



X CUMBRE INTERNACIONAL MINERA



MACHALA - ECUADOR
7-8 DE SEPTIEMBRE DE 2022



AIME
ASOCIACION DE INGENIEROS
DE MINAS DEL ECUADOR

www.aimecuador.org - secretaria@aimecuador.org
Av. Orellana E4-65 y 9 de Octubre. Quito - Ecuador

 AIME Asociación de Ingenieros de Minas del Ecuador



Ministerio de Energía y Minas



GUILLERMO LASSO PRESIDENTE

espol Escuela Superior Politécnica del Litoral



Agencia de Regulación y Control del Agua



Juntos lo logramos



Universidad Nacional de Loja



SOLARIS RESOURCES



PUERTO BOLÍVAR LA TERMINAL PORTUARIA MULTIPROPÓSITO AL SUR DEL ECUADOR



Ubicación Estratégica y Zona de Influencia

Puerto Bolívar está ubicado en el cantón Machala, Provincia de El Oro, a la entrada del canal Santa Rosa, ubicado al sur del Golfo de Guayaquil.

Su hinterland geográfico y comercial abarca el sector austral ecuatoriano, sirviendo, eficientemente a las provincias de El Oro, Azuay, Cañar, Loja, Morona Santiago, Zamora Chinchipe y el norte de Perú.

La ubicación estratégica de Puerto Bolívar convierte a la terminal de YILPORT en la mejor opción para la importación y exportación enfocándose en las necesidades de productos principales tales como: banano, camarón, concentrado de minerales, así como todos aquellos derivados de dichas industrias.

CAPACIDAD DE LA TERMINAL



Área Total de la Terminal
71 HA



Tomas Refrigeradas
1.400 (power packs)



Contenedores
450.000 TEUs



Ro-Ro
50.000 CEU



Carga General
3.600.000 Ton



Canal de Acceso y
Zona de Maniobra
-14.5 MLWS



Extensión de Muelles
**910 metros,
5 atracaderos**



Grúas y Equipos
**2 STS
17 E-RTG
4 MHC
2 RS+ 2EH
36 TT**





KLUANE DRILLING ECUADOR S.A.



NOS ESPECIALIZAMOS EN

PERFORACIÓN A DIAMANTINA

a través de la innovación técnica y de talento humano.

Competimos con **eficiencia** en comparación con las perforadoras convencionales en términos de capacidad de profundidad y tasas de producción.

Utilizamos un sistema de pared delgada Thin Wall (TW), que proporciona más volumen de muestra de núcleo debido al tamaño del diámetro, permitiendo al mismo tiempo una mayor proporción de potencia por centímetro cúbico de la superficie de corte.

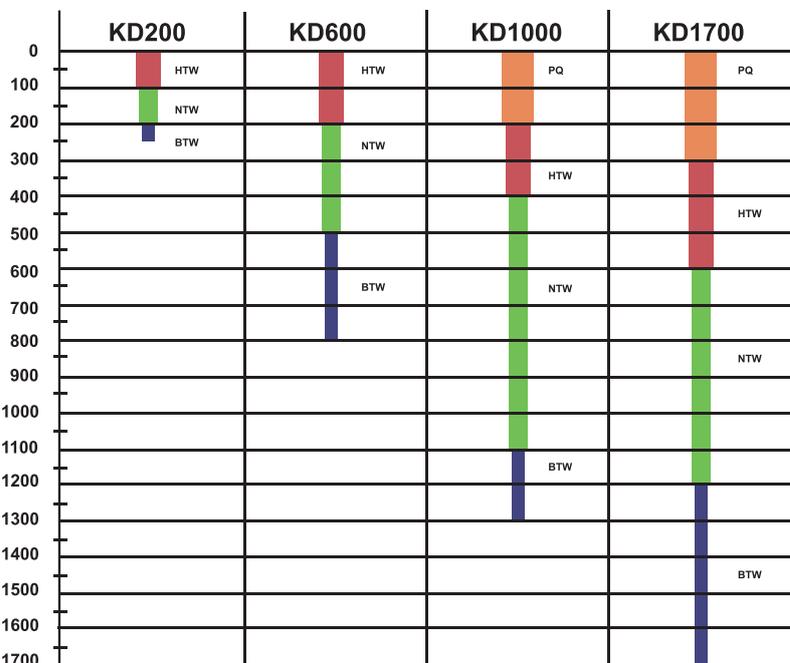
MOVILIDAD

La movilización de nuestras perforadoras es altamente eficiente.

Nuestras máquinas se caracterizan por su portabilidad y la facilidad con la que pueden operar en áreas remotas o montañosas que carecen o tienen acceso limitado, lo que minimiza el impacto sobre el medio ambiente y los costos.

