

REPORTE DE SUSTENTABILIDAD 2019

CONSTRUYENDO SOBRE BASES SÓLIDAS ENTREGANDO UN FUTURO SOSTENIBLE



ÍNDICE

MENSAJE PRESIDENTE EJECUTIVO ANGLO AMERICAN EN CHILE	03	PILAR 03: MEDIO AMBIENTE SALUDABLE	31
NUESTRO NEGOCIO:	04	Gestión hídrica y uso de agua fresca	
<ul style="list-style-type: none"> Desempeño económico 		<ul style="list-style-type: none"> Consumo, extracción y recirculación 	
HITOS 2019	07	Gestión de residuos y relaves	
<ul style="list-style-type: none"> Compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible FUTURESMART MINING™ y nuestro Plan Minero Sustentable Pilares de sustentabilidad 		<ul style="list-style-type: none"> Estándar técnico para la gestión de residuos mineros Gestión de residuos e indicadores 	
PILAR 01: LÍDER CORPORATIVO CONFIABLE	12	Calidad del aire	
Crecimiento sustentable e innovación		Cambio climático y transición energética	
<ul style="list-style-type: none"> Proyecto Los Bronces Integrado 		<ul style="list-style-type: none"> Emisiones y gases de efecto invernadero (GEI) Eficiencia energética 	
Ética y cumplimiento		Biodiversidad y entorno	
<ul style="list-style-type: none"> Código de conducta Ley de lobby Gobierno corporativo 		<ul style="list-style-type: none"> Gestión forestal y de la biodiversidad 	
Nuestros trabajadores		Resguardo de glaciares	
<ul style="list-style-type: none"> Visión Cero Daño de Anglo American Salud de nuestros trabajadores Inclusión y diversidad Personas Relaciones laborales 		PROCESO DE ELABORACIÓN Y ESTRUCTURA DEL INFORME	41
PILAR 02: COMUNIDADES PRÓSPERAS	22	TABLA GRI	42
Infraestructura comunitaria			
<ul style="list-style-type: none"> Proyectos de infraestructura 			
Educación			
<ul style="list-style-type: none"> Modelo Pionero 			
Salud y bienestar			
<ul style="list-style-type: none"> Programas de salud y bienestar 			
Fortalecimiento de capacidades			
<ul style="list-style-type: none"> Programas de fortalecimiento de capacidades 			
Desarrollo económico y aporte al país			
<ul style="list-style-type: none"> Programas de desarrollo económico local 			

Si desea obtener más información sobre este Reporte de Sustentabilidad puede dirigirse a:

Marcela Riquelme
Comunicaciones Anglo American en Chile
marcela.riquelme@angloamerican.com
+562 22306339

Álvaro Carreño A.
Comunicaciones Anglo American en Chile
alvaro.carreno@angloamerican.com
+562 22306274

DIRECCIÓN:
Isidora Goyenechea 2800, piso 47,
Torre Titanium, Las Condes, Santiago, Chile
chile.angloamerican.com

-  AngloAmericanCL
-  @angloamericanc
-  AngloAmericanCL
-  Anglo-American-Chile
-  chile.angloamerican.com



MENSAJE PRESIDENTE EJECUTIVO ANGLO AMERICAN EN CHILE



▲ Aaron Puna, Presidente Ejecutivo
Anglo American en Chile

Aspiramos a ser parte de un futuro auspicioso de la minería, uno en que las minas apenas se noten mientras aportan a los requerimientos de la vida moderna. Asumimos esta responsabilidad aplicando la innovación y una mirada sustentable en cada uno de nuestros procesos, gestión, operación y relación con las comunidades vecinas.

El mundo ha cambiado y la industria extractiva también lo está haciendo. Nuestro Propósito de re-imaginar la minería para mejorar la vida de las personas está más vigente que nunca y, absolutamente, al centro de nuestro quehacer. Ello nos obliga a preguntarnos cómo operar en forma distinta para brindar los minerales necesarios para la vida actual, a la vez que aportamos a la sociedad y a la disminución de la huella ambiental.

En 2019 alcanzamos grandes logros en innovación, medio ambiente y relacionamiento con comunidades. Pero también fue un año doloroso por la ocurrencia de fatalidades, lo cual gatilló un intenso programa de reforzamiento de la seguridad, un valor intrínseco de la cultura de nuestra compañía.

Nuestros trabajadores y colaboradores son lo más importante y creemos que todas las lesiones son evitables. Desafortunadamente, durante 2019 tuvimos que lamentar cinco fatalidades en nuestras operaciones, lo cual es inaceptable y no ocurría hacía varios años. Por ello tomamos de inmediato medidas contingentes y reforzamos nuestra cultura de seguridad como un modo de vida, a través de capacitaciones y nuevas herramientas, para evitar la ocurrencia de cualquier tipo de incidente que ponga en riesgo a las personas o a nuestro equipo.

Uno de los principales desafíos del año fue el de asegurar la preservación de los glaciares y de la biodiversidad, en el contexto del proyecto Los Bronces Integrado, producto de más de seis años de intenso trabajo. Con la certeza de que es posible innovar para reducir nuestra huella ambiental, nos desafiamos a pensar de modo diferente y avanzar hacia una nueva minería, mediante el uso de nuevas tecnologías, para continuar desarrollando los recursos presentes en Los Bronces y, de este modo, seguir contribuyendo al desarrollo local.

El proyecto, actualmente en proceso de evaluación ambiental, cumplirá con estrictos criterios de sustentabilidad: no afectará glaciares, empleará la misma capacidad de plantas y de depósito de relaves que usa actualmente Los Bronces, no aumentará el tránsito vehicular en el camino a Farellones y no incorporará más agua fresca a los procesos.

Durante 2019, nos enfocamos también en la reducción de nuestra huella ambiental, con énfasis en agua, energía y emisiones, en concordancia con nuestro Propósito y Plan Minero Sustentable.

Así, logramos reducir nuestra captación de agua fresca en un 40 % en comparación con 2018.

Esto, gracias al aumento de la recirculación hídrica, la utilización de aguas industriales no aptas para el consumo humano y el trabajo colaborativo en el territorio. Nuestra Estrategia de Gestión Hídrica en el contexto de sequía ha sido vital, tanto para nuestra continuidad operacional, como para contribuir a mejorar la disponibilidad de agua de las comunidades vecinas.

Asimismo, en El Soldado avanzamos en la construcción de la planta de flotación de partículas gruesas más grande del mundo, lo que nos permite reducir aún más la intensidad de consumo de agua fresca, acorde a nuestra meta de captar un 50 % menos en las regiones con escasez hídrica a 2030.

En materia de energía, desplegamos un proyecto pionero a nivel global, a través de la instalación de una isla flotante de paneles solares en el depósito de relaves Las Tórtolas. Este permite, además de generar energía eléctrica renovable, reducir en un 80 % la evaporación de agua en el área cubierta, aumentando la disponibilidad para su recirculación.

Otro hito fue la suscripción de un contrato de abastecimiento de energía 100 % limpia para nuestras operaciones en Chile. El acuerdo nos permitirá suministrar, a partir de 2021, electricidad proveniente de fuentes renovables a nuestras operaciones de Los Bronces, El Soldado y Chagres. De esta manera damos un paso más hacia nuestro objetivo de reducir en 30 % las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), al año 2030. A esto se suma el plan piloto de sistema integrado de transporte eléctrico para trabajadores, en nuestras faenas ubicadas en la Región Metropolitana.

Certificamos también la gestión de nuestras emisiones de GEI al obtener el Sello de Cuantificación de Huella Chile para nuestras tres operaciones, al tiempo que continuamos con nuestro plan interno "Haz el Cambio", que promueve entre nuestros trabajadores conductas tendientes a combatir el cambio climático.



▲ Lanzamiento del Programa Agua Rural en la provincia de Chacabuco. Región Metropolitana.

En cuanto a nuestra relación con las comunidades, nuestra mirada es aportar a la sociedad desde una nueva perspectiva que va más allá del negocio y que busca dejar capacidades instaladas, que permitan un desarrollo sostenible de las localidades con las que nos vinculamos.

Con este objetivo, contamos con el programa EmpleaT, que busca mejorar la empleabilidad fuera de la operación, potenciando las habilidades de jóvenes y mujeres, vinculando la oferta disponible con la demanda de mano de obra en las localidades vecinas a nuestras faenas. En 2019, logramos que el 40 % de los participantes encontrara un trabajo o práctica laboral.

Otro aporte al desarrollo y creación de habilidades en las comunidades es el programa Modelo Pionero, que tiene por fin transformar los liceos técnicos en centros de innovación al servicio de su comunidad. Hasta ahora hemos replicado esta iniciativa en 10 liceos con el apoyo del Gobierno, y nuestra meta es llegar a más de cien en los próximos diez años.

Para contribuir a enfrentar el contexto de escasez hídrica, llevamos también a cabo la optimización tecnológica en 42 sistemas de Agua Potable Rural. De esta manera, contribuimos a mejorar el abastecimiento de agua, fortalecer su gobernanza y beneficiar a más de 96.000 personas.

Todas estas iniciativas nos hicieron merecedores por segundo año consecutivo del Premio Best Place to Innovate, otorgado por InnovAcción en conjunto con la Universidad Adolfo Ibáñez y GFK Adimark.

Nuestros agradecimientos por todos estos logros van a nuestros trabajadores y colaboradores, quienes se identifican con nuestro Propósito y van más allá, conectándose los unos con los otros y con la sociedad en forma colaborativa. En materia de personas, durante el periodo del reporte, nuestro énfasis estuvo puesto en temas de inclusión y diversidad, obteniendo el Sello Women in Mining, otorgado por primera vez en el país.

En cuanto a nuestros resultados económicos, cumplimos todas las metas pese a la disminución en la producción derivada de la escasez hídrica.

Los invitamos a leer el detalle de nuestra gestión económica, social y medioambiental correspondiente al periodo 2019 en nuestro reporte de sustentabilidad número 16.

Aaron Puna
Presidente Ejecutivo
Anglo American en Chile

NUESTRO NEGOCIO



NUESTRAS OPERACIONES

COLLAHUASI

Anglo American posee un 44 % de participación en Collahuasi, minera dedicada a la extracción y producción de concentrado de cobre y concentrado de molibdeno.

Ubicación: Región de Tarapacá, comuna de Pica, a 261 km de Iquique y a 4.400 m s. n. m.

LOS BRONCES

Mina de cobre y molibdeno a rajo abierto, cuyo mineral extraído es molido y transportado por un minero de 56 km hacia la planta de flotación Las Tórtolas.

Ubicación: Región Metropolitana, a 65 km de Santiago y a 3.500 m s. n. m.

EL SOLDADO

Mina a rajo abierto con plantas de chancado e instalaciones para el tratamiento de minerales oxidados y sulfurados.

Ubicación: Región de Valparaíso, comuna de Nogales, a 132 km de Santiago y a 600 m s. n. m.

CHAGRES

Fundición donde se realiza la fusión de concentrados de cobre mediante un horno flash, tecnología que destaca por sus bajas emisiones.

Ubicación: Región de Valparaíso, comuna de Catemu, a 100 km de Santiago y a 400 m s. n. m.

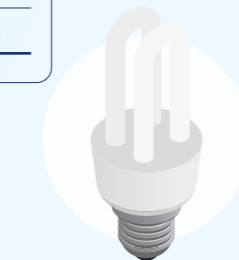
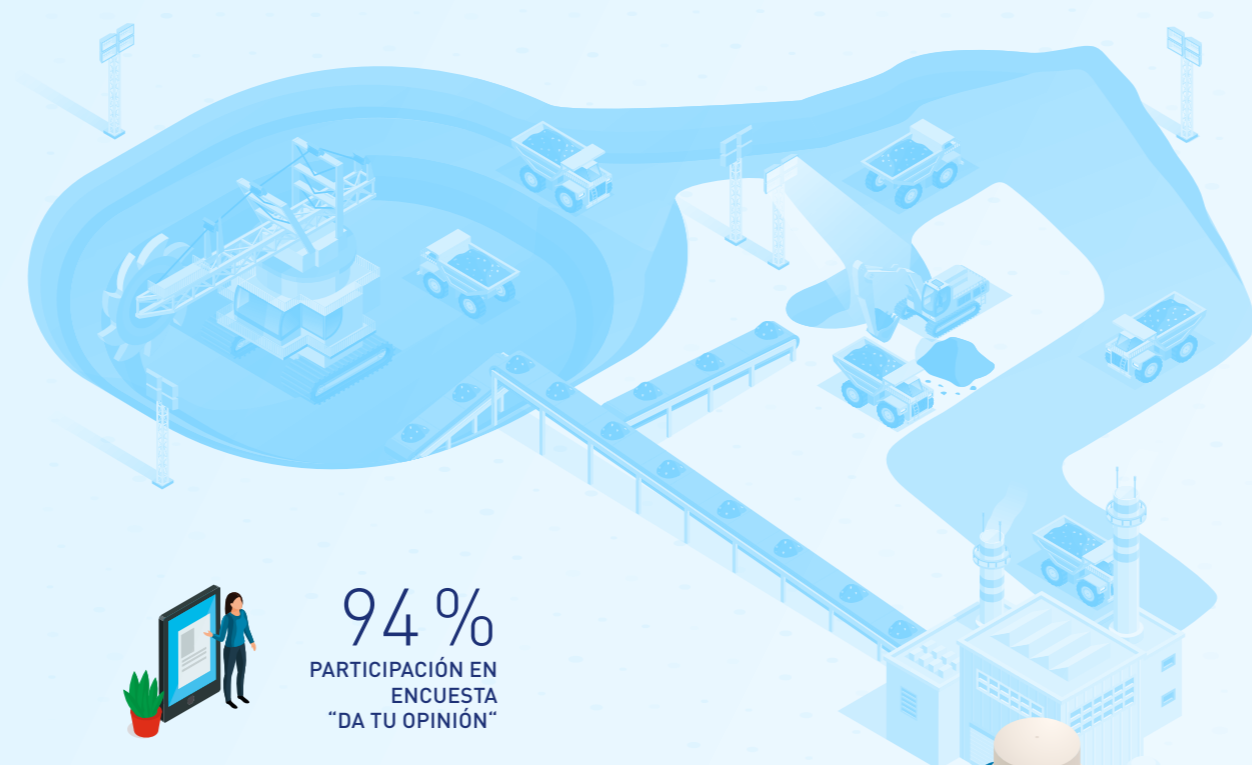
3.005 TRABAJADORES 2019
 9,2 % mujeres
 90,8 % hombres

OFICINAS ADMINISTRATIVAS

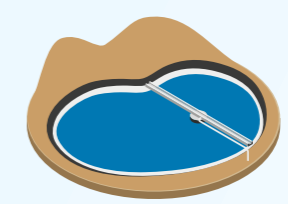
Ubicación: Región Metropolitana, Edificio Titanium, Las Condes, Santiago.

389.194 TONELADAS DE COBRE PRODUCIDO 2019

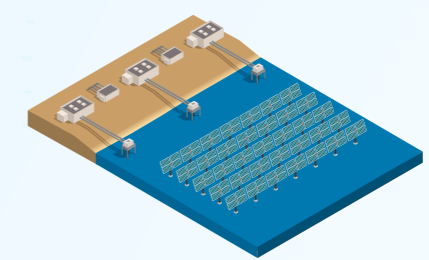
Operación	Toneladas producidas	Variación 2018-2019 (%)
Los Bronces	295.984	-12 %
El Soldado	54.190	3 %
Collahuasi	248.791	1 %



31,49 (GJ/TON Cu)
 EFICIENCIA ENERGÉTICA 2019



PROYECTO DE FLOTACIÓN DE PARTÍCULAS GRUESAS (CPF)



IMPLEMENTACIÓN DE PANELES SOLARES FLOTANTES



42 PROYECTOS DE AGUA POTABLE RURAL

Han mejorado su funcionamiento, optimizando la cantidad de agua disponible.



60,17 mm³

DE AGUA RECICLADA en nuestra operación, lo que representa un 78 % del flujo total.

94 % PARTICIPACIÓN EN ENCUESTA "DA TU OPINIÓN"



ESCUELA DE LÍDERES SOCIALES



PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA COMUNITARIA

35.002 HORAS DE CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD ANUAL

OFICINAS 2.494 h. FAENAS 32.508 h.

	2019
Lesiones con tiempo perdido (LTI)	11
Tasa total de frecuencia de casos registrables (TRCFR)*	1,15
Tasa de frecuencia de lesiones con tiempo perdido (LTIFR)**	0,55
Incidentes de Alto Potencial de Seguridad (HPI)	42

12.160 PERSONAS beneficiadas con programas de educación

+2.800 EMPRENDEDORES Apoyados con el Programa Emerge

+2.400 JÓVENES Y MUJERES beneficiados con EmpleaT

NUESTRO NEGOCIO

DESCUBRIMIENTO

Nuestros geólogos buscan y descubren nuevas fuentes de minerales que hacen posible nuestra vida moderna. Como compañía responsable debemos encontrar y desarrollar los depósitos que nos permitan operar de forma segura y sustentable.

PLANIFICACIÓN Y CONSTRUCCIÓN

Antes de intervenir el terreno, nuestros geólogos e ingenieros trabajan en conjunto para diseñar el mejor plan minero operativo; el cual es complementado con procesos de diálogo y criterios socio-ambientales y de innovación, que guían la construcción de minas eficientes y sostenibles.

EXTRACCIÓN

Cuando extraemos los minerales sacamos provecho de nuestros 100 años de experiencia minera. La seguridad es prioritaria en nuestra operación: toda nuestra forma de trabajar sigue el objetivo Cero Daño.

PROCESAMIENTO

Al procesar, convertir y refinar nuestras materias primas, producimos lo que los clientes necesitan. Además, nuestra tecnología de procesamiento nos permite reducir los desechos, ahorrar agua, aumentar la eficiencia, generar innovación y apoyar el crecimiento económico en las áreas donde tenemos operaciones.

TRASLADO Y COMERCIALIZACIÓN

Una vez procesados los minerales, transportamos nuestros productos en grandes volúmenes hasta nuestros clientes. Usamos las últimas tecnologías de logística para coordinar y optimizar nuestras necesidades globales de embarque para realizar entregas puntuales.

DESEMPEÑO ECONÓMICO

Estamos comprometidos con operar con seguridad, sustentabilidad y responsabilidad. Para que esto sea válido, nos concentramos en el resultado final y en realizar mediciones y generar informes sobre nuestro desempeño. Anglo American mantiene contabilidad completa, memoria, balance y estados financieros, los que son revisados por auditores externos de forma anual.

Destaca el aumento de un 300 % en las inversiones a la comunidad con respecto a 2018.

INGRESOS: EN MILLONES DE US\$

	2017	2018	2019
Ingresos Anglo American*	2.919	3.708	4.426
Ingresos Collahuasi (44 %)**	1.314	1.460	1.414
Ingresos Totales***	4.233	5.168	5.840

*Incluye las operaciones Los Bronces, el Soldado y Chagres.

** Corresponde al 44 % de propiedad de Anglo American en Collahuasi.

*** Incluye solo ingresos operacionales.

IMPUESTOS: EN MILLONES DE US\$

	2017	2018	2019
Impuestos a la renta Anglo American	0	215	68
Impuestos a la renta Anglo American (ganancia de capital)	0	0	0
Impuesto royalty Anglo American	0	32	7
Impuesto a la renta Collahuasi (44 %)	144	175	149
Impuesto royalty Collahuasi (44 %)	23	38	32
Impuesto remesas de utilidades pagado	27	6	0
Otros impuestos propios	25	49	33
Otros impuestos recolectados	97	34	117
Impuestos totales	316	549	407

UTILIDADES: EN MILLONES DE US\$

	2017	2018	2019
Utilidades Anglo American	329	498	269
Utilidades Collahuasi (44 %)	594	736	691
Utilidades Totales*	923	1.234	960

VALOR ECONÓMICO GENERADO Y DISTRIBUIDO: EN MILLONES DE US\$

	2017	2018	2019
Ingresos ¹			
Ventas brutas	4.233	5.168	5.840
Utilidad en inversiones financieras	1	0	0
Utilidad en venta de activos fijos y otros	11	0	0
Valor económico generado	4.245	5.168	5.840
Costos operacionales	2.509	3.872	4.799
Pagos a colaboradores	454	462	425
Sueldos de trabajadores y beneficios ²	312	335	283
Pago a proveedores de capital ³	240	313	158
Pago al Estado	323	567	445
Inversión en la comunidad ⁴	10	5	22
Inversión en medioambiente ⁵	9	19	23
Valor económico distribuido	3.856	5.573	6.155
Valor económico retenido	389	-405	-315

¹ Incluye solo ingresos operacionales.

² No incluye capacitación como beneficio de los trabajadores.

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

⁴ Es el total de inversión social y de iniciativas comerciales en la comunidad de Anglo American (Los Bronces, El Soldado y Chagres).

⁵ Es el total de inversión ambiental y de iniciativas de impacto ambiental de Anglo American (Los Bronces, El Soldado y Chagres).

AYUDA FINANCIERA RECIBIDA DEL ESTADO: EN MILES DE US\$

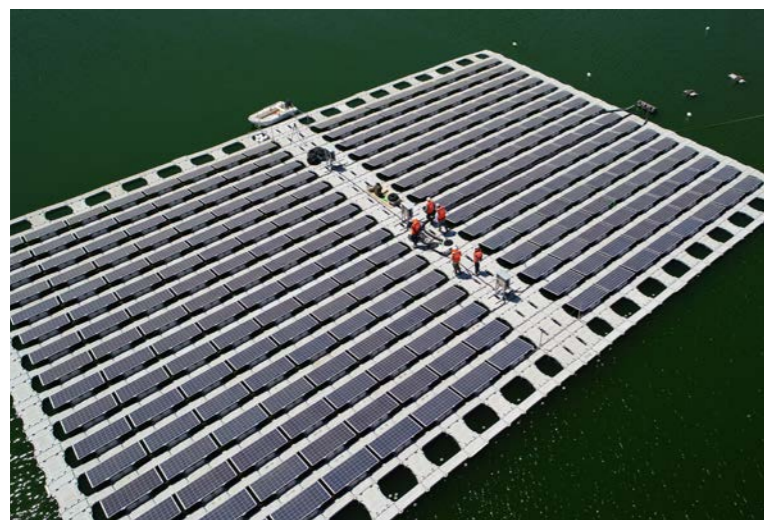
	2017	2018	2019
SENCE	1.631	1.494	1.553
Crédito y donaciones	333	413	1.677
Patente minera, crédito contra PPM	74	80	30
Crédito 6 % activo fijo	55	50	66
Total	2.093	2.037	3.326

HITOS 2019

Inauguración Centro de Innovación Liceo Politécnico América, Los Andes, Región de Valparaíso.



