

## Edición Especial

Primer año de Aniversario de  
**Fruta del Norte**



## EL PRIMER PROYECTO AURÍFERO

de Minería Subterránea a Gran Escala del Ecuador  
celebra un año de Operaciones

### ESPECIAL FRUTA DEL NORTE

Historia /  
Página 6

### LA SEGURIDAD

Buenas prácticas en seguridad  
industrial / Página 15

### CUIDADO DEL AMBIENTE

Gestión del Agua /  
Página 18

PERIÓDICO COMUNITARIO / Ejemplar gratuito / # 014

# RON HOCHSTEIN

## Presidente y Director Ejecutivo

*Hace más de un año iniciamos operaciones en Fruta del Norte, un sueño convertido en realidad después de muchos años desde que se descubrió este yacimiento en 2006.*

A partir de la llegada de Lundin Gold al Ecuador en 2015, nuestra prioridad ha sido generar beneficios compartidos, comprometidos siempre en transformar el oro de FDN en una fuente de desarrollo sostenible para las comunidades cercanas a la mina y para el país.

Llegar hasta el día de hoy ha sido un largo camino que inició con las etapas de exploración y de construcción, hasta alcanzar la de producción de oro de la primera mina subterránea a gran escala del país. Este logro ha sido posible gracias a la constancia y dedicación del equipo de Lundin Gold, a la comunidad que nos acoge y al Gobierno del Ecuador.

En esta edición especial podrán conocer más sobre nuestra gestión e historia. Somos un equipo que trabaja con altos estándares internacionales y que emplea las mejores prácticas de la industria alineadas a los principios fundamentales que nos guían: Trabajo con Seguridad, Cuidado del Ambiente y Respeto. Fomentamos una cultura de seguridad para proteger la integridad de nuestra gente, contratistas y comunidades. Aseguramos el cuidado ambiental mediante el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental (PMA), el marco regulatorio de la industria y nuestro compromiso con las prácticas ejemplares de la minería responsable. Asimismo, promovemos un ambiente positivo y respetuoso en nuestro lugar de trabajo y con nuestros vecinos.

En cuanto a nuestra estrategia de sostenibilidad, y específicamente en materia de educación y capacitación, quiero destacar que a lo largo de estos años hemos apoyado



varias iniciativas para brindar oportunidades a los habitantes de la zona. En 2019 se graduaron 306 operadores de mina y planta de proceso, todos de Zamora Chinchipe, quienes en su gran mayoría ahora trabajan para FDN.

Estamos motivados a continuar con estos esfuerzos. En 2020 recibimos el Reconocimiento a las Buenas Prácticas de Desarrollo Sostenible por parte de Pacto Global de Naciones Unidas Red Ecuador por la implementación del Programa de Capacitación para Operación Minera, que se enmarca en el ODS 8 Trabajo Decente y Crecimiento Económico. Esta es la tercera ocasión que la Compañía recibe un reconocimiento relacionado a los ODS. En 2017, las redes del Pacto Global de las Naciones Unidas en Colombia y Ecuador reconocieron el trabajo de Lundin Gold, Fundación Lundin y Catering Las Peñas por el desarrollo de la cadena de suministro inclusiva. A finales de 2019, Pacto Global de las Naciones Unidas Canadá nos otorgó el "Premio al Liderazgo" por la implementación de estrategias educativas y de capacitación tales como PCOM y el Programa de Bachillerato Extraordinario; esta última fue una iniciativa también dirigida a los habitantes de la zona de influencia de Fruta del Norte.

A pesar de la difícil situación que atraviesa el Ecuador y el mundo, debido a la emergencia sanitaria por COVID-19, y luego de suspender temporalmente nuestras operaciones en marzo de 2020, reiniciamos nuestras actividades adoptando estrictos protocolos de salud y seguridad, en el marco de nuestro Plan de Pandemia, Reinicio y Operaciones (PRO2020). Este plan forma parte del compromiso con nuestra gente y las comunidades para salvaguardar su salud. Gracias a ello, logramos producir más de 242 mil onzas de oro lo que, según el Ministerio de Energía y Recursos Naturales no Renovables, contribuyó con el incremento de las exportaciones mineras en el país de 206% en comparación con el 2019.

Debo agregar que entre 2016 y 2018 Lundin Gold ha pagado \$65 millones en regalías anticipadas al Gobierno Nacional conforme al Acuerdo de Explotación de Fruta del Norte, mientras que durante 2020, por concepto de impuestos y regalías, hemos pagado más de \$60 millones.

En cuanto a la lamentable situación frente al colapso del puente sobre el Río Zamora en la parroquia Los Encuentros en octubre de 2020, reiteramos el compromiso adquirido en 2018 para la construcción de uno nuevo. Alineados a nuestra estrategia de sostenibilidad e inversión comunitaria, firmamos un convenio con el Gobierno Provincial de

Zamora Chinchipe para el financiamiento de esta nueva infraestructura, cuya construcción ya está en marcha. De igual forma, apoyamos en distintas actividades de contingencia para mitigar los impactos de esta emergencia.

Sin duda, continuaremos trabajando para que FDN se mantenga como un referente de la minería responsable en Ecuador y en la comunidad internacional. A lo largo de las operaciones de la mina, seguiremos demostrando que nuestras actividades van de la mano con el cuidado del ambiente y que traen beneficios económicos para las comunidades locales y el país. En este año, continuaremos con las actividades de exploración tanto en Fruta del Norte como en nuestros objetivos regionales.

A nombre de todos quienes hacemos Lundin Gold, quiero expresar nuestro agradecimiento a la provincia de Zamora Chinchipe y al Ecuador por creer en nosotros. Disfruten de esta edición especial preparada en conmemoración del Primer Año de Aniversario de Fruta del Norte.

Ron Hochstein,  
Presidente y Director Ejecutivo



## CRÉDITOS

**Coordinación:** Coordinación: Comunicaciones Lundin Gold / **Contenido Editorial:** Vicepresidencia de Sostenibilidad de Negocios Lundin Gold / **Redacción:** Comunicaciones Lundin Gold y Assistec Agencia de Comunicaciones / **Diseño y diagramación:** Lundin Gold / **Portada:** Lundin Gold / **Agradecimientos:** Ron Hochstein, presidente y director ejecutivo Lundin Gold; Javier Goyes, gerente de Salud y Seguridad Lundin Gold; Ma. Cristina Acosta, directora de Ambiente y Permisos Lundin Gold; Iliana Rodríguez, vicepresidenta de Recursos Humanos Lundin Gold; Nathan Monash, vicepresidente de Sostenibilidad de Negocios Lundin Gold; Dave Dicaire, gerente general de FDN Lundin Gold; Jorge Lema, gerente senior de Exploraciones Lundin Gold; Personal de Construcciones Lundin Gold: Luis Cajamarca, Luis Alemán, Ricardo Acosta, Juan Manuel Guerra, Maricela Galán, María Jerusalén Bautista; Personal de Salud y Seguridad Industrial Lundin Gold: Miguel Cruz, Wilson Romero, Pablo Eguiguren,

