



Reporte de Sustentabilidad 2020



Índice

Mensaje Presidente Ejecutivo Anglo American en Chile

Capítulo 1: Re-imaginar la minería para mejorar la vida de las personas

Future Smart Mining™

- Plan Minero Sustentable: Nuestros pilares de Sustentabilidad
- Compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible
- Hitos y proyectos 2020 (cruzados con los ODS y el Plan Minero de Sustentabilidad)

Anglo American en Chile

- Proyecto Los Bronces Integrado: Respondiendo a las preguntas de la comunidad
- Continuidad y eficiencia operacional
 - El Soldado: Fase V
- Desempeño económico

Capítulo 2: Líder Corporativo Confiable

Sobre Anglo American (controlador)

Comité ejecutivo

Ética y cumplimiento

- Código de Conducta
- Canal de denuncia
- Ley de Lobby

Cuidado y relación con nuestros colaboradores

- Demografía laboral
 - Inclusión y Diversidad
- Visión Cero Daño
- Salud de nuestros trabajadores e iniciativas COVID-19
- Relaciones Laborales

El Futuro del Trabajo

- Transformación digital
- Ambiente de trabajo
- Desarrollo de carrera

Innovación y nuevas tecnologías

- Roadmap tecnológico, revolución en hacer minería
- Centro de innovación El Soldado

Capítulo 3: Comunidades Prósperas

Fortalecimiento y relaciones con las comunidades

- Comunicación y redes sociales
- Acciones COVID-19

Medición del impacto social

Salud y bienestar

- Acciones COVID-19

Infraestructura comunitaria

- Programa Agua Rural

Educación

- Modelo Pionero

Desarrollo económico y aporte al país

- Reactivación económica:
 - Programa Emerge
 - Programa EmpleaT

Capítulo 4: Medio Ambiente Saludable

Gestión hídrica y uso de agua fresca

- Extracciones, consumo y eficiencia (reúso y reciclaje)

Cambio climático y transición energética

- Estrategia climática
- Energía 100% renovable y descarbonización
- Emisiones y gases de efecto invernadero (GEI)
- Calidad del aire
- Resguardo de glaciares

Gestión de residuos y relaves

- Estándar técnico para la gestión de residuos mineros
- Gestión de residuos e indicadores

Biodiversidad y entorno

- Cuidado de la biodiversidad

Proceso de elaboración y estructura del informe

Tabla GRI

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

Marcela Riquelme

Comunicaciones Anglo American
marcela.riquelme@angloamerican.com

Álvaro Carreño

Comunicaciones Anglo American
alvaro.carreno@angloamerican.com

Dirección:

Isidora Goyenechea 2800, piso 47,
Edificio Titanium, Las Condes, Santiago, Chile
chile.angloamerican.com

 chile.angloamerican.com

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

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

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

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





“En este nuevo escenario, nuestro propósito de re-imaginar la minería para mejorar la vida las personas cobra más sentido que nunca, convencidos de que debemos trabajar en un futuro donde la minería y el entorno coexistan de una manera más sustentable”.

Aaron Puna
Presidente Ejecutivo
Anglo American en Chile

Mensaje Presidente Ejecutivo Anglo American en Chile

2020 presentó un gran desafío para todas las industrias a nivel mundial, la pandemia de COVID-19 nos obligó a repensar cómo trabajamos, cómo seguir operando, cómo apoyar las comunidades y cómo continuar cumpliendo nuestras metas y objetivos con todas las restricciones sanitarias necesarias para contener los efectos de esta enfermedad, siendo nuestro foco principal, el resguardo de la salud de las personas. La crisis sanitaria transformó la sociedad en un nuevo paradigma, donde la capacidad de adaptación, la innovación y la conversión a lo digital se han vuelto esenciales.

En este nuevo escenario, nuestro propósito de re-imaginar la minería para mejorar la vida las personas cobra más sentido que nunca, convencidos de que debemos trabajar en un futuro donde la minería y el entorno coexistan de una manera más sustentable. Es por ello, que bajo nuestro Plan Minero Sustentable hemos desarrollado iniciativas innovadoras que nos permiten mejorar la eficiencia de nuestros procesos, cuidar los recursos naturales y apoyar al desarrollo de la sociedad.

En Chile fuimos la primera compañía minera en autoimponernos restricciones. Al 18 de marzo, movilizamos y autoconfinamos al 50% de nuestro personal, tanto a aquellos físicamente presentes en las operaciones como en oficinas, estableciendo protocolos de seguimiento de condiciones de salud y seguridad para todos nuestros trabajadores. De este modo, haber tomado estas medidas en forma temprana nos ayudó a estar bien preparados cuando la autoridad sanitaria impuso restricciones, permitiéndonos continuar nuestras operaciones sin mayores obstáculos.

Para proteger a todos los miembros de nuestra compañía y a sus familias, identificamos y protegimos a quienes están expuestos a un mayor riesgo, permitiéndoles trabajar a distancia cuando fuera posible. También realizamos campañas de autocuidado y manejo del estrés, e instauramos una línea de ayuda para dar seguimiento a casos sospechosos y confirmados. Para los trabajadores que continuaron presencialmente, establecimos estrictos protocolos que incluyen completar una encuesta diaria de salud, distanciamiento social, reducción de capacidad de buses y habitaciones, entre otras medidas.

En materia de gestión de seguridad continuamos enfocados en el desarrollo e implementación de “task forces” para revertir y remediar las áreas más vulnerables y de mayor riesgo que identificamos en 2019. Logramos reducir en un 67% la cantidad de HPIs (High Potencial Incidents) en comparación al periodo anterior y hemos completado en un 100% el programa de eliminación de fatalidades, reportando 0 incidentes durante el 2020.

Quiero destacar en este sentido la colaboración de los trabajadores, los sindicatos y las empresas contratistas colaboradoras, pues desde un inicio hubo consenso unánime en que debíamos trabajar juntos para proteger el empleo, la seguridad y el bienestar de las personas.

Los desafíos sanitarios abarcaron también nuestra zona de influencia. Fue así que a través del Plan de Respuesta a las Comunidades COVID-19 dispusimos fondos para apoyar a

quienes habitan en los territorios vecinos a nuestras operaciones, logrando beneficiar de manera directa a más de 19.000 personas y a más de 1.000 organizaciones. Entre otras acciones, dimos soporte a 40 establecimientos de salud, donamos 17 ventiladores mecánicos y 33.600 tests rápidos. Además, entregamos 24.545 cajas de mercadería y 21.666 cajas de aseo personal, higiene y sanitización a miembros de la comunidad.

A través del Programa Somos Comunidad establecimos el Fondo Concursable de Respuesta Comunitaria COVID-19 para financiar proyectos de organizaciones sociales vecinas a nuestras tres operaciones que estuvieran enfocados en ayudar a las personas durante la crisis sanitaria. Apoyamos a más de 450 proyectos con hasta \$1 millón. Para impulsar el empleo y el emprendimiento local fortalecimos nuestros programas EmpleaT y Emerge a través de diversas iniciativas de forma virtual que nos permitieron seguir entregando herramientas y soporte a quienes son parte de estas actividades.

La situación sanitaria nos ha forzado a pensar y actuar diferente. La pandemia aceleró nuestra firme decisión de impulsar nuevas formas de trabajo, y convertirnos en una compañía más eficiente, innovadora e intensiva en tecnología. Fue así como durante este periodo adoptamos herramientas que nos permiten trabajar de manera más flexible y a distancia; abocándonos a la transformación del liderazgo y el entrenamiento tanto de habilidades como de nuevas plataformas tecnológicas. En ese sentido, destaco nuestra visión acerca del Futuro del Trabajo, que nos ha permitido hacer la transición hacia las nuevas formas de trabajar y preparar nuestra organización para hacer frente a los cambios tecnológicos.

Nos hemos puesto el objetivo de acelerar la incorporación de tecnologías y la digitalización, en el marco de nuestro enfoque FutureSmart Mining™. En este ámbito resalta el desarrollo del Centro Integrado de Operación Remota (IROC por su sigla en inglés) para la operación de Los Bronces, ubicado en nuestra oficina de Santiago. Este proyecto permitirá operar en forma segura, integrada y sustentable los procesos de mina y planta. Incorpora tecnologías como inteligencia artificial y modelos digitales para el control operacional de los distintos procesos productivos.

En materia de cuidado ambiental, durante el año hemos avanzado a pasos acelerados para lograr cumplir las metas autoimpuestas. Para 2030 tenemos el objetivo de reducir en un 50% la captación de agua fresca, considerando 2015 como línea base. En 2020 disminuimos en un 44% el uso de agua fresca respecto a la línea base de 2015 y logramos una eficiencia de reúso y recirculación de un 89%. Asimismo, hemos trabajado arduamente por asegurar la disponibilidad de agua para consumo humano. Estamos trabajando con las comunidades, particularmente en el área de influencia de El Soldado, para asegurar que el 100% de las personas tenga acceso a agua fresca, y como un ejemplo de este esfuerzo en 2020 implementamos nuestro Programa Agua Rural en 54 APR, beneficiando a cerca de 100.000 personas.

Contribuir a mitigar los factores que aceleran el cambio climático sigue siendo un tema prioritario, pues tenemos el compromiso de alcanzar la carbono neutralidad a 2040 y reducir la intensidad energética (consumo de energía por toneladas de cobre fino) en un 30% al año 2030. Fue así que, durante este periodo, disminuimos en alrededor de un 3% la intensidad energética entre las tres operaciones, con respecto al año anterior.

En 2019 firmamos un convenio con Enel Generación Chile de suministro eléctrico 100% renovable, que comenzó a operar en enero de 2021. Este es un hito para nuestra transición energética:

todas nuestras operaciones utilizarán energía sin emisiones proveniente de fuentes renovables, lo que nos permitirá reducir en más de 70% las emisiones de CO₂.

Por otra parte, en enero 2020 firmamos, junto a otras 52 instituciones, el Acuerdo Público-Privado Electromovilidad 2020, con el compromiso de impulsar acciones y proyectos que contribuyan a difundir en el país las ventajas de la movilidad eléctrica. Así, iniciamos el reemplazo gradual de la flota de buses diésel que transporta a nuestros trabajadores por buses eléctricos. En marzo de 2021 esperamos contar con 17 buses eléctricos, que ayudarán a reducir la emisión de 850.000 kg de CO₂ al ambiente.

En esta misma línea, implementamos proyectos de productividad en la operación Los Bronces que lograron bajar las emisiones de gases de efecto invernadero por concepto de menor consumo de diésel y electricidad. Además, la planta fotovoltaica Las Tórtolas, la primera en el mundo instalada sobre un depósito de relaves, cuenta con paneles solares que tienen una capacidad máxima para generar 150.000 kWh. Su uso significó disminuir aproximadamente 54 tCO₂ equivalentes emitidas al ambiente en el periodo reportado.

Uno de nuestros objetivos globales es contribuir al desarrollo de Comunidades Prósperas en los territorios donde estamos presentes. Establecer relaciones de confianza que nos permitan seguir dialogando con los vecinos para entender sus problemas e inquietudes, es fundamental para continuar trabajando y construyendo juntos un mejor futuro. Un reflejo de ello fue que durante este periodo, nuestros programas comunitarios no solo se mantuvieron operativos, sino contribuyeron a mejorar la calidad de vida de 138.289 personas de manera directa, un 35,6% más que el año anterior. De esta manera, casi medio millón de personas se vieron impactadas, tanto directa como indirectamente, por nuestro trabajo comunitario en materias tan importantes como empleo, emprendimiento, educación, salud, patrimonio, biodiversidad, entre otras.

Asimismo, y siguiendo la idea de crear valor en los territorios, hemos establecido la meta de lograr que los niños y jóvenes de las comunidades donde operamos tengan acceso a una educación de excelencia. Así, hace tres años iniciamos el Modelo Pionero con el objetivo de transformar la escuela para que niños y jóvenes transformen el mundo. Actualmente, hemos implementado el programa en 10 colegios, donde 95% de los alumnos aumentaron su nivel de compromiso con sus procesos formativos en el último año. Y en cuanto a minimizar nuestras externalidades, quiero destacar el avance en la localidad de El Arrayán, donde tenemos el objetivo de disminuir a largo plazo en un 50% el tráfico minero en el acceso a la operación Los Bronces, habiendo reducido a la fecha un 30%.

Agradezco a todos nuestros trabajadores y colaboradores por el gran esfuerzo realizado en este año excepcional. Las personas están en el corazón de nuestro negocio y los resultados obtenidos se han alcanzado gracias al compromiso y voluntad de quienes conformamos Anglo American. Los invitamos a leer nuestro Reporte de Sustentabilidad número 17 para profundizar en los logros de 2020 y conocer en detalle nuestra gestión en el ámbito económico, social y ambiental durante este periodo.

Aaron Puna
Presidente Ejecutivo
Anglo American en Chile



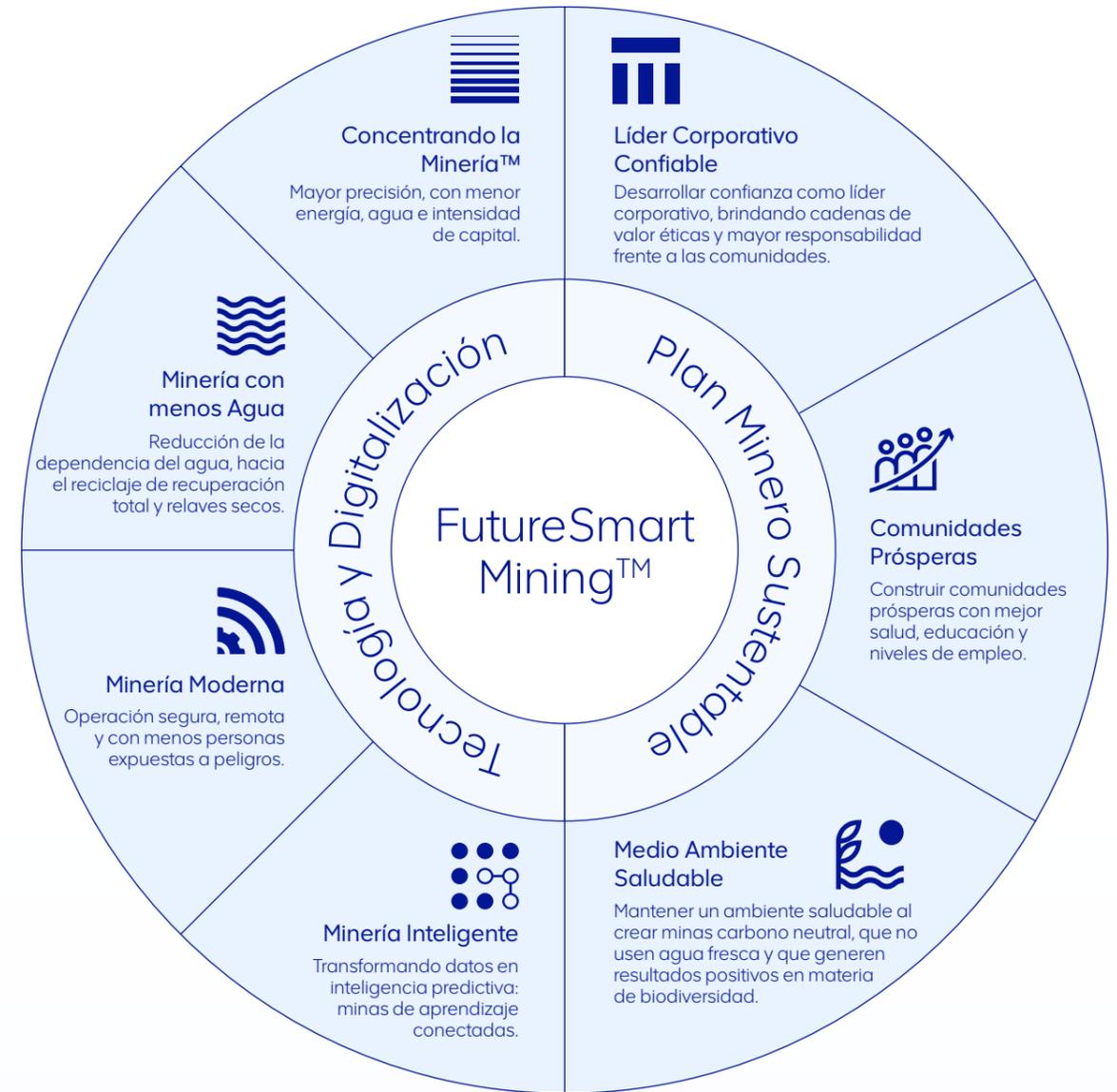
Capítulo 1:

Re-imaginar la minería para mejorar la vida de las personas

Nuestro Propósito es re-imaginar la minería para mejorar la vida de las personas. Para alcanzarlo se nos presentan varios desafíos que la sociedad exige a la industria minera y que debemos abordar de forma exitosa, como la seguridad, productividad y contribución al desarrollo de comunidades vecinas; y la reducción de la huella ambiental -abarcando el uso óptimo del agua y la energía-.

En el mundo actual existen minerales que son esenciales para la elaboración de productos y servicios que aportan en el progreso de la humanidad. En Anglo American estamos enfocados en lograr la producción para satisfacer esta demanda mientras contribuimos al desarrollo socioeconómico, reducimos la huella ambiental y aportamos a la biodiversidad.

Para hacernos cargo de estos retos, desarrollamos nuestro enfoque FutureSmart Mining™. Con la innovación en el centro, junto con la tecnología, la digitalización y el desarrollo sostenible, nos orientamos a lograr una industria más segura, sustentable, eficiente y en equilibrio con las necesidades de las comunidades que nos rodean.



Es imperativo que nuestro desarrollo hacia el futuro sea en base a una estrategia sustentable.

Future Smart Mining™ es el cambio que necesitamos.

Plan Minero Sustentable: Nuestros pilares de Sustentabilidad

En 2018, guiados por el enfoque FutureSmart Mining™, lanzamos nuestro Plan Minero Sustentable. Este plan es nuestra hoja de ruta para avanzar hacia metas ambiciosas, sobre la base de tres pilares fundamentales: confianza como líder corporativo, construir comunidades prósperas y aportar a un medio ambiente saludable.

Los pilares contienen objetivos estratégicos específicos para cada operación que debemos cumplir al año 2030. Todos los componentes del plan se refuerzan entre sí con la finalidad de transformar positivamente nuestra gestión y percepción, basándonos en los ámbitos críticos de la industria y en los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Organización de Naciones Unidas (ONU).

Pilar 01
Líder Corporativo Confiable

Pilar 02
Comunidades Prósperas

Pilar 03
Medio Ambiente Saludable

Objetivos Globales extendidos

Responsabilidad
Nuestra visión es transformar la relación de las operaciones mineras con las comunidades y la sociedad en general.

Educación
Nuestra visión es que todos los niños de las comunidades donde operamos tengan acceso a excelente educación y capacitación.

Biodiversidad
Nuestra visión es generar impacto neto positivo a través de la implementación de jerarquía de mitigación e invirtiendo en gestión de la biodiversidad.

Cadenas de valor éticas
Nuestra visión es ser parte de una cadena de valor que apoya y refuerza los Derechos Humanos y los resultados sustentables.

Salud y bienestar
Nuestra visión es que las metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) referidos a salud sean alcanzados en todas las comunidades donde operamos.

Cambio climático
Nuestra visión es operar minas que sean carbono neutral.

Agua
Nuestra visión es operar minas que usen menos agua en las regiones con escasez hídrica, reutilizando la mayoría del recurso hídrico.

Promoción de políticas
Nuestra visión es tomar una posición de liderazgo en temas que afectan a nuestra empresa de forma colaborativa y apuntando a los objetivos de la sociedad en su conjunto.

Calidad de vida
Nuestra visión es alcanzar una prosperidad que sea compartida y sustentable para todas las comunidades donde operamos.

Objetivos estratégicos para lograr a 2030

5
Contribuir en las comunidades vecinas con 5 puestos de trabajo por cada puesto en la operación.

20%
De las escuelas públicas de las comunidades deben estar en las de mejor rendimiento del país.

30%
De reducción de las emisiones de gases efecto invernadero.

30%
De mejora en la eficiencia energética.

50%
De reducción en la captación de agua fresca, considerando 2015 como línea base.

Ámbitos Críticos

Liderazgo y cultura

Cero Daño

Derechos Humanos

Inclusión y Diversidad

Estándares y procesos del Grupo

Cumplimiento de los requisitos legales

Apostamos por una minería innovadora, donde nuestros desafíos nos permitan coexistir de manera amigable con el entorno. [Conoce los detalles de nuestro Plan Minero Sustentable.](#)

Compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas



¿Cómo aportamos a alcanzar este objetivo?

Mediante los proyectos de agua potable rural contribuimos al acceso a este servicio básico para todas las personas en las comunidades que nos rodean.

100.000

Personas beneficiadas con disponibilidad de agua para consumo humano.

54

Proyectos de agua potable rural implementados.

135

Estanques intervenidos.



¿Cómo aportamos a alcanzar este objetivo?

Buscamos duplicar la productividad agrícola y los ingresos de los productores de alimentos en pequeña escala, en particular agricultores familiares mediante un acceso seguro a recursos de producción e insumos, conocimientos, servicios financieros, mercados y oportunidades.

1.500

Pequeños productores beneficiados con nuestros programas sociales.



¿Cómo aportamos a alcanzar este objetivo?

En nuestra visión, uno de los focos centrales es la salud y el bienestar.

46.211

Cajas de mercadería, aseo personal, higiene y sanitización.

33.600

Test rápidos donados a nuestras comunidades.

19.486

Personas beneficiadas de manera directa por ayuda COVID-19.



¿Cómo aportamos a alcanzar este objetivo?

Impulsamos una mejor educación para las comunidades donde se encuentran nuestras operaciones.

10

Establecimientos donde se implementa el Modelo Pionero.

95%

De los alumnos aumentaron su nivel de compromiso con sus procesos formativos durante 2020.



¿Cómo aportamos a alcanzar este objetivo?

Nos esforzamos en promover y lograr generar más espacios de participación de la mujer en la minería.

27%

Mujeres en cargos de gerencias y vicepresidencias.

16%

Mujeres en cargos de jefaturas y superintendencias.



¿Cómo aportamos a alcanzar este objetivo?

Un pilar fundamental en nuestra visión de minería sustentable es proteger los recursos hídricos y utilizarlos de forma eficiente.

89% De eficiencia en reúso y recirculación de agua. **44%** De reducción de extracciones de agua fresca sobre la línea base de 2015.



¿Cómo aportamos a alcanzar este objetivo?

Nuestro compromiso es mejorar la infraestructura local de nuestras comunidades.

1.181 Metros cuadrados construidos o readecuados durante 2019-2020 en programas de educación. **FIBRA ÓPTICA G-21** Instalación de una red de fibra óptica en la Ruta G-21. **MM\$65** Aportado para implementación de sala de Rayos X Osteopulmonar, Hospital Comunitario de Til Til.



¿Cómo aportamos a alcanzar este objetivo?

Paso a paso estamos incorporando las energías renovables en nuestra operación.

8% De reducción en el consumo de energía en comparación al periodo anterior. **Proyecto electromovilidad** Reemplazo gradual de la flota de buses diésel. **100%** De energía renovable al 2040.



¿Cómo aportamos a alcanzar este objetivo?

Sabemos que podemos desarrollar una minería sostenible.

8% De reducción en el consumo de energía en comparación al periodo anterior. **44%** De reducción de extracción de agua fresca sobre la línea base de 2015. **11%** De reducción en la generación de emisiones en comparación al periodo anterior.



¿Cómo aportamos a alcanzar este objetivo?

En las localidades donde operamos procuramos la prosperidad y el desarrollo económico, fomentando el emprendimiento y espacios de trabajo seguros, tanto para la comunidad como para nuestras personas.

490 Emprendedores de comunas vecinas a nuestras operaciones beneficiados por el Programa Emerge en 2020. **671** Personas de comunas vecinas a nuestras operaciones beneficiadas por el Programa EmpleaT en 2020.



¿Cómo aportamos a alcanzar este objetivo?

Estamos determinados a disminuir al mínimo nuestras emisiones de gases de efecto invernadero, mientras colaboramos en forma activa a mitigar los efectos del cambio climático en las localidades donde estamos insertos.

11% De reducción en la generación de emisiones en comparación al periodo anterior. **8%** De reducción en el consumo de energía en comparación al periodo anterior.



¿Cómo aportamos a alcanzar este objetivo?

Re-imaginamos la industria de la minería. Para esto, buscamos soluciones innovadoras y sostenibles; e impulsamos el uso de tecnologías y procesos industriales limpios y de bajo o nulo impacto.

Proyecto de flotación de partículas gruesas Tecnología que considera el empleo de una celda de flotación para minerales de tamaño de partícula mayor. **Roadmap tecnológico** Construir una cultura digital, apuntando a una operación remota. **IROC** Centro Integrado de Operación Remota (IROC por su sigla en inglés) para la operación de Los Bronces.



¿Cómo aportamos a alcanzar este objetivo?

Velamos por la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los servicios que proporcionan, en particular de los bosques, los humedales, las montañas y las zonas áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos internacionales.