HITOS DESTACADOS



PROYECTO DE PANELES SOLARES FLOTANTES

En marzo de 2019, iniciamos un proyecto pionero en el mundo que une innovación, tecnología y sustentabilidad, mediante la instalación de una isla flotante de paneles fotovoltaicos de 1.200 metros cuadrados, sobre el depósito de relaves Las Tórtolas.

► Primera planta solar flotante sobre un depósito de relaves. Colina, Región Metropolitana.

SELLO EFICIENCIA ENERGÉTICA

Fuimos reconocidos por el Ministerio de Energía con el Sello de Eficiencia Energética Silver 2019, por nuestras múltiples iniciativas y avances en la búsqueda de una matriz energética más limpia en Los Bronces. Además, recibimos el reconocimiento adicional Fomento a la Electromovilidad por parte de la cartera.



PROGRAMA EMPLEAT

El 66 % de los participantes del programa EmpleaT -que vincula la oferta disponible con la demanda de mano de obra en las áreas de influencia de Anglo American- aumenta sus ingresos, y fortalece el ecosistema de empleabilidad en estas zonas.



PROGRAMA AGUA RURAL

42 sistemas de Agua Potable Rural (APR) han mejorado su funcionamiento, gracias a este programa, al optimizar la cantidad de agua disponible, aumentar su continuidad operacional y bajar su consumo energético.



PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

16.021 visitantes acudieron al Parque Quilapilún de Anglo American. Este jardín botánico replica los paisajes de la zona central de Chile, al reunir cinco tipos de flora característicos de esta zona y 30 mil especies de árboles y plantas nativas. Está abierto gratuitamente durante todo el año y durante 2019 iniciamos la restauración de la Casona Quilapilún.

► Visita guiada en el Parque Quilapilún de Anglo American. Colina, Región Metropolitana.



MODELO PIONERO

12.000 personas fueron beneficiadas gracias a este programa, que busca dar una educación con sentido en los liceos técnico-profesionales. Mediante una metodología basada en el diseño e implementación de proyectos para generar soluciones sostenibles en sus territorios, los estudiantes se convierten en protagonistas de su aprendizaje y en agentes de cambio para sus comunidades.

► Liceo Politécnico América. Los Andes, Región de Valparaíso.



PROYECTO DE FLOTACIÓN DE PARTÍCULAS GRUESAS

En Anglo American estamos construyendo la unidad de Flotación de Partículas Gruesas, CPF (por su sigla en inglés), más grande del mundo. Esta iniciativa conjuga a la perfección la innovación y sustentabilidad de nuestro enfoque FutureSmart Mining™ para mejorar nuestros procesos, y a la vez optimizar el uso de agua en el contexto de escasez hídrica, reduciendo la intensidad de consumo de agua fresca.

► Proyecto de flotación de partículas gruesas. El Soldado, Nogales, Región de Valparaíso.



COMPROMISO CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



ODS	EL APOORTE DE ANGLO AMERICAN	PROYECTOS / HITOS RELEVANTES
	Colaboramos activamente para dar acceso a servicios básicos a todas las personas, a través de los proyectos de agua potable rural en nuestras comunidades.	<ul style="list-style-type: none"> 42 proyectos de agua potable rural (APR). 96.000 beneficiados accedieron a servicios de suministro de agua potable rural.
	La salud y bienestar es uno de los ejes centrales de nuestra visión.	<ul style="list-style-type: none"> 360 niños beneficiados por el programa "Educar para sonreír toda la vida".
	Promovemos una mejor educación en las comunidades donde operamos.	<ul style="list-style-type: none"> 3 jardines infantiles beneficiados por el programa Montessori. 9 liceos técnicos beneficiados por el programa Modelo Pionero. 160 estudiantes en el Preuniversitario Anglo American en Til Til.
	Trabajamos para impulsar y generar más espacios de participación de la mujer en la minería.	<ul style="list-style-type: none"> Participación en la Mesa Mujer y Minería del Ministerio de Minería. Obtención del reconocimiento Women in Mining (WIM). Programas de mentoring en alianza con Comunidad Mujer. 18 % mujeres en cargos de jefaturas y superintendencias. 33 % mujeres en cargos de gerencias y vicepresidencias.
	Salvaguardar los recursos hídricos y la eficiencia en su uso es un pilar fundamental en nuestra visión de minería sustentable.	<ul style="list-style-type: none"> 40 % de reducción en la captación de agua fresca en regiones con escasez hídrica (año base 2018). 96.000 beneficiados por proyectos de APR.
	Incorporamos progresivamente el uso de energías renovables en nuestra operación.	<ul style="list-style-type: none"> Reconocimiento del Ministerio de Energía a través del Sello de Eficiencia Energética 2019 categoría Silver. 1.200 m² de paneles fotovoltaicos sobre el depósito de relaves Las Tórtolas. 150.000 kWh/año de energía eléctrica renovable generada por el proyecto de paneles flotantes en Las Tórtolas. 31,49 (GJ/ TON Cu) de mejora en la eficiencia energética (año base 2018). 80 buses para reemplazar por vehículos eléctricos.

ODS	EL APOORTE DE ANGLO AMERICAN	PROYECTOS / HITOS RELEVANTES
	Buscamos la prosperidad y desarrollo económico en las localidades donde operamos, promoviendo el emprendimiento y espacios de trabajo seguros para la comunidad y nuestras personas.	<ul style="list-style-type: none"> 94 % de participación en encuesta "Da Tu Opinión". +600 trabajadores a distancia. +300 trabajadores con horario flexible. 12 mil beneficiados programa Modelo Pionero. 40 % de empleabilidad participantes en EmpleaT. Modelo de gestión de riesgos operacionales. -12,2 % de trabajadores expuestos a agentes de riesgo respiratorio. -30 % de trabajadores expuestos a ruido.
	Re-imaginamos la industria de la minería, buscando soluciones innovadoras y sostenibles, y promoviendo el uso de tecnologías y procesos industriales limpios y con bajo o nulo impacto.	<ul style="list-style-type: none"> Proyecto Los Bronces Integrado. Proyecto de flotación de partículas gruesas para reducir la intensidad de consumo de agua fresca. Proyecto de paneles fotovoltaicos flotantes Las Tórtolas.
	Estamos comprometidos con mejorar la infraestructura local de nuestras comunidades.	<ul style="list-style-type: none"> MM\$ 721 invertidos en infraestructura de espacios públicos. 65.500 m² de espacios públicos mejorados. 42 Proyectos de Agua Potable Rural (APR). 96.000 beneficiados por proyectos de APR.
	Estamos convencidos de que podemos desarrollar una minería sostenible.	<ul style="list-style-type: none"> 11,20 % de reducción de emisiones de gases efecto invernadero. 40 % de reducción en la captación de agua fresca en regiones con escasez hídrica. Proyecto de flotación de partículas gruesas para reducir la intensidad de consumo de agua fresca.
	Nos esforzamos por minimizar nuestras emisiones de gases de efecto invernadero, al tiempo que colaboramos activamente para mitigar los efectos del cambio climático en nuestras localidades.	<ul style="list-style-type: none"> Reconocimiento del Ministerio de Energía a través del Sello de Eficiencia Energética 2019 categoría Silver. Reconocimiento ambiental en premios Britcham. -58 ton de emisiones de CO₂e anuales gracias al proyecto de paneles flotantes Las Tórtolas. -80 % en la evaporación de la superficie de agua que cubren los paneles flotantes en Las Tórtolas.
	Colaboramos con actores sociales públicos y privados para desarrollar iniciativas que generen más valor sostenible.	<ul style="list-style-type: none"> Participación en la Mesa Mujer y Minería del Ministerio de Minería. Alianza con Women in Mining (WIM). Alianza con Comunidad Mujer. +40 alianzas con actores público-privados y con grandes empresas de las zonas donde estamos presentes para cumplir nuestros objetivos sociales y ambientales.

FUTURESMART MINING™ Y NUESTRO PLAN MINERO SUSTENTABLE



▀ Sala CIGO en Los Bronces. Lo Barnechea, Región Metropolitana.

Nuestro Propósito es re-imaginar la minería para mejorar la vida de las personas

Para alcanzar nuestro Propósito debemos ser capaces de abordar exitosamente los desafíos en materia de seguridad, productividad y contribución al desarrollo de nuestras comunidades vecinas, junto con reducir la huella ambiental, incluyendo un uso óptimo de agua y energía, que la sociedad actual exige a la industria minera.

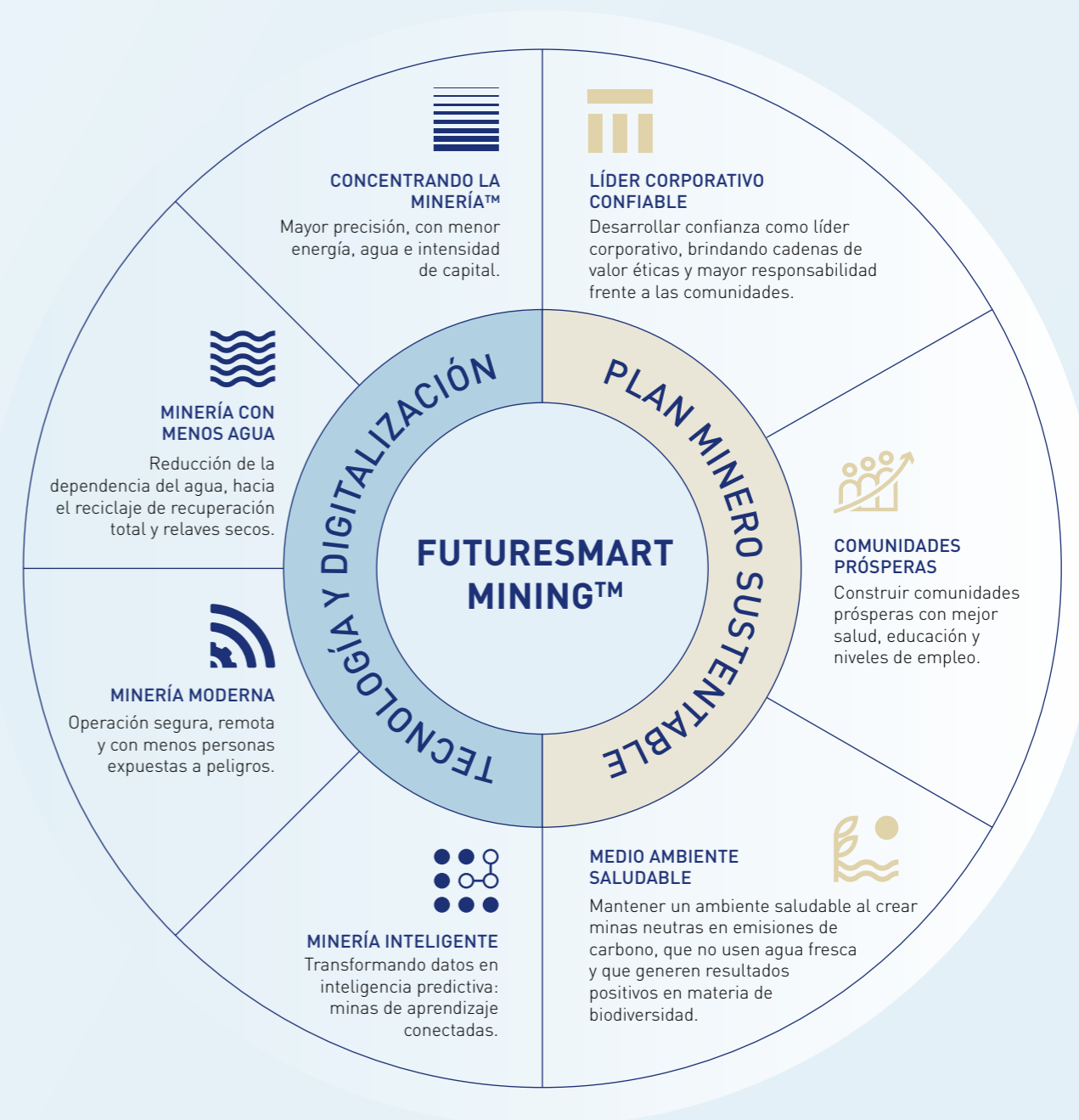
De este modo, en Anglo American estamos combinando la mayor demanda por minerales esenciales para el desarrollo de productos y servicios claves para el progreso de la humanidad, con una forma de producir que contribuya al desarrollo socioeconómico, reduzca la huella ambiental y aporte a la biodiversidad.

Nuestro enfoque FutureSmart Mining™ se hace cargo de estos desafíos a través de la innovación, conjugando la tecnología y digitalización con el desarrollo sostenible, para avanzar hacia una industria más segura, eficiente, sustentable, y en armonía con las necesidades de las comunidades.

El Plan Minero Sustentable, lanzado en 2018 a partir de FutureSmart Mining™, es la orientación que guía nuestras decisiones en el día a día y se basa en el desarrollo de tres pilares: confianza como líder corporativo, construir comunidades prósperas y aportar a un medio ambiente saludable.

Cada uno de estos tres pilares globales de sustentabilidad cuenta con objetivos estratégicos específicos para cada operación a cumplir a 2030.

Los componentes de la estrategia se refuerzan entre sí para transformar positivamente nuestra gestión y percepción, sobre la base de los ámbitos críticos de la industria y los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU.



PILARES DE SUSTENTABILIDAD



Medimos el progreso de nuestra estrategia y sustentabilidad mediante el monitoreo permanente de indicadores asociados a siete pilares básicos de valor de nuestro negocio.



PILAR 01: LÍDER CORPORATIVO CONFIABLE

Alejandra Moreno, ingeniera de Proyectos Especiales en Los Bronces, Lo Barnechea, Región Metropolitana.

OBJETIVOS GLOBALES DESAFIANTES DE ANGLO AMERICAN 01

Responsabilidad

Transformar la relación de las operaciones mineras con las comunidades y la sociedad en general.

Cadenas de valor éticas

Ser parte de una cadena de valor que apoye y refuerce los derechos humanos y los resultados sustentables.

Políticas públicas

Liderar los temas que afectan a nuestra empresa de forma colaborativa, apuntando a los objetivos de la sociedad en su conjunto.

CRECIMIENTO SUSTENTABLE E INNOVACIÓN



PROYECTO LOS BRONCES INTEGRADO



USD\$ 3.000 MILLONES

Inversión de proyecto Los Bronces Integrado.



+150.000 TONELADAS

Total producción de cobre fino y aporte a las exportaciones de Chile.



TRABAJO

2.850 en etapa de construcción y 2.000 en operación.

Durante los últimos seis años, Anglo American evaluó múltiples alternativas para darle continuidad a Los Bronces, operación presente hace más de 150 años en la alta montaña de Lo Barnechea. En ese proceso priorizamos criterios socio ambientales por sobre los técnicos-económicos, y la aplicación de tecnología probada e innovadora, lo que nos permitió diseñar el proyecto Los Bronces Integrado, actualmente en proceso de evaluación ambiental.

Impulsamos un proceso de diálogo de al menos tres años con las comunidades vecinas, autoridades, ONG y universidades, entre otros actores, para identificar los criterios de sustentabilidad con los que fue diseñado el proyecto.

CRITERIOS DE SUSTENTABILIDAD



GLACIARES
Sin afectar glaciares.



AGUA
Sin incorporar más agua fresca a los procesos.



PLANTAS PROCESO
Utilizar las existentes, sin aumento de capacidad.



BIODIVERSIDAD
Sin afectación de la biodiversidad en áreas protegidas.



RUTA G-21
Sin flujos adicionales sobre ruta.



DEPÓSITOS RELAVES
Usar capacidad autorizada de depósitos.

El proyecto reemplazará parte del mineral extraído actualmente, por otro de mayor contenido de cobre, con el fin de sostener los niveles de producción en el tiempo, utilizando la misma capacidad de plantas y de depósito de relaves que emplea actualmente Los Bronces, y sin incorporar más agua fresca a los procesos.

En términos de continuidad operacional, Los Bronces Integrado consiste en dos nuevas fases de explotación en el actual rajo Los Bronces, así como una mina subterránea a 5 km al sureste del rajo, bajo el borde noreste del Santuario de la Naturaleza Yerba Loca. Esta fase considera implementar una innovadora técnica de extracción subterránea aplicada con éxito en países como España, Suecia y Canadá que asegura no afectar los glaciares ni la biodiversidad presente en el entorno.

Los Bronces Integrado incluye además obras para la optimización de la gestión hídrica, repotenciando el sistema de agua recirculada, asegurando así no incorporar más agua fresca a los procesos.

El método de extracción subterránea propuesto en Los Bronces Integrado consiste en sustraer el mineral por bloques -o caserones- que están ubicados en roca primaria sólida e impermeable, a 660 metros de profundidad en promedio y, en su punto más próximo a la superficie, a 175 metros de profundidad. Posteriormente, cada caserón será relleno con rocas y cemento. Se dejará un pilar contiguo sin explotar, lo que garantiza la estabilidad del terreno y la no afectación de los glaciares cercanos ni del Santuario de la Naturaleza Yerba Loca. Los túneles para el traslado de personas, insumos y ventilación tendrán su acceso y salida desde Los Bronces.



Para más información y videos explicativos de Los Bronces Integrado, su innovador método de mina subterránea, criterios de sustentabilidad y proceso participativo previo de Casa Abierta visitar: <https://chile.angloamerican.com/es-es/operaciones/proyecto-los-bronces-integrado>

ÉTICA Y CUMPLIMIENTO

La integridad es uno de nuestros valores fundamentales e implica hacer siempre lo correcto. Desde esta firme creencia guiamos nuestro comportamiento y el de todos quienes trabajan para nosotros, buscando ser coherentes y transparentes en nuestro actuar diario en cada aspecto de nuestro negocio.

Queremos ser un aporte a la minería y a la calidad de vida de las personas y el comportamiento antiético en todas sus formas reduce de manera significativa nuestra capacidad de producir resultados positivos en el negocio y en el entorno, aumentando sus costos, riesgos y daño reputacional. De ahí la relevancia del cumplimiento de las normativas internas, legislación vigente y valores corporativos por parte de toda la cadena de valor.

VALORES DE ANGLO AMERICAN

Estamos creando una cultura donde tratamos a todas las personas de modo que deseen dar lo mejor de sí en su trabajo. Nuestros valores y la forma en que como individuos debemos comportarnos son los fundamentos de nuestro Código de Conducta.

Actuar conforme a estos valores y conductas define a nuestra organización, al sustentar nuestra buena reputación y la promesa que hacemos a todos nuestros grupos de interés.

Por lo tanto, nuestro llamado e inspiración es a comportarnos sistemáticamente conforme con los valores de Anglo American tanto dentro como fuera del lugar de trabajo.



INTEGRIDAD

Significa hacer todo de manera honesta, justa, ética y transparente. No se trata de ser popular, sino de hacer siempre lo correcto.



PREOCUPACIÓN Y RESPETO

Tratamos a todas las personas con respeto, dignidad y cortesía, sin importar su origen, estilo de vida o posición, construyendo confianza a través de una comunicación abierta y bilateral.



SEGURIDAD

Está siempre en el primer lugar de nuestra agenda y por una muy buena razón. Creemos firmemente que todas las lesiones se pueden prevenir y que trabajando juntos podemos hacer de la seguridad una forma de vida, dentro y fuera del lugar de trabajo.



RESPONSABILIDAD

Asumimos responsabilidad por nuestras decisiones, acciones y resultados. Cumplimos nuestros compromisos y reconocemos nuestros errores. Y, por sobre todo, nunca dejamos que otros carguen con nuestra culpa.



COLABORACIÓN

Aquí no hay nadie por cuenta propia. Somos Anglo American y tenemos una ambición común. Todos trabajamos juntos para tomar decisiones y concretar las tareas de manera más eficaz.



INNOVACIÓN

Es clave para nosotros desafiar la forma en que siempre se han hecho las cosas. Al desarrollar nuevas soluciones de manera activa, fomentando nuevas formas de pensar o encontrando nuevas formas de trabajar, mejoramos el negocio notablemente.

CÓDIGO DE CONDUCTA

Este documento establece los estándares y las conductas esperadas que guían la manera en que hacemos negocios. Estos dejan en claro que nos oponemos implacablemente a la corrupción, que va en contra de nuestros valores fundamentales de integridad y responsabilidad. No ofreceremos ni aceptaremos sobornos, ni permitiremos que otros lo hagan en nuestro nombre, ya sea en el trato con funcionarios públicos o con proveedores y clientes. Nos comprometemos a operar con el mismo estándar alto de integridad donde sea que trabajemos.

Nuestro Código de Conducta reúne en un lugar, de una manera clara, los compromisos y las normas que determinan cómo desarrollamos los negocios. Explica los requisitos y conductas básicas con las que todos debemos cumplir cada día.

El Código de Conducta refleja nuestros valores en acción y las conductas que debemos sostener constantemente para seguir ganándonos la confianza que nos confiere nuestra licencia para operar.

En este sentido, no ofreceremos ni aceptaremos sobornos, ni permitiremos que otros lo hagan en nuestro nombre, ya sea en el trato con funcionarios públicos o con proveedores y clientes. Nos comprometemos a operar con el mismo alto estándar de integridad donde sea que trabajemos, ya que es nuestro deber como inversor a largo plazo contribuir al desarrollo sostenible y a la buena gestión pública de los países donde estamos presentes.

