## **REPORTE DE SUSTENTABILIDAD 2017**

# CONSTRUYENDO SOBRE BASES SÓLIDAS ENTREGANDO UN FUTURO SOSTENIBLE









## CONSTRUYENDO SOBRE BASES SÓLIDAS ENTREGANDO UN FUTURO SOSTENIBLE

En 2017, año del centenario de Anglo American, nos centramos en la eficiencia del control de costos y de la productividad, además de ajustar nuestra cartera de proyectos. Esto dio como resultado para el Grupo un cambio positivo en rendimiento y rentabilidad, restaurando el balance del negocio. Así es como comenzamos nuestros próximos 100 años con una nueva y ambiciosa Estrategia de Sustentabilidad -guiada por nuestro Propósito- que busca generar confianza, mejorar los beneficios socioeconómicos de la minería, y lograr a largo plazo un mejor desempeño en emisión de gases de efecto invernadero, energía, agua y biodiversidad.

## **ACERCA DE ESTE REPORTE**

Este documento abarca las tres operaciones de Cobre de Anglo American, que comprenden Los Bronces, El Soldado y Chagres, y las operaciones de la oficina en Santiago. También se incluye información del proyecto Quellaveco en Perú, en la medida que se consideró material hacerlo. Los resultados de Doña Inés de Collahuasi han sido contemplados en los indicadores de desempeño económico y operacional, de acuerdo al porcentaje de propiedad del 44%.

Este Reporte de Sustentabilidad de Anglo American, que es el décimo cuarto que la compañía realiza, se ha elaborado de conformidad con la opción Esencial de los Estándares de Global Reporting Inititiative (GRI). Para su elaboración se han considerado los principios relativos a la definición de contenidos:

- a) Inclusión de los Grupos de Interés
- b) Contexto de sostenibilidad
- c) Materialidad
- d) Exhaustividad.

Así como los seis principios para definir la calidad del informe: precisión, equilibrio, claridad, comparabilidad, fiabilidad y puntualidad.

## **CONTENIDOS**

#### 1. ANGLO AMERICAN

Carta del Presidente Ejecutivo Cobre

Cobre

Desempeño Económico

Conducta de Negocios y Derechos Humanos

Estructura de Gobernanza

Estrategia de Sustentabilidad

Relación con Grupos de Interés

Identificación de Temas Materiales

#### 2. TEMAS MATERIALES

Nuestros Trabajadores

Salud y Seguridad en el Trabajo

Gestión Ambiental

Gestión de Recursos Hídricos

Cambio Climático y Energía

Desempeño Social

Abastecimiento Responsable

### 3. ANEXOS

Índice GRI

### **VALORES DE ANGLO AMERICAN**

## **Seguridad**

Siempre es el punto principal de nuestros programas 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.

## Preocupación 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.

## CARTA DEL PRESIDENTE EJECUTIVO



Nuevamente en 2017 tuvimos un año desafiante para la industria del cobre en general, y para Anglo American en particular. Retos que se han expresado en las nuevas realidades que viven los mercados de commodities, que si bien muestran signos de recuperación, aún están marcados por un clima de volatilidad e incertidumbre que seguirá presente en muchos aspectos.

Hennie Faul Presidente Ejecutivo Cobre

Este décimo cuarto Reporte de Sustentabilidad busca dar cuenta del esfuerzo permanente de todos quienes formamos parte de Anglo American por lograr mejores prácticas y procesos que permitan generar beneficios duraderos para nuestros accionistas, trabajadores y las comunidades donde estamos presentes. La colaboración, la generación de alianzas con nuestros grupos de interés y la innovación, son los motores que hoy están impulsando nuestro negocio.

Durante 2017, Anglo American ha continuado en la senda de hacer de la seguridad y salud de las personas su primera y más alta prioridad, sin escatimar esfuerzos para cumplir con nuestra meta de Cero Daño. Al respecto, en Los Bronces y Chagres hubo una reducción en las lesiones con tiempo perdido, lo que significó una baja en la tasa total de frecuencia de casos registrables de 0,58 en 2016 a 0,25 en 2017. El Soldado completó además 5.200.000 horas sin incidentes con tiempo perdido, resultados que fueron reconocidos por la Mutual de Seguridad. Esto, sin duda, nos desafía a seguir trabajando con más fuerza en la prevención de todo tipo de accidentes.

Desde el punto de vista operacional, quiero destacar los resultados alcanzados por Cobre, cuya producción fue levemente superior a la de 2016, llegando a las 579.285 toneladas durante 2017. Esta mejora ha sido posible gracias al esfuerzo de nuestra gente y también a que hemos sido capaces de planificar y programar mejor las operaciones, con el fin de reducir costos, mejorar eficiencias y aumentar nuestra productividad. Clave en ello ha sido la implementación del Modelo de Operación en Los Bronces, que nos ha permitido contar con mejores procesos de planificación, programación y ejecución. Esta herramienta ha sido fundamental para brindarnos una base sólida para analizar lo realizado e introducir mejoras. Esperamos que la reducción de costos, las eficiencias operativas y las mejoras de productividad, se vean reflejadas en los resultados 2018 y se sumen a las extracciones con leyes de mineral más altas esperadas para Los Bronces y Collahuasi.

El proyecto Quellaveco que se desarrolla en Perú, ha estado focalizado en la construcción de las obras tempranas y se espera que sea revisado por el Directorio de la compañía durante 2018 para decidir sobre el inicio de la construcción.

Los logros alcanzados por Cobre reflejan la forma como encaramos nuestra vinculación con las comunidades y actores, públicos y privados. Creemos profundamente en el diálogo y en el trabajo colaborativo con otros, para identificar necesidades comunes y consensuar visiones de desarrollo, que se expresen en mayores niveles de bienestar para las personas y en el despliegue de todos sus potenciales. En

2017 iniciamos la implementación del plan que surgió de los resultados de la aplicación de nuestra herramienta de evaluación socioeconómica SEAT, en Los Bronces. Además aplicamos la encuesta en El Soldado y Chagres para definir los planes de relacionamiento futuros.

Asimismo, hemos mantenido y profundizado los programas que buscan mejorar la calidad de vida y contribuir al desarrollo de las comunidades vecinas de Los Bronces, El Soldado, Chagres y el proyecto Quellaveco, en Perú. Muestra de ello ha sido la participación activa de la empresa en instancias de diálogo público-privado, con el objetivo de consensuar criterios de desarrollo sustentable para los territorios en los que estamos insertos, como es el caso de los Diálogos de Sustentabilidad llevados a cabo en Lo Barnechea o la mesa territorial para la gestión de riesgos y desastres en la Provincia de Chacabuco.

En materia medioambiental, hemos seguido avanzando con nuestros compromisos, particularmente respecto de cómo contribuimos a enfrentar los efectos del cambio climático. Trabajamos en un modelo predictivo de sus efectos en nuestras operaciones, que nos permita una mejor planificación de largo plazo y también una toma de decisiones operacionales más informada y sustentable. Tenemos muchos desafíos por delante aún, pero me gustaría destacar que Los Bronces logró una reducción del 4,9% de su consumo de energía debido a la optimización de distancia de transporte y cambio de camiones por modelos de mayor eficiencia, entre otras medidas.

Como una manera de asegurar la continuidad operacional de El Soldado, realizamos un arduo trabajo para ingresar al Servicio de Evaluación Ambiental(SEA) el Estudio de Impacto Ambiental(EIA) que busca ampliar la capacidad del depósito de relaves El Torito. El estudio fue ingresado en enero de 2018 y está en proceso de evaluación por parte de la autoridad.

Como Grupo lanzamos recientemente nuestra Estrategia de Sustentabilidad, que contiene un enfoque novedoso e innovador y se basa en tres pilares: medio ambiente saludable, el apoyo a comunidades prósperas y la generación de mayor confianza y transparencia frente a nuestros grupos de interés. Esto incluye metas desafiantes que se espera cumplir desde ahora hasta el año 2030. Esta Estrategia es parte integrante de nuestro enfoque FutureSmart Mining<sup>TM</sup>, que impulsa la compañía para lograr una minería cada vez más sustentable.

Sin duda 2018 nos traerá nuevos desafíos, y tengo la convicción de que en Anglo American tenemos las bases, los talentos y las capacidades para abordarlos con paso firme y seguro.

## **COBRE**

Anglo American es una compañía minera globalmente diversificada, cuyos productos son ingredientes esenciales en casi todos los aspectos de la vida moderna. La competitiva cartera de operaciones mineras de clase mundial y recursos por desarrollar, proporcionan los metales y minerales para satisfacer las crecientes demandas de consumo de las economías desarrolladas y en desarrollo del mundo.



LOS BRONCES

COBRE

## 308.271 ton

Producción 2017

La mina Los Bronces se ubica en la Región Metropolitana, a 65 kilómetros de Santiago y a 3.500 metros sobre el nivel del

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 a la planta de flotación Las Tórtolas, en la que se produce cobre y molibdeno contenido en concentrados. Además, se produce cobre en cátodos.

Durante 2017 la producción de Los Bronces registró un leve aumento respecto a 2016 llegando a las 308.271 toneladas.

COBRE

40.462 ton

Producción 2017

La mina El Soldado se ubica 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.

Durante 2017 la producción de El Soldado registró una disminución de 14% respecto a 2016, debido principalmente a la paralización temporal de faenas mineras desde el 18 de febrero hasta el 28 de abril de 2017, que dio por resultado una pérdida de producción de 6.000 toneladas.

Uno de los negocios relevantes de Anglo American es el de mineral de cobre. La oficina principal de Cobre está ubicada en Santiago de Chile desde donde se dirige la producción de concentrado de cobre, cátodos y subproductos asociados, como molibdeno y plata.

Anglo American posee el 50,1% de las minas Los Bronces, El Soldado y la fundición Chagres, gestionadas y operadas por la compañía. Tiene igualmente una participación de 44% en Collahuasi. A esto se suma el proyecto cuprífero Quellaveco, en el sur de Perú, de cuya propiedad posee un interés equivalente al 81,9%.

Los principales mercados de cobre de Anglo American están en América, Europa y Asia. La Compañía estima que el crecimiento urbano e industrial en China, India y otras economías asiáticas continuará generando demanda de cobre a gran escala.

#### CHAGRES

#### COBRE FUNDIDO

## 133.800 ton

Producción 2017

La fundición Chagres se ubica en la Región de Vaparaíso, 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 esta fundición la líder en materia medio ambiental en Chile.

#### COLLAHUASI

#### COBRE Y MOLIBDENO

## 230.552

Producción en 2017

Collahuasi se ubica en la Región de Tarapacá, Comuna de Pica, a 261 kilómetros de Iquique y a 4.400 metros sobre el nivel del mar. Cuenta con tres yacimientos de cobre y molibdeno que se explotan a rajo abierto, instalaciones para la producción de cobre en concentrados, cátodos de cobre y concentrado de molibdeno, y un terminal marítimo desde donde se exportan los productos a los diferentes mercados internacionales. En Collahuasi la participación del 44% atribuible a la producción de cobre de Anglo American registró un aumento del 3% respecto de 2016.

#### **DESEMPEÑO OPERACIONAL**

La producción de cobre en 2017 fue levemente superior a la del año anterior (577.053 toneladas) alcanzando las 579.285 toneladas, con sólidos desempeños en Los Bronces y Collahuasi, compensados parcialmente por el impacto de la pérdida de producción en El Soldado, debido a la paralización temporal de las faenas mineras en el primer semestre. Para 2018 se espera que la producción total de cobre aumente con la extracción programada de leyes de mineral más altas en Collahuasi y Los Bronces. El pronóstico de producción para 2018 ha sido ajustado a 630.000-660.000 toneladas.

En 2017 la producción de Los Bronces aumentó marginalmente a 308.271 toneladas. Las leyes más altas (2017: 0,71% vs 2016: 0,67%) fueron en parte compensadas por un procesamiento más bajo, luego de una falla del estator del molino de bolas en la planta de procesamiento, durante el tercer y cuarto trimestre. Los costos unitarios aumentaron un 8% llegando a 169 c/lb (2016: 156 c/lb), reflejando el efecto del peso chileno más fuerte y la inflación de costos.

En Collahuasi, la participación atribuible de la producción de cobre de Anglo American llegó a las 230.552 toneladas, registrando un aumento de 3% respecto del año anterior. En 2017, Collahuasi registró por segundo año consecutivo una producción récord de concentrado de cobre, la que se vio beneficiada por leyes de mineral más altas y también por un fuerte rendimiento sostenido de la planta, luego del término de la mantención programada de dos meses de la planta de procesamiento en el segundo trimestre.

Los costos unitarios fueron de 113 c/lb (2016: 111c/lb), y el aumento de la producción e iniciativas de reducción de costos continuos compensaron en parte los efectos del peso chileno más fuerte, la inflación de costos y menores aportes de subproductos.

Por su parte, la producción de El Soldado disminuyó un 14% respecto de 2016 llegando a 40.462 toneladas,

## PREMIO A LA INNOVACIÓN

En junio de 2017 Anglo American fue reconocida como una de las 50 empresas más innovadoras de Chile. La distinción fue entregada por Best Place to Innovate, un programa que cuenta con el patrocinio del Centro de Innovación de la Universidad Adolfo Ibáñez, GfK Adimark, Imagine Business Lab y Microsoft, entre otros, cuyo objetivo es promover la innovación. La apuesta de Anglo American por tener operaciones cada vez más sustentables ha llevado a la compañía a fomentar la innovación desde adentro, con el propósito de encontrar soluciones a problemas globales de la industria como son la escasez hídrica, la eficiencia operativa, el consumo de energía y la seguridad. Ejemplo de lo anterior es el programa FutureSmart Mining™, que busca promover la colaboración y la búsqueda de alianzas para identificar soluciones novedosas frente a los principales desafíos de la industria minera. En Chile. una de las iniciativas relevantes en materia de innovación es el sistema de reutilización del agua en Los Bronces que permite hacer un uso mucho más eficiente del agua y la energía; y el proyecto Start Stop, sistema automatizado que apaga el motor cada vez que el camión se detiene, lo que permite reducir el consumo de combustible y disminuir las emisiones de contaminantes de los vehículos.

como consecuencia de la paralización temporal de faenas mineras entre el 18 de febrero y el 28 de abril de 2017, que dio por resultado una pérdida de producción de 6.000 toneladas. Los costos unitarios aumentaron en un 27% llegando a 233 c/lb (2016: 184 c/lb) como resultado de la menor producción, el peso chileno más fuerte y la inflación de costos.

# **DESEMPEÑO ECONÓMICO**

Cobre registró una mejora en sus utilidades en 2017, las que alcanzaron US\$923 millones. Esto se explica por un aumento del 27% en el precio promedio del cobre en la Bolsa de Metales de Londres (LME), como también por un enfoque continuo en iniciativas de reducción de costos.

## Producción de cobre por operación en toneladas (t)

	2015	2016	2017
Los Bronces	401.700	307.168	308.271
El Soldado	36.100	47.010	40.462
Collahuasi (44%)	200.300	222.875	230.552
Total	638.100	577.053	579.285

Concentrado fundido (miles de t)						
Operación	2015	2016	2017			
Chagres	564	530	554			

## Síntesis operacional y financiera (en millones de US\$)

	2015	2016	2017
Ingresos Anglo American Chile	2.572	2.086	2.919
Ingresos Collahuasi (44%)	876	980	1.314
Ingresos totales	3.448	3.066	4.233
Impuestos a la renta Anglo American (1)	71	0	0
Impuestos a la renta Anglo American (ganancia de capital)	0	0	0
Impuesto royalty Anglo American	6	0	0
Impuesto a la renta Collahuasi (44%)	24	58	144
Impuesto royalty Collahuasi (44%)	5	10	23
Impuesto remesas de utilidades pagado	37	0	27
Otros impuestos propios	23	20	25
Otros impuestos recolectados	77	57	97
Otros impuestos recolectados Perú	9	8	7
Impuestos totales	252	153	323
Utilidades Anglo American	61	-81	329
Utilidades Collahuasi (44%)	167	342	594
<b>Utilidades totales</b>	228	261	923
Producción de cobre fino Anglo American (toneladas)	508.510	354.178	348.733
Producción de cobre fino Collahuasi (44%) (toneladas)	200.344	222.875	230.552
Total producción de cobre fino (toneladas) (2)	708.854	577.053	579.285

(1) Durante los años 2016 y 2017, 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 solicitud de devolución total de impuestos por US\$424 millones. El requerimiento fue auditado por el Servicio de Impuestos Internos de Chile, efectuándose aproximadamente devoluciones de impuesto de 43% y 55% en los años 2016 y 2017, respectivamente. (2) Considera Mantos Blancos y Mantoverde previo a su venta.

## Valor económico generado y distribuido

Consistente con los resultados financieros, el valor generado y el distribuido registraron importantes alzas en el período.

Valor económico generado y distribuido (MM US\$)							
	2015	2016	2017				
A) Ingresos (1)							
Ventas brutas	3.448	3.066	4.233				
Utilidad en inversiones financieras	1	1	1				
Utilidad en venta de activos fijos y otros	3	0	10				
Valor económico generado	3.452	3.067	4.245				
B1) Costos operacionales	1.813	2.039	2.509				
B2) Pagos a contratistas	1.012	436	454				
C) Sueldos de trabajadores y beneficios (2)	429	301	312				
D) Pago a proveedores de capital (3)	158	-53	240				
E) Pago al Estado (4)	252	153	323				
F) Inversión en la comunidad (5)	16	22	16				
Valor económico distribuido	3.680	2.898	3.854				
Valor económico retenido	-228	169	391				

- (1) Incluye sólo ingresos operacionales.
- (2) No incluye capacitación como beneficio de los trabajadores
- (a) 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.

## Ayuda financiera recibida del Estado (en miles de US\$)

Créditos y rebaja al impuesto	2015	2016	2017
SENCE	1.541	1.539	1.631
Crédito y donaciones	945	120	333
Patente minera, crédito contra PPM	91	40	74
Crédito 6% activo fijo	46	15	55
Total	2.623	1.714	2.093

## CONDUCTA DE NEGOCIOS Y DERECHOS HUMANOS

Anglo American tiene un profundo compromiso con el respeto a los derechos humanos. Su Código de Conducta está alineado con este objetivo, y busca fomentar las mejores prácticas en la contratación, exploración, gestión ambiental, desempeño social y la seguridad de las operaciones de la empresa.

