquí se incluyen las donaciones asociadas a la inundación Chañaral.

³ La inversión social de proyectos corporativos fue distribuida en cada una de las operaciones.

Anglo American año a año invierte en diferentes iniciativas con foco social. Durante 2016 el monto de las inversiones en Chile fue 4,9 millones de dólares. En comparación con el año anterior, este monto disminuyó debido a dos motivos principales: que no hubo donaciones por catástrofes y que la inversión social de El Soldado de 2015 excedió lo normal por los proyectos de agua que se ejecutaron ese año debido a la sequía en la zona.

Inversión Social en Perú en miles de US\$

	2014	2015	2016
Quellaveco	13.858*	2.526	13.371**

*US\$10.955.000 corresponden al aporte al Fondo de Desarrollo de Moquegua, comprometido en la mesa de diálogo para el proyecto del embalse Chilota-Chincune.

**US\$ 11.899.959 corresponden al aporte al Fondo de Desarrollo de Moquegua, comprometido en la mesa de diálogo para el proyecto del embalse Chilota-Chincune.

Algunos de los programas de inversión social desarrollados en el negocio Cobre de Anglo American durante 2016, fueron los siguientes:

"Somos Comunidad": en alianza con Simón de Cirene⁷, es el primer fondo concursable en el área de influencia de Los Bronces, que incluye las comunas de Colina y Til Til. El programa apoya a líderes sociales en el diseño, ejecución y monitoreo de proyectos que beneficien a sus comunidades. Tiene dos modalidades: "Somos Vecinos" para organizaciones sociales con un monto de hasta US\$2.2 mil y "Somos Alianzas" que promueve la asociatividad entre dos o más organizaciones, entregando un monto de hasta US\$12 mil. Durante 2016 se realizaron talleres de formulación de proyectos sociales en los que participaron representantes de 168 organizaciones sociales.

De las organizaciones capacitadas, 85 enviaron 61 proyectos, de los cuales 30 resultaron ganadores, favoreciendo a 39 organizaciones, entre las que se cuentan sedes de adulto mayor, juntas de vecinos y jardines infantiles.

"Soy Técnico": esta es una iniciativa que busca transformar a estudiantes de Educación Media Técnico Profesional en agentes de cambio de su territorio, de manera que, junto a la comunidad y las empresas locales, logren generar iniciativas que aporten al desarrollo.

De este modo se contribuye al reconocimiento y posicionamiento de la Educación Media Técnico Profesional como un actor clave en el desarrollo local, potenciando a sus protagonistas: profesores, directivos y estudiantes.

El programa apoya a los estudiantes en el diseño, ejecución y monitoreo de proyectos sociales que beneficien a sus comunidades, poniendo a disposición un fondo total de US\$45 mil a distribuir entre los diez liceos participantes.

⁷<http://www.simondecirene.cl/>

En 2016, se implementaron treinta sesiones de talleres en diez colegios de las comunas de Colina, Til Til, Lo Barnechea, Calle Larga, Los Andes, San Felipe y San Esteban. En estas capacitaciones participaron 227 estudiantes. Durante el periodo postularon 34 proyectos, de diferentes especialidades técnicas.

Proyecto EmpleaT: Iniciativa de formación y capacitación que busca mejorar las oportunidades de empleabilidad de los beneficiarios del programa, a través de capacitaciones en habilidades socio emocionales y técnicas que se requieren para abordar de mejor forma el mundo laboral. Esto mediante talleres grupales y asesorías personalizadas.

Este programa es financiado por Anglo American en conjunto con el Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN)⁸ del Banco Interamericano de Desarrollo⁹ (BID) y ejecutado en alianza con TechnoServe Chile¹⁰.

El programa busca promover la empleabilidad de hombres entre 18 y 35 años y mujeres sin límite de edad, además de fortalecer el ecosistema laboral a través del trabajo conjunto con municipios y sus oficinas de intermediación laboral y otras grandes empresas de la zona.

La proyección del programa es incremental, desarrollándose en una primera fase en las comunas de Colina y Til Til (2016-2017), en la segunda fase incorporando a las comunas de Lampa, Lo Barnechea y Los Andes (2017-2018), y en la tercera fase (2018-2019) se incluirá además a Calle Larga, Rinconada y San Felipe. Durante los tres años que dura el programa, se espera capacitar a 1.300 participantes.

INFRAESTRUCTURA COMUNITARIA

La inversión social en infraestructura se enfocó principalmente en proyectos de educación y de mejora en la disponibilidad de agua en localidades con problemas de suministro. Para definir los proyectos a ejecutar en 2016, se tomó en consideración la información de diagnósticos realizados por la Compañía y un levantamiento en terreno enfocado en las zonas rurales más vulnerables, verificando el estado de la infraestructura comunitaria de las comunas de Til Til y Colina.

Entre los proyectos realizados en 2016 se cuentan los sistemas de Abastecimiento de Agua Potable Rural de Quilapilún y El Colorado, el Centro de Familias Vulnerables de Lo Barnechea y el Complejo Deportivo Santa Marta de Liray. En el periodo se implementaron además proyectos relacionados con el fortalecimiento de los organismos de emergencia locales (bomberos), mejorando así la capacidad local de respuesta ante emergencias.

CUMPLIDO EL COMPROMISO CON ATACAMA

Durante 2016 se dio por terminada la construcción de los establecimientos comprometidos por Anglo American como apoyo a la reconstrucción de Chañaral, luego del aluvión ocurrido en marzo de 2015. Se trata del jardín infantil Enanitos de la localidad de Chañaral, el jardín infantil Arco Iris y el Centro Deportivo y Recreativo, ambos de la localidad de El Salado.

El jardín Infantil Arco Iris consideró una inversión de US\$ 498 mil y cuenta con una capacidad para recibir a 20 niños nivel Sala de Cuna, 24 niños nivel Medio Menor y 24 niños nivel Medio Mayor, aumentando la capacidad del jardín en un 74% y mejorando el estándar de niño por metro cuadrado en un 65%.