51.433 ha Abordadas por planes de manejo de santuarios de la naturaleza durante 2019-2020. **6.270** Especies propagadas en el vivero, preservadas en el parque o donadas a instituciones o particulares durante 2019-2020.



¿Cómo aportamos a alcanzar este objetivo?

Buscamos potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todas las personas.

1.000 Créditos blandos entregados a pequeñas empresas. **196** Organizaciones sociales apoyadas en fortalecimiento comunitario por nuestro Programa Somos Comunidad. **495** Proyectos ganadores Fondo Concursable de Respuesta Comunitaria COVID-19.



¿Cómo aportamos a alcanzar este objetivo?

Con el objeto de desarrollar iniciativas que generen más valor sostenible cooperamos con actores sociales públicos y privados.

+40 Alianzas con actores público-privados y con grandes empresas de las zonas donde estamos presentes para cumplir nuestros objetivos sociales y ambientales.

Hitos y proyectos 2020



Proyecto Los Bronces Integrado: respondiendo a las preguntas de la comunidad

En el marco de nuestro proyecto Los Bronces Integrado, la autoridad y la comunidad nos hicieron diversas consultas. Dimos respuesta a cada una de ellas en septiembre 2020 a través de la Adenda Técnica y Anexo Ciudadano.

[+ Para mayor información, vea la página 10](#)



El rol de la mujer en la compañía

Uno de nuestros compromisos es avanzar en la participación de las mujeres en la industria minera, incluyendo a más mujeres en roles de liderazgo. Con esta meta en mente definimos objetivos concretos de participación de mujeres en posiciones gerenciales y de liderazgo en 2020.

[+ Para mayor información, vea la página 16](#)



Salud de nuestros trabajadores e iniciativas COVID-19

Para proteger a nuestros trabajadores durante la pandemia, en el periodo reportado realizamos campañas de autocuidado, enfoque en la tarea y manejo de estrés. Además de conversatorios y entrenamientos. Por otra parte, ofrecemos medios de apoyo a nuestros colaboradores para hacer frente de manera segura y saludable a la situación sanitaria.

[+ Para mayor información, vea la página 18](#)



El Futuro del Trabajo

Hemos desarrollado un programa para apoyar y preparar a todos los colaboradores de nuestra organización para los cambios tecnológicos, de procesos y de sistemas que impactarán las formas de trabajar hacia el futuro de la minería inteligente. Este programa está basado en las personas y en la tecnología.

[+ Para mayor información, vea la página 21](#)



Centro Integrado de Operación Remota (IROC)

En nuestra oficina corporativa, ubicada en la Torre Titanium en Santiago, estamos desarrollando el proyecto IROC: un Centro Integrado de Operación Remota (IROC por su sigla en inglés) para Los Bronces, que nos permitirá operar en forma segura, integrada y sustentable los procesos de mina y planta. En el desarrollo del proyecto estamos incorporando diversas tecnologías -entre ellas, inteligencia artificial y modelos digitales- sistemas computacionales y data analítica para el control operacional de los distintos procesos productivos.

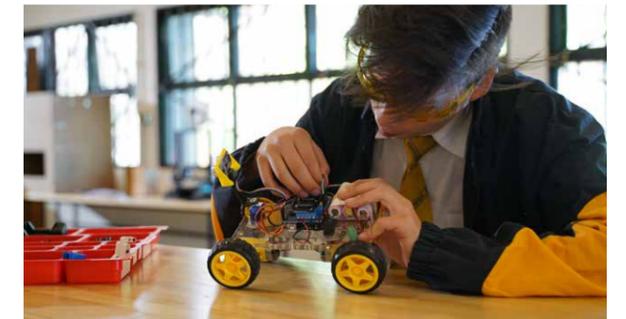
[+ Para mayor información, vea la página 24](#)



Informe de Impacto Social

Durante 2019-2020 desarrollamos 85 iniciativas y programas que generaron impacto social en las comunidades vecinas a nuestras operaciones. Para visualizar y establecer objetivos relacionados con nuestro aporte a la comunidad hemos categorizado nuestros focos en 11 aspectos a analizar, que se asocian con los pilares del Plan Minero Sustentable: Líder Corporativo Confiable, Medio Ambiente Saludable y Comunidades Prósperas.

[+ Para mayor información, vea la página 27](#)



Modelo Pionero

Desde Anglo American promovemos un cambio de paradigma del propósito de la escuela. Para lograrlo, hemos desarrollado el Modelo Pionero, cuyo objetivo es que escuelas, colegios y liceos se constituyan en centros de innovación donde los estudiantes puedan aprender mediante la generación de soluciones que contribuyan a mejorar sus entornos.

[+ Para mayor información, vea la página 29](#)



Programa Emerge

Con esta iniciativa buscamos apoyar a micro y pequeños emprendedores de las comunidades vecinas a nuestras operaciones. En el periodo reportado, acompañamos a 490 emprendedores de 13 comunas, a quienes ayudamos a través de herramientas tecnológicas y de management para poder materializar su idea de negocio, y hacer crecer su gestión y ventas.

[+ Para mayor información, vea la página 31](#)



Proyecto electromovilidad

A inicios de 2020, en el mes de enero, firmamos el Acuerdo Público-Privado Electromovilidad 2020, en el que participan 52 instituciones. En este contexto, estamos reemplazando la flota de buses diésel que transporta diariamente a nuestros trabajadores por buses que funcionan con electricidad. Con esta acción, contribuiremos a reducir la emisión de CO2 a la atmósfera. Además, para marzo 2021 contaremos con 17 buses eléctricos circulando.

[+ Para mayor información, vea la página 37](#)

Programa Somos Comunidad

Este programa consta de dos ámbitos. El primero es un Fondo Concursable de Respuesta Comunitaria que fue realizado en forma excepcional en 2020 para poder financiar proyectos de organizaciones sociales durante la crisis provocada por el COVID-19. En este contexto, el apoyo se dirigió principalmente a personas mayores, con discapacidad, con consideraciones de salud importantes y aisladas en zonas rurales. El segundo ámbito es al Fortalecimiento Comunitario a Organizaciones Sociales. En el periodo reportado realizamos nueve asesorías a organizaciones sociales, relacionadas con formulación de proyectos, análisis territorial, vocería y liderazgo.

[+ Para mayor información, vea la página 27](#)



Proyecto de Flotación de Partículas Gruesas

En este proyecto estamos evaluando la iniciativa de innovación tecnológica CPR (Coarse Particle Recovery), que considera el empleo de una celda de flotación para minerales de tamaño de partícula mayor a la flotación convencional. La idea es testear la aplicabilidad y escalabilidad de la tecnología Hydrofloat para el negocio del cobre implementando una planta industrial demostrativa en El Soldado.

[+ Para mayor información, vea la página 34](#)



Programa Agua Rural

En 2020 implementamos este programa en 54 sistemas de agua potable rural en las comunas de Calle Larga, Catemu, Colina, Lampa, Llay-Llay, Los Andes, Nogales, San Esteban y Til Til. Gracias al programa, cerca de 100.000 personas fueron beneficiadas directamente con mayor disponibilidad de agua para consumo humano.

[+ Para mayor información, vea la página 28](#)



Energía 100% renovable y descarbonización

Además del reemplazo de nuestra flota de buses diésel por buses eléctricos, desde el año 2021 nuestras operaciones contarán con un suministro eléctrico 100% renovable.

[+ Para mayor información, vea la página 37](#)

Anglo American en Chile

Continuidad y eficiencia operacional

Los países en vías desarrollo tienen una alta demanda de productos basados en cobre. Se espera que esta vaya en aumento mientras las nuevas economías maduran. En este contexto, ayudamos a satisfacer la demanda con el objetivo de desarrollar operaciones mineras duraderas, rentables, social y ambientalmente responsables.

En Chile operamos dos minas de cobre y una fundición, donde producimos concentrado de cobre, cátodos de cobre y productos secundarios asociados - como molibdeno y plata-.

Además tenemos participación en la mina de cobre Doña Inés de Collahuasi.

Collahuasi

Se dedica a la extracción y producción de concentrado de cobre y concentrado de molibdeno. Tenemos un 44% de participación.

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

Producción: 276.804 toneladas de cobre.

Los Bronces

Es una mina a rajo abierto de cobre y molibdeno, donde extraemos mineral que posteriormente es molido y transportado por un minero ducto de 56 km hacia la planta de flotación Las Tórtolas.

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

Producción: 324.719 toneladas de cobre fino y 4.286 toneladas de molibdeno.

El Soldado

Esta mina a rajo abierto cuenta con plantas de chancado, molienda y flotación e instalaciones para el tratamiento de minerales sulfurados.

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

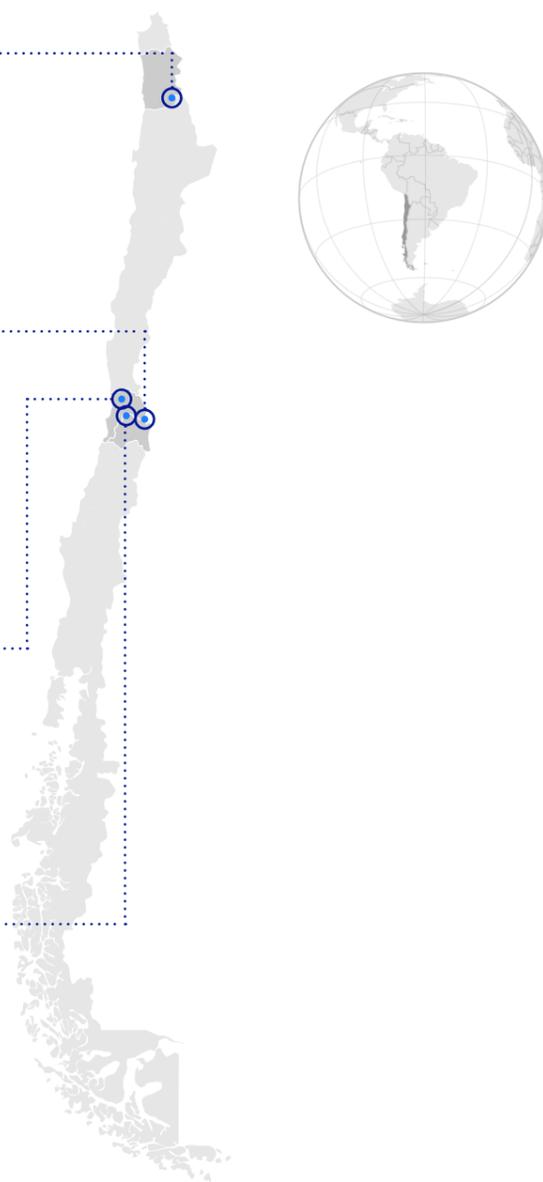
Producción: 45.816 toneladas de cobre fino.

Chagres

En esta fundición fusionamos concentrados de cobre a través de un horno flash, tecnología que destaca por sus bajas emisiones.

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

Producción: 108.750 toneladas de ánodos de cobre y 445.586 toneladas de ácido sulfúrico.



647.338

Toneladas producidas de cobre en 2020

1%

Variación 2019-2020 (%)

Los Bronces

324.719

Toneladas producidas 2020

-3%

Variación 2019-2020 (%)

El Soldado

45.816

Toneladas producidas 2020

-20%

Variación 2019-2020 (%)

Collahuasi

276.804

Toneladas producidas 2020

10%

Variación 2019-2020 (%)

Continuidad operacional El Soldado fase V

Las reservas de El Soldado se están agotando, por lo que para garantizar su continuidad operacional se está tramitando un permiso ambiental para la Fase V.

Ya estamos realizando trabajos de expansión del tranque El Torito, y en 2021 comenzaremos a construir. Este proyecto cuenta con una Resolución de Calificación Ambiental ante el Servicio de Evaluación Ambiental.

La Fase V extraerá un total de 7,61Mton húmedas de mineral y 20,25 Mton húmedas de estéril. Esto, sumado a la Fase IV, implicará un nivel de extracción de 41,02 Mton húmedas de mineral y 63,77 Mton húmedas de estériles entre los años 2022 y 2027, que es cuando se estima el fin de la vida útil del proyecto para esta fase de operación.

Proyecto Los Bronces Integrado: Respondiendo a las preguntas de la comunidad

Para dar continuidad a la mina Los Bronces, operación ubicada hace más de 150 años en la alta montaña de Lo Barnechea -a 65 km de Santiago-, durante los últimos siete años hemos evaluado diversas alternativas.

y optimización del actual plan minero de Los Bronces y consta de tres ámbitos: continuidad operacional en el área del actual rajo de la mina, minería subterránea sin impacto en superficie y repotenciamiento del sistema de agua recirculada.

En el proceso, hemos priorizado criterios socioambientales sobre los técnicos económicos, junto con la aplicación de tecnología probada e innovadora. Así, basándonos en estudios científicos, diálogo participativo y experiencias internacionales, diseñamos el proyecto Los Bronces Integrado. Este consiste en la adecuación

Para identificar los criterios de sustentabilidad y diseñar el proyecto realizamos durante tres años procesos de participación ciudadana con las comunidades vecinas, autoridades, ONGs, universidades y otros actores.

Primera Adenda Técnica y Anexo Ciudadano del proyecto Los Bronces Integrado

En septiembre de 2020, presentamos al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental la primera Adenda Técnica y Anexo Ciudadano del proyecto Los Bronces Integrado. Mediante este documento respondemos exhaustivamente cada una de las consultas realizadas por las autoridades y la comunidad. Esta propuesta asegura la coexistencia de los intereses de todos los actores de la zona y constituye la mejor opción de desarrollo minero desde el punto de vista ambiental y social, priorizando estos factores sobre los económicos.

112

Preguntas

218

Páginas de respuestas

14

Anexos adjuntos

85

Gráficas, figuras y fotografías para mayor información



Luego de 10 meses de trabajo técnico y humano, realizamos un set de respuestas exhaustivo, **conoce en detalle las consultas recibidas.**

Tenemos el convencimiento de que Los Bronces Integrado puede realizarse respetando el entorno natural y sus comunidades, usando tecnología de vanguardia y cumpliendo estrictos criterios de sustentabilidad. Re-imaginamos la minería con un diseño que permitirá el desarrollo de los recursos minerales en la alta cordillera, coexistiendo con la protección de los glaciares y la biodiversidad.

28

Componentes ambientales en los que se realizaron estudios de impacto.

94 mil

hectáreas analizadas en temas geológicos de glaciares, suelo, flora, fauna y otros.

Criterios de Sustentabilidad proyecto Los Bronces Integrado



Glaciares
Sin afectar glaciares.



Agua
Sin incorporar más agua fresca a los procesos.



Plantas proceso
Utilizar existentes, sin aumento de capacidad.



Biodiversidad
Sin afectación de la biodiversidad en áreas protegidas.



Ruta G-21
Sin flujos adicionales sobre la ruta.



Depósitos de relaves
Usar capacidad autorizada de depósitos.



¡Entregamos más de 14 mil respuestas!

Conoce más de nuestra tecnología de vanguardia y los estrictos Criterios de Sustentabilidad que implementamos.

Desempeño Económico

Nuestro compromiso es mantener la seguridad, sustentabilidad y responsabilidad al centro de nuestras operaciones. Para lograrlo, nos concentramos en el resultado final, realizamos mediciones y generamos informes sobre nuestro desempeño. Mantenemos contabilidad completa, memoria, balance y estados financieros, que son revisados por auditores externos anualmente.

En el periodo reportado destaca el aumento de un 45%⁽³⁾ en las inversiones a la comunidad con respecto a 2019.

 **US\$4.162** Millones
Ingresos totales 2020

 **US\$32** Millones
Inversión en la comunidad (3)

 **US\$415** Millones
Sueldos y beneficios para nuestros trabajadores

 **US\$549** Millones
Pago de impuestos al Estado

Ingresos: en millones de US\$	2018	2019	2020
Ingresos Anglo American Sur*	2.544	2.287	2.382
Ingresos Collahuasi (44 %) **	1.375	1.328	1.674
Ingresos otros***	120	108	105
Ingresos totales	4.039	3.723	4.161

*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\$	2018	2019	2020
Impuestos a la renta Anglo American	214	66	93
Impuesto royalty Anglo American	32	7	18
Impuesto a la renta Collahuasi (44 %)	175	149	206
Impuesto royalty Collahuasi (44 %)	38	32	59
Impuesto remesas de utilidades pagado	6	0	44
Otros impuestos propios	49	33	27
Otros impuestos recolectados	34	112	98
Otros impuestos otras compañías	1	7	4
Impuestos totales	549	406	549

Utilidades: en millones de US\$	2018	2019	2020
Ingresos Anglo American Sur*	393	126	167
Ingresos Collahuasi (44 %) **	610	475	654
Ingresos otros***	11	30	53
Utilidades totales	1.014	631	874

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

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

*** Incluye solo ingresos operacionales.

Valor económico generado y distribuido: en millones de US\$	2018	2019	2020
Ingresos			
Ingresos operacionales	4.039	3.723	4.161
Utilidad en inversiones financieras	15	30	3
Utilidad en venta de activos fijos y otros	(1)	0	0
Valor económico generado (A)	4.053	3.753	4.164
Costos operacionales	1.680	1.696	1.489
Sueldos de trabajadores y beneficios ¹	473	435	415
Pago a proveedores de capital ²	313	157	398
Impuestos	549	406	549
Inversión en la comunidad ³	5	22	32
Valor económico distribuido (B)	3.020	2.716	2.883
Valor económico retenido (A-B)	1.033	1.037	1.281

¹ No incluye capacitación como beneficio de los trabajadores.

² Considera el interés pagado por préstamos recibidos, dividendos al interés minoritario (pagado a accionistas minoritarios) y los dividendos pagados (accionistas mayoritarios).

³ Comprende el total de inversión en programas e iniciativas sociales desarrolladas por Anglo American (Los Bronces, El Soldado y Chagres).

Créditos Impuesto a la renta: en miles de US\$	2018	2019	2020
SENCE	1.494	1.553	1.945
Crédito y donaciones	413	1.677	1.898
Patente minera, crédito contra pago provisional mensual (PPM)	80	30	30
Crédito 6 % activo fijo	50	66	72
Total	2.037	3.326	3.945



Capítulo 2:

Líder Corporativo Confiable

Nuestro Plan Minero Sustentable contempla el pilar de Líder Corporativo Confiable, que consiste en brindar cadenas de valor éticas y mayor responsabilidad frente a las comunidades.

Para esto, nos guiamos por tres objetivos globales desafiantes:



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 apoya y refuerza los Derechos Humanos y los resultados sustentables.



Promoción de políticas

Tomar una posición de liderazgo en temas que afectan a nuestra empresa de forma colaborativa y apuntando a los objetivos de la sociedad en su conjunto.

Sobre Anglo American (controlador)

Anglo American es una compañía minera líder a nivel mundial. Nuestros productos son los ingredientes esenciales de casi todos los aspectos de la vida moderna. Nuestra competitiva cartera de operaciones de clase mundial, proyectos de crecimiento y recursos por desarrollar, proporcionan muchos de los metales y minerales que posibilitan un mundo más limpio, ecológico y sustentable, y satisfacen las crecientes demandas de consumo de las economías desarrolladas y en desarrollo. Con nuestra gente en el corazón de nuestro negocio, aplicamos prácticas innovadoras y las más recientes tecnologías para extraer, procesar, transportar y comercializar nuestros productos a nuestros clientes, y para descubrir nuevos recursos, de manera segura y sustentable.

Como un productor responsable de diamantes (por intermedio de De Beers), cobre, metales del grupo del platino, mineral de hierro y carbón metalúrgico, que son los ingredientes para la producción de acero, y níquel, – con fertilizantes en desarrollo y las operaciones de carbón térmico en proceso de desinversión – estamos comprometidos con ser carbono neutral en 2040. Trabajamos junto a nuestros socios de negocios y diversos grupos de interés para liberar el valor sustentable de esos recursos para beneficio de las comunidades y los países donde operamos, para la sociedad en general y para nuestros accionistas. Anglo American está re-imaginando la minería para mejorar la vida de las personas.

Comité Ejecutivo de Cobre Chile

La responsabilidad del equipo de Liderazgo Cobre Chile es supervisar la implementación de las estrategias del Grupo y el Negocio del Cobre. Para lograrlo, elaboran y aseguran la ejecución de los presupuestos y prestan un buen gobierno con el fin de alcanzar un negocio sustentable.



Aaron Puna
Presidente Ejecutivo de Anglo American en Chile



Trevor Dyer
Vicepresidente de Finanzas



Sofía Sánchez
Vicepresidenta de Personas y Organización



Milagros Altuna
Vicepresidenta Seguridad y Salud Ocupacional



Rory Wallace
Vicepresidente Proyectos



Rodrigo Subiabre
Vicepresidente de Tecnología e Innovación



René Muga
Vicepresidente de Asuntos Corporativos, permisos y medio ambiente



Cecilia Arrué
Vicepresidenta de Joint Ventures



Patricio Hidalgo
Gerente General de Los Bronces



Marcelo Bustos
Gerente General de El Soldado



Pedro Reyes
Gerente General de Chagres

55%

Chilenos

27%

Mujeres

55%

Nacionalidades distintas*

48

Años edad promedio

(*): Chilena, australiana, mexicana y sudafricana.

Total de ejecutivos por rango de edad

Menos de 30 años	Entre 30 y 40 años	Entre 41 y 50 años	Entre 51 y 60 años	Entre 61 y 70 años	Más de 70 años
0	2	5	4	0	0

Ética y cumplimiento



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.



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.



Integridad

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



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.

Uno de nuestros valores fundamentales, que guían nuestro actuar diario en cada aspecto del negocio y el de quienes trabajan para nosotros, es la integridad.

Integridad implica hacer siempre lo que es correcto, y en este sentido estamos creando una cultura donde cada persona actúe según los valores y comportamientos que definen a nuestra empresa y que están establecidos en el Código de Conducta. El comportamiento antiético, en cualquier forma, reduce nuestra capacidad de producir resultados positivos en el negocio y en el entorno, de ser un aporte a la minería y a la calidad de vida de las personas, y aumenta nuestros costos y riesgos. Es por esto que debemos sustentar nuestra reputación y confianza ante todos nuestros grupos de interés.

El cumplimiento de los valores corporativos, de las normativas internas y la legislación vigente es fundamental en nuestra cadena de valor. Por ello, nuestro enfoque de gestión en 2020 consideró el cumplimiento de tres programas de trabajo asociados al Código de Conducta, a la Política de Integridad de los Negocios y al Modelo de Prevención de Delitos de la Ley 20.393.

Para cada uno de estos programas consideramos cinco áreas o elementos clave donde agrupamos las diversas actividades: gobernanza y organización, evaluación y gestión de los riesgos, políticas y procedimientos, entrenamiento, monitoreo y reportes.

Mensualmente reportamos las actividades al Presidente Ejecutivo de Anglo American en Chile y a la alta administración.

Principales hitos:

Establecimos sesiones de trabajo de dos nuevos comités para realizar el control y seguimiento de los programas asociados: Risk, Assurance and Compliance Committee de Cobre y Base Metas Compliance Steering Committee.

En la Fundación Anglo American implementamos una nueva estructura organizacional, mejoramos la gobernanza e implementamos un nuevo software de planificación de recursos empresariales (SAP ERP), para optimizar los niveles de control.

En diciembre de 2020 pusimos en marcha un nuevo sistema para realizar el due diligence ético para terceras partes, implicando una mejoría en el registro y control de esta actividad de evaluación de riesgos, desarrollando en el año un total de 4.256 due diligences a entidades y personas.

Código de Conducta

En nuestro Código de Conducta establecemos los estándares, compromisos, políticas y normas que nos sirven de guía en el desarrollo de nuestro negocio. El documento explica las conductas básicas que debemos cumplir en nuestro quehacer diario, y es una fuente adicional de información para ayudarnos a tomar decisiones difíciles o cuando los límites de la conducta adecuada y la incorrecta son difusos.

Los lineamientos establecidos en el Código indican claramente que nos oponemos implacablemente a la corrupción, acto que se contradice con nuestro valor de Integridad.

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.

Realizamos

1.073

capacitaciones sobre el Código de Conducta, Política de Integridad y Ley 20.393.



¿Sabes por qué nuestro equipo de personas marca la diferencia? ¡Te invitamos a conocer más sobre nuestros valores en acción!

Comité de Código de Conducta

El Comité de Código de Conducta revisa las denuncias calificadas como conductas inadecuadas luego de la respectiva investigación y sugiere acciones a adoptar. La resolución definitiva la toman los vicepresidentes definidos para el caso, según el área donde ocurrió la falta.

Nuestro compromiso es asegurar confidencialidad y tolerancia cero ante las represalias. Por esto, en caso de situaciones de este tipo, tomamos medidas disciplinarias.

El comité lo conforman representantes de las gerencias de Recursos Humanos, Legal, Aseguramiento del Negocio y Cumplimiento.