## **RELEVANCIA Y ALCANCE**



La conducta de negocios y el respeto a los derechos humanos están intimamante relacionados.

Para Anglo American es clave mejorar la comprensión por parte de todos sus colaboradores respecto a los desafíos en derechos humanos relevantes para el sector minero, con el fin de reducir impactos y evitar riesgos potenciales que pudieran surgir en las operaciones del Grupo.

En línea con lo anterior, la compañía tiene como pilar el actuar con integridad en todas sus acciones, imperativo que se plasma en su Código de Conducta lanzado en 2017. Ambas dimensiones están intrínsecamente relacionadas: la defensa de los derechos humanos se facilita a través de un comportamiento íntegro, capaz de crear un entorno seguro y productivo.

Tanto la licencia social para operar como la validación pública de la compañía dependen directamente de lo anterior, por lo que Anglo American transmite proactivamente sus valores a sus trabajadores, comunidades y todos sus grupos de interés, buscando un actuar coherente que marque una diferencia positiva.

Anglo American es signataria del Pacto Mundial de Naciones Unidas y defensora de los Principios Rectores de las Naciones Unidas para Empresas y los Derechos Humanos.

Adicionalmente, es signataria de los Principios Voluntarios de Seguridad y Derechos Humanos¹, prohíbe las prácticas anticompetitivas y adhiere a la Iniciativa para la Transparencia en las Industrias Extractivas (EITI², por su sigla en inglés) para promover la buena gobernabilidad, el uso responsable de los recursos mineros y evitar la corrupción.

#### CÓDIGO DE CONDUCTA DE ANGLO AMERICAN3

En 2017 se lanzó oficialmente el Código de Conducta de Anglo American, guía transversal a todas las operaciones del Grupo, donde se establecen los valores y principios para su comportamiento en los negocios y la protección de los derechos humanos. Además, la compañía hace explícita su firme voluntad de transmitir estos lineamientos a través de acciones concretas hacia todos sus colaboradores, en las siguientes áreas:

Seguridad, Salud y Medio Ambiente, Preocupación y respeto, Integridad, Responsabilidad, Colaboración, Innovación.

Para la difusión del Código de Conducta, los propios líderes de la compañía fueron los encargados de transmitir los lineamientos de ética corporativa a los trabajadores. La comunicación fue apoyada con material audiovisual en los distintos canales internos alcanzando a todas las operaciones. Además, el Código forma parte integral de los procesos de inducción a nuevos empleados y contratistas<sup>4</sup>, debiendo firmar éstos una autocertificación en la que acreditan que lo comprenden en su totalidad y se comprometen a cumplirlo.

Anglo American gestiona activamente un servicio de línea abierta llamado *Speak Up*, contratado con una empresa externa<sup>5</sup>, donde es posible realizar denuncias anónimas respecto a incumplimientos del Código y también recibir orientación, protegiendo totalmente la identidad del usuario.

En 2017 el sistema registró 32 denuncias en Chile y una denuncia en Perú, de las cuales siete fueron probadas.

No hubo sanciones por casos de corrupción, ni tampoco desvinculaciones asociadas con incumplimientos del Código de Conducta.

Se realizó una Evaluación de Riesgos a nivel de Cobre (13 Gerencias y sus equipos de trabajo) que abarcó Los Bronces, Santiago, El Soldado y Chagres, enfocado en áreas de conducta empresarial que incluyen Integridad en la realización de los negocios.

Se capacitó en el Código de Conducta a 2.492 empleados y 715 supervisores de las operaciones de Chagres, El Soldado, Los Bronces, Santiago y funciones globales. En el pilar de Integridad de este documento se abordan los temas de corrupción.

## **POLÍTICA DE DERECHOS HUMANOS**

La Política de Derechos Humanos de Anglo American tiene como objetivo identificar, evaluar y minimizar los posibles efectos adversos sobre los derechos humanos que estén relacionados con las operaciones de la compañía. Su cumplimiento es de importancia crítica, ya que una mejor comprensión de los riesgos e impactos en materia de derechos humanos contribuye a fortalecer las relaciones con los grupos de interés y generar un enfoque de desarrollo más sustentable.

Para la compañía el respeto por los derechos humanos es un valor básico y no negociable, públicamente reconocido y exigido. Por esto ha desarrollado una gestión proactiva integrando el concepto de debida diligencia<sup>6</sup> en esta materia en forma permanente, con el fin de prevenir y mitigar los riesgos e impactos potenciales en derechos humanos relacionados con la gestión del agua, la seguridad, los derechos laborales en la cadena de abastecimiento y procesos relacionados a tierras y reasentamiento, entre otros, prestando especial atención a los grupos más vulnerables.

Resulta clave comunicar activamente esta política a los grupos de interés internos y externos, lo que incluye la generación de conciencia y la capacitación sobre estas temáticas. En particular, durante 2017 la compañía participó en todas las sesiones del Grupo de Trabajo de Derechos Humanos de Pacto Global<sup>7</sup> y en la revisión del Plan de Acción Nacional de Derechos Humanos en Chile, además de desarrollar sus propios planes de acción. Respecto a la realización de talleres, se contabilizaron un total de 20 horas y 356 horas-persona de capacitación en materias relacionadas con los derechos humanos, a cargo de la organización International Alert<sup>8</sup>.

Específicamente, se realizaron ocho horas de capacitación para 13 actores relevantes e influyentes en las áreas de seguridad, recursos humanos y cadena de suministro de la empresa, sobre los Principios Voluntarios de Seguridad y Derechos Humanos; y 12 horas de formación para 21 personas influyentes en las mismas áreas, con el fin de que

<sup>1.</sup> Iniciativa en la cual participan nueve gobiernos (Australia, Estados Unidos, Reino Unido, Noruega, Países Bajos, Canadá, Suiza, Colombia y Ghana), 28 empresas (petróleo, gas y minería) y 10 organizaciones no uniberaramentó

<sup>2.</sup> Extractive Industries Transparency Initiative.

<sup>3.</sup> EI Código completo está disponible en http://www.angloamerican.com/~/media/Files/A/Anglo-American-PLC-V2/documents/approach-and-policies/sustainability/our-code-of-conduct-spanish.pdf

<sup>4.</sup> Contratistas cuyos contratos establezcan una relación con Anglo American mayor a 6 meses

<sup>5.</sup> Deloitte "Tip-offs Anonymous".

<sup>6.</sup> Due dilligence.

<sup>7.</sup> https://www.pactoglobal.cl/

<sup>8.</sup> www.international-alert.org/

# ALINEAMIENTO CON LOS PRINCIPIOS RECTORES SOBRE EMPRESAS Y DERECHOS HUMANOS

Desde 2016 se está llevando a cabo un plan de seguimiento de las brechas encontradas en el estudio "Due diligence sobre alineamiento de la operación Los Bronces respecto a los Principios Rectores sobre Empresas y Derechos Humanos de la ONU", encargado al Centro Vincular de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

El objetivo principal de este trabajo es evaluar el riesgo real y potencial existente en Los Bronces de vulnerar los derechos humanos más relevantes asociados a sus actividades productivas, y a partir de esto realizar recomendaciones para abordar los riesgos más críticos de la operación.

Se han identificado oportunidades de mejorar en materia de derechos humanos, en todo el proceso productivo.



El estudio logró resumir las fortalezas y oportunidades de mejora en materia de derechos humanos para cada eslabón de la cadena de valor, incluyendo las etapas de planificación y construcción, operación, cierre y post-cierre, y las actividades vinculadas a la gestión de personas, cadena de suministro, relaciones comunitarias, auditoría, control interno y comunicaciones. En particular, este estudio facilitó durante 2017, entre otras cosas, el desarrollo del Procedimiento de Gestión Social de Contratistas, el Plan de Participación con Stakeholders, acciones para el uso eficiente del recurso hídrico (incluyendo estudios, proyectos y mesas de diálogo), el seguimiento de compromisos ambientales, el fortalecimiento del trabajo con las comunidades y la capacitación progresiva y permanente sobre materias relacionadas con los derechos humanos para los colaboradores de la empresa y sus grupos de interés. El mismo trabajo se está replicando en El Soldado y Chagres.

queden habilitados como formadores en derechos humanos a partir del programa que se desarrollará en 2018.

Respecto a Quellaveco, durante 2017 se realizó la reunión del Comité Operativo de Derechos Humanos y se llevó a cabo la segunda sesión del Comité Gerencial, donde se informó sobre los avances de las acciones ejecutadas durante el año. En forma adicional, 127 personas recibieron entrenamiento en temas relevantes de Principios Voluntarios de Seguridad y Derechos Humanos, también a cargo de International Alert.

Finalmente, en coordinación con el área legal y el área de cadena de suministro, se incluyeron cláusulas relacionadas con la responsabilidad en la implementación de los Principios Voluntarios de Seguridad y Derechos Humanos y el respeto y promoción de los derechos humanos en los contratos comerciales con contratistas y proveedores, así como en los convenios con las fuerzas de seguridad pública.

## ESTRUCTURA DE GOBERNANZA

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

La Administración de Anglo American Sur S.A. recae en el 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.

#### Directores:

- Duncan Wanblad (Presidente)
- Hennie Faul
- Juan Carlos Román
- José Pesce
- Shinsuke Takahashi

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

## **ESTRUCTURA JURÍDICA**

Los accionistas de Anglo American Sur S.A. al 31 de diciembre de 2017, 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%.

### **ORGANIGRAMA ADMINISTRATIVO**



## ESTRATEGIA DE SUSTENTABILIDAD

La nueva Estrategia de Sustentabilidad de Anglo American tiene un enfoque ambicioso e innovador en tres áreas fundamentales: el medio ambiente, el desarrollo de la comunidad y la generación de mayor confianza y transparencia en el sector de la minería. Esto incluye metas ambiciosas que se espera cumplir desde ahora hasta el 2030.



Esta Estrategia de Sustentabilidad¹ se basa en la idea de que la misión de Anglo American en el mundo moderno va más allá de la de ser un simple proveedor de productos físicos. Su misión es formar parte de la creación de un futuro sustentable para el planeta y mejorar la vida de quienes lo habitan, re-imaginando la minería. Dicha misión va en línea con el objetivo histórico de Anglo American que es el de 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.

La Estrategia de Sustentabilidad de Anglo American es integrante de FutureSmart Mining™, el enfoque de la empresa impulsado por la innovación hacia la minería sustentable. Se trata de un plan de acción para el futuro de la compañía; un futuro en el que todas las minas sean más seguras, más sustentables y más eficientes, además de tener una mayor armonía con las necesidades de las comunidades donde operan.

Esta estrategia innovadora se desarrolló a partir de un proceso robusto de consulta a los empleados y a una amplia variedad de actores externos, y está alineada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas. La estrategia es holística y abarca elementos que se refuerzan mutuamente y se espera que transformen de manera positiva la forma en que las partes interesadas experimentan la empresa.

La Estrategia de Sustentabilidad de Anglo American se concentra en tres pilares globales de sostenibilidad: medio ambiente saludable, comunidades prósperas y líder corporativo confiable. Cada uno de estos pilares abarca tres metas globales desafiantes que están asociadas a Anglo American en su conjunto, a nivel agregado. Son deliberadamente ambiciosas y representan un desafío que hará que la empresa innove y cambie.

## **ESTRATEGIA DE SUSTENTABILIDAD**

## **NUESTROS PILARES DE SUSTENTABILIDAD GLOBALES** LÍDER EMPRESARIAL COMUNIDADES **MEDIO AMBIENTE** CONFIABLE **PRÓSPERAS SALUDABLE PLANES A CINCO AÑOS** Todos los sitios y funciones clave del Grupo. Respuesta flexible e integrada a las prioridades locales, del Grupo y de la unidad de negocio **OBJETIVOS GLOBALES ALIANZA Y RELACIONAMIENTO DESARROLLO ALIANZA Y RELACIONAMIENTO DESAFIANTES REGIONAL COLABORATIVO** Análisis regional espacial Educación Biodiversidad Salud y bienestar Cambio climático Medios de Agua subsistencia Planificación e implementación en alianza Responsabilidad Cadenas de valor éticas Promoción de políticas **FUNDAMENTOS CRÍTICOS** LIDERAZG0 **DERECHOS** INCLUSIÓN Y ESTÁNDARES Y CUMPLIMIENTO DE **CERO** Y CULTURA DAÑO HUMANOS DIVERSIDAD PROCESOS DEL LOS REQUISITOS **GRUPO** LEGALES

NUESTROS PILARES DE SUSTENTABILIDAD GLOBALES	METAS AMBICIOSAS A NIVEL MUNDIAL		,
LÍDER EMPRESARIAL CONFIABLE	Responsabilidad Nuestra visión es transformar la relación existente entre las minas y las comunidades y la sociedad en su conjunto	Cadenas de valor éticas Nuestra visión es ser parte de una cadena de valor que apoye y refuerce el respeto por los derechos humanos y los resultados sustentables	Promoción de políticas Nuestra visión es ocuparnos de los asuntos que afecten a nuestro negocio de un modo colaborativo y orientado hacia los objetivos globales de la sociedad
COMUNIDADES PRÓSPERAS	Educación Nuestra visión es que todos los niños de las comunidades locales tengan acceso a una educación y formación de excelente calidad	Salud y bienestar Nuestra visión es que se cumplan las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible que dicen relación con la salud en nuestras comunidades locales	Medios de subsistencia Nuestra visión es promover una prosperidad compartida y sustentable en nuestras comunidades locales
MEDIO AMBIENTE SALUDABLE	Biodiversidad Nuestra visión es ejercer un impacto neto positivo en Anglo American en su conjunto aplicando la jerarquía de medidas sobre mitigación e invirtiendo en gestión de la biodiversidad	Cambio climático Nuestra visión es operar minas neutras en emisiones de carbono	Agua Nuestra visión es operar minas que no utilicen agua en aquellas cuencas con escasez de este recurso

## RELACIÓN CON GRUPOS DE INTERÉS

Anglo American ha trabajado de manera permanente 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 ha realizado, puede determinar los temas más relevantes para sus grupos de interés, orientando su estrategia1 progresivamente hacia ellos.

## Principios Rectores de Derechos Humanos y Empresa<sup>6</sup>

Afiliación a asociaciones

de Montaña4

Consejo Minero, miembros del Directorio

Naturaleza de la Región Metropolitana

· Sociedad Nacional de Minería, miembros del Directorio ICMM (Corporativo)

Iniciativas externas y afiliaciones a nivel de Grupo

- The Extractive Industries Transparency Initiative (EITI)

- Voluntary Principles on Security and Human Rights

· Socio de Acción Empresas<sup>3</sup>, representante en Chile de

(World Business Council for Sustainable Development)

· Miembros de la Red de Propietarios de Santuarios de la

· Socio Estratégico del Proyecto GEF Corredores Biológicos

Principios Voluntarios de Seguridad y Derechos Humanos<sup>5</sup>

Consejo Mundial Empresarial para el Desarrollo Sostenible

#### **IDENTIFICACIÓN DE GRUPOS DE INTERÉS**

Anglo American ha estado continuamente comprometida con realizar una contribución positiva y duradera a las comunidades asociadas con las operaciones y a ser un socio preferido para las comunidades y los gobiernos locales, así como un empleador preferido. La gestión efectiva de los problemas sociales es un componente vital para una buena gestión operativa general y una fuente de ventajas competitivas.

Los principales grupos de interés son:

- Las comunidades vecinas o los habitantes que viven en las áreas donde se realizan las actividades mineras.
- Los empleados y sindicatos de las distintas operaciones de la compañía.
- Los accionistas, inversionistas y analistas.
- Los gobiernos y las Organizaciones No Gubernamentales.
- Los proveedores y contratistas.
- Los clientes y socios comerciales de la compañía.

### Socios

- CARE International
- · International Alert
- · The Global Business Coalition on HIV/AIDS, Tuberculosis and Malaria
- Flora and Fauna International
- The Initiative for Responsible Mining Assurance (IRMA)
- United Nations Guiding Principles on Business and Human Rights
- The International Council on Mining and Metals (ICMM) and its 10 principles
- International Labour Organisation (ILO) Convention C169
- · Indigenous and Tribal Peoples Convention (1989)
- · United Nations Universal Declaration of Human Rights

### **IDENTIFICACIÓN DE INICIATIVAS EXTERNAS Y AFILIACIÓN A ASOCIACIONES**

## Iniciativas externas

· Pacto Global de las Naciones Unidas (Corporativo) y Red Pacto Global Chile<sup>2</sup> (a nivel local)

- Más información sobre la identificación de los grupos de interés y los temas de mayor relevancia en www.angloamerican-chile.cl/sustentabilidad
- 2. www.pactoglobal.cl www.accionempresas.cl
- 4. www.gefmontana.cl
- 5. http://voluntaryprinciples.org/files/principlos\_voluntarios\_espanol.pdf 6. http://www.ohchr.org/Documents/Publications/GuidingPrinciplesBusin

## **IDENTIFICACIÓN DE TEMAS MATERIALES**

El Reporte de Sustentabilidad de Cobre de Anglo American tiene como objetivo divulgar la estrategia y desempeño de la compañía en relación con los riesgos y oportunidades más relevantes en materia de sustentabilidad, entregando a los distintos públicos de interés la información clave que necesitan para tomar decisiones respecto de la empresa.

Para definir los contenidos de este informe, se identificaron los impactos y las preocupaciones y expectativas de los distintos grupos de interés a través de las siguientes acciones:

- 1) La mirada estratégica de los principales ejecutivos de Cobre, lo que se obtuvo a través de entrevistas en profundidad para definir: riesgos, impactos, y también expectativas de los grupos de interés según la mirada experta de los responsables en distintas áreas del negocio.
- 2) Informe de materialidad del Grupo Anglo American que además de la mirada interna de la compañía contó con paneles de discusión de distintos stakeholders.
- Revisión de la prensa nacional escrita de todo el período, para identificar preocupaciones de la opinión pública y grupos de interés relevantes.