Por su parte, el jardín Infantil Enanitos consideró una inversión de US\$ 693 mil; tiene una capacidad para 20 niños nivel Sala de Cuna, 28 niños nivel Medio Menor y 28 niños nivel Medio Mayor, aumentando la capacidad del jardín en un 23% y mejorando el espacio por niño en metros cuadrados en un 19%.

Finalmente, el Centro Deportivo y Recreativo de El Salado consideró una inversión por parte de Anglo American de US\$ 210 mil y fue construido en alianza con Codelco, Sonami y la Ilustre Municipalidad de Chañaral.



⁸<http://www.fomin.org/es-es/>

⁹<http://www.iadb.org/es/banco-interamericano-de-desarrollo/2837.html>

¹⁰<http://espanol.technoserve.org/nuestro-trabajo/donde-trabajamos/pais/chile>

SISTEMA CHILOTA-CHINCUNE DEL PROYECTO QUELLAVECO

A comienzos de 2016 se inició la ejecución del proyecto Sistema Chilota – Chincune, a cargo del Fondo de Desarrollo Moquegua. El proyecto tiene como objetivo conducir el agua desde la confluencia de los ríos Vizcachas y Chincune a través del canal Pasto Grande para irrigar las Lomas de Ilo, ampliando así la frontera agrícola de la región en 1.750 hectáreas para cultivos de agro-exportación. La obra será de uso exclusivo para la agricultura de la comunidad de Moquegua. A diciembre de 2016 el avance era de 43,2% y se espera que esté finalizado durante 2017.

RELACIONES COMUNITARIAS

En Anglo American la relación con la comunidad es un eje fundamental de la gestión de sus operaciones. Lo que busca la Compañía es establecer relaciones de confianza, colaboración y de largo plazo con los grupos de interés, que releve las particularidades de cada territorio en forma proactiva y planificada. En ese sentido, se trabaja en conjunto con los actores del territorio, enriqueciendo las iniciativas de desarrollo a través de la definición de objetivos comunes y la articulación de aportes y esfuerzos de los distintos grupos de interés, sean públicos y/o privados. De esta manera, el relacionamiento comunitario se basa en los siguientes principios: Participativo, Territorial, Oportuno, Transparente, Representativo y Colaborativo.

Uno de los mecanismos de comunicación permanente con la comunidad son las mesas de trabajo. Durante 2016 se generaron líneas de trabajo para las diferentes áreas de influencia de Los Bronces. Este proceso permitió a la Compañía sumar la participación de nuevas organizaciones sociales y actores clave en cada uno de los territorios.

Dentro del área de influencia más cercana, se tienen nueve mesas de trabajo territoriales: tres en Colina, dos en Til Til, una en Los Andes y tres en Lo Barnechea, cuyo objetivo es lograr una cooperación entre las organizaciones públicas, privadas y sociales, para abordar desafíos socioeconómicos de las áreas más cercanas a la operación. Para ello, durante 2016 se generaron planes de trabajo de mediano y largo plazo, relacionados con los tres desafíos prioritarios de cada mesa, definidos a través de una votación en asamblea comunitaria.

En relación al área de influencia no tan próxima a la operación, se determinaron líneas de acción para el área municipal y organizaciones sociales a nivel comunal. Así, se establecieron dos mesas piloto. La primera es la “Mesa de Trabajo Municipal en Colina”, enfocada en desarrollar un plan de trabajo de largo plazo que defina áreas de interés en conjunto con la Municipalidad. La segunda es la “Mesa de

MESA DE GESTIÓN DE RIESGOS ANTE DESASTRES EN LA PROVINCIA CHACABUCO

Durante 2016 se implementó la mesa público-privada de gestión de riesgos ante desastres en la Provincia de Chacabuco. Esta iniciativa es impulsada en conjunto con la Gobernación de Chacabuco y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)¹¹, organismo que está llevando el proceso de diálogo, administra los fondos y valida el proceso de contratación de un estudio para evaluar los riesgos de la Provincia.

Las sesiones de la mesa son mensuales y participa el mundo público, privado y la sociedad civil, a través de representantes de diferentes organizaciones sociales de las comunas de Colina, Til Til y Lampa.

Los objetivos de la mesa son:

- Desarrollar un Estudio de las Amenazas y Riesgos en la Provincia de Chacabuco.
- Elaborar un Plan de Coordinación para la Emergencia en la Provincia.
- Elaborar un Plan de Acción Público-Privado para la Gestión de Riesgos ante Desastres.

De manera complementaria se desarrolló el sistema de comunicación ante emergencias para la Provincia de Chacabuco, en el cual la Compañía se comprometió a entregar radios VHF e instalar un repetidor del sistema comunicacional en el Cerro Las Tórtolas, tendiente a mejorar la actual comunicación, coordinación y respuesta de las entidades públicas y privadas.

Trabajo Organizacional en Lo Barnechea”, cuyo objetivo es tener un plan de trabajo permanente y de largo plazo orientado al desarrollo organizacional de la Unión Comunal de Juntas de Vecinos de Lo Barnechea, con la participación de 35 juntas de vecinos de la comuna.

Esta estrategia de relacionamiento ha permitido a la Compañía durante 2016 generar interacciones directas con los diferentes territorios y comunas, llegando a tener 285 reuniones con más de 2.380 participantes.

Por su parte, el proyecto Quellaveco avanzó en el cumplimiento de los 26 acuerdos comprometidos en la Mesa de Diálogo establecida entre el Estado, la sociedad civil de Moquegua y la Compañía. Dentro de los acuerdos se incluyen metas en la contratación de mano de obra local, un programa de desarrollo de proveedores locales y un aporte social. Durante 2016 el proyecto Quellaveco alcanzó un 100% de mano de obra no calificada local, superando ampliamente la meta de 80% establecida en el acuerdo. A

¹¹Para más información ver en <http://www.clundp.org/>



su vez, el proyecto Progresía Moquegua contó con la participación de 55 empresas de Moquegua e Ilo, permitiendo que 34 empresas participantes incrementaran sus ingresos en 6% y 8 empresas se convirtieran en proveedores del proyecto Quellaveco.