Tipo de capacitación	Número de personas capacitadas	Total de horas de capacitación	Promedio de horas de capacitación por colaborador
Inducción (On-boarding): supervisores y empleados	101	202	2,0
Entrenamiento online Código de Conducta supervisores, gerentes y VP (ciclo 2020)	913	913	1,0
Entrenamiento supervisores de Desarrollo Social y Fundación Anglo American	35	53	1,5
Colaboradores-consultores	24	36	1,5
Total	1.073	1.204	1,12

Política de Integridad

En nuestra Política de Integridad se encuentran los estándares de conducta para quienes trabajan en Anglo American. Con el objetivo de evitar cualquier tipo de comportamiento corrupto, exigimos su cumplimiento en todos los niveles de la organización y en nuestras empresas filiales, conjuntas y asociadas.

Debido a que nos comprometemos a contribuir al desarrollo sostenible y la buena gestión pública de los países en lo que trabajamos, nuestro objetivo es evitar cualquier comportamiento corrupto, exigiendo el cumplimiento de esta política en todos los niveles de la organización y en nuestras empresas filiales, conjuntas y asociadas.

En el documento describimos los principales riesgos de soborno y corrupción que enfrentamos; entregamos procedimientos y orientaciones concretas para identificar una potencial situación de soborno o corrupción, señalando los controles y estándares de conducta necesarios para hacer negocios con integridad; indicamos las consecuencias de incumplir los lineamientos; y establecemos la base para los procedimientos asociados de integridad empresarial y prevención de la corrupción.

 **Nuestras políticas nos orientan en el camino correcto.** Entérate sobre los estándares y conductas que guían a quienes conformamos Anglo American.

Modelo de Prevención de Delitos

En cuanto a nuestro Modelo de Prevención de Delitos, contamos con una certificación otorgada por BH Compliance para cuatro delitos de la Ley 20.393: lavado de activos, financiamiento del terrorismo, cohecho a funcionario público nacional y extranjero, y receptación.

Esta certificación involucra a ocho entidades legales administradas por Anglo American en Chile: Anglo American Sur S.A., Anglo American Chile Ltda., Inversiones Anglo American Norte SpA, Inversiones Anglo American Sur SpA, Inversiones Minorco Chile SpA, Anglo American Chile Inversiones S.A., Compañía Minera West Wall y Fundación Anglo American. Para 2021 tenemos planificado realizar el proceso de certificación de los nuevos delitos y de tres nuevas entidades legales.

Capacitamos a

246 Supervisores sobre Modelo de Prevención de Delitos.

En 2020, actualizamos la evaluación de riesgos considerando los diez delitos actuales de la Ley 20.393 con exposición para Anglo American. Adicionalmente, incluimos el último nuevo delito (junio 2020), referente a sancionar la inobservancia del aislamiento u otra medida preventiva dispuesta por la autoridad sanitaria, en caso de epidemia o pandemia. Este ejercicio consideró adicionalmente a las tres entidades legales que aún no están incorporadas en nuestro Modelo de Prevención de Delitos: Anglo American Marketing Chile SpA, Anglo American Technical & Sustainability Services Ltda., Agencia en Chile y Anglo American Copper Finance SpA.

Capacitación en el Modelo de Prevención de Delitos

Tipo de capacitación	Número de personas	Total de horas	Promedio de horas por persona
Normas de Interacción con funcionarios públicos a supervisores y gerentes	155	155	1,0
Intermediarios a supervisores	59	59	1,0
Ley 20.393 a supervisores y gerentes T&S Agencia Chile	32	48	1,5
Total	246	262	1,1

*Dada la pandemia de COVID- 19, todas las sesiones de entrenamiento han sido en modo virtual.

YourVoice (canal de denuncias)

YourVoice es nuestro canal de denuncias para trabajadores, proveedores, colaboradores, socios y otros grupos de interés.

Su objetivo es identificar, prevenir y eliminar cualquier tipo de práctica deshonesto o que contravenga nuestros lineamientos corporativos.

Por esto, se encuentra abierto a la recepción de información e inquietudes sobre conductas o hechos incompatibles con nuestros valores y estándares.

¿Qué temas aborda el canal?



 Si deseas denunciar una conducta inapropiada, ingresa a: www.yourvoice.angloamerican.com

	2019	2020
Denuncias recibidas	49	52
Denuncias concluidas (cerradas)	49	51
Denuncias en análisis (abiertas sin resolución)	0	1
Denuncias que no aplican	0	0
Plazo promedio de respuesta (días)	95	51

Ley de Lobby

En el camino para lograr una minería segura y responsable que contribuya al desarrollo sustentable es indispensable construir con las autoridades una relación proba y cooperativa. Esta relación tiene como meta aportar a la elaboración e implementación de políticas públicas de calidad que sean beneficiosas para la sociedad en su conjunto, nuestro sector y nuestras operaciones.

Así, forjamos relaciones duraderas y constructivas con los gobiernos, contribuimos a la creación de información y conocimientos útiles, e interactuamos con organizaciones internacionales y de la sociedad civil para aportar en el desarrollo de políticas y regulaciones sólidas e informadas.

Tenemos un compromiso con el desarrollo sustentable y la buena gestión pública. Por esto, defendemos la Iniciativa para la Transparencia en las Industrias Extractivas (EITI) que busca permitir a los ciudadanos conocer cómo se manejan los recursos naturales del país y cuántos ingresos se generan.

Para evitar la percepción de que Anglo American ejerce cualquier forma de influencia indebida en la toma de decisiones, no apoyamos ni brindamos apoyo financiero ni de otro tipo a ningún político, partido político o entidades relacionadas.

Como individuos, nuestros trabajadores tienen el derecho a participar en cualquier proceso político, y realizar contribuciones políticas personales. Sin embargo, deben aclarar que esta participación proviene de sus propias convicciones políticas y no guarda relación con Anglo American.

Para mantener nuestra reputación y prevenir la corrupción, nuestros trabajadores deben:

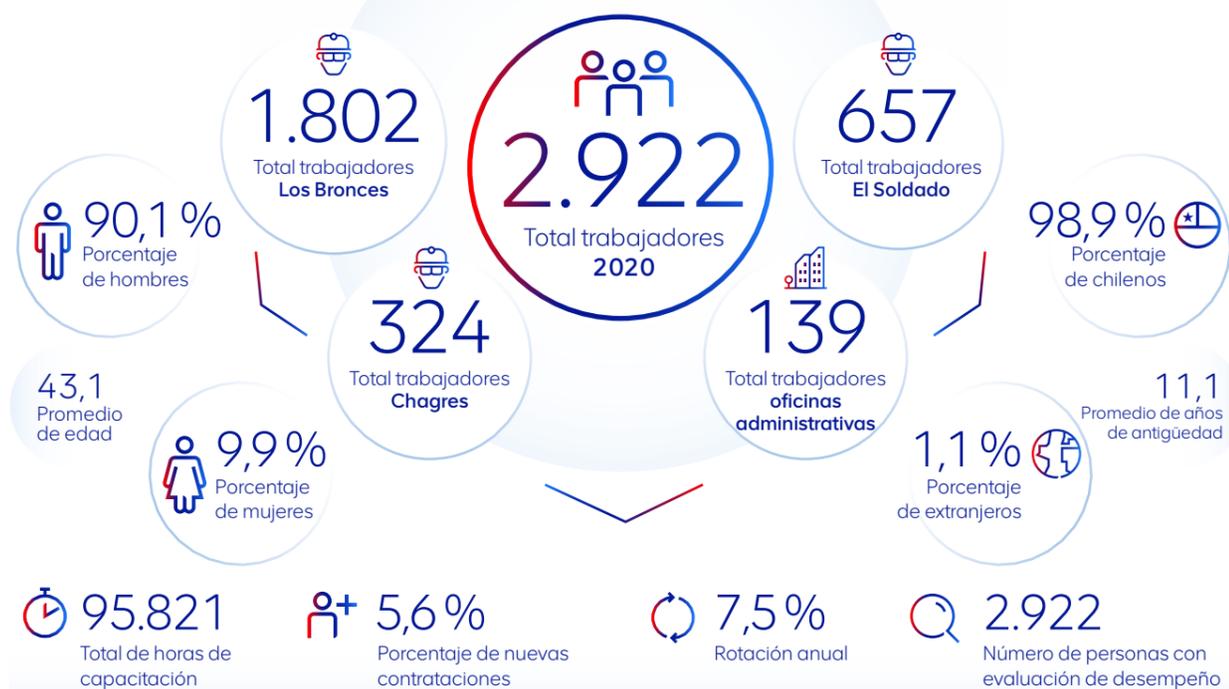
- Cumplir con comportamientos según nuestro Código de Conducta.
- Cumplir fielmente la Ley de Lobby y normativa interna (Código de Conducta y Normas de Interacción con funcionarios públicos).
- Solicitar todas las reuniones con autoridades políticas (nacionales, regionales y locales) y jefes de servicio a través de la Gerencia de Asuntos Externos y Relaciones Gubernamentales.
- Mantener registro de todas las audiencias solicitadas por Ley de Lobby.
- Mantener registro de otro tipo de encuentros o reuniones convocadas por la autoridad, donde asistan como invitados.
- Informar oportunamente de riesgos y oportunidades a la Gerencia de Asunto Externos y Relaciones Gubernamentales.

Solicitudes de reunión bajo Ley de Lobby

Para todas nuestras operaciones se debe realizar una solicitud formal al Gerente de Asuntos Externos y Relaciones Gubernamentales, indicando: nombre y cargo de la persona a quien se solicita la audiencia., institución, materia a tratar, nombre de la entidad legal que representan, nombre y RUT de asistentes (internos y externos).

Cuidado y relación con nuestros trabajadores

Demografía laboral



Dotación por tipo de contrato y sexo	F	M	Total General
Indefinido	280	2.615	2.895
Primer plazo fijo	9	18	27
Total	289	2.633	2.922

Dotación por contrato laboral y sexo	F	M	Total General
Planta	280	2.615	2.895
Temporal	9	18	27
Total 2020	289	2.633	2.922

Dotación por contrato laboral y sexo	F	M	Total General
Jornada completa	289	2.633	2.922
Jornada parcial	0	0	0
Total 2020	289	2.633	2.922

Evaluación de desempeño	Mujeres	Hombres	Total
Nº de personas evaluadas	289	2.633	2.922

Comités Paritarios	
Total de comités	5
Promedio de integrantes por comité	6
Porcentaje de la dotación	1,0%

Comités Psicosociales	
Total de comités	5
Promedio de integrantes por comité	6
Porcentaje de la dotación	1,0%

Dotación capacitada	Mujeres	Hombres	Total
Nº de personas capacitadas	316	2.724	3.040**
Total de horas de capacitación	11.907	83.914	95.821
Promedio de horas de capacitación	38	31	32

*Cantidad de personas capacitadas supera a dotación general de 2.922. Se explica por el 7,5% de rotación de personal en 2020.
 **Considera a personas que fueron capacitadas, pero ya no son parte de la compañía al momento del cierre de anual.

Inclusión y Diversidad

Estamos comprometidos con promover un entorno inclusivo y diverso, donde valoramos y respetamos a cada trabajador por su individualidad y donde todos tienen la oportunidad de desplegar su potencial.

Tener la libertad de ser quienes somos en nuestro lugar de trabajo genera una mejor compañía para nosotros, para nuestros stakeholders y para las comunidades en las que operamos. Además, nos permite invertir en nuestro futuro, trabajar para lograr nuestro Propósito y proteger lo que más nos importa: nuestro personal.

Cuatro pilares guían la Inclusión y Diversidad en Anglo American: nuestros líderes inclusivos valoran la diversidad y los aportes únicos de cada colega; el lugar de trabajo es flexible, integrador y solidario; todas las personas son valoradas y respetadas y se sienten seguras de traer todo su ser al trabajo; el entorno es seguro, efectivo y propicio para todos nuestros grupos de interés.

Para promover un ambiente donde todos sean respetados, en nuestra estrategia de Inclusión y Diversidad implementamos desde 2018 un decálogo de relacionamiento. Este se basa en diez pilares relacionados con 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 compañía, entre otros.

Nuestra pluralidad también se refleja en nuestra multiculturalidad, donde si bien la mayoría de los colaboradores son chilenos, tenemos trabajadores de diversos orígenes que enriquecen y aportan en nuestra cultura.

Nuestros pilares de Inclusión y Diversidad

- Liderazgo inclusivo.
- Cultura adaptable, participativa y solidaria.
- Valoración y respeto desde un enfoque de género, cultural/étnico, de discapacidad y de diferencias generacionales.
- Entorno seguro, eficaz y propicio para los trabajadores y colaboradores.

Colaboradores en situación de discapacidad 2020

	Mujeres	0,1% del total	1% de las mujeres
	Hombres	0,4% del total	0,4% de los hombres

Plan de trabajo Grupos de Colegas

Los Grupos de Colegas tienen el objetivo de contribuir a crear un lugar de trabajo realmente inclusivo y diverso, brindando un espacio en los que colegas puedan compartir libremente, hacer preguntas, recibir consejos y apoyarse mutuamente.

Mujeres cobre

Enfocado en fomentar la participación de más mujeres dentro de nuestra compañía. Participan hombres y mujeres, pero su objetivo fundamental es apoyar el desarrollo de las mujeres.

Rompiendo barreras

Orientado a cómo podemos ayudar a formar personas más inclusivas y un ambiente más saludable para todos. Aprendemos cómo relacionarnos mejor con situaciones de discapacidad.

Generación cobre

Contempla diferentes generaciones dentro de la organización, incluyendo a Millenials, Generación X y Baby Boomers. Valoramos el aporte de cada grupo etario. Los de más edad se convierten en mentores para las nuevas generaciones, que llegan a la empresa cargados de energía y tienen mucho que aprender. Los más jóvenes también aportan a las generaciones anteriores, por ejemplo, ayudándolos a sentirse más cómodos con la tecnología.

Otras iniciativas en Diversidad e Inclusión

- **Programa de Mentoría Global:** participan 150 mentores en Cobre, incluyendo a altos ejecutivos de las distintas unidades de negocio. El programa entrega numerosas herramientas, tales como: incrementar la red en el espacio de trabajo; desarrollar habilidades de comunicación; crear una cultura de aprendizaje; lograr ver la perspectiva de otras personas; dar y recibir feedback; aprender desde la trayectoria profesional y experiencias de otros; incrementar el efecto y el resultado del liderazgo y desarrollo de talentos; impulsar la motivación y confianza; obtener una apreciación más profunda de la diversidad e inclusión; incrementar la visibilidad y movilidad en toda la organización.
- **Programa de Mentoría Inter-empresas Club 30% versión Chile:** participan 10 mentores y 10 miembros de Anglo American.

Caso de éxito

El rol de la mujer en la compañía

En Anglo American, la diversidad y la inclusión es fundamental, por lo que estamos comprometidos a incluir a más mujeres en distintos roles y actividades. Para conseguirlo, hemos definido algunos objetivos concretos. Entre ellos, queríamos lograr tener un 21% de participación femenina en posiciones gerenciales y de liderazgo en 2020. A fin de año logramos contar con 27% en cargos de gerencias y vicepresidencias.

Al mismo tiempo efectuamos otras acciones para asegurar su participación. Realizamos procesos inclusivos de reclutamiento, donde el panel que entrevista está compuesto por personas de ambos sexos; buscamos en forma activa a mujeres para que se integren a nuestro Programa de Graduados; y, a través de nuestros partners de reclutamiento y headhunters, las incluimos a para que participen en las ternas.

Implementamos el programa Executive Transition Lab, el cual busca asegurar el éxito de aquellas que toman por primera vez roles gerenciales, ya sea por promociones o nuevas contrataciones. Cuando sus carreras son exitosas, es un factor que nos ayuda a integrar a más mujeres en los equipos.

Executive Transition Lab:

Esta iniciativa personalizada para apoyar a las nuevas mujeres líderes es pionera en la industria. Entre sus objetivos se encuentran identificar stakeholders claves en el nuevo rol y crear un espacio de comunicación con ellos; crear un plan de 180 días para la nueva líder; y sesiones de seguimiento mensual, durante un semestre, para revisar y acompañar la implementación del plan.

Women in Mining

El año 2020, nuestro trabajo con la organización Women in Mining Chile (WIM) se acotó a un webinar asociado a nuestros Grupos de Colegas, como una medida para compartir buenas prácticas en un año muy desafiante para todos, donde hubo que ajustarse a las nuevas formas de trabajar en un nuevo escenario.

Sin embargo, esto no impidió que internamente realizáramos acciones para continuar fortaleciendo la representación femenina en nuestra organización. La implementación de nuestro Programa de Liderazgo Operacional de Excelencia (OLE) nos permitió avanzar significativamente en este espacio, logrando progresar de 15 a 27% de representación femenina en roles de liderazgo (gerentas y vicepresidentas), a través de promociones internas, atracción y retención del talento.

Cabe destacar que, en términos de atracción de mujeres a la compañía, tuvimos una activa participación en eventos virtuales y redes. Dimos a conocer la empresa y roles, e identificamos proactivamente perfiles para invitar a mujeres a ser parte de nuestros procesos de reclutamiento. Logramos que para los cargos que habitualmente eran completados con hombres se haya seleccionado a mujeres, como la primera Gerenta de Plantas Los Bronces y la primera Gerenta Proyectos SIB Los Bronces.



100 Mujeres inspiradoras globales

La edición 2020 WIM100 presenta las 100 mujeres seleccionadas debido a su contribución inspiradora hacia una industria minera más fuerte, segura y sostenible. Cuatro de ellas pertenecen a nuestra compañía, y una de ellas es de Chile.



Si quieres conocer a una de las mujeres más inspiradoras de la industria minera en Chile, ingresa aquí.

Visión Cero Daño

La seguridad es el valor más importante para nuestra organización, creemos que todas las lesiones de nuestros trabajadores son evitables. Por esto tenemos el objetivo Cero Daño, que implica una gestión efectiva de los riesgos de salud y seguridad ocupacional dentro de nuestras operaciones e inmediaciones.

Cada área de Anglo American determina los riesgos y oportunidades relativos a salud, seguridad y medio ambiente (SHE en su sigla en inglés) para realizar sus actividades de acuerdo con nuestro objetivo.

Según nuestra estrategia trabajamos en distintos ámbitos para reforzar la cultura y nuestro compromiso con la seguridad.



Nuestro foco en seguridad en 2020

En materia de gestión de seguridad continuamos enfocados en el desarrollo e implementación de "task forces" para revertir y remediar las áreas más vulnerables y de mayor riesgo que identificamos en 2019, tras los incidentes ocurridos.

Las principales áreas de trabajo 2020

-  Transporte y equipos móviles (transporte y ADAS).
-  Aislamiento y bloqueo de energías (liberación descontrolada de energía).
-  Desprendimiento de material.

Además de nuestros tres focos principales, otras áreas de enfoque importantes son:

- Cumplimiento y seguimiento del Programa Eliminación de Fatalidades.
- Incrementar la reportabilidad de peligros y peligros de alto potencial (HPH) para mejorar la gestión preventiva de incidentes.
- Revisión de los incidentes de alto potencial (HPI) e incidentes con tiempo perdido (LTI) para obtener aprendizajes, revisar motivos de repetición y mejorar la gestión de prevención y aprendizaje.
- Seguimiento cercano con nuestros colaboradores, para asegurar enfoque en el trabajo y minimización del impacto en salud mental causado por la pandemia de COVID-19.
- Continuar con la implementación del Modelo de Gestión del Riesgo Operacional (ORM).
- Cambios y ajustes periódicos en la estrategia anual para hacer frente de manera eficiente y efectiva a la pandemia.
- Cumplimiento de Programa Safety 365.
- Mejorar, ajustar e incrementar los canales de comunicación con nuestros colaboradores para asegurar que, a pesar de las limitaciones causadas por la pandemia, la información de eventos, prioridades, acciones, etc. sean claramente comunicados.
- Incorporar temas relacionados a prevención y seguridad para cubrir las nuevas modalidades de trabajo (teletrabajo).
- Dar cumplimiento al SHE Way según programa.
- Dar seguimiento de cumplimiento a los planes de gestión definidos por Cobre y las operaciones, recibiendo reajustes según fuera necesario.
- Buscar mejoras de la calidad de la data reportada, para poder hacer análisis que agreguen mayor valor al negocio.

Hitos 2020 en seguridad

Finalización de Taskforce de Transporte iniciado en 2019.

Diseño e inicio del programa Safety Transformation para lograr una transformación sustentable en nuestra cultura de seguridad y así optimizar nuestro performance, alineado con la visión y pilares de Anglo American para toda la unidad.

-67 % Reducción de la cantidad de HPI (High Potential Incidents) reportados en comparación al periodo anterior.

Aumento de la reportabilidad de peligros y HPH (High Potential Hazards) realizando una mejor gestión preventiva.

+500 personas Entrenadas para mejorar la calidad de las investigaciones de incidentes (LFI) y acompañamiento de los expertos en el proceso de investigación. Además, realizamos un levantamiento de la data registrada para revisión y mejora de la calidad de esta en las tres operaciones.

100% Cumplimiento en el marco SHE Way (cierre de acciones).

100% Cumplimiento al Programa de Eliminación de Fatalidades, para mejorar la seguridad a nivel global.

Mejoramos la calidad de data reportada en Enablon.

Cerramos exitosamente las acciones provenientes de la auditoría EOF 2019 en las tres operaciones (Los Bronces, El Soldado y Chagres).

0 Fatalidades reportadas.

Iniciamos el Proyecto DCCM (Digital Critical Control Monitoring) que busca realizar el monitoreo en línea de controles críticos en nuestras operaciones.

Implementamos exitosamente Safety 365 a pesar de las limitaciones impuestas por el COVID-19.

Implementación exitosa del proceso LFI para investigaciones relacionadas con COVID-19.

Enfoque de Seguridad, Salud y Medio Ambiente

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 Seguridad, Salud y Medio Ambiente. Este es un proceso continuo, cíclico y auditable para respaldar la mejora del desempeño. En él, 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.

 **Conoce los requisitos de nuestra planificación** para asegurar que los aspectos de SHE y el impacto de nuestras actividades garanticen una gestión responsable dentro de la organización.

Diseño e inicio del Programa Safety Transformation

para una transformación sustentable en nuestra cultura de seguridad y performance

Continuamente incentivamos la cultura de seguridad, mediante interacciones diarias en las operaciones, resaltando procesos establecidos (como VFL, Liderazgo Visible y Sentido), cumplimiento de los planes PCR (Programa de Control de Riesgos Individual), observaciones e inspecciones, reuniones formales e informales, entrenamiento, entrega de retroalimentación continua y comunicación de los aprendizajes a partir de incidentes ocurridos.

El programa Safety Transformation es parte fundamental de nuestra estrategia para optimizar la gestión en seguridad y llevar la cultura en seguridad a un nivel superior. En este programa acogemos conceptos innovadores y una mirada distinta sobre seguridad, accountability y competencias necesarias para una adecuada gestión de riesgos.

Programa Safety 365

El Programa Safety 365, Nuestros Valores en Acción Siempre, es una iniciativa que busca una transformación cultural con el objetivo de cumplir nuestro Propósito. Mediante la exploración del rol que cada uno de nuestros valores desempeña, apoyamos nuestra máxima ambición de mantenernos libres de lesiones y fatalidades en el trabajo, el hogar y en las comunidades vecinas.

Modelo de Gestión de Riesgos Operacionales (ORM, por su sigla en inglés)

Este modelo, 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. En Anglo American actualizamos el mapa de riesgos al menos una vez al año o cada vez que existan cambios que impliquen su revisión.

Un factor crítico para el éxito del modelo es contar con los recursos, entrenamiento y nivel de autoridad adecuados para su implementación. El Gerente General de la operación es quien responde ante la gestión y manejo de todos los riesgos operacionales. A la vez, cada miembro de la organización asume la responsabilidad asignada para asegurar el éxito de la implementación del ORM.

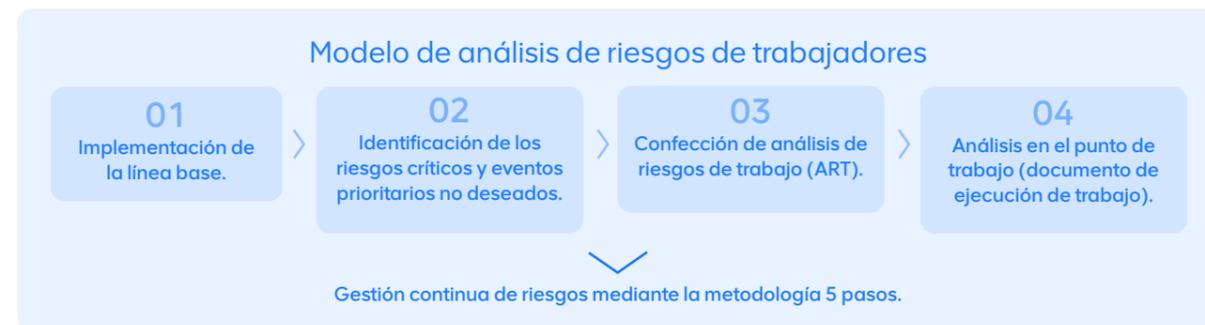
Salud de nuestros trabajadores e iniciativas COVID-19

Para priorizar y determinar los niveles de riesgo derivados de los procesos operativos, usamos metodologías de evaluación de riesgos cualitativas y semicualitativas. La identificación de peligros la hacemos en base a un inventario que considera las magnitudes de las energías y sus mecanismos de liberación. Este enfoque de gestión de riesgos se enmarca en la ISO 31000, acondicionada al proceso minero y sus subprocesos.