Según este proceso se identificaron los siguientes temas materiales:

## Desempeño económico y operacional

En un mercado donde la incertidumbre y volatilidad aún está presente para la industria, el desempeño económico de una compañía como Anglo American, junto con sus ajustes de costos, mejoras de eficiencia, resultados operacionales en la producción, siempre son relevantes para los distintos públicos de interés y, por supuesto, para la sustentabilidad de la compañía.

### Trabajadores comprometidos

Un gran desafío para la sustentabilidad de la minería es mejorar la productividad. Esto exige trabajadores capacitados y comprometidos, que contribuyan con el éxito futuro, para lo cual son fundamentales las buenas relaciones laborales y el desarrollo de carrera. Asimismo, existen demandas de los distintos stakeholders por diversidad, inclusión y equidad en los lugares de trabajo. A esto hay que agregar que los procesos de negociación colectiva tienen cada vez más visibilidad pública y son más complejos para la industria.

## Entorno de trabajo seguro y saludable

Si bien la minería ha tenido una mejora sustancial en su desempeño en seguridad, este sigue siendo un tema crítico para sus trabajadores y también para sus comunidades aledañas. Anglo American aspira al Cero Daño, pero cumplir ese propósito es un desafío constante, que exige políticas, programas y planes que se ajusten constantemente a las desviaciones que se identifican. Respecto a la salud ocupacional y el bienestar en general, hoy existe una mayor conciencia de los distintos grupos de interés.

## Conducta de negocios y respeto a los derechos humanos

Actuar de forma ética y responsable es fundamental para que Anglo American mantenga operaciones sostenibles. La compañía es signataria de los Principios Voluntarios de Seguridad y Derechos Humanos, lo que la ha llevado a definir una Política pública en esta materia. Aquí se vuelven fundamentales temáticas como ética y anticorrupción, cumplimiento legal y evaluación de riesgos en materia de derechos humanos, entre otros temas.

### Cambio climático y energía

El cambio climático es considerado un problema de alta relevancia, con el potencial de transformar la producción y el consumo. Anglo American se siente comprometida con frenar el cambio climático, aumentando la eficiencia y mejorando la adaptación de sus operaciones. Aquí, los temas críticos son: evaluación del impacto del cambio climático en el negocio, gestión de energía y gestión de emisiones.

## Gestión de recursos hídricos

Debido a la intensidad del uso del agua en la minería, la gestión del recurso sigue siendo un tema fundamental, ya que además son múltiples los usuarios que comparten su uso. Calidad del agua, uso eficiente y efluentes son temas clave.

## Impactos ambientales

Las actividades mineras tienen impacto sobre su entorno y las comunidades vecinas manifiestan sus preocupaciones al respecto en temas como generación de residuos, biodiversidad, calidad del aire e incidentes ambientales.

## Desempeño social

El trabajo colaborativo con las comunidades es esencial para comprender las preocupaciones e intereses de la comunidad, asociados a los impactos de la minería y también a sus oportunidades de desarrollo compartido. Relacionamiento, gestión de impactos y desarrollo socioeconómico serían los temas clave.

## Abastecimiento responsable

La minería concentra una intensa actividad con contratistas y proveedores, lo que junto con generar dinamismo económico en sus zonas de influencia -impulsando proveedores y compras locales- exige traspasar sus estándares laborales, ambientales y sociales a toda su cadena de valor para manejar los impactos de su negocio con el entorno.

## **NUESTROS TRABAJADORES**

Anglo American se enfoca en construir una cultura de alto desempeño, basada en el cumplimiento de los compromisos, la implementación de prácticas innovadoras y el mejoramiento constante de las condiciones de trabajo de sus empleados y colaboradores.

## **RELEVANCIA Y ALCANCE**



El foco de Anglo American es mantener un entorno donde los trabajadores se puedan desarrollar y prosperar.

Para Anglo American sus trabajadores están en el corazón del negocio, por ello crean formas de trabajo y una cultura inclusiva que promueve el alto rendimiento. Para la minería en Chile es un desafío mejorar los indicadores de productividad a fin de ser más competitivos. En la búsqueda de este objetivo, es fundamental contar con trabajadores cada vez más capacitados y especializados, que desarrollen sus funciones en entornos dinámicos donde existen buenas relaciones laborales.

Asimismo, la generación de empleos de calidad es una expectativa de los grupos de interés que acogen las operaciones mineras y un factor clave de dinamismo para las economías locales.

La compañía impulsó el desarrollo de nuevas y modernas infraestructuras tanto en sus operaciones como en sus oficinas de Santiago, introdujo nuevas tecnologías para mejorar la productividad laboral, y siguió avanzando en la implementación de un modelo operacional que ha contribuido a instalar un positivo clima laboral en Cobre.

## **EMPLEO DE CALIDAD**

El foco es mantener un entorno de trabajo donde los empleados se puedan desarrollar y prosperar. Asimismo, existe el compromiso de respetar los derechos laborales centrales de la Organización Internacional del Trabajo, que abarcan el derecho a la libertad de asociación y acuerdos colectivos, el derecho a igualdad de remuneración por trabajo de igual valor y tolerancia cero al trabajo forzado, la explotación infantil y la discriminación injusta.

Se consolidaron los esfuerzos de años anteriores para mejorar la productividad, los costos y la estructura organizacional. Estos desafíos se tradujeron en distintas iniciativas estratégicas, tales como el inicio de la construcción del nuevo campamento en Los Bronces, la implementación de las nuevas oficinas en Santiago, el fortalecimiento de la estructura organizacional y el desarrollo de competencias necesarias para reforzar el Modelo de Operación.

El Modelo de Operación es un sistema de gestión de trabajo en equipo que permite, a través de etapas secuenciales e interconectadas, contar con operaciones altamente estables y con altos niveles de predictibilidad, confiabilidad y mejores resultados. Cada proyecto se planifica, programa y se obtienen los recursos antes de su ejecución, lo que minimiza la improvisación para lograr mejores resultados y a un menor costo, disminuyéndose,

por ejemplo, los incidentes relacionados con seguridad y medio ambiente.

#### Calidad de vida laboral

En 2017 se inició la construcción del nuevo campamento de Los Bronces, ubicado en el sector de Pérez Caldera. La construcción considera ocho módulos de seis pisos que están interconectados entre sí y cuenta con los más altos estándares en las habitaciones, servicios de alojamiento, alimentación y recreación, entre otros. El objetivo es mejorar la calidad de vida de los trabajadores, entregando el mismo nivel de servicio al personal propio y a los contratistas. La superficie total del complejo es de 30.400 m² con un total de 1.275 habitaciones. Se espera que las instalaciones estén terminadas en 2019.

En el marco de la definición de Propósito impulsada por el Grupo, durante septiembre de 2017 se implementó en todo Anglo American la Encuesta de Compromiso, orientada a conocer la opinión de los trabajadores respecto de 12 categorías de gestión de negocios y liderazgo. Los resultados arrojaron altos niveles de compromiso, con un 91% de los encuestados recomendando a Anglo American como un buen lugar para trabajar. Sin embargo, se debe continuar mejorando aspectos como comunicaciones, innovación y trabajo en equipo.

#### **Dotación**

La dotación de Cobre en el período fue de 11.725 personas, considerando trabajadores propios y contratistas en Chile y Perú, mostrando una tendencia similar respecto de años anteriores. El incremento en contratistas se relaciona con las carteras de proyectos en Los Bronces y Quellaveco.

1.6									
Información sobre empleados y o	tros trabaja	idores							
Empleo por Dependencia*		2015			2016			2017	
	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total
Trabajadores propios	3.243	347	3.590	3.009	301	3.310	3.026	275	3.301
Trabajadores contratistas operaciones (incluye esporádicos)	3.317	499	3.816	2.927	499	3.426	3.086	425	3.511
Trabajadores contratistas de proyectos	3.026	308	3.334	3.590	332	3.922	4.531	382	4.913
Total	9.586	1.154	10.740	9.526	1.132	10.658	10.643	1.082	11.725

<sup>\*</sup>Dotaciones de oficinas en Santiago, operaciones productivas en Chile (Los Bronces, El Soldado y Chagres), proyectos en Perú y oficinas en Lima.

Empleo por sexo y duración del contrato								
	20	2015		2016		2017		
	Indefinido	Plazo fijo	Indefinido	Plazo fijo	Indefinido	Plazo fijo		
Hombre	3.127	116	2.970	39	2.967	59		
Mujer	339	8	297	4	270	5		
Total	3.466	124	3.267	43	3.237	64		

Empleo por país y duración del contrato*									
	2015		2016		2017				
	Indefinido	Plazo fijo	Indefinido	Plazo fijo	Indefinido	Plazo fijo			
Chile	3.328	120	3.130	40	3.114	60			
Perú	138	4	137	3	123	4			
Total	3.466	124	3.267	43	3.237	64			

<sup>\*</sup> Estas dotaciones consideran solo a trabajadores propios.

No existen diferencias importantes entre hombres y mujeres en lo que se refiere a la contratación a plazo fijo o indefinido, tampoco si se segmenta por ubicación geográfica (país). En Cobre no existen contratos de jornada parcial.

## Ratio de remuneraciones

Dentro de las políticas de Anglo American está velar por la calidad de vida y contribuir al desarrollo de sus trabajadores, comunidades y países donde opera. Por eso el salario más bajo en el caso de los hombres es de 4,5 veces el salario mínimo legal y 6,4 veces en el caso de las mujeres.

Ratio de remuneraciones nivel inicial v/s salario mínimo					
	2015	2016	2017		
Hombre	4,5	4,3	4,5		
Mujer	5,4	5,3	6,4		

## Nuevas contrataciones de empleados

En 2017 se registró una tasa de nuevas contrataciones del 8,2%, lo que significa una leve alza respecto de años anteriores. También hubo un aumento del 0,4% al 0,9% en la contratación de mujeres.

Nuevas contrataciones totales del período*								
	20	15	20	16	20	2017		
	Número	Tasa (%)	Número	Tasa (%)	Número	Tasa (%)		
	244	6,8%	156	4,7%	272	8,2%		
Contrataciones por grupo de edad								
Menores de 30 años	87	2,4%	46	1,4%	103	3,1%		
Entre 30 y 50 años	144	4,0%	95	2,9%	158	4,8%		
Mayores de 50 años	13	0,4%	15	0,5%	11	0,3%		
Contratac	iones po	or sexo						
Hombre	227	6,3%	143	4,3%	241	7,3%		
Mujer	17	0,5%	13	0,4%	31	0,9%		
Contrataciones por país								
Chile	232	6,5%	148	4,5%	260	7,9%		
Perú	12	0,3%	8	0,2%	12	0,4%		

<sup>\*</sup>Se considera solo personal propio

## Rotación

La rotación anual fue de 4,8%, representando una baja respecto del año anterior. Esto se debe a que parte importante de los cambios en la estructura organizacional de Anglo American se realizaron en 2016.

Rotación de personal									
	20	15	2016		2017				
	Número	Tasa (%)	Número	Tasa (%)	Número	Tasa (%)			
Rotación total	270	7,5%	416	12,6%	158	4,8%			
Rotación y sali	das por	grupo	de eda	d					
Menores de 30 años	35	1,0%	52	1,6%	20	0,6%			
Entre 30 y 50 años	145	4,0%	229	6,9%	91	2,8%			
Mayores de 50 años	90	2,5%	135	4,1%	47	1,4%			
Rotación y salidas por sexo									
Hombre	211	5,9%	362	10,9%	128	3,9%			
Mujer	59	1,6%	54	1,6%	30	0,9%			

Rotación y salidas por país						
	20	15	20	16	20	17
	Número	Tasa (%)	Número	Tasa (%)	Número	Tasa (%)
Chile	240	6,7%	387	11,7%	151	4,6%
Perú	30	0,8%	29	0,9%	7	0,2%

#### **DESARROLLO DE CARRERA Y ENTRENAMIENTO**

Trabajadores que puedan desarrollar sus capacidades al máximo se sentirán satisfechos y contribuirán a una compañía de alto desempeño. Es por esto que Anglo American mantiene sus planes de entrenamiento y desarrollo de carrera incluso en tiempos de crisis.

El año 2017 estuvo marcado por una consolidación de las actividades de desarrollo de los años anteriores, con un claro enfoque hacia el mejoramiento de las competencias de los operadores, pilar fundamental para alcanzar las metas de seguridad, productividad y excelencia operacional.

Para tal efecto, se diseñó un marco de desarrollo de carrera que permitirá un crecimiento progresivo y ordenado del capital humano, con rutas claramente identificadas, fundado en una meritocracia transparente basada en certificaciones de competencias.

Además, como eje clave de la gestión del talento, se reforzó la identificación de actividades específicas de aprendizaje y desarrollo para el grupo de profesionales, de manera de asegurar que cuenten con las competencias, experiencias y habilidades críticas para el negocio.

Asimismo, se dio énfasis al desarrollo de carrera de la supervisión en general, ampliando el portafolio de planes de entrenamiento y capacitación, a través del Programa de Mentoría, manteniéndose los programas estratégicos tales como "Ser Supervisor en Anglo American" y el "Programme for Management Excellence", los que permiten mejorar tanto el desempeño personal como el de los equipos de trabajo, junto con ampliar la visión de negocios y el rol de liderazgo de los profesionales.

Adicionalmente, la compañía cuenta con un proceso de gestión del desempeño que apoya el logro de los objetivos, el desarrollo de carrera y competencias de sus trabajadores. El 100% del personal de Anglo American fue cubierto por el proceso de evaluaciones de desempeño.

Horas de formación			
Media de horas de formación al año	2015	2016	2017
Hombre	15,3	11,2	12,1
Mujer	17,3	11,9	14,6
Supervisor	15,9	13,1	15,5
Empleado	15,4	10,7	11,3
Media total anual	15,4	11,3	12,3

## **NUEVAS OFICINAS PARA NUEVOS TIEMPOS**



Espacios modernos que fomentan las reuniones informales y el trabajo en equipo.

Luego de permanecer por más de 30 años en el edificio corporativo en la avenida Pedro de Valdivia, en la comuna de Providencia, Anglo American trasladó sus oficinas de Santiago a la Torre Titanium, en la comuna de Las Condes, ocupando los pisos 46 al 48.

Esto representó un hito trascedente para los trabajadores; la implementación exigió un planificado proceso de gestión del cambio y la entrega de información periódica a todos los involucrados, tanto personal propio como contratistas.

En 4.600 m² se diseñó y construyó un esquema de plantas libres y áreas colaborativas, creando una dinámica completamente nueva y moderna, acorde a la actual filosofía de la compañía, la que además busca desarrollar conceptos de agilidad y productividad. Se

consideraron salas de reuniones, cafeterías, áreas de lectura y espacios de colaboración para reuniones informales, privilegiando espacios de gran luminosidad para el trabajo diario de las personas.

Producto de las necesidades del negocio de la compañía también se incorporó una sala de cambio "tipo aeropuerto", para que cualquier persona que llega de una faena o de un viaje pueda descansar y contar con servicios de un hotel, en la misma oficina.

Este cambio es una oportunidad para desarrollar nuevos hábitos, más orientados a la colaboración, trabajo en equipo y comunicaciones fluidas. El diseño moderno impulsa una organización más transversal y eficiente, con una gerencia más cercana y accesible.



### **DIVERSIDAD E INCLUSIÓN**

Anglo American está comprometida con los principios de diversidad, inclusión y respeto hacia todas las personas, independiente de su origen, creencias y capacidades, siendo este un pilar estratégico de la gestión de personas desde hace más de una década.

Se valora la diversidad en el lugar de trabajo y se entiende como una ventaja competitiva que contribuye a un desempeño superior por la amplitud de competencias, miradas y habilidades con las que se cuenta en los espacios de trabajo, permitiendo atraer y retener una mayor variedad y riqueza de talentos. Durante 2017 se introdujeron nuevas tecnologías y procesos para reducir potenciales sesgos y discriminación en los procesos de reclutamiento, respetando aspectos como el origen, las creencias y capacidades de los postulantes a los puestos de trabajo de la compañía. Asimismo, se introdujo la modalidad de "Trabajo a distancia" durante un día cada semana, lo que contribuye a mejorar la conciliación entre vida laboral y personal, fomentando la incorporación y retención de mujeres en la compañía, desafío que tiene la industria minera a nivel global.

### Diversidad en la fuerza laboral

La tasa de participación femenina se mantiene estable, tanto a nivel general como de supervisores. En la

clasificación por rango etario la mayoría de los empleados tienen entre 30 y 50 años.

% de empleados por género			
	2015	2016	2017
Hombre	90%	91%	92%
Mujer	10%	9%	8%
% de empleados por rango etar	rio		
Menores de 30 años	15%	10%	10%
Entre 30 y 50 años	63%	66%	66%
Mayores de 50 años	22%	24%	25%

Diversidad en niveles de jerarquía organizacional				
% de personas en niveles de jerarquía organizacional por género	2015	2016	2017	
Hombre	92%	90%	90%	
Mujer	8%	10%	10%	
% de personas en niveles de jerarquía organizacional por rango etario	2015	2016	2017	
Menores de 30 años	0%	0%	0%	
Entre 30 y 50 años	45%	44%	45%	
Mayores de 50 años	55%	56%	55%	

<sup>\*</sup> Se consideraron los niveles de Superintendentes, Gerentes y Vicepresidentes.

## Brecha salarial entre hombres y mujeres

Cuando se calcula la diferencia de salario base entre hombres y mujeres se obtiene un ratio 26% superior para las mujeres, lo que se explica por la composición de la fuerza laboral, donde hay más mujeres en posiciones profesionales. Cuando se considera el total de las remuneraciones, incluidos bonos y otros haberes, no hay diferencias. Distinto es el resultado al calcular los sueldos promedio por estamento; por ejemplo, en el estamento Vicepresidentes y Gerentes, la baja en el caso de las mujeres se explica porque no están en roles de vicepresidencia y la participación es baja en funciones gerenciales.

Ratio remuneración * Mujeres/Hombres				
	2015	2016	2017	
Vicepresidente/Gerente	82%	73%	62%	
Superintendente/Jefe	88%	94%	86%	
Supervisor	80%	80%	82%	
Empleado	83%	87%	84%	
Ratio total	102%	99%	100%	

<sup>\*</sup>Sueldo base + bonos + otros haberes

## Permiso parental

En los países latinoamericanos la tendencia es que sean las mujeres las que hagan efectivo el permiso parental, situación a la que Anglo American no está ajena, como se aprecia en la siguiente tabla. A pesar de las características de las operaciones mineras, en Anglo American se logra reintegrar al 100% de las trabajadoras al término de su permiso maternal, alcanzando un 75% de retención en la compañía luego de un año de finalizado el permiso.