Carolina Novoa, Julio Quiñónez; Personal de Administración de Campamento Lundin Gold: Mariana Reyes; Personal Ambiente y Permisos Lundin Gold: Juan Carlos Fonseca, José Poma y Anibal Uchuari; Cristina Sánchez, Paramédico Lundin Gold; Rosa Masache, coordinadora de Responsabilidad Social y Comunidades Lundin Gold; Rosa Dávalos, intérprete de mina Lundin Gold; Dayana Solano, ingeniera de mina Lundin Gold; Gabriela Bermúdez, coordinadora administrativa de construcciones Lundin Gold; Jonathan Aguilar, operador de manejo de carga de explosivos Lundin Gold; Betti Tsensak, operadora de TSF Lundin Gold; Rosa Mingo, operadora de planta de procesos Lundin Gold; Edgar Tocto Rivera, gerente general Edén de la Amazonía; Marilyn Carrión Sarango, estudiante de odontología; Jhordan Bueno Quichimbo, estudiante de ingeniería civil.

## FRUTA DEL NORTE

Fruta del Norte (FDN) es considerado por el Gobierno Nacional como uno de los cinco proyectos estratégicos que dinamizarán la economía del país.

### Un sueño hecho realidad

**F**ruta del Norte se descubrió en el 2006 gracias al trabajo realizado por un equipo conformado por técnicos ecuatorianos, extranjeros y por gente de las comunidades cercanas a la mina.

Tras pasar por las fases de prospección, exploración inicial y avanzada, evaluación económica del yacimiento y finalmente la de construcción, FDN inauguró sus operaciones a finales de 2019, momento que marcó un hito para la minería industrial como un eje de desarrollo para el Ecuador.

Entre 2015 y 2019, Lundin Gold ha invertido más de **\$1.000 millones** para la operación de la mina, que cuenta con reservas aproximadas de 5.04 millones de onzas de oro y tendrá una producción anual promedio de 340.000 onzas durante aproximadamente 14 años de vida útil. Los productos que se obtienen de la misma son oro y plata (en forma de barras de doré y concentrado). En 2018 con un precio referencial de \$1.250 por onza de oro, se estimó que, durante los años de vida útil de este yacimiento, la Compañía pagará cerca de **\$1.000 millones** en regalías e impuestos al gobierno ecuatoriano. Estas estimaciones se están reajustando con los precios actuales del oro, lo que generará mayores beneficios para el Estado.

El 8 de diciembre de 2019, Lundin Gold realizó la primera exportación de aproximadamente 180 toneladas de concentrado desde el Puerto Marítimo de Guayaquil hacia Europa. Días después, el 12 de diciembre, la Compañía envió sus primeras barras de doré hacia el mismo destino. Durante el 2020, FDN exportó un total aproximado de 235 mil onzas de oro, de las cuales el 68% fue concentrado de oro y el 32% restante son barras doré. Durante este mismo periodo, FDN pagó más de **\$60 millones** en regalías e impuestos al Gobierno de Ecuador y a los gobiernos locales.



Correa de chancado, Planta de Procesos.

### Una oportunidad de 'oro' para Ecuador

**E**l potencial minero ecuatoriano es inmenso y la minería a gran escala llevada a cabo de manera responsable es un catalizador para el desarrollo económico sostenible. Esta crea una serie de beneficios directos e indirectos a nivel local y nacional tales como: empleo, compras, pago de impuestos, regalías, utilidades, inversión comunitaria y encadenamientos productivos.

Desde el 2015, FDN ha generado varios ingresos para Zamora Chinchipe y el país además del pago de regalías anticipadas y pagos por patentes e impuestos. Durante la construcción de FDN, las ventas de Yantzaza crecieron a un ritmo 12 veces mayor que en Ecuador, lo que destaca la importancia de la industria minera.

La empresa ha trabajado con diversos proveedores y de 2017 a 2020 ha contribuido con alrededor de **\$92 millones** entre impuestos locales y compra local; y más de **\$31.9 millones** en sueldos y beneficios a trabajadores zamoranos durante el mismo periodo.

De forma paralela la Compañía a través de su estrategia de sostenibilidad ha invertido más de **\$22 millones** en comunidades locales, siendo el 50% de este valor destinado a programas de educación y capacitación, implementados con el apoyo de distintos aliados.

Al ser un sector estratégico para el país, la minería responsable es esencial para la reactivación de la economía ecuatoriana cuya operación apoya en la dinamización económica y el desarrollo sostenible.

# FRUTA DEL NORTE

## Historia de FDN

La industria minera a gran escala se caracteriza por una serie de fases que continúan durante periodos prolongados de tiempo. Entre el descubrimiento inicial de un yacimiento hasta la construcción de la mina, se realizan una serie de estudios y de actividades que pueden durar varios años y que sirven para confirmar la factibilidad de construir una mina.



En 2003, 18 personas de la comunidad de El Zarza en la provincia de Zamora Chinchipe, junto a dos geólogos canadienses y Jorge Lema, actual gerente senior de exploración de Lundin Gold, iniciaron la prospección y exploración inicial en el área donde se sitúa FDN.

En octubre de 2005 encontraron una roca que dio indicios de un posible yacimiento en profundidad y tras hallar varios sectores de interés, se conformó un equipo más amplio de 120 personas, entre ellos, 11 geólogos ecuatorianos y 8 extranjeros.

FDN se descubrió en febrero de 2006 después de 51 perforaciones.

En 2007, tras la perforación de 553 pozos, se definieron sus características, catalogándolo como uno de los yacimientos de oro a gran escala de más alta ley en el mundo.

## Fases Iniciales del Ciclo Minero en FDN



“ Dios me ha dado la oportunidad de cumplir el sueño de un geólogo: participar en el desarrollo de un yacimiento desde la fase de prospección donde no existía nada, hasta finalmente llegar a la extracción y producción. Es una satisfacción muy grande y como profesional me anima a seguir trabajando en la búsqueda de nuevos yacimientos. ”

Jorge Lema  
Gerente Senior de Exploración



Luego de 13 años desde su descubrimiento, FDN ahora se encuentra en la fase de operaciones.