La guía dirige las políticas y normas y es una fuente adicional de información para asistirnos en la toma de decisiones difíciles o cuando los límites de la conducta adecuada y la incorrecta no son claros.

El Comité de Código de Conducta está conformado por representantes de Recursos Humanos, Legal, Aseguramiento del Negocio y Cumplimiento. Da seguimiento a las denuncias calificadas como conductas inadecuadas luego de la respectiva investigación, y realiza sugerencias de acciones. La resolución definitiva es responsabilidad de los vicepresidentes definidos para ello según el área de ocurrencia de la falta.

Es nuestro compromiso asegurar confidencialidad y tolerancia cero ante las represalias, tomándose medidas disciplinarias en caso de suceder una situación de este tipo.

Para más información haga clic [aquí](#).

MODELO DE PREVENCIÓN DE DELITOS

La Ley 20.393 (dictada en diciembre de 2009 y sus modificaciones posteriores) estableció la Responsabilidad Penal de las Personas Jurídicas en Chile. Esta legislación dispone que las empresas son responsables por los delitos tipificados en la normativa (el catálogo), que fueren cometidos en su interés o para su provecho por sus dueños, ejecutivos, representantes, ciertos dependientes y siempre que la comisión del delito fuere consecuencia de la infracción de los deberes de dirección y supervisión por parte de la persona jurídica.

Se entiende que la empresa ha cumplido con los deberes de dirección y supervisión en la medida que haya adoptado e implementado, con anterioridad a la comisión del delito, un modelo de prevención que contemple los elementos que la propia ley señala.

En consecuencia, Anglo American ha implementado un Modelo de Prevención de Delitos gestionado por un Encargado de Prevención nombrado por el Directorio de cada entidad legal.

AL 31 DE DICIEMBRE 2019, LOS DELITOS INCLUIDOS EN LA LEY 20.393 CUBIERTOS POR EL MODELO DE PREVENCIÓN SON:

- Cohecho a funcionario público nacional y extranjero
- Lavado de activos
- Financiamiento del terrorismo
- Receptación
- Apropiación indebida
- Negociación incompatible
- Corrupción entre particulares
- Administración desleal
- Contaminación de aguas

CANAL DE DENUNCIA

YourVoice es nuestro canal de denuncias formal y confidencial, el cual es administrado de manera independiente por una firma de consultoría externa. El servicio, disponible por teléfono o en línea, permite plantear inquietudes sobre conductas o prácticas potencialmente ilegales, deshonestas o que infringen nuestro Código de Conducta, a todos los trabajadores, proveedores y colaboradores, socios comerciales y otros grupos de interés externos de Anglo American en Chile.

Las denuncias también pueden ser notificadas de manera personal a los gerentes de línea y en ausencia de esta posibilidad, a alguien que trabaje en una función de apoyo, como Seguridad y Sustentabilidad, el equipo Legal del Grupo y Recursos Humanos.

Para más información ingrese a: <https://www.yourvoice.angloamerican.com>

POLÍTICA DE INTEGRIDAD

Establece los estándares de conducta para aquellos con quienes hacemos negocios y quienes trabajan en nuestro nombre, que se exigen en todos los niveles de la compañía, nuestras empresas filiales, conjuntas y asociadas, a fin de combatir todo tipo de comportamiento corrupto.

Describe los riesgos principales de soborno y corrupción para Anglo American.

Establece las consecuencias del incumplimiento de la Política.

Brinda la base para procedimientos y orientaciones concretas con el fin de identificar una potencial situación de soborno o corrupción estableciendo los controles y estándares de conducta necesarios para hacer negocios con integridad.

Establece la base para los procedimientos asociados de integridad empresarial y prevención de la corrupción.

Para acceder a nuestra Política de Integridad haga clic [aquí](#).

CAPACITACIÓN 2019 EN CÓDIGO DE CONDUCTA / POLÍTICA DE INTEGRIDAD / LEY 20.393

			TOTAL
INDUCCIÓN (ON-BOARDING)	147 CAPACITADOS	294 HORAS DE CAPACITACIÓN	1.046 HORAS
ENTRENAMIENTO EN LÍNEA POLÍTICA DE INTEGRIDAD	752 CAPACITADOS	752 HORAS DE CAPACITACIÓN	899 CAPACITADOS

CAPACITACIÓN 2019 EN MODELO DE PREVENCIÓN DE DELITOS / LEY 20.393

			TOTAL
MANCOM	16 CAPACITADOS	32 HORAS DE CAPACITACIÓN	356 HORAS
GERENTES - JEFATURAS	162 CAPACITADOS	324 HORAS DE CAPACITACIÓN	178 CAPACITADOS

Anualmente, la gerencia de Control Interno y Cumplimiento desarrolla programas de trabajo y actividades dirigidas a los trabajadores y colaboradores en relación con el Código de Conducta, Política de Integridad y Modelo de Prevención de Delitos, que comprenden reforzamiento de acciones ya establecidas y otras referidas a nuevos controles, ya sea por cambios en las normativas y/o por la necesidad de mitigar nuevas brechas de riesgo identificadas.

LEY DE LOBBY

En el ámbito de la probidad nos regimos bajo las normas sobre anticorrupción locales, junto con la legislación del Reino Unido. Asimismo, través de nuestro Código de Conducta definimos estándares de comportamiento sobre la relación de cada representante de Anglo American con las autoridades.

Actualmente, mantenemos tres normas para cumplir con la Ley N° 20.730 que regula el lobby y las gestiones que representan intereses particulares ante las autoridades y funcionarios.

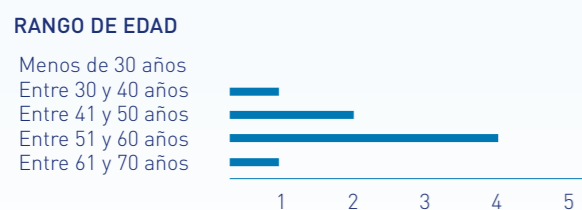


En 2019, desde Probidad y la Gerencia de Asuntos Externos y Relaciones Gubernamentales, creamos un nuevo registro que reemplaza el portal creado en 2015, con el fin de mejorar y centralizar el control de las reuniones de cualquier área de la empresa con autoridades. Asimismo, avanzamos en la actualización de las normas de interacción con funcionarios públicos y comenzamos su difusión interna.

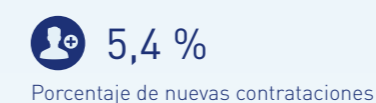
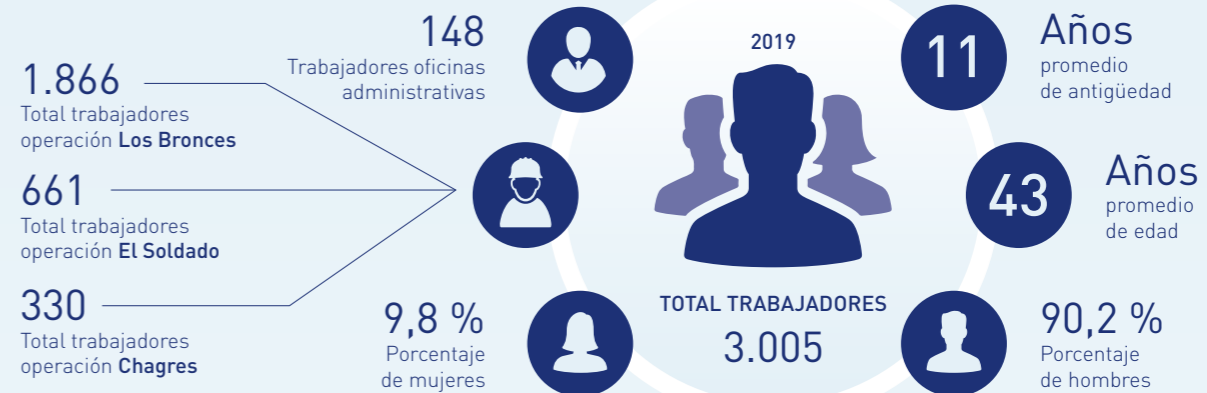
Durante 2020 perfeccionaremos este registro específico para efectos de lobby. Los criterios por cumplir incluyen la forma de comportarse y la obligación de cada área de informar a través de un formulario la fecha y lugar de la reunión, los asistentes, las autoridades presentes, los temas conversados y las conclusiones o acuerdos estipulados.

GOBIERNO CORPORATIVO

El Liderazgo de Anglo American es responsable de supervisar la implementación de las estrategias del Grupo y del Negocio Cobre, elaborando y asegurando la ejecución de los presupuestos y proporcionando un buen gobierno para un negocio sustentable.



NUESTROS TRABAJADORES



DOTACIÓN POR TIPO DE CONTRATO Y SEXO	♀	♂	TOTAL GENERAL
Indefinido	278	2.689	2.967
Primer plazo fijo	13	20	33
Otro tipo	2	3	5
Total 2019	293	2.712	3.005

COMITÉS PARITARIOS	2019
Total de comités	5
Promedio de integrantes por comité	6
Porcentaje de la dotación	0,8 %

DOTACIÓN POR CONTRATO LABORAL Y SEXO	♀	♂	TOTAL GENERAL
Planta	280	2.692	2.972
Temporal	13	20	33
Total 2019	293	2.712	3.005

COMITÉS PSICOSOCIALES	2019
Total de comités	5
Promedio de integrantes por comité	6
Porcentaje de la dotación	0,8 %

DOTACIÓN POR CONTRATO LABORAL Y SEXO	♀	♂	TOTAL GENERAL
Jornada completa	293	2.712	3.005
Total 2019	293	2.712	3.005

2019	♀	♂	TOTAL
N° de personas capacitadas	368	2.896	3.264
Total de horas de capacitación	47.519	167.371	214.890
Promedio de horas de capacitación	129	58	66

2019	♀	♂	TOTAL
N° de personas con evaluación de desempeño y desarrollo profesional	293	2.712	3.005

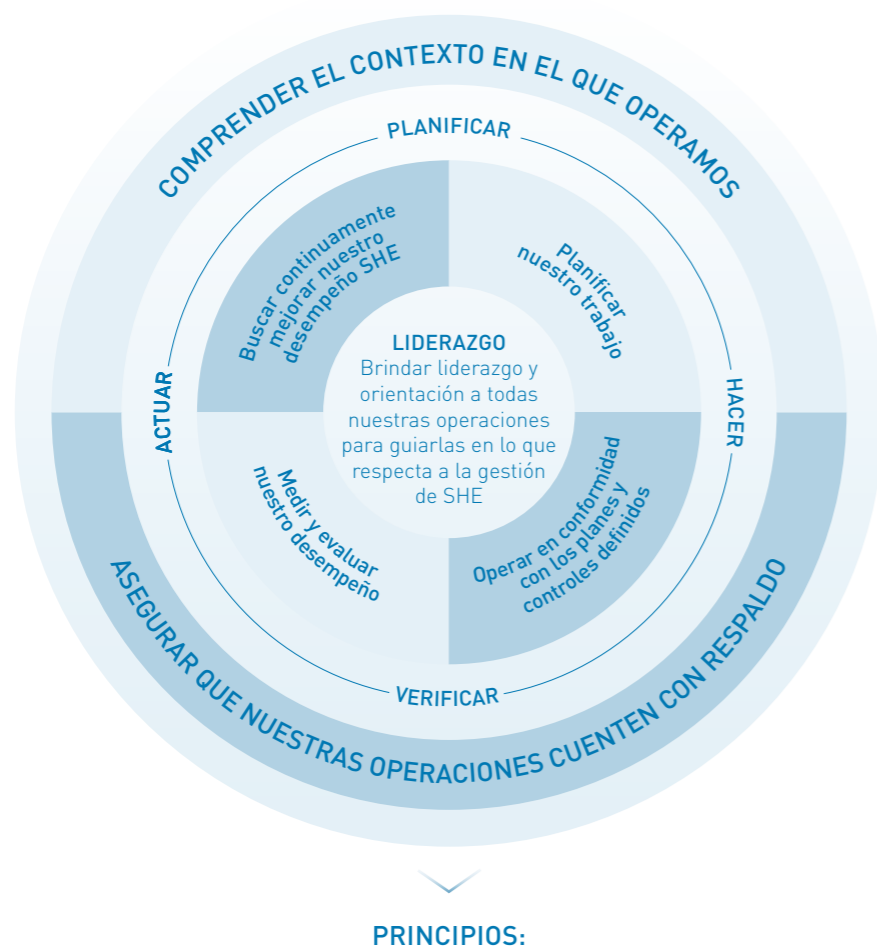
VISIÓN CERO DAÑO DE ANGLO AMERICAN

Creemos que todas las lesiones de nuestros trabajadores y colaboradores son evitables. Nuestro objetivo de Cero Daño implica una efectiva gestión de los riesgos de salud y seguridad ocupacional dentro de nuestras operaciones y en sus inmediaciones.

Siendo la seguridad la principal prioridad para nuestra compañía, nos preocupamos de que cada operación o área de Anglo American determine los riesgos y oportunidades relativos a Salud, Seguridad y Medio Ambiente (SHE en su sigla en inglés), para que nuestras actividades sean realizadas conforme a nuestra meta Cero Daño. Para ello, hemos establecido una estrategia que nos permite trabajar en diferentes ámbitos que apuntan a reforzar la cultura y compromiso con la seguridad.

VISIÓN

Alcanzar el objetivo de Cero Daño con relación a nuestra fuerza laboral, incluidos nuestros colaboradores, mediante una gestión efectiva de los riesgos de salud y seguridad ocupacional en las inmediaciones y dentro de nuestras operaciones.



PRINCIPIOS:

MENTALIDAD CERO DAÑO

EVITAR QUE SE REPITA

ESTÁNDARES SIMPLES Y NO NEGOCIABLES

Para alcanzar nuestro objetivo utilizamos diversas herramientas e impulsamos iniciativas específicas asociadas a eventos críticos.

El **SHE Way** es un sistema de gestión que sigue el principio planificar-realizar-verificar y actuar, para administrar los riesgos y oportunidades con relación a SHE. Es un proceso continuo, cíclico y auditable para respaldar la mejora en el desempeño, en el cual nuestros líderes, gerentes y supervisores, cumplen un rol vital para desarrollar y mantener una fuerza laboral comprometida y productiva, que siga las orientaciones y responsabilidades de SHE en sus rutinas.

El modelo de Gestión de Riesgos Operacionales (ORM, por su sigla en inglés), basado en la norma ISO 31000, está centrado en la efectiva identificación, priorización y control de los riesgos propios de nuestras operaciones, así como en el aprendizaje de los incidentes para evitar nuevas ocurrencias. Actualizamos el mapa de riesgos al menos una vez al año o cada vez que existan cambios que motiven su revisión. Un factor crítico de éxito es contar con los recursos, entrenamiento y nivel de autoridad adecuados para su implementación. De este modo, es el gerente general de la operación quien responde ante la gestión y manejo de todos los riesgos operacionales, a la vez que cada miembro de la organización asume la responsabilidad asignada para asegurar el éxito de la implementación del ORM.

En el marco de nuestra campaña anual del Día Global de Seguridad, lanzamos Seguridad 365: Nuestros Valores en Acción Siempre, una verdadera y necesaria transformación cultural con el objetivo de cumplir nuestro Propósito. Esta iniciativa busca apoyar nuestra máxima ambición de mantenernos libres de lesiones y fatalidades en el trabajo, el hogar y en las comunidades vecinas, a través de la exploración del rol que cada uno de nuestros valores desempeña.

En el mismo sentido, implementamos el Plan de Transporte enfocado en realizar esfuerzos adicionales para recuperar el control y abordar de manera sustentable los problemas identificados a consecuencia de incidentes en equipos móviles, garantizando carreteras, vehículos y pasajeros seguros. Un equipo multidisciplinario está a cargo del diseño e implementación del Estándar de Transporte de Cobre y Mejores Prácticas.

CIFRAS DESTACADAS DE CURSOS DE SEGURIDAD DE LA MATRIZ SHE WAY MÁS OTROS TALLERES Y DIFUSIONES

Nº de personas capacitadas	6.388
Porcentaje de personas capacitadas (faena)*	95 %
Total de horas de capacitación	35.002 h
Promedio capacitación por persona (oficinas administrativas) **	7,3 h
Promedio de capacitación faenas*	5,4 h

*Para operación/faena, se considera Los Bronces, Chagres y El Soldado.
**Para el caso de las oficinas administrativas, se considera Santiago, T&S y Marketing.

INDICADORES DE SEGURIDAD 2019

Indicadores Accidentabilidad	2017	2018	2019
Lesiones con tiempo perdido (LTI)	7	11	11
Tasa total de frecuencia de casos registrables (TRCFR)*	1.22	1.03	1.15
Tasa de frecuencia de lesiones con tiempo perdido (LTIFR)**	0.34	0.54	0.55
Incidentes de Alto Potencial de Seguridad (HPI)	29	14	42

*Total Recordable Case Frequency Rate - Tasa correspondiente a 1.000.000 horas-persona de trabajo que incluye a las víctimas fatales, lesiones con tiempo perdido, casos de trabajo restringido y casos de tratamiento médico.
**Lost Time Injury Frequency Rate - Lesiones con tiempo perdido por cada 1.000.000 horas-persona de trabajo.

Otros indicadores para trabajadores y colaboradores	Trabajadores		Colaboradores	
	2018	2019	2018	2019
Casos de primeros auxilios	37	22	28	18
Casos de tratamiento médico	6	5	4	6
Total de lesiones con tiempo perdido debido a todas las causas	8	5	3	6
Días perdidos debido a lesiones con tiempo perdido	454	245	29	32
Total de lesiones fatales debido a todas las causas	0	0	0	1
Índice de gravedad de lesiones con tiempo perdido (LTISR) mensual, por 200.000 horas	68	37	2	2
Índice de frecuencia total de casos registrables (TRCFR) mensual, por 200.000 horas	2.11	1.53	0.51	0.97



PROGRAMA DE ELIMINACIÓN DE FATALIDADES (EOF, POR SU SIGLA EN INGLÉS)

Lanzado a fines de 2018, identifica las áreas para mejorar y fortalecer nuestra cultura, conocimientos y competencias de seguridad e implementa planes de desarrollo. Pese a lo anterior, durante 2019 tuvimos que lamentar cuatro pérdidas de vida ocurridas en operaciones manejadas por Anglo American, una fatalidad en una operación Joint Venture (JV) no administrada por la compañía y dos accidentes de trayecto fuera de las operaciones.

Para estos casos activamos el **Programa Aprendiendo de los Incidentes (LFI)** en toda la organización, con el fin de compartir, comunicar y activar las acciones correctivas y preventivas identificadas luego de investigar los incidentes, para evitar su repetición.

Asimismo, renovamos el **Programa Global de Llamado a la Acción**, el cual genera una alerta global que requiere acción inmediata en todas las operaciones para revisar procesos, prácticas y procedimientos, frente a un incidente con consecuencia de fatalidad de otra faena minera o vivido con anterioridad en la compañía. Su finalidad es asegurar que los errores y/o fallas presentes en el suceso sean corregidos.

Sumado a lo anterior, Anglo American comenzó a emitir alertas de llamado a la acción adicionales para complementar las prácticas iniciadas tras la ocurrencia de incidentes. Frente a los episodios ocurridos durante el periodo la empresa difundió alertas relacionadas con:

- Trabajos eléctricos (líneas de alta tensión).
- Transporte de personal (carreteras, conductores y pasajeros seguros).
- Seguridad (resguardo/vigilancia) en las operaciones.
- Derrumbes en las operaciones.

Implementamos además, una nueva iniciativa llamada **Plan de 100 días**. El programa nació en marzo, luego de que Los Bronces detuviera sus operaciones por 60 horas para reflexionar sobre los conceptos básicos de seguridad a practicar, a raíz del accidente fatal de uno de nuestros colaboradores externos en una torre de media tensión. En la actividad participaron más de 6.000 trabajadores y colaboradores, quienes identificaron las principales conductas y condiciones de trabajo inseguras, las que fueron compiladas para crear el Plan de 100 días.

Otros hitos relevantes en materia de actividades e iniciativas en seguridad llevadas a cabo en 2019 fueron:

- Rutinas de Gestión para programar las actividades habituales de supervisores, con el objetivo de optimizar el tiempo empleado durante la jornada en faenas, aumentando la efectividad en la producción y seguridad.
- Verificación de Controles Críticos desarrollado en terreno por el Comité Operacional (OPCO¹) para comprobar la eficacia de la implementación de controles en nuestras operaciones.
- Integración de sistemas y procesos de gestión en seguridad para contar en 2020 con una única plataforma de administración, para así asegurar la centralización de la información y de ese modo obtener mejores reportes y estadísticas de desempeño.
- Realización de jornadas de análisis y revisión del desempeño de cada faena respecto a seguridad a fines de 2019, planteándose el Plan de Mejora Continua de Seguridad (SIP, por su sigla en inglés) Cobre, adaptado a la necesidad de cada operación.

Todas nuestras operaciones -El Soldado, Chagres y Los Bronces- están certificadas en OHSAS 18001. Vamos a migrar a ISO 45001 conforme corresponda realizar las recertificaciones. Además, estamos afiliados a la Mutual de Seguridad de la Cámara Chilena de la Construcción, la cual gestiona la estadística de accidentabilidad y enfermedades profesionales.

¹ OPCO es un comité conformado por los vicepresidentes de Cobre, gerentes generales de las tres operaciones y gerentes clave dentro de la Unidad de Negocios (Incluido T&S), cuya función es asegurar la ejecución de los presupuestos e iniciativas estratégicas de la manera más eficiente y efectiva.



SALUD DE NUESTROS TRABAJADORES

Superamos la meta establecida, reduciendo en un 12,2 % el número de trabajadores y colaboradores expuestos a agentes de riesgo respiratorio y en un 30 % los expuestos a ruido.