GESTIÓN DE RECLAMOS E INCIDENTES SOCIALES

Para Anglo American el foco es gestionar el procedimiento de respuesta de los reclamos e incidentes en un plazo menor a 20 días desde su recepción. En Los Bronces el 73% de los casos fue respondido en plazo, mientras que en El Soldado y Chagres fue el 100%.

	2015		2016	
	Reclamos	Incidentes	Reclamos	Incidentes
El Soldado	15	13	12	3
Chagres	2	--	7	0
Los Bronces	42	7	78	9
Quellaveco	245	12	238	19
Total	304	32	335	31

MESAS DE TRABAJO EN EL SOLDADO

En El Soldado se instaló una metodología de mesas de trabajo para abordar asuntos temáticos específicos, como la preocupación por el acceso y la calidad del agua y el funcionamiento del depósito de relaves El Torito. Entre las primeras medidas acordadas se encuentra un programa de visitas al depósito para que los vecinos conozcan su situación actual y futura, sus sistemas de seguridad, control y operación. Las visitas de seis representantes por localidad son coordinadas directamente con las directivas de las juntas de vecinos de Los Caleos, Collahue, Macal Rural, El Garretón, El Chamizal y Santa Isabel.



RESPONSABILIDAD EN LA CADENA DE ABASTECIMIENTO

Anglo American busca asegurar una conducta empresarial responsable en todas las áreas de la cadena de suministro. En 2016 se diseñó el nuevo Código de Suministro Responsable, el cual se espera lanzar durante 2017 con el objetivo de hacerlo más fácil de entender y de aplicar, además de establecer nuevos requisitos para los proveedores especialmente en materia de Derechos Humanos e integridad.

Este nuevo Código está respaldado por tres principios fundamentales: tiene aplicación universal, es un viaje de mejoramiento continuo y busca la adopción de estándares consistentes y simples. El Código abordará el cumplimiento de los proveedores con las regulaciones locales e internacionales y con los requisitos de Anglo American en materia de seguridad, bienestar, medio ambiente, integridad en los negocios, derechos humanos, prácticas laborales y desarrollo económico.

EVALUACIÓN DE LOS PROCESOS DE ABASTECIMIENTO RESPONSABLE

Durante 2016, el negocio Cobre de Anglo American aplicó un cuestionario de autoevaluación a 18 empresas contratistas en Chile y a tres en el proyecto Quellaveco en Perú. La evaluación considera seis dimensiones: Normas Laborales y Derechos Humanos, Bienestar, Salud en el Trabajo, Integridad en los Negocios, Medio Ambiente y Desempeño Económico. El objetivo es conocer las prácticas de los contratistas en estas materias e identificar oportunidades de mejora. Los principales hallazgos detectados en esta primera autoevaluación realizada en Chile se relacionan con el desconocimiento, por parte de algunas empresas, sobre temas de integridad del negocio. En este contexto, uno de los objetivos para 2017 será realizar charlas y capacitaciones a los contratistas sobre esta temática.

Los resultados permitirán establecer un plan de trabajo con las empresas contratistas, con el fin de acortar las brechas detectadas, definiendo compromisos y plazos para cumplirlos. Asimismo, y en acuerdo con los contratistas, Anglo American podrá auditar a las empresas contratistas de manera aleatoria y corroborar que la autoevaluación ha sido correctamente aplicada.

GESTIÓN SOCIAL DE CONTRATISTAS

En Anglo American la gestión social tiene como objetivo ayudar a contratistas y subcontratistas a abordar los

DESARROLLO DE PROVEEDORES: PROGRAMA EMERGE

En el periodo, Anglo American reestructuró el Programa Emerge en su Nivel 3, para convertirlo en un programa de desarrollo de proveedores, con el objetivo de cerrar las brechas que hoy existen entre proveedores locales y las grandes empresas en relación al cumplimiento de los estándares mínimos exigidos por éstas.

Mediante un proceso de capacitación y asesoría personalizada, las empresas locales trabajaron en un plan de habilitación que les permite aumentar las probabilidades de convertirse en proveedores de grandes empresas.

La finalidad no es sólo desarrollar proveedores para Anglo American, sino que ampliar el abanico de opciones que tienen las empresas locales, para lo cual el programa cuenta con la colaboración de nueve grandes empresas, de las cuales seis son proveedoras de Anglo American: Aramark, Enaex, Finning, Joy Global, Komatsu y Sodexo, y tres no están relacionadas directamente con el negocio, pero quisieron ser parte del programa: Agricom, Gerdau Aza y Polpaico.

Con la participación de estas empresas colaboradoras, Anglo American realizó durante 2016 dos Ruedas de Negocios, que se tradujeron en más de 100 reuniones comerciales, en las que las empresas locales dieron a conocer sus servicios y productos.

Además, durante el periodo, el programa Emerge apoyó a 237 emprendedores, de los cuales 35 pertenecen al Nivel 3 de desarrollo de proveedores.



impactos sociales que se generen en las comunidades vecinas, a través del desarrollo de planes de acción específicos en materia social.

Durante 2016, la Gerencia de Desarrollo Social y Comunidades, en conjunto con la Gerencia de Abastecimiento, realizaron reuniones de trabajo con los principales contratistas de transporte y alimentación, con el fin de sensibilizarlos y capacitarlos en temas sociales junto con ajustar sus planes de gestión.

Por otro lado, se ha mejorado el seguimiento periódico del cumplimiento de los planes de gestión social y se ha iniciado un proceso de reportabilidad en Los Bronces a través del Informe Mensual de Operación.