En las primeras etapas identificamos, analizamos, priorizamos y gestionamos los riesgos en sus dos primeros niveles. En los siguientes niveles nos enfocamos en gestionar los riesgos de

tareas, identificar peligros en el lugar de trabajo y controlarlos. Para cada riesgo tenemos una estrategia, donde distinguimos causas, consecuencias y controles, que se clasifican según su jerarquía. Mediante algunos planes priorizamos la eliminación, sustitución y controles de ingeniería, frente controles administrativos y elementos de protección.

El año 2020 dimos énfasis al diseño de ejecución de tareas, con foco en la implementación de lo mencionado, a través de la digitalización del monitoreo de disponibilidad y confiabilidad.



Programa Global de Incidentes

Cada incidente que se produce en nuestras operaciones, con potencial 3 o mayor, genera alertas de riesgo. Lo mismo ocurre con la identificación de peligros de alto potencial (HPH por su sigla en inglés).

Durante el año 2020 se reportaron un total de 13 incidentes de alto potencial (HPI por su sigla en inglés), mientras que en 2019 se reportaron 39. En cuanto a los peligros de alto potencial (HPH), en 2020 se consignaron 236 y en 2019, 164. Esto a pesar de las limitaciones por COVID-19 y la menor cantidad de horas reportadas en las operaciones.

Cada evento ocurrido gatilla acciones inmediatas, una investigación y, a partir de los resultados de esta, acciones correctivas y preventivas.

Entre mayo y junio de 2020 hubo un incremento inesperado de eventos ocurridos, tras una fluctuación en temas de seguridad en la industria y el nivel de estrés generado por la pandemia de COVID-19. A partir de esto realizamos una evaluación profunda a nivel operacional, donde revisamos recursos, capacidades, adecuación de la supervisión y programas destinados para el año. Este proceso nos permitió tener una mirada global y actual para adaptarnos adecuadamente a los cambios constantes.

Cuando acontecen eventos relacionados con transporte, generamos alertas e inmediatamente realizamos paradas y reflexiones de seguridad en distintas modalidades, para asegurar la comunicación de lo ocurrido y tomar acciones inmediatas para prevenir que vuelvan a suceder.

En 2020 también nos orientamos a realizar campañas de autocuidado, enfoque en la tarea, y manejo de estrés, ya que observamos un incremento en la cantidad de incidentes menores en tareas rutinarias.

Por último, llevamos a cabo innumerables campañas, conversatorios, entrenamientos, y ofrecimos medios de apoyo a nuestros colaboradores para hacer frente de manera segura y saludable a la pandemia de COVID-19.



🔗 Supervisión continua usando RT-qPCR (real-time PCR).

Se ha establecido una estrategia de cribado activo para identificar precozmente los casos de COVID-19 con el fin de aislarlos de forma preventiva y así reducir la transmisión del virus y permitir la continuidad operativa durante la pandemia.

Cuidado y prevención de nuestras personas durante la crisis sanitaria

Automonitoreo y responsabilidad

Antes de que cada trabajador salga de su casa o inicie su turno, debe completar la encuesta diaria de salud COVID-19. También determinamos qué trabajadores se clasifican como "riesgo" y les permitimos trabajar a distancia cuando es posible.

Los trabajadores que son diagnosticados con coronavirus deben realizar aislamiento por al menos 11 días después del diagnóstico. En esta misma línea, las personas identificadas como contacto estrecho de casos sospechosos o confirmados deben realizar cuarentena hasta tener seguridad de su estado de salud. Además, todos los trabajadores que retornan de viajes internacionales deben permanecer aislados por 10 días.

Toma de temperatura y test

Antes de abordar buses o vehículos de transporte e ingresar a la operación, todos los trabajadores y colaboradores deben controlar su temperatura. Cuando identificamos casos sospechosos, los trasladamos hacia los puntos establecidos para tomar una prueba PCR.

Higiene/ limpieza

Estamos enfocados en comunicar constantemente para reforzar el cumplimiento de los protocolos establecidos.

En el caso de buses y vehículos, implementamos protocolos de higiene y sanitización después de cada uso. En áreas comunes, oficinas, casinos, campamentos y policlínicos incrementamos la frecuencia de limpieza y sanitización.

Contamos con un protocolo de limpieza y sanitización terminal para vehículos e instalaciones en donde se crea que haya habido contacto con personas COVID-19.

Desinfección de lugares de trabajo

En nuestras operaciones y oficinas implementamos un plan de desinfección donde trabajamos con menos personal que lo normal, para cumplir con los protocolos de distanciamiento definidos.

Seguimiento contactos COVID-19

Definimos un protocolo para enfrentar casos sospechosos de COVID-19, que se mantiene actualizado según definiciones del Ministerio de Salud y Anglo American. Este incluye la atención, traslado y seguimiento del caso sospechoso, así como la trazabilidad de contactos y monitoreo. Para los casos confirmados establecimos aislamiento y cuarentena, e implementamos reportes detallados de seguimiento de los casos y cumplimiento de controles establecidos.

Además, pusimos a disposición una línea de ayuda y el correo COVID19@angloamerican.com para dar asistencia y seguimiento.

Educación y comunidad

Para dar asistencia, recomendaciones, hacer seguimiento y monitoreo a los casos sospechosos y confirmados con COVID-19, implementamos una línea de ayuda que está disponible para todos nuestros trabajadores, colaboradores y sus familias directas.

Por otra parte, realizamos diversas acciones de comunicación, donde difundimos a todos nuestros trabajadores un documento con preguntas frecuentes sobre la pandemia. Además, generamos videos, afiches y comunicados para mantener a todos enterados. Esta información se encuentra disponible en nuestra web, donde pueden acceder los colaboradores.

Llevamos a cabo conferencias semanales con el equipo de liderazgo de nuestra compañía para actualizar información relevante sobre el COVID-19, que luego es transmitida a nuestros trabajadores y colaboradores. Estamos comunicando continuamente sobre los riesgos del trabajo a distancia, para quienes aplica, y ofrecemos ayuda y apoyo en materia de salud mental.

Cordón sanitario

Para ingresar a nuestras operaciones requerimos contar con un resultado de PCR negativo, realizado hasta 7 días antes de la visita. Nuestras oficinas en Santiago están abiertas, pero con fuerte enfoque en mantener trabajo a distancia.

Las áreas comunes de recreación, como gimnasio, entre otras, están cerradas hasta nuevo aviso.

Distanciamiento social

Establecimos una distancia social mínima de 1 m y deseable de 2 m. Clasificamos al personal por turnos definidos según colores (verde y azul).

En nuestras operaciones y en campamentos externos, el límite por habitación es de una persona. En cuanto a los buses y vehículos livianos, redujimos la capacidad y es obligatorio el uso de protección respiratoria. Asimismo, disminuimos la capacidad en las salas de reuniones, donde también es obligatorio el uso de estos elementos.

También implementamos protocolos de hoteles sanitarios y estándares de alojamiento fuera de la operación.

Protección respiratoria

Establecimos un protocolo de protección respiratoria que hemos socializado a través de afiches, videos y otros, donde difundimos el uso correcto de esta y cómo desecharla adecuadamente.

Al transportarse en buses o vehículos livianos, o al permanecer en salas de distanciamiento reducido, todos nuestros trabajadores y colaboradores deben usar protección respiratoria.



Adicionalmente a las medidas de prevención, diagnóstico y tratamiento de casos COVID-19 y sus contactos, establecimos medidas de apoyo complementario, tales como:



Protección de trabajadores vulnerables a COVID-19 favoreciendo el teletrabajo.



Apoyo de salud mental a trabajadores, colaboradores y equipos de salud.



Campañas de comunicación y educación en salud: hábitos saludables, actividad física, alimentación, salud mental, entre otras.



Plan de apoyo COVID-19 a comunidades

Durante la crisis sanitaria creamos alianzas y apoyamos a diversas instituciones y organismos. Entre estas destacamos la alianza con la Universidad del Desarrollo (UDD) para la instalación de un laboratorio PCR que procesa exámenes de trabajadores de Anglo American y habitantes de las comunidades vecinas a sus operaciones (ha provisto más de 1.000 exámenes para los CESFAM de las comunas de El Melón y Til Til).

Además, donamos más de 33.000 test rápidos de anticuerpos a distintas organizaciones de salud y un equipo PCR e insumos para los hospitales La Ligua, San José y Hospital Clínico de la Universidad de Chile.

⊕ Para mayor información, vea la página 30

Innovación y tecnología para la gestión de COVID-19: Asistente de salud virtual

Con el propósito de implementar una barrera sanitaria aún más efectiva para el control de acceso y salud de todas las personas que trabajan en nuestras oficinas y operaciones, desarrollamos una plataforma en línea para evaluar, prever y manejar los potenciales riesgos de COVID-19 en nuestras instalaciones.

Al acceder a la plataforma, un asistente de salud virtual pide el RUT y realiza tres preguntas (que anteriormente se hacían a través de la encuesta diaria que fue reemplazada por el asistente virtual).

Si la respuesta a alguna de estas preguntas es "sí", el asistente hará nuevas preguntas para monitorear el estado de salud de la persona. Así, simplificamos el acceso y ampliamos la capacidad de manejo de datos para gestionar -a través de la sintomatología- cualquier tipo de riesgo a la salud de nuestros trabajadores.

Este procedimiento es obligatorio y diario para todas las personas que requieran ingresar a cualquiera de las operaciones y oficinas o hagan uso del transporte de pasajeros dispuesto por la compañía. Quienes se encuentran en faena deben acceder a la plataforma y responder las preguntas antes de su turno de trabajo.

Indicadores accidentabilidad	2019	2020
Lesiones con tiempo perdido (LTI)	11	12
Tasa total de frecuencia de casos registrables (TRCFR)*	1,15	0,32
Tasa de frecuencia de lesiones con tiempo perdido (LTIFR)**	0,55	0,15
Incidentes de alto potencial de seguridad (HPI)	42	13
Identificación de peligros de alto potencial (HPH)	164	236

*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	
	2019	2020	2019	2020
Casos de primeros auxilios	22	21	18	30
Casos de tratamiento médico	5	8	6	6
Total de lesiones con tiempo perdido debido a todas las causas	5	5	6	7
Días perdidos debido a lesiones con tiempo perdido	245	231	32	121
Total de lesiones fatales debido a todas las causas	0	0	1	0
Índice de gravedad de lesiones con tiempo perdido (LTISR) mensual, por 200.000 horas*	7	7	0	2
Índice de frecuencia total de casos registrables (TRCFR) mensual, por 200.000 horas*	0,31	0,39	0,19	0,26

*Se hizo el recálculo de los valores para expresarlos por 200.000 horas, dado que Anglo American realiza el cálculo de todos sus índices de frecuencia con 1.000.000 horas.

Relaciones Laborales

Gestión de trabajadores con riesgo* de enfermedades profesionales	Trabajadores	
	2019	2020
Trabajadores identificados y controlados expuestos a radiación solar sobre el índice. 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.	171	108
Trabajadores identificados y controlados expuestos a radiación solar directa. 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.	603	603

Gestión de colaboradores** con riesgo* de enfermedades profesionales	Colaboradores	
	2019	2020
Colaboradores identificados y controlados expuestos a radiación solar sobre el índice. 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.	748	748
Colaboradores identificados y controlados expuestos a radiación solar directa. 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.	1.101	1.101

*Riesgo gestionado y controlado de acuerdo con las políticas de salud y seguridad de la compañía.
** Se consideran colaboradores a todo contratista en la operación.

Oficinas administrativas	Trabajadores
N° de personas capacitadas en seguridad	304
Total de horas de capacitación en seguridad	1.779
Promedio de horas de capacitación en seguridad	5,9 horas

Operación/faena	Trabajadores
N° de personas capacitadas en seguridad	13.430
Total de horas de capacitación en seguridad	48.266
Promedio de horas de capacitación en seguridad	3,6 horas

Campañas sensibilización y autocuidado

Durante 2020 realizamos múltiples campañas de autocuidado enfocadas en prevención de COVID-19 y salud física, mental y bienestar general. Estimamos que semanalmente llevamos a cabo 1 o 2 campañas, las que incluyeron comunicados mediante correo electrónico, sesiones virtuales por Teams y difusión a través de redes sociales.

El alcance de estas iniciativas fue de aproximadamente 7.000 personas, considerando trabajadores propios y de empresas colaboradoras.

Comités Paritarios

Dado que la oficina de Santiago se mantuvo cerrada durante todo 2020 debido a la pandemia, las actividades programadas por el Comité Paritario se suspendieron, acogiéndose a participar directamente en programas de apoyo del COVID-19.

En las operaciones, los comités se han enfocado de la misma manera en apoyar actividades y controles implementados por la pandemia, como, por ejemplo, realizar inspecciones Brigada COVID-19 y dar soporte en la revisión de cumplimiento. Asimismo, han sido portavoces y "champions" en la comunicación de estrategias que hemos definido como negocio.

El diálogo permanente, basado en la transparencia, confianza y respeto mutuo, caracteriza el relacionamiento con nuestros trabajadores y con las empresas de servicios externos.

En Cobre, contamos con siete sindicatos, que representan un 81% de sindicalización (99% a nivel de empleados y 17%, en el caso de los supervisores). 98% de nuestros trabajadores está cubierto por negociación colectiva, manteniendo la tendencia de años anteriores. Nuestras relaciones laborales se caracterizan por la confianza y la construcción conjunta de valor compartido entre todas las personas involucradas en el negocio, viviendo el Propósito y los valores de Anglo American.

Comité COVID -19

Para responder a la emergencia sanitaria en todas nuestras operaciones, constituimos el Comité COVID-19, que destacó por el trabajo en conjunto y colaborativo con los sindicatos, articulando y facilitando la implementación de medidas.

Principales focos de Relaciones Laborales



Coconstrucción de valor compartido con todos los actores internos y externos

Colaboración entre los distintos actores a través de instancias específicas de relacionamiento, acuerdos con sindicatos en materias estratégicas y aspectos tácticos de corto plazo.



Ser una empresa transversalmente valorada en cuanto a sus prácticas de gestión de personas

Con el cambio cultural logramos una organización flexible, ágil, resiliente y sustentable. Caracterizada por su alto conocimiento y valoración de prácticas de gestión de personas por parte de los trabajadores, donde atraemos y desarrollamos talento con habilidades específicas para la transformación.



Incrementar la confianza entre los actores

Los líderes actúan como articuladores de la confianza, aplicando una comunicación clara, transparente y oportuna, mostrando consistencia e integridad entre declaración y acción.

Negociación colectiva anticipada de Los Bronces:

En febrero 2020, luego de un proceso de negociación colectiva anticipada, que destacó por la colaboración y un diálogo fluido entre las partes, nuestra compañía y los representantes de los sindicatos N° 2 y MSA de Los Bronces firmaron un nuevo convenio colectivo. Su vigencia se extiende desde el 1 de septiembre de 2020 hasta el 30 de agosto de 2023. El compromiso, respeto y voluntad de cada uno de los miembros de la mesa negociadora fue clave para llegar a un acuerdo equilibrado en relación con

las expectativas de todos y prepararnos para alcanzar juntos los desafíos de nuestra compañía hacia el futuro en materia de seguridad y productividad. Creemos que la renovación anticipada de los acuerdos de negociación colectiva nos permite alcanzar mejores resultados, profundizar las relaciones de confianza y sentar bases sustentables para la colaboración, alto desempeño y cocreación de valor de cara al futuro.

	2019	2020
N° de trabajadores cubiertos por negociación colectiva	2.942	2.864
% trabajadores cubiertos por negociación colectiva	98%	98%

	2019	2020
N° de sindicatos	7	7
% de sindicalización	75%	81%
% de sindicalización nivel empleados	99%	99%
% de sindicalización nivel supervisor	13%	17%

El Futuro del Trabajo

La pandemia de COVID-19, que golpeó con fuerza a Chile desde marzo de 2020, implicó cambios y nos hizo adoptar nuevas formas de trabajo para proteger la salud de todos quienes conforman Anglo American.

El principal reto fue la transición a actividades remotas de aquellos trabajadores que no necesitan estar físicamente en la faena. Desde 2017 empezamos a implementar el trabajo remoto, lo que nos dio una plataforma para ajustar nuestra política en 2020 y hacerla más flexible.

El plan piloto en la mina Los Bronces partió en enero y concluyó a principios de marzo de 2020. Participaron 46 personas de distintas áreas, que según habíamos identificado podían trabajar sin la necesidad de estar presentes en la operación, y demoraban entre 1 y 5 horas en transportarse hasta la mina. Este piloto, nos dio la pauta para que hacia fines de marzo ya todos quienes podían hicieran teletrabajo. Además, nos permitió desarrollar material de apoyo y tecnología para adecuarnos a este nuevo modo de trabajar.

La pandemia aceleró el proceso del trabajo flexible y hoy más de 800 colaboradores ejercen desde su casa o desde donde ellos decidan.



Los aprendizajes de este proceso han sido muy útiles. La calidad de vida de las personas aumenta exponencialmente al eliminar los tiempos de traslado, tenemos la posibilidad de que más mujeres se puedan integrar a la actividad y también gente con discapacidad. Por otra parte, al haber menos personas en movimiento disminuimos riesgos de seguridad y salud, y en faena podemos aplicar los protocolos de salud y seguridad de forma más precisa.

En el caso de nuestras faenas, para evitar contagios de COVID-19 seguimos protocolos estrictos y hemos reducido el número de personas que físicamente están presentes. En los campamentos, donde dos personas solían compartir habitación, ahora solo se aloja una; hemos implementado sistemas de turnos rotativos; en los comedores hay protocolos de distanciamiento social; disminuimos la capacidad de pasajeros de los buses a la mitad. Así, han cambiado muchos comportamientos en el lugar de trabajo.

Durante todo este proceso, nos apoyamos en tres pilares: el primero es nuestro lugar de trabajo, que puede ser la faena, la oficina, o la casa; el segundo es la seguridad, conocimientos y capacidades; el tercero es el liderazgo y trabajo en equipo. En este tiempo hemos capacitado y entrenado a nuestros trabajadores en el desarrollo de nuevas habilidades que se requieren en esta forma de trabajo, desde algunas tan sencillas como manejar video conferencias o planear una reunión virtual, hasta liderar equipos de forma remota. A futuro, necesitaremos adquirir otras competencias relacionadas con nuevas tecnologías y digitalización.



Futuro del Trabajo

Este enfoque centrado en las personas y en la tecnología, está compuesto por una serie de iniciativas para apoyar y preparar a toda la organización en los cambios tecnológicos, y en los cambios de procesos y sistemas que impactarán las formas de trabajar hacia el futuro de la minería inteligente.

Para lograr su éxito, es fundamental un proceso colaborativo que involucre a toda la compañía. Por esta razón, creamos la **Red de Agentes de Cambio del Futuro del Trabajo**: un equipo conformado por 102 personas de distintas áreas de la empresa que serán nuestros habilitadores de comunicación y colaboración y, por tanto, una pieza clave para apoyar la transición hacia las nuevas formas de trabajar.

Transformación digital

Durante el año 2020 fuimos modelando nuestra estrategia de negocios para convertirla en una estrategia más robusta, con apoyo de la tecnología hacia la transformación digital. Este nuevo enfoque se cruza transversalmente con nuestras demás estrategias.

La visión del grupo Anglo American es lograr una minería digital, capacitando y potencializando la implementación de nuestras tecnologías dentro del programa de FutureSmart Mining™. Queremos operar en forma remota, siendo competitivos en términos de costos, mientras seguimos siendo un negocio sustentable. Queremos empoderar a las personas para que tomen decisiones basándose en datos.

En esta línea, en 2020 reinventamos algunos productos como pilotos y construimos un roadmap desde 2020 a 2023, apoyado en tres pilares:



Tecnología
Provee las herramientas digitales.



Personas
Proveen las habilidades y capacidades, creando una cultura digital.



Procesos
Promueven una nueva forma de trabajar, el Futuro del Trabajo.

Queremos lograr una base de cultura digital en las personas, con el fin de que converjan, y transformarnos en una compañía *data driven*, realizando la toma de decisiones en base a los datos que entrega la tecnología.

Ya comenzamos con el teletrabajo, donde todos nuestros líderes están de acuerdo en que la transformación digital es necesaria. Para preparar a nuestros colaboradores para este proceso estamos trabajando en la transformación cultural y en diversas capacitaciones de fundamentos digitales.

Preparamos también un entrenamiento enfocado en formación de científicos de datos.



El Centro Integrado de Operación Remota (IROC) controla la mina Los Bronces en tiempo real y de forma integrada desde Santiago.

Hitos

Implementación VOXEL en curso: plataforma de datos con recipiente único de las herramientas digitales que agregan valor.

Toma de decisiones a través de IROC y cómo implementar la camada de inteligencia, con la plataforma VOXEL.

Implementación de la solución de Mantenimiento Predictivo para la mina y planta de Los Bronces, utilizando *machine learning* e inteligencia artificial.

Herramientas digitales de *processing analytics* mirando la estabilidad y capacidad de nuestros procesos, soportando la decisión en tiempo real.

Conjunto de soluciones digitales para temas relacionados con medio ambiente, como control de emisión de CO2 y manejo optimizado de agua.

Proyecto de digitalización de controles críticos, con monitoreo de todos los indicadores de seguridad.

Ambiente de trabajo

Nuestro Propósito de re-imaginar la minería para mejorar la vida de las personas es el foco central de nuestro trabajo y nuestra guía día a día. Para lograrlo, necesitamos crear una cultura de alto desempeño que sea inclusiva y flexible, y que esté guiada por nuestros valores: Seguridad, Preocupación y Respeto, Integridad, Responsabilidad, Colaboración e Innovación.

Nuestro Propósito busca ir más allá de nuestra organización, incluyendo a todos los colaboradores de empresas de servicios externos y las comunidades de las zonas en las que operamos.

¿Cómo mantenemos un ambiente de trabajo saludable?

Programa Nos Cuidamos

Cuidarnos y cuidar a otros es primordial en todo momento, pero cobró aún más relevancia en medio de la actual pandemia. Para responder al reto, desarrollamos este programa cuyos cuatro pilares centrales son: la salud física, salud mental, vivir con dignidad y respuesta a la comunidad. El programa cuenta con comunicaciones periódicas para difundir contenidos relevantes a todos los trabajadores de la compañía, encuestas para recoger información acerca de cómo nos sentimos y guías prácticas con recomendaciones y herramientas concretas para enfrentar los desafíos.



Programa Safety Transformation

Con el objetivo de transformar nuestra cultura en seguridad y optimizar el desempeño en la materia, diseñamos y lanzamos este programa que es transversal para toda la compañía. Creemos firmemente que nuestro negocio puede alcanzar la meta de Cero Daño al proveer un ambiente de trabajo seguro y libre de accidentes.

Política de Reconocimiento

En Anglo American propiciamos una cultura de reconocimiento, ya que consideramos fundamental demostrar la importancia que le asignamos al trabajo de excelencia y a la vivencia de nuestros valores y Propósito.

Sabemos que el reconocimiento es un elemento clave para la motivación individual y de los equipos, siendo primordial para reforzar conductas que apoyan los valores corporativos y el alineamiento cultural. Además, incentiva las mejoras de procesos, el aumento de la productividad y la efectividad; al mismo tiempo que fortalece la satisfacción de clientes internos y externos, y favorece la generación de un clima organizacional positivo y logros en los resultados del negocio.



Programa Aplausos / Plataforma Team+

A través del Programa Aplausos reforzamos la cultura de reconocimiento en tiempo real. Este consiste en agradecer el trabajo realizado por un trabajador o un grupo de trabajadores al finalizar reuniones de áreas, operación o transversales de toda la compañía.

Team+

El enfoque de gestión de desempeño Team+ considera fundamental el trabajo colaborativo en equipo para el logro de los resultados del negocio y el cumplimiento del nuestro Propósito. Creemos firmemente que al trabajar juntos podemos lograr un desempeño extraordinario. Tenemos objetivos compartidos por los que todos trabajamos, y para lograrlos debemos establecer compromisos individuales que describan nuestros deberes y metas personales demostrables.

La plataforma también facilita la entrega de agradecimiento o retroalimentación positiva al simplificar el proceso y hacerlo accesible y visible a todos los empleados conectados, robusteciendo la cultura del reconocimiento. También hemos desarrollado un marco de responsabilidad (accountability framework) para reforzar las metas individuales.



Ambientes sin bullying, acoso o represalia



Hemos implementado una política de cero tolerancia con el bullying, acoso y represalias, que involucra a todos nuestros trabajadores y exige el mismo trato por parte de clientes, visitantes, postulantes a un empleo, colaboradores, consultores y asesores externos (y su personal).

Creemos que para que cada persona desarrolle su potencial es necesario un ambiente inclusivo donde se respete la diversidad. Todos, en cada nivel, función, lugar y oficina, debemos poder trabajar en un entorno libre de bullying, acoso y represalia, y debemos realizar nuestro aporte para lograr el clima deseado.