Los estándares de Anglo American no solo dan cumplimiento a las exigencias regulatorias nacionales sobre enfermedades profesionales, sino que también obedecen a los requisitos establecidos por el Grupo. En esta línea y de acuerdo con nuestro enfoque hacia la "salud total", promovimos y reforzamos la participación de los trabajadores en los programas de prevención y vigilancia.

Los peligros identificados en la línea base, evaluados y categorizados según su nivel de riesgo, son vigilados de acuerdo con la jerarquía de controles. Entre ellos, los más relevantes son los asociados a polvo de sílice,

neblinas ácidas, polvos metalúrgicos, radiación UV de origen solar, ruido y gran altura geográfica.

Hemos logrado disminuir la exposición a agentes de riesgo respiratorio, radiación UV y ruido para los trabajadores y colaboradores en comparación a la línea base establecida en 2017, como resultado de los controles y mejoras implementadas como cabinas y pantallas acústicas, optimización/renovación en los sistemas de ventilación por extracción, inyección de aire y sellado de salas de control.

GESTIÓN DE TRABAJADORES CON RIESGO* DE ENFERMEDADES PROFESIONALES	2017	2019
Trabajadores identificados y controlados expuestos a radiación solar sobre el índice. <small>Se consideran trabajadores expuestos a riesgos sobre el índice a aquellos que desempeñan funciones habituales bajo radiación UV directa, con un índice igual o superior a 6, en cualquier época del año.</small>	182	171
Trabajadores identificados y controlados expuestos a radiación solar directa. <small>Se consideran trabajadores expuestos a radiación UV a aquellos que realizan algún tipo de labor al aire libre, entre el 1° de septiembre y el 31 de marzo entre las 10:00 y las 17:00 horas.</small>	547	603
<small>*Riesgo gestionado y controlado de acuerdo con las políticas de salud y seguridad de la compañía.</small>		

GESTIÓN DE COLABORADORES** CON RIESGO* DE ENFERMEDADES PROFESIONALES	2017	2019
Colaboradores identificados y controlados expuestos a radiación solar sobre el índice. <small>Se consideran colaboradores expuestos a riesgos sobre el índice a aquellos que desempeñan funciones habituales bajo radiación UV directa, con un índice igual o superior a 6, en cualquier época del año.</small>	1.181	748
Colaboradores identificados y controlados expuestos a radiación solar directa. <small>Se consideran colaboradores expuestos a radiación UV a aquellos que realizan algún tipo de labor al aire libre, entre el 1° de septiembre y el 31 de marzo entre las 10:00 y las 17:00 horas.</small>	1.375	1.101
<small>** Se consideran colaboradores a todo contratista en la operación.</small>		

PREVENCIÓN



Trabajadores de El Soldado y Los Bronces beneficiados por el programa de prevención del cáncer	160
Trabajadores beneficiados por el programa fatiga en El Soldado	201
Jornadas de salud en terreno en Los Bronces	13
Trabajadores que participaron del desafío "Muévete Más" cumpliendo una meta diaria de al menos 7.500 pasos	147
Talleres de manejo de conflictos dirigido a supervisores y jefes de turno	6
Talleres de autocuidado del equipo de trabajo	14
Programas de capacitación en salud ocupacional 836 trabajadores beneficiados	29

La gestión preventiva de casos con riesgo de "no-aptitud" permitió que menos personas resultaran calificadas como "no aptas" y obtuvieran una rehabilitación más rápida para su reincorporación. Además, un sólido programa de evaluación y control de riesgos ergonómicos nos facultó a definir grupos de exposición e iniciar programas de vigilancia médica y controles.

Continuamos con nuestras campañas de detección precoz de cáncer de piel y controles del programa de fatiga, iniciado en 2018. Durante el periodo del reporte alcanzamos un 67% de avance en el estudio de sueño enfocado a los operadores de CAEX de Los Bronces, identificando 73 casos con posibles trastornos, los cuales accederán a terapia durante 2020 una vez realizados los estudios en faena.

Como parte de la iniciativa de Eliminación de Fatalidades, establecimos una línea de trabajo que estima la capacidad de respuesta a emergencias médicas en todas las operaciones. La evaluación abarcó todos los eslabones de la cadena de supervivencia, incluyendo la primera respuesta por parte de los testigos, la activación de las brigadas y servicios médicos de emergencia, el traslado y primera atención en faena y luego la derivación a los centros de tratamiento definitivo.

Las recomendaciones fueron incorporadas a planes de acción que serán implementados durante 2020.

SENSIBILIZACIÓN Y AUTOCUIDADO



ANGLO AMERICAN

PAUSAS ACTIVAS

Guiadas por profesores de Educación Física, según pauta diaria y semanal, Anglo American realiza pausas activas en los lugares de trabajo más críticos en cuanto a factores de riesgos potenciales generadores de patología osteomuscular.

DESAFÍO MUÉVETE MÁS

Iniciativa realizada en mayo de 2019 dirigida a los trabajadores de las operaciones y funciones de apoyo de Anglo American, con el objetivo de cumplir una meta diaria de 7.500 pasos o más. En esta segunda versión participaron 147 personas repartidas en 22 equipos, ganando uno de la Fundación Chagres.

EL SOLDADO

CAMPAÑA DE SALUD "ELIGE BIEN-ESTAR"

Difusión del concepto de autocuidado efectuada en todos los casinos de El Soldado, a través de nutricionistas y la entrega de folletos informativos de salud laboral, en temas de alimentación, consumo de alcohol y drogas, descanso y prevención de fatiga.

PROGRAMA WELLNESS-FELICIDAD

Actividad implementada durante el segundo semestre, enfocada a mejorar los índices de bienestar y calidad de vida laboral. El programa contempló trabajos en grupo para aumentar la valoración entre pares, automotivación y productividad laboral. En materia de seguridad y salud se dictaron 6 talleres de manejo de conflictos dirigidos a supervisores y jefes de turno, y 14 de estrategias de autocuidado y trabajo colaborativo.

LOS BRONCES

PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN SALUD OCUPACIONAL

Desarrollo de un robusto plan de formación sobre fatiga, nutrición saludable y los riesgos de exposición laboral presentes en faena. Durante 2019 se impartieron 29 cursos de ocho horas, beneficiando a un total de 836 trabajadores (93,9% de lo programado).

CHARLAS INFORMATIVAS

Realización de charlas durante las reuniones trimestrales de la operación, en las cuales se abordó el concepto y alcance en salud del síndrome metabólico, el autocuidado, fatiga laboral, consumo de tabaco y alcohol, la promoción de actividad física para evitar el sedentarismo y la difusión del concepto wellness.

JORNADAS DE SALUD EN TERRENO

Trece jornadas de control de parámetros básicos de salud y consejería para la actividad física y médico-nutricional fueron llevadas a cabo en Los Bronces, para la detección precoz de casos a ser tratados preventivamente y seguidos en el policlínico de la faena.

CAPACITACIÓN EN TEMAS DE SALUD, BIENESTAR, SENSIBILIZACIÓN Y/O AUTOCUIDADO DE LOS TRABAJADORES

	1.690	PERSONAS CAPACITADAS
	10.449	TOTAL DE HORAS DE CAPACITACIÓN
	6,2 h	PROMEDIO DE HORAS DE CAPACITACIÓN

COMITÉS PARITARIOS

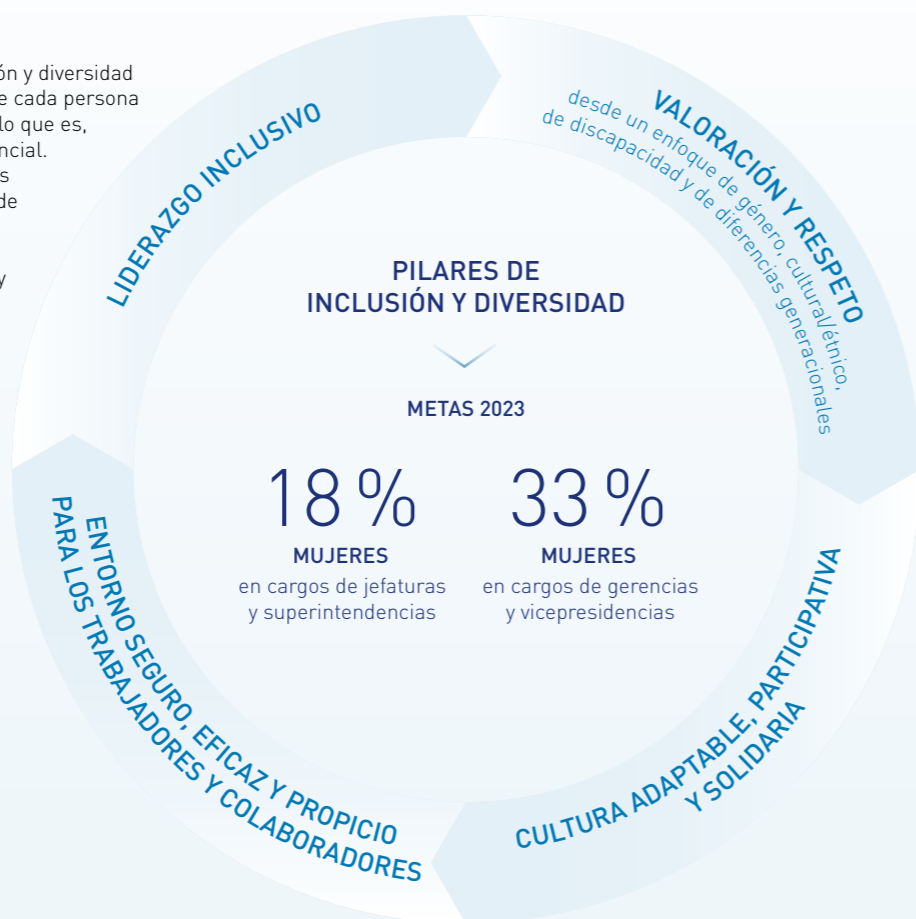
Contamos con Comités Paritarios de Higiene y Seguridad (CPHS), según lo establecido por la ley 16.744, en todas nuestras operaciones y oficina corporativa, con el fin de generar mejores condiciones de seguridad y salud ocupacional. Sus seis miembros son elegidos por los mismos trabajadores y su gestión dura dos años. En 2019, realizaron capacitaciones de

primeros auxilios y uso de desfibrilador automático para los líderes de seguridad de cada piso.

Además de los objetivos transversales de los CPHS, Anglo American genera jornadas de reflexión, capacitación y lineamientos en seguridad para generar instancias de colaboración con todos los Comités.

INCLUSIÓN Y DIVERSIDAD

Nuestra estrategia de inclusión y diversidad promueve un ambiente en que cada persona sea valorada y respetada por lo que es, para desarrollar todo su potencial. Para ello, desde 2018 estamos implementando un decálogo de relacionamiento, basado en diez pilares relativos a la no discriminación, la valoración y promoción de la diversidad y asociación, la inflexibilidad frente a la violencia en todas sus formas, y la coherencia y ejemplo de los líderes con respecto a los valores de la empresa, entre otros.



HITOS 2019:

- Primera conmemoración del Día de la Mujer, el 8 de marzo, mediante una charla sobre la conciencia acerca del sesgo de género.
- Difusión de la Política de bullying, acoso y victimización, que sanciona toda conducta que pueda perjudicar a algún trabajador de la compañía, y brindar la confianza necesaria para denunciar comportamientos inapropiados.
- Realización de talleres de liderazgo inclusivo a toda la línea de jefaturas, superintendencias y gerencias.
- Composición del Programa de Graduados con un 80 % de mujeres.
- Participación en la Mesa Mujer y Minería del Ministerio de Minería.
- Alianza con Women in Mining (WIM), organización no gubernamental que tiene como objetivo promover y apoyar el desarrollo de la mujer en la industria minera.
- Alianza con Comunidad Mujer para consultorías y programas de mentoring en temas de género.
- Creación de dos nuevos grupos de colegas, que son instancias en las que los trabajadores realizan actividades en torno a un tema de su interés. En relación con discapacidad se formó Rompiendo Barreras y, para reconocer el talento femenino, Mujeres Cobre.
- Auspicio Feria Virtual Inclusiva, siendo el segundo stand más visitado virtualmente, además de obtener 77 postulaciones.
- Participación en Expo Inclusión, realizando entrevistas a 108 postulantes.

OBTENCIÓN DEL SELLO WIM

Anglo American obtuvo el reconocimiento Women in Mining en la cena anual de esta organización, oportunidad en la cual la entidad reconoció a personas y empresas que colaboran con el empoderamiento y fortalecimiento femenino en la industria minera. La compañía recibió el Sello WIM, galardón que se entrega por primera vez en Chile, en reconocimiento a los esfuerzos realizados en cuatro ejes de acción: liderazgo, desarrollo de carrera, brecha salarial y corresponsabilidad.

PERSONAS

Re-imaginar la minería para mejorar la vida de las personas es tarea de todos en Anglo American, tanto de los trabajadores propios como de los colaboradores de empresas de servicios externos.

Para lograr nuestro Propósito, impulsamos equipos diversos y comprometidos, mediante una gestión de personas flexible, transparente, inclusiva y siempre mirando el presente y futuro en términos de seguridad, productividad y excelencia operacional.

ENCUESTA DA TU OPINIÓN 2019

94 % 2.596

Tasa de participación general

Trabajadores respondieron la encuesta

En 2019, realizamos la encuesta Da Tu Opinión a todos nuestros trabajadores para conocer su experiencia laboral en la compañía y su percepción sobre distintos temas. La gran mayoría declaró conocer los valores de la compañía y usarlos como guía en sus decisiones y acciones cotidianas, destacando entre ellos la seguridad y el respeto.

HORARIOS FLEXIBLES

+300

Personas beneficiadas

Desde hace una década tenemos una política de horarios flexibles para los supervisores administrativos que se desempeñan en las oficinas de Santiago, apoyando de ese modo la conciliación de la vida laboral con la vida personal.

TRABAJO A DISTANCIA

+600

Personas beneficiadas

Los supervisores administrativos de Los Bronces, Chagres y las oficinas de Santiago cuentan con una jornada de trabajo remoto a la semana desde fines de 2017, impactando positivamente su calidad de vida, motivación y productividad. Para ello han sido claves la introducción de nuevas tecnologías de comunicación, así como la gestión del cambio para lograr una transformación sustentable.



Ricardo Lau, geólogo de El Soldado, Nogales, Región de Valparaíso.





DESARROLLO DE CARRERA

En 2019 finalizamos la implementación del Marco de Desarrollo de Empleados (MDE) en Los Bronces, cuyo objetivo es profundizar la gestión por competencias y multifuncionalidad de los operadores, para mejorar su productividad e impulsar el desarrollo de su carrera. Un nuevo logro gracias a la construcción conjunta y trabajo colaborativo entre líderes, sindicatos y trabajadores de Anglo American.

Este nuevo sistema cubre la totalidad de los trabajadores en nuestra operación y asegura que la decisión de promoción y/o ascenso sea producto de criterios objetivos, conocidos y acordados por toda la organización. El MDE será también aplicado en El Soldado y Chagres en los próximos años.

Adicionalmente, y en cumplimiento de un compromiso adquirido, implementamos la plataforma de entrenamiento y desarrollo dirigida a supervisores Learn+. Esta contiene una malla curricular más integrada y acorde a los niveles de responsabilidad de estos profesionales. Consideramos que el aprendizaje es un elemento clave para lograr una minería sustentable, preparando a los líderes para la evolución que requiere nuestro negocio.

Durante 2019, también rediseñamos el portafolio de programas de Anglo American, el que da respuesta a las necesidades y desafíos locales en materias como el reforzamiento del liderazgo y habilidades comunicacionales.

PERMISO PARENTAL	2018		2019	
				
Trabajadores con derecho a permiso	30	135	28	120
Tasa de regreso al trabajo tras permiso (regreso inmediato)	100 %	0	100 %	0
Tasa de retención tras permiso (un año después)	95 %	0	94 %	0

RELACIONES LABORALES

En Anglo American el diálogo permanente, basado en la transparencia, confianza y respeto mutuo, caracteriza el relacionamiento con nuestros trabajadores. Contamos con siete sindicatos, los que representan un 75 % de sindicalización; con un 99 % a nivel de trabajadores y un 13 %, en el caso de los supervisores.

Además, un 95 % de nuestros trabajadores está cubierto por negociación colectiva, un 8 % más que en 2018.

Nos hacemos responsables, a la vez, de hacer un seguimiento continuo a las empresas que nos prestan servicios. De esta manera, buscamos asegurar el pago oportuno de las obligaciones laborales y previsionales, así como la entrega de beneficios a sus trabajadores.

NEGOCIACIÓN COLECTIVA

Durante 2019 logramos de manera anticipada la renovación de acuerdos colectivos con los dos sindicatos de Fundición Chagres, por un período de 36 meses, y con el sindicato de Supervisores de Anglo American.

Ambos procesos estuvieron marcados por el diálogo y la colaboración, lo que permitió alcanzar convenios satisfactorios para las partes, aspecto esencial para apoyar los desafíos de mediano y largo plazo y asegurar la sustentabilidad de nuestro negocio.

En el caso de Chagres, durante la negociación se introdujeron nuevas prácticas operacionales y métodos de gestión para potenciar los beneficios de productividad y seguridad.

El esfuerzo principal con los supervisores se centró en alinear los incentivos con el desempeño operativo y financiero de la compañía.

	2017	2018	2019
Nº de trabajadores cubiertos por negociación colectiva	2.647	2.772	2.942
% de trabajadores cubiertos por negociación colectiva	80 %	87 %	98 %

	2017	2018	2019
Nº de sindicatos	7	7	7
% de sindicalización	77 %	76 %	75 %
% de sindicalización nivel trabajadores	98 %	98 %	99 %
% de sindicalización nivel supervisor	9 %	10 %	13 %

PILAR 02: COMUNIDADES PRÓSPERAS

Reunión con la comunidad
en el Parque Quilalún de
Anglo American. Colina,
Región Metropolitana

OBJETIVOS GLOBALES DESAFIANTES DE ANGLO AMERICAN 02

Educación

Lograr que todos los niños de las comunidades donde operamos tengan acceso a educación y capacitación de excelencia.

Salud y bienestar

Alcanzar el total de las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) referidos a salud en nuestras comunidades de influencia directa.

Calidad de vida

Conseguir prosperidad compartida y sustentable en las comunidades donde estamos presentes.

MODELO DE CREACIÓN DE VALOR A NUESTRAS COMUNIDADES

Para ser parte del desarrollo de un futuro sustentable para el planeta y mejorar la vida de quienes lo habitamos, debemos estar preparados para desafiar nuestro negocio y a nosotros mismos. Por esto nos concentramos en desarrollar el valor que nuestros grupos de interés esperan de nosotros, re-imaginando la minería.

Nuestra estrategia de desarrollo social utiliza metodologías propias que nos permiten comprender los territorios en nuestras zonas de influencia. Trabajamos junto a los gobiernos locales y las comunidades en un amplio proceso participativo para construir una visión de futuro para cada territorio.

Para lograr los objetivos propuestos conformamos redes y alianzas con actores público-privados y con grandes empresas de las zonas donde estamos presentes, invitándolas a colaborar en nuestras iniciativas y sumar voluntades, recursos y profesionales para cumplir los planes de desarrollo del territorio que compartimos.



INFRAESTRUCTURA COMUNITARIA

Implementamos soluciones que mejoren la calidad de vida de las personas mediante proyectos de infraestructura comunitaria. Para cumplir con nuestro plan, identificamos las necesidades y oportunidades de cada uno de los territorios en términos de infraestructura comunitaria, espacios públicos y acceso a servicios básicos. Además, diseñamos soluciones innovadoras y de alto nivel frente a las necesidades y problemas de la comunidad y proyectos en conjunto con gobiernos locales para el apalancamiento de recursos.

Es decir, somos un apoyo transversal en los proyectos de creación de valor a nuestras comunidades, trabajando según las necesidades de infraestructura de los proyectos, tales como construcción y mejoramiento de jardines infantiles, escuelas y colegios, establecimientos de salud, áreas verdes, centros de emprendedores y comités de Agua Potable Rural (APR), entre otros.

ORGANIZACIONES COLABORADORAS



Además, actuamos en coordinación con las municipalidades de Lo Barnechea y Til Til.

SOCIOS INTERNOS



PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA



Inauguración 5º Compañía Santa Olga. Cuerpo de Bomberos de Constitución, Región del Maule.

BOMBEROS

Desarrollamos diversos proyectos con Bomberos, ya que el valor principal para Anglo American es la seguridad y estos son la primera respuesta ante emergencias. Hemos realizado actividades de restauración y ampliación de cuarteles, y donación de carros bomba. Además, crearemos una nueva brigada, entre otras iniciativas.

Fueron beneficiados con inversión en su infraestructura, incluyendo mejoras en la Academia Nacional, Museo de Bomberos y carros bomba.

3 Cuarteles de Bomberos

PARQUE Y CASONA QUILAPILÚN

El Parque Quilapilún de Anglo American es un proyecto desarrollado en terrenos de Anglo American y puesto al servicio de la comunidad en forma gratuita. Por otro lado, la Casona Quilapilún, patrimonio nacional en su calidad de refugio de las tropas de Manuel Rodríguez, está en proceso de restauración por la compañía a través de un proyecto con foco de desarrollo socio económico local y cultural para la comunidad. El cual, a la vez, está en la estrategia de la ruta patrimonial de Til Til / Colina y el fomento del turismo nacional.



MM\$ 721 invertidos el 2019 para mejorar y construir parques y plazas en los territorios destinados principalmente a proyectos de acceso a servicios básicos, sumando más de 65 mil m² en espacios públicos en 2019.