En el marco del cumplimiento de los planes de gestión social, algunos contratistas se han comprometido con el desarrollo económico local de las comunas vecinas y están participando activamente en el programa de desarrollo de proveedores locales, Emerge, y en el programa de empleabilidad, EmpleaT. El foco para 2017 será formalizar el nuevo procedimiento de Gestión Social de Contratistas y generar nuevas instancias de capacitación.

Respecto de proyecto Quellaveco, a través del plan de gestión social se solicitó a los contratistas un esfuerzo para reclutar al menos un 80% de personal local no calificado. Este compromiso fue ampliamente superado durante 2016, llegando a obtener al final del año un 100% de personal local no calificado.

APOYO A LOS MERCADOS LOCALES

Anglo American promueve la contratación de mano de obra local y compras en los mercados locales, con el fin de apoyar el desarrollo de las comunidades en donde están insertas sus operaciones. En este sentido, las iniciativas de adquisiciones locales, apoyadas a través de programas de desarrollo de proveedores, proporcionan un ancla para impulsar el crecimiento económico de las comunidades vecinas. A continuación se detallan las compras locales durante los últimos tres años.

Porcentaje de compras locales en Chile

	2014	2015*	2016
Local**	5,0	5,3	3,2
Nacional***	94,5	95,4	96,8

* Debido a la venta de activos, el Reporte sólo considera el gasto efectuado por Mantos Blancos y Mantoverde hasta agosto de 2015.

** Local se refiere a las compras efectuadas en las comunas del área de influencia directa de las operaciones Los Bronces, El Soldado y Chagres.

*** Nacional se refiere a las compras realizadas en Chile.

NUEVAS ALIANZAS PARA EL DESARROLLO DE PROVEEDORES

Durante 2016 Anglo American selló una alianza con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) que tiene por objetivo promover la creación de empleo y el desarrollo empresarial en Perú, Chile y Brasil, y así cumplir con la visión de ser un socio preferido para las comunidades en donde Anglo American opera.

Cada país determinó el proyecto específico a desarrollar (para el caso de Chile, ver capítulo de Comunidades en pag 36). En el caso del proyecto Quellaveco de Perú, esta alianza se centró en diseñar un programa enfocado en mejorar la competitividad de las Mypes de la Región de Moquegua, a través de un componente de desarrollo empresarial y de proveedores. Este último componente será similar al Nivel 3 del programa Emerge de Chile, cuyo fin es capacitar y asesorar a empresas locales para que sean proveedores tanto del proyecto Quellaveco como de cualquier otra gran empresa, ya sea regional o nacional. El programa empezará a ejecutarse a través de TechnoServe¹ durante 2017 y se espera que participen unas 80 empresas locales en sus tres años de implementación.



Porcentaje de compras locales en Perú

	2014	2015	2016
Local*	7,7	13,3	16,3
Nacional**	-	88,6	92,3

*Local se refiere a las compras realizadas en el Departamento de Moquegua.

**Nacional se refiere a las compras totales efectuadas en Perú.

¹ Organización sin fines de lucro que desarrolla soluciones empresariales para la pobreza <http://espanol.technoserve.org/>

PROFUNDIZACIÓN DE INDICADORES

ADHESIONES Y MEMBRESÍAS

MEMBRESÍAS ANGLO AMERICAN 2016

Socios estratégicos a nivel global:

- Business Action for Africa
- CARE International UK
- Danish Institute for Business and Human Rights
- Fauna & Flora International
- International Alert
- TechnoServe
- Shift
- UNAIDS
- Women in Mining

ADHESIONES Y MEMBRESÍAS EN CHILE

- Sociedad Nacional de Minería (Sonami)
- Consejo Minero de Chile A.G
- Instituto de Ingenieros de Chile A.G.
- Instituto de Ingenieros de Minas de Chile
- Consejo Nacional de Seguridad de Chile
- AcciónRSE

- Cámara Chileno-Norteamericana de Comercio (AMCHAM)
- Cámara Chileno-Sudafricana de Industria y Comercio
- Cámara Chileno-Británica de Comercio A.G. (BRITCHAM)
- Corporación Pro Til-Til
- Corporación para el Desarrollo de Colina
- Instituto Libertad y Desarrollo
- Instituto Libertad
- Instituto Chileno de Administración Racional de Empresas (Icare)
- Centro de Estudios Públicos (CEP)
- Cámara Chileno-China de Comercio

ADHESIONES Y MEMBRESÍAS EN PERÚ:

- Procobre Perú
- Sociedad Nacional de Minería Petróleo y Energía (SNMPE)
- Cámara Peruano-Británica (BPCC)

INDICADORES PERSONAS

DOTACIÓN¹

Empleo por dependencia									
	2014			2015			2016 ²		
	Personal propio	Trabajadores contratistas de operaciones	Trabajadores contratistas de proyectos	Personal propio	Trabajadores contratistas de operaciones	Trabajadores contratistas de proyectos	Personal propio	Trabajadores contratistas de operaciones	Trabajadores contratistas de proyectos
Los Bronces	2.070	4.088	1.365	2.135	2.993	1.331	2.167	2.681	2.121
El Soldado	860	803	143	809	559	105	677	488	44
Chagres	360	235	76	364	216	172	326	257	403
Santiago	288	48	277	232	48	373	0	0	0
Lima	25	0	9	19	0	9	21	0	7
Michiquillay	24	0	28	1	0	15	0	0	0
Quellaveco	116	0	1.505	120	0	1.330	119	0	1.346
Total trabajadores por dependencia	4.846	7.164	3.931	3.680	3.815	3.334	3.310	3.426	3.922
Dotación total	15.941			10.829			10.658		

Empleo por estamento y tipo de contrato						
	2014		2015		2016	
	Indefinido	Plazo Fijo	Indefinido	Plazo Fijo	Indefinido	Plazo Fijo
Supervisores	1.033	33	819	19	741	16
Empleados	3.399	210	2.642	105	2.526	27
Otros	-	171	-	95	-	-
Total	4.432	414	3.461	219	3.267	43

No incluye dotaciones asociadas a las funciones globales y exploraciones.