# FRUTA DEL NORTE

## Procesamiento del Oro

“ Para el desarrollo de FDN contamos con profesionales que poseen una amplia experiencia en operaciones mineras y que están dedicados al avance de Fruta del Norte responsablemente. Hemos implementado una serie de tecnologías en nuestros procesos que nos permiten realizar las actividades de manera más eficiente y, sobre todo, con mayor seguridad y cuidado del ambiente. ”

Dave Dicaire

Vicepresidente de Proyecto y Gerente General de Fruta del Norte



### 1 EXPLOTACIÓN DE LA MINA

(Ver pasos a, b y c)

**a** Se realizan perforaciones en la roca por medio de taladros en donde se introducen explosivos para la voladura.



**b** El mineral volado se carga y se transporta desde el interior hacia la superficie.



**c** Una vez que la roca mineralizada es removida, se rellena el área minada para brindar mayor sostenimiento con material previamente tratado en la Planta de Pasta.



INGRESO A LA MINA

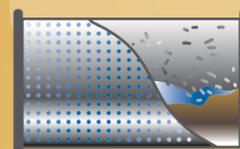
K'ISA

KURI

Las rocas de mineral que se llevan al exterior tienen el tamaño aproximado a un balón de fútbol.



**e** **Molienda:** Las rocas se transforman en polvo. Se añade agua para convertir el material en una pulpa.



**f** **Gravitación (19%):** El proceso de centrifugado permite obtener las primeras partículas de oro y plata.



**g** **Flotación (64%):** El material sobrante se envía a las celdas de flotación en donde se añaden químicos. Las burbujas de aire hacen que los minerales floten.



**i** **Lixiviación (9%):** Para extraer el oro que aún existe en la pulpa, se disuelve la roca molida en una solución química entre 19 a 24 horas.

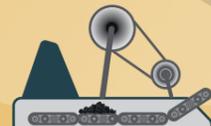


### 2 PLANTA DE PROCESOS

(Ver pasos d, e, f, g, h, i y j)

El 92% del contenido de oro de la roca mineralizada es recuperado. El 8% restante, es un material muy fino y con bajo nivel de concentración de oro.

**d** **Trituración:** Se reduce el tamaño de las rocas.



**h** **Filtración:** La pulpa rica en oro y plata se filtra para extraer el agua y así se obtiene el concentrado de oro.



**j** **Fundición:** El oro y la plata obtenidos por gravitación y lixiviación se funden para obtener barras de doré (una combinación de oro, plata y otros minerales).



### 3 COMERCIALIZACIÓN

El concentrado y las barras doré son transportadas para su exportación.

### 4 PLANTA DE PASTA

Una parte del material sobrante se utiliza para el relleno de las galerías, y es tratado en la Planta de Pasta, mientras que el restante se deposita en la relavera.

### 5 RELAVERA



## FRUTA DEL NORTE

## Un vistazo a los protagonistas de Fruta del Norte en la etapa de Construcción

Profesionales comprometidos con la minería responsable en cada una de sus actividades y convencidos de la importancia del desarrollo de esta industria en el país, han sido el pilar de Fruta del Norte.

La Compañía siempre ha priorizado la contratación de personal a nivel local y nacional. En el pico de la etapa de construcción, el 92% de personal fue ecuatoriano y más del 45% perteneciente a la provincia de Zamora Chinchipe y hasta diciembre de 2019 cerca de 3.800 personas trabajaron directa e indirectamente para FDN. A febrero de 2021, el personal directo y contratistas que trabajan para FDN sumó más de 2.500 personas.



## NUESTRA GENTE

### Área de Construcciones



LUIS CAJAMARCA

Fruta del Norte es un ejemplo de minería responsable. Me siento feliz de laborar y trabajar en un lugar con una cultura de seguridad, cuidado al medio ambiente y de respeto.



LUIS ALEMÁN

Sé que hay oro en la mina, pero el verdadero oro se encuentra en la gente que te ayuda a superar los retos del trabajo. Lo que más me gusta es la gente que forma parte de esta familia Lundin Gold.



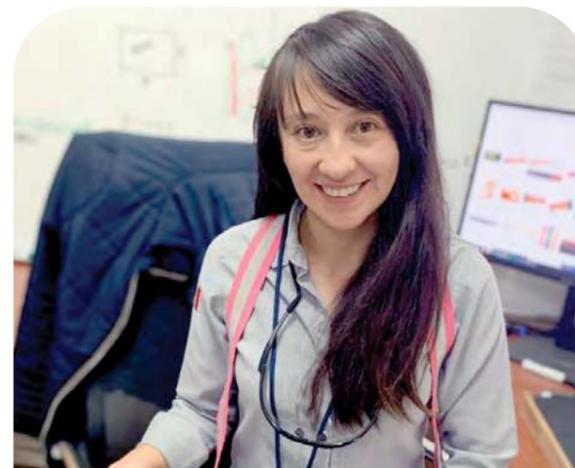
RICARDO ACOSTA

He trabajado varios años como parte de la familia Lundin Gold. Han sido tiempos de mucho crecimiento profesional y personal. Una experiencia que marcará la vida de todos los que hemos tenido la fortuna de participar de este Proyecto.



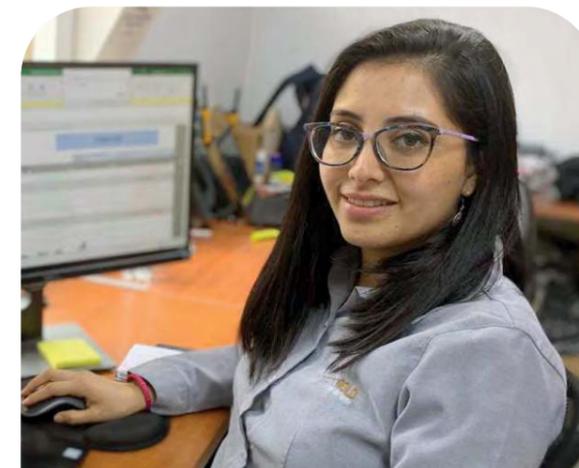
JUAN MANUEL GUERRA

Al trabajar en el área de construcciones, he tenido la oportunidad de compartir trabajo con gente de todas partes. Esto ha fortalecido mi vida laboral.



MARICELA GALÁN

He vivido directamente lo que es el trabajo con seguridad y en equipo. Hemos trabajado de forma unida, para lograr una meta tan anhelada: ser pioneros en minería responsable.



MARÍA JERUSALÉN BAUTISTA

El trabajo en equipo es fundamental, así los objetivos se cumplen con eficiencia. Me siento afortunada de formar parte de la familia Lundin Gold.

Fotos de archivo.

Fotos de archivo.

# FRUTA DEL NORTE

## Datos curiosos sobre “Fruta del Norte”



### Nombre “Fruta del Norte”



Nació de un árbol nativo con frutos no comestibles que servía como una referencia de ubicación para el yacimiento. “Me voy a la fruta que está en el norte”, solían decir los geólogos para que supieran dónde localizarlo. Poco a poco esta referencia fue utilizada por todo el equipo de exploración.



### Descubrimiento del yacimiento



Fruta del Norte fue descubierta un mes antes de que concluyera el financiamiento de la campaña de exploración en la zona cercana al yacimiento. Una vez descubierto, se generaron importantes inversiones adicionales que permitieron definir aún más el depósito.