Son compactas y modulares, lo que les permite desarmarse y transportarse por helicóptero, camión, o manualmente por senderos de difícil tránsito.

RENDIMIENTO



EXPLORANDO CONTIGO PARA EL FUTURO

MÁS INFORMACIÓN



LOWELL

MINERAL EXPLORATION S.A.

A SOLARIS RESOURCES INC. COMPANY



Warintza

Minería participativa

www.solarisresources.com

PROYECTO WARINTZA

Cobre para el futuro del Ecuador

El Proyecto Warintza está ubicado en el sureste del Ecuador, en la provincia de Morona Santiago, Cantón Limón Indanza, en la Cordillera del Cóndor, zona de frontera con el Perú y es actualmente la bandera insigne de Solaris Resources, compañía canadiense que opera en Ecuador a través de su subsidiaria, Lowell Mineral Exploration S.A. se encuentra en su tercer año de exploración, cuenta con 101500 metros perforados.

WARINTZA, MINERÍA PARTICIPATIVA.

Solaris junto a las comunidades shuar de influencia directa del Proyecto, Warints y Yawi, han conformado una "Alianza Estratégica" una instancia institucional de diálogo y toma de decisiones, que a través de un Directorio, conformado por miembros de las dos comunidades y la compañía, planifican y trabajan en el avance del Proyecto y en el desarrollo comunitario.

Para el efecto y gracias al Modelo Warintza, -un modelo de minería participativa inédito en el Ecuador-, en el año 2020, Lowell y las comunidades de Warints y Yawi, firmaron un "Acuerdo de Impactos y Beneficios", este es el marco formal de trabajo, entre la empresa y las comunidades shuar, sobre el cual se definió un plan de desarrollo comunitario que ha incluido inversión en obras de infraestructura comunitaria, becas para estudios universitarios de estudiantes shuar, programas de capacitación a los miembros de las comunidades para desarrollo de capacidades productivas, programas de empoderamiento a la mujer shuar, apoyo y fomento al deporte a través de la escuela de atletismo y danza y aporte para el desarrollo de emprendimientos locales.

WARINTZA SOSTENIBLE 2022

Un hito importante en nuestra gestión corporativa ha sido el lanzamiento del programa de Sostenibilidad para el presente año, denominado "Warintza Sostenible 2022", que aumenta las iniciativas y mejora la transparencia y responsabilidad en las prácticas ambientales, sociales y de gobernanza empresarial ("ESG") de la Compañía, desarrolladas a partir de su modelo de minería participativa. Todo esto enmarcado en la estrategia de Sostenibilidad que Lowell ha desarrollado para el Proyecto Warintza, como parte de su trabajo y compromiso efectivo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas.

WARINTZA, PRIMERO LIMÓN INDANZA, PRIMERO MORONA SANTIAGO.

Actualmente el Proyecto Warintza tiene un total de 364 proveedores, 73 del Cantón Limón Indanza de influencia directa que proveen principalmente servicios profesionales, transporte terrestre, construcción, alimentación y hospedaje, generando encadenamientos productivos importantes para la reactivación económica del cantón. Además, genera 507 empleos directos y 450 indirectos de los cuales 353 son de Limón Indanza. El porcentaje total de trabajadores provenientes de la región amazónica es del 88,76%.

«Normalmente, una empresa establece relaciones con las comunidades con el objetivo de obtener una licencia social para operar. Nuestro modelo es diferente, el objetivo de Solaris es crear una sociedad. Aceptamos que nuestro trabajo se lleva a cabo en territorios indígenas y ancestrales, y reconocemos el derecho de las comunidades a comprender el alcance total del potencial minero de sus tierras. El acceso a la información y a las habilidades y conocimientos técnicos conduce a un mayor empoderamiento y a una toma de decisiones más informada para que las comunidades puedan decidir cómo gestionar los recursos extractivos en sus tierras». Federico Velásquez, vicepresidente de Operaciones de Solaris Resources.



JACOL Ecuador participó de la **X Cumbre Internacional Minera** realizada en Machala, los días 7 y 8 de septiembre de 2022. El evento fue organizado por la Asociación de Ingenieros en Minas del Ecuador (AIME), en el contexto de la conmemoración del Día del Trabajador Minero Ecuatoriano.

En este importante evento nuestra empresa dio a conocer el amplio **portafolio de productos y servicios** que tenemos a disposición para el desarrollo de los proyectos de nuestros clientes. Esto nos posiciona como un aliado estratégico en la industria.