¹Sólo el año 2014 incluyen la dotación de Mantos Blancos y Mantoverde.

²Debido al diseño de la nueva estructura organizacional, Santiago pasa a ser parte de la operación de Los Bronces. En el caso de Michiquillay, en 2016 se cierra el proyecto.

Rotación por estamento	2014	2015	2016
Supervisores	12,6%	13,0%	17,9%
Empleados	4,0%	4,5%	9,6%

Rotación por edad	2014	2015	2016
Igual o menor a 30 años	6,4%	6,6%	11,1%
Entre 30 y 50 años	5,8%	5,7%	9,8%
Mayor de 50 años	5,9%	4,1%	18,0%

Rotación por género	2014	2015	2016
Femenino	9,1%	14,7%	15,6%
Masculino	5,6%	5,6%	11,1%

Rotación por país	2014	2015	2016
Chile	5,6%	6,0%	11,2%
Perú	14,9%	18,2%	20,4%

Rotación promedio anual	2014	2015	2016
Promedio Anual	5,9%	6,5%	11,6%

PROGRAMAS PARA JÓVENES TALENTOS

Por estamento	2014			2015			2016 ³		
	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
Graduados	26	6	32	11	3	14	N/A	N/A	N/A
Memoristas	46	20	66	38	12	50	8	1	9
Aprendices	145	107	252	74	61	135	N/A	N/A	N/A
Practicantes	169	66	235	137	49	186	65	22	87
Totales	386	199	585	260	125	385	73	23	96

NIVEL DE RETENCIÓN TRABAJADORES POSTLICENCIA DE MATERNIDAD

Nivel de retención*	2014			2015			2016		
	Nº licencias	Nº de trabajadoras que se incorporaron	Nº de trabajadoras permanecen con licencia	Nº licencias	Nº de trabajadoras que se incorporaron	Nº de trabajadoras permanecen con licencia	Nº licencias	Nº de trabajadoras que se incorporaron	Nº de trabajadoras permanecen con licencia
Mujeres	49	36	13	30	20	10	36	20	15

* Sólo se consideran licencias médicas de Anglo American en Chile

³El programa de Graduados y Aprendices se pone on hold por control de costos.

INDICADORES AMBIENTALES⁴

GESTIÓN DEL AGUA

Consumo de agua fresca por operación (miles de m3)			
Operación	2014	2015	2016
Los Bronces	22.420	26.052	30.861
El Soldado	4.302	3.974	4.264
Chagres	1.249	1.259	1.250
Quellaveco	77	137	160
Total	28.048	31.422	36.534

AGUA POR FUENTES (MILES DE M3)

Operación	Agua potable de una fuente externa			Agua proveedor externo			Agua superficial			Agua subterránea			Agua de lluvia y de derretimiento de nieve			Total		
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016
Los Bronces	-	-	0	370	1.100	2.323	14.056	17.903	20.228	5.094	5.218	5.122	2.900	1.831	3.188	22.420	26.052	30.861
El Soldado	-	-	0	-	-	0	-	-	0	4.055	3.388	3.505	248	586	759	4.302	3.974	4.264
Chagres	-	-	0	-	-	0	-	-	0	1.249	1.259	1.250	-	-	-	1.249	1.259	1.250
Quellaveco	2	3	2	14	62	78	61	72	80	-	-	-	-	-	-	77	137	160
Total	2	3	2	384	1.162	2.402	14.117	17.975	20.308	10.397	9.865	9.877	3.148	2.417	3.946	28.048	31.422	36.534

GESTIÓN DE ENERGÍA

Desglose de consumo de energía por operaciones									
Operación	2014			2015			2016		
	Combustible consumido [GJ]	Electricidad utilizada [GJ]	Uso Total de energía [GJ]	Combustible consumido [GJ]	Electricidad utilizada [GJ]	Uso Total de energía [GJ]	Combustible consumido [GJ]	Electricidad utilizada [GJ]	Uso Total de energía [GJ]
Los Bronces	3.882.232	6.171.391	10.053.623	4.252.616	5.521.715	9.774.331	3.864.592	5.931.775	9.796.367
El Soldado	1.239.746	917.867	2.157.612	1.274.463	774.949	2.049.413	1.021.340	859.270	1.880.610
Chagres	502.493	506.946	1.009.439	635.899	544.469	1.180.368	572.265	531.414	1.103.679
Quellaveco	61.685	322	62.008	211.376	529	211.905	284.086	466	284.552
Total	5.686.156	7.596.526	13.282.682	6.374.354	6.841.662	13.216.017	5.742.283	7.322.925	13.065.208

⁴Los indicadores ambientales incluyen las cifras de Los Bronces, El Soldado, Chagres y el Proyecto Quellaveco.

GESTIÓN DE EMISIONES 2016

Operación	CO2 de proceso [t]	CO2 a partir de combustibles fósiles [T CO2 eq (metric)]	CO2 electricidad comprada [T CO2 eq (metric)]	Total de CO2
Los Bronces	0	286.711	570.110	856.821
El Soldado	5	75.767	82.585	158.357
Chagres	0	34.512	51.075	85.587
Quellaveco	0	21.056	83	21.140
Total	5	418.046	703.853	1.121.904

GESTIÓN DE EMISIONES POR OPERACIÓN

	2014	2015	2016
Operación	Emisiones totales de CO2	Emisiones totales de CO2	Emisiones totales de CO2
Los Bronces	905.147	846.188	856.821
El Soldado	184.993	169.291	158.357
Chagres	87.210	90.192	85.587
Quellaveco	4.634	15.762	21.140
Total	1.181.984	1.121.433	1.121.904

Los principales insumos para la minería son: energía, combustible y repuestos. En lo que se refiera a materiales el principal insumo del negocio Cobre de Anglo American es el mineral extraído de sus canteras.