### Los túneles



Los dos túneles que llevan al depósito subterráneo fueron nombrados “K’isa” que significa fruta en Quichua y “Kuri” que quiere decir oro en Shuar. Tienen una extensión aproximada de 5.6 kilómetros entre los dos, desde las rampas de acceso hasta llegar al depósito.



### Perforaciones



En Fruta de Norte se han realizado perforaciones de hasta 1.200 metros de profundidad para definir la forma y dimensiones del depósito mineral. Para descubrir FDN, se desarrollaron 553 pozos, que equivalen a 184.789 metros de perforación.



### Herramientas de exploración



Las herramientas básicas para exploración son: martillo de geólogo, GPS (Sistema de Posicionamiento Global), brújula, lupa, y mapas topográficos o imágenes satelitales. Después de un mapeo o reconocimiento del área, se realizan muestreos de sedimentos de arroyos y de suelos, en los cuales pueden surgir anomalías metálicas, es decir valores de oro, plata, o cobre, por encima del valor normal en las rocas, y que sugieren la presencia de minerales a profundidad. Esto lleva a un programa de perforación diamantina, en el que se obtienen muestras de roca del subsuelo. Estas muestras tienen forma cilíndrica con diámetros de 4.8 a 6.4cm.

Fotos de archivo.

## Infraestructura externa de apoyo

### Línea de Transmisión Eléctrica:



**Ubicación:** Inicia en la subestación Bomboiza y avanza hasta la subestación Fruta del Norte, para abastecer de energía a la mina



**Longitud:** 42 kilómetros (109 torres eléctricas)



**Capacidad:** 230 kilovatios



### Vía de Acceso Norte (NAR por sus siglas en inglés)



**Ubicación:** Inicia en El Pindal hasta Fruta del Norte



**Longitud:** 22 kilómetros de vía lastrada  
**Ancho:** 8 metros de ancho (2 carriles de circulación)

### Puente colgante sobre el Río Zamora (en construcción)



**Ubicación:** Sector de El Padmi, sobre el Río Zamora, uniéndose a la NAR en el sector de El Pindal



**Longitud:** 150 metros  
**Ancho:** 8.5 metros (2 carriles de circulación)



**Altura máxima:** 14 metros



**Capacidad:** Hasta 45 toneladas

Estará abierto al uso público



## Participación de las mujeres en Lundin Gold



Aproximadamente el 15% de la fuerza laboral es femenina y las mujeres están representadas en todos los niveles de la organización.



41 mujeres trabajan en mina y planta de proceso



De ellas, el 75% son operadoras de maquinaria



El 25% restante trabaja en planta y servicios de mina

Fotos de archivo.

## LA SEGURIDAD, una prioridad para Lundin Gold

*El Trabajo con Seguridad es uno de los principios fundamentales en Lundin Gold. Cumplimos con la legislación ecuatoriana e implementamos las mejores prácticas internacionales.*

Contamos con un sistema de seguridad y salud ocupacional, también hemos implementado de forma voluntaria el Programa de Concientización y Preparación para Emergencias a Nivel Local (APELL por sus siglas en inglés), un programa de las Naciones Unidas que promueve una gestión integral de los posibles riesgos naturales e industriales que existen en la zona. Seguimos regulaciones y normas ecuatorianas e internacionales tales como OHSAS 18001 / ISO 45000 utilizadas para implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y las disposiciones de MSHA (*Mine Safety and Health Administration*), una agencia estadounidense que vela por la seguridad y salud en minería.

Por otro lado, frente a la emergencia sanitaria por COVID-19, desarrollamos un Plan de Pandemia, Reinicio y Operaciones (PRO2020), que incluye la implementación de avanzados y estrictos protocolos para todas nuestras actividades en FDN. Estos protocolos cumplen con las directrices de la Organización Mundial de la Salud, el Ministerio de Salud Pública y las entidades de Gobierno competentes. Entre las medidas preventivas están la ejecución de cuarentena hotelera de 8 días previo al ingreso a campamento y la realización de pruebas PCR para asegurar el estado de salud de todo el personal directo, contratistas y personas relacionadas con la operación de FDN.



“ En Lundin Gold priorizamos la salud y la seguridad de nuestra gente, así como de las comunidades que nos rodean. Trabajamos por consolidar una cultura de seguridad basada en el comportamiento, actitudes, conocimiento y motivaciones. ”

Javier Goyes  
Gerente de Salud  
y Seguridad Industrial

Fotos de archivo.

## BUENAS PRÁCTICAS en seguridad industrial

### Programa de Liderazgo Visible (VLP)

Su objetivo es entrenar monitores en seguridad que fomenten el liderazgo. Hasta el momento se cuenta con 121 líderes bronce, 29 líderes plata y 5 líderes oro que se han formado bajo este programa.



### Programa Go / No Go

Es una herramienta para identificar riesgos asociados a una actividad para evitar que el personal esté expuesto a ellos. Esta práctica empodera a los trabajadores para decir “no” si tuviesen que realizar tareas riesgosas que no cuenten con los controles adecuados. El objetivo es convertir a las personas en líderes de su propia seguridad con la guía de técnicos calificados y de reforzar el compromiso de la empresa de priorizar la seguridad en el trabajo. Se han realizado más de 4.600 horas de capacitación a personal del Lundin Gold, visitantes, contratistas, entre otros.



Charla Pre jornada diaria.

Fotos de archivo.

### Tarjeta Pare y Piense

Es una autorización con la que cada trabajador puede detener una situación de riesgo sobre las personas o materiales. Es usada por todo el personal.

### Reporte de Observaciones

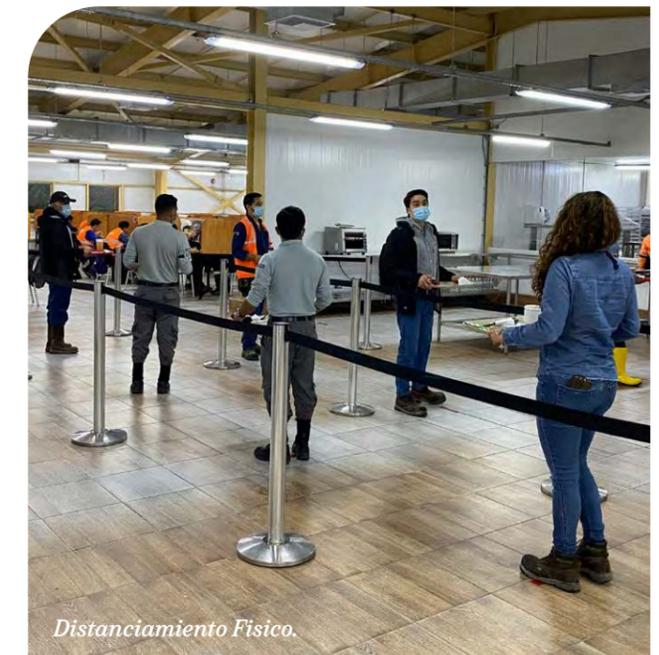
Permite reportar actos y condiciones inseguras, sugerencias de mejora y reconocimientos positivos.