30 % Aumento en las visitas al parque 2019

PROYECTOS DE AGUA POTABLE RURAL

Nos preocupamos de abordar la escasez hídrica por su relevancia para los habitantes de las comunidades y la compañía. Lideramos diagnósticos y proyectos en torno al agua a través del estudio de comités APR, los que nos permitieron determinar la situación de las zonas de Chacabuco y Nogales, de manera de mejorar el uso de la infraestructura existente para optimizar la disponibilidad de agua en estos territorios.

Han optimizado su funcionamiento incrementando su continuidad operacional y bajado su consumo energético durante 2019.

42 Proyectos de APR

PLAN MONTAÑA

Nuestra misión es que las montañas sean un territorio con naturaleza y comunidades saludables, que puedan ser valoradas y disfrutadas de forma responsable y con mínimo impacto. Enfocamos nuestro apoyo en tres ejes: Conservación y ciencia; Formación y cultura; Infraestructura y uso público. En el caso de este último, nos enfocamos en mejorar la infraestructura en parques existentes o en desarrollo y en apoyar iniciativas para el acceso y seguridad de los visitantes. También ayudamos a propietarios con planes para el desarrollo sustentable de sus áreas (planes de uso público y/o sustentabilidad financiera).



Ejes estratégicos:



Conservación y ciencia



Infraestructura y uso público



Formación y cultura

CASO DE ÉXITO:



PROGRAMA AGUA RURAL: OPTIMIZACIÓN TECNOLÓGICA DE SISTEMAS APR

La responsabilidad de abastecer de agua a las localidades rurales recae en los Comités de Agua Potable Rural (APR). Para apoyar su gestión en el actual contexto país de sequía, diseñamos en conjunto con WeTechs una herramienta de diagnóstico que nos entrega información de su infraestructura, equipamiento y operación, lo que nos permite identificar sus falencias, oportunidades de desarrollo y automatizar gran parte de la gestión hídrica de la red.

Como resultado, evidenciamos una alta dependencia del factor humano, además de falta de información para la gestión eficiente de pozos y estanques, lo que generaba cortes en el suministro a pesar de contar con agua disponible en los acuíferos.

En este sentido, entre las acciones de mayor beneficio generamos un software para automatizar la operación de los APR, de modo que los estanques estén siempre llenos en los horarios punta de consumo, evitando así los cortes de agua potable por falta de disponibilidad.

Además, disminuimos los consumos eléctricos y la rotura de matrices de cada APR a través de la incorporación de equipamiento, a la vez que con la integración de equipos de monitoreo y control logramos visualizar el funcionamiento en línea y su operación en forma remota.

Luego de la implementación del programa durante 10 meses en 24 APR de la provincia de Chacabuco (Colina, Lampa y Til Til) con los excelentes resultados recién descritos, continuamos avanzando en la automatización de otros 7 APR en Nogales, comunidad vecina a El Soldado, 4 APR de la provincia de Los Andes y 7 APR en la comuna de Catemu. De este modo, logramos en conjunto beneficiar a 96.600 personas. A lo anterior, se suma el trabajo a realizarse en otros 8 APR en Los Andes a partir de 2020, que beneficiarán a otras 25 mil personas, totalizando un total de 121 mil beneficiarios directos del sistema.

En Anglo American nos hacemos cargo del tema de la escasez hídrica desde una perspectiva social y a nivel país, más allá de nuestras operaciones, comenzando con las localidades cercanas para replicar la optimización de su funcionamiento en otras APR a nivel nacional.

La optimización tecnológica de los APR también enriquece la labor de las autoridades responsables de su administración, ya que les entrega información objetiva para generar una planificación de intervención y priorización de recursos hacia quienes más lo necesitan.

En cuanto al factor humano, desarrollamos en alianza con los municipios y Fundación Junto al Barrio, un programa de Gobernanzas de APR que apunta a mejorar su administración y gestión en las localidades vecinas a nuestras operaciones a través de capacitaciones y asesorías. Estas iniciativas se suman a un conjunto de acciones que la compañía ha desarrollado desde 2015 en este ámbito.

96.000

PERSONAS BENEFICIADAS EN SU CALIDAD DE VIDA INCLUYENDO LAS LOCALIDADES DE CHACABUCO, LOS ANDES, CATEMU Y NOGALES.

Principales ventajas de la implementación del Programa Agua Rural:



AUMENTO DISPONIBILIDAD DE AGUA



DISMINUCIÓN ROTURAS DE MATRICES



DISMINUCIÓN CONSUMO ELÉCTRICO

EDUCACIÓN

Nuestro objetivo es transformar a los estudiantes en agentes de cambio para Chile, con el compromiso de lograr que los establecimientos educacionales de las comunidades que nos acogen tengan un desempeño dentro del 20 % de las escuelas públicas con mejor rendimiento, al año 2030.

Este enfoque, fruto de un trabajo colaborativo, nace el 2016 para re-imaginar la educación a través de la conversión progresiva de los establecimientos educacionales en centros para la transformación del mundo. Su foco está puesto en la exploración en la educación inicial, la experimentación en el nivel básico, y en la innovación en la enseñanza media.

Queremos que niños y jóvenes potencien el vínculo social con sus comunidades y sean protagonistas de sus propias vidas. Es así como acompañamos a los estudiantes durante todo el proceso escolar, construyendo un modelo de educación activo y holístico.

ESTA INICIATIVA ES FRUTO DEL TRABAJO COLABORATIVO REALIZADO EN ALIANZA CON:



Entre otros, además del apoyo de la Confederación de Producción y Comercio (CPC), la Embajada de Finlandia, y el Ministerio de Educación y los municipios respectivos.

SOCIOS INTERNOS



MODELO PIONERO

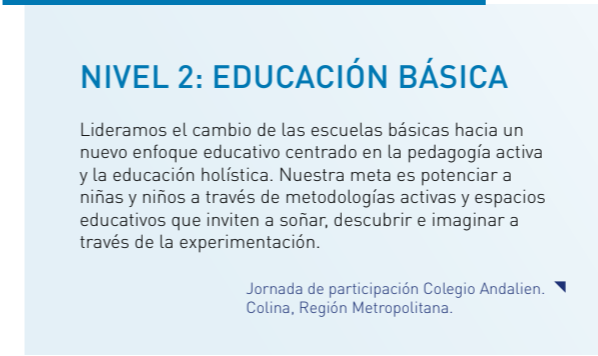


9 Jardines infantiles
Un jardín infantil transformado a la metodología Montessori y dos en proceso de transformación.

NIVEL INICIAL: JARDÍN INFANTIL

Transformamos jardines infantiles al modelo de enseñanza Montessori con foco en la exploración. Adaptamos la infraestructura y los espacios para ajustarse a esta metodología. Creamos vínculos entre la educación inicial con otros niveles educativos en una ruta de aprendizaje integral y coherente.

Jardín Infantil Cerritos de Esmeralda. Colina, Región Metropolitana.



NIVEL 2: EDUCACIÓN BÁSICA
Lideramos el cambio de las escuelas básicas hacia un nuevo enfoque educativo centrado en la pedagogía activa y la educación holística. Nuestra meta es potenciar a niñas y niños a través de metodologías activas y espacios educativos que inviten a soñar, descubrir e imaginar a través de la experimentación.

Jornada de participación Colegio Andalien. Colina, Región Metropolitana.



3 Escuelas básicas



NIVEL 3: EDUCACIÓN MEDIA
Buscamos convertir los liceos en centros de innovación, donde los estudiantes transformen sus territorios a través de la realización de proyectos sociales de alto impacto. Así, ayudamos a los alumnos a comprender los desafíos de su entorno, visualizar oportunidades, desarrollar soluciones e implementarlas.

Liceo Politécnico América. Los Andes, Región de Valparaíso.

10 Liceos técnicos
9 en el área de influencia de Anglo American, y uno fuera del área de influencia.

12.000 Personas | Se ven beneficiadas cada año con nuestra estrategia de educación, al considerar estudiantes, profesores, familia y comunidad.

160 Estudiantes | Adicionalmente a Modelo Pionero, impulsamos el Preuniversitario Preu en tu Comuna, que se realiza en Til Til y Nogales. El 50 % de ellos entra a estudiar la carrera de su interés.

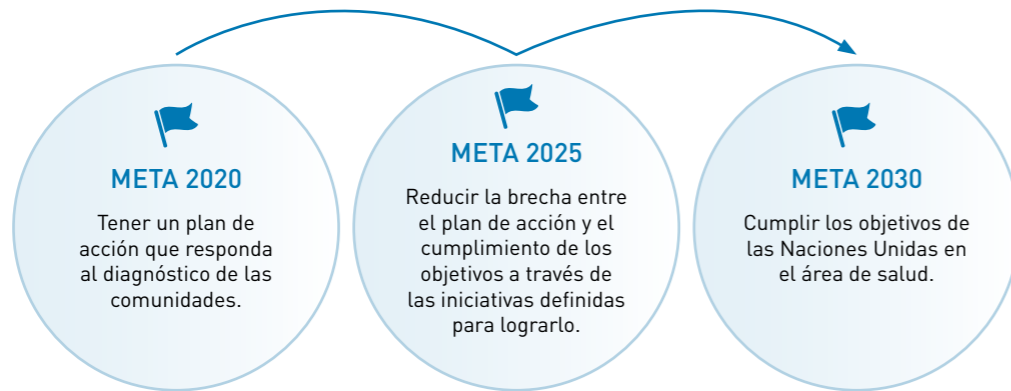
METAS PLAN MINERO SUSTENTABLE

OBJETIVOS GLOBALES ESTRATÉGICOS PARA LOGRAR A 2030 | **20%** de las escuelas públicas de las comunidades anfitrionas con el **MEJOR RENDIMIENTO DEL PAÍS.**

SALUD Y BIENESTAR

Queremos garantizar el acceso a servicios de salud y emergencia de calidad, por lo cual participamos y apoyamos el fortalecimiento de los sistemas de asistencia para las comunidades.

El área de salud se incluyó como un nuevo pilar en 2018, como parte de nuestro compromiso para cumplir los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas. Nos encontramos trabajando en alianza con otras instituciones para definir acciones específicas para el país. En este contexto, tenemos los siguientes objetivos:



ORGANIZACIONES COLABORADORAS



SOCIOS INTERNOS



PROGRAMAS DE SALUD Y BIENESTAR



\$221MM Inversión en infraestructura de salud en la comuna de Til Til durante el 2019.

INFRAESTRUCTURA EN SALUD

En 2019 nos enfocamos en mejorar las postas rurales y Cesfam de tres localidades pertenecientes a la comuna de Til Til: Huertos Familiares, Huechún y Polpaico, para dar una mejor calidad de salud a los habitantes de estas zonas. Habilitamos la infraestructura necesaria y normalizamos completamente el funcionamiento del Cesfam de la localidad de Huertos Familiares, para que los médicos contaran con un espacio adecuado para realizar sus labores, mientras se construye el Cesfam definitivo. En la comunidad de Huechún mejoramos la posta central y en Polpaico hicimos una remodelación de la infraestructura sanitaria, mejorando el estándar para cumplir con las normativas requeridas por las autoridades de salud.

▾ Cesfam Huertos Familiares. Til Til, Región Metropolitana.

EDUCAR PARA SONREÍR TODA LA VIDA

Difundimos hábitos de prevención en materia de higiene bucal mediante la colaboración con la Fundación Sonrisas. En total, seis colegios con altos índices de vulnerabilidad y en zonas rurales de la comuna de Til Til participaron en el proyecto que tuvo diez meses de duración. Realizamos un total de 65 actividades dirigidas a los estudiantes, apoderados, profesores y asistentes educativos, con el fin de proteger la capacidad de sonreír de los infantes, enfrentando la alta prevalencia de patologías orales que afecten sus posibilidades de desarrollo. Fomentando, asimismo, la valoración y el cuidado de la sonrisa desde la primera infancia y potenciando el vínculo con el sistema de salud para la atención oportuna de los menores.

Liceo Montenegro. Til Til, Región Metropolitana. ▾



360 Beneficiarios directamente
Niños entre 2 a 5 años han mejorado sus hábitos de higiene dental gracias a los talleres educativos, medido en relación a la necesidad de tratamiento y la entrega oportuna de este entre el inicio y finalización del programa.



ALIMENTACIÓN SALUDABLE EN COMUNIDAD ESCOLAR

Pretendemos mejorar los hábitos alimenticios en niños de localidades rurales y combatir el sedentarismo. Para conseguirlo, comenzamos a implementar en la escuela Santa Matilde en Til Til el proyecto "Intervención Participativa en Alimentación Saludable en una Comunidad Escolar", en el marco del convenio con la Corporación para el Apoyo de la Investigación Científica de Nutrición, CINUT-INTA, de la Universidad de Chile. La metodología incluyó un curso online de 40 horas para desarrollar conocimientos, habilidades y capacidades en los docentes para implementar un programa educativo en alimentación saludable, lo cual se concretó en dos planes de acción: incentivar el consumo de colaciones saludables y potenciar el comedor escolar, mejorando el desayuno y almuerzo escolar. La intervención fue exitosa influyendo sobre el peso y los hábitos alimenticios de los alumnos intervenidos.

Esta experiencia puede considerarse un piloto que abre la posibilidad de realizar acciones similares en las más de 4.000 escuelas rurales de todo el país, las que tienen los más altos niveles de obesidad.

FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES

Empoderamos a los actores de las comunidades para que crezcan junto a Anglo American, a través de programas que agreguen valor a las personas de las localidades aledañas a nuestras operaciones. Nuestro objetivo es instalar condiciones, capacidades y habilidades en organizaciones sociales como juntas de vecinos y mesas de trabajo territoriales, y ser un apoyo real en la concreción de iniciativas que surgen de las organizaciones sociales.

En 2019 destacamos la relevancia de la alianza lograda con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) que exige altos estándares internacionales de transparencia, que Anglo American cumple permanentemente en su relación con todos sus grupos de interés y que adquiere aún mayor relevancia en su interacción con las comunidades de sus áreas de influencia.

ORGANIZACIONES COLABORADORAS



Además, actuamos en coordinación con las municipalidades de Colina, Lo Barnechea, Los Andes y Til Til.

PROGRAMAS DE FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES



36 Comités de APR
Reciben capacitación para optimizar su gestión del Agua Potable Rural.

GOBERNANZAS DE AGUA POTABLE RURAL

Procuramos producir cambios en la mentalidad de los dirigentes de los comités de Agua Potable Rural (APR), mejorar su gestión administrativa, comercial y operacional.

Realizamos capacitaciones para apoyar a los dirigentes en las modificaciones de la normativa legal que los regula y llevamos a cabo asesorías grupales e individuales para incorporar, instruir y adherir a los miembros a los procesos.

ESCUELA DE LÍDERES SOCIALES

Nivelamos los conocimientos y formación de los líderes y representantes de las organizaciones sociales de Los Andes y Colina, en materias de negociación, resolución de conflictos, diseño y postulación a fondos concursables, Ley de Participación Ciudadana 20.500 y Ley de Juntas de Vecinos 19.418. Todos contenidos que les permiten enfrentar la participación ciudadana en el contexto del desarrollo de sus territorios.



80 Dirigentes Comunitarios
son formados en cada ciclo de nuestra Escuela de Líderes Sociales.



140 Proyectos
financiados por el programa Somos Comunidad, con un aporte que supera los 378 millones.

PROGRAMA INTEGRAL SOMOS COMUNIDAD

Agrupamos las iniciativas de instalación de capacidades y talentos en líderes sociales y dirigentes comunitarios, con el fin de impulsar el trabajo en conjunto entre vecinos para el desarrollo de su entorno. Apoyamos a las organizaciones sociales en el diseño, ejecución y seguimiento de los proyectos, financiando y brindando acompañamiento para que puedan implementar transformaciones en su comunidad.

ALIANZA CON EL PNUD

El proyecto "Alianzas Público-Privadas para la Reducción del Riesgo de Desastres (RRD) y el Desarrollo Sostenible a nivel Territorial" realizado con el PNUD y las gobernaciones de Chacabuco y Quillota nos llena de orgullo. Es una iniciativa de resiliencia y desarrollo del territorio que ha empoderado a la sociedad civil como actor clave en la gestión del riesgo de desastres y fortalecido la vinculación con los organismos de emergencia. El proyecto ha entregado un espacio para fortalecer el trabajo territorial público - privado, en torno a la temática de la RRD y la sostenibilidad. Asimismo, el proyecto contempla el fortalecimiento de capacidades municipales en esta materia y la capacitación de comités vecinales de primera respuesta frente a desastres.



50 Líderes locales participando
en dos mesas territoriales que abarcan ocho municipios y dos provincias, para la reducción de riesgos de desastres y el desarrollo sostenible junto al Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.



60 Participantes
en encuentros de trabajo sobre temas solicitados por los dirigentes de las zonas de influencia realizados cuatro veces al año.

ENCUENTROS

Contamos con mesas de trabajo territoriales en las cuatro comunas ubicadas en nuestras zonas de influencia: Colina, Los Andes, Til Til y Lo Barnechea. Nuestra metodología consiste en realizar cuatro encuentros al año, donde se reúnen todos los dirigentes y líderes de las distintas comunas sobre temas específicos y de interés común. De este modo, trimestralmente congregamos alrededor de 60 personas de nuestras áreas de influencia con el propósito de entregarles capacitación en temáticas que ellos priorizan. Es una jornada de un día, siendo un espacio valorado por los asistentes.

DIÁLOGOS PARA EL DESARROLLO

Buscamos formar una visión de futuro compartida junto con los municipios y las comunidades de Colina y Til Til. Para ello generamos un diagnóstico territorial a través de una consultora externa, el cual fue presentado ante los alcaldes respectivos y aterrizado a la realidad específica de cada localidad. Este resultado fue compartido con las comunidades a través de mesas de diálogos para hacerse responsables del desafío de desarrollar su propio entorno. Nuestro objetivo es trabajar colaborativamente y desde el conocimiento profundo de cada comunidad.

Til Til

- i. Agricultura y mayor valor agregado
- ii. Conectividad y tecnología
- iii. Biodiversidad y turismo

Colina

- i. Zona agrícola y resiliente al cambio climático
- ii. Patrimonio histórico cultural
- iii. Zona de montaña y turismo al aire libre

47 Diálogos
Trabajo colaborativo entre Anglo American, las municipalidades y comunidad para trabajar en el desarrollo de las zonas.

PLAN DE MONTAÑA



PUESTA EN VALOR DE LA MONTAÑA: LO BARNECHEA

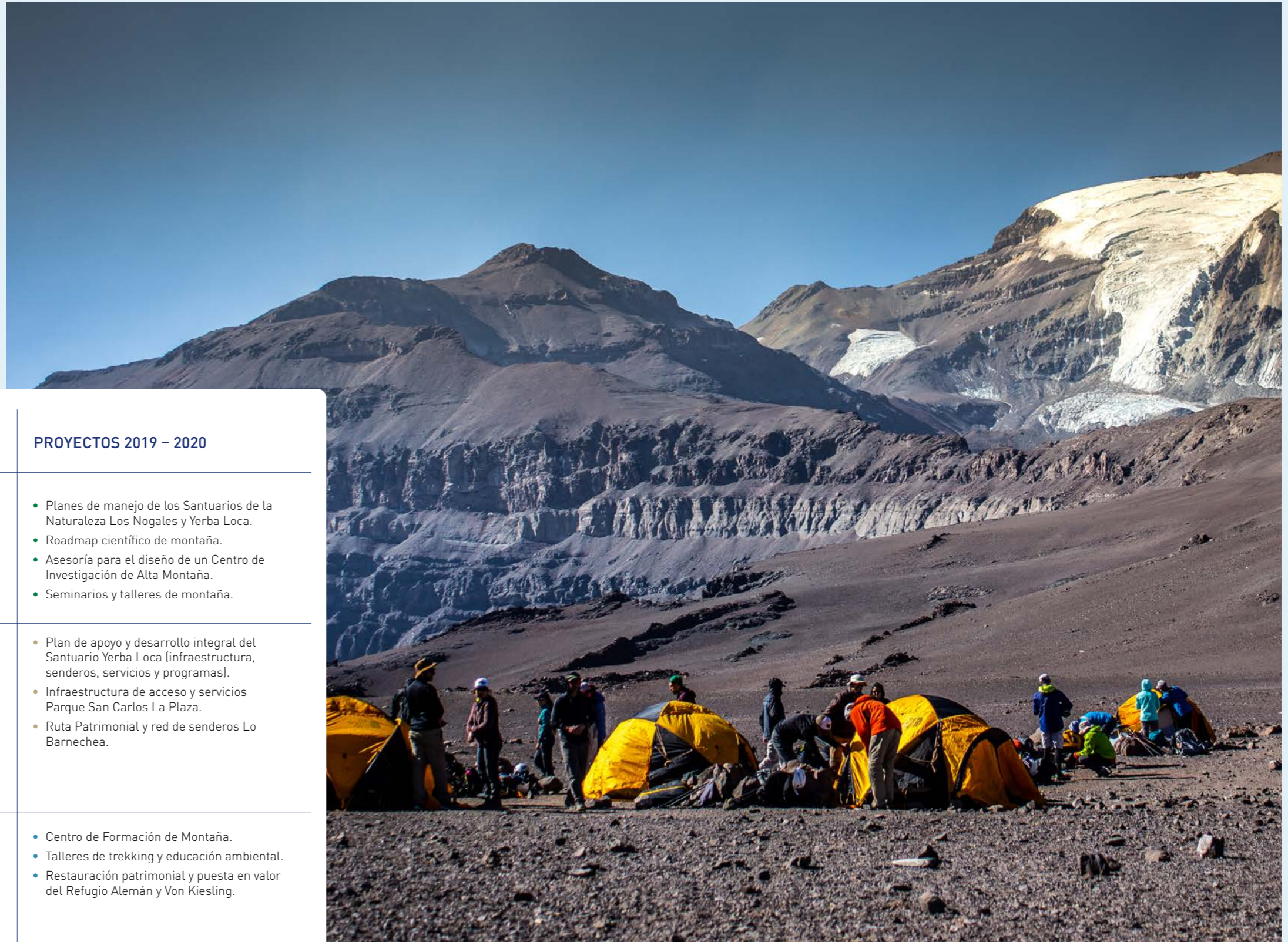
ALIANZAS Y COLABORACIONES



En Anglo American asumimos la interdependencia que tiene nuestra actividad con el delicado medio ambiente que nos rodea, junto con la necesidad de cuidarlo y de generar una contribución sostenible.