INSUMOS

Detalle de insumos 2016		
Insumos	Medida	Total
Ácido sulfúrico	M3	9.051
Cal	Ton	126.093
Explosivos	Ton	85.140

ÍNDICE GRI Y PACTO GLOBAL

Indicador	Descripción	Página	Principio del Pacto Global
Contenidos básicos generales			
Estrategia y análisis			
G4-1	Declaración del responsable principal de las decisiones de la organización sobre la relevancia de la sostenibilidad para la organización y la estrategia con miras a abordar dicha cuestión.	3,4	
G4-2	Describe los principales efectos, riesgos y oportunidades.	2, 3 y 4	
Perfil de la organización			
G4-3	Nombre de la organización.	2	
G4-4	Marcas, productos y servicios más importantes de la organización.	5	
G4-5	Lugar donde se encuentra la sede de la organización.	5	
G4-6	En cuántos países opera la organización y nombre aquellos donde lleva a cabo operaciones significativas o con relevancia específica para los asuntos de sostenibilidad.	5	
G4-7	Naturaleza del régimen de propiedad y su forma jurídica.	10	
G4-8	Indique a qué mercados se sirve (con desglose geográfico por sectores y tipos de clientes y destinatarios).	5	
G4-9	Determine la escala de la organización, indicando: n° de empleados, n° de operaciones, ventas netas, capitalización desglosada en términos de deuda y patrimonio, cantidad de productos y servicios que ofrecen.	5, 11, 12 y 14	
G4-10	N° de empleados por contrato laboral y sexo, número de empleados por tipo de contrato y sexo, tamaño de la plantilla por empleados, trabajadores contratados y sexo. Indique si una parte sustancial del trabajo de la organización lo desempeñan trabajadores por cuenta propia reconocidos jurídicamente o bien personas que no son empleados ni trabajadores contratados, comunique todos cambio significativo en el número de trabajadores (por ejemplo contrataciones estacionales).	14, 42	P.6
G4-11	Porcentaje de empleados cubiertos por convenios colectivos.	16	P.3
G4-12	Describe la cadena de suministro de la organización.	Ver en http://chile.angloamerican.com/acerca-de-nosotros/que-hacemos?sc_lang=es-ES	
G4-13	Cambios significativos que hayan tenido lugar durante el periodo en el tamaño de la estructura, la propiedad accionaria o la cadena de suministro.	14	
G4-14	Indique cómo aborda la organización, si procede, el principio de precaución.	22	
G4-15	Elabore una lista de las cartas, los principios u otras iniciativas externas de carácter económico, ambiental y social que la organización suscribe o ha adoptado.	2	
G4-16	Elabore una lista de las asociaciones y las organizaciones de promoción nacional o internacional a las que la organización pertenece.	41	
Aspectos materiales y cobertura			
G4-17	Elabore una lista de las entidades que figuran en los estados financieros consolidados de la organización. Señale si alguna de las entidades que figuran en los estados financieros consolidados de la organización y otros documentos equivalentes no figuran en la memoria.	2	
G4-18	Describe el proceso que se ha seguido para determinar el contenido de la memoria y la cobertura de cada aspecto. Explique cómo ha aplicado la organización los Principios de elaboración de memorias para determinar el contenido de la memoria.	2, 13	
G4-19	Elabore una lista de los aspectos materiales que se identificaron durante el proceso de definición del contenido de la memoria.	13	
G4-20	Indique la cobertura dentro de la organización de cada Aspecto material.	2, 13	
G4-21	Indique la cobertura fuera de la organización de cada Aspecto material.	2, 13	
G4-22	Describe las consecuencias de las reformulaciones de la información facilitada en memorias anteriores y sus causas.	2	
G4-23	Señale todo cambio significativo con respecto a la memoria.	2	
Participación de los grupos de interés			
G4-24	Elabore una lista de los grupos de interés vinculados a la organización.	8, 13	
G4-25	Indique en qué se basa la elección de los grupos de interés con los que se trabaja.	8,13	
G4-26	Describe el enfoque de la organización sobre la participación de los grupos de interés, incluida la frecuencia con que se colabora con los distintos tipos y grupos, y señale si la participación de un grupo se realizó específicamente en el proceso de elaboración de la memoria.	8, 13	
G4-27	Señale qué cuestiones y problemas clave han surgido a raíz de la participación de los grupos de interés, describa la evaluación hecha por la organización, mediante su memoria. Especifique qué grupos de interés plantearon cada uno de los temas y problemas clave.	8, 34	