### Formación de Brigadas de Rescate

Se entrena al personal para atención de emergencias en superficie y en actividades subterráneas.

### Trabaja Seguro/Vive Seguro:

Campaña comunicacional desarrollada como parte de las medidas de prevención ante el COVID-19 con recomendaciones para el trabajo y el hogar. Permite reforzar el compromiso con la cultura de seguridad de Lundin Gold entre el personal directo y contratistas.



Distanciamiento Físico.

### Lecciones Aprendidas:

A través de videos recreados, se genera aprendizaje en el personal sobre las acciones correctivas que se deben tomar en determinadas actividades para evitar posibles incidentes similares en el futuro.

## NUESTRA GENTE

### Área de Salud y Seguridad Industrial



MIGUEL CRUZ

Lundin Gold impulsa el desarrollo de una cultura de seguridad a través de la comunicación, capacitación y el empoderamiento para decir "no" ante actividades laborales inseguras.



WILSON ROMERO

La importancia de fomentar una cultura de seguridad radica en crear un compromiso con el trabajo seguro para tomar conciencia. Es una labor que nos corresponde a todos los miembros de esta gran familia.



CAROLINA NOVOA

Siempre cuidamos nuestra salud e integridad física durante cada actividad que realizamos, tanto en la empresa como en nuestros hogares.



JULIO QUIÑÓNEZ

Es importante fomentar la cultura de seguridad porque la priorizamos en cualquier tarea que realizamos; no solo en el trabajo, sino en casa por lo que se convierte en una enseñanza para nuestros seres queridos.

Fotos de archivo.

## EL VALOR de proteger el ambiente



**E**l Cuidado del Ambiente es uno de los principios fundamentales de Lundin Gold y forma parte de los compromisos de nuestra política de Minería Responsable.

A través de la ejecución del Plan de Manejo Ambiental, la Compañía asegura la correcta gestión y el monitoreo de todos los componentes ambientales en la zona de Fruta del Norte (FDN) para minimizar la huella que sus actividades pudieran ocasionar.

La capacitación continua es un eje transversal de la gestión ambiental, está presente en las charlas prejornada, las inducciones, la actualización del conocimiento y las campañas ambientales internas. Como parte importante de la gestión ambiental, la Compañía apoya proyectos relacionados con la conservación de la biodiversidad y la investigación arqueológica.

“ Nos enfocamos en el ahorro y el tratamiento del agua, el control de la erosión y la gestión adecuada de los desechos. Cuidamos la biodiversidad mediante el rescate y monitoreo de la flora y fauna, y con la restauración ecológica de áreas intervenidas. Trabajamos de la mano con aliados, consultoras y la academia para lograr los mejores resultados. ”

María Cristina Acosta  
Directora de Ambiente y Permisos



Fotos de archivo.

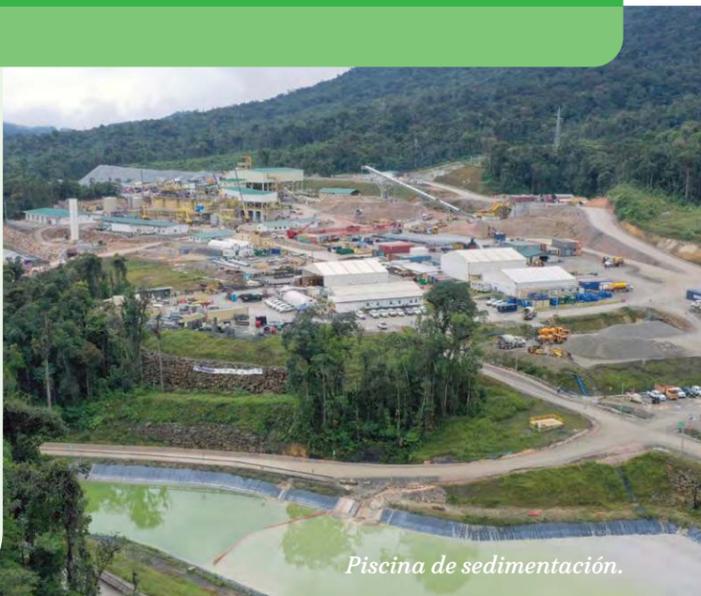
## CUIDADO DEL AMBIENTE:

### Un principio fundamental

#### Gestión del Agua

**D**urante el procesamiento del mineral extraído de la mina subterránea, el uso de agua es indispensable. En las operaciones, el agua utilizada para las actividades dentro de la mina y en la infraestructura superficial recircula en la planta de procesos, lo que favorece el ahorro del recurso. La cantidad de agua fresca que se capta está autorizada por la Secretaría del Agua, con lo que la Compañía asegura con su cumplimiento la Compañía asegura mantener el caudal ecológico para la preservación de la vida acuática. Las descargas de agua de la zona industrial se realizan cumpliendo con la normativa nacional vigente y estándares internacionales, para lo cual contamos con sistemas de tratamiento.

FDN mantiene un programa de monitoreo continuo de los cuerpos hídricos de su área de influencia que inició en 2008. Esto ha permitido conocer y mantener la calidad de estas fuentes y su dinámica, información importante para una adecuada gestión.



Piscina de sedimentación.

#### Restauración de Áreas Intervenidas

*Todas las actividades relacionadas con la gestión de la biodiversidad están enfocadas en la protección de los ecosistemas del área de FDN. Dos coordinadores bióticos, dos biólogos y 24 colaboradores de Zamora Chinchipe trabajan en diferentes turnos y se dedican de forma exclusiva a:*

- a) Monitoreo biótico permanente y coordinación del monitoreo semestral externo.
- b) Manejo del vivero para el aprovisionamiento de plantas para la restauración de áreas.
- c) Restauración progresiva de áreas intervenidas, incluyendo la revegetación para el control de erosión en taludes.



Zona Reforestada: Escombrera

Antes

Después

#### Gestión de Residuos



Clasificación de residuos.

**S**e enfoca en la reducción, clasificación en la fuente, recolección interna, almacenamiento temporal en el Centro de Manejo de Desechos y la disposición final que está a cargo de gestores calificados.

El consumo responsable de los recursos nos permite minimizar la cantidad de residuos. Ahorramos papel con el sistema digital de documentación y hemos reducido hasta un 40% de los desperdicios orgánicos con la implementación de la campaña del "plato vacío".

Fotos de archivo.