Siendo nuestro entorno los territorios de montaña y teniendo en cuenta los desafíos que enfrentan en materia de biodiversidad, cambios demográficos y culturales, aumento de visitas, bajo desarrollo de infraestructura de uso público y la falta de incentivos financieros para la conservación privada, entre otros, hemos decidido realizar un aporte concreto y a largo plazo mediante el Plan de Montaña.

Nuestra finalidad es que este territorio cuente con naturaleza y comunidades saludables y que pueda ser valorado y disfrutado de forma responsable, segura y con mínimo impacto. De esta manera buscamos conectar la montaña a la diversidad de los habitantes, fortaleciendo la conservación de la biodiversidad y de los saberes tradicionales frente a los cambios climáticos y sociales.



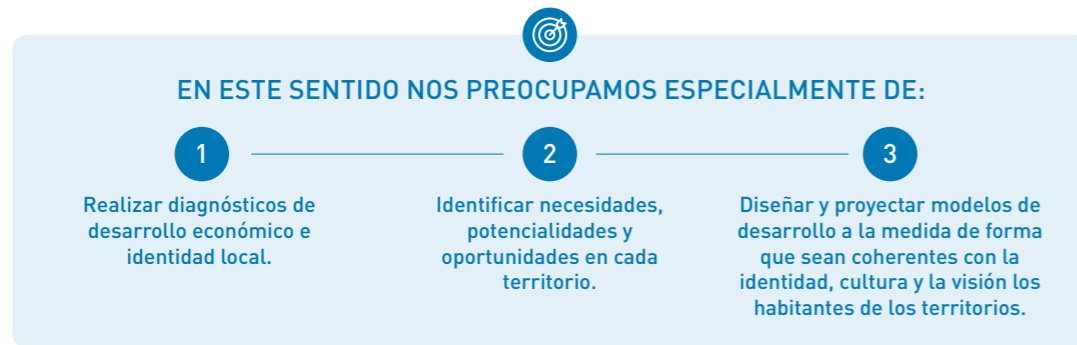
	EJES ESTRATÉGICOS PLAN DE MONTAÑA	PROYECTOS 2019 – 2020
 CONSERVACIÓN Y CIENCIA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar amenazas y planificar el territorio (planes de manejo). 2. Fomentar la implementación de estrategias colaborativas de conservación y control de amenazas. 3. Apoyar el desarrollo científico de montaña. 	<ul style="list-style-type: none"> • Planes de manejo de los Santuarios de la Naturaleza Los Nogales y Yerba Loca. • Roadmap científico de montaña. • Asesoría para el diseño de un Centro de Investigación de Alta Montaña. • Seminarios y talleres de montaña.
 INFRAESTRUCTURA Y USO PÚBLICO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apoyar el desarrollo y mejoramiento de infraestructura habilitante de parques existentes o en desarrollo. 2. Apoyar iniciativas que permitan acceso y seguridad para los visitantes. 3. Apoyar a propietarios con planes para el desarrollo sustentable de sus áreas (planes de uso público y/o sustentabilidad financiera). 	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de apoyo y desarrollo integral del Santuario Yerba Loca (infraestructura, senderos, servicios y programas). • Infraestructura de acceso y servicios Parque San Carlos La Plaza. • Ruta Patrimonial y red de senderos Lo Barnechea.
 FORMACIÓN Y CULTURA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollar y apoyar programas de educación ambiental, visitación responsable, cuidado del medio ambiente y voluntariado. 2. Poner en valor la relación de las comunidades con su territorio y su historia a través de iniciativas de rescate patrimonial. 3. Apoyar iniciativas que fomenten la diversidad e inclusión en el acceso a la montaña. 	<ul style="list-style-type: none"> • Centro de Formación de Montaña. • Talleres de trekking y educación ambiental. • Restauración patrimonial y puesta en valor del Refugio Alemán y Von Kiesling.

▀ Centro de Formación de Montaña. Cerro Leonera, Lo Barnechea, Región Metropolitana.

DESARROLLO ECONÓMICO LOCAL

Impulsamos el desarrollo de cada territorio desde su identidad, cultura y visión de futuro. Nuestra meta es apoyar en la creación de cinco puestos de trabajo por cada colaborador de la compañía, de acuerdo con el Plan Minero Sustentable.

Tener una comprensión profunda de los territorios es esencial para encontrar oportunidades y promover el trabajo colaborativo -mediante alianzas público-privadas y la participación de las comunidades- para desarrollar proyectos exitosos que resuelvan necesidades reales con una visión de largo plazo.



ORGANIZACIONES COLABORADORAS



Además, actuamos en coordinación con la Corporación Municipal de Cultura Til Til.

EMPRESAS COLABORADORAS



SOCIOS INTERNOS



PROGRAMAS DE DESARROLLO ECONÓMICO LOCAL



PROGRAMA EMERGE

Apoyamos a los micro y pequeños emprendedores, porque creemos que son una pieza fundamental en el desarrollo local de los territorios. Emerge está dividido en cuatro niveles, de acuerdo con la etapa de emprendimiento en la que se encuentra cada participante. Los tres primeros están enfocados en crear un plan de negocio e incrementar las ventas, mientras que el cuarto nivel busca acortar la brecha para que los emprendedores logren cerrar contratos con grandes empresas.

22 contratos cerrados por un valor de más de 560 millones de pesos.

+2.800 EMPRENDEDORES han sido beneficiados y apoyados por el Programa Emerge.

60% AUMENTO DE VENTAS en los negocios participantes a los seis meses de haber egresado del Programa Emerge.

PLAN MAESTRO DE TURISMO Y FOMENTO PRODUCTIVO

Generamos proyectos de fomento productivo basados en la cultura, historia, edificios emblemáticos, tradiciones, paisajes y costumbres de cada territorio. Es nuestra convicción que la identidad patrimonial de las comunidades es un valioso activo para su futuro desarrollo turístico. Nuestra metodología contempla un archivo fotográfico inicial que nos permite escuchar miles de historias y generar lazos con las comunidades, para luego priorizar las iniciativas identificadas en el diagnóstico patrimonial, articularlas con distintos aliados y comenzar a ejecutarlas teniendo su sustentabilidad como un valor absoluto.



PROGRAMA EmpleaT

MÁS HABILIDADES, MÁS POSIBILIDADES

Nos enfocamos en fortalecer el ecosistema de la empleabilidad. Vinculamos la oferta disponible con la demanda de mano de obra en cada localidad, a través del trabajo conjunto con los municipios, creando un círculo enriquecedor y sostenible en el tiempo. Realizamos diagnósticos territoriales semestrales y compartimos las buenas prácticas con guías y herramientas para trabajadores y empleadores.

El 66% de los participantes aumenta sus ingresos.

+2.400 HOMBRES Y MUJERES beneficiados con el programa EmpleaT, potenciando sus habilidades y aumentando sus posibilidades de encontrar empleo.

40% DE EMPLEABILIDAD cuatro de cada diez hombres y mujeres que participan en EmpleaT, encuentra trabajo en un plazo máximo de 6 meses luego de egresar.

METAS PLAN MINERO SUSTENTABLE

OBJETIVOS GLOBALES ESTRATÉGICOS PARA LOGRAR A 2030

APOYO A LA CREACIÓN DE

5

TRABAJOS EN LAS COMUNIDADES vecinas por cada trabajo en la operación.



PILAR 03: MEDIO AMBIENTE SALUDABLE

Lanzamiento Plan piloto de sistema integrado de transporte eléctrico para trabajadores. Región Metropolitana.



OBJETIVOS GLOBALES DESAFIANTES DE ANGLO AMERICAN 03

Biodiversidad

Generar impacto neto positivo implementando jerarquía de mitigación e invirtiendo en gestión de la biodiversidad.

Cambio climático

Operar minas que sean carbono neutrales.

Agua

Operar minas que no necesiten agua fresca en las regiones con escasez hídrica.

GESTIÓN HÍDRICA Y USO DE AGUA FRESCA

¿CUÁL ES NUESTRO DESAFÍO?

Buscamos asegurar el suministro de agua para nuestras operaciones sin comprometer los recursos hídricos de otros usuarios.

¿DÓNDE UTILIZAMOS EL AGUA?

Personas



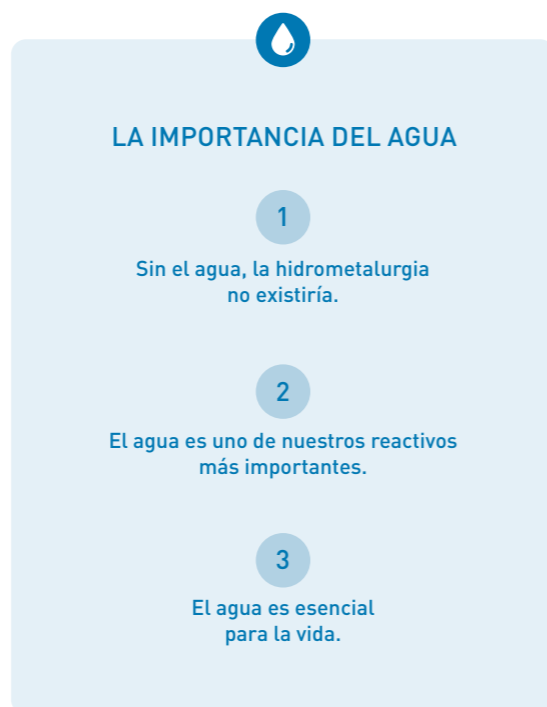
Extracción



Transporte



Chancado, molienda y procesamiento



¿CUÁLES SON LOS DESAFÍOS QUE ENFRENTAMOS?

Un porcentaje de nuestras minas están ubicadas en áreas bajo estrés hídrico.



Aumento de los costos relativos al agua

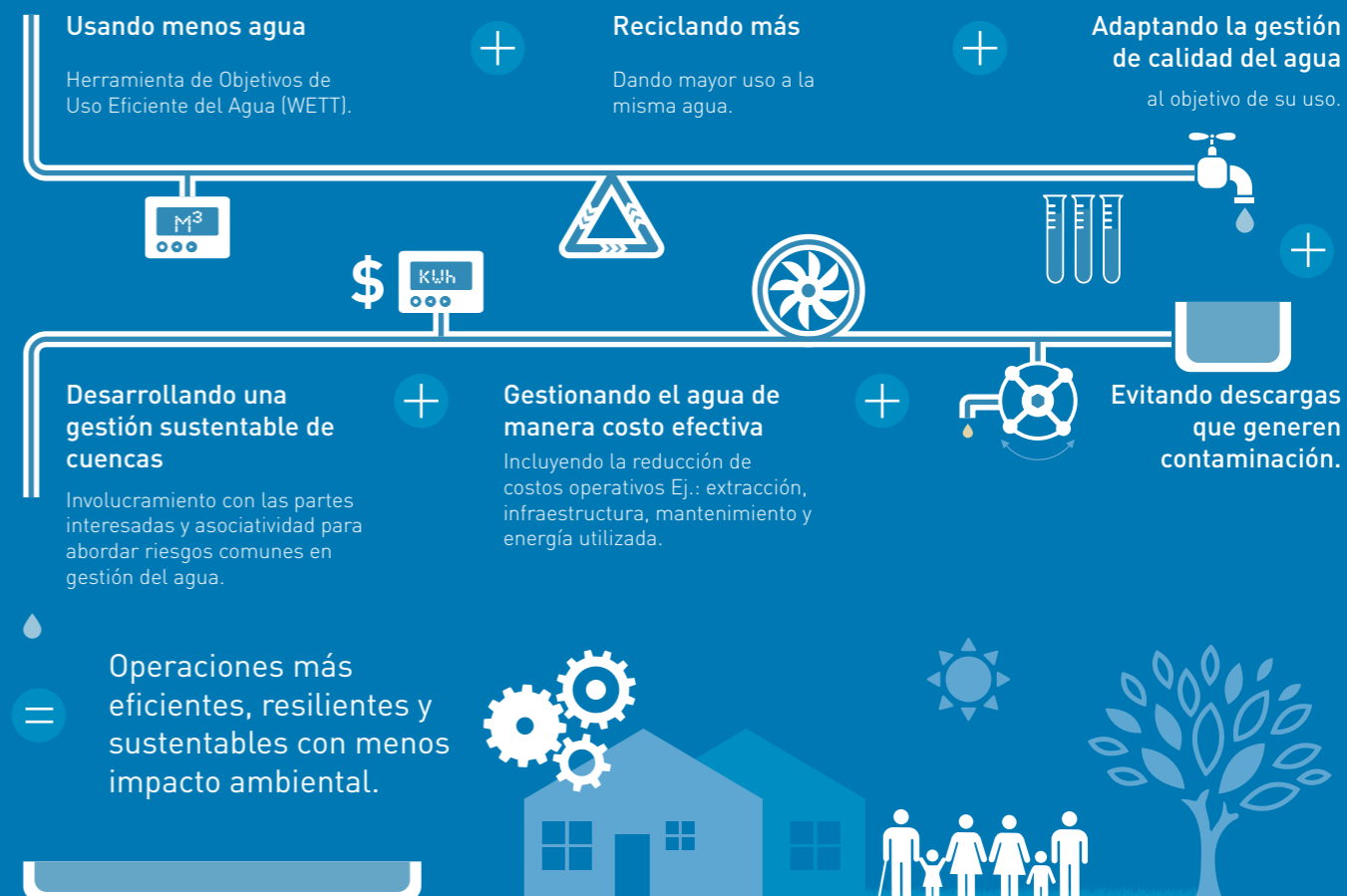


Cambios regulatorios



¿CUÁL ES NUESTRA PROPUESTA?

Convertirnos en un gestor de aguas responsable que maximice el valor de los recursos hídricos y a la vez buscar no ocasionar impactos netos a largo plazo en los lugares donde operamos.



Principios hídricos subyacentes claves

- Seguridad de suministro de agua para nosotros y los usuarios locales.
- Involucramiento proactivo y asociatividad.
- Gestión basada en los riesgos.
- Uso eficiente del agua.



Chile está entre los 30 países con mayor estrés hídrico del mundo y 2019 fue uno de los años con mayor escasez de precipitaciones registradas, según la Dirección Meteorológica de Chile. Solo en la Región Metropolitana, el déficit de lluvias fue cercano al 74 %, en comparación con los promedios de las últimas cuatro décadas.

En este contexto, tenemos el deber de enfrentar los efectos que la escasez hídrica produce sobre nuestro entorno y operaciones, e identificar oportunidades para innovar, repensar nuestros procesos, implementar nuevas tecnologías y adaptar nuestras faenas al nuevo escenario.

Nuestra nueva Estrategia de Gestión Hídrica innova respecto a nuestra forma de relacionarnos con este recurso y con los territorios con los que convivimos. Estamos transitando como compañía y

como industria hacia una mirada ecosistémica en la que logremos el desarrollo armónico, tanto de los recursos mineros como de los demás intereses presentes en el entorno, a través de iniciativas de colaboración y trabajo en alianza con los distintos grupos de interés.

Seguimos explorando alternativas que nos permitan avanzar de forma más rápida y decidida en el desafío de disminuir nuestra extracción de agua fresca. Estamos convencidos que Chile seguirá siendo un país en el que la minería tendrá un rol fundamental, y estamos conscientes que el cambio climático impone restricciones inéditas a la industria, por lo que nuestros esfuerzos están centrados en mantener un diálogo permanente con las comunidades vecinas, como camino para construir confianzas e incorporar cada vez más innovación y tecnología a nuestros procesos.

EXTRACCIÓN DE AGUA POR FUENTE (MILLONES DE M3)	2017	2018	2019
Aguas superficiales	21,29	17,15	7,36
Aguas subterráneas	8,43	10,30	11,21
Agua de lluvia	3,64	0,91	0,20
Agua no potable de otra fuente externa	1,58	1,10	3,65
Volumen total de agua extraída	34,95	29,48	22,43

AGUA RECIRCULADA (MILLONES DE M3)	2017	2018	2019
Flujo total de agua en la operación	131,054	89,719	77,152
Total de agua recirculada	100,955	64,84	60,176
Eficiencia en recirculación	77 %	72 %	78 %

AGUA FRESCA CAPTADA (1.000 m3/año)	2017	2018	2019
Los Bronces	21.798	18.083	8.251
Chagres	1.167	1.113	1.164
El Soldado	3.279	2.243	3.405
Volumen total de agua fresca	26.244	21.438	12.820

La eficiencia en todas las operaciones de Cobre se calcula desde 2018 con la metodología ICMM / WAF (2017), considerada la mejor práctica de la industria a nivel global. En El Soldado hemos logrado ejecutar completamente este método para medir la recirculación, mientras que en Los Bronces lo hemos hecho de forma parcial, lo que en el futuro permitirá mejorar este indicador.

METAS PLAN MINERO SUSTENTABLE

OBJETIVOS GLOBALES ESTRATÉGICOS PARA LOGRAR A 2030

50 %

DE REDUCCIÓN EN LA CAPTACIÓN DE AGUA FRESCA en regiones con escasez hídrica.

CONSUMO, EXTRACCIÓN Y RECIRCULACIÓN

El foco durante 2019 estuvo puesto en el desarrollo de una Estrategia de Gestión Hídrica basada en una sólida comprensión de los riesgos y oportunidades, tanto para nuestras operaciones, como para las comunidades y el medio ambiente en nuestras áreas de influencia. Buscamos soluciones colaborativas con todos los actores de los territorios cercanos priorizando el consumo humano de las comunidades.



AUMENTO DE EFICIENCIA

- En 2019 Los Bronces recirculó un 78 % del agua del proceso desde el depósito de relaves Las Tórtolas hacia la operación ubicada en la alta montaña de Lo Barnechea, gracias principalmente al sistema de agua recirculada en marcha desde 2012, siendo uno de los más eficientes en toda la industria minera en Chile. Para el proyecto Los Bronces Integrado -en evaluación ambiental-, estamos trabajando en aumentar nuestra capacidad de recirculación para no incorporar más agua fresca a los procesos que la ya autorizada para la operación actual, debido a la remoción del embalse Los Bronces en la cordillera. En tanto, El Soldado reutilizó el 90 % del agua en su proceso en 2019 usando la metodología recomendada en la guía de reportabilidad corporativa de agua del ICMM; cantidad muy por sobre el promedio de la industria. Mientras en Chagres la recirculación alcanzó un 81 % en el mismo periodo.
- El programa de eficiencia en Las Tórtolas, iniciado en 2015, ha implementado varios proyectos que aumentan la producción de arenas para el crecimiento de los muros, lo que facilita la recuperación de agua en sequía. Durante 2019, avanzamos en la construcción del espesador de lodos de la planta LT-1, el que entrará en operación en 2021 y permitirá ahorrar unos 50 l/s.
- Estamos desarrollando nuevas tecnologías, como la recuperación en partículas gruesas (CPR) que disminuyen tanto la energía necesaria para moler el mineral, como la intensidad de consumo de agua (m3/ton) en más de 20 %. Además, estamos construyendo la unidad piloto de CPR más grande del mundo en El Soldado. La tecnología Bulk ore Sorting, por su parte, separa el material sin mineral antes de que ingrese a planta, reduciendo el uso de una cantidad importante de agua. Finalmente, el proyecto de innovación tailings underdrainage explora la opción de generar un sistema de drenaje de agua retenida bajo los depósitos de relaves, mediante la implementación de perforaciones direccionales. Esta técnica va a ser probada durante 2021, con el fin de optimizar la intensidad de consumo hídrico de los depósitos en más de 10 %.
- A inicios de 2019, instalamos un piloto pionero a nivel mundial de paneles solares flotantes sobre el depósito de relaves Las Tórtolas, que permite reducir las emisiones de CO₂, generar energía eléctrica renovable y disminuir en un 80 % la evaporación del agua en el área que cubre, con lo que se aumenta la disponibilidad de agua para recirculación.

SOLUCIONES COLABORATIVAS

- Creamos sinergias en el uso de agua entre faenas vecinas con la interconexión del depósito de relave Las Tórtolas de Los Bronces con Ovejería de Codelco Andina.

- Somos parte del Fondo de Agua Santiago-Maipo, primera iniciativa público-privada que busca contribuir a resguardar la seguridad hídrica y proteger la principal cuenca de la Región Metropolitana.
- Colaboramos también en la gestión hídrica de la cuenca del Mapocho Alto, para potenciar la gestión participativa de los actores presentes en el área, mediante la identificación de prioridades y la definición conjunta de acciones que potencien y fortalezcan la disponibilidad del recurso hídrico para los diferentes consumos en la zona, de manera sustentable y en conformidad a las condiciones actuales de cambio climático y sequía.
- En este marco, apoyamos el estudio sobre un mecanismo colaborativo de gestión de los recursos hídricos en Mapocho Alto a cargo del Centro de Economía de los Recursos Naturales y el Medio Ambiente (CENRE) de la Universidad de Chile.
- En los territorios más próximos a nuestras operaciones estamos impulsando proyectos para mejorar el acceso de la comunidad al agua y optimizar su uso mediante metodologías de automatización y monitoreo para los Programas de Agua Potable Rural (APR). Con este objetivo, y fruto de instancias de relacionamiento con la comunidad, hemos desarrollado en alianza con los municipios y la Fundación Junto al Barrio, un programa de Gobernanzas de APR que apunta a mejorar su administración y gestión.