Indicador	Descripción	Página Comentario	Principio del Pacto Global
Perfil de la Memoria			
G4-28	Periodo objeto de la memoria.	Período 2016	
G4-29	Fecha de la última memoria.	Período 2015	
G4-30	Ciclo de presentación de memorias.	Anual	
G4-31	Facilite un punto de contacto para solventar las dudas que pueden surgir en relación con el contenido de la memoria.	1	
G4-32	Indique qué opción de conformidad con la Guía ha elegido la organización. Facilite el Índice GRI, facilite el informe de verificación.	1	
G4-33	Describa la política y las prácticas vigentes de la organización con respecto a la verificación externa de la memoria.	Desde 2015 no verifica	
Gobierno			
G4-34	Describa la estructura de gobierno de la organización, sin olvidar los comités del órgano superior de gobierno. Indique qué comités son responsables de la toma de decisiones sobre cuestiones económicas, ambientales y sociales.	10, 35	
G4-35	Describa el proceso mediante el cual el órgano superior de gobierno delega su autoridad a la alta dirección y a determinados empleados en cuestiones de índole económica, ambiental y social.	9, 10	
G4-36	Indique si existen en la organización cargos ejecutivos o con responsabilidad en cuestiones económicas, ambientales y sociales, y si sus titulares rinden cuentas directamente ante el órgano superior de gobierno.	9, 10	P.10
G4-38	Describa la composición del órgano superior de gobierno y de sus comités: ejecutivos y no ejecutivos, independencia, antigüedad en el ejercicio en el órgano de gobierno, número de otros puestos y actividades significativas y naturaleza de esas actividades, sexo, miembros de grupos sociales con representación insuficiente, competencias relacionadas con los efectos económicos, ambientales, sociales; y representación de grupos de interés.	9, 10	P.10
G4-41	Describa los procesos mediante los cuales el órgano superior de gobierno previene y gestiona posibles conflictos de interés. Indique si esos conflictos se comunican a los grupos (membresía de distintas juntas, tenencia de acciones de proveedores, existencia de un accionista de control).	9, 10	P.10
Ética e integridad			
G4-56	Describa los valores, principios, estándares y normas de la organización, tales como códigos de conducta y códigos éticos.	9, 10	P.10
G4-57	Describa los mecanismos internos y externos de asesoramiento en pro de una conducta ética y lícita, y para consultar los asuntos relacionados con la integridad de la organización, tales como líneas telefónicas de ayuda o asesoramiento.	9, 10	P.10
G4-58	Describa los mecanismos internos y externos de denuncia de conductas poco éticas o ilícitas y de asuntos relativos a la integridad de la organización, tales como la notificación escalonada a los mandos directivos, los mecanismos de denuncia de irregularidades o las líneas telefónicas de ayuda.	9, 10	P.10
Contenidos básicos específicos			
Economía			
Desempeño económico			
G4-DMA	Enfoque de gestión.	11	
G4-EC1	Valor económico directo generado y distribuido.	12	
G4-EC4	Ayudas económicas otorgadas por entes del gobierno.	12	
Presencia en el mercado			
G4-DMA	Enfoque de gestión.	16	
G4-EC5	Relación entre el salario inicial desglosado por sexo y el salario mínimo local en lugares donde se desarrollan operaciones significativas.	16, 17	P.6
Consecuencias económicas indirectas			
G4-EC7	Desarrollo e impacto de la inversión en infraestructura y los tipos de servicios.	35, 36	
G4-EC8	Impactos económicos indirectos significativos y alcance de los mismos.	35, 36	
Prácticas de adquisición			
G4-DMA	Enfoque de gestión.	39, 40	
G4-EC9	Porcentaje del gasto en los lugares con operaciones significativas que corresponde a proveedores locales.	39, 40	
Materiales			
G4-DMA	Enfoque de gestión.	45	
G4-EN1	Materiales por peso o volumen.	45	P.8
Energía			
G4-DMA	Enfoque de gestión.	30, 31, 32	

Indicador	Descripción	Página Comentario	Principio del Pacto Global
G4-EN3	Consumo energético interno.	32, 45	P.7 y 8
G4-EN4	Consumo energético externo.	32, 45	P.8
G4-EN6	Reducción del consumo energético.	32, 45	P.8 y 9
Agua			
G4-DMA	Enfoque de gestión.	28, 29	
G4-EN8	Captación total de agua según la fuente.	29, 44	P.8
G4-EN10	Porcentaje y volumen total de agua reciclada y reutilizada.	29, 44	P.8
Biodiversidad			
G4-DMA	Enfoque de gestión.	23	
G4-EN11	Instalaciones operativas propias, arrendadas, gestionadas que sean adyacentes, contengan o estén ubicadas en áreas protegidas y áreas no protegidas de gran valor para la biodiversidad.	23	P.8
G4-EN12	Descripción de los impactos más significativos en la biodiversidad de áreas protegidas o áreas de alta biodiversidad no protegidas, derivados de las actividades, los productos y los servicios.	21, 23	P.8
MM1	Cantidad de tierra (en propiedad, arrendada o administrada para actividades de producción o de extracción) que ha sido perturbada o rehabilitada (en hectáreas).	23	
MM2	El número y porcentaje total de sitios identificados que requieren planes de manejo de la biodiversidad de acuerdo con los criterios establecidos, y el número (porcentaje) de esos sitios con planes en marcha.	23	
G4-EN13	Hábitats protegidos o restaurados.	21, 23	P.8
Emisiones			
G4-DMA	Enfoque de gestión.	25, 26	
G4-EN15	Emisiones directas de gases de efecto invernadero (alcance 1).	45	
G4-EN16	Emisiones indirectas de gases de efecto invernadero al generar energía (alcance 2).	45	
G4-EN19	Reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.	26	
G4-EN21	NOX, SOX y otras emisiones atmosféricas significativas.	26	
Efluentes y residuos			
G4-DMA	Enfoque de gestión.	22	
G4-EN23	Peso total de los residuos, según tipo y método de tratamiento.	24	
MM3	Cantidad total de estéril, roca, relave y lodos (en toneladas) y los riesgos asociados.	26, 27	
G4-EN24	Número y volumen total de los derrames significativos.	26, 27	
Cumplimiento regulatorio			
G4-DMA	Enfoque de gestión.	27	
G4-EN29	Valor monetario de las multas significativas y número de sanciones no monetarias por incumplimiento de la legislación y la normativa ambiental.	27	
General			
G4-DMA	Enfoque de gestión.	26, 27	P.7, 8 y 9
G4-EN31	Desglose de los gastos y las inversiones ambientales.	27	
DESEMPEÑO SOCIAL			
Prácticas laborales y trabajo digno			
EMPLEO			
G4-DMA	Enfoque de gestión.	14, 15	
G4-LA1	Número y tasa de contrataciones y rotación media de empleados, desglosados por grupo etario, sexo y región.	14, 42, 43	P.6
G4-LA3	Índice de reincorporación al trabajo y de retención tras la baja por maternidad o paternidad, desglosados por sexo.	43	P.6
Relaciones entre los trabajadores y la dirección			
G4-DMA	Enfoque de gestión.	14, 16	
G4-LA4	Plazos mínimos de preaviso de cambios operativos y posible inclusión de estos en los convenios colectivos.	14, 16	P.3
MM4	Número de huelgas en el periodo reportado que exceden la duración de una semana, por país.	14, 16	