Permiso parent	al*					
	201	5	201	16	20	17
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Empleados con derecho a permiso	235	30	208	36	143	30
Empleados que toman permiso	-	30	-	36	-	30
Empleados que han regresado al trabajo en el período del reporte tras permiso**	-	20	-	20	-	19
Empleados que regresan y siguen activos tras 12 meses	-	26	-	14	-	15
Tasa de regreso al trabajo tras permiso***	-	100%	-	100%	-	100%
Tasa de retención tras permiso	-	100%	-	70%	-	75%

<sup>\*</sup>Se incluyen solo las operaciones en Chile

### **RELACIONES LABORALES**

El enfoque de Anglo American es mantener relaciones laborales colaborativas de largo plazo, basadas en la confianza y el respeto mutuo, se ha hecho efectiva a través de una política de puertas abiertas, diálogo constante y constructivo, y del cumplimiento de las agendas de trabajo definidas en conjunto.

2017 fue un año de consolidación para Anglo American en materia laboral y de asentamiento de nuevas prácticas productivas, fruto de los nuevos convenios y contratos colectivos firmados el año anterior, cuyos objetivos fueron impulsar el desempeño operativo mediante procesos más fluidos, flexibles y eficientes.

Al cierre de 2017, 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 encuentra todavía en etapa de diseño de ingeniería.

El nivel de sindicalización del personal propio de Anglo American en Chile alcanza un 77%. A nivel de empleados, la tasa de sindicalización es de un 98%, mientras que en los supervisores alcanza un 9%. Los acuerdos de negociación colectiva cubren al 80% del total de trabajadores.

Acuerdos de negociación colectiva				
Cobertura acuerdos colectivos	2015	2016	2017	
Cubiertos por negociación colectiva*	2.689	2.571	2.647	
Total empleados	3.590	3.310	3.301	
% cubiertos por negociación colectiva	75%	78%	80%	

<sup>\*</sup>Cubiertos por negociación colectiva (no necesariamente sindicalizados). Se considera personal con extensión de beneficios desde abril de 2017 en adelante, por motivo de la reforma laboral en Chile.

<sup>\*\*</sup>No todas las que toman el permiso durante el período regresan en el mismo período del

reporte, algunas regresan el año siguiente.
\*\*\*Regreso inmediato tras permiso.

## SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

Para el Grupo Anglo American la salud y bienestar de sus trabajadores están al centro de su negocio. Fomentar un estilo de vida saludable y alcanzar Cero Daño en sus operaciones es una tarea en la que todos los colaboradores de la empresa están comprometidos.

## **RELEVANCIA Y ALCANCE**



La compañía aspira al Cero Daño a través del trabajo en equipo y el liderazgo.

Para Anglo American es clave reconocer los peligros y evaluar los riesgos de seguridad y salud, identificando los eventos no deseados prioritarios para establecer los controles críticos que aseguren una producción segura y responsable sin afectación a los trabajadores, las comunidades locales y otros grupos de interés.

Para alcanzar este objetivo es fundamental generar instancias que favorezcan el trabajo en equipo, la formación y fortalecimiento de líderes capaces de motivar la cooperación y la responsabilidad en seguridad y salud, haciendo de ésta una forma de vida dentro y fuera del lugar de trabajo.

El Grupo confía en que la implementación de su Modelo de Operación permitirá mejorar los resultados de seguridad y salud con la integración de la gestión de riesgos en el inicio de la planificación de las tareas y/o actividades, apuntando a reducir cada vez más los eventos no deseados con resultado de lesiones.

Durante 2017 Anglo American lanzó su Estrategia de Salud 2017-2022, donde se plasma la trascendencia de la salud como un tema integral. La Estrategia aborda las áreas de higiene ocupacional, medicina ocupacional, salud comunitaria, salud y bienestar general a través de indicadores, herramientas y recursos para su gestión óptima, con especial foco en el desafío de erradicar las enfermedades profesionales.

En el ámbito de la seguridad se realizaron Comités de Seguridad mensuales durante todo el año, programas de Liderazgo Visible de gerentes y supervisores en terreno; difusión de mejores prácticas; participación activa de contratistas a través de sus comités paritarios, incremento en la reportabilidad de incidentes; actualización de procedimientos para socios estratégicos; certificación OHSAS¹ 18001 del Sistema Integrado de Gestión (GIS); implementación de GTS² críticos, como el GTS de Fatiga y Somnolencia; y reconocimiento a los colaboradores internos y externos alineados con la cultura de Cero Daño, a través del estímulo "Vivo los Valores Anglo American".

## SEMINARIO INTERNACIONAL DE SALUD OCUPACIONAL EN MINERÍA



Anglo American organizó seminario en el que participaron distintos actores del sector. Durante 2017, como parte del enfoque de Salud Total y acercamiento a la comunidad, y en el contexto de la celebración de su centenario, Anglo American realizó el primer seminario internacional de Salud Ocupacional en Minería, al que asistieron autoridades, las principales empresas del sector, sociedades científicas y representantes de los organismos administradores de la Ley 16.744 de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales.

El evento cubrió la promoción de salud en la empresa, la gestión de fatiga y somnolencia y la gestión de riesgos de higiene ocupacional, fomentando la necesidad de abordar la salud desde una perspectiva integral. Para Anglo American, la política de Cero Daño es un imperativo ético y moral, por lo cual todos sus esfuerzos se orientan a que las operaciones estén libres de accidentes y enfermedades, promoviendo la salud y seguridad entre sus trabajadores, grupos de interés y comunidades locales.



Para la correcta gestión de los controles críticos en seguridad y salud ocupacional, la compañía cuenta con un sistema de gestión de riesgos, documental y de monitoreo robusto, entre los cuales de destaca:

- Plan de Respuesta ante Emergencias.
- Reglamento Brigada de Emergencia.
- Reglamento Interno.
- Reglamento Interno de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- Reglamento Almacenamiento, Transporte, Manipulación y Uso de Explosivos.
- Reglamento General de Conducción.
- Reglamento de Tránsito de Vehículos y Personas en la Mina.
- Reglamento Carguío y Transporte.
- Procedimiento Operaciones de Transporte.
- Procedimiento de Control de Fatiga y Somnolencia.
- Procedimiento Operacional en caso de Tormentas Eléctricas.
- Sistema de Gestión para el Control de la Exposición Laboral a Ruido.
- Programa de Protección Auditiva
- Sistema de Gestión de Riesgo por Exposición a Sílice.
- Programa de Protección Respiratoria.
- Programa para la Protección de Radiación Ultravioleta de Origen Solar.

### **CONTROLES CRÍTICOS EN LA SEGURIDAD**

Los riesgos clave en el ámbito de la seguridad en Cobre se relacionan con la estabilidad de los muros de las presas de relaves, fallas en los taludes y pérdida de control de vehículos y equipos móviles. Los controles críticos en todas las operaciones son monitoreados en forma continua para asegurar su efectividad a través de la gestión de riesgos operacionales y herramientas preventivas.

Durante 2017 se registraron en total 29 Incidentes de Alto Potencial relacionados con la seguridad, principalmente por desprendimientos de rocas, pérdida del control de vehículos y falla de evacuación de personas en procesos de tronaduras. Para evitar la repetición de este tipo de incidentes se desarrollaron investigaciones con equipos multidisciplinarios, además de gestionar los controles críticos e implementar acciones correctivas y preventivas, a través, por ejemplo, de la difusión de las lecciones y aprendizajes a todos los colaboradores de la compañía.

En Los Bronces hubo una disminución de Incidentes de Alto Potencial de transporte durante 2017, debido a un monitoreo continuo de la fatiga de conductores y acciones concretas para la mejora de hábitos en la conducción, como la implementación de un simulador de manejo y un sistema de monitoreo electrónico para la fatiga, que detecta los cambios en la cara del conductor, activando una alarma ante muestras de fatiga o distracciones de éste respecto al manejo del vehículo. De forma similar, El Soldado implementó un sistema de monitoreo anti-somnolencia para toda su flota de camiones.

## CAMBIO CULTURAL, LIDERAZGO Y TRABAJO EN EQUIPO

Esfuerzos enfocados al cambio cultural de los colaboradores se han traducido en mejores resultados en todas las operaciones respecto a la disminución de incidentes. El Liderazgo Visible ha sido fundamental para este logro: a través de la participación continua de supervisores en actividades de seguridad, se ha reforzado el valor de la seguridad a través del ejemplo y permanencia en terreno.

Los Bronces se enfocó durante 2017 en implementar acciones para reforzar las Reglas de Oro de Anglo American, y la presencia de supervisores y gerentes en terreno para el monitoreo de controles críticos. Adicionalmente, y en alianza con las autoridades locales, se lanzó un sistema de monitoreo para la seguridad en los caminos<sup>3</sup>.

El Soldado desarrolló un programa enfocado en fortalecer el liderazgo de sus supervisores, con el objetivo de motivar a los trabajadores, reforzando una actitud positiva hacia una producción segura con Cero Daño. Por su parte, Chagres también desarrolló programas de Liderazgo Visible, manteniendo una interacción cercana entre supervisores y trabajadores, y desarrollando actividades para fomentar el auto cuidado y la responsabilidad.

## **DESEMPEÑO EN SEGURIDAD**

En Chagres y Los Bronces hubo una reducción en las lesiones con tiempo perdido y los casos de tratamiento médico, lo que implicó una baja de 58% en 2016 a 25% en 2017 en la tasa total de frecuencia de casos registrables (TRCFR por su sigla en inglés) para Cobre<sup>4</sup>. Adicionalmente, El Soldado completó 5.200.000 horas sin incidentes con tiempo perdido (LTI por su sigla en inglés), por su parte, Los Bronces logró 7.000.000 horas sin accidentes entre mayo y diciembre de 2017.

En general, los buenos resultados obtenidos en 2017 se deben al trabajo continuo y exigente del Plan de Mejoramiento de Seguridad y Salud Ocupacional de Anglo American (SIP<sup>5</sup>, por su sigla en inglés), donde se involucró tanto a las áreas correspondientes del Grupo como a empresas de servicios externos. A pesar de lo anterior, lamentablemente durante el año ocurrió un incidente fatal que afectó a un trabajador de una empresa contratista, fuera del sitio de operación de Los Bronces, debido a la pérdida de control sobre el camión que manejaba.

# Principales indicadores de Cobre 2015 2016

	2015	2016	2017
Lesiones con tiempo perdido (LTI)	10	21	8
Tasa total de frecuencia de casos registrables (TRCFR)*	0,51	0,58	0,25
Tasa de frecuencia de lesiones con tiempo perdido (LTIFR)**	0,08	0,17	0,06
Incidentes de Alto Potencial (HPI)***	12	27	29

<sup>\*</sup>TRCFR: Total Recordable Case Frequency Rate – Tasa correspondiente a 200.000 horas-persona de trabajo que incluye las víctimas fatales, lesiones con tiempo perdido, casos de trabajo restringido y casos de tratamiento médico.

Otros indicadores para trabajadores en Chile	
Casos de primeros auxilios	24
Casos de tratamiento médico	8
Total de lesiones con tiempo perdido debido a todas las causas	3
Días** perdidos debido a lesiones con tiempo perdido	201
Total de lesiones fatales debido a todas las causas	0
Índice de gravedad de lesiones con tiempo perdido mensual, por 200.000 horas	50
Índice de frecuencia total de casos registrables mensual, por 200.000 horas	0,34
Tasa de ausentismo (%)	1,59
Casos de enfermedades profesionales***	23
Tasa de incidencia de enfermedades profesionales	1,19

\*La legislación nacional sigue el código de prácticas sobre registro y notificación de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de la Organización Internacional del Trabajo (OIT). Todos los incidentes ocurridos a personas de sexo masculino.

## Otros indicadores para contratistas de Cobre\* Chile

Casos de primeros auxilios	103
Casos de tratamiento médico	10
Total de lesiones con tiempo perdido debido a todas las causas	4
Total de lesiones fatales debido a todas las causas	0
Índice de gravedad de lesiones con tiempo perdido mensual, por 200.000 horas	6
Índice de frecuencia total de casos registrables mensual, por 200.000 horas	0,20
Tasa de incidencia de enfermedades profesionales	_

<sup>\*</sup>La legislación nacional sigue el código de prácticas sobre registro y notificación de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de la Organización Internacional del Trabajo (OIT). Todos los incidentes ocurridos a personas de sexo masculino.

## **RECONOCIMIENTO**

En mayo de 2017, la Mutual de Seguridad otorgó un reconocimiento al equipo de El Soldado por haber alcanzado un año o su equivalente a 3 millones de horas hombre sin accidentes con tiempo perdido. El período registrado corresponde a febrero de 2016 y abril de 2017.

<sup>\*\*</sup>LTIFR: Lost Time Injury Frecuency Rate – Lesiones con tiempo perdido por cada 200.000 horas-persona de trabajo.

<sup>\*\*\*</sup>HPI: High Potential Incident.

<sup>\*\*</sup>Se refiere a días naturales, no a días de trabajo programados. Este indicador se contabiliza al día siguiente de ocurrido el accidente.

<sup>\*\*\*</sup> Se refiere a casos de enfermedades ocupacionales según criterios de OSHA.

## ENFOQUE DE SALUD TOTAL Y DESEMPEÑO EN SALUD OCUPACIONAL

Los Bronces y Chagres implementaron durante 2017 un programa para identificar y controlar las condiciones de salud ocupacional que pueden contribuir a la fatiga. En línea con esto, se han realizado programas para la alimentación saludable, vacunaciones contra la influenza, campañas contra el consumo de tabaco, fomento al ejercicio, capacitaciones para la prevención de riesgos asociados a la salud ocupacional y primeros auxilios.

Los principales riesgos para la salud en Cobre están relacionados con la inhalación de sílice, factores ergonómicos y ruido. En Los Bronces, la altura geográfica es un riesgo adicional y en Chagres, lo es la presencia de arsénico en los concentrados.

Chagres concluyó exitosamente su proyecto para el control de emisiones, incluyendo mejoras de equipos y relocalización de procesos fuera de las áreas con mayor actividad y movimiento, presentando disminuciones en las emisiones de arsénico, dióxido de azufre y material particulado. Adicionalmente, se realizaron mejoras a las áreas de trabajo y descanso, por lo que se espera alcanzar mayores reducciones durante 2018. En coordinación con SERNAGEOMIN<sup>6</sup>, están siendo incluidas mejoras para la operación del sistema de gases, la instalación de equipos para la supresión de polvo y el cierre de cintas transportadoras y rampas.

En El Soldado uno de los principales desafíos continúa siendo el riesgo de silicosis por inhalación de sílice, por lo que se comenzaron las obras para mejorar el sistema de extracción y ventilación del laboratorio de metalurgia. En Los Bronces se instaló un sistema para la extracción de gas para los óxidos de nitrógeno y un sistema de lavado para camiones, reduciendo la exposición al polvo para los trabajadores.

Respecto a la exposición al ruido, en Chagres se reforzó la importancia del uso de protección auditiva por parte de los trabajadores a través del Liderazgo Visible y medios de comunicación interna; en El Soldado se implementaron programas para lograr un cambio cultural que esté alineado con la prevención; y en Los Bronces se lograron reducciones de más de 10 decibeles gracias a las mejoras realizadas en las áreas de trabajo, disminuyendo un 17% respecto a los empleados directos expuestos a ruidos en 2016.

## Trabajadores y contratistas con riesgo de enfermedades profesionales\*

	2017
Trabajadores expuestos a riesgos inhalables sobre el límite permisible	1.363
Trabajadores expuestos a cancerígenos sobre el límite permisible : arsénico	60
Trabajadores expuestos a cancerígenos sobre el límite permisible : radiación ultravioleta	1.922
Trabajadores expuestos a ruido sobre el límite permisible	1.249

<sup>\*</sup>Incluye Los Bronces, Chagres y El Soldado.

Trabajadores propios con riesgos de enfermedades profesionales *	2017
Trabajadores expuestos a riesgos inhalables sobre el límite permisible	182
Trabajadores expuestos a cancerígenos – radiación UV de origen solar	547
Trabajadores expuestos a cancerígenos – arsénico sobre el límite permisible	53
Trabajadores expuestos a ruido sobre el límite permisible	877

<sup>\*</sup>incluye trabajadores propios de Los Bronces, Chagres y El Soldado

## **GESTIÓN AMBIENTAL**

Para el Grupo Anglo American es clave compatibilizar sus operaciones mineras con una gestión que minimice el impacto sobre el medio ambiente y la biodiversidad, apegado al cumplimiento de las normativas y regulaciones existentes.

## **RELEVANCIA Y ALCANCE**



Anglo American reforzó su política de Energía y Cambio Climático. Una gestión adecuada, que asegure el cumplimiento de leyes y regulaciones relativas al cuidado de la biodiversidad, la gestión de impactos en el medio ambiente, la calidad del aire y del aqua y el manejo de residuos, es clave para las operaciones del Grupo Anglo American.

A nivel global, la normativa ambiental es cada vez más exigente, reconociendo impactos tanto en la calidad de vida y la salud de colaboradores y grupos de interés, como en los recursos naturales y sus servicios ecosistémicos asociados, que sustentan la vida en general. El alineamiento de la empresa con estos estándares es crítico, influenciando el relacionamiento con las comunidades, pero también la viabilidad de administrar sus operaciones, obtener permisos y mantener el negocio en términos generales.

Anglo American comprende que la sostenibilidad del negocio y el mejoramiento de la gestión ambiental es sólo posible a través de acciones que apunten al cambio cultural en sus colaboradores. En este contexto, la compañía desarrolla campañas, capacitaciones y entrenamientos constantes, con el fin de aumentar la concientización sobre los riesgos ambientales, sus aspectos críticos, consecuencias potenciales y las acciones requeridas para la prevención y mitigación de incidentes.