Niveles de satisfacción de colaboradores

Cuando realizamos la última encuesta "Da tu opinión" la cantidad de respuestas superó las 2.500, representando una tasa de 94%, mostrando el compromiso de nuestros trabajadores con el proceso y la oportunidad de entregar feedback a la organización.

Los resultados y planes de acción fueron comunicados oportunamente.

92%

Trabajadores se sienten orgullosos de trabajar en Anglo American.

90%

Recomendaría trabajar en Anglo American.

97%

Conoce los valores de la organización.

Flexibilidad laboral

Política de Trabajo Flexible:

Creemos que ofrecer opciones de flexibilidad laboral a nuestros supervisores en circunstancias adecuadas contribuye a equilibrar aspectos laborales, familiares y personales. Al mismo tiempo mejora la eficiencia del negocio, disminuye la exposición a riesgos, ayuda a la atracción, contratación y retención de personas con competencias claves, crea un entorno de trabajo diverso e inclusivo y nos acerca a nuestro Propósito. Actualmente, la naturaleza del trabajo que se realiza y el impacto de las diversas tecnologías, proporcionan opciones para una mayor flexibilidad en la forma en que se programa y se realiza el trabajo y el lugar desde donde se pueden llevar a cabo algunas tareas. Queremos fomentar un buen equilibrio entre el trabajo y la vida privada, permitiendo que las personas desarrollen sus propios intereses, ambiciones y obligaciones familiares a la vez que cumplen con su compromiso hacia los resultados profesionales.

Horarios flexibles:

Implica trabajar en jornada parcial acordada, ya sea por un periodo establecido o en forma permanente; permitir un retorno flexible en casos de licencia maternal; o definir horas comprimidas (más horas en menos días) si lo permiten las necesidades del negocio.

Teletrabajo:

Entendemos el teletrabajo como toda forma de trabajo donde el empleado presta sus servicios, total o parcialmente, desde su domicilio u otros lugares distintos a los establecimientos u operaciones de la compañía. Por nuestra parte, entregamos a los colaboradores los implementos tecnológicos necesarios para un teletrabajo adecuado. Todos nuestros supervisores tienen la libertad para definir el lugar desde el cual trabajan de manera remota, resguardando en todo momento condiciones apropiadas de seguridad y conectividad. Deben procurar respetar un tiempo de trabajo y de descanso similar a cuando trabajan de forma presencial, con el fin de mantener un adecuado nivel de productividad.

Relocalización Los Bronces:

Antes del inicio de la pandemia, Anglo American estaba dando un importante paso con el fin de re-imaginar la minería para mejorar la vida de las personas. Se trataba del Proyecto Relocalización de Los Bronces, donde se implementó un modelo flexible de trabajo. La iniciativa se focalizó en trabajadores que desempeñaban labores en Los Bronces que fueron reubicados con la posibilidad de desarrollar funciones a distancia, utilizando tecnología para el trabajo remoto, y manteniendo presencia a tiempo parcial en las oficinas de la compañía o en otro lugar fuera de las operaciones. La iniciativa buscaba mejorar la seguridad, bienestar, productividad y agilizar las tareas al disminuir la exposición a riesgos innecesarios y tiempos de traslados, devolviendo ese tiempo a las personas y con ello mejorando su calidad de vida.

	2019		2020	
	M	H	M	H
Permiso parental				
Trabajadores con derecho a permiso	28	120	8	91
Tasa de regreso al trabajo tras permiso (regreso inmediato)	100%	0	100%	100%
Tasa de retención tras permiso (un año después)	94%	0	100%	97%



Desarrollo de carrera

Consideramos que el aprendizaje es un elemento clave para lograr una minería sustentable, preparando a los líderes para la evolución que requiere nuestro negocio. Así, durante 2020 desarrollamos una serie de programas de capacitación que cubren una amplia gama de temas, desde desarrollo de habilidades para el Futuro del Trabajo hasta iniciativas de autocuidado.

Total de capacitaciones	Mujeres	Hombres	Total
N° de personas capacitadas	316	2.724	3.040*
Total de horas de capacitación	11.907	83.914	95.821
Promedio de horas de capacitación	38	31	32

*Cantidad de personas capacitadas supera a dotación general de 2.922. Se explica por el 7,5% de rotación de personal en 2020. Considera a personas que fueron capacitadas pero ya no son parte en la compañía al momento del cierre anual.

Principales programas de capacitación

Programas de capacitación 2020	Descripción	Aplica para contratos indefinidos (sí/no)	Aplica para contratos temporales (sí/no)
Desarrollo de Habilidades para el Futuro del Trabajo	El objetivo de este programa de entrenamiento es entregar nuevas habilidades y desarrollar capacidades que permitan facilitar la adopción de las nuevas formas de trabajar, asegurando su sostenibilidad en el tiempo. Tratamos temas como trabajo remoto, accountability, dinámicas de equipo y agilidad y flexibilidad.	Sí	Sí
Integridad Empresarial	Este entrenamiento da herramientas y desarrolla habilidades relacionadas con actuar con honestidad y ser congruente entre las palabras, decisiones y acciones en función de la brújula moral, de valor o las creencias particulares de cada persona. Buscamos la integridad del negocio mediante procesos empresariales confiables, seguros y estables.	Sí	Sí
Política de Bullying, Acoso y Represalia	El programa da a conocer nuestra Política de Bullying, Acoso y Represalia, con la finalidad de construir una empresa donde todos se sientan valorados y respetados en el lugar de trabajo. Estamos creando una cultura inclusiva donde se vivan nuestros valores, donde cada uno de nuestros trabajadores se sienta seguro y donde se trate a todos con cuidado y respeto.	Sí	Sí
Código de Conducta	En esta capacitación difundimos los conocimientos necesarios acerca de cómo se conforma nuestro Código de Conducta, con la finalidad de integrarlo en el actuar diario en la compañía y fuera de esta, poniendo en acción nuestros valores para hacer las cosas de la manera correcta.	Sí	Sí
Introducción a la Privacidad de Datos	Analizamos en forma práctica las problemáticas y desafíos de la ciberseguridad en el marco de los negocios y actividades comerciales de las empresas. Asimismo, estudiamos la importancia de la protección de datos en las organizaciones y las nuevas normativas y tendencias en esta materia.	Sí	Sí
Teletrabajo, Seguridad y Salud	A través de este programa divulgamos la normativa y responsabilidades del trabajo a distancia que como compañía estamos obligados a adoptar. También tratamos las medidas de higiene y seguridad que resulten pertinentes para proteger eficazmente la vida y salud de los trabajadores que desarrollan su labor en un lugar distinto a las dependencias de la empresa.	Sí	Sí

Programas de capacitación 2020	Descripción	Aplica para contratos indefinidos (sí/no)	Aplica para contratos temporales (sí/no)
Programa Certificación de Directores	Entregamos herramientas con el objetivo de perfeccionar las capacidades directivas y desarrollar las aptitudes y la visión global de los altos ejecutivos, para que a través del desempeño de sus funciones puedan colaborar eficazmente con la dirección general en la consecución de los objetivos y estrategia de la empresa de forma sustentable.	SÍ	NO
Cápsulas para Usuarios Digitales	Con las cápsulas fomentamos y potenciamos las habilidades en el uso de distintas herramientas tecnológicas que actualmente se ocupan en la empresa. A través de una serie de videos ágiles de corta duración explicamos a todos nuestros trabajadores las principales funciones de estas herramientas.	SÍ	SÍ
Programa Reconversión Laboral El Soldado	El programa tiene como objetivo mejorar la posición competitiva de El Soldado, buscando la confianza de las partes interesadas (accionistas, comunidades, trabajadores y autoridades) para aprobar los proyectos de desarrollo futuro de la operación. También queremos lograr la excelencia en el mantenimiento y el incremento del tiempo de operación OT (disponibilidad y uso) y rendimientos y disminución de flota, alineado a nuestros valores corporativos con foco en la preocupación y respeto de nuestros trabajadores.	SÍ	NO
Programa Mentoría Chagres	Las mentorías permiten ampliar la mirada del negocio y la Red de Colegas de Chagres con la finalidad de consolidar competencias en un entorno desafiante pero seguro. De esta forma continuamos fortaleciendo el ejercicio del liderazgo a través del autoconocimiento, el aprendizaje y desarrollo continuo.	SÍ	NO
Seguridad de la Información	Nuestro objetivo con este programa es desarrollar e implementar una estrategia efectiva y global para educar, capacitar y concientizar acerca de la seguridad de la información. Queremos lograr una cultura consciente acerca de este tema en nuestra organización, y así reducir riesgos y notificar los incidentes relacionados a la seguridad de la información (por ejemplo: amenazas cibernéticas, contraseñas, seguridad de Internet, intercambio de datos, monitoreo de recursos TI, entre otros).	SÍ	SÍ
Seguridad 365	Con esta iniciativa de seguridad y salud buscamos incentivar el autocuidado en cada una de las actividades que llevamos a cabo, tanto dentro como fuera de la organización.	SÍ	SÍ

Indicadores de evaluación de desempeño

A modo de entregar retroalimentación a nuestros trabajadores y favorecer su desarrollo, realizamos la evaluación de desempeño y desarrollo profesional. En 2020 participaron 2.922 personas.

Nº de personas con evaluación de desempeño y desarrollo profesional 2020

289	2.633	2.922*
Mujeres	Hombres	Total

*Considera a dotación general al momento del cierre anual.

Innovación y nuevas tecnologías

Nuestro desafío es desarrollar nuevas soluciones, fomentar nuevas maneras de pensar y transformar nuestra forma de trabajar. En esta búsqueda para desarrollar la minería del futuro nos apoyamos fuertemente en la tecnología y la digitalización, siempre con la sustentabilidad y armonización de los territorios en mente.

Roadmap tecnológico, revolución en hacer minería

Con el fin de avanzar hacia la digitalización y acelerar el proceso de incorporación de nuevas tecnologías en nuestra industria, hemos elaborado un roadmap tecnológico para identificar herramientas que nos permitan mejorar la productividad, aumentar la resiliencia de los procesos y aún más la seguridad de las operaciones, promover el desarrollo de talento especializado de clase mundial, proveer soluciones a los desafíos ambientales y re-imaginar la forma en la que hacemos minería.

Nos hemos propuesto el desafío de construir una cultura digital, apuntando a una transformación de una operación remota, la cual conecte con nuestra estrategia y avance en línea con nuestro Propósito.

Centro Integrado de Operación Remota (IROC)

El objetivo del IROC es contar con un Centro Integrado de Operación Remota (IROC por su sigla en inglés) para Los Bronces. Se ubica en la oficina corporativa en la Torre Titanium, en Santiago, y permite operar en forma segura, integrada y sustentable los procesos de mina y planta.

El centro incorporará diversas tecnologías, como inteligencia artificial y modelos digitales, además de uso de sistemas expertos y data analítica para el control operacional de los distintos procesos productivos.

La iniciativa de IROC se enmarca en nuestro enfoque FutureSmart Mining™, inspirado en el Propósito de re-imaginar la minería para mejorar la vida de las personas.

Entre los beneficios de IROC se encuentran:

- Lograr la integración de toda la cadena de valor del negocio, ayudándonos a tomar mejores decisiones operacionales en línea y en tiempo real.
- Mejorar la seguridad y reducir la exposición al riesgo propia de la operación minera.
- Mejorar la calidad de vida de las personas, reduciendo los tiempos de viajes a los lugares de faena, permitiéndoles estar cerca de sus familias día a día.
- Retener al talento de las operaciones y atraer a nuevos talentos de otras industrias hacia la minería.
- Mejorar el conocimiento y uso de nuevas tecnologías para los operadores.

Uno de los factores relevantes en el proyecto es la gestión del cambio, que ha sido abordado con el equipo del Futuro del Trabajo, iniciativa de la Vicepresidencia de Personas y Organización. Esto permitirá una mejor adaptación a las nuevas condiciones de trabajo, pasando de una operación en faena a un edificio en la ciudad, logrando mejorar la calidad de vida de los trabajadores.

Cifras y datos destacados:

520 m² de construcción de alto estándar.

32 estaciones de trabajo para Geología, Mina, Planta, Logística y áreas de apoyo técnico, para el monitoreo y control de los diferentes procesos productivos en tiempo real.

85 personas operando en forma continua, con una capacidad de hasta 105 personas (a partir de marzo de 2021).

Video wall con 150 pantallas de última generación.

50 servidores.

Conexión desde la Torre Titanium a la operación Los Bronces con 2 fibras ópticas de alta velocidad de 10GB por rutas diferentes.

UPS de última generación con baterías de ION litio para respaldo eléctrico de al menos 8 horas.

Sistemas radiales de alta tecnología que combinan señal de radio con telefonía celular.

Operación autónoma de perforadoras.

Modelo digital de la mina en tiempo real y monitoreo de condiciones de equipos mina y planta, con inteligencia artificial.

Hace un tiempo imaginamos un centro de control a distancia ¡Ahora es una realidad! Controlaremos Los Bronces en tiempo real y en forma integrada desde nuestra oficina corporativa.

Sé parte del recorrido en el siguiente video:





Capítulo 3:

Comunidades Prósperas

Buscamos crear valor en los territorios, poniendo a disposición nuestras capacidades, con el fin de crear alianzas y desarrollar comunidades prósperas y sustentables.

Para esto, nos guiamos por tres objetivos globales desafiantes:



Educación

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



Salud y bienestar

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



Calidad de vida

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

Desarrollo y relacionamiento con las comunidades

Nuestro objetivo es crear alianzas virtuosas y mantener relaciones de confianza y de largo plazo con los territorios, grupos de interés local y actores estratégicos para viabilizar socialmente los objetivos del negocio. Queremos generar iniciativas que aporten al desarrollo socioeconómico de las comunidades al mismo tiempo que agreguen valor reputacional a la compañía, y que nos permitan cumplir con el Propósito de Anglo American de re-imaginar la minería para mejorar la vida de las personas, el cual se materializa a través del Plan Minero Sustentable.



Nuestros lineamientos

Política de Derechos Humanos de Anglo American.

Norma de Desempeño 1 de la Corporación Financiera Internacional (IFC) sobre la evaluación y gestión de los riesgos e impactos ambientales y sociales.

Principios Rectores sobre Empresas y Derechos Humanos de las Naciones Unidas (UNGP).

Declaración de Posición y la Guía de Buenas Prácticas sobre Pueblos Indígenas y Minería del Consejo Internacional de Minería y Metales (ICMM).

Principios Voluntarios sobre Seguridad y Derechos Humanos (VPSHR).

Normas de Desempeño Ambiental y Social de la IFC y los UNGP.



Nuestras alianzas



¿Cómo dialogamos con los territorios que nos rodean?



44

Mesas de trabajo territorial
Reconoce los diferentes riesgos e impactos de la operación y la diversidad territorial y social en que estos ocurren, determinando así metodologías diferenciadas para la acción.

43

Comités de seguimiento socioambiental

Esta instancia surge de la necesidad de poder abordar los desafíos y oportunidades de las comunidades respecto de la operación y busca convertirse en el espacio que recoja las inquietudes operacionales a través de información clara, específica y de fácil comprensión, que aumente el conocimiento de la actividad minera en general, abriendo camino a un espacio de confianza y colaboración.

41

Planes de coordinación ante emergencias

Buscan fortalecer y dar continuidad a las mesas de trabajo territoriales, con el fin de contar con un territorio preparado ante cualquier evento de desastre que pudiese impactar a las comunidades de la zona.

2

Diálogos para el desarrollo comunitario

Son un espacio de conversación para dialogar y generar consenso en temas del desarrollo futuro de las respectivas comunas, buscando generar un diagnóstico conjunto sobre las necesidades y oportunidades de desarrollo de estas, para posteriormente generar un portafolio de iniciativas asociadas a las líneas de acción levantadas en el diagnóstico.

2

Encuentros con organizaciones sociales

Encuentros donde se priorizan temas de interés común y permiten a los participantes interactuar con sus pares y dar a conocer los distintos intereses e inquietudes que existen en los sectores que representan. Buscan generar acuerdos sobre la forma y priorización de los temas a abordar.

Informe de Impacto Social

Re-imaginar la minería para mejorar la vida de las personas requiere ser conscientes de las acciones e impactos de nuestra industria. Por eso, procuramos seguir los más altos estándares de rigurosidad en el funcionamiento de las operaciones, innovando en soluciones cooperativas acordes con el cumplimiento normativo y la conciliación de un trabajo que armonice con el entorno y las personas.

En el transcurso de cuatro meses llevamos a cabo 151 entrevistas a ejecutivos, ejecutores y profesionales de Los Bronces, Chagres y El Soldado y analizamos 513 documentos. Esta investigación nos

permitió identificar los ámbitos de impacto, beneficiarios directos e indirectos y diversos resultados asociados a la gestión de datos.

Mediante un portafolio de 85 iniciativas y programas desarrollados en el período 2019 – 2020 generamos impacto social y ambiental en las comunidades donde se emplazan nuestras operaciones. Los focos de impacto social están categorizados en 11 aspectos a analizar, asociados a los pilares del Plan Minero Sustentable: Líder Corporativo Confiable, Medio Ambiente Saludable y Comunidades Prósperas. Así podemos visualizar de mejor manera el aporte a la comunidad.

Personas y organizaciones beneficiadas en 2020



Personas beneficiadas directamente por categoría:



Conoce nuestro informe de Impacto Social

Más de 138 mil personas beneficiadas directamente, a través de más de 80 programas sociales implementados en las áreas de influencia de nuestras operaciones Los Bronces, Chagres y El Soldado.

[Te invitamos a revisar nuestro impacto social, aquí.](#)



Fortalecimiento de capacidades

Programa Gobernanza de comités de Agua Potable Rural (APR)

El programa busca entregar apoyo a la gestión organizacional y administrativa de los APR. Esto a través de un sistema de telemetría que se ejecuta vía telemática y les permite estar conectados las 24 horas del día y conocer la disponibilidad de agua. El sistema también cuenta con una central de apoyo técnico disponible todo el día para solucionar dificultades en línea. El relacionamiento con los comités de APR se inicia con una identificación de necesidades y conversación con los territorios de influencia. Posteriormente se realiza el diagnóstico, factibilidad técnica, presentación del proyecto e implementación junto a un trabajo de coordinación y seguimiento mensual en mesas de trabajo. En estas se relacionan la directiva, el operador (quien lleva el día a día del proyecto), los profesionales técnicos y nuestro equipo de Relacionamiento Comunitario, con el fin de fijar metas y compromisos que se monitorean constantemente.

52 Comités de APR
Reciben capacitación para optimizar su gestión organizacional y administrativa.

137 Trabajadores y colaboradores de Anglo American participaron del programa.

156 Organizaciones sociales participaron del programa.

200 Iniciativas ejecutadas.

Programa Embajadores

Este voluntariado corporativo de Anglo American busca que nuestros trabajadores se vuelvan voluntarios activos en su comunidad y generen vínculos con sus miembros a través de la transferencia de capacidades, herramientas de gestión y apoyo a los líderes de las organizaciones sociales del territorio. Durante el periodo participaron 137 trabajadores y colaboradores de Anglo American, quienes, junto a 156 organizaciones sociales, ejecutaron 200 iniciativas enmarcadas en tres líneas de acción: actividades de donación, embajadores de talento y proyectos sociales. En su mayoría fueron implementadas en las zonas de influencia de las operaciones Los Bronces, Chagres y El Soldado.

Programa Somos Comunidad

El programa Somos Comunidad consta de dos componentes. El primero es el Fondo Concursable de Respuesta Comunitaria, que en 2020 efectuamos como una línea excepcional para financiar proyectos de organizaciones sociales durante la crisis sanitaria provocada por el COVID-19. Apoyamos especialmente a personas mayores, personas con discapacidad, personas con consideraciones de salud importantes y personas aisladas en zonas rurales. En el segundo componente del programa, llamado Fortalecimiento Comunitario a Organizaciones Sociales, realizamos nueve asesorías a organizaciones sociales para formulación de proyectos, entrevistas para realizar análisis territorial y actividades de asesoría a dirigentes en temas de vocería y liderazgo.

Fondo Concursable de Respuesta Comunitaria COVID-19

Apoyar a organizaciones que brindan soluciones inmediatas y de primera necesidad a sus comunidades durante tiempos de confinamiento y restricciones, colaborando con su bienestar y capacidad de enfrentar la crisis del COVID-19.

678 Propuestas recibidas.
495 Proyectos ganadores.
475 Proyectos de suministro.
20 Proyectos de redes de apoyo emocional.

Fortalecimiento Comunitario a Organizaciones Sociales

Etapa 0
Revinculación e inscripción de líderes y dirigentes

Etapa 1
Acompañamiento y asesoría en formulación y postulación de proyectos

Etapa 2
Nivelación de competencias

Etapa 3
Implementación de talleres grupales

Principales cifras fortalecimiento comunitario

196 Organizaciones sociales
326 Asesorías
108 Sesiones de taller ejecutadas

Contenidos abordados en talleres

Estructura organizacional
Vocería, liderazgo y resolución de conflictos
Relevancia del trabajo en red para impulsar la asociatividad

Caso de éxito Programa Agua Rural

Durante 2020 implementamos el Programa Agua Rural en 54 sistemas de agua potable rural (APR) en las comunas de Calle Larga, Catemu, Colina, Lampa, Llay-Llay, Los Andes, Nogales, San Esteban y Til Til, cubriendo la totalidad de las zonas de influencia de todas nuestras operaciones. Con este programa beneficiamos en forma directa a cerca de 100.000 personas con disponibilidad de agua para consumo humano, 55.000 de ellas habitan en la provincia de Chacabuco.

El programa consiste en la gestión de recursos hídricos y empoderamiento de los APR mediante instrumentación, automatización y fortalecimiento de capacidades de operarios y comités; y la transferencia de conocimientos y tecnología desde Anglo American y la empresa We-Techs hacia las comunidades, fomentando su autonomía.

La implementación de nuevos APR en las zonas de influencia implica el levantamiento del diagnóstico, equipamiento y puesta en marcha del programa, además de acompañamiento.

Comenzamos también a explorar la escalabilidad del programa fuera de nuestra zona de influencia, logrando un primer proyecto en el norte de Chile, que es apoyado por Compromiso País y Collahuasi.

A diciembre de 2020 monitoreamos 140 instalaciones (componentes de sistemas entre pozos y estanques) y reportamos los siguientes indicadores de desempeño:

- Disponibilidad hídrica.
- Ahorro energético.
- Disminución de ruptura de matrices.

Por otra parte, a través del programa pusimos en marcha un nuevo desarrollo de gestión de camiones aljibe utilizando los mismos sistemas tecnológicos implementados. El piloto se realizó en el APR Los Caleos -perteneciente a la zona de influencia de El Soldado- y posteriormente lo replicamos en otros APR de Colina. Esto permitió mejorar la capacidad de gestión hídrica y distribución del recurso.

¿Cómo nos adecuamos al nuevo contexto, durante la crisis sanitaria?

En las zonas donde implementamos el programa registramos un aumento del 20% promedio de disponibilidad hídrica para consumo humano, elemento vital durante la emergencia sanitaria. Esto implicó para un alto porcentaje de estas áreas contar con suministro permanente de agua potable, sin cortes programados, y la disminución del gasto público y privado en distribución de camiones aljibe. Durante la emergencia del COVID-19 apoyamos a todos los programas de obras civiles, levantando recursos que permitan a las empresas enviar a sus trabajadores a resguardo en sus casas y bajar la carga del financiamiento del Estado a través de los mecanismos definidos.

+30%* en disponibilidad de agua.

-40%* en fallas.

-20%* en consumo de energía.

*Valores aproximados.

54 Sistemas de APR implementados.
(A esto se suman cuatro que están en curso y dos en proyección, al 31 de diciembre de 2020).

95% De las APR de las zonas de influencia de Anglo American.

(El 5% restante están en proceso de formación en el Estado, o bien se encuentran normalizando sus estatutos y derechos).

135 Estanques de agua intervenidos.

Estudio y modelo de balance de aguas de las cuencas de Aconcagua y Maipo

Con el fin de entender los impactos de las operaciones de Anglo American en las cuencas de emplazamiento iniciamos este estudio que contempla la estimación de la oferta y demanda de aguas por parte de los principales sectores (minería, agricultura, consumo humano, industria); la identificación de los sectores en conflicto (ya sea por escasez física de agua o falta de infraestructura); la caracterización de la calidad de las aguas; la evaluación de los efectos del cambio climático en ambas cuencas; e identificar riesgos y oportunidades.

El Programa Agua Rural ha sido seleccionado como caso de estudio por el Grupo Anglo American en Londres.