NUEVAS FUENTES DE ABASTECIMIENTO

- Aumentamos la recirculación de aguas residuales recuperadas de los relaves Las Tórtolas y Ovejería. Además compramos este recurso a industrias varias, lo que permite aumentar la eficiencia a escala cuenca y suplir en parte el déficit de agua generada por la sequía. Estas aguas residuales, no aptas para consumo humano, son transportadas mediante camiones e inyectadas al proceso a través del sistema de recirculación de Las Tórtolas.
- El foco de nuestra estrategia es reducir la extracción de agua fresca y aumentar la recirculación del agua de proceso.
- Buscamos una solución al problema común de la sequía sin ingresar al sistema más agua fresca a la ya autorizada, explorando alternativas de aumento de recirculación y aguas no aptas para consumo humano, entre otras.
- Los Bronces Integrado: ejemplo de continuidad sin ingresar nuevas fuentes de agua fresca.

CONOCIMIENTO, REPORTABILIDAD Y TRANSPARENCIA

- Implementación de balances y reportabilidad según las guías y métricas propuestas por el Consejo Internacional de Minería y Metales (ICMM por su sigla en inglés) en todas las operaciones de cobre, incluyendo un sistema de monitoreo de alta tecnología, que nos permite contar con estaciones meteorológicas, sistemas de medición de flujos, modelos hidrológicos complejos, el desarrollo de balances hídricos y estudios de cambio climático para la zona de montaña de la Región Metropolitana con información precisa y en constante actualización.
- Desarrollamos estudios de cambio climático y de oferta y demanda en áreas de influencia para buscar oportunidades colaborativas.
- Entendemos que la transparencia de la información es clave, por lo que periódicamente aportamos datos sobre el uso de agua a las autoridades pertinentes, a la Plataforma del Agua del Consejo Minero, que es de acceso público, y entregamos también información sobre nuestra gestión de aguas en nuestros reportes de sustentabilidad.
- Planes de cierre en actualización de mina Los Bronces, optimizando la gestión de los recursos hídricos. La mejora permanente de la gestión de aguas al cierre es una de las actividades de nuestra estrategia integrada de gestión de recursos hídricos.

El Soldado. Nogales, Región de Valparaíso.



PROYECTO DE FLOTACIÓN DE PARTÍCULAS GRUESAS

En Anglo American estamos construyendo la unidad de CPF más grande del mundo con una capacidad de 500 toneladas por hora.

Esta es una iniciativa que conjuga a la perfección la innovación y sustentabilidad de nuestro enfoque FutureSmart Mining™ para mejorar nuestros procesos y, a la vez, ayudar a las comunidades y al medio ambiente en un contexto de escasez hídrica, mediante la construcción de una planta piloto en El Soldado con la tecnología de flotación de partículas gruesas (CPF por su sigla en inglés).

Esta tecnología permite aumentar el tamaño de la molienda una vez hecha la extracción, con tres importantes beneficios:

Mantiene la recuperación del mineral.

Disminuye la energía requerida para la trituración.

Reduce el consumo de agua en más de 20 %.

GESTIÓN DE RESIDUOS Y RELAVES

Los depósitos de residuos mineros son uno de los diez principales riesgos clasificados por Anglo American. Al contener los desechos propios del proceso extractivo, aplicamos las más estrictas normas y procedimientos de gestión para que ellos no representen un riesgo para el medio ambiente ni para las personas.

PILARES DE LA GESTIÓN DE RELAVES

Todos los depósitos de relaves y presas de retención de agua de las operaciones cumplen con el Estándar Técnico de Anglo American para la Gestión de Residuos Mineros AA TS 602 001, al igual que con el Decreto 248 de Sernageomin y con el Decreto 50 de la DGA.

ESTÁNDAR TÉCNICO PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS MINEROS AA TS 602 001

INGENIERO DE REGISTRO

Las operaciones deben tener asignada una empresa consultora especialista en gestión de residuos mineros, que posea todas las disciplinas necesarias para apoyar al PC. Típicamente realiza todos los diseños del depósito y supervisa su construcción y operación.

PERSONA COMPETENTE (PC)

Cada operación debe contar con un ingeniero especialista dedicado, que posea experiencia extensa y relevante en el diseño y operación de depósitos de residuos mineros.

CLASIFICACIÓN DE CONSECUENCIA DE LA ESTRUCTURA

El muro de cada depósito es clasificado según las potenciales consecuencias de una falla catastrófica. De acuerdo con este resultado, se define el nivel de los criterios de diseño y la frecuencia y profundidad de las inspecciones.

PANEL DE REVISIÓN TÉCNICA

Grupo de especialistas de alto nivel que provee una visión global sobre la operación y gestión del depósito, reportando directamente al gerente general. El panel es independiente del diseño y operación del tranque.

25 DOCUMENTOS

Compendio de documentos necesarios para asegurar la buena gestión del depósito. Incluye manuales de operación y emergencia y el Estudio de Impacto Ambiental, entre otros.



5
INGENIEROS
ESPECIALISTAS



2
PERSONAS
COMPETENTES

GESTIÓN DE RESIDUOS E INDICADORES

De acuerdo con la visión de la economía circular, nuestra estrategia de gestión de residuos busca generar el menor impacto posible.

La aspiración de Anglo American es incorporar el enfoque de "evitar, reducir, reutilizar y reciclar", que tiene como objetivo disminuir tanto la entrada de recursos como la producción de desechos. Específicamente, busca la reducción y reutilización de los materiales no biodegradables, convirtiendo los residuos en nuevos recursos, y el uso de materiales que puedan volver a la naturaleza sin causar daños ambientales al agotar su vida útil.

Durante 2019 iniciamos nuestros primeros avances con el proyecto de ingeniería de gestión de residuos para estandarizar y optimizar el manejo, logística y disposición temporal de los desechos. También capacitamos en materia de residuos a las diferentes áreas de Los Bronces y Las Tórtolas.

CERTIFICACIONES Y ESTÁNDARES



Certificación de Sistema de Gestión ISO 14001



Certificación con empresa certificadora Bureau Veritas (2015)



Implementación de Sistema de Gestión Corporativo SHE Way

Con respecto a los nuevos requerimientos legales, Los Bronces cumple con los reportes de la Ley REP (Responsabilidad Extendida al Productor). Además, todas nuestras operaciones cuentan con iniciativas para reducir, reutilizar o reciclar desechos industriales, como neumáticos, aceites, grasas y escombros. Los residuos sólidos industriales peligrosos y no peligrosos son declarados en la plataforma de la autoridad ambiental RETC, con una frecuencia mensual.

Para la administración de incidentes ambientales, desde 2017 utilizamos la metodología LFI para la investigación y creación de planes de acción correctivos y preventivos frente a la ocurrencia de eventos negativos. Además, la gerencia de Medio Ambiente difunde dichos incidentes en reuniones operacionales mensuales y fomenta el reporte de hechos con baja criticidad, para producir un cambio cultural, a la vez que realiza las investigaciones correspondientes.

En la siguiente tabla, se puede apreciar que la cantidad de incidentes de alta criticidad (nivel 1) ha disminuido en el tiempo, debido a la generación de planes de acción como resultado de la alta calidad de las investigaciones.

TIPO DE INCIDENTE	2017	2018	2019
NIVEL 1	77	81	69
NIVEL 2	4	0	0
NIVEL 3	1	1	0
NIVEL 4	0	0	0
NIVEL 5	0	0	0
HPI	1	2	2
HPH	0	2	1
TOTAL	83	86	72

HPI: incidentes de alto potencial.
HPH: riesgo de alto potencial.

CALIDAD DEL AIRE

Asumimos la responsabilidad de dar seguimiento, vigilancia y control a las variables ambientales de nuestro entorno con los más altos estándares existentes, incluso más allá de lo que exige la legislación nacional, en línea con nuestro compromiso frente al cuidado de las comunidades y el medio ambiente.

Los Bronces se encuentra emplazado en la Región Metropolitana de Santiago, la cual mediante Decreto Supremo 131 de 1996 del MINSEGPRES se encuentra declarada como zona saturada por ozono, material particulado respirable, partículas en suspensión y monóxido de carbono y zona latente por dióxido de nitrógeno, por lo cual la operación está sujeta al Plan de Prevención y Descontaminación Atmosférica de la Región Metropolitana. Además de haber adoptado una Norma de Referencia suiza de Protección a los Recursos Naturales en Depositación por Material Particulado Sedimentable, ante la ausencia de una regulación de alcance nacional.

Respecto a la vigilancia, seguimiento y control, la información monitoreada corresponde a datos de calidad del aire, que son monitoreados por la estación de Farellones, área representativa de asentamiento humano y por lo tanto de interés respecto de la protección de la salud de las personas.

Mientras que los puntos de muestreo de sulfatos -emplazados en zona glacial y Piedra Carvajal, ubicado en el Santuario Natural Yerba Loca y

representativo de zona vegetalional-, corresponden a un programa de monitoreo permanente de depositación de material particulado sedimentable sobre los recursos naturales.

Entre las mejoras iniciadas en Gestión de Calidad del Aire, en 2019, Los Bronces continuó desarrollando una serie de iniciativas para disminuir las emisiones, entre las cuales destacan:

- Desarrollo de auto evaluaciones de calidad de aire para Las Tórtolas y Los Bronces, de las cuales se definen planes de acción con responsables y plazos.
- Nombramiento oficial de una persona responsable de la gestión del plan de control de polvo en la mina.
- Adquisición de dos cañones nebulizadores de gran alcance para control de polvo en operaciones de la mina.
- Uso de barredora especial para eliminación de material particulado de la superficie de los caminos mina.
- Reporte diario automático de calidad de aire y desarrollo de un sistema de alertas para este ítem y de acciones para cada nivel de alerta tanto para Las Tórtolas como para Los Bronces (TARP).
- Reuniones informativas con comunidades, vecinos y autoridades locales de Las Tórtolas y Los Bronces para presentar los proyectos y resultados de calidad de aire de nuestras operaciones y su entorno.

Concentración en Estación Farellones (µg/m3)	2017	2018	2019	Norma
MP10 promedio anual	18	17	18	50 µg/m3 promedio anual
MP2,5 promedio anual	11	8	8	20 µg/m3 promedio anual
SO2 promedio anual	6	6	6	60 µg/m3 promedio anual
NO2 promedio anual	9	6	10	100 µg/m3 promedio anual
CO percentil 99 de 8 horas	4	5	1	10000 µg/m3 percentil 99 de 8 horas

Depositación en Estación Sulfatos (mg/m2-día)	2017	2018	2019	Norma
MPS promedio anual	30	26	31	200 mg/m2-día promedio anual

Depositación en Estación Piedra Carvajal (mg/m2-día)	2017	2018	2019	Norma
MPS promedio anual	14	12	17	200 mg/m2-día promedio anual

CAMBIO CLIMÁTICO Y TRANSICIÓN ENERGÉTICA

EMISIONES DE GASES DE EFECTO INVERNADERO (GEI)

En 2019 continuamos con la implementación de nuestra estrategia para disminuir las emisiones de GEI de acuerdo con la Política de Cambio Climático de Anglo American y sus metas globales, con énfasis en la comunicación para el cambio cultural y la resiliencia interna para superar los desafíos y desarrollar soluciones colaborativas, tanto en la organización, como con los grupos de interés.

EMISIONES DE CO ₂ equivalente (tCO ₂ e)	2017	2018	2019
Emisiones directas (combustibles fósiles)	416.826	411.423	385.578
Emisiones indirectas (electricidad comprada)	816.178	907.702	785.803
Volumen total de emisiones	1.233.005	1.319.125	1.171.381

INTENSIDAD DE LAS EMISIONES DE GEI (tCO ₂ e/tCu)	2017	2018	2019
Total de Cobre Producido 2019	348.733	422.247	389.194
Intensidad de Emisiones GEI	3,54	3,12	3,01

METAS PLAN MINERO SUSTENTABLE

OBJETIVOS GLOBALES ESTRATÉGICOS PARA LOGRAR A 2030

30%

DE REDUCCIÓN de las emisiones totales.

“HAZ EL CAMBIO”

Nuestra campaña de comunicación “Haz el Cambio”, iniciada en 2018, tiene como objetivo fomentar comportamientos, iniciativas y la implementación de acciones simples para superar el desafío del cambio climático, entre todos nuestros trabajadores y colaboradores.

Es un llamado a la acción y a la toma de conciencia, a través de la difusión de información y logros en la materia, que incentiven en el equipo la búsqueda de oportunidades para hacer nuestros procesos más eficientes energéticamente, reduciendo nuestra huella de carbono.

En 2019 implementamos iniciativas y señaléticas para el uso responsable de la energía y agua en la oficina corporativa y operaciones, con el fin de que todos tomen conciencia de lo que pueden hacer individualmente para ayudar a enfrentar el cambio climático.



SELLO HUELLA CHILE

Anglo American en Chile obtuvo el Sello de Cuantificación de Huella Chile para sus tres operaciones, Los Bronces, El Soldado y Chagres, certificando de esta manera la gestión de sus emisiones de gases de efecto invernadero. Este es el primer año que la compañía es evaluada entre las organizaciones que gestionan sus GEI.



EFICIENCIA ENERGÉTICA

Chile está promoviendo acciones para hacer frente al cambio climático, apoyando fuertemente la eficiencia energética, el desarrollo de energías renovables y la electromovilidad, entre otras iniciativas.

El compromiso de Anglo American a nivel mundial es reducir en un 30 % sus emisiones de gases de efecto invernadero y su intensidad de uso de energía, con la visión de operar minas carbono neutrales.

En Chile, este proceso de cambio cultural hacia una minería completamente sustentable se está dando a través de un trabajo cada vez más innovador,

colaborativo y especializado en las áreas críticas, que gestiona las operaciones con una mirada global e integradora para crear sinergias internas y externas, y soluciones efectivas con impactos positivos medibles y valorables por los grupos de interés.

Para ello, nos guiamos por nuestra Política de Cambio Climático, y desde 2018, contamos con una nueva Estrategia de Energía y Emisiones de GEI, reforzada por el modelo de eficiencia energética ECO2MAN.

ENERGÍA USADA (1000 GJ)	2017	2018	2019
Energía eléctrica comprada	7.401	7.805	6.950
Energía de combustibles no renovables	5.728	5.636	5.305
Volumen total de energía usada	13.129	13.441	12.255

EFICIENCIA ENERGÉTICA (GJ/ TON Cu)	2017	2018	2019
Total de Cobre Producido 2019	348.733	422.247	389.194
Ratio de intensidad energética	37,65	31,83	31,49

METAS PLAN MINERO SUSTENTABLE

OBJETIVOS GLOBALES ESTRATÉGICOS PARA LOGRAR A 2030

30%

de mejora en la EFICIENCIA ENERGÉTICA.

ENERGÍA SEGURA Y SUSTENTABLE

A partir de 2021, y gracias a un convenio suscrito con Enel Generación Chile, Anglo American contará con un suministro eléctrico proveniente de fuentes 100 % renovables para abastecer de energía limpia a sus operaciones Los Bronces, El Soldado y Chagres. El acuerdo considera un consumo de hasta 3 TWh por año y, a la fecha, era el mayor contrato de esta naturaleza firmado en el país para clientes libres.

IMPLICANCIAS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL CONTRATO

≈ 800.000

TONELADAS ANUALES
Reducción de las emisiones de CO₂e anuales.

-70 %

GENERACIÓN
De emisiones totales de GEI del negocio en Chile.

+170.000*

AUTOMÓVILES
Equivalencia en número de vehículos fuera de circulación en el país.

El acuerdo es parte de nuestro compromiso de contribuir al esfuerzo global para combatir los efectos del cambio climático en línea con nuestro Plan Minero Sustentable. La ejecución del contrato está certificada por la entidad internacional REC Standard.

ELECTROMOVILIDAD

Pusimos en marcha un plan piloto de sistema integrado de transporte eléctrico para trabajadores en nuestras faenas ubicadas en la Región Metropolitana. Inicialmente contamos con cinco camionetas híbridas, un bus eléctrico que realiza el traslado de los trabajadores hacia la planta Las Tórtolas en la comuna de Colina, y un taxi eléctrico para trayectos desde y hacia puntos de retiro del bus.

Además, realizaremos pruebas con carga simulada para llevar a los trabajadores a la mina Los Bronces ubicada a 3.500 m s. n. m. En estos tests evaluaremos el comportamiento de los vehículos a ese nivel de altura y a bajas temperaturas, y el buen funcionamiento del sistema de recarga y descarga de las baterías.

*Basado en un vehículo de pasajeros con una media de emisión de 4,6 toneladas de dióxido de carbono equivalente por año.

El potencial de este proyecto es reemplazar 80 buses actualmente en uso por vehículos eléctricos que, al ser cargados con energía renovable, evitarían el consumo de entre 300 y 1.000 litros de petróleo por cada 100 km, equivalente a unas 50.000 toneladas de CO₂e.

POTENCIAL DEL PROYECTO

80

BUSES
A reemplazar por vehículos eléctricos.

~300 A 1.000

LITROS
Cálculo de disminución de consumo de petróleo por cada 100 kilómetros.

~50.000

TONELADAS
Reducción aproximada de emisión de CO₂e con implementación total del proyecto.



SELLO EFICIENCIA ENERGÉTICA

Anglo American fue reconocida por el Ministerio de Energía al obtener el Sello de Eficiencia Energética 2019 categoría Silver por sus múltiples iniciativas y avances en la búsqueda del mejor uso de la energía en su operación Los Bronces. El premio acredita que contamos con un Sistema de Gestión de Energía -SGE- y que hemos implementado una medida de eficiencia ceñida a un uso preciso de recursos y al control de emisiones.

Además, recibimos el reconocimiento adicional Fomento a la Electromovilidad por parte del mismo ministerio.

La compañía también participa del consorcio tecnológico CORFO de combustión dual para camiones de extracción minera. El principal objetivo es desarrollar soluciones tecnológicas que hagan viable la transformación de la operación convencional en base a diésel de los vehículos o equipos en mina, hacia una operación basada en una combustión dual de mezclas de Hidrógeno (H₂) y diésel.

La incorporación del hidrógeno generado con recursos renovables como fuente de energía para los camiones mineros permitirá reducir emisiones de GEI de manera significativa, a través de la aplicación de una tecnología limpia e innovadora.

CASO DE ÉXITO:



INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA: PROYECTO DE PANELES SOLARES FLOTANTES

En marzo de 2019, iniciamos un proyecto pionero que une innovación, tecnología y sustentabilidad: instalamos una isla flotante de 1.200 metros cuadrados con paneles fotovoltaicos sobre el depósito de relaves Las Tórtolas.

Esta primera planta solar flotante construida sobre un depósito de relaves en el mundo permite evitar de manera eficiente la evaporación de agua, aumentando su disponibilidad para recirculación, mientras genera energía eléctrica renovable y reduce la huella de carbono.

58

TONELADAS
Reducción de emisiones de CO₂ anuales.

150.000

KWH/AÑO
Generación de energía eléctrica renovable.

80 %

Reducción en la evaporación del agua sobre el área que cubre la isla.

Planta solar flotante. Las Tórtolas, Colina, Región Metropolitana.

Anglo American recibe máximo reconocimiento ambiental en premios Britcham



Por su aporte a la sustentabilidad con una mirada innovadora para el desarrollo del país y de las comunidades, el proyecto "Primer panel solar en un depósito de relaves" de la compañía recibió la máxima distinción del Décimo Reconocimiento en Innovación Ambiental que entrega cada año la Cámara Chilena Británica, Britcham.

BIODIVERSIDAD Y ENTORNO

Dentro de nuestros ambiciosos objetivos de sustentabilidad, tenemos la meta de generar un impacto neto positivo (NPI por su sigla en inglés) de la biodiversidad al año 2030, contenida en nuestro Plan de Acción de Biodiversidad (PAB). Ello a través de la aplicación de la jerarquía de mitigación y la inversión en resguardo.

Durante 2019 trabajamos en la implementación del PAB de Los Bronces en:

- Levantar un sistema de información de biodiversidad y una biblioteca digital.
- Realizar una evaluación ambiental de las áreas operativas, identificando y priorizando los objetivos de conservación relativos a especies o ecosistemas con requisitos prioritarios de intervención.
- Poner en funcionamiento un sistema de contabilidad (ganancias y pérdidas), que permitió obtener un primer balance de la biodiversidad de nuestra área de influencia, paso necesario para su gestión y seguimiento.

Para 2020, tenemos prevista la elaboración de un programa de cierre de brechas de información, así como el inicio de actividades destinadas a elevar nuestro balance de biodiversidad en algunos componentes claves identificados.

GESTIÓN FORESTAL Y DE LA BIODIVERSIDAD

En 2019, continuamos con la mantención de 203 hectáreas (ha) plantadas con más de 100.000 ejemplares, lo cual incluye replantes en áreas específicas, reparaciones de los sistemas de riego, construcción de cercos, riegos e instalación de protecciones. Adicionalmente, planificamos la reforestación de 39 nuevas ha con más de 18.500 ejemplares de especies nativas para 2020.

También, en 2019 iniciamos los trabajos relativos al Plan de Compensación de Emisiones en cinco Santuarios de la Naturaleza de la Región Metropolitana (El Ajial, San Juan de Piche, San Francisco de Lagunillas, Altos de Cantillana, y Horcón de Piedra). En total se está trabajando en una superficie de 850 ha (aprox. 171 ha por Santuario) y se están desarrollando actividades de conservación en varias líneas de trabajo como reforestaciones, enriquecimiento y educación ambiental, control de incendios forestales, control de erosión y de especies invasoras, investigación y actualización de planes de manejo, entre otras.

En tanto, gracias al proyecto de rescate, rehabilitación y liberación de aves que lideramos desde 2008, no se registran pérdidas de ejemplares en el sector de Las Tórtolas. Desde entonces hemos rescatado 4.649 individuos e inventariado 102.300. En 2019 también llevamos a cabo diferentes planes de rescate de ejemplares de baja movilidad asociados a proyectos, como por ejemplo el Campamento Pérez Caldera.

Alianzas

Desde 2015 mantenemos una alianza estratégica con Wildlife Conservation Society Chile (WCS) para preservar la biodiversidad en el área de influencia de Los Bronces, donde se encuentran los Santuarios de la Naturaleza Los Nogales y Yerba Loca en la comuna de Lo Barnechea. Con la asesoría de WCS, preparamos el plan de manejo de Los Nogales y apoyamos a los propietarios de Yerba Loca a generar insumos para el suyo. Ambos planes de manejo fueron elaborados de manera participativa de acuerdo con la metodología de Estándares Abiertos y de largo plazo.