JACOL Ecuador es uno de los principales proveedores de **equipos, asesoría y servicios de ingeniería**, con el propósito de otorgar alternativas, eficiencia, rentabilidad y alta disponibilidad a los requerimientos de nuestros aliados, a nivel nacional.

Actualmente la firma realiza asesorías en campo en tres países: Chile, Ecuador y México. Esto, con el propósito de analizar cada caso con sus particularidades, desarrollando así soluciones integrales, en beneficio de nuestros aliados.

“ JACOL ha desarrollado un verdadero portafolio de respuestas para sus clientes, entregando soluciones integrales para las industrias, posicionándonos como un aliado estratégico en el país y la región. ”

NUESTRAS MARCAS:

DRAGFLOW
ULTIMATE EFFICIENCY

CURVE
Slurry Pumps

caprari

Pumps 2000
Innovation & Excellence

FB Fraccaroli & Balzan

mody
Pumps

mandals
SINCE 1775
A Michelin Group Company

CIMARRÓN
TOOLS
Mining & Construction

DEISTER
CONCENTRATOR, LLC

REDMETERS

Remu

KEMAICO



SALCEDO

MOTORS

Confiable para todos los proyectos que quieras



SINOTRUK



HIMOINSA®
THE ENERGY

BaiFa POWER



**Crédito
inmediato**



**Talleres
certificados**



**Amplio stock
de repuestos**



**Garantía
Real**

www.salcedomotors.com

ventas@salcedomotors.com

[593\) 4 2597220 ext.:101](tel:(593)42597220)

GUAYAQUIL

QUITO

MACHALA

YANTAZA



Biotechnología

La bioxidación es una tecnología establecida con más de 30 años de historia en la minería mundial



Reducción del Impacto Ambiental

El desecho final del proceso es inocuo con el medio ambiente



Empleo

Se esperan 200 plazas de empleo durante la construcción, y 40 en operación.
En Fase 2 se estima llegar a 90 empleos en operación.
Se espera tener un 40% de participación de mujeres.



PROYECTO DE BIOXIDACIÓN EN ECUADOR

Industrializando la pequeña minería ecuatoriana, con sostenibilidad ambiental

OUR BUGS EAT ROCKS!

1

FASE 1 - 50 TONELADAS
\$15 - \$18M de inversión
Exportaciones anuales
\$45 - \$55M aprox.

2

FASE 2 - 200 TONELADAS
\$40 - \$60M de inversión
Exportaciones anuales
\$170 - \$200M aprox.

3

FASE 3 - OTROS MINERALES
Potencial para tratar otros minerales que vengan de la gran minería, o relaves peligrosos

Parroquia Tenguel – Guayaquil
www.bactechgreen.com

IIGE participó en la X Cumbre Internacional Minera

Con un stand donde se difundió a los participantes las actividades y proyectos que el Instituto de Investigación Geológica y Energética (IIGE) se desarrolló, durante los días 7 y 8 de septiembre en la X Cumbre Internacional Minera Machala 2022, organizado por la Asociación de Ingenieros de Minas del Ecuador (AIME).

En el desarrollo del evento, el pabellón del IIGE tuvo una cálida recepción por parte de profesionales del área minera, de manera particular, se dio a conocer las actividades que realiza en cuanto a proyectos como “El estudio de implementación de una propuesta de mejora técnica en las operaciones de perforación y voladura en la Minería Artesanal y



Foto: En el stand del IIGE en la X Cumbre Internacional Minera Machala 2022, Técnicos del IIGE, explicaron al Viceministro de Minas, Andrés Wierdak, sobre el uso de relaves como agregados para sustituir las arenas para la elaboración de adoquines.

Pequeña Escala en el cantón minero Zaruma-Portovelo”, así como “La exploración geológica del territorio nacional, génesis de

yacimientos minerales y los principales proyectos mineros del país. En esta oportunidad se socializó el Mapa Metalogénico del Ecuador

1:1000.000 edición 2019.

Otros temas socializados fueron el uso y aprovechamiento de relaves como sustituto de arena para la elaboración de adoquines y su aplicación en tránsito liviano y peatonal, con el enfoque principal de poder aprovechar este tipo de residuos mineros masivos, además se explicó dentro las actividades que se desarrollan en el ámbito energético, como es la aplicación en las industrias como el caso de la climatización de un invernadero por medio de geotermia, el estudio de eficiencia energética en minería y la importancia del Mapa de conducción térmica del suelo para análisis del potencial geotérmico en el Ecuador.

Instituto de Investigación Geológica y Energética



Consultora AINSE Cía. Ltda., formó parte de la X Cumbre Internacional Minera Machala 2022, los días 7 y 8 de septiembre en el Hotel Oro Verde en Machala. La organización estuvo a cargo de la Asociación de Ingenieros de Minas del Ecuador - AIME.