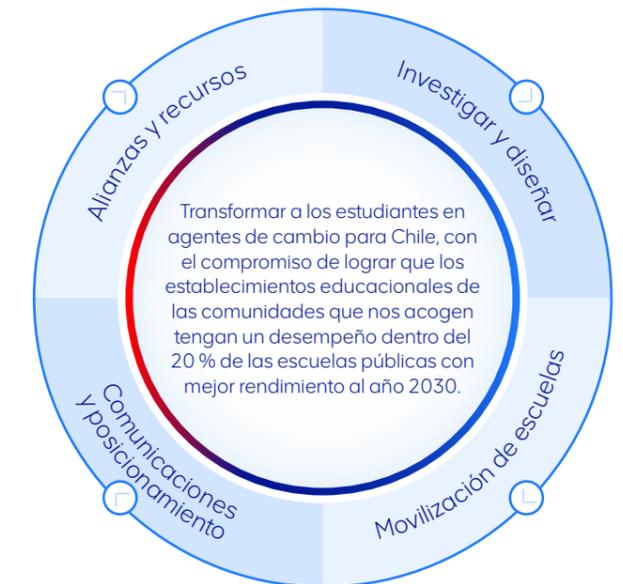
El trabajo colaborativo, junto a la innovación nos ha permitido mejorar la calidad de vida de aproximadamente 100 mil personas. **Conoce más acerca de nuestro Programa Agua Rural.**

Educación

Nuestro propósito es re-imaginar la educación a través de la transformación progresiva de los establecimientos educacionales en centros de innovación que potencien el vínculo social con sus comunidades, la autonomía y liderazgo de los jóvenes y el desarrollo de soluciones a problemas reales de su entorno. Nuestra propuesta es que niños, niñas y jóvenes hoy pueden ser ciudadanos activos e influir en los cambios.

Para lograr este desafío, hemos definido una estrategia que contempla las siguientes líneas de trabajo:

- **Investigar y diseñar:** cuyo foco es investigar, modelar y evaluar innovaciones educativas escalables y de alto impacto que contribuyan a la transformación educativa de las escuelas y aporten aprendizajes para las políticas educativas del país.
- **Movilización de escuelas:** acompañando a los establecimientos educacionales de distintos niveles para movilizar el cambio y transformarlos en centros de innovación que contribuyan al desarrollo integral de los estudiantes y sus comunidades
- **Comunicaciones y posicionamiento:** para influir en la ciudadanía posicionando al Modelo Pionero y la innovación educativa como un modelo efectivo que puede mejorar la calidad de la educación de Chile e impactar en la vida de niños y jóvenes.
- **Alianzas y recursos:** sumar actores y recursos que permitan fortalecer el trabajo que se realiza en los establecimientos educativos y escalar el Modelo Pionero a más establecimientos.



¿Cómo transformamos los establecimientos educacionales?

Nivel Inicial

Con foco en la exploración e implementación, a través del modelo Montessori y otras pedagogías activas.

Escuela de Farellones

Formamos personas integrales con énfasis en habilidades de montaña y vinculadas con su comunidad, implementando un modelo educativo de innovación y currículo científico-humanista.

Educación Básica

A través de implementación de la metodología de la indagación científica, buscamos que los niños obtengan la capacidad de explicarse el mundo que los rodea, desarrollar pensamiento científico y crítico, y la utilización de herramientas tecnológicas y de comunicación para la resolución de problemas de la comunidad.

Preuniversitario Anglo American

Buscamos aumentar las posibilidades de ingreso a la educación superior de los estudiantes de tercero y cuarto año medio de las comunas Til Til y Nogales, así como su mantención en esta.

Educación Media

Buscamos convertirlos en centros de innovación a través del desarrollo de proyectos por parte de los estudiantes que contribuyan a sus comunidades.

Aprendices Pioneros

Llevando la experiencia de práctica remota en la que los estudiantes de liceos técnicos fortalecen sus habilidades transversales y conocimientos técnicos, desarrollando soluciones a problemas concretos de empresas.

Plan Minero Sustentable

Objetivos estratégicos para lograr a 2030

20%

Superior de las escuelas públicas o de similar nivel socioeconómico.

Caso de éxito Modelo Pionero

El Modelo Pionero busca que escuelas, colegios y liceos se constituyan en centros de innovación donde los estudiantes aprendan a través de la generación de soluciones que contribuyan a mejorar sus entornos. **Promovemos un cambio de paradigma del propósito de la escuela.**

Transformando escuelas en centros de innovación: Sistemas del Modelo Pionero



Aprendizaje activo

Fortalecer los aprendizajes en diversas áreas del conocimiento y desarrollo de habilidades del siglo XXI, pasando de una forma tradicional de enseñanza a metodologías activas como el Aprendizaje Basado en Proyectos.



Proyecto de vida

Contribuir al desarrollo de habilidades socioemocionales y la elaboración del proyecto de vida de los estudiantes.



Alternancia interactiva

Fortalecer las habilidades para vivir con otros, desempeñar roles diversos y generar impacto en sus contextos, a través de experiencias de aprendizaje real de vinculación con el entorno.



Apropiación tecnológica

Lograr que los estudiantes se apropien de la tecnología, reforzando sus habilidades tecnológicas y digitales para que desarrollen proyectos tecnológicos de alto impacto.

Principales resultados

149

proyectos desarrollados por establecimientos educacionales.

95%

de los alumnos aumentaron su nivel de compromiso con sus procesos formativos durante 2020.

31%

de los estudiantes del Liceo América ingresaron a la educación superior inmediatamente después de la enseñanza media.

Resultados de aprendizaje y convivencia de los estudiantes:

El Liceo Politécnico América, de la comuna de Los Andes, es el primer establecimiento en adoptar en su totalidad el Modelo Pionero. En la medición SIMCE 2018, la última aplicada, observamos un importante aumento en los puntajes, logrando 45 puntos en Matemáticas, 37 puntos en Ciencias y 34 en Lenguaje. Gracias a esto, el Liceo América dejó la categoría de insuficiente -en la que se había mantenido por tres años consecutivos-, alcanzó el promedio nacional de colegios con su mismo nivel socioeconómico en Matemáticas y los superó en Lenguaje. Respecto de los resultados en indicadores de desarrollo personal y social, también ha experimentado una importante alza respecto a los años previos a la implementación del Modelo Pionero. Este crecimiento lo ubica delante de los promedios nacionales.



Principales alianzas



Actualmente el Modelo Pionero se implementa en 10 establecimientos

Establecimiento	Comuna	Fase I	Fase II	Fase III
Liceo América	Los Andes			☑
Instituto San Miguel	Colina		☑	
Colegio Lo Barnechea	Lo Barnechea		☑	
Liceo Fernando Silva Castellón	Catemu		☑	
Liceo Manuel Rodríguez	Til Til		☑	
Escuela Andalién	Colina		☑	
Liceo Pedro Aguirre Cerda	Calle Larga	☑		
Liceo San Esteban Mártir	Lo Barnechea	☑		
Liceo Carmelita Felipe Cortés	Nogales	☑		
Liceo Politécnico San Joaquín	San Joaquín	☑		



Es necesario empujar una nueva visión y horizonte en la educación. **Conoce cómo los estudiante se han hecho protagonistas de su aprendizaje.**



Caso de éxito Modelo Pionero

Programa Integral de Innovación Educativa y Gestión del Cambio

Acompaña el proceso de transformación de los establecimientos en centros de innovación mediante apoyo en la formación, asesoría, trabajo en red y aseguramiento de la calidad.

Componentes del programa

Fundamentos

Principios orientadores relacionados con los pilares distintivos del centro de innovación.

Desafíos

Acciones que permiten que la escuela se transforme en un centro de innovación.

Líneas de acompañamiento

Herramientas y procesos de apoyo directo a las comunidades educativas para que logren los desafíos.

Fundamentos

La base del programa busca desarrollar cinco principios orientados a transformar los establecimientos en centros de innovación.



Foco en productos



Lógica experiencial



Iteración e incrementalidad



Acompañamiento multidimensional



Estrategia de doble entrada

Desafíos

El programa se ha organizado en tres fases incrementales. Cada una se orienta en torno a un foco específico asociado al ciclo de desarrollo de innovaciones.

Fases incrementales de desafío



Creación y testeo



Refinamiento y expansión



Consolidación

Líneas de acompañamiento

Entregan a docentes y directivos las herramientas para lograr que su institución sea protagonista en la generación de los productos que requiere para constituirse en centro de innovación.



Asesoría

Acompañamiento a los profesionales de Modelo Pionero y docentes del establecimiento.



Formación

Experiencias formativas para directivos y docentes en el mejoramiento de habilidades y competencias.



Aseguramiento de la calidad

Monitoreo de la calidad de la implementación del programa.



Red y sostenibilidad

Acciones para fortalecer el intercambio entre establecimientos e impulsar su participación en el ecosistema de innovación.

Salud y bienestar: Apoyo COVID-19

En el marco del compromiso que tenemos con las comunidades vecinas a nuestras operaciones, diseñamos un fondo de emergencia que implicó recursos para contribuir al abastecimiento de insumos médicos, sanitarios y alimentación -entre otros-, en materia de salud y bienestar de las personas y de acuerdo a las necesidades en nuestras áreas de influencia.

La entrega se canalizó a través de los servicios de salud, las municipalidades vecinas a nuestras operaciones, y las juntas de vecinos. Trabajamos de manera colaborativa y coordinada con ellos y con las autoridades para definir las necesidades prioritarias a abordar en este plan. Como compañía buscamos colaborar activamente con las comunidades para enfrentar de la mejor manera posible la emergencia sanitaria. Estamos convencidos de que la minería tiene y tendrá un rol clave que jugar en levantarnos como país.

19.486

Personas beneficiadas de manera directa

1.079

Organizaciones beneficiadas de manera directa

Donaciones a equipos de salud

40

Establecimientos de salud del área de influencia apoyados.

8

Hospitales beneficiados con nuevos equipos e instalaciones en las regiones Metropolitana y de Valparaíso.

2

CESFAM en Catemu y Nogales fueron beneficiados con equipos e instalaciones.

3

Laboratorios de procesamiento de muestras COVID-19 (Universidad de Chile, UDD y Universidad de Valparaíso).

8

Centros de salud de atención primaria de Colina y Til Til apoyados con instalación de duchas y baños móviles para apoyo de personal médico y paramédico.

24

Equipos de monitores multiparámetros, videolaringoscopios y ecógrafos entregados.

300

Servicios de sanitización a 31 vehículos de emergencias y ambulancias de los centros de salud del área de influencia.



1.490

Test de PCR.

17

Ventiladores mecánicos.

33.600

Test rápidos a 12 instituciones de salud y emergencia (ONEMI, Cruz Roja, hospitales, entre otras).

50

Humificadores de alto flujo con cánula nasal.



Nos enorgullece el compromiso, la organización y coordinación de nuestra gestión 2020 para enfrentar la pandemia. Conoce más sobre las iniciativas realizadas.

Donaciones de cajas de mercadería y aseo



Servicio de Orientación en Línea de Salud Mental:

Junto a Fundación para la Confianza, implementamos un canal de salud mental llamado SOL, Servicio de Orientación en Línea de Salud Mental (teléfono, WhatsApp y correo electrónico) con el objetivo de brindar acompañamiento y apoyo psicológico especializado a comunas del área de influencia de las tres operaciones: Colina, Til Til, Lo Bamechea, Los Andes, Nogales y Catemu. También capacitamos en primeros auxilios psicológicos a 70 funcionario de la salud primaria.

Aporte en equipos para la implementación de laboratorio de biología molecular en Hospital San Agustín de La Ligua

Creemos que en este momento todos debemos aportar para enfrentar de la mejor forma esta emergencia sanitaria y por este motivo, como compañía, diseñamos el Plan de Apoyo en la Emergencia y la Recuperación, el cual ha aportado con insumos sanitarios y de higiene a 46 establecimientos de salud, entre los que se encuentran hospitales y centros comunales, y de ellos, 20 se ubican en la Región de Valparaíso. En particular esta donación al Laboratorio de PCR del Hospital de La Ligua permitirá agilizar la detección de casos positivos de COVID-19 y robustecer la red de salud de la zona.

Fundación Sonrisas

Desarrollamos operativos de salud bucal infantil con el objetivo de dar tratamiento odontológico necesario para dejar sanos y libres de caries a 404 niños, de entre 2 a 5 años, de la comuna de Til Til.

Desarrollo económico local

Nuestro enfoque de gestión se alinea con el Plan Minero Sustentable para el año 2030, que busca el desarrollo económico local, sustentabilidad, educación, turismo, cultura, empleabilidad y emprendimiento, para las comunas de influencia directa de nuestras operaciones. Trabajar con las comunidades para colaborar en su crecimiento es una misión para Anglo American. La estrategia de desarrollo socioeconómico la materializamos a través de capacitación, selección de personal del lugar, apoyo a las pequeñas y medianas empresas e inversión social corporativa. Nuestros esfuerzos están alineados tanto con las aspiraciones propias de las comunidades como con las prioridades de los gobiernos de cada zona.

A través del apoyo a los negocios nuevos y a las organizaciones de cada territorio, fomentamos la innovación con el objetivo de fortalecer los mercados locales y lograr que la sociedad civil tenga un mayor nivel de resiliencia y proactividad.

Plan Minero Sustentable
Objetivos estratégicos para lograr a 2030

Apoyo a la creación de **5** empleos en las comunidades vecinas por cada trabajo en la operación.

Programa Emerge

En el Programa Emerge, el foco de gestión fue acompañar a 490 emprendedores de 13 comunas de nuestra área de influencia, apoyándolos para fortalecer herramientas -tecnológicas y de management- para poder materializar su idea de negocio (nivel 0) y hacerlos crecer en términos de gestión y ventas (niveles 1, 2 y 3). A los 61 mejores proyectos presentados entre los niveles 1 y 2 repartimos un capital de U\$65.939. A diciembre de 2020, el Programa Emerge ha logrado apoyar en forma directa a más de 3.200 emprendedores, los cuales han recibido importantes conocimientos, herramientas y asesorías que les han permitido mejorar la administración y gestión de sus negocios, junto con aumentar significativamente sus ventas.

490

Emprendedores de comunas vecinas a nuestras operaciones beneficiados por el Programa Emerge en 2020.

671
personas de las comunas de influencia beneficiadas por el Programa EmpleaT en 2020.

En Anglo American hemos sido parte de una transformación y EmpleaT se ha adaptado para seguir apoyando en la búsqueda laboral. [Conoce cómo enfrentamos este nuevo desafío.](#)

Programa EmpleaT

El foco de gestión en 2020 fue acompañar a 671 personas de 13 comunas de influencia en su búsqueda laboral. 305 de estas personas recibieron capacitaciones en oficios certificados, permitiéndoles especializarse para mejorar su empleabilidad. El 61% de los graduados encontraron trabajo en el contexto de pandemia en menos de tres meses y 65% aumentaron sus ingresos en un promedio de \$227.000 pesos.

Principales alianzas

BID/LAB (Alianza EmpleaT): BID Lab es el laboratorio de innovación del Banco Interamericano de Desarrollo, la principal fuente de financiamiento para mejorar vidas en América Latina y el Caribe. Su propósito es impulsar la innovación para la inclusión en la región, cocreando soluciones que cambien la vida de las personas vulnerables afectadas por factores económicos, sociales y ambientales.



Centro de Formación de Montaña

El año 2020, producto de la pandemia de COVID-19 los programas Emerge y EmpleaT migraron desde cursos presenciales a una modalidad 100% virtual, donde entregamos contenido online, cápsulas de video y talleres en vivo vía Zoom. Todo este esfuerzo permitió que los resultados finales fueran positivos.

PROCULTURA ejecutó los programas de identidad local del patrimonio material e inmaterial (como archivos fotográficos) en zonas de injerencia directa de nuestras operaciones, como Colina, Lampa, Til Til, Nogales, Calle Larga y Lo Barnechea, entre otras.

Fundación Technoserve llevó a cabo los programas de emprendimiento en la Ruta G-21, que el año 2020 terminó su fase 2 robusteciendo y formalizando a más de 30 emprendedores de la ruta, generando identidad, comunidad y apoyo. También se creó la cooperativa de emprendedores EUCAF.



» José Pailamilla de Tecnojardín, Programa Emerge en Colina.

Nuestras principales operaciones se desarrollan en entornos de montaña, de gran riqueza natural, en los que deben coexistir de manera sustentable diversas actividades humanas y el medio ambiente. Nuestra visión 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. Buscamos colaborar con las comunidades y actores de montaña para encontrar soluciones a estos desafíos basándonos en la ciencia e información transparente.

Objetivos

1. Proporcionar un espacio de capacitación abierto a toda la comunidad local, que permita la formación de una amplia variedad de disciplinas relacionadas con la práctica de actividades al aire libre en el medio de montaña.
2. Ofrecer un programa integral de formación que permita una práctica segura de actividades al aire libre, entregando información relevante del entorno de montaña en pos del resguardo y la seguridad de las personas.
3. Implementar un programa de capacitación que incorpore en todas sus actividades un compromiso con el cuidado del medio ambiente y la sustentabilidad de actividades que resguarden el medio natural (flora, fauna y recursos hídricos).

Áreas de trabajo

- Área Recreativa**
Esta área formativa permite poner en valor los atractivos y beneficios que ofrece el medio de montaña, fomentando un compromiso permanente con el cuidado del medio ambiente y la sustentabilidad. Está dirigida a todo público (familias en general) y no requiere de conocimientos previos.
- Área Deportiva**
Esta área formativa entrega conocimientos técnicos deportivos avanzados y está dirigida a personas con conocimientos previos y que tengan un interés deportivo en potenciar y profundizar sus habilidades en la actividad de montañismo.
- Área Técnica**
Esta área formativa busca generar competencias para el desarrollo de actividades de mayor complejidad técnica, y está dirigida a personas que desarrollan o puedan desarrollar actividades económicas productivas (por ejemplo: arrieros, emprendedores turísticos, etc.) y/o que trabajen en torno a la montaña (por ejemplo: monitores ambientales, guardaparques, etc.).



⤴ Ayleen Gajardo con su emprendimiento Ezan-Llay helados naturales, Programa Emerge en Llay-Llay.

Recuperación económica local durante la crisis sanitaria

Ante el avance del COVID-19 en el país, y en el marco del compromiso que tenemos con las comunidades vecinas a nuestras operaciones, buscamos apoyar la recuperación económica local una vez superada la emergencia, llevando a cabo una serie de iniciativas que buscan apoyar la recuperación económica de las comunidades luego del impacto provocado por la propagación del coronavirus. Esta etapa se implementará a través del fortalecimiento de nuestros programas Emerge y EmpleaT, que están enfocados en impulsar el empleo y el emprendimiento a nivel local, apoyando a pymes locales, mediante capacitación y en algunos casos mediante entrega de financiamiento orientado a la implementación de proyectos que apunten a impulsar el crecimiento del negocio; y a las personas desempleadas, a través de oportunidades de capacitación y de articulación con redes locales para la búsqueda de empleo. Todas las iniciativas que involucra este plan serán coordinadas con las autoridades locales y nacionales.

Conoce de que manera el Programa Emerge ha apoyado su emprendimiento.

Fondo concursable de apoyo a la conservación y acceso responsable a la montaña

El fondo concursable de apoyo a la conservación y acceso responsable a la montaña es un proyecto piloto lanzado en 2020 y nace para apoyar financieramente proyectos de conservación, infraestructura y acceso al territorio de montaña, que incentiven el desarrollo de iniciativas innovadoras y colaborativas.

El fondo entrega un máximo de \$8.000.000 por proyecto, siendo un requisito el cofinanciamiento de al menos el 10% del presupuesto total. Podrán postular organizaciones que se desempeñen en ámbitos relacionados con los objetivos del fondo, ubicados en zonas de montaña en las regiones Metropolitana y de Valparaíso.

984

Fue el público deportivo y técnico especializado beneficiado directamente en 2020.

9.234

Participantes y seguidores de nuestras redes sociales interesados en temas de montaña y conservación en 2020.

72

Fichas gráficas publicadas, documentales difundidos, videos tutoriales publicados y apuntes complementarios publicados.



Capítulo 4:

Medio Ambiente Saludable

Creemos en una minería con cero impacto y operaciones respetuosas del medio ambiente

Para esto, nos guiamos por tres objetivos globales desafiantes:



Biodiversidad

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



Cambio climático

Operar minas que sean carbono neutral.



Agua

Operar minas que usen menos agua en las regiones con escasez hídrica, reutilizando la mayoría del recurso hídrico.

Gestión hídrica

En Anglo American abordamos la gestión del agua de manera holística e integrada, basándonos en una sólida comprensión de los riesgos y oportunidades, tanto para nuestras operaciones como para las comunidades y el medio ambiente en nuestra área de influencia. Buscamos soluciones colaborativas con todos los actores de la cuenca. En este momento, contamos con una gestión más eficiente de los recursos hídricos, y en las operaciones de Los Bronces, El Soldado y Chagres desarrollamos un sistema de agua recirculada que permite volver a utilizar los recursos hídricos del proceso minero. De este modo, disminuimos el uso de agua fresca por tonelada de mineral tratado, aumentando la disponibilidad del recurso para el abastecimiento hídrico de la mina. Más del 80% del agua usada en los procesos es reutilizada en distintas tareas.

¿Cómo hacemos frente a la condición de sequía en nuestra operación?



Aumentando la eficiencia en el consumo de agua a través del desarrollo e implementación de nuevas opciones tecnológicas en nuestras operaciones.



Buscando soluciones colaborativas para aportar a la seguridad hídrica de las regiones en que operamos.



Buscando fuentes alternativas de abastecimiento hídrico que no afecten el consumo humano.



Desarrollando conocimiento en materia hídrica, y medidas para una mejor reportabilidad y transparencia.

Reportabilidad de agua

Definimos e implementamos el estándar y guía corporativa de reportabilidad de aguas recomendado por el ICMM (Consejo Internacional de Minería y Metales por sus siglas en inglés) y basado en WAF*, pero incorporando algunas precisiones y definiciones adicionales. En base a este, desarrollamos balances de agua para reportabilidad en todos los sitios.

*WAF: Water Accounting Framework (Sistema de contabilidad de agua)



Revisa el primer capítulo de [¿Qué Quieres Saber?](#), donde resolvimos dudas respecto a nuestra gestión hídrica.



Principales hitos

Plan de Contingencia y Ovejería por tubería

En Los Bronces se incrementó significativamente la adquisición de aguas industriales, especialmente con la puesta en marcha de la conexión con Ovejería por tubería. Esto implicó un aporte relevante a nuestra meta de reducción de extracciones de agua fresca.

Flotación de Partículas Gruesas y Acopio de Relaves Secos - Planta piloto en El Soldado

Estamos construyendo una planta piloto a gran escala para evaluar la tecnología de recuperación con partículas gruesas para maximizar la recuperación de agua.

Consumo, extracción y recirculación

Destacable en gestión hídrica: Proyecto de flotación de partículas gruesas

CPR (Coarse Particle Recovery) es una iniciativa de innovación tecnológica que considera el empleo de una celda de flotación para minerales de tamaño de partícula mayor a la flotación convencional. El proyecto tiene como objetivo probar la aplicabilidad y escalabilidad de la tecnología Hydrofloat para el negocio del cobre mediante la implementación de una planta industrial demostrativa en El Soldado.

Su puesta en marcha implicaría un aumento de la capacidad de molienda de mineral, sin tener la necesidad de instalar nuevos equipos de conminución (molinos) o incorporar mayor potencia en los equipos de molienda existentes.

Beneficios:

- Mejoramiento en la eficiencia del uso de agua.
- Reducción en el consumo de energía eléctrica.
- Reducción de las emisiones.



Nuestros objetivos 2020

El Plan Minero Sustentable establece tres objetivos para 2020 respecto de gestión hídrica:

1. 20% de reducción de extracciones de agua fresca respecto de situación base 2015.
2. Eficiencia de reúso y reciclaje de agua superior a 75%.
3. Cero descargas ambientales de Nivel 3.

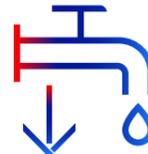
Las metas se cumplieron a nivel de la unidad de negocio de Cobre, sin eventos de descarga ambiental, alcanzando un 44% de reducción de agua fresca sobre la línea base de 2015, principalmente por la estrategia de uso de aguas residuales, y una eficiencia de reúso y reciclaje del 89% total, lográndose los siguientes porcentajes de reúso y reciclaje de agua por operación: 85% en Los Bronces, 80% en El Soldado y 99% en Chagres.

Plan Minero Sustentable
Objetivos estratégicos a 2030
50%
 de reducción en la captación de agua fresca.



89%

reúso y reciclaje total de agua



44%

reducción de extracciones de agua fresca

Balance regional

Para entender los impactos de nuestras operaciones en las cuencas de emplazamiento, iniciamos un estudio y modelo de balance de aguas de las cuencas del Aconcagua y Maipo. Este contempla la estimación de oferta y demanda de aguas por parte de los principales sectores (agricultura, consumo humano, industria y minería), la identificación de los sectores en conflicto (ya sea por escasez física de agua o falta de infraestructura), la caracterización de la calidad de las aguas, la evaluación de los efectos del cambio climático en ambas cuencas, e identificación de riesgos y oportunidades para soluciones colaborativas de gestión responsable ("water stewardship") de los recursos hídricos.