En octubre de 2019, conformamos el Fondo de Agua Santiago – Maipo junto a The Nature Conservancy, el Gobierno Regional Metropolitano de Santiago, la Asociación de Municipios Rurales de la RM, la Confederación de Canalistas de Chile, la Federación Nacional de Cooperativas de Servicios Sanitarios Limitada, Nestlé Chile S.A., Aguas Andinas S.A., y la Asociación Adapt Chile.

La misión del fondo es contribuir a la seguridad hídrica del río Maipo, convocando y representando a la diversidad de actores relacionados con el agua. Dentro de las líneas estratégicas está desarrollar un plan de conservación en la cuenca, estudios de servicios ecosistémicos, monitoreo de humedales altoandinos, análisis para la gestión de riesgos hidrometeorológicos y la creación de una plataforma de información.

ESTUDIOS EN MATERIA DE BIODIVERSIDAD



Estudio genético de especies protegidas: Algarrobo y Guayacán (Prosopis chilensis y Porlieria chilensis).



Investigación sobre la propagación de especies complejas xerofíticas y altoandinas, el cual permitió la plantación de tres sectores en el Sistema de Transporte de Pulpa (STP) en 2019 y generar los protocolos de propagación de estas especies hasta ahora desconocidos en el país.



Estudio de carnívoros, con énfasis en el puma, en el área de influencia de Los Bronces, cuyos resultados son presentados regularmente a la autoridad y servirán para establecer las bases del Plan de Manejo de la Especie.



Estudio de eficiencia hídrica en plantaciones forestales realizado por especialistas de la Universidad de Chile, para desarrollar un protocolo específico de acuerdo con las condiciones micro climáticas y edafológicas de los diferentes sectores reforestados.



ÍTEM LOS BRONCES	PRESUPUESTO ANUAL (USD\$)
Planes de manejo forestal	615.385
Rescate, rehabilitación y liberación de aves	220.513
Asesoría ambiental	107.692
Estudio de propagación de xerofíticas altoandinas	107.692
Estudios de eficiencia hídrica	46.154
Estudio genético de especies protegidas	107.692
Estudio de carnívoros	153.846
Alianza con WCS	240.000
Plan de acción de biodiversidad	153.846
TOTAL (US\$/año)	1.752.820

METAS 2020 EN BIODIVERSIDAD PARA LOS BRONCES



1. Contar con una metodología para el impacto neto positivo, evaluaciones de valor de biodiversidad e indicadores sitio-específicos en las zonas de alto riesgo.

2. Dar continuidad al proceso de implementación de compromisos de biodiversidad adquiridos en las diferentes resoluciones aprobadas.

3. Actualizar el balance de biodiversidad de la compañía en función de los nuevos proyectos o actividades identificadas en el plan de cierre de brechas del PAB 2019.

4. Contar con un marco de trabajo establecido para la biodiversidad, con procesos de apoyo, capacidades y recursos para permitir la aplicación rigurosa de la jerarquía de mitigación a lo largo del ciclo de vida minero.

5. Formalizar alianzas para apoyar el impacto neto positivo, que estén alineadas con las iniciativas regionales y nacionales existentes de protección de biodiversidad.



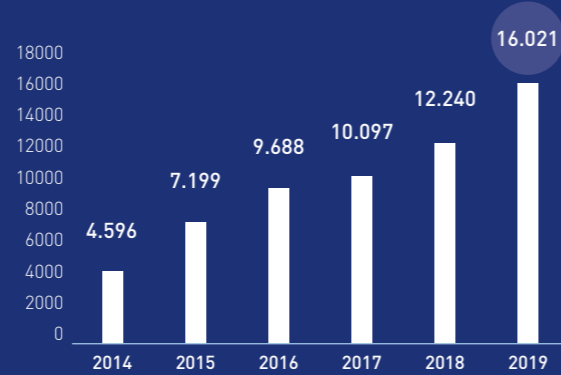
Quilapilún

También como parte de nuestro compromiso con la biodiversidad creamos el Parque Quilapilún de Anglo American en 2012, convirtiéndose en el primer jardín botánico de especies nativas de la Región Metropolitana.

En 4,5 hectáreas de propiedad de la compañía, ubicadas en la comuna de Colina, se replican los paisajes de la zona central de Chile, reuniendo cinco tipos de flora característicos y 30 mil especies de árboles y plantas.

El parque está abierto gratuitamente durante todo el año.

TOTAL DE VISITAS PARQUE QUILAPILÚN DE ANGLO AMERICAN



Visita guiada Parque Quilapilún de Anglo American. Colina, Región Metropolitana.

El Soldado

Esta operación concentró sus esfuerzos en 2019 en avanzar en la autoevaluación de la línea base de biodiversidad, definiendo las principales áreas de acción de modo de tener un impacto positivo en la flora y fauna de la zona.

El estudio, asesorado por expertos externos y en proceso de adecuación al estándar de Fauna & Flora Internacional (FFI), requirió ampliar la línea base a toda la operación, más allá de los proyectos puntuales. De esta manera, se definió en detalle las especies -determinando sus singularidades, hábitat y ecosistema- y se identificó las que estaban en peligro de extinción para implementar cuidados y medidas específicas para su preservación.

Asimismo, sacamos el 99 % de las rocas de la quebrada del Valle para proteger el suelo, en el contexto de un proyecto mayor, y continuamos con el monitoreo de biodiversidad de aves acuáticas en El Tranque.

De gran relevancia fue también la obtención de la Resolución de Calificación Ambiental (RCA) para la continuidad operacional del depósito de relaves El Torito, esencial para proseguir con la producción en El Soldado.

RESGUARDO DE GLACIARES

Nuestro plan para desarrollar una nueva minería, consciente de la sensibilidad de entornos, ecosistemas y comunidades, tiene como foco conocer mejor el área donde operamos y anticiparnos a eventuales riesgos. De este modo, nuestras decisiones se basan en el conocimiento y soporte científico, con el fin de evitar y prevenir impactos ambientales especialmente en materia de agua y glaciares.

En este ámbito, buscamos la no afectación a partir de un conocimiento objetivo del entorno, sus características particulares y la dinámica de sus componentes ambientales, para fundamentar la toma de decisiones en relación a nuestros proyectos de inversión.

Para asegurar la calidad y rigurosidad de nuestros estudios técnicos hemos recurrido a especialistas ambientales de prestigio internacional y nacional como el Centro de Estudios Científicos de Valdivia, Geoestudios y BGC Engineering Inc. en la temática de glaciares, así como el Centro de Estudios de Medición y Certificación de Calidad.

Llevamos a cabo investigaciones en los sectores de Los Bronces, quebrada Disputada, estero San Francisco, estero Yerba Loca, río Olivares y río Blanco. Los resultados de estos estudios con rigor científico han sido publicados por distintas entidades, entre ellas el Centro de Investigación en Tecnología Aplicada a la Minería de la Universidad de Chile y el Centro de Estudios Científicos de Valdivia.

MATERIAL PARTICULADO SEDIMENTABLE

Con el fin de establecer claramente el impacto e incidencia de la operación actual y del proyecto Los Bronces Integrado, desarrollamos estudios de calidad del aire y modelos de dispersión de emisiones atmosféricas, en un área equivalente a aproximadamente el 41 % de la superficie de la Región Metropolitana.

Se elaboró un detallado inventario de emisiones y un modelo de dispersión y depósito de estos materiales, considerando todas las actividades operacionales susceptibles de generar emisiones atmosféricas. Los resultados indican que el material particulado sedimentable emitido por Los Bronces que se deposita en los glaciares cercanos es de 2,1 mg/m²-día, lo que representa el 1 % del valor de la Norma de Referencia Suiza de Protección de los Recursos Naturales de 200 mg/m²-día. Esto es corroborado por los resultados de los análisis elaborados en base a un inventario de emisiones detallado y un modelo de alta resolución.

VIBRACIONES SISMOGRÁFICAS POR EFECTO DE TRONADURAS MINERAS EN GLACIARES CERCANOS A LOS BRONCES

La evaluación de las vibraciones por efecto de tronaduras mineras fue realizada por un conjunto de especialistas en materias de: a) monitoreo y desarrollo de modelos de propagación, b) caracterización glaciológica y c) modelación geotécnica de estabilidad de cuerpos naturales. Los trabajos fueron desarrollados durante los años 2018-2019. Debido a la no existencia de normas específicas ni referenciales para definir el efecto sobre glaciares, se desarrollaron metodologías y técnicas rigurosas y conservadoras para establecer los potenciales impactos sobre la estabilidad natural de los glaciares. Estos trabajos permitieron identificar la velocidad máxima crítica de vibración a partir de la cual se podría inducir un desplazamiento no natural para cada cuerpo de hielo, demostrando que la operación actual no ha comprometido la estabilidad de los glaciares cercanos.

A partir de lo anterior, se propone una modalidad de operación en la que el control integrado de la carga detonante y la distancia al cuerpo de hielo, mantienen la velocidad de vibración por debajo de la velocidad máxima crítica determinada para cada glaciar.

Con estos criterios, y a fin de alcanzar los mayores estándares de seguridad, fueron preestablecidas las distancias e intensidades de tronaduras que permiten evitar cualquier efecto sobre las masas de hielo, conforme a las siguientes lineamientos y requisitos:

- Las operaciones proyectadas en el entorno de Los Bronces no comprometerán la estabilidad natural de los glaciares próximos.
- Sobre glaciares cercanos situados en el entorno de la operación (dentro del área de influencia), la velocidad máxima de vibración se mantendrá por debajo de la velocidad máxima crítica determinada para cada glaciar.
- Sobre glaciares situados en las cercanías de la operación (fuera del área de influencia), la velocidad máxima de vibración se mantendrá dentro del orden de las velocidades producidas por la sismicidad frecuente de la zona.

PROCESO DE ELABORACIÓN Y ESTRUCTURA DEL INFORME

RELACIONAMIENTO CON LOS 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.

Los principales grupos de interés de la compañía, son:

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

Para Anglo American, 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 es comprender sus necesidades, a través de los distintos levantamientos de información y consultas que la compañía realiza. Con esta información determina los temas más relevantes para sus grupos de interés, orientando su estrategia progresivamente hacia ellos.

INICIATIVAS EXTERNAS Y AFILIACIÓN A ASOCIACIONES

Iniciativas externas

- Pacto Global de las Naciones Unidas (corporativo) y Red Pacto Global Chile (a nivel local) www.pactoglobal.cl
- Socio de Acción Empresas, representante en Chile del Consejo Mundial Empresarial para el Desarrollo Sostenible (World Business Council for Sustainable Development) www.accionempresas.cl
- Socio Estratégico del Proyecto GEF Corredores Biológicos de Montaña www.gefmontana.cl
- Miembros de la Red de Propietarios de Santuarios de la Naturaleza de la Región Metropolitana
- Principios Voluntarios de Seguridad y Derechos Humanos http://voluntaryprinciples.org/files/principios_voluntarios_espanol.pdf
- Principios Rectores de Derechos Humanos y Empresa http://www.ohchr.org/Documents/Publications/GuidingPrinciplesBusinessHR_SP.pdf

Afiliación a asociaciones

- Consejo Minero, miembros del Directorio
- Sociedad Nacional de Minería, miembros del Directorio
- Consejo Internacional de Minería y Metales (ICMM por su sigla en inglés)

PROCESO DE ELABORACIÓN Y ESTRUCTURA DEL REPORTE

Este Reporte de Sostenibilidad 2019 presenta los desafíos y resultados en materias de sostenibilidad entre el 1 de enero y el 31 de diciembre del mismo año, comprendiendo las operaciones de Los Bronces, Chagres y El Soldado. El contenido está definido sobre la base de los estándares del GRI en su versión estándar.

Levantamiento de temas relevantes



Identificación de temas relevantes

A cada tema se le asignó un peso relativo, dependiendo de la frecuencia con que apareció en el levantamiento de información, la fuente de la cual provenía y su importancia para el negocio.

Validación ejecutiva

El resultado fue presentado a las distintas áreas a través de mesas de trabajo con el fin de garantizar la inclusión de todos los temas en el reporte, además de involucrarlas en el proceso de elaboración del reporte.

TEMAS MATERIALES Y MATRIZ

GOBERNANZA:

1. Crecimiento sustentable e innovación
2. Ética, cumplimiento e integridad
3. Crecimiento económico y aporte al país

COLABORADORES:

4. Salud y seguridad ocupacional
5. Relacionamiento y clima laboral

SOCIAL:

6. Relación y aporte a comunidades

MEDIOAMBIENTE:

7. Gestión hídrica y uso del agua
8. Gestión de relaves
9. Transición energética y cambio climático
10. Emisiones y calidad del aire
11. Responsabilidad y resguardo de glaciares
12. Biodiversidad y protección de reservas

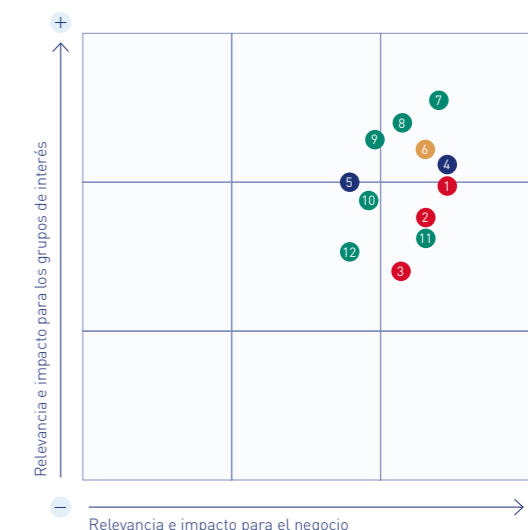


TABLA GRI

Grupo de Indicadores	Cód. Indicador	Nombre del Indicador	Pág.
Indicadores GRI - Esenciales (CORE)			
PERFIL DE LA ORGANIZACIÓN	102-1	Nombre de la organización	2
	102-2	Actividades, marcas, productos y servicios	5
	102-3	Ubicación casa matriz	2
	102-4	Ubicación de las operaciones	5
	102-5	Propiedad y forma jurídica	5-6
	102-6	Mercados atendidos	5-6
	102-7	Tamaño de la organización (dotación de personal)	5-6, 16
	102-8	Información sobre empleados y otros trabajadores	16
	102-9	Cadena de suministro	5
	102-10	Cambios significativos en la organización y su cadena de suministro	5-6
	102-11	Principio o enfoque de precaución	10-11
	102-12	Iniciativas externas	41
	102-13	Afiliación a asociaciones	41
ESTRATEGIA	102-14	Declaración de altos ejecutivos responsables de la toma de decisiones	3
ÉTICA E INTEGRIDAD	102-16	Valores, principios, estándares y normas de conducta	14-15
GOBERNANZA	102-18	Estructura de gobernanza	16
PARTICIPACIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS	102-40	Lista de grupos de interés	41
	102-41	Acuerdos de negociación colectiva	21
	102-42	Identificación y selección de grupos de interés	41
	102-43	Enfoque para la participación de los grupos de interés	41
	102-44	Temas y preocupaciones clave mencionados	41
PRÁCTICAS PARA ELABORACIÓN DE INFORMES	102-45	Entidades incluidas en los estados financieros consolidados	5-6
	102-46	Definición de los contenidos de los informes y las coberturas del tema	41
	102-47	Lista de los temas materiales	41
	102-48	Re-expresión de la información	"36 [Datos de calidad del aire (µg/m3)]"
	102-49	Cambios en la elaboración de informes	No existen cambios en el proceso de elaboración del informe
	102-50	Periodo objeto del informe	2019
	102-51	Fecha del último informe	2018
	102-52	Ciclo de elaboración de informes	Anual
	102-53	Punto de contacto para preguntas sobre el informe	2
	102-54	Declaración de elaboración del informe de conformidad con los Estándares GRI	Este informe se ha elaborado de conformidad con los estándares GRI: opción Esencial
	102-55	Índice de contenidos GRI	42-43
	102-56	Verificación externa	No existió verificación externa

Grupo de Indicadores	Cód. Indicador	Nombre del Indicador	Pág.
Tema Material - Crecimiento económico y aporte al país			
ENFOQUE DE GESTIÓN	103-1	Explicación del tema material y su cobertura	6, 8-9
	103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	6, 8-9
	103-3	Evaluación del enfoque de gestión	6, 8-9
Este tema material no tiene Estándar GRI específico asociado	Información Tema Material - Crecimiento económico y aporte al país		6, 8-9
Tema Material - Ética, cumplimiento e integridad			
ENFOQUE DE GESTIÓN	103-1	Explicación del tema material y su cobertura	14-15
	103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	14-15
	103-3	Evaluación del enfoque de gestión	14-15
ÉTICA E INTEGRIDAD	102-16	Valores, principios, estándares y normas de conducta	14-15
	102-17	Mecanismos de asesoramiento y preocupaciones éticas	14-15
Tema Material - Salud y seguridad ocupacional			
ENFOQUE DE GESTIÓN	103-1	Explicación del tema material y su cobertura	17
	103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	17
	103-3	Evaluación del enfoque de gestión	17-19
SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO	403-1	Representación de los trabajadores en comités formales trabajador empresa de salud y seguridad	17
	403-2	Tipos de accidentes y tasas de frecuencia de accidentes, enfermedades profesionales, días perdidos, absentismo y número de muertes por accidente laboral o enfermedad profesional	17-19
	403-2	Trabajadores con alta incidencia o alto riesgo de enfermedades relacionadas con su actividad	18-19
Tema Material - Relacionamiento y clima laboral			
ENFOQUE DE GESTIÓN	103-1	Explicación del tema material y su cobertura	20-21
	103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	20-21
	103-3	Evaluación del enfoque de gestión	20-21
PARTICIPACIÓN DE LOS GRUPOS DE INTERÉS	102-41	Acuerdos de negociación colectiva	21
Este tema material no tiene Estándar GRI específico asociado	Información Tema Material - Relacionamiento y clima laboral		20-21
Tema Material - Relación y aporte a comunidades			
ENFOQUE DE GESTIÓN	103-1	Explicación del tema material y su cobertura	23
	103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	23-30
	103-3	Evaluación del enfoque de gestión	23-30
COMUNIDADES LOCALES	413-1	Operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones del impacto y programas de desarrollo	23-30

Grupo de Indicadores	Cód. Indicador	Nombre del Indicador	Pág.
Tema material - Crecimiento sustentable e innovación			
	103-1	Explicación del tema material y su cobertura	10-11, 13-14
ENFOQUE DE GESTIÓN	103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	10-11, 13-14
	103-3	Evaluación del enfoque de gestión	10-11, 13-14
	Este tema material no tiene Estándar GRI específico asociado		Información Tema Material - Crecimiento sustentable e innovación
Tema Material - Gestión hídrica y uso del agua			
	103-1	Explicación del tema material y su cobertura	32
ENFOQUE DE GESTIÓN	103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	32-34
	103-3	Evaluación del enfoque de gestión	32-34
	AGUA		
	303-1	Extracción de agua por fuente	33
	303-3	Agua reciclada y reutilizada	33
Tema Material - Transición energética y cambio climático			
	103-1	Explicación del tema material y su cobertura	37-38
ENFOQUE DE GESTIÓN	103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	37-38
	103-3	Evaluación del enfoque de gestión	37-38
	ENERGÍA		
	302-1	Consumo energético dentro de la organización	37
	302-2	Consumo energético fuera de la organización	37
	302-3	Intensidad energética	37
	302-4	Reducción del consumo energético	37
Tema Material - Gestión de relaves			
	103-1	Explicación del tema material y su cobertura	35
ENFOQUE DE GESTIÓN	103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	35-36
	103-3	Evaluación del enfoque de gestión	35-36
	Este tema material no tiene Estándar GRI específico asociado		Información Tema Material - Gestión de relaves

Grupo de Indicadores	Cód. Indicador	Nombre del Indicador	Pág.
Tema Material - Emisiones y calidad del aire			
	103-1	Explicación del tema material y su cobertura	36-37
ENFOQUE DE GESTIÓN	103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	36-37
	103-3	Evaluación del enfoque de gestión	36-37
	EMISIONES		
	305-1	Emisiones directas de GEI (alcance 1)	37
	305-2	Emisiones indirectas de GEI al generar energía (alcance 2)	37
	305-4	Intensidad de las emisiones de GEI	37
	305-5	Reducción de las emisiones de GEI	37
	305-7	Óxidos de nitrógeno (NOX), óxidos de azufre (SOX) y otras emisiones significativas al aire	36
Tema Material - Responsabilidad y resguardo de glaciares			
	103-1	Explicación del tema material y su cobertura	40
ENFOQUE DE GESTIÓN	103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	40
	103-3	Evaluación del enfoque de gestión	40
	Este tema material no tiene Estándar GRI específico asociado		Información Tema Material - Responsabilidad y resguardo de glaciares
Tema Material - Biodiversidad y protección de reservas			
	103-1	Explicación del tema material y su cobertura	39
ENFOQUE DE GESTIÓN	103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	39-40
	103-3	Evaluación del enfoque de gestión	39-40
	BIODIVERSIDAD		
	304-1	Centros de operaciones en propiedad, arrendados o gestionados ubicados dentro de o junto a áreas protegidas o zonas de gran valor para la biodiversidad fuera de áreas protegidas	39-40



Anglo American
Isidora Goyenechea 2800
Las Condes, Región Metropolitana
Chile.

Tel. (2) 2230 6000

 chile.angloamerican.com

 [AngloAmericanCL](https://www.facebook.com/AngloAmericanCL)

 [@angloamericancl](https://www.instagram.com/angloamericancl)

 [AngloAmericanCL](https://twitter.com/AngloAmericanCL)

 [Anglo-American-Chile](https://www.linkedin.com/company/Anglo-American-Chile)