Se dio a conocer a los participantes los servicios que brinda la consultora a los Sectores Estratégicos del país; mismos que están enfocados en cinco ejes principales: Técnico Minero, Gestión Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo, Financiero-Tributario y Asesoramiento Legal.

El equipo técnico multidisciplinario de Consultora AINSE dio a conocer información relevante de los diferentes proyectos mineros de los cuales ha formado parte mediante imágenes tridimensionales y videos de los levantamientos topográficos y fotogramétricos utilizando Drones, Diseños de Sistemas de Explotación de Minas Subterráneas y Superficiales, modelamientos geológicos, geotécnicos y diseños de labores subterráneas en 3D.

El Ing. Flavio Granizo R., Gerente General de Consultora AINSE Cía. Ltda., fue el encargado de dar el Discurso por la celebración del 7 de septiembre como el Día del Trabajador Minero Ecuatoriano, donde resalto la importancia de esta celebración así como la relevancia del trabajador minero para el crecimiento y fortalecimiento del Sector.



JACCOL

ECUADOR

APOYANDO A LA INDUSTRIA

 **KEMAICO**



 **CIMARRÓN**
TOOLS Minería y Construcción



DRAGFLOW
ULTIMATE EFFICIENCY



CURVE[®]
Slurry Pumps



Pumps 2000
Innovation & Excellence



QCS ECUADOR:

El futuro de los servicios profesionales está aquí

Quality Consulting Services (QCS) es una empresa dedicada a brindar servicios profesionales del más alto nivel para solventar las necesidades operativas, logísticas y administrativas para sus clientes en cualquier giro de negocio. La empresa se encarga de cuidar la rentabilidad de sus aliados estratégicos optimizando recursos económicos, técnicos y operativos.

Actualmente QCS decidió dar un salto a la minería con tres ejes de responsabilidad: social, ambiental y laboral. La acertada articulación de estos componentes le ha permitido a la empresa desarrollar proyectos en los que las y los trabajadores son los protagonistas en la ejecución de procesos que cumplen no solamente con altos estándares de calidad sino que le apuestan a la innovación permanente y a la integración de las comunidades.

Nuestros servicios:

- Consultoría en negocios
- Sistemas de gestión
- Servicios outsourcing
- Automatización robótica de procesos

Escanea este código con tu celular y conoce más de nosotros



Shumiral - Camilo Ponce Enríquez - Azuay



La planta de Beneficio **Metal-Rock** código **10000214** se enmarca en el contexto de la Pequeña Minería, de acuerdo a lo establecido en el Art. 45 de la Ley de Minería, en concordancia con el Capítulo II, Art. 138, literal a)

Tendrá

Superficie: 16,25 ha

Capacidad operativa: 300 Tn/día

Capacidad instalada: 500 Tn/día

Relaveras: 2 piscinas iniciales

Capacidad de relaveras: 80.000 m³ cada una.

Recirculación del agua: 80%

Lixiviación + Flotación, hasta el 95%

Distancia de centros poblados: 4,5 km

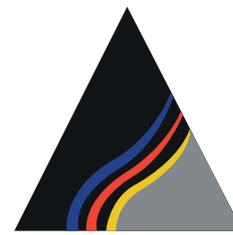


Lugar

Sector: Río Chico

Parroquia: Camilo Ponce Enríquez





Bira

ZARUMA - ECUADOR

MINERÍA

SEGURA,
EFICIENTE Y
RESPONSABLE

BIRA trabaja por el desarrollo geológico-minero de la pequeña minería en el Ecuador. El desarrollo sustentable y sostenible ha sido nuestra premisa durante 36 años, trabajando arduamente por desarrollar nuestras labores mineras de manera segura, eficiente y responsable cumpliendo con estándares internacionales y con los controles de las entidades estatales.

 Ave. Alonso de Mercadillo S/N, Zaruma - El Oro.  +593-7-2932766, +593-7-2972711.

Los más solicitados por el Sector minero



MOBILAIR® M 50
Ligero, silencioso y potente

MOBILAIR® M 100
El "Dreamteam" para ahorrar energía



Hasta
96% 
aprovechable en forma de calor

Series CSD / DSD
Eficiencia energética con calidad Kaeser

KAESER COMPRESORES DE ECUADOR CIA. LTDA.

Av. Edmundo Carvajal Oe4-72 y Av. Brasil, Edificio Robalino - Acuña - Piso 3, Oficina 304, Quito - Ecuador. Teléfono: +(593) (2) 5130084
info.ecuador@kaeser.com - www.kaeser.com.ec

INDUTORRES S.A.