Durante 2017 Anglo American se sumó al proyecto del Fondo Global para el Medio Ambiente (GEF¹, por su sigla en inglés), "Protegiendo la Biodiversidad y Múltiples Servicios Ecosistémicos en Corredores Biológicos de Montaña, en el Ecosistema Mediterráneo de Chile", liderado por el Ministerio de Medio Ambiente, cuyo objetivo principal es consolidar iniciativas públicas y privadas para la conservación en las regiones Metropolitana y parte de Valparaíso.

La compañía pondrá a disposición del proyecto información científica de líneas de base ambiental (flora, fauna, vegetación y meteorología) levantada, analizada y elaborada por sus equipos de especialistas, durante el período 2017 - 2021.



Adicionalmente, el Grupo consolidó una alianza con la Sociedad para la Conservación de la Vida Silvestre (WCS¹, por su sigla en inglés) para contar con su asesoría estratégica en Chile y así gestionar en forma efectiva la biodiversidad de la Zona de Montaña de Lo Barnechea, permitiendo la vinculación entre actores públicos y privados en espacios integrados y de cooperación.

## **BIODIVERSIDAD Y RESTAURACIÓN**

## **Los Bronces**

### Relevancia del sitio en materia de biodiversidad:

Adyacente a Los Bronces se encuentran los Santuarios de la Naturaleza Los Nogales y Yerba Loca, ambos clasificados bajo la Categoría IV de la IUCN<sup>2</sup>, que implica la realización de acciones para la conservación y restauración de especies y hábitats.

Acciones 2017: Se destaca el Plan de Acción de Biodiversidad de Los Bronces, que permitirá lograr un mejor seguimiento, control y conservación de la biodiversidad asociada a las instalaciones y áreas aledañas a la operación.

En cuanto a planes de manejo forestal durante 2017 se plantaron 165 hectáreas (Há) con más de 90.000 ejemplares pertenecientes a 18 especies nativas. Esto es parte de un programa que se extenderá hasta el año 2026 y que contempla la plantación de 200 Há totales, incluyendo varias especies en categoría de conservación.

Un caso destacado es el Proyecto para el Desarrollo de Especies Xerofíticas y Alto Andinas, en colaboración con la Universidad de Chile. Este proyecto contribuye al conocimiento científico de especies de difícil propagación y sobre las cuales prácticamente no existía información necesaria para su producción y plantación.

También destacan las acciones y medidas de control de incendios forestales implementadas en Anglo American, lo que permitió evitar afectaciones por este tipo de eventos.

Los Bronces cuenta además con un programa de control de avifauna para evitar afectación de este grupo de vertebrados. Se han instalado ahuyentadores que permiten controlar la cantidad de ejemplares que ingresan a las instalaciones. Además, existe con una empresa especialista dedicada al monitoreo, rescate, rehabilitación y liberación de aves. Esto permitió evitar incidentes y rescatar a 221 ejemplares en 2017, los cuales fueron liberados en áreas protegidas junto a la autoridad ambiental.

En cuanto a fauna, durante 2017 se rescataron y recuperaron varios ejemplares de zorro culpeo y cóndor, además de monitoreos de fauna en las instalaciones para conocer el estado de sus poblaciones. En forma complementaria, se dictaron cerca de 20 charlas de capacitación a trabajadores propios y contratistas para concientizar sobre el valor de la biodiversidad y el compromiso de conservarla.

Se continuó con las actividades de control de avifauna en el tranque de relaves Las Tórtolas y los protocolos aplicados están siendo eficientes ya que, hasta finales de 2017, se cumplieron 22 meses sin tener este tipo de incidente.

## El Soldado

## Relevancia del sitio en materia de biodiversidad: El

Soldado se encuentra al interior de la Cordillera el Melón, clasificada como Sitio Prioritario de acuerdo a la Ley 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente. Esta Cordillera tiene un largo total de aproximadamente 47 kilómetros y constituye un corredor biológico para distintas especies. Contiene una formación de bosque esclerófilo costero, con especies endémicas que se encuentran en estado crítico de conservación, al igual que parte importante de su fauna,

motivo por el cual ha sido catalogado como sitio importante para el cuidado de la diversidad biológica por la Corporación Nacional Forestal (CONAF).

Acciones 2017: En El Soldado, continúa la reforestación compensatoria de áreas degradadas con un total de 87,8 Há plantadas, completando el 100% de los objetivos. Debido al impacto ambiental de 22 Há de bosque nativo ocasionado por la empresa en la construcción del acceso a la operación en Veta Blanca, en el sector de la Quebrada El Gallo, se han realizado labores de restauración en la zona desde 2015. Se completó la reforestación de 44 Há (45.496 especies nativas) como parte del programa de compensación, incluyendo el sistema de regadío y la protección individual para cada árbol.

## **Proyecto Quellaveco**

Durante 2017 no se identificaron impactos o incidentes en la biodiversidad del proyecto Quellaveco, verificándose el cumplimiento de la normativa ambiental peruana y de los compromisos asumidos en los permisos y autorizaciones. En forma adicional, se realizó exitosamente el V Programa de Monitoreo Ambiental Participativo, junto a autoridades y representantes de la sociedad civil.

El proyecto está preparando la implementación y gestión de un vivero en el sitio, con flora para actividades de remediación. El objetivo es llevar a cabo pruebas de propagación y rescate de especímenes de algunas áreas intervenidas por la construcción de obras.

## Huella e impacto operacional de Cobre en 2017 (en Há)

Operaciones	Tierras administradas	Terrenos alterados por actividades de extracción minera	Tierras rehabilitadas
Los Bronces	33.189	5.341	0
El Soldado	8.030	1.245	0
Chagres	326	46	0
Quellaveco	46.420	585	12,7
TOTAL	87.965	7.217	12,7

## GESTIÓN DE RESIDUOS MINEROS, INDUSTRIALES Y DOMICILIARIOS

Respecto a la gestión de residuos sólidos, la compañía está implementado diversas iniciativas en sus operaciones, alineándose con la Ley 20.920 del Ministerio del Medio Ambiente sobre Responsabilidad Extendida del Productor y Fomento al Reciclaje.

En Los Bronces y Las Tórtolas se realizó una actualización de los planes de manejo de residuos peligrosos, no peligrosos y domiciliarios. Este manejo está siendo gestionado en una plataforma que permite obtener la trazabilidad del residuo desde el área generadora, pasando por la disposición transitoria dentro de faena, hasta la disposición final.

También se generó un plan de minimización de residuos a través de la segregación en el punto generador y reciclaje, para lo cual se capacitó a más de 250 personas y se establecieron alianzas con empresas recicladoras.

Con el objetivo de mejorar la visión ambiental, se puso en marcha un proyecto de Housekeeping en Los Bronces y Las Tórtolas, que busca regularizar acopios preexistentes en la operación.

Respecto a Quellaveco, se destaca el alcance de un 40% de reducción de residuos por parte del proyecto, gracias a una gestión eficiente desde su generación hasta la disposición final de estos en rellenos autorizados.

### **CALIDAD DEL AIRE**

Los Bronces y su planta Las Tórtolas, se encuentran en la Región Metropolitana, zona declarada saturada para algunos contaminantes como MP10, NOx y SOx³. Por esta razón se debe cumplir tanto las normas de calidad primaria como el plan de descontaminación de la Región Metropolitana (PPDA). Para cumplir con la normativa ambiental se han desarrollado iniciativas de minimización, gestión y control.

Las principales iniciativas de minimización son la aplicación de un supresor de polvo y mejoras en la construcción de caminos, uso de perforación húmeda y ajuste de horarios de tronadura en la operación. Adicionalmente, se está trabajando con la flota de camiones para pilotear motores más eficientes<sup>4</sup>.

La principal iniciativa de gestión desarrollada durante 2017 fue la creación de un Comité de Calidad de Aire en el que participan los procesos operativos, mejorando así la conciencia del proceso y su responsabilidad en el cumplimiento ambiental. En este Comité también se realizan evaluaciones de otras alternativas tecnológicas y mejoras en los procesos que aseguren el cumplimiento de los indicadores ambientales de calidad de aire.

Como iniciativa de control ambiental, se han implementado nuevas instalaciones de monitoreo de calidad de aire, permitiendo mejorar la gestión ambiental a través del análisis de la información y su correlación con aspectos operativos.

Respecto a Chagres, se trabaja en la evaluación de una planta de abatimiento de  ${\rm SO}_2$  (dióxido de azufre) para 2020, de tal forma que pueda cumplir con eventuales cambios a los límites regulatorios. Todas las emisiones al aire de Chagres tuvieron un disminución en 2017, gracias a los efectos de los proyectos normativos que se han implementado en línea con la nueva norma de fundiciones en Chile $^5$ .

	2015	2016	2017
$NO_{\chi}$	N/A	N/A	N/A
SO <sub>2</sub> ton	8.132	9.880 ton	8.898 ton
COP	N/A	N/A	N/A
COV	N/A	N/A	N/A
HAP	N/A	N/A	N/A

730,7

28,6

645,9 ton

26,33

584,7 ton

25.62

**Emisiones significativas Chagres** 

PM 10 ton otras (Arsénico)

 $<sup>3\,</sup>Partículas\,de\,polvo\,con\,un\,diámetro\,inferior\,a\,los\,10\,micrones, \'oxidos\,de\,nitr\'ogenos\,y\,\'oxidos\,de\,azufregos al constant a cons$ 

<sup>4</sup> Motores Tier 4, ver capítulo de Cambio Climático y Energía

<sup>5</sup> Más detalles en Reporte Sustentabilidad Anglo American 2016

## EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA LA PROTECCIÓN DE LA BIODIVERSIDAD



Anglo American apoya la educación ambiental y la valoración de la biodiversidad

Los Bronces, junto a la Municipalidad de Lo Barnechea y a un destacado grupo de científicos, pusieron en marcha durante 2017 el Programa de Educación Ambiental "Flora y Fauna de Lo Barnechea", compuesto por una serie de herramientas didácticas y actividades cuyo principal objetivo es fomentar la valoración de la biodiversidad en la zona cordillerana de la comuna.

A través de un libro, una aplicación móvil, un sitio web (http://florayfaunalobarnechea.cl) con fichas descargables, un mapa con los principales hitos y senderos existentes en el Santuario de la Naturaleza Yerba Loca, un programa de visitas guiadas a este

parque, una exposición itinerante y charlas a cargo de especialistas, se busca mejorar el conocimiento y el cuidado de la riqueza natural de Lo Barnechea a alumnos y profesores, además de vecinos, turistas, deportistas y amantes de la naturaleza y de las actividades al aire libre en la montaña.

La iniciativa permite acceder de manera simple a estudios científicos que ha realizado la compañía en el entorno cordillerano de la comuna, particularmente en el Santuario Natural Yerba Loca, y representa el compromiso de Anglo American para contribuir al cuidado y protección de este patrimonio.

En Quellaveco, se destacan los programas para el control de polvo mediante el riego de vías y accesos, uso de supresores de polvo para correas transportadoras, reducción de gases de combustión y monitoreos de la calidad del aire, donde se ha podido verificar que los registros de material particulado y gases se encuentran dentro de los estándares, tanto nacionales (Estándares de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente de Perú) como internacionales (Corporación Financiera Internacional, IFC por su sigla en inglés).

## **INCIDENTES AMBIENTALES**

Durante 2017 a nivel de Cobre, se incrementó en un 70% la cantidad de reportes de incidentes ambientales respecto al año 2016, producto de una mayor conciencia de los colaboradores. En el período no se registraron incidentes nivel 4 ó 5.

En Los Bronces los incidentes ambientales son gestionados a través de tres pilares fundamentales: los reportes de incidentes, las investigaciones de estos incidentes y sus lecciones aprendidas y la gestión de riesgos ambientales.

Todos los incidentes reportados fueron investigados con la participación de las áreas operativas y el equipo de medio ambiente y se derivaron de allí planes de acción tendientes principalmente a evitar las repeticiones.

En cuanto a la gestión de riesgos ambientales, durante 2017 se incorporaron actividades de medio ambiente en el Programa de Control de Riesgos (PCR) de todos los supervisores de la compañía y también en los inventarios de riesgos y sus controles de todas las áreas operativas.

### Cantidad total de incidentes ambientales por nivel

	2015	2016	2017
Nivel 1	83	102	188
Nivel 2	4	12	8
Nivel 3	0	2	1
TOTAL	87	116	197

## CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN Y NORMATIVA AMBIENTAL

Durante 2017 fue procesado un incumplimiento ambiental menor, asociado a la tala no autorizada de bosque nativo sin un Plan de Manejo aprobado. En total fueron 21 ejemplares de especies de espino y dos de bosque esclerófilo, ubicados en el Fundo Santa Filomena. El proceso administrativo se llevó a cabo a través de una auto denuncia de Anglo American en el Juzgado de Policía Local de Colina, debiendo la empresa posteriormente presentar un plan de corrección y pagar la multa correspondiente, equivalente a US\$ 165.

## EL SOLDADO INGRESA ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

El Soldado ingresó en diciembre de 2017 un Estudio de Impacto Ambiental (EIA) al Servicio de Evaluación Ambiental (SEA), con el objetivo de asegurar la continuidad de la operación. El proyecto sometido a evaluación busca ampliar la capacidad del depósito de

relaves El Torito hasta los 235 millones de toneladas, extendiendo así su vida útil hasta el año 2027.

Adicionalmente, las obras permitirán alcanzar un mayor control de las infiltraciones en las aguas subterráneas bajo la zona del depósito. A través de este EIA la compañía se compromete al abastecimiento y el aseguramiento de la calidad del agua, tanto para el consumo como para las necesidades de riego de las comunidades locales, realizando monitoreos periódicos y proyectos de inversión social que apunten a este objetivo.

El El A incluye también una actualización de la línea de base de flora y vegetación y las acciones de cierre para el proyecto, teniendo en cuenta el valor ambiental del área utilizada, así como los usos futuros del sitio y la probabilidad de ocurrencia de riesgos naturales. Como medidas de mitigación, reparación y compensación, se destacan la mejora del potencial productivo de suelos para el uso agroforestal y la generación de nuevos hábitats para animales silvestres.

Este estudio busca

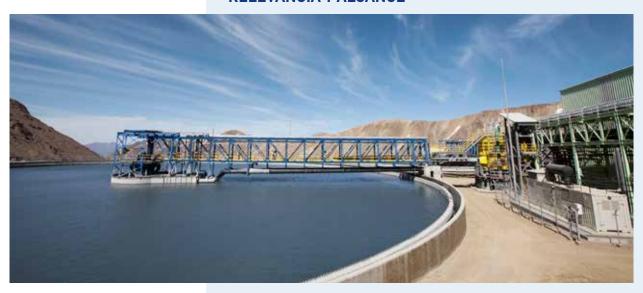
operación.

extender la vida útil de la

## **GESTIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS**

El agua es fundamental para las comunidades vecinas de Anglo American y también para las operaciones mineras y su desarrollo futuro. Por lo tanto, es imprescindible para la compañía reconocer su papel y responsabilidad en la gestión del agua, tomando decisiones informadas, sostenibles y que protejan un recurso indispensable para el negocio y sus stakeholders.

## **RELEVANCIA Y ALCANCE**



El Grupo ha actualizado su política y estándar de agua. El agua es un recurso esencial para Anglo American, tanto desde su perspectiva de negocio como para lograr un relacionamiento armónico con los diversos grupos de interés de la empresa. La compañía se ha propuesto ser un administrador responsable del agua, al maximizar el valor de los recursos hídricos mientras busca minimizar sus impactos de largo plazo en sus zonas de influencia, además de esforzarse por mejorar el acceso al recurso de las comunidades y liderar la gestión sostenible junto con otros actores del territorio.

Hoy más que nunca, en un contexto de adaptación al cambio climático que implica la necesidad de aumentar la resiliencia de sus operaciones ante eventuales sequías, la empresa se compromete a enfrentar su gestión hídrica de forma cada vez más eficiente, desarrollando nuevas tecnologías y apuntando a un aumento en la reutilización y reciclaje del recurso y la disminución progresiva en el consumo y la extracción. El Grupo ha actualizado su Política y Estándar de Agua e implementado una serie de acciones para la mejora continua de su gestión de los recursos hídricos.

Durante 2017 se inició la implementación del Estándar para la Gestión del Agua, actualizado por el Grupo Anglo American en 2016, herramienta que ha permitido optimizar la identificación de riesgos y planes de acción para el corto, mediano y largo plazo, que buscan mejorar la gestión de los recursos hídricos. Esto se ha traducido tanto en la actualización de requerimientos operacionales y mejores prácticas, como en la realización de cambios organizacionales internos para reflejar la integración del Modelo de Operación de Anglo American y hacer frente a los nuevos desafíos que implican un uso cada vez más eficiente del agua, alineando los procesos de la empresa a

la metodología para la gestión del agua del Consejo Internacional de Minería y Metales (ICMM $^{\rm I}$ , por su sigla en inglés).

La implementación está siendo desarrollada en conjunto entre el Grupo, sus unidades de negocio y los coordinadores y gerentes de agua de cada operación, considerando una estrategia y plan de gestión hídrica coherentes en el largo plazo para alcanzar la resiliencia frente a escenarios de escasez. Los coordinadores de agua para cada unidad de negocio u operación actúan como responsables de la implementación de este plan, la

presentación de informes, validación de datos y el establecimiento de indicadores clave de rendimiento (KPI¹, por su sigla en inglés). Los impactos positivos se han ido materializando progresivamente, a través de la definición de proyectos específicos en cada sitio de operación, buscando incorporar todos los aspectos del Estándar para la Gestión del Agua aprobados por el Grupo, los que incluyen: seguridad del agua, eficiencia en el uso del agua, gestión de descargas, excelencia operacional en drenaje de mina, optimización de procesos para el tratamiento del agua, gestión de agua de lluvia y escorrentías, adaptación al cambio climático, tramitación de permisos y gestión de la información.

El agua es un parámetro crítico de gestión en el presente y futuro de Anglo American y, como tal, debe estar alineado y en coherencia con la gestión de riesgos y los estándares globales exigidos por los accionistas y diversos grupos de interés de la organización. El Grupo proyecta una minería cada vez más eficiente desde el punto de vista hídrico, apuntando a una disminución progresiva en el consumo de agua que asegure al mismo tiempo una cantidad suficiente del recurso en todas sus operaciones.