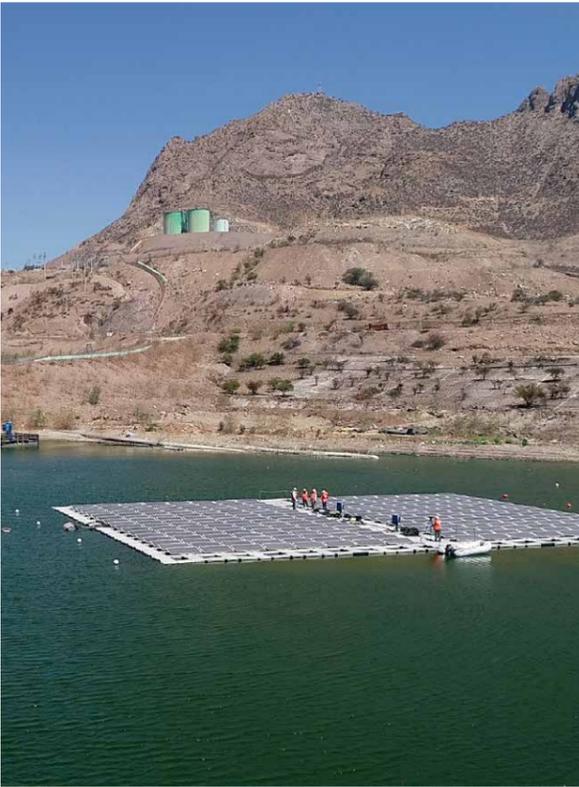
Próximos pasos

En 2021 continuaremos evaluando oportunidades para reducir la extracción de agua en nuestras operaciones y nos enfocaremos en desarrollar intervenciones de alto impacto en la fase conceptual de los proyectos, junto con progresar en otros proyectos que ya han sido identificados en algunas operaciones. Esto nos ayudará a establecer objetivos específicos de reducción de uso de agua para cada sitio, disminuir nuestro consumo general e incrementar nuestra eficiencia, en línea con la jerarquía de la gestión de agua: eliminar; reducir; reusar/reciclar; y/o sustituir.

Estamos aumentando la automatización de la recolección de datos, validación y reportes para expandir nuestras capacidades de análisis de datos.

Consistentes con nuestra ambición hacia una administración responsable del agua, reevaluaremos nuestros objetivos de agua e indicadores subyacentes en 2021. La meta es asegurar que sean relevantes para nuestros Grupos de interés y técnicamente apropiados, que impulsen comportamientos correctos en nuestras operaciones, que reflejen la complejidad de los contextos sociopolíticos y ecológicos de nuestras áreas, y que englobe nuestra ambición de reducir nuestra huella hídrica, mientras creamos valor para ellos.

Finalmente, continuaremos trabajando con las comunidades que nos rodean para profundizar el entendimiento de nuestro rol en las captaciones, para identificar y abordar los desafíos que compartimos.



Cambio climático y transición energética

Entradas de agua fresca 2020 (Megalitros ML)	Total
Agua de terceros / fresca	147
Agua superficial/ fresca	6.729
Agua subterránea / fresca	5.001
Total / fresca	11.877

Entradas de agua no fresca 2020 (Megalitros ML)	Total
Agua de terceros / no fresca	15.439
Agua superficial / no fresca	3.536
Agua subterránea / no fresca	3.489
Agua en mineral / no fresca	1.486
Total / no fresca	23.950

Entrada total de agua 2020 (Megalitros ML)	Total
Total de agua fresca	11.877
Total de agua no fresca	23.950
Total general	35.827

Descargas de agua por destino 2020 (Megalitros ML)	Total
Agua superficial	77
Agua subterránea	542
Total	619

Consumos por tipo 2020 (Megalitros ML)	Total
Retención	18.515
Evaporación	9.862
Otros	1.539
Total	29.916

Eficiencia (reúso y reciclaje) 2020 (Megalitros ML)	Total
Volumen total a tareas	335.975
Volúmenes de reúso y reciclaje a tareas	300.459
Eficiencia (reúso y reciclaje 2020)	89%

Estrategia climática

Durante 2020 continuamos con la implementación de nuestra estrategia para disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) de acuerdo con la Política de Cambio Climático de Anglo American y nuestras 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.

Considerando que Chile estará dentro de los 30 países con mayor riesgo hídrico en el mundo al año 2025, y que cuenta con siete de las nueve variables de vulnerabilidad ante el cambio climático, durante 2020 apoyamos la creación del consorcio Centro Avanzado de Tecnologías de Agua (CAPTA). Este consorcio tecnológico dedicado la innovación en recursos hídricos, iniciativa liderada por la Universidad de Chile con la participación de la Universidad de Playa Ancha y la Universidad de Atacama, cuenta con el apoyo de CORFO, además de la participación de otras empresas.

El objetivo del centro es contribuir a la solución de los problemas que presenta el sistema de gestión de recursos hídricos a nivel nacional, mediante la seguridad de abastecimiento de agua a la población, la protección de ecosistemas, y el aseguramiento de la disponibilidad de agua como insumo económico para actividades productivas.



Principales hitos

El cambio climático y los fenómenos meteorológicos extremos representan riesgos materiales para Anglo American y se reflejan como tal en nuestro Registro de Riesgos. Contamos con guías de Climate Risk and Adaptation para las operaciones y los proyectos, con las cuales realizamos una evaluación del riesgo climático y las medidas de adaptación que podemos implementar para mitigar los riesgos.

Debido a la sequía que afecta a la zona central de Chile producto del cambio climático, nos comprometimos a disminuir considerablemente el consumo de agua continental para nuestros procesos. Por esto, hemos desarrollado una estrategia integral de adaptación respecto al suministro de agua para el proceso productivo y una transición a la reducción de consumo de agua continental en un 50% al año 2030.

Hemos llevado a cabo estudios para la proyección del clima y así identificar los posibles riesgos a causa del cambio climático en el área de influencia de Los Bronces. Gracias a ellos, hemos identificado un aumento en las temperaturas y disminución de las precipitaciones. Como resultado del cambio climático, la isoterma cero se ha movido a una cota más alta, provocando eventos de lluvias donde antes nevaba.



Compartimos una guía completa sobre nuestra gestión para contribuir al desarrollo de un medio ambiente saludable. [Conoce más sobre nuestras aspiraciones hacia el futuro.](#)

Emisiones, gases de efecto invernadero (GEI) y eficiencia energética

El marco de referencia para la gestión del cambio climático es el documento Cambio Climático: Nuestros Planes, Políticas y Progresos de 2018 y el estándar de Gestión de Energía y Emisiones de Gases Efecto Invernadero del mismo año. Lo anterior está enmarcado en las metas de nuestro Plan Minero Sustentable concernientes a la reducción de emisiones de CO₂ y el compromiso de alcanzar la carbono neutralidad al año 2040.

Nuestra gestión se enfocó en incentivar el ahorro de energía y la disminución de emisiones GEI a través de las iniciativas de producción y de costos operacionales que implementamos en las operaciones. También, en el cumplimiento de las metas establecidas de manera anual por la compañía que en 2020 correspondió al 3% de reducción de energía a nivel Cobre con respecto al BAU (business as usual, escenario de no hacer nada) 2020.

Dada la relevancia que la compañía le ha dado a alcanzar estas metas, en la unidad de negocios de Cobre creamos la Gerencia de Cambio Climático y Biodiversidad en junio de 2020, bajo la Vicepresidencia de Permisos y Medio Ambiente.

Plan Minero Sustentable

Objetivos estratégicos para lograr a 2030

30% de reducción de la intensidad energética para 2030

Avances del Plan Minero Sustentable a 2030

La meta de reducción del 30% en la intensidad energética para 2030 está establecida a nivel global en todas las operaciones de Anglo American en el mundo. Durante 2020, en Chile redujimos en alrededor de un 3% la intensidad energética (consumo de energía por toneladas de cobre fino) entre las tres operaciones (con respecto al año 2019).

Plan Minero Sustentable

Objetivos estratégicos para lograr a 2030

30% de reducción de las emisiones de GEI totales para 2030

Avances del Plan Minero Sustentable a 2030

Durante 2020 se redujeron las emisiones totales de gases efecto invernadero en 9% (con respecto al año 2019) entre las tres operaciones. En tanto, el indicador de intensidad energética – toneladas de CO₂Eq por toneladas de cobre fino – se redujo en 4,7% en relación al año 2019.

Emisiones de CO ₂ equivalente (TCO ₂ E)	2019	2020
Emisiones directas (combustibles fósiles)	385.578	320.441
Emisiones indirectas (electricidad comprada)	785.803	744.568
Total	1.171.381	1.065.008

Intensidad de emisiones GEI (TCO ₂ E/tCu)	2019	2020
Intensidad de emisiones GEI	3,01	2,87

Principales hitos

Durante 2020, los proyectos de productividad implementados en la mina y la planta lograron disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero por concepto de menor consumo de diésel y electricidad.

- Proyecto de Transformación Los Bronces redujo los equipos de mina, manteniendo la productividad. También se involucró la disminución de palas (una eléctrica y una hidráulica) y una perforadora diésel. Además, se realizaron revisiones energéticas en las plantas de molienda Confluencia y Los Bronces (la cual continúa en 2021) con el fin de encontrar oportunidades de eficiencia energética en el proceso.
- Ambos proyectos contribuyeron al logro de la meta de reducción del 3% de emisiones de 2020 (respecto al BAU, escenario de no hacer nada).

En 2020 realizamos dos proyectos de revisión energética: uno en Los Bronces -en el proceso de molienda en planta Confluencia y planta Los Bronces- y el segundo en la Fundición Chagres. El objetivo fue buscar oportunidades de mejora en los procesos para aumentar la eficiencia energética y reducir emisiones de GEI, en línea con el Estándar de Energía y Emisiones de Anglo American y con los requisitos de la ley de eficiencia energética recientemente aprobada e impulsada por el Ministerio de Energía.

Energía usada (Miles GJ)	2019	2020
Energía eléctrica comprada	6.950	6.910
Energía de combustible no renovables	5.309	4.427
Total	12.259	11.337

Eficiencia energética (GJtCuf)	2019	2020
Ratio de intensidad energética	31,50	30,60

Energía 100% renovable y descarbonización

Alineados con las metas de nuestro Plan Minero Sustentable, que establece reducciones de las emisiones de CO₂ y el compromiso de alcanzar la carbono neutralidad al año 2040, tomamos medidas para avanzar en la transición energética. Así, estamos reemplazando en forma gradual la flota de buses diésel que transporta diariamente a nuestros trabajadores por buses eléctricos, contribuyendo a reducir la emisión de CO₂ a la atmósfera.

Planta Fotovoltaica: la primera en el mundo sobre un tranque de relaves

Ubicada en el relave Las Tórtolas, comuna de Colina, en la Región Metropolitana. Consiste en 256 paneles con capacidad para generar energía eléctrica renovable de 150.000 kWh al año.

Durante el año 2020, la planta solar generó 510 GJ por concepto de fuente renovable, lo que significó aproximadamente 54 tCO₂ menos emitidas al ambiente. La energía generada corresponde al abastecimiento eléctrico anual de aproximadamente 58 hogares chilenos.

Durante el año 2020 hemos monitoreado la planta solar y sus resultados son exitosos, por lo que estamos estudiando su ampliación.



 Ser pioneros en soluciones innovadoras es un sello que nos caracteriza.
Entérate de los detalles de la primera planta fotovoltaica construida sobre un depósito de relaves, la cual tiene una potencia de 86kw.

Plan Minero Sustentable

Objetivos estratégicos para lograr a 2030

30% de reducción en el consumo de energía para 2030.

Avances del Plan Minero Sustentable a 2030

La meta de reducción del 30% en el consumo de energía para 2030 está establecida a nivel global en todas las operaciones de Anglo American en el mundo. Durante 2020, en Chile redujimos un 8% el consumo de energía entre las tres operaciones (con respecto al año 2019).

Proyecto electromovilidad

Durante enero de 2020, Anglo American firmó, junto a otras 52 instituciones, el Acuerdo Público-Privado Electromovilidad 2020. El compromiso apunta a impulsar el desarrollo de acciones y proyectos que en el corto plazo contribuyan a difundir en Chile las ventajas de la movilidad eléctrica, y promover este cambio en el transporte nacional.

Estamos realizando un reemplazo gradual de la flota de buses diésel que transporta diariamente a nuestros trabajadores por buses eléctricos, contribuyendo así a reducir la emisión de CO₂ a la atmósfera. El recambio de vehículos comenzó con un piloto en 2019 y se espera que en marzo de 2021 se hayan implementado 17 buses eléctricos que, al ser cargados con energía renovable, evitarían el consumo de 315.000 litros de diésel al año, equivalente a reducir la emisión de 850.000 kg de CO₂ al ambiente.



 La electromovilidad llegó para quedarse y nos sumamos para contribuir al desarrollo de estas nuevas tecnologías más amigables con nuestro entorno.

Convenio Enel generación Chile: Energía 100% renovable.

El acuerdo firmado el año 2019, comenzó a regir el 1 de enero de 2021, tiene una duración de diez años, tiempo en que será certificado por la entidad internacional IREC Standard.

El suministro energético abastecerá a nuestras tres operaciones: Los Bronces, El Soldado y Chagres, las que serán surtidas de energía que provendrá en su totalidad de fuentes renovables, considerando un consumo de hasta 3 Tera Watts hora (TWh) al año. Así, reduciremos en más de un 70% nuestras emisiones de CO₂.



ENERGÍA USADA (MILES GJ)	2019	2020
Energía eléctrica comprada	6.950	6.910
Energía de combustible no renovables	5.305	4.427
Total de energía usada	12.255	11.337

Eficiencia energética (GJ/TON)	2019	2020
Ratio de intensidad energética	31,49	30,60

Programa Huella Chile

Obtuvimos el Sello de Cuantificación en tres operaciones de Chile, el cual consiste en reconocer que Anglo American en Los Bronces, El Soldado y Chagres cuantifica su huella de carbono.



Calidad del aire

Durante el año 2020 el foco de la gestión estuvo en la implementación del plan integral de control de polvo (camino mina y caminos industriales) en las áreas de Los Bronces y Las Tórtolas.

Área Los Bronces

Entre 2019 y 2020 se desarrolló el modelo predictivo de calidad del aire en el sector mina. Cuenta con un sistema de alerta de calidad de aire en el rajo, implementado y operativo con las áreas de servicios y operaciones de la mina.

Área Las Tórtolas

Para finales de 2020 se sumaron mediciones de eficiencia en caminos internos del Tranque Las Tórtolas con el objetivo de comparar los resultados obtenidos con la línea de base establecida en el área, para discutir y coordinar mantenimientos en dichos caminos si corresponde.

Los trabajos indicados anteriormente, tal como los demás proyectos realizados en la mina, cumplen los compromisos establecidos en RCA N°3159/2007 de la COREMA RM, establecida en 2007.

Principales hitos

- Adquirimos dos cañones de niebla de gran alcance para controlar el polvo en las actividades de movimiento de residuos minerales, humedecimiento de pendientes y control en áreas de carga y vaciado de mineral. Comenzarán a operar en 2021.
- Realizamos mediciones de eficiencia en el abatimiento de polvo en caminos mina y en caminos industriales de Los Bronces, que nos permitirán mejorar el Plan de Mantenimiento de Caminos.
- En octubre de 2020 iniciamos el contrato de aplicación de supresor de polvo en los caminos de mina en Los Bronces, con el objetivo de controlar las emisiones generadas por el tránsito de camiones.
- Durante el año 2020 realizamos una mantención mayor en el camino principal de acceso a Los Bronces (6,5 km aprox.), donde transitan diariamente vehículos livianos, camiones de transporte de concentrado de cobre, transporte de agua industrial y buses. Estos trabajos consideraron la preparación de una carpeta que incorporó sal como agente estabilizador de material, entregando como resultado caminos con una carpeta de rodados más sólida y con baja emisión.



Conoce los detalles de Tecnología Start/Stop en camiones mineros. Ahorrar combustible diésel, reducir las emisiones de GEI y de material particulado de los camiones en la faena, podrá ser una realidad.

Fundición Chagres implementa moderna tecnología para el pronóstico de la meteorología y calidad del aire

En Fundición Chagres estamos implementando el Modelo Pronóstico MIMAir, cuyo objetivo es realizar una correcta gestión y pronóstico de la calidad del aire en la fundición, mediante una plataforma informática integrada.

Este moderno sistema considera la puesta en marcha de tres modelos simultáneos de pronóstico meteorológico y de calidad de aire, los cuales consideran variables como la dirección y velocidad del viento, temperatura, humedad y concentraciones atmosféricas de dióxido de azufre (SO₂) y material particulado (MP10).

Los modelos, de forma integrada, aseguran un pronóstico de calidad de aire que considera al menos un 80% de aciertos para casos de emergencias, preemergencias y alertas, entre otros, de acuerdo a las normas de calidad de aire para SO₂ y MP10.

Con esta iniciativa, única en su tipo, Chagres es la primera fundición en Chile que cuenta con un sistema de estas características.

Concentración en Estación Farellones (µg/m ³)	2019	2020
MP 10 promedio anual	18	25
MP 2,5 promedio anual	8	11
SO ₂ promedio anual	6	4
NO ₂ promedio anual	10	16
CO percentil 99 de 8 horas	1	1

Deposición en Estación Sulfatos (mg/m ² -día)	2019	2020
MPS promedio anual	17	19

Deposición en Estación Piedra Carvajal (mg/m ² -día)	2019	2020
MPS promedio anual	31	38

Resguardo de glaciares

En línea con nuestra idea de una minería cero impacto, investigamos y conocemos dónde estamos emplazados, sus características particulares y la dinámica de sus componentes ambientales de forma objetiva. De esta manera, podemos tomar decisiones sobre nuestros proyectos de inversión basadas en conocimiento y soporte científico, con el fin de evitar y prevenir impactos ambientales, especialmente en lo que respecta a agua y glaciares.

Hemos realizado investigaciones y estudios técnicos en sectores de Los Bronces: quebrada Disputada, estero San Francisco, estero Yerba Loca, río Olivares y río Blanco. Para asegurar la calidad y rigurosidad, hemos recurrido a especialistas de prestigio como el Centro de Estudios Científicos, Geoestudios, BGC Engineering Inc., el Centro de Estudios de Medición y Certificación de Calidad, y el Centro de Investigación en Tecnología Aplicada a la Minería de la Universidad de Chile. Los resultados han sido publicados por diversas entidades, entre ellas el Centro de Investigación en Tecnología Aplicada a la Minería de la Universidad de Chile.

Material particulado sedimentable

Para conocer cuál es el impacto de nuestra operación y del proyecto Los Bronces Integrado en la calidad del aire, hemos realizado estudios de dispersión y depositación en un área equivalente a aproximadamente el 41 % de la superficie de la Región Metropolitana.

Para llevar a cabo esta investigación elaboramos un detallado inventario de emisiones aplicado a un modelo de dispersión recomendado por la autoridad. Consideramos todas las actividades operacionales que generan emisiones atmosféricas de material particulado y gases, de acuerdo con las metodologías y estándares definidos por la autoridad para dichos fines.

Según los resultados calculados para 2017, el material particulado sedimentable emitido por Los Bronces, que se deposita en los glaciares cercanos, es 2 mg/m²-día del total de 14 mg/m²-día medidos para ese mismo año, aporte que representa el 1% de los 200mg/m²-día establecido como referencia o umbral desde donde comienza la afectación. Estas cifras se corroboran con los resultados de las mediciones en terreno y los análisis realizados.

Además, con el objetivo de alcanzar mayores estándares de seguridad y para demostrar que la actividad minera de Los Bronces se mantendrá sin efecto sobre estas crioformas, propusimos realizar la medición complementaria del albedo de glaciares, principal variable asociada al efecto del material particulado sedimentable.

Vibraciones sismográficas por efecto de tronaduras mineras en glaciares cercanos a Los Bronces

Para evitar cualquier efecto de nuestra operación sobre las masas de hielo que nos rodean, nos guiamos por los siguientes lineamientos y requisitos:

- Las operaciones proyectadas en el entorno de Los Bronces no comprometerán la estabilidad natural de los glaciares cercanos.
- 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.

Antes de establecer los lineamientos, durante los años 2018 y 2019 evaluamos las vibraciones por efectos de tronaduras mineras en los glaciares cercanos a la operación Los Bronces. Como no existían normas específicas o de referencia para definir su efecto, establecimos los potenciales impactos sobre la estabilidad de los glaciares guiándonos por metodologías rigurosas y técnicas conservadoras.

Así, identificamos la velocidad máxima crítica de vibración a partir de la cual se podría inducir un desplazamiento no natural para cada cuerpo de hielo. De esta forma, demostramos que con nuestra operación actual no hemos sobrepasado estos límites y, a la vez, sabemos que no comprometeremos la estabilidad de los glaciares a futuro.

Gestión de residuos y relaves

Estándar técnico para la gestión de residuos mineros

Los depósitos de residuos mineros son uno de los diez principales riesgos que hemos identificado en nuestra operación. Todos nuestros tranques de relaves, agua y presas de retención se rigen bajo el Decreto 248 de Sernageomin, el Decreto 50 de la DGA y el Estándar Técnico de Anglo American para la Gestión de Residuos Mineros AA-TS-602-001, desarrollado en base a las mejores prácticas de la industria a nivel mundial. Este estipula criterios de diseño y requerimientos de inspección y vigilancia mínimos según la clasificación de consecuencia de la estructura.

Además de lo establecido en el Estándar AA TS 602 001, existen tres capas adicionales de gobernanza para los tranques:

- **Campeón del estándar técnico para la unidad de negocios.**
- **Auditorías internas de controles críticos.**
- **Revisiones de proyectos y operaciones, incluyendo implementación de mejores prácticas y apoyo a la gestión de riesgos.**

¿Cómo velamos por la seguridad de la operación en relaves?

Los 5 pilares de seguridad en la operación de relaves.



Capas adicionales de gobernanza para los tranques de Anglo American

Operación	Total de ingenieros de registro	Total de trabajadores Anglo American	Total de colaboradores ⁽⁵⁾	Total de personas que incluye el equipo
Los Bronces	7 ⁽¹⁾	40 ⁽²⁾	150 ⁽³⁾	197
El Soldado	3	19	14	36
Total	10	59	164	233

¹ Incluye 5 ingenieros de las operaciones Las Tórtolas y 2 en Pérez Caldera.

² Se distribuyen en Operadores (30) y Mantenedores (10).

³ Se distribuyen en Maquinaria (60), Construcción de Empalizada (32), Revestimiento HDPE (34), Servicios de Mantenimiento (14), Topografía (6), Laboratorio de mecánicas de suelos (3) y EoR (1).

⁴ No se incluyen colaboradores de topografía o laboratorio de mecánicas de suelos.

⁵ Número de colaboradores varía según necesidad.

Gestión de residuos e indicadores

En Anglo American tenemos una visión de economía circular, por lo que estamos enfocados en "evitar, reducir, reutilizar y reciclar" para generar el menor impacto posible con nuestros residuos y disminuir la entrada y producción de desechos. Así, planeamos disminuir y reutilizar los materiales no biodegradables, además de utilizar materiales que puedan volver a la naturaleza de manera inofensiva al acabar su vida útil.

Durante el año 2020, en Los Bronces, trabajamos junto a las empresas IASA y RESITER para realizar un estudio diagnóstico del manejo actual de residuos de la compañía, elaborar un plan de manejo integral de residuos y realizar una propuesta de actualización del Plan de Manejo de Residuos Peligrosos ya existente. A partir de los resultados realizamos un estudio de reingeniería de detalle de los patios de residuos de las operaciones de Las Tórtolas y Los Bronces: trabajamos en la

elaboración de procedimientos operativos, la actualización de la hoja de seguridad, la elaboración de un plan de contingencia y realizamos diagramas de flujo del proceso de recolección de residuos al interior de cada faena.

En Chagres hicimos un diagnóstico del manejo de los residuos industriales y peligrosos, lo que originó la actualización de los planes de manejo de RISES (residuos industriales sólidos) y RESPEL (residuos peligrosos) que presentamos a la autoridad para su autorización. Continuamos con la iniciativa de segregación en el origen de residuos de cartón y plástico, aumentando el reciclaje de este tipo de material y disminuyendo los residuos asimilables a domiciliarios. Continuamos con el reciclaje de chatarra generada en las distintas áreas de la operación y el reciclaje de material provenientes de proyectos (PPEE).

Operación	A disposición final autorizada		Reciclados	
	Peligrosos	No peligrosos	Peligrosos	No peligrosos
Los Bronces	60,9%	67,4%	39,1%	32,6%
El Soldado	76,3%	50,1%	23,7%	49,9%
Chagres	99,7%	0,6%	0,3%	99,4%

Biodiversidad y entorno

Los Bronces: proyecto de housekeeping para la gestión de residuos y fomento de reciclaje

Durante el año 2020 dimos continuidad al proyecto de housekeeping de patios y áreas industriales de Los Bronces. El objetivo principal es el ordenamiento de los distintos sectores y el reciclaje de chatarra.