## NUESTRA GENTE

### Área de Ambiente



JUAN CARLOS FONSECA

“Para la gestión biótica en FDN trabajamos con un equipo de técnicos y trabajadores locales de apoyo, con quienes ejecutamos actividades de protección y conservación de la flora y fauna existentes en Fruta del Norte. A través del manejo del vivero, nos aprovisionamos de material vegetativo para la rehabilitación de las áreas intervenidas. Somos un grupo comprometido con la conservación de la biodiversidad”.



JOSÉ POMA

“Cumplimos con el Plan de Manejo Ambiental, sobre todo, en el cuidado del agua ya que el agua es vida. Realizamos el monitoreo cumpliendo con los más altos estándares y procedimientos”.



ANÍBAL UCHUARI

“Nuestro trabajo es fundamental ya que monitoreamos y verificamos que toda el agua usada dentro de FDN se encuentre en las mejores condiciones para cumplir con uno de nuestros principios fundamentales: el Cuidado del Ambiente.”.



MARIANA REYES

“Gracias a nuestro trabajo aportamos a un proceso de reciclaje y buena gestión de residuos tomando en cuenta las normas y reglamentos vigentes en nuestro país.”.

Fotos de archivo.

## ALIANZA en favor del ambiente



El 13 de noviembre de 2018, Lundin Gold y Conservación Internacional Ecuador, organización que impulsa el cuidado responsable y sostenible de la naturaleza para el bienestar de las comunidades, firmaron un acuerdo de colaboración para la implementación de un programa orientado a la conservación de la biodiversidad, en el área de influencia de Fruta del Norte.

Representantes del Ministerio del Ambiente, Conservación Internacional Ecuador, Ministerio de Energía y Recursos Naturales no Renovables y de Lundin Gold.

El programa se diseñó en base al enfoque de paisajes sostenibles y abarca tres ejes:

- 1 Planificación territorial
- 2 Conservación del patrimonio natural
- 3 Producción sostenible

Todo esto está vinculado a un eje transversal de comunicación y educación ambiental.

Esta iniciativa, con visión a largo plazo, contribuirá al mantenimiento de servicios ecosistémicos, conservación de la biodiversidad y la participación efectiva de los actores. Además, también será importante durante la etapa de operaciones y eventual cierre de la mina Fruta del Norte en el marco de la normativa ambiental nacional e internacional y los estándares de la minería responsable.

Hasta el momento, se han implementado varias acciones que forman parte de este acuerdo, entre ellas se destacan:

- a) Actualización del Plan de Manejo del Refugio de Vida Silvestre El Zarza.
- b) Evaluación de áreas para la definición de un área protegida privada.
- c) Caracterización de fincas integrales para diseñar guías de buenas prácticas agrícolas con fines de conservación.
- d) Trabajo conjunto con actores como Ministerio de Agricultura y Ganadería, Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Yantzaza y Federación Shuar de Zamora Chinchipe a través de acuerdos de colaboración.

Durante el tercer año de trabajo están previstas actividades como: el diseño e implementación de un Plan de Educación Ambiental, evaluación de los resultados del programa Socio Bosque en el cantón Yantzaza, evaluación de áreas para fines de conservación y el diseño de un sistema de monitoreo y evaluación a través de indicadores ambientales.

Fotos de archivo.

## LA FAMILIA Lundin Gold

“ Nuestra gente es el recurso más valioso. Velamos por su bienestar físico, mental y social, fomentando un ambiente de trabajo diverso, inclusivo, seguro, saludable y respetuoso. Durante la emergencia sanitaria por COVID-19, implementamos el programa “Cuidémonos para estar bien” una iniciativa corporativa de apoyo para que nuestra gente cuente con herramientas que les permitan adaptarse a los cambios en sus rutinas personales, familiares y laborales. ”

Iliana Rodríguez  
Vicepresidenta de Recursos Humanos



Uno de nuestros Principios Fundamentales es el Respeto y lo aplicamos en cada una de las actividades que realizamos. A través de las políticas corporativas promovemos espacios de trabajo diversos e inclusivos e implementamos programas de prevención de riesgos psicosociales que se adaptan a las necesidades del personal y sus familias.

Al momento, Fruta del Norte opera a plena capacidad siguiendo estrictos protocolos que salvaguardan la salud y el bienestar de empleados, contratistas y comunidades. El campamento Las Peñas cuenta con un dispensario médico totalmente equipado atendido por profesionales de la salud ocupacional y como parte de nuestros protocolos de Seguridad Industrial, dotamos a nuestra gente de equipos de protección personal (EPP) adecuados para las actividades que realizan.

Dada la emergencia sanitaria por COVID-19, hemos adecuado espacios exclusivos para tratar posibles casos y prevenir contagios, así como adoptado medidas de bioseguridad recomendadas por los organismos oficiales internacionales y nacionales.



## Educación y Capacitación en la Industria Minera

Para lograr el desarrollo y crecimiento de la industria minera a gran escala en el Ecuador, es necesario contar con mano de obra calificada y capacitada que cumpla con requerimientos técnicos especiales. Es así como, desde 2016, Lundin Gold contribuye con la formación y crecimiento profesional de sus empleados y el de las comunidades aledañas con la implementación de la Estrategia de Educación y Capacitación que integra las siguientes iniciativas: Programa de Bachillerato Extraordinario (2016-2018), Licencia para Operadores de Maquinaria Pesada con Experiencia (2018), Certificación de Competencias Laborales (2019-2020), Programa de Capacitación para Operación Minera (2018-2019).

Esta última actividad fue parte fundamental de la estrategia de transición de la Compañía desde la fase de construcción a la fase de operaciones de Fruta del Norte.

La estrategia de transición prioriza la capacitación formal y fomenta el emprendimiento. Se compone de varios pilares, algunos ya implementados con éxito y otros en proceso de implementación: Desarrollo Agropecuario; Certificación y Capacitación; Apoyo al Emprendimiento Local e Información

sobre oportunidades a través de las ferias “Mi Futuro, en Mis Manos” que se desarrollaron en abril y junio de 2019. Como parte de esta estrategia, durante el 2020, a través del Servicio Ecuatoriano de Capacitación Profesional (SECAP-Centro Operativo Zamora) se realizó la entrega de 40 Certificaciones por Competencias Laborales con mención en Metalmecánica a 19 personas de Zamora Chinchipe, así como una capacitación en “Seguridad, Salud Ocupacional y Prevención de Factores de Riesgos” en la que participaron 28 mujeres y hombres, ex colaboradores de Lundin Gold, cuyos contratos finalizaron al concluir la construcción de la mina Fruta del Norte.



Estudiante PCOM en simulador.

Fotos de archivo.