## **DESEMPEÑO EN LA GESTIÓN HÍDRICA**

Para el análisis de extracción de agua por fuentes, se realizaron mediciones directas utilizando flujómetros, excepto para el caso de agua de lluvia, que fue estimado en base a mediciones de precipitaciones y modelos hidrológicos.

## Volumen total de agua extraída (en millones de m³)\*

	2015	2016	2017
Aguas superficiales	17,90	20,23	21,29
Aguas subterráneas	9,87	9,88	8,44
Agua de Iluvia	2,42	3,95	3,64
Aguas no potable de otra fuente externa	1,10	2,32	1,59
TOTAL	31,29	36,37	34,97

<sup>\*</sup> Corresponde sólo a operaciones, no incluye Quellaveco.

El volumen extraído disminuyó durante 2017, gracias a mejoras en eficiencia y mayor uso de las reservas de agua almacenada en el depósito Las Tórtolas.

Respecto al agua reciclada y reutilizada, los datos se extrajeron del balance de agua operacional de Los Bronces².

## Agua reciclada y reutilizada (en millones de m³)\*

	2015	2016	2017
Volumen total de agua reciclada y reutilizada	103,59	78,05	119,56
Porcentaje total de agua reciclada y reutilizada en procesos	76,8%	68,2%	78%

<sup>\*</sup>Corresponde sólo a operaciones, no incluye Quellaveco.

El porcentaje de agua reutilizada durante 2017 aumentó principalmente debido a mejoras en el balance hídrico, producto de la inclusión de otras áreas de la operación, específicamente el espesador de Las Tórtolas.

Finalmente, no se identifican fuentes de agua significativamente afectadas por las extracciones de agua de Los Bronces, El Soldado o Chagres.

Respecto del proyecto Quellaveco en Perú, el sitio de operación cuenta con plantas de tratamiento para el agua potable e industrial, incluyendo aguas residuales domésticas, efluentes mineros y filtraciones, todas operadas cumpliendo el estándar de calidad ambiental y los límites máximos permisibles de la normativa peruana para su reutilización, obteniendo un total anual de 241.855,37 m³ destinados al control de polvo mediante el riego de accesos internos.

#### **EFLUENTES**

La gestión de descargas de fluidos es un tema significativo para el Grupo Anglo American, que lo ha identificado como "evento no deseado prioritario". Esto, debido a las eventuales consecuencias ambientales ante la ocurrencia de incidentes para la flora, fauna y fuentes superficiales y subterráneas de agua; sanciones por parte de la autoridad y daño reputacional, en general.

## **Derrames**

Durante 2017 se registraron dos derrames significativos en Los Bronces. El primero tuvo lugar el 14 de enero de 2017, y correspondió a un rebalse en el Sistema de Transporte de Pulpa de las faenas. Empresas especialistas desarrollaron monitoreos de calidad del agua y suelo de sectores cercanos y se notificó el incidente oportunamente a la Superintendencia del Medio Ambiente (SMA). Posterior a la caracterización ambiental no se detectaron afectaciones a especies de flora en categoría de conservación, daño evidente a la vegetación, ni evidencias de costrones o manchas superficiales en el área.

Como medidas de prevención de eventos similares a futuro, se confeccionó un plan de acción para asegurar la contención de eventuales nuevos derrames, revisando, actualizando y difundiendo tanto los procedimientos relativos a la operación y mantención de los sistemas, como la matriz para la identificación y evaluación de riesgos.

El segundo evento significativo fue registrado el 20 de enero de 2017, y correspondió a un derrame de agua neutralizada con yeso y cal remanente, en el sector del túnel Las Vizcachas, ubicado dentro del área industrial de Los Bronces. Se procedió en forma inmediata al desarrollo de tareas de limpieza en el sector, removiendo suelo contaminado, y se realizó la inspección de flora, fauna y calidad del agua en el área del derrame, notificando a las autoridades, comunidades locales y otros grupos de interés, además de comunicar el incidente a la Superintendencia del Medio Ambiente y al Servicio Nacional de Geología y Minería.

<sup>1</sup> Key performance indicator.

<sup>2</sup> Ver caso

# BALANCE DE AGUA EN LOS BRONCES, UN EJEMPLO DE LAS MEJORES PRÁCTICAS PARA LA GESTIÓN HÍDRICA



Enfrentar el cambio climático exige el desarrollo de nuevas herramientas para la gestión hídrica. La sequía que afectó a Chile entre 2010 y 2015 fue una de las más severas que ha debido enfrentar el país, tanto por su duración como por su extensión geográfica. A pesar de todos los esfuerzos realizados por el Grupo Anglo American, la producción de Los Bronces fue afectada.

Para mejorar la resiliencia ante este tipo de eventos, y ante el cambio climático en general, se desarrolló un sofisticado modelo estocástico¹ para determinar el balance de agua de esta operación y proyectar su variabilidad en el suministro del recurso. El balance incluye escenarios climáticos futuros especialmente desarrollados para el área de operación de Los Bronces, permitiendo así la generación de información fundamental para la toma de decisiones

operacionales y el apoyo para las estrategias de largo plazo.

El resultado es una herramienta altamente sofisticada y útil para la simulación de balances de agua en la minería. Además de apoyo operacional, el modelo entrega soporte técnico en múltiples otros proyectos relacionados con la seguridad del agua y la gestión hídrica de Los Bronces, habilitando la capacidad de realizar evaluaciones rápidas y costo-efectivas de distintas alternativas de suministro, eficiencia y almacenamiento para la disminución del riesgo de pérdidas en la producción bajo condiciones climáticas severas, incluyendo escenarios de cambio climático.



Respecto a los impactos ambientales, que fueron evaluados por empresas especialistas, se estableció la pérdida de anfibios en la Quebrada El Durazno y la acumulación de sedimentos en especies vegetacionales. Respecto al estero Colina no se generaron situaciones de riesgo para cultivos ni para los animales que dependen de esta agua. No se identificaron especies de flora en categoría de conservación ni otras especies de fauna afectadas.

Para evitar contingencias similares se habilitaron cámaras de vigilancia para el monitoreo permanente de las instalaciones, se implementaron mejoras tecnológicas y de procedimientos para evaluar el estado de los equipos críticos como una condición necesaria para la operación, y se realizó una revisión integral de los sistemas de control, detención y de alarmas del Sistema de Agua Recirculada, el Sistema de Transporte de Pulpa y el Sistema de Transporte de Repulpeo.

## CAMBIO CLIMÁTICO Y ENERGÍA

Anglo American se suma a la tarea mundial de frenar el cambio climático, comprometiéndose a aumentar la eficiencia y resiliencia de sus operaciones, fomentando la adaptación de sus comunidades locales y viabilizando de esta forma su negocio en el largo plazo.

## **RELEVANCIA Y ALCANCE**



Anglo American reforzó su política de Energía y Cambio Climático.

El desarrollo de políticas y estrategias para la reducción del consumo energético y las emisiones de Gases de Efecto Invernadero es fundamental para la sustentabilidad y competitividad del Grupo Anglo American en el largo plazo.

Los esfuerzos que la compañía realiza en esta dirección están alineados y se complementan con los de otros grupos de interés como el Ministerio del Medio Ambiente, el Consejo Minero de Chile y el Consejo Internacional de Minería y Metales, asumiendo en forma conjunta el desafío de contribuir a frenar los efectos del cambio climático.

## PLAN DE ACCIÓN DE ENERGÍA Y CAMBIO CLIMÁTICO

Durante 2017, Anglo American reforzó su Plan de Acción de Energía y Cambio Climático para el cumplimiento de sus metas de ahorro energético y reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI), las cuales se establecieron tomando 2007 como año base y proyectando el consumo energético a 2020 bajo la metodología BAU (Business As Usual).¹

La Estrategia de Energía y Cambio Climático de Cobre de Anglo American se ha focalizado en los siguientes pilares:

 Implementación del Sistema de Gestión de Energía y Cambio Climático (GTS23), considerando una planificación energética, análisis de demandas, emisiones, costos, riesgos, definición de indicadores claves de rendimiento (KPI², por su sigla en inglés), el

- desarrollo de herramientas para el monitoreo de progresos y validación de ahorros.
- Alcanzar productividad energética y excelencia operacional, principalmente a través de la identificación de iniciativas vinculadas al movimiento y procesamiento de materiales y agua.
- 3. Fomentar y estudiar la incorporación de Energías Renovables No Convencionales (ERNC) en las instalaciones de la compañía.
- **4.** Impulsar la introducción de nuevas tecnologías, innovación y compartir mejores prácticas en la organización.
- Medir y validar la huella de carbono y analizar las medidas de adaptación al cambio climático, realizando actualizaciones anuales.

<sup>1</sup> Compara cuál habría sido el consumo energético si no se hubiese aplicado ninguna de las iniciativas de eficiencia energética con el consumo real de las operaciones.

<sup>2</sup> Key Performance Indicator

De forma similar, el Plan de Acción considera múltiples iniciativas para ser piloteadas y/o implementadas entre 2017 y 2025, entre otras:

- Optimización de los sistemas de agua recirculada.
- Pilotaje de motores con mejores estándares de emisión (Tier 4, que introducen importantes reducciones en óxidos de nitrógeno y material particulado).
- Desarrollo del piloto del sistema Start-Stop para la flota de camiones (que ya ha demostrado un potencial en reducción de consumo de diésel del 2%).
- Nuevas tecnologías para la generación con energías renovables.

Anglo American está implementando su Estrategia de Sustentabilidad con objetivos desafiantes, alineándose a los programas de energía renovable, eficiencia energética y cambio climático de Chile, así como a la Declaración de Cambio Climático del Consejo Minero, basada en las directrices y posición del Consejo Internacional de Minería y Metales (ICMM<sup>3</sup>, por su sigla en inglés).

## **EFICIENCIA ENERGÉTICA**

Respecto de las reducciones en el consumo energético, se destaca a Los Bronces, que logró un 4,9% de reducción de consumo de energía debido a la optimización de distancias de transporte, reemplazo de camiones por modelos de mayor eficiencia, mejoramiento de pureza de combustibles y disminución de los tiempos operativos no productivos mediante mejoras operacionales. Lo anterior derivó en una reducción de 4% de emisiones GEI respecto del BAU.

Para el caso de El Soldado, el ahorro energético fue de 1,5% respecto del BAU, debido a la optimización de la potencia de los motores de la flota de los camiones de la mina. Lo anterior equivale a 1,2% de reducción de emisiones GEI respecto del BAU 2017.

En Chagres se registró un ahorro energético de 6,9% respecto del BAU por la implementación de una serie de medidas operacionales, lo que se tradujo en una reducción de 6,2% de emisiones GEI respecto del BAU.

El principal combustible no renovable usado en las operaciones de Cobre corresponde a diésel, utilizado por la flota de transporte de material en las minas. Por su parte, el consumo de electricidad se concentra en los procesos de reducción del tamaño del material y en el bombeo de agua para la operación.

La metodología seleccionada para la medición y verificación de ahorros energéticos es la del Protocolo Internacional de Medida y Verificación del Ahorro Energético, desarrollado por la Organización de Evaluación de la Eficiencia (IPMVP y EVO, respectivamente<sup>4</sup>, por sus siglas en inglés). Los

factores de conversión de energía utilizados se basan en la guía del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC5, por su sigla en inglés) de 2006 y permiten determinar el consumo energético en base al gasto en combustibles y electricidad.

Finalmente, el ahorro de energía total de Cobre fue de 4,6% respecto del BAU y la reducción de emisiones GEI totalizó un 3,7% respecto del mismo.

Consumo energético (en GJ)*						
	2015	2016	2017			
Consumo energético combustibles de fuentes no renovables	6.162.978	5.458.197	5.728.184			
Consumo energético combustibles de fuentes renovables	0	0	0			
Consumo energético electricidad	6.841.133	7.322.459	7.401.107			
TOTAL	13.004.111	12.780.656	13.129.291			

\*Corresponde sólo a operaciones de Los Bronces, El Soldado y Chagres. No incluve Quellaveco

Intensidad energética	
Ratio de intensidad energética	37,65 GJ/ton Cu
Parámetros (denominador)	348.733 ton Cu*
Consumo energético combustibles de fuentes no renovables	5.728.184 GJ
Consumo energético electricidad	7.401.107 GJ
Alcance del ratio de intensidad energética	Dentro de la organización**

\*Corresponde sólo a operaciones de Los Bronces y El Soldado. Se omite Chagres para evitar doble contabilidad, ya que procesa concentrados de las dos primeras operaciones. \*\*Equivalente al Alcance 1 y 2 de la huella de carbono.

Reducción del consumo energético (en GJ)	
Reducción consumo energía combustibles no renovables	618.405
Reducción consumo energía electricidad	11.646
TOTAL	630.051

## **Emisiones de Gases de Efecto Invernadero**

Las operaciones de Cobre representan solo emisiones antropogénicas de Gases de Efecto Invernadero (GEI) y, en forma similar al consumo energético, para calcular las emisiones directas se utilizan los factores de emisión del IPCC (2006)<sup>6</sup>, en base a toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente. En el caso de las emisiones indirectas de GEI, el factor de emisión para la electricidad corresponde al publicado por el Sistema Interconectado Central (SIC), actualizado anualmente por el Ministerio de Energía de Chile.

Para realizar los cálculos correspondientes también fue utilizado el Protocolo Internacional de Medida y Verificación del Ahorro Energético, desarrollado por la Organización de

<sup>3</sup> International Council on Mining & Metals.

<sup>4</sup> International Performance Measurement & Verification Protocol, Efficiency Valuation Organization. 5 Intergovernmental Panel on Climate Change. 6 Con la excepción de parámetros para operaciones específicas, aprobadas para Chile

Evaluación de la Eficiencia, tomando como línea base el año 2007.

Emisiones de GEI (en ton CO <sup>2</sup> eq)						
	2015	2016	2017			
Emisiones directas de GEI (combustibles fósiles)*	447.901	396.990	416.826			
Emisiones indirectas de GEI (gasto en electricidad)**	657.509	703.770	816.178			
TOTAL	1.105.410	1.100.760	1.233.004			

<sup>\*</sup>Alcance 1 huella de carbono \*\*Alcance 2 huella de carbono

## Intensidad de las emisiones de GEI\*

Ratio de intensidad de emisiones 3,54 ton CO2eq/ton Cu Parámetros (denominador) 348.733 ton Cu(f) Emisiones GEI Alcance 1 huella de carbono 418.826 ton CO2eq

Emisiones GEI Alcance 2 huella de carbono	816
---	-----

6.178 ton CO<sup>2</sup>eq

\*Corresponde sólo a operaciones de Los Bronces y El Soldado. Se omite Chagres para evitar doble contabilidad, ya que procesa concentrados de las dos primeras operaciones.

Reducción de	las emisiones o	de GEI	(en ton CO <sup>2</sup> eq)
--------------	-----------------	--------	-----------------------------

(01100000000000000000000000000000000000	1/
Reducción de emisiones directas de GEI (Alcance 1)	43.781
Reducción de emisiones indirectas de GEI (Alcance 2)	3.338
TOTAL	47.119

## EFICIENCIA ENERGÉTICA EN CAMPAMENTOS



Un diseño eficiente para ahorros de agua y energía se consideraron en este proyecto.

Con el propósito de reducir el consumo de recursos naturales, el impacto en el hábitat y mejorar las condiciones de habitabilidad para los usuarios en el campamento Pérez Caldera de Los Bronces, se incorporaron estrategias de sustentabilidad en la edificación, eficiencia energética y uso adecuado de recursos, apuntando a obtener mejoras en la calidad del ambiente interior.

Específicamente, los trabajos consistieron en una aislación térmica intensiva en muros y cielos y la incorporación de iluminación de alta eficiencia (LED) en todos los recintos, incluyendo dormitorios, áreas de servicio, patios y caminos. Además, se instalaron

equipos de aire acondicionado con refrigerantes que no impactan la capa de ozono y que permiten una mayor eficiencia energética y cabezales para las duchas que permiten ahorrar en consumo de agua.

Gracias a estas acciones, se logrará optimizar la temperatura interior de los recintos en 2°C; alcanzar un ahorro de agua potable para artefactos sanitarios de un 27,3%, y un 17% en el consumo de agua potable en baños públicos y generar ahorros en el consumo de electricidad debido a la nueva luminaria, que también ofrece una mayor vida útil con respecto a otras tecnologías incandescentes.



## PREDICCIÓN DE LOS IMPACTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO

Para el Grupo Anglo American, comprender a cabalidad los potenciales impactos físicos y sociales que puede generar el cambio climático en sus operaciones mineras y la gestión de recursos hídricos es un tema prioritario. Por este motivo, Cobre trabajó en colaboración con el Servicio Meteorológico Nacional del Reino Unido (UK MetOffice) identificando eventuales riesgos para las operaciones de Chile y Perú.

Para preparar de la mejor forma el camino hacia la adaptación de las operaciones, se realizó una modelación climática de última generación para Los Bronces, con el fin de entender en profundidad los posibles efectos de la minería y el cambio climático en el contexto del ciclo hidrológico de esta área, y las eventuales repercusiones para la operación y las comunidades locales ubicadas aguas abajo.

El modelo permite plantear diversos escenarios para el futuro, incorporando parámetros meteorológicos específicos para las precipitaciones y escorrentías, de tal forma de comprender la incidencia de la temperatura, cambios en los patrones de lluvia a diferentes altitudes y derretimiento de nieve y glaciares, y cómo podrían éstos interactuar con la geomorfología, los peligros naturales y la disponibilidad y seguridad de fuentes de agua, información clave para el balance hídrico operacional del área de la mina.

Todos estos hallazgos de variabilidad climática se incorporarán a la planificación operacional de largo plazo de Los Bronces y al balance hídrico regional planificado para 2018, de manera de informar mejor la toma de decisiones operacionales y la planificación de cierre y post cierre.



Anglo American busca nuevas soluciones para enfrentar los desafíos asociados al cambio climático.



## **DESEMPEÑO SOCIAL**

El trabajo colaborativo con las comunidades es fundamental para que cada operación minera comprenda las principales preocupaciones e inquietudes de sus vecinos. El primer paso para asegurar confianzas y construir en conjunto es evitar o minimizar los impactos negativos. Para lograrlo, Anglo American aplica sólidos estándares de desempeño social.

