



## PROYECTO SALARES NORTE: DE CLASE MUNDIAL

Salares Norte tendrá un impacto significativo en el perfil de producción futuro de Gold Fields, acelerando el crecimiento de la producción del Grupo sudafricano. *Por Paula Chapple*

**E**l proyecto Salares Norte, de propiedad de Gold Fields Limited, emplazado en la comuna de Diego de Almagro, Región de Atacama (entre los 3.900 y 4.700 metros sobre el nivel del mar), explotará oro y plata mediante una operación minera a rajo abierto, siendo su vida útil de 11 años.

Con una inversión estimada para el proyecto de los US\$1.000 millones, Salares Norte procesará 2 millones de toneladas anuales de mineral y producirá en promedio 350.000 onzas anuales de oro equivalente durante la vida de la mina. La reserva de mineral es de 3.5Moz de oro y 39Moz de plata en diciembre de 2018. La reserva mineral de oro equivalente es de 4.0Moz. En tanto, el procesamiento del mineral se efectuará a través de sistemas de chancado y molienda.

La extracción del mineral se hará mediante un esquema híbrido de lixiviación cianurada convencional y Merrill-Crowe; procesamiento de

relaves en instalación de carbón en pulpa (CIP) para recuperación de oro y plata, y depósito de relaves filtrados, previamente agotados y detoxificados. Cerca del 20% de su suministro energético será proporcionado por una planta fotovoltaica, la más alta del mundo ubicada a 4.500 metros sobre el nivel del mar.

### EL PROYECTO

Salares Norte es el primer proyecto greenfield en nuestro país en más de 10 años. Su construcción y pronta operación, consolida la posición de Gold Fields en Chile y robustece la presencia de la compañía en la Región. Su mirada está basada en la responsabilidad y el largo plazo. De esta forma, Salares Norte representa el punto de partida para construir una nueva historia, donde se esperan sentar las bases para convertirse en un referente en la industria minera en el país.

El proyecto ha generado en su etapa de construcción, 2.700 puestos de trabajo, mientras que, en la fase de operación, serán 900 empleos directos, privilegiando la mano de obra local, contribuyendo así al desarrollo de la provincia y el encadenamiento productivo de la región de Atacama. Se estima más de US\$800 millones de aporte entre impuestos directos e indirectos durante su vida útil, y US\$320 millones anuales en encadenamiento productivo.

## INNOVACIÓN Y SOSTENIBILIDAD

La operación se diseñó para incluir estándares de clase mundial y compatibilidad entre desarrollo y el entorno donde opera. De esta forma, incorpora relevantes innovaciones, entre ellas un compromiso directo en acompañar a Chile en su transición energética hacia una matriz 100% renovable.

Parte de su operación será sustentada con energía solar limpia renovable a través de paneles fotovoltaicos, lo que se traduce en más de 100 mil toneladas de



Foto: Gold Fields

■ La extracción del mineral se hará mediante un esquema híbrido de lixiviación cianurada convencional y Merrill-Crowe.

emisiones de carbono ahorradas durante la vida útil del proyecto. Para ello se construirá una de las plantas fotovoltaicas a mayor altura geográfica en Chile (4.500 msnm) y el mundo.

Salares Norte reemplaza el tanque de relave por una planta de relave filtrado de última generación, suprimiendo uno de los elementos de la industria minera de mayor visibilidad y fiscalización en materia

■ Con una inversión estimada para el proyecto de los US\$1.000 millones, Salares Norte procesará 2 millones de toneladas anuales de mineral y producirá en promedio 350.000 onzas anuales de oro equivalente durante la vida de la mina.

## HITOS SALARES NORTE

<b>2007</b>	Se inician los primeros trabajos de exploración en la zona.
<b>2011</b>	Se descubre el depósito principal.
<b>2016/2017</b>	Se realiza el estudio de viabilidad del proyecto Salares Norte.
<b>2018 (julio)</b>	Ingresa a tramitación el Estudio de Impacto Ambiental de Salares Norte.
<b>2019 (diciembre)</b>	Se aprueba el Estudio de Impacto Ambiental de Salares Norte, RCA N°153-2019.
<b>2020 (diciembre)</b>	Comienza la construcción oficial del Proyecto.
<b>2021 (enero / febrero)</b>	Inicio del Prestripping, construcción planta de proceso, campamento y edificios auxiliares, taller de camiones.
<b>2023</b>	Inicio de operaciones Salares Norte.



■ Su tecnología de gestión hídrica permitirá reducir significativamente el agua utilizada, recirculando sobre el 86% de ella.

de seguridad y de sostenibilidad ambiental.

Su tecnología de gestión hídrica permitirá reducir significativamente el agua utilizada, recirculando sobre el 86% de ella.

#### PROYECCIONES

De acuerdo con el último reporte de 2022 sobre recursos y reservas minerales, elaborado por la empresa, la ley de reserva de mineral de oro es de unos 5,8 g/t a cielo

abierto con un AISC (costo total de mantenimiento) previsto de unos 600 \$/oz durante los primeros cinco años en estado estable, lo que convierte a Salares Norte en uno de los proyectos de oro en construcción de mayor calidad.

La explotación minera a cielo abierto se realizará en seis fases a lo largo de nueve años, incluidos dos años de pre-extracción que comenzarán en el yacimiento Brecha Principal y terminará en Agua Amarga.

De acuerdo con el reporte, al final, las dos minas se fusionarán en una sola. Los residuos se depositarán en la instalación de almacenamiento de residuos sur o norte (WSF). Todo el mineral se transportará a la plataforma ROM o a una de las pilas de acopio al sur de las canteras.

A diciembre del 2022 el proyecto presentaba un 83% de avance. En febrero pasado, la empresa anunció a sus accionistas un retraso de tres meses en la operación del proyecto, detallando que "podríamos ver solo 100.000 onzas de oro durante este año, frente a una perspectiva anterior cercana a las 200.000 onzas. El punto de inflexión del margen será 2024".

**■ Salares Norte reemplaza el tranque de relave por una planta de relave filtrado de última generación, suprimiendo uno de los elementos de la industria minera de mayor visibilidad y fiscalización en materia de seguridad y de sostenibilidad ambiental.**

#### COMUNIDADES E INCLUSIÓN

Para Gold Fields la diversidad y el talento de sus equipos determinarán en última instancia el éxito de su negocio. En Salares Norte este compromiso se plasma con fuerza en materia de inclusión de género, donde a marzo del año 2023 el 26,23% de su fuerza laboral estaba integrada por mujeres (versus el 12,5% promedio de la industria), y más de la mitad de ellas involucradas en labores vinculadas directamente a las faenas.

En tanto, el involucramiento con las comunidades de acogida es parte fundamental de su compromiso y está dentro de los pilares estratégicos del negocio. El trabajo en conjunto se inició en las etapas de exploración del proyecto. En materia de desarrollo social, solo para el período 2023-2024 Gold Fields proyecta US\$1.5 millones de inversión social.