Indicador	Descripción	Página Comentario	Principio del Pacto Global
Salud y seguridad en el trabajo			
G4-DMA	Enfoque de gestión.	18, 19, 20	
G4-LA5	Porcentaje de trabajadores que está representado en comités formales de seguridad y salud conjuntos para dirección y empleados, establecidos para ayudar a controlar y asesorar sobre programas de seguridad y salud laboral.	20	
G4-LA6	Tipo y tasa de lesiones, enfermedades profesionales, días perdidos, ausentismo y número de víctimas mortales relacionados con el trabajo por región y por sexo.	19, 20	
G4-LA7	Trabajadores cuya profesión tiene una incidencia o un riesgo elevados de enfermedad.	20	
Capacitación y educación			
G4-DMA	Enfoque de gestión.	16	
G4-LA9	Promedio de horas de capacitación anuales por empleado, desglosado por sexo y por categoría laboral.	16, 17	P.6
G4-LA10	Programas de gestión de habilidades y de formación continua que fomentan la empleabilidad de los trabajadores y les ayudan a gestionar el final de sus carreras profesionales.	16	
Diversidad e igualdad de oportunidades			
G4-DMA	Enfoque de gestión.	16	
G4-LA12	Composición de los órganos de gobierno y desglose de la plantilla por categoría profesional y sexo, edad, pertenencia a minoría y otros indicadores de diversidad.	16	P.6
Igualdad de retribución entre mujeres y hombres			
G4-DMA	Enfoque de gestión.	16	
G4-LA13	Relación entre el salario base de los hombres con respecto al de las mujeres, desglosada por categoría profesional y por ubicaciones significativas de actividad.	16	P.6
Evaluación de las prácticas laborales de los proveedores			
G4-DMA	Enfoque de gestión.	39, 40	
G4-LA14	Porcentaje de nuevos proveedores que se examinaron en función de criterios relativos a las prácticas laborales.	39, 40	
DERECHOS HUMANOS			
Inversión			
G4-DMA	Enfoque de gestión.	9, 10, 33	
G4-HR1	Número y porcentaje de contratos y acuerdos de inversión significativos que incluyen cláusulas de Derechos Humanos o que han sido objeto de análisis en materia de Derechos Humanos.	33	P.2
Libertad de asociación y negociación colectiva			
G4-DMA	Enfoque de gestión.	14, 16	
G4-HR4	Identificación de centros y proveedores significativos en los que la libertad de asociación y el derecho de acogerse a convenios colectivos pueden infringirse o estar amenazados o medidas adoptadas para defender estos derechos.	14, 16	P.3
Trabajo infantil			
G4-DMA	Enfoque de gestión.	9, 10, 33	
G4-HR5	Identificación de centros y proveedores con un riesgo significativo de casos de explotación infantil y medidas adoptadas para contribuir a la abolición de la explotación infantil.	39, 40	P.5
Trabajo forzoso			
G4-DMA	Enfoque de gestión.	9, 10, 33	
G4-HR6	Centros y proveedores con un riesgo significativo de ser origen de episodios de trabajo forzoso, y medidas adoptadas para contribuir a la eliminación de todas las formas de trabajo forzoso.	39, 40	P.4
Evaluación de los proveedores en materia de Derechos Humanos			
G4-DMA	Enfoque de gestión.	9, 10, 33	
G4-HR10	Porcentaje de nuevos proveedores que se examinaron en función de criterios relativos a los Derechos Humanos.	39, 40	P.2

Indicador	Descripción	Página Comentario	Principio del Pacto Global
Mecanismos de reclamación en materia de DDHH			
G4-DMA	Enfoque de gestión.	9, 10, 33	
G4-HR12	Número de reclamaciones sobre Derechos Humanos que se han presentado, abordado y resuelto mediante mecanismos formales de reclamación.	38	P.1
SOCIEDAD			
Comunidades locales			
G4-DMA	Enfoque de gestión.	33	P.1
G4-SO1	Porcentaje de centros donde se han implantado programas de desarrollo, evaluaciones de impactos y participación de la comunidad local.	35, 36, 37, 38	P.1
G4-SO2	Centros de operaciones con efectos negativos significativos, posibles o reales, sobre las comunidades locales.	34	
MM6	Número y descripción de los conflictos significativos relacionados con el uso del suelo , los derechos consuetudinarios de las comunidades locales y los pueblos indígenas .	La unidad de negocios Cobre de Anglo American no cuenta con operaciones relacionadas con territorios indígenas.	
MM7	Medida en que se utilizaron los mecanismos de reclamación para resolver litigios relativos al uso de la tierra , derechos consuetudinarios de las comunidades locales y pueblos indígenas, y los resultados.		
MM9	Operaciones donde hayan ocurrido reasentamientos, número de hogares reasentados en cada uno, y cómo se afectó su modo de vida en el proceso.	No se registraron reasentamientos durante el periodo	
MM10	Número y porcentaje de las operaciones con planes de cierre.	27	
Política pública			
G4-DMA	Enfoque de gestión.	9, 10	
G4-SO6	Valor de las contribuciones políticas, por país y destinatario.	9, 10	P.10

ASESORÍA EN ESTÁNDAR GRI Y REDACCIÓN
UNECONSULTORES

DISEÑO Y PRODUCCIÓN
GRUPO OXÍGENO

FOTOGRAFÍAS
ARCHIVO ANGLO AMERICAN