## **RELEVANCIA Y ALCANCE**



Anglo American busca conocer a sus comunidades para optimizar el desarrollo de oportunidades. Como en cualquier área de su negocio, la compañía aborda el compromiso con la comunidad centrada en el cumplimiento. The Anglo American Social Way es el marco que define la gestión del desempeño social. Para evitar, prevenir y mitigar los impactos sociales adversos y optimizar el desarrollo de oportunidades, se aplica la Caja de Herramientas de Evaluación Socioeconómica, (Socio Economic Assessment Toolbox, SEAT), metodología líder en la industria creada por Anglo American.

SEAT se utiliza para mejorar la comprensión de los aspectos socioeconómicos positivos y negativos de las operaciones, mejorar el diálogo con las partes interesadas, gestionar problemas sociales, desarrollar la capacidad de apoyo para el crecimiento local y fomentar una mayor transparencia y responsabilidad.

## **GESTIÓN SOCIAL**

Cada cuatro años se aplica SEAT en cada operación. Durante 2017 se obtuvieron los resultados finales de la aplicación en Los Bronces, proceso que estuvo a cargo de Fundación Casa de la Paz, y fue realizada en las comunas de Lo Barnechea, Colina, Til Til y Los Andes. Con la información obtenida se diseñó la Estrategia y el Plan de Gestión Social para Los Bronces para los próximos cuatro años. En el período se aplicó la herramienta en Chagres y El Soldado. Los informes respectivos estarán disponibles en 2018.

En el Anglo American Social Way se obtuvo un nivel de cumplimiento promedio en las operaciones de Cobre de 3,5 (en una escala del 1 al 5), destacándose el resultado de Los Bronces que fue de 4, lo que denota una gestión proactiva de los temas sociales.

## **RELACIONES COMUNITARIAS**

El objetivo de Cobre fue ampliar en 2017 la cobertura de participación de las áreas de influencia de los proyectos, aumentando la cantidad de organizaciones con las cuales se mantiene un vínculo periódico.

Algunas de las acciones de relacionamiento comunitario de 2017, fueron:

- 1. Diálogos Sustentables para Lo Barnechea: Esta es una iniciativa que surge en el período y busca fortalecer el conocimiento mutuo entre la compañía y los diversos actores que forman parte de la comuna y son vecinos de la operación Los Bronces. En su primer año de funcionamiento, la mesa ha convocado a 28 instituciones comunitarias, públicas y privadas, que participaron en las cinco mesas ampliadas y en las cinco mesas técnicas que se definieron. Se identificaron en conjunto cuáles son las preocupaciones ambientales claves para el futuro del territorio y se hizo un calendario de trabajo para abordarlas. Las temáticas son: recursos hídricos y glaciares, gestión de residuos, depósito de relaves Pérez Caldera, aire y zona de montaña y desarrollo turístico. En marzo de 2018 se entregará el documento que sintetiza los diálogos y se definirá la nueva agenda de trabajo.
- 2. Comité de Seguimiento Ambiental Colina Til Til: El Comité de Seguimiento Ambiental nació como un compromiso asumido con la autoridad en noviembre de 2007 por la expansión de Los Bronces a través del Proyecto Desarrollo Los Bronces. En virtud del valor de esta instancia para todos los actores del territorio, se decidió mantenerla más allá del desarrollo del proyecto. El objetivo es compartir con la comunidad en forma permanente sobre los monitoreos de calidad de agua y aire en la zona, particularmente de la planta Las Tórtolas ubicada en la comuna de Colina. Semestralmente se dan a conocer los resultados, transformándose esta instancia en un hito importante de relacionamiento.
- 3. Comité de seguimiento de acuerdos de la mesa de diálogo y monitoreo ambiental participativo: El proyecto Quellaveco en Perú tuvo durante el período 13 sesiones del comité de seguimiento de acuerdos, siendo la más significativa aquella que aprobó la contratación de una empresa auditora independiente para verificar los registros de personal local reportados mensualmente por Anglo American. El Monitoreo Ambiental Participativo (MAP) es un proceso implementado desde 2013, que se encarga de recoger y analizar muestras de componentes como agua, aire, suelo, flora y fauna. La comunidad acompaña el trabajo de campo, verificando que el proceso se realice con transparencia. En 2017 se desarrollaron cinco campañas de monitoreo, cuyos resultados fueron difundidos en el Comité MAP e incluso en sesiones públicas.
- 4. Mejora de la condiciones de seguridad en la Ruta G21: La Municipalidad de Lo Barnechea y Anglo American pusieron en marcha un plan que beneficiará a todos los usuarios de este camino, cuyo uso aumenta exponencialmente durante la temporada invernal. La iniciativa, que contempla una propuesta tecnológica de primer nivel, surgió producto del trabajo colaborativo entre ambas organizaciones. El sistema, que significó una inversión de US\$666 mil, incluye una red de cámaras de vigilancia, una estación de conteo automático de vehículos, control de velocidad y un sistema de comunicación SOS para los usuarios del camino, que Lo Barnechea Seguridad estará monitoreando en forma permanente.

#### DESARROLLO SOCIOECONÓMICO

Trabajar con las comunidades para colaborar en el crecimiento local, es una misión para Anglo American. La estrategia de desarrollo socioeconómico se materializa a través de capacitación, selección de personal local, apoyo a las pequeñas y medianas empresas e inversión social corporativa. Los esfuerzos de la compañía están alienados tanto con las aspiraciones propias de las comunidades como con las prioridades de los gobiernos locales. A través del apoyo a los negocios nuevos y a las organizaciones locales, se fomenta la innovación con el objetivo de fortalecer los mercados locales y hacer que la sociedad civil tenga un mayor nivel de resiliencia y proactividad.

Algunos de los programas de inversión social de Anglo American, son los siguientes:

Soy Técnico: Busca transformar en agentes de cambio a estudiantes de tercero medio de liceos técnico-profesionales mediante la formulación, postulación y ejecución de proyectos que mejoren la calidad de vida de su comunidad. 421 estudiantes de tercero medio de 12 liceos de Lo Barnechea, Colina, Til Til, Lampa, Llay Llay, Catemu, Los Andes, Calle Larga y San Esteban, participaron en dos talleres de capacitación en temas relacionados con diagnóstico de problemas sociales, diseño de proyectos sociales y comunicación efectiva. Se presentaron 47 proyectos, 22 de los cuales fueron seleccionados para su ejecución. Entre los proyectos seleccionados se encuentra el mejoramiento de la infraestructura de un jardín infantil de Lo Barnechea, la realización de cursos de gastronomía a niños con capacidades diferentes, el mejoramiento de las instalaciones eléctricas en el campamento Cementerio de Colina, entre otros. El acompañamiento y monitoreo de los proyectos seleccionados, así como su ejecución, es el gran desafío para

**Emerge:** Esta iniciativa apoya a los micro y pequeños emprendedores que han logrado un cierto nivel de venta en los últimos seis o doce meses, que tienen el deseo de hacer crecer su negocio. El programa cuenta con tres niveles, el primero de ellos, llamado "Emerge te capacita", enfocado en la puesta en marcha de acciones inmediatas de crecimiento. El segundo nivel, "Emerge te impulsa", busca crear junto con el emprendedor un plan de crecimiento estructurado a largo plazo ofreciéndole asesoría personalizada en temas legales v tributarios con la opción de postular a un crédito blando de cuatro millones de pesos. El tercer nivel, "Emerge te potencia", busca desarrollar un plan de habilitación cuyo objetivo es que el emprendedor sea un posible proveedor de grandes empresas. Desde 2006 se han capacitado 1.638 emprendedores al alero de este programa, de los cuales 228 participaron en 2017. En estos once años de vida, los participantes del programa Emerge han visto incrementadas sus ventas de 37% a 70% mientras que los contratos entre emprendedores y empresas colaboradoras sobrepasan los 25, generando ganancias por sobre los US\$135.714. El desafío para 2018 es concluir exitosamente el periodo de inicio de implementación de proyectos y abrir una nueva convocatoria y selección de los participantes.

**Ruta Emerge:** Este es un programa piloto iniciado en 2017, que busca beneficiar a emprendedores de la base de la pirámide social, que vivan en las comunas de Calle Larga,

Colina, Lampa, Llay Llay, Lo Barnechea, Los Andes, Panquehue, Rinconada, San Esteban, San Felipe o Til Til y que tengan una idea de negocio o un negocio pequeño con ventas mensuales bajo los US\$470. El objetivo principal es orientar y capacitar a los potenciales emprendedores reforzando sus habilidades y entregándoles las herramientas computacionales para mejorar la gestión de sus negocios y aumentar los canales de venta. Este programa busca asimismo orientar a los futuros emprendedores respecto de los fondos existentes y prepararlos para una buena postulación. Ruta Emerge es ahora el nivel 0 del Programa Emerge, lo que significa que este último considerará, a partir de ahora, desde la idea de negocios hasta los emprendedores que venden unos US\$47 mil.

Ruta Emerge es un programa financiado por Anglo American (US\$100 mil) y ejecutado por la corporación Simón de Cirene. En 2017 participaron 136 personas en este programa.

**Embajadores:** Tiene como objetivo potenciar el vínculo entre Anglo American, sus trabajadores y las comunidades pertenecientes a las regiones donde se ubican las operaciones y oficinas de la compañía, generando espacios de sinergia entre las tres partes. En 2017 participaron en el programa 209 trabajadores de Los Bronces, Las Tórtolas,

Chagres y El Soldado, lo que significa un 80% más de participantes respecto del año 2016. De los 122 proyectos postulados por los trabajadores inscritos, 62 fueron seleccionados con un financiamiento que asciende a los US\$146.392, un 19% más que el año precedente. El programa generó una alta satisfacción entre sus participantes (92%), siendo la mayoría de ellos (98%) partidarios de repetir la experiencia en 2018.

En Quellaveco el programa de voluntariado permitió el desarrollo de distintas iniciativas: Campaña de arborización en los Centros Poblados de San Francisco y Chen Chen, Ilo. Además de la campaña de sensibilización contra la diabetes y la campaña de recolección de desechos del cauce del río Moquegua (en coordinación con la Universidad Nacional de Moquegua y la Municipalidad Provincial Mariscal Nieto). Participaron 39 empleados del Proyecto Quellaveco y más de 500 voluntarios externos.

**Tu Primera Pega:** Este programa piloto de empleabilidad, que se inició en 2017 está enfocado en los jóvenes y busca enseñar a sus participantes a elaborar un currículum vitae y a preparar entrevistas de trabajo, transferir conocimientos y estrategias para desarrollar redes de contacto, utilizando las tecnologías de la información, y orientar laboralmente a los usuarios potenciando sus capacidades y talentos.

# MESA TERRITORIAL PARA LA GESTIÓN DE RIESGOS Y DESASTRES EN LA PROVINCIA DE CHACABUCO



Trabajo colaborativo para enfrentar emergencias. En 2016 se implementó esta mesa públicoprivada que busca fortalecer la resiliencia de la Provincia ante desastres y el desarrollo local, donde participan dirigentes vecinales, representantes del gobierno local, organizaciones civiles y empresas privadas de las comunas de Lampa, Colina y Til Til. El Comité de Coordinación cuenta con la participación de la Gobernación, el PNUD, Anglo American y representantes de la sociedad civil. Durante 2017, la mesa sesionó en 14 oportunidades, se definió el Plan de Inversión público-privado para la Gestión de Riesgos y Desastres, se realizó el estudio "Caracterización territorial de la provincia de Chacabuco" y se definió el Plan de Coordinación público-privado. En 2018 se avanzará en la implementación.





## **PROGRAMA EMPLEAT**

Este es un programa financiado en un 70% por Anglo American y en un 30% por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), que busca incrementar los beneficios socioeconómicos de las personas vulnerables en búsqueda de oportunidades laborales y mejorar sus posibilidades de empleabilidad. El objetivo del programa es lograr que al menos la mitad de sus graduados incrementen sus beneficios financieros mediante un empleo o autoempleo. Está dirigido a hombres de entre 18 y 35 años y a

En conjunto con el BID, este programa busca aumentar las posibilidades de empleo



mujeres mayores de 18 años que no perciban ingresos o que perciban ingresos por debajo del sueldo mínimo, que estén sin contrato de trabajo, que busquen una estabilidad económica y posean una actitud de superación.

Para 2017 el programa se fijó las siguientes prioridades: el fortalecimiento de las organizaciones públicas y privadas del ecosistema de empleo local y la vinculación entre los diversos actores; el reforzamiento de las capacidades técnicas de los participantes del programa, el desarrollo de habilidades para la empleabilidad y el potenciamiento de las habilidades socioemocionales de los participantes, como la autoestima, proactividad y la comunicación efectiva.

EmpleaT es un programa dividido en tres ciclos que se desarrollan en un período de tres años, entre 2016 y 2019, el primero de ellos cubrió las comunas de Colina y Til Til, mientras que en el segundo, iniciado en 2017 y que se mantendrá en 2018, se agregaron las comunas de Lo Barnechea, Los Andes y Lampa. Durante el primer ciclo participaron 86 personas de las cuales 13 lograron conseguir un empleo una vez finalizada esta fase. Un total de 11 empresas estuvieron involucradas en el programa permitiendo que los ingresos totales de los participantes registraran un aumento de más de 12 millones de pesos. Se espera que en el tercer ciclo se incorporen, a las comunas ya cubiertas, las zonas de Calle Larga, Rinconada y San Felipe y se aumente tanto el número de participantes seleccionados como de graduados.

La estructura del programa contempla la asignación de un consultor para los participantes, una asesoría online, un sistema de videoconferencias y la entrega de material digital complementario. El programa finaliza con una intermediación laboral y un seguimiento virtual de los participantes.

## PROCEDIMIENTO DE CONSULTAS Y RECLAMOS

La política de la compañía incluye un proceso de que involucra una respuesta en un plazo máximo de 20 días, además de una investigación para encontrar las causas de los incidentes, consultas, reclamos o preocupaciones de las comunidades vecinas. En este procedimiento se consideran cinco medios para canalizar los casos: por teléfono, correo electrónico, mediante la página web, las redes sociales y un formulario con un buzón físico, además de lo que pueda transmitirse a través de los relacionistas.

## Consultas, reclamos e incidentes

	2016		2017			
	Consultas	Reclamos	Incidentes	Consultas	Reclamos	Incidentes
Los Bronces	128	78	10	203	95	1
El Soldado	14	12	3	9	8	3
Chagres	0	7	0	1	3	0
Quellaveco	0	178	60	49	228	15
TOTAL	142	275	73	262	334	19

## **RECONOCIMIENTO**

En enero de 2017 Anglo American se adjudicó el premio Mejores Prácticas de la Gran Minería, que entrega el Consejo Minero, por su programa "DesarrollaT: Educación Técnica de Excelencia"

## ABASTECIMIENTO RESPONSABLE

Anglo American busca asegurar una conducta empresarial responsable en todas las áreas de la cadena de suministro. Durante 2017 se completó el diseño de una estrategia de Suministro Responsable con un horizonte de implementación de cinco años. Esta estrategia se basa en seis pilares fundamentales que entregan las directrices para la activación de acuerdos comerciales con contratistas y proveedores.

## **RELEVANCIA Y ALCANCE**



Anglo American busca contribuir al desarrollo socioeconómico de las comunidades vecinas. El Grupo Anglo American tiene en el centro de su estrategia fomentar el desarrollo de las comunidades en el área de influencia de sus operaciones, permitiendo el acceso de empresas locales a las oportunidades de la cadena de suministro que surgen por la presencia de los proyectos de la compañía, minimizando los potenciales impactos ambientales y contribuyendo al desarrollo socioeconómico de las comunidades huéspedes.

Alineado a lo anterior, es prioritario para Anglo American velar por el cumplimiento de la legislación medio ambiental, tanto en lo que respecta a sus acciones directas como las realizadas a través de la contratación de empresas de bienes y servicios externos, minimizando de esta forma el riesgo de impacto.

Anglo American tiene el compromiso de ser un buen ciudadano corporativo con las comunidades en las que la empresa opera. Llevar a cabo un trabajo coordinado con los contratistas y proveedores de cada operación, que vele por minimizar los impactos fomentando el desarrollo de estas comunidades, es clave en esta tarea.

## ESTRATEGIA DE SUMINISTRO RESPONSABLE

La Norma de Abastecimiento Responsable de Anglo American considera seis pilares con directrices claras para la activación de acuerdos comerciales con contratistas y proveedores, donde se destacan en particular, entre otros, los siguientes lineamientos:

 Derechos laborales y humanos: los proveedores deben cumplir con todas las exigencias nacionales, obligatorias y reglamentarias vigentes. En consecuencia, los proveedores deben entre otros prohibir el trabajo infantil, no tolerar los abusos físicos, sexuales o verbales, respetar el derecho de libre asociación y negociación colectiva y eliminar todas las formas de discriminación que sean injustas o ilegales.

- 2. Seguridad y salud: Los proveedores protegerán la seguridad y la salud de sus trabajadores. Ello implica mantener un entorno de trabajo saludable en el que se disponga de una alta preparación para las emergencias y se reduzcan las posibilidades de riesgo de enfermedades ocupacionales.
- 3. Bienestar: En los lugares geográficos en los cuales opera la empresa y en que haya presencia de enfermedades infecciosas o epidemias se insta a los proveedores a combatir estas enfermedades.

## CASO DESTACADO: ACERCAMIENTO A EMPRESAS CONTRATISTAS



Mejorar las relaciones con los contratistas para mejorar las prácticas de seguridad y productividad.

La contratación de servicios es un elemento clave para la ejecución de la estrategia operacional de Anglo American, así como para la ejecución de sus proyectos y, en el marco de la relación comercial, se reconoce como de vital importancia la calidad en la gestión laboral de cada uno de los contratistas con una orientación a fomentar las mejores prácticas en seguridad y productividad.

Desde 2017 se trabaja en una nueva forma de relacionamiento con las empresas contratistas que permita generar mayor cercanía, compartir los elementos clave de la estrategia e identificar el rol de cada actor

dentro de ella. Un ejemplo de lo anterior es la serie de reuniones periódicas que sostiene el Presidente Ejecutivo Cobre de Anglo American, Hennie Faul, con los principales ejecutivos de las empresas colaboradoras.