## LA MUJER en Lundin Gold



### DESTACADO

*Uno de los principios fundamentales de Lundin Gold es el Respeto por lo que la Compañía se compromete a crear una cultura de trabajo en la que tanto las mujeres como los hombres puedan desarrollarse con igualdad de oportunidades.*

Las mujeres ganan espacio en la industria minera en Ecuador y Lundin Gold reafirma su compromiso con la inclusión de género desde los más altos niveles. La Compañía es parte de la iniciativa “Líderes por los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)” de Pacto Global de Naciones Unidas Ecuador y desde 2019 participa en la mesa de trabajo por el ODS 5, (lograr equidad entre géneros y empoderar a mujeres y niñas). En 2021, Lundin Gold se convirtió en la primera empresa minera en Ecuador signataria de la iniciativa de ONU Mujeres, en alianza con Pacto Global de Naciones Unidas, que promueve los 7 Principios para el Empoderamiento de las Mujeres. Asimismo, cuenta con un Código de Respeto que promueve la igualdad de género en la empresa.

Actualmente la Junta Directiva de Lundin Gold cuenta con una participación femenina del 20% y este año se aprobó la Política de Diversidad del Directorio, cuyo objetivo es tener un 30% de directoras para el 2023.

La Compañía forma parte de Women In Mining (WIM) Ecuador, una organización cuyo objetivo es generar y apoyar espacios de encuentro, capacitación, estrategias e iniciativas que promueven la equidad de género y que fomentan la participación de mujeres en la industria minera ecuatoriana para acceder a espacios de formación y liderazgo. La vicepresidenta de Recursos Humanos de la Compañía, Iliana Rodríguez, es también vicepresidenta de este gremio en Ecuador.



CRISTINA SÁNCHEZ

“Tradicionalmente la minería ha sido una industria con fuerza laboral masculina; sin embargo, nuestra empresa ha empoderado a las mujeres en múltiples disciplinas. Tengo el honor de colaborar como paramédico para Lundin Gold con equipos multidisciplinarios en los cuales siempre ha primado la consideración y la confianza”.

Fotos de archivo.



ROSA MASACHE

“Nací aquí, en la parroquia Los Encuentros. Desde el 2009 tuve la oportunidad de trabajar en FDN y este ha sido un camino de crecimiento personal y profesional, con desafíos y retos. Inicé como asistente en el Departamento de Responsabilidad Social; luego obtuve un ascenso como Analista y hoy soy Coordinadora de Responsabilidad Social y Comunidades”.

Fotos de archivo.



ROSA DÁVALOS

“Trabajo en Lundin Gold desde 2017 como intérprete del Departamento de Mina. Mi trabajo me permite eliminar las barreras comunicacionales por la limitación del idioma entre personal nacional y extranjero. Si hay algo que destaco, es que existe un ambiente en el que se respeta la opinión e iniciativas de cada persona”.



DAYANA SOLANO

“Trabajo en el área de mina, un área técnica clave para el Proyecto. Me siento orgullosa como mujer de ser parte de esta industria y del desarrollo de Fruta del Norte. Es un trabajo gratificante”.



GABRIELA BERMÚDEZ

“Como ecuatoriana y como profesional, me enorgullece ser parte de una operación minera pionera en mi país que trae progreso y desarrollo”.

# LUNDIN GOLD FORMÓ *operadores de mina*

Un total de 306 mujeres y hombres de Zamora Chinchipe se convirtieron en operadoras y operadores mineros, luego de un proceso de capacitación liderado por Lundin Gold como parte de su estrategia de educación

y capacitación. Ésta busca maximizar las oportunidades laborales en las comunidades cercanas a Fruta del Norte. 48 son mujeres y 16 pertenecen a la nacionalidad Shuar. Hoy en día, la gran mayoría de ellos ya trabajan en Fruta del Norte.



**BETTI TSENTSAK (LOS ENCUENTROS)**  
*Operadora de TSF*

“Primero doy gracias a Dios por permitirme ser parte de esta empresa. No pensé que llegaría tan lejos hasta que la Compañía anunció el proceso de capacitación en operación minera. Desde ese momento supe que debía esforzarme y dedicarme porque la parte económica de mi formación la asumió la empresa”.



**JONATHAN AGUILAR (YANTZAZA)**  
*Operador de Manejo de Carga de Explosivos*

“Me siento orgulloso de ser parte de Lundin Gold y estoy muy agradecido porque para poder ser parte de la Compañía, primero nos capacitaron durante 6 meses intensivos”.



**ROSA MINGO (YANTZAZA)**  
*Operadora de Planta de Procesos*

“Estoy orgullosa de pertenecer a FDN y mi familia también está feliz de que forme parte de este hito en la minería del Ecuador. Gracias Lundin Gold por la oportunidad”.



**Juan José Herrera, Supervisor de Sostenibilidad de Negocios de Lundin Gold** recibió el reconocimiento por parte de Pacto Global Red Ecuador.

Fotos de archivo.

# FRUTA DEL NORTE *y el desarrollo sostenible*

La estrategia de sostenibilidad de Lundin Gold fomenta el desarrollo en la provincia de Zamora Chinchipe. A través de espacios de diálogo participativo se abordan temas de interés comunitario y se alinea la inversión de la Compañía en diferentes ejes.

realizado compras en la Provincia por más de \$82.8 millones y ha trabajado con más de 370 proveedores.

Se estima que FDN genere anualmente al municipio de Yantzaza un promedio de \$6.9 millones por concepto de regalías, participación de utilidades, impuestos municipales, entre otros.

Además de priorizar la contratación de mano de obra local, entre 2016 y 2020, Lundin Gold ha

## Estrategia de Sostenibilidad Zamora Chinchipe



## Nuestros Aliados:



## APOYAMOS EL CRECIMIENTO económico y social de Zamora Chinchipe

“

Buscamos crear relaciones duraderas y de confianza con las comunidades locales, así como alianzas para la ejecución de diversos proyectos de inversión comunitaria. A través de nuestra Estrategia de Sostenibilidad, contribuimos con varios de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de Naciones Unidas. Así también, frente a la situación que vivimos por la pandemia, hemos replanteado algunos programas de inversión para adaptarlos a las condiciones actuales. Hasta la fecha hemos invertido \$580 mil en diversas iniciativas para mitigar los impactos del COVID-19 a través del Plan de Apoyo Integral para la provincia de Zamora Chinchipe. Por otra parte, tras el colapso del puente carrozable sobre el río Zamora en la parroquia de Los Encuentros, Lundin Gold, ha desembolsado cerca de \$2.4 millones de dólares para la reconstrucción de esta infraestructura, al tiempo que contribuye con otras inversiones para brindar apoyo a la población afectada.

”

Nathan Monash

Vicepresidente de Sostenibilidad de Negocios



### Compañía de Transportes de Camionetas "El Edén de la Amazonía"

Edgar Tocto Rivera, Gerente General de la Compañía de Transporte "El Edén de la Amazonía", beneficia a 51 familias de Los Encuentros. Cuenta con altos estándares de calidad, siendo la única cooperativa en la provincia que tiene un sistema de rastreo satelital. Su crecimiento habría sido imposible sin el descubrimiento de FDN, manifiesta Edgar.