Durante 2020 reciclamos:

Deshecho	toneladas recicladas	% equivalente a residuos generados en Los Bronces
Chatarra	1.191	11,3%
Scrap de bolas de molinos	1.504	14,3%
Aceite	878	8,4%

Para evitar incidentes ambientales en la operación, identificamos una serie de controles críticos para los eventos prioritarios no deseados (PUEs) de pérdida de contención en: tuberías del sistema de transporte de pulpa (STP), sistema de agua recirculada (SAR) y sistema de transporte de relaves (STR). El cumplimiento de estos controles es revisado por cada uno de sus responsables dentro de la operación (SI STP, operación Los Bronces, mantención Los Bronces).

El cumplimiento de las actividades indicadas en cada control crítico es verificado como parte del aseguramiento de la calidad y control de calidad por la Gerencia de Sustentabilidad. Entre estos programas de revisión y verificación se encuentra el seguimiento de controles críticos, como: mediciones de espesores, termografías, revisión de anillos disipadores y discos de ruptura, acompañado con inspecciones permanentes en terreno.

Al tener implicancia ambiental, las actividades se incluyen dentro de las realizadas por la Gerencia de Sustentabilidad. Adicionalmente, contamos con inspecciones en terreno que nos permiten detectar desviaciones o condiciones subestándar. Cada evento (sin importar el nivel que sea) es investigado y se generan planes de acción para evitar repeticiones.

Tipo de incidente	2018	2019	2020
Nivel 1	81	69	102
Nivel 2	0	0	0
Nivel 3	1	0	0
Nivel 4	0	0	0
Nivel 5	0	0	0
HPI	2	2	0
HPH	2	1	4
Total	86	72	106

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

Comité de economía circular en minería

Fundición Chagres ha participado activamente en el Comité de Economía Circular en Minería para avanzar en el plan de trabajo de valorización de subproductos de la industria y la minería, que será presentado al Ministerio de Medio Ambiente. Además, lideramos el subcomité de Escorias en el Comité de Economía Circular en Minería, trabajando de manera particular la viabilidad del uso masivo de las escorias como alternativa a la disposición final, promoviendo el concepto de economía circular.

En Chile hemos puesto en marcha una ambiciosa agenda de conservación. Para esto creamos la Gerencia de Biodiversidad y Cambio Climático, bajo la Vicepresidencia de Permisos y Medio Ambiente, y pusimos en marcha una estrategia a largo plazo en alianza con Wildlife Conservation Society (WCS) para el resguardo de la biodiversidad, especialmente en las áreas protegidas circundantes a las operaciones.

El marco de gestión de la biodiversidad en las operaciones se centra en la implementación del estándar corporativo del Plan de Manejo de Biodiversidad (antes Plan de Acción de Biodiversidad), que indica que la compañía debe ir más allá del cumplimiento legal y generar un impacto neto positivo (NPI) sobre la biodiversidad. Los lineamientos se encuentran en los documentos Anglo American - Best Practice Environmental Guideline Series 01: Guideline for Biodiversity Action Plans (BAP) y su actualización Environmental performance standard, Biodiversity (mayo 2020).

Parte de nuestra ambición es aprovechar la experiencia y capacidades de Anglo American para invertir en acciones adicionales, totalmente voluntarias, de conservación de biodiversidad, como elaborar planes de conservación de

especies amenazadas y ecosistemas críticos, promover el desarrollo de líneas de investigación en biodiversidad y apoyar la implementación y manejo de áreas protegidas, asegurando un legado de conservación en la ecorregión mediterránea de Chile.

Por otra parte, llevamos a cabo la iniciativa de Fondos Concursables Species Conservation Grant de Anglo American, que en 2020 tuvo por objetivo financiar proyectos de conservación de especies en Perú, Chile y Brasil. En nuestro país, el fondo fue adjudicado al proyecto de la Universidad de Chile: Sistema de Gestión para la Vegetación y Flora Amenazada: Impulsando Acciones de Conservación con Conocimiento Científico.

Finalmente, el Estudio de Evaluación de Vulnerabilidad y Plan de Acción de Biodiversidad ante el Cambio Climático - Subcuenca Mapocho Alto, tiene por objetivo evaluar los potenciales efectos del cambio climático sobre componentes prioritarios de la biodiversidad del contexto geográfico de la subcuenca río Mapocho alto, utilizando los escenarios climáticos a 2030-2050. El estudio y plan de acción se elaboraron en 2020, y contempla su implementación durante 2021 y 2022.

Cuidado de la biodiversidad

Durante 2020, en las operaciones mineras realizamos diversas acciones para alcanzar el impacto neto positivo (NPI) sobre la biodiversidad.

Los Bronces

- Ejecutamos la tercera etapa del Programa de Manejo de Biodiversidad (BMP), para completar el balance cuantitativo de biodiversidad de la operación.
- Finalizamos la propuesta, voluntaria, del Plan de Rehabilitación de 240 hectáreas de Bosque Mediterráneo de *Acacia caven* y *Baccharis paniculata* (ecosistema catalogado como vulnerable). Con este plan de rehabilitación alcanzaremos el objetivo de generar NPI en la biodiversidad. Los trabajos tienen un horizonte de 15 años de implementación de actividades y monitoreos.
- Elaboramos el Plan de Resguardo de Biodiversidad a 2030 para guiar la implementación de acciones adicionales de conservación de biodiversidad en el contexto de Los Bronces. El plan cuenta con nueve metas en torno a cuatro focos de acción: educación ambiental, especies amenazadas, ecosistemas críticos y áreas protegidas.
- Desarrollamos, junto a Wildlife Conservation Society (WCS), el estudio de Evaluación de Vulnerabilidad y Plan de Acción de Biodiversidad ante el Cambio Climático en la Subcuenca Río Mapocho Alto que tiene por objetivo evaluar los efectos proyectados del cambio climático sobre componentes prioritarios de la biodiversidad para Los Bronces, en el contexto de otras amenazas no climáticas que los afectan. El paso siguiente es elaborar un Plan de Acción que, con medidas de adaptación, permitan abordar estos efectos proyectados.

El Soldado

- Trabajamos en la identificación y gestión adecuada de los recursos y servicios ambientales que proveen los ecosistemas dentro de la propiedad de Anglo American, sobre la base de una visión socio-ecosistémica. Considera la biodiversidad y las comunidades humanas aledañas a la zona de operación de El Soldado, con especial énfasis en el servicio ecosistémico de provisión de agua, que es fundamental para la conservación de la biodiversidad y la sustentabilidad de las comunidades.



Estudios adicionales en materia de Biodiversidad

Los Bronces



Estudio de eficiencia hídrica con sensores de seguimiento para mejorar la gestión del agua en plantaciones forestales.



Estudio de propagación de especies xerofíticas altoandinas.



Estudio genético de especies vulnerables, como el algarrobo (*Prosopis chilensis*) y el guayacán (*Porlieria chilensis*).



Estudio de carnívoros con énfasis en el puma (*Puma concolor*).



Estudio de la dieta del zorro culpeo (*Lycalopex culpaeus*) en un escenario de cambio climático.



Evaluación de vulnerabilidad y Plan de Acción de Biodiversidad ante el Cambio Climático en la Subcuenca Mapocho Alto.

El Soldado



Estudio del efecto del uso de hormonas sintéticas y de micorrizas para el enraizamiento de especies nativas propagadas por estacas en vivero de especies vegetales de reforestación, aplicado en ejemplares de belloto del norte (*Beilschmiedia miersii*), boldo (*Peumus boldus*) y naranjillo (*Citronella mucronata*).



Estudio de programación in vitro de guayacán (*Porlieria chilensis*), naranjillo (*Citronella mucronata*) y boldo (*Peumus boldus*).

Principales hitos

Programas de capacitación 2020	Descripción
Los Bronces Reforestación con especies nativas	En 2020 reforestamos 39 hectáreas con 18.693 individuos de especies nativas, incluyendo un sistema de riego y cercada. Por lo tanto, actualmente existen en fase de mantención 240 ha plantadas con casi 123.000 ejemplares.
Los Bronces Programa de Rescate de Aves en el Tranque de Relaves Las Tórtolas	Durante 2020 continuamos trabajando en prevenir la afectación de las poblaciones de ornitofauna. Para esto implementamos medidas de rescate, rehabilitación y liberación de ejemplares de aves.
Los Bronces Plan de Compensación de Emisiones	Iniciamos la fase de mantención del plan en cinco santuarios de la naturaleza en la región Metropolitana (El Ajjal, San Juan de Piche, San Francisco de Lagunillas, Altos de Cantillana y Horcón de Piedra). Esta fase incluye restauración ecológica, vigilancia, investigación para la conservación, educación e integración de la comunidad.
Los Bronces Plan de Resguardo de Biodiversidad	Elaboramos este plan con el objetivo de guiar las acciones adicionales de conservación de biodiversidad en el entorno de Los Bronces. Contempla nueve metas a alcanzar a 2030.
El Soldado Programa de Reforestación	Replantamos 20,5 hectáreas con especies nativas y realizamos mantención en 120 hectáreas.
El Soldado Medida de Mitigación de Perturbación Controlada, Rescate y Relocalización de Fauna Silvestre	Medida de mitigación asociada al proyecto Continuidad Operativa Tranque de Relaves El Soldado. Consiste en el ahuyentamiento, rescate y relocalización de fauna silvestre que se posa en el espejo de agua del tranque de relaves El Torito.
El Soldado Plan de Restauración de Quebrada El Gallo	Iniciamos los trabajos de preparación y laboreo de suelo, consistente en la aplicación de técnicas de protección de suelo.
El Soldado Plan de Rehabilitación Incendio Estribo Sur	Realizamos obras de protección de suelo y plantación de 9,2 hectáreas afectadas por el incendio forestal de 2018.
El Soldado Plan de Prevención Incendios Forestales	El objetivo del programa es prevenir la pérdida de hábitat por este tipo de eventos. Incluye la capacitación de los trabajadores y revisión de las instalaciones y equipos para el combate de incendios forestales.

Nuestro trabajo con el entorno

Parques, santuarios o similares con que convive nuestra operación

Los Bronces	El Soldado
Santuario de la Naturaleza Los Nogales	Parque Nacional La Campana
Santuario de la Naturaleza Yerba Loca	Parque El Boldo
Cerro El Roble	Sitio Prioritario para la Conservación de la Biodiversidad Cordillera El Melón (comuna de Nogales)

Santuario de la Naturaleza Yerba Loca

- Contamos con un programa de monitoreo de componentes bióticos y abióticos de dos humedales altoandinos, que comprenden 4,4 hectáreas.
- Finalizamos el proceso de apoyo a propietarios de predios dentro del santuario para la elaboración de los planes de manejo a cinco años, que llevamos a cabo con tres propietarios que integran el Santuario de la Naturaleza Yerba Loca (Parque Yerba Loca, Fundos Santa Lucía y Fundo Santa Matilde). El proceso tuvo una duración de 12 meses e involucró a alrededor de 40 personas en talleres participativos. Trabajamos en coordinación con el proceso de elaboración del Plan de Manejo liderado por el Ministerio del Medio Ambiente, para que los planes de manejo prediales fueran integrados en ese instrumento.

Santuario de la Naturaleza Los Nogales

- Iniciamos la implementación de acciones recomendadas en el Plan de Manejo del santuario, en el área de propiedad de Anglo American.
- Iniciamos el Proyecto Piloto de Exclusión de Ganadería de Ecosistemas de Vega en Santuario de la Naturaleza Los Nogales. Este consiste en la construcción de nueve parcelas de exclusión de ganadería en el santuario, de 1000m² cada una, orientadas a evitar el ingreso de actividad ganadera en un sector de sistemas de vega. El objetivo es analizar los principales indicadores de recuperación del ecosistema, como el estrés hídrico, las condiciones fitosanitarias y la presencia de especies invasoras, entre otras.
- Realizamos estudios de campo de cambio climático. Estos incluyeron la identificación de las principales especies dentro de los sistemas de vega y la construcción de parcelas de aumento de temperatura en un rango promedio de 2°C para estudiar el comportamiento y la capacidad de adaptación de las especies afectadas por el aumento de la temperatura.

Inversión en estudios y programas de biodiversidad

Estudios y programas de biodiversidad: Los Bronces	Monto (USD\$)
Mantenimiento forestación (240 ha + plantación bianual).	1.290.459
Convenio de investigación aplicada Universidad de Chile (Facultad de Ciencias Forestales).	277.893
Estudios de fauna-flora-vegetación BMP - Estudio carnívoros - Programa conservación de vegas.	362.372
Monitoreo fauna: Rescate, rehabilitación y liberación de aves en tranque Las Tórtolas.	338.792
Respuesta a la autoridad sobre nuestros proyectos:	
<ul style="list-style-type: none"> • Respuesta frente a emergencias • Consultas • Asesoría ambiental • Reportes de calidad de agua • Forestación • Estudios hidrogeológicos • Fiscalizaciones • Monitoreos de fauna • Entre otros 	555.822
Presupuesto Total	2.825.339

Estudios y programas de biodiversidad: El Soldado	Monto (USD\$)
Estudio de propagación in vitro de especies nativas.	11.150
Asesoría e inspección técnica programa de reforestación El Soldado, incluye auditoría a reforestaciones.	115.886
Monitoreo de flora y fauna.	70.950
Plan de restauración 9,2 ha incendio estribo sur tranque de relaves El Torito.	68.791
Monitoreo de avifauna laguna tranque de relaves El Torito y actividades de perturbación controlada de fauna silvestre.	124.477
Arreo de animales y reparación de cercos.	73.026
Equipo autónomo láser para el ahuyentamiento de aves en la cubeta del tranque de relaves El Torito.	29.743
Monitoreo de biota acuática.	38.033
Plan de restauración quebrada El Gallo*	1.201
Replante reforestación histórica.	102
Programa de reforestación 2018-2020.	1.748
Presupuesto Total	535.107

*Incluye actividad de laboreo y preparación de suelo, mantención 44 ha plantación ex situ y extracción de rocas.

Asesorías estratégicas WCS	Monto (USD\$)
Acompañamiento estratégico, marco de gestión y Plan de Resguardo Biodiversidad a 2030.	90.508
Santuario de la Naturaleza Los Nogales: seguimiento y asesoría para la implementación de medidas plan de manejo.	116.820
Santuario de la Naturaleza Yerba Loca: finalización planes de manejo prediales, acompañamiento de implementación.	60.053
Cambio climático: evaluación de vulnerabilidad prioritaria y propuesta de plan de acción.	166.672
Presupuesto Total	434.053

Alianzas



Con el propósito de alcanzar el NPI sobre la biodiversidad contamos con la asesoría técnica de la consultora especializada en biodiversidad Biota en Los Bronces. En El Soldado nos apoya el Instituto de Ecología y Biodiversidad (IEB), corporación sin fines de lucro que realiza investigación científica de frontera en ciencias de la biodiversidad.



Seguimos contando con la asesoría estratégica en gestión de biodiversidad de la Wildlife Conservation Society Chile (WCS), que en 2020 incluyó en su plan de trabajo con Anglo American la elaboración del Plan de Resguardo de Biodiversidad, el seguimiento e implementación del Plan de Manejo del Santuario de la Naturaleza Los Nogales, los planes de manejo prediales del Santuario de la Naturaleza Yerba Loca, y el Estudio de Evaluación de Vulnerabilidad y Plan de Acción de Biodiversidad ante el Cambio Climático - Cuenca Mapocho Alto.



Participamos en la Red de Santuarios de la Región Metropolitana en calidad de propietario de una porción del Santuario de la Naturaleza Los Nogales. Esta iniciativa es liderada por el Ministerio de Medio Ambiente y el Consejo de Monumentos Nacionales y está conformada por los propietarios de todos los santuarios de esta región.



Desde 2020, la Universidad Mayor implementa el Proyecto Piloto de Exclusión de Ganadería de Ecosistemas de Vega en el Santuario de la Naturaleza Los Nogales.

Relacionamiento con los grupos de interés

El negocio Cobre 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 Cobre son:

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

Para Anglo American, el compromiso con nuestros 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 el Grupo realiza. Con esta información determina los temas más relevantes para sus grupos de interés, orientando su estrategia progresivamente hacia ellos.



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

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 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 informe

Este Reporte de Sostenibilidad 2020 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 fue definido en base a los estándares del GRI en su versión estándar.

A la hora de definir los temas materiales, la organización considera los siguientes factores: Impactos económicos, ambientales y/o sociales estimables, los intereses y las expectativas de los grupos de interés (internos y externos a la organización), los temas relevantes en materia de sustentabilidad para el sector y la industria, como también los valores, políticas, estrategias, objetivos y propósitos fundamentales de la organización.



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.

Gobernanza:

1. Transparencia, anticorrupción y códigos de conducta
2. Innovación, investigación y nuevas tecnologías
3. Continuidad, productividad y eficiencia operacional
4. Crecimiento económico, liderazgo de mercado y aporte al país

Colaboradores:

5. Salud, bienestar emocional y seguridad laboral

Social:

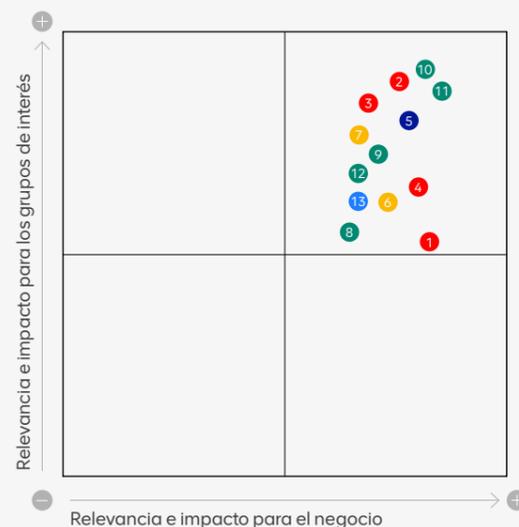
6. Impactos y relaciones con las comunidades
7. Aportes a la economía y desarrollo local

Ambiental:

8. Gestión de agua, disminución del uso de agua fresca y escasez regional hídrica
9. Transición energía y descarbonización
10. Gestión y estrategia climática
11. Gestión de relaves y nuevas soluciones
12. Impacto en biodiversidad, patrimonio natural y recuperación

COVID-19:

13. COVID-19: prevención y cuidado de trabajadores
14. COVID-19: acciones de emergencia, apoyo y aportes a las comunidades



Índice GRI

Grupo de indicadores	Código Indicador	Nombre del indicador	Página
Indicadores GRI - Esenciales (CORE)			
Perfil de la organización	102-1	Nombre de la organización	2
	102-2	Actividades, marcas, productos y servicios	9
	102-3	Ubicación Casa Matriz	2
	102-4	Ubicación de las operaciones	9
	102-5	Propiedad y forma jurídica	9,11
	102-6	Mercados atendidos	9,11
	102-7	Tamaño de la organización (dotación de personal)	9,11-12, 15
	102-8	Información sobre empleados y otros trabajadores	15
	102-9	Cadena de suministro	9
	102-10	Cambios significativos en la organización y su cadena de suministro	9, 11
	102-11	Principio o enfoque de precaución	4-5, 13-14
	102-12	Iniciativas externas	4-5, 43
	102-13	Afiliación a asociaciones	43
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	13-14
Gobernanza	102-18	Estructura de gobernanza	12
	102-40	Lista de grupos de interés	43-44
Participación de los grupos de interés	102-41	Acuerdos de negociación colectiva	20
	102-42	Identificación y selección de grupos de interés	43
	102-43	Enfoque para la participación de los grupos de interés	43
	102-44	Temas y preocupaciones clave mencionados	44
	102-45	Entidades incluidas en los estados financieros consolidados	9, 11
	102-46	Definición de los contenidos de los informes y las Coberturas del tema	44
	102-47	Lista de los temas materiales	44
Prácticas para elaboración de informes	102-48	Reexpresión de la información	No existe re-expresión de información para este periodo
	102-49	Cambios en la elaboración de informes	No existen cambios en el proceso de elaboración del informe
	102-50	Periodo objeto del informe	2020
	102-51	Fecha del último informe	2019
	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	44-46
	102-56	Verificación externa	No existió verificación externa

Grupo de indicadores	Código Indicador	Nombre del indicador	Página
Tema material - Crecimiento económico y aporte al país			
Enfoque de gestión	103-1	Explicación del tema material y su cobertura	5-8, 11
	103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	5-8, 11
	103-3	Evaluación del enfoque de gestión	5-8, 11
<i>Este tema material no tiene Estándar GRI específico asociado</i>		Información tema material - Crecimiento económico y aporte al país	5-8, 11
Tema material - Ética, cumplimiento e integridad			
Enfoque de gestión	103-1	Explicación del tema material y su cobertura	13-14
	103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	13-14
	103-3	Evaluación del enfoque de gestión	13-14
Ética e integridad	102-16	Valores, principios, Estándares y normas de conducta	13
Ética e integridad	102-17	Mecanismos de asesoramiento y preocupaciones éticas	13-14
Tema material - Salud y seguridad ocupacional			
Enfoque de gestión	103-1	Explicación del tema material y su cobertura	16-17
	103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	17-19
	103-3	Evaluación del enfoque de gestión	19-20
Salud y seguridad en el trabajo	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	19
Tema material - Relaciones laborales			
Enfoque de gestión	103-1	Explicación del tema material y su cobertura	20
	103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	22-23
	103-3	Evaluación del enfoque de gestión	20, 22
Tema material - Relación y aporte a comunidades			
Enfoque de gestión	103-1	Explicación del tema material y su cobertura	25
	103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	26-32
	103-3	Evaluación del enfoque de gestión	27
Comunidades locales	413-1	Operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones del impacto y programas de desarrollo	25-32
Tema material - Crecimiento sustentable e innovación			
Enfoque de gestión	103-1	Explicación del tema material y su cobertura	24
	103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	7-8, 24, 34, 37
	103-3	Evaluación del enfoque de gestión	24
<i>Este tema material no tiene Estándar GRI específico asociado</i>		Información tema material - Crecimiento sustentable e innovación	7-8, 24, 34, 37
		Programas de innovación para asegurar recursos hídricos a largo plazo	34
		Proyecto de plantas solares en depósito de relaves	37

Grupo de indicadores	Código Indicador	Nombre del indicador	Página
Tema material - Gestión hídrica y uso del agua			
Enfoque de gestión	103-1	Explicación del tema material y su cobertura	33
	103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	34-35
	103-3	Evaluación del enfoque de gestión	35
Agua	303-1	Extracción de agua por fuente	35
Agua	303-2	Fuentes de agua significativamente afectadas por la extracción de agua	35
Agua	303-3	Agua reciclada y reutilizada	35
		Proyectos e iniciativas 2020 - Gestión hídrica y uso del agua	33-35
		Proyecto de flotación de partículas gruesas - Reducir la intensidad de consumo de agua	34
		Programas de innovación para asegurar recursos hídricos a largo plazo	33-35
Tema material - Transición energética y cambio climático			
Enfoque de gestión	103-1	Explicación del tema material y su cobertura	35
	103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	35-37
	103-3	Evaluación del enfoque de gestión	36-37
Energía	302-1	Consumo energético dentro de la organización	36-37
	302-2	Consumo energético fuera de la organización	36-37
	302-3	Intensidad energética	36-37
	302-4	Reducción del consumo energético	37
		Proyecto paneles solares - Depósitos de relaves	37
		Proyectos de electromovilidad - Buses de transporte de trabajadores Los Bronces	37
		Firma convenio Enel - Energías renovables 2021	37
Tema material - Gestión de residuos y relaves			
Enfoque de gestión	103-1	Explicación del tema material y su cobertura	39
	103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	39-40
	103-3	Evaluación del enfoque de gestión	39-40
		Información tema material - Gestión de residuos y relaves	

Grupo de indicadores	Código Indicador	Nombre del indicador	Página
Tema material - Emisiones y calidad del aire			
	103-1	Explicación del tema material y su cobertura	36, 38
Enfoque de gestión	103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	36, 38
	103-3	Evaluación del enfoque de gestión	36, 38
Emisiones	305-1	Emisiones directas de GEI (alcance 1)	36
Emisiones	305-2	Emisiones indirectas de GEI al generar energía (alcance 2)	36
Emisiones	305-4	Intensidad de las emisiones de GEI	36
Emisiones	305-5	Reducción de las emisiones de GEI	36
Emisiones	305-7	Óxidos de nitrógeno (NOX), óxidos de azufre (SOX) y otras emisiones significativas al aire	38
Tema material - Responsabilidad y resguardo de glaciares			
	103-1	Explicación del tema material y su cobertura	38
Enfoque de gestión	103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	38
	103-3	Evaluación del enfoque de gestión	38
<i>Este tema material no tiene Estándar GRI específico asociado</i>	Información tema material - Responsabilidad y resguardo de glaciares		38
	Proyecto Los Bronces Integrado		7, 10, 38
Tema material - Biodiversidad y protección			
	103-1	Explicación del tema material y su cobertura	40
Enfoque de gestión	103-2	Enfoque de gestión y sus componentes	40-42
	103-3	Evaluación del enfoque de gestión	42
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	40-42
Información enfoque de gestión			



Anglo American

Torre Titanium, Isidora Goyenechea 2800, piso 47.
Las Condes, Región Metropolitana, Chile.

Tel. (2) 2230 6000

chile.angloamerican.com

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

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

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

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