En el período se implementó un sistema de beneficios comunes que alcanza a los trabajadores de empresas contratistas permanentes con incentivos alineados a las metas de seguridad, productividad y trabajo colaborativo. Este sistema se incluyó en forma explícita en los contratos comerciales, lo que también se traduce en los contratos individuales y/o colectivos con sus empleados.

- 4. Integridad y ética empresarial: Los proveedores realizarán sus actividades de manera ética e íntegra. Para este fin, los proveedores deberán, entre otros, cumplir con todas las leyes y regulaciones pertinentes en la ejecución de su contrato, las exigencias contras las prácticas anticompetitivas, colusión, fijación de precios y soborno, oponerse a la corrupción, el soborno, el fraude y la malversación, comprometiéndose con la transparencia y la rendición de cuentas en las transacciones del negocio.
- 5. Ciudadanía corporativa: los proveedores deben ser buenos ciudadanos corporativos en las comunidades en que ejercen su actividad, respetando la dignidad humana y los derechos de las personas y de las comunidades relacionadas con sus operaciones, efectuando además contribuciones destinadas al desarrollo social, educacional y cultural de estos grupos.
- 6. Gestión del medio ambiente: Los proveedores deben demostrar buenas prácticas en gestión del medio ambiente y de materiales. Para ello se insta a los proveedores a mejorar la divulgación e integrar sistemas de gestión relativos a fomentar el reciclaje y la reutilización de residuos, un menor consumo de energía y generación de emisiones, uso responsable del agua y la contención de derrames de descargas accidentales.

## GESTIÓN SOCIAL DE CONTRATISTAS Y PROVEEDORES

Dependiendo del impacto del contratista en la comunidad donde opera, se les solicita un plan de Gestión Social con el objetivo de minimizar el impacto negativo además de buscar impactos positivos sobre la comunidad. Este plan es una de las variables a considerar al momento de la adjudicación de un proveedor al cual, además, se le hace seguimiento periódico de manera de garantizar lo comprometido y realizar los ajustes necesarios.

Por su parte, y como una forma de impulsar una gestión social positiva por parte de los contratistas, Anglo American entrega asesorías y apoyo para la ejecución de los Planes de Gestión Social. Entre otros, se potenció el programa Emerge para el desarrollo de proveedores mediante un proceso de capacitación y asesoría personalizada, además de ruedas de negocio con la participación de las empresas colaboradoras, con la finalidad no solo de potenciar el desarrollo de proveedores para Anglo American, sino también ampliar el abanico de opciones que tienen las empresas locales.

Durante 2017 se actualizó el Procedimiento de Gestión Social para Empresas Contratistas de Anglo American en Chile, alineándolo a las políticas corporativas del Grupo. Las principales modificaciones tienen que ver con la incorporación de nuevos procesos, definiendo roles y responsables para las operaciones e incluyendo, para la selección de contratistas

principales requisitos asociados a estándares de transporte, seguridad vial, alimentación y alojamiento; y objetivos asociados al desarrollo de las comunidades vecinas.

Anglo American realiza auditorías aleatorias y revisiones en el contexto de la evaluación del sistema de gestión social del Anglo American Social Way, para la verificación del cumplimiento del Plan de Gestión Social, que incluye metas para la generación de empleo, capacitaciones a vecinos, apoyo concreto al desarrollo de proveedores, contratación de pequeñas y medianas empresas de comunas locales, la prevención de conflictos de convivencia con vecinos, y la minimización de las emisiones de ruido y polvo, poniendo énfasis en los aspectos positivos a la comunidad.

A su vez, los contratistas deben hacerse responsables del cumplimiento de estas obligaciones por parte de sus subcontratistas, y quedan en situación de incumplimiento con el Plan si, por ejemplo, no realizan pagos en los plazos correspondientes a proveedores locales, o si llegaran a provocar incidentes con consecuencias sociales de importancia, entre otras causales.

Respecto al cumplimiento de indicadores para medir los impactos sociales por parte de contratistas y proveedores, los Bronces presentó durante 2017 un cumplimiento promedio de 76% para empresas de servicios de alimentación, y un 96% para empresas de transporte. Por su parte, y en el ámbito de la contratación de proveedores de alimentos, El Soldado presentó un cumplimiento promedio de 98% y Chagres alcanzó un 80%.

En particular, durante 2017, el desempeño social de contratistas del Proyecto Quellaveco obtuvo un cumplimiento promedio de 96% al cierre del año (superando la meta de 95% propuesta originalmente), correspondiente a 20 contratos con Planes de Gestión Social implementados.

El proyecto en Perú cerró además el 2017 alcanzando el 100% de mano de obra no calificada local, con un 54% en promedio de puestos de trabajo locales para su contratación total; y en el contexto de desarrollo de proveedores, comenzó las actividades de la segunda fase de su proyecto Emerge Perú, en alianza con BID FOMIN y la Fundación Grupo Anglo American, que permitieron la participación de 220 empresas y alcanzar un cofinanciamiento de US\$140.929 durante el año.

## POLÍTICA DE COMPRAS LOCALES EN LA CADENA DE **SUMINISTRO**

La Política de Compras Locales de Anglo American sigue cuatro principios fundamentales:

- Versatilidad: Toda la cadena de suministro ofrece oportunidades potenciales para compras locales: desde la etapa de exploración a la etapa posterior al cierre; gastos operativos y de capital; bienes y servicios; proveedores y contratistas pequeños, medianos, grandes y multinacionales y en todas las áreas de operación.
- Integración: Se buscan resultados de desarrollo a través de las compras locales a múltiples niveles, incluyendo comunidades huéspedes, indígenas y a las comunidades desfavorecidas, así como también a nivel provincial, regional y nacional.

- Gobierno sensato: se siguen principios comerciales sensatos y un buen gobierno como base de todas las transacciones, sin concesiones respecto a calidad, provisión, servicio, seguridad, salud, medio ambiente ni otros requisitos técnicos.
- Trabajo en asociación: la creación de un ambiente que facilite una política de compras locales requiere formas de trabajo que fomenten la colaboración entre todas las funciones de Anglo American, con nuestros principales proveedores, con las comunidades, los gobiernos y los organismos que trabajan a favor del desarrollo.

## Contratistas y proveedores por operación

	Cantidad proveedores	Gasto 2017 (millones dólares)	Gasto 2017 (%)
Santiago	388	\$33,11	2%
Los Bronces	1.290	\$1.090,63	72%
Chagres	292	\$84,52	5%
El Soldado	264	\$131,11	8%
Perú	710	\$206,48	13%
TOTAL	2.944	\$1.545,85	100%

## Contratistas y proveedores por tipo de gasto

	Cantidad proveedores	Gasto 2017 (millones dólares)	Gasto 2017 (%)
Bienes	749	\$405,76	30%
Servicios	1.485	\$933,61	70%
TOTAL	2.234	\$1.339,37	100%

### Contratistas y proveedores por ubicación

	, ,		
	Cantidad proveedores	Gasto 2017 (millones dólares)	Gasto 2017 (%)
Dentro de Chile (comunidad local)	164	\$69,17	4%
Dentro de Chile (resto)	1.962	\$1.227,12	80%
Importación (proveedor extranjero)	108	\$43,08	3%
Dentro de Perú (comunidad local)		\$21,40	1%
Resto Perú		185,08	12%
TOTAL	2.944	\$1.545,85	100%

En lo que se refiere al proyecto Quellaveco, durante 2017 movilizó US\$ 21,14 millones en compras de bienes y contratación local de servicios.

### 3. GESTIÓN AMBIENTAL DE CONTRATISTAS

En cuanto a las pautas de cumplimiento de estándares ambientales, los proveedores y prestadores de servicios deben cumplir la normativa ambiental vigente, y desde 2017 cada empresa debe hacer adicionalmente un levantamiento de los permisos que aplican a su actividad, labores o proyectos, identificando los compromisos específicos que deben asumir, procesos que son verificados y monitoreados posteriormente por Anglo American.

# ÍNDICE DE CONTENIDOS GRI

ESTÁNDAR GRI	CONTENIDO	Página		
CONTENIDOS GENERALES				
	102-1 Nombre de la organización	Portada		
GRI 102 Perfil de la Organización	102-2 Actividades, marcas, productos y servicios	3 y 4		
	102-3 Ubicación de la sede	3 y 17		
	102-4 Ubicación de las operaciones	3 y 4		
	102-5 Propiedad y forma jurídica	9		
	102-6 Mercados servidos	3		
	102-7 Tamaño de la organización	3,4y5		
arti 102 i crim de la ergamzacien	102-8 Información sobre empleados y otros trabajadores	15		
	102-9 Cadena de suministro	39, 40 y 41		
	102-10 Cambios significativos en la organización y su cadena de suministro	No hubo cambios significativos en el período		
	102-11 Principio o enfoque de precaución	10 y 11		
	102-12 Iniciativas externas	12		
	102-13 Afiliación a asociaciones	12		
GRI 102 Estrategia	102-14 Declaración de altos ejecutivos responsables de la toma de decisiones	2		
GRI 102 Ética e Integridad	102-16 Valores, principios, estándares y normas de conducta	1, 6, 7 y 8		
GRI 102 Gobernanza	102-18 Estructura de Gobernanza	9		
	102-40 Lista de Grupos de Interés	12		
	102-41 Acuerdos de negociación colectiva	18		
GRI 102 Participación de los	102-42 Identificación y selección de grupos de interés	12		
Grupos de Interés	102-43 Enfoque para la participación de los grupos de interés	12 y 35		
	102-44 Temas y preocupaciones clave mencionados	12, 35 y http://chile.angloamerican.com/ sustentabilidad/communidades?sc_ lang=es-ES		
	102-45 Entidades inlcuidas en los estados financieros consolidados	5		
	102-46 Definición de los contenidos de los informes y las coberturas del tema	13		
	102-47 Lista de temas materiales	13		
	102-48 Reexpresión de la información	Adecuaciones al GRI Estándar en las tablas cuando fue necesario.		
	102-49 Cambios en la elaboración de informes			
GRI 102 Prácticas para la	102-50 Período objeto del informe	Portada		
elaboración de informes	102-51 Fecha del último informe	2016		
	102-52 Ciclo de elaboración de informes	Anual		
	102-53 Punto de contacto para preguntas sobre el informe	Contraportada		
	102-54 Declaración de elaboración del informe de conformidad con los estándares GRI	1		
	102-55 Indice de contenidos GRI	42,43,44 y 45		
	102-56 Verificación externa	Este Reporte no es verificado externamente.		
TEMAS MATERIALES				
Desempeño económico	0 1 5			
GRI 103 Enfoque de Gestión	201_1 Valor aconómico directo aconorado y distribuido	Contraportada y 5		
GRI 201 Desempeño económico	201-1 Valor económico directo generado y distribuido 201-2 Implicaciones financieras y otros riesgos y oportunidades derivados	5 31 y 34		
an zor besempend economico	del cambio climático			
	201-4 Asistencia financiera recibida del gobierno	5		

ESTÁNDAR GRI	CONTENIDO	Página
Presencia en el mercado		
GRI 103 Enfoque de Gestión		15
GRI 202 Presencia en el mercado	202-1 Ratio del salario de categoría inicial estándar por sexo frente al salario mínimo local	16
Impactos económicos indirecto	os	
GRI 103 Enfoque de Gestión		35 y 39
	203-1 Inversiones en infraestructura y servicios apoyados	36,37,38 y 41
	203-2 Impactos económicos indirectos significativos	36,37,38 y 41
Prácticas de adquisición		
GRI 103 Enfoque de Gestión		6 y 7
GRI 204 Prácticas de Adquisición	204-1 Proporción de gasto en proveedores locales	41
Anticorrupción		
GRI 103 Enfoque de Gestión		
GRI 205 Anticorrupción	205-2 Comunicación y formación sobre políticas y procedimientos anticorrupción	7
·	205-3 Casos de corrupción confirmados y medidas tomadas	7
Energía		
GRI 103 Enfoque de Gestión		31
	302-1 Consumo energético dentro de la organización	31
GRI 302 Energía	302-3 Intensidad energética	31
· ·	302-4 Reducción del consumo energético	31
Agua	Ü	
GRI 103 Enfoque de Gestión		28 y 29
·	303-1 Extracción de agua por fuente	29
GRI 303 Agua	303-2 Fuentes de agua significativamente afectadas por la extracción de agua	29
3	303-3 Agua reciclada y reutilizada	29
Biodiversidad	,	
GRI 103 Enfoque de Gestión		23 y 24
	304-3 Habitats protegidos o restaurados	24
GRI 304 Biodiversidad	304-4 Especies que aparecen en la Lista ROJA de la UICN y en listados nacionales de conservación cuyos hábitas se encuentren en áreas afectadas por las operaciones	24 y 25
MM1	Cantidad de tierra (en propiedad, arrendada o administrada para actividades de producción o extracción) que ha sido perturbada o rehabilitada.	25
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 de esos sitios con planes en marcha	24 y 25
Emisiones		
GRI 103 Enfoque de Gestión		31
	305-1 Emisiones directas de GEI (alcance 1)	33
	305-2 Emisiones indirectas de GEI al generar energía (alcance 2)	33
GRI 305 Emisiones	305-4 Intensidad de las emisiones de GEI	33
GIA OUG EITHOUTES	305-5 Reducción de las emisiones de GEI	33
	305-7 Óxidos de nitrógeno (NOx) Óxidos de azufre (Sox) y otras emisiones significativas al aire	25
Efluentes y residuos		
GRI 103 Enfoque de Gestión		25
	306-2 Residuos por tipo y método de eliminación	29
	306-3 Derrames significativos	29

ESTÁNDAR GRI	CONTENIDO	Página
Cumplimiento ambiental		
GRI 103 Enfoque de Gestión		11
GRI 307 Cumplimiento ambiental	307-1 Incumplimiento de la legislación y normativa ambiental	27
Evaluación ambiental de prove	edores	
GRI 103 Enfoque de Gestión		39 y 40
GRI 308 Evaluación ambiental de proveedores	308-1 Nuevos proveedores que han pasado filtros de evaluación y selección de acuerdo con los criterios ambientales	41
Empleo		
GRI 103 Enfoque de Gestión		14
GRI 401 Empleo	401-1 Nuevas contrataciones de empleados y rotación de personal	16
ant 401 Empleo	401-3 Permiso parental	18
Relaciones trabajador empresa		
GRI 103 Enfoque de Gestión		18
GRI 402 Relaciones trabajador empresa	402-1 Plazos de aviso mínimos sobre cambios operacionales	No existe una política de plazo de aviso mínima, pero si una gestión comunicacional para estos casos.
MM4	Número de huelgas en el periodo reportado que exceden la duración de una semana, por país	No hubo huelgas en el período.
Salud y seguridad en el trabajo		
GRI 103 Enfoque de Gestión		19 y 22
	403-1 Representación de los trabajadores en comités formales trabajador- empresa de salud y seguridad	100% de los trabajadores están representados en los comités paritarios.
GRI 403 Salud y seguridad en el trabajo	403-2 Tipos de accidentes y tasas de frecuencia de accidentes, enfermedades profesionales, días perdidos, ausentismo y números de muertes por acidentes laboral o enfermedad profesional	21 y 22
	403-3 Trabajadores con alta incidencia o alto riesgo de enfermedades relacionadas con su actividad	22
Formación y enseñanza		
GRI 103 Enfoque de Gestión		16
	404-1 Media de horas de formación al año por empleado	16
GRI 404 Formación y enseñanza	404-3 Porcentaje de empleados que reciben evaluaciones periódicas del desempeño y desarrollo profesional	16
Diversidad e igualdad de oportunidades		
GRI 103 Enfoque de Gestión		17
GRI 405 Diversidad en órganos de	405-1 Diversidad en órganos de gobierno y empleados	18
gobierno y empleados	405-2 Ratio del salario base y de la remuneración de mujeres frente a hombres	18
No discriminación		
GRI 103 Enfoque de Gestión		7
GRI 406 No discriminación	406-1 Casos de discriminación y accciones correctivas emprendidas	7
Libertad de asociación y negoc	iación colectiva	
GRI 103 Enfoque de Gestión		18 y 39
GRI 407 Libertdad de Asociación y Negociación colectiva	407-1 Operaciones y proveedores cuyo derecho a la libertad de asociación y negociación colectiva podría estar en riesgo.	18 y 39
Prácticas en materia de seguridad		
GRI 103 Enfoque de Gestión		7 y 8
GRI 410 Prácticas en materia de seguridad	410-1 Personal de seguridad capacitado en políticas o procedimiento de derechos humanos	7y8

ESTÁNDAR GRI Evaluación de derechos	CONTENIDO	Página
humanos		0.7.0
GRI 103 Enfoque de Gestión		6,7y8
GRI 412 Evaluación de derechos	412-1 Operaciones sometidas a revisiones o evaluaciones de impacto sobre los derechos humanos	7
humanos	412-2 Formación de empleados en políticas o procedimientos sobre derechos humanos	7 y 8
Comunidades locales		
GRI 103 Enfoque de Gestión		6, 7, 8, 10 y 11
GRI 413 Comunidades locales	413-1 Operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones del impacto y programas de desarrollo	35
GRI 413 Comunidades locales	413-2 Operaciones con impactos negativos significativos -reales y potenciales- en las comunidades locales	35 y 36
MM5	Número total de operaciones que ocurren en o cerca de los territorios de las comunidades indígenas, y número y porcentaje de operaciones o lugares donde hay acuerdos formales con dichas comunidades	No existen operaciones en territorios indígenas.
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, y los resultados	No se registraron conflictos significativos.
MM7	Medidas 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	38
MM8	Número y porcentaje de operaciones donde de desarrolle o se encuentren adyacentes a minería artesanal y de pequeña escala, riesgos asociados y acciones tomadas para gestionarlos	No se identifican riesgos asociados a la minería artesanal en las operaciones.
MM9	Operaciones donde hayan ocurrido reasentamientos, numero de hogares reasentados en cada uno y cómo se afectó su modo de vida en el proceso	No se produjeron reasentamientos en las operaciones
MM10	Número y porcentaje de las operaciones con planes de cierre	El 100% (Los Bronces, Chagres y El Soldado)
Evaluación social de los proveedores		
GRI 103 Enfoque de Gestión		40
GRI 414 Evaluación social de los proveedores	414-1 Nuevos proveedores que han pasado filtros de selección de acuerdo con los criterios sociales	41