### Catering Las Peñas (CLP)



Es una empresa local, fundada por ex empleados de Lundin Gold con el apoyo de la compañía minera. CLP atiende los requerimientos de Lundin Gold en el campamento Las Peñas desde 2015 y actualmente brinda servicios de preparación de alimentos.

Fue reconocida en 2017 por su compromiso con las Buenas Prácticas de Desarrollo Sostenible conforme al ODS 8: Trabajo Decente y Crecimiento Económico. Mientras que en 2020 recibió un reconocimiento por parte de Pacto Global Red Ecuador por su proyecto "Takataii" que promueve buenas prácticas de agricultura sostenible entre productores locales, en el marco del ODS 2 "Hambre Cero".

En diciembre de 2020, registró una nómina de 276 colaboradores y el 88% de ellos, es de Zamora Chinchipe.

Fotos de archivo.

### Academia de Formación Virtual

Con un financiamiento de más de \$23 mil por parte de Lundin Gold y en coordinación con el GAD parroquial de Los Encuentros, en 2020 se creó la Academia de Formación Virtual "Yachasun" ("aprender" traducido al español), en la que más de cien niños, niñas y adolescentes de entre ocho y quince años, fortalecieron sus conocimientos en idioma inglés y en robótica.

La robótica desarrolla la creatividad y el pensamiento crítico; mientras que el aprendizaje de otro idioma proporciona ventajas competitivas en los estudios y posteriormente, oportunidades laborales. El objetivo de la Compañía es continuar aportando en la formación de los estudiantes mediante temáticas que complementen y fortalezcan la educación que ya reciben en sus respectivos planteles educativos, al mismo tiempo que se evita el contacto físico para reducir el riesgo de contagios por el COVID-19.



### Preparación para el examen unificado "Ser Bachiller", actualmente examen de ingreso a la Universidad:

Como parte de la estrategia para fortalecer la educación en la zona de influencia de Fruta del Norte, desde 2015, Lundin Gold, con el apoyo técnico de Junior Achievement Ecuador, financia la preparación de los estudiantes de último año de educación básica de los planteles educativos de la zona para que puedan acceder a un cupo en las universidades. Como resultado, a la fecha se cuenta con 175 alumnos inscritos en 56 carreras en diferentes universidades del país, que ingresaron con altos puntajes luego de rendir el examen "Ser Bachiller". Mientras que en el año lectivo 2014-2015, solo un estudiante fue aceptado en la universidad.

#### MARILIN CARRIÓN SARANGO



Ex alumna de la Unidad Educativa del Milenio 10 de Noviembre.

Actualmente estudia la carrera de Odontología en la Universidad Estatal de Cuenca.

#### JHORDAN BUENO QUICHIMBO



Ex alumno de la Unidad Educativa Unión Nacional de Educadores de Chicaña. Estudia ingeniería civil en la Universidad Central del Ecuador.

Ingresó a esta institución académica con 986 puntos, obteniendo un reconocimiento como el mejor puntuado de la provincia de Zamora Chinchipe, promoción 2018-2019.

### Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas que forman parte de nuestra Estrategia de Sostenibilidad



Fotos de archivo.

## PROGRAMA

#EstamosConectados por la EDUCACIÓN y la CONECTIVIDAD para el desarrollo de las comunidades cercanas a *Fruta del Norte*



MINERÍA RESPONSABLE que CONSTRUYE FUTURO

Desde septiembre de 2020, Lundin Gold inició los acercamientos con autoridades nacionales y varios proveedores especializados para identificar soluciones tecnológicas que ofrezcan alternativas de conectividad a internet para las comunidades cercanas a la mina Fruta del Norte.

Lundin Gold y sus aliados realizan una inversión superior al *medio millón de dólares*, en el programa "Estamos Conectados" que tiene como objetivo principal apoyar la continuidad de la educación de niñas, niños y jóvenes del Anillo 1 de la zona de influencia cercana de FDN (parroquia Los Encuentros y las comunidades de El Playón y Río Blanco del cantón Paquisha), beneficiando a cerca de 1.000 familias y 1.370 estudiantes. Esta iniciativa ayudará a reducir el riesgo de abandono escolar y fomentará el uso de nuevas tecnologías en el proceso de aprendizaje.



Dotación de **1370** tablets para estudiantes de 4 centros educativos



Puntos gratuitos de WIFI comunitario



Cabecera parroquial de Los Encuentros



Ubicación mina Fruta del Norte

**21 COMUNIDADES UBICADAS EN LA ZONA DE INFLUENCIA DE LA MINA FRUTA DEL NORTE (PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE)**



**LUNDINGOLD**  
Fruta del Norte

### PILARES DEL PROGRAMA



Escuelas en las que se realizará la entrega de las tablets

- UEM 10 de Noviembre - *Los Encuentros*
- Escuela Padre Isassi - *El Pincho*
- Escuela 6 de Octubre - *El Zarza*
- Escuela Conchita Salamea - *Río Blanco*



• **Expansión de la red de fibra óptica de CNT y mejora de la red principal de internet** en 11 comunidades de Los Encuentros. Los ciudadanos de las comunidades podrán contratar el servicio de internet domiciliario a una tarifa accesible.

• **Expansión de la red de fibra óptica de Telconet** en 4 comunidades ubicadas en la ruta Los Encuentros - Río Blanco.

• **Provisión de servicios de internet a través de Tecnycompa** a 6 comunidades de Los Encuentros. Los ciudadanos de las comunidades podrán contratar el servicio de internet domiciliario a una tarifa accesible.

AURELIAN ECUADOR S.A. no ha utilizado ningún material protegido con copyright (derecho de autor) de propiedad de terceros para esta publicación. AURELIAN ECUADOR S.A. no se responsabiliza de los comentarios u opiniones emitidos por los autores en sus artículos.

Cierta información contenida en esta publicación, incluida aquella relativa al proyecto Fruta del Norte y cualquier otra declaración relativa a las expectativas futuras, objetivos o perspectivas de Lundin Gold Inc. constituyen información prospectiva sujeta a factores de riesgo e incertidumbres importantes, muchas de las cuales sobrepasan la capacidad de control o predicción de Lundin Gold.

Prohibida la reproducción total, parcial o traducción a cualquier idioma, sin autorización escrita de su titular de todos los contenidos de esta publicación. Todas las fotografías, contenidos escritos y otros materiales de la publicación son de propiedad exclusiva de AURELIAN ECUADOR S.A. y están protegidos por derechos de autor.

© Todos los Derechos Reservados 2021 ("Nuestro Encuentro" AURELIAN ECUADOR S.A.)

Recicla este documento, una vez que lo hayas leído.