Km. 7.0 vía Durán-Tambo, Durán-Ecuador. Teléfono: +(593) (4) 3729940

Sucursal Quito: De las Avellanas E2-25 y el Juncal. Local No. 20 Teléfono: +(593) (2) 3463151

info@indutorres.com - www.indutorres.com

KAESER
COMPRESORES

MACHALA

Zona estratégica minera del Ecuador.

La realización de la X Cumbre Internacional Minera en la ciudad de Machala, fue un reto para la Asociación de Ingenieros de Minas del Ecuador, tomar la posta de los anteriores eventos realizados en la ciudades de Zaruma , Portovelo y en la misma capital de la Provincia de El Oro.

Fue importante la presencia del Estado con el respaldo del Ministerio de Energía y Minas, con su Viceministerio de Minas, Ministerio de Telecomunicaciones, Agencia de regulación y control del agua, Prefectura de la Provincia de El Oro, representaciones diplomáticas, además en esta cita contamos con el apoyo de empresarios mineros, cámaras de minería, empresas mineras, proveedores de servicios y equipos, universidades y nuestros aliados Media Partners.

Capítulo importante fue la presencia de nuestros amigos, amigas expositoras de Argentina, Bolivia, Perú, Colombia, España, Canadá, cabe destacar el esfuerzo de la contraparte ecuatoriana con una excelente calidad de trabajos.

Nuestro gremio siente un compromiso con el país luego de haber citado a tan importante grupo de personalidades, coincidentes con una visión de desarrollo social, bajo el sustento de la inversión foránea, y el hecho natural de contar en nuestro subsuelo de importantes reservas de minerales útiles para el nuevo desarrollo mundial, hechos que permiten un incremento de movilización económica en las ciudades , pueblos , comunidades, será realizador el hecho futuro de cómo se bajarán los índices de pobreza del rico país ecuatoriano.

La Ingeniería de Minas llegó al país en la zona de Zaruma Portovelo allá por el año 1895, han transcurrido mas de 120 años, ha sido un hecho coincidente nuestro evento con la nueva ruta de la industria minera, generadora de importantes rentas e impuestos para nuestro país, estos hechos coincidieron con un hecho inédito para el país, mediante acuerdo del Ministerio de Energía y Minas del 7 de septiembre del 2021, se decretó la creación del Día del trabajador Minero ecuatoriano. Para la realización de la X CUMBRE INTERNACIONAL MINERA fue importante los esfuerzos de quienes asistimos el festejar este primer aniversario, consideramos un compromiso adicional, como cada año se deberá celebrar este onomástico con eventos técnico científicos a lo largo y ancho de las zonas mineras del país.

Esperamos la fecha del 7 de septiembre del 2024, la realización de la XI CUMBRE INTERNACIONAL MINERA, creemos que para esa fecha con un firme optimismo serán días de incremento de actividad, superar los inconvenientes político sociales, el desarrollo geopolítico mundial exige estar a la altura de las necesidades de recursos minerales.

***René Ayala, Presidente Asociación de Ingenieros de Minas del Ecuador
Machala, octubre del 2022***

***Diagramación: OP Soluciones Gráficas
www.aimecuador.org
secretaria@aimecuador.org***



VETA
mining services

LÍDERES EN SOLUCIONES DE MINERÍA

Brindamos soluciones innovadoras en Exploración de Minerales, Producción Minera, Construcción e Industrias afines que agreguen valor social, económico y ambiental.



www.vetamining.ec

☎ (+593) 998015513 ✉ sales@vetamining.ec



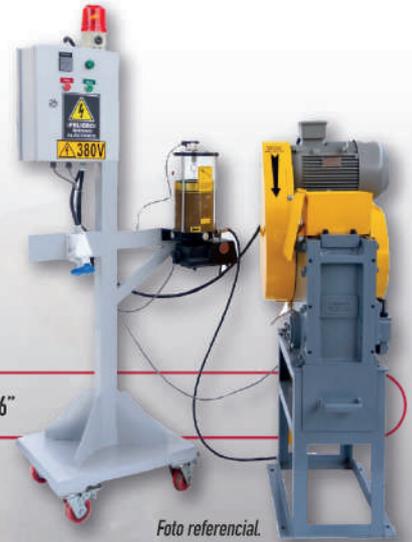
Cosan S.A.C.

COMERCIAL Y SERVICIOS DE ACCESORIOS NACIONALES S.A.C.

Producimos equipos y accesorios para laboratorio de preparación de muestras de mineral y ensayos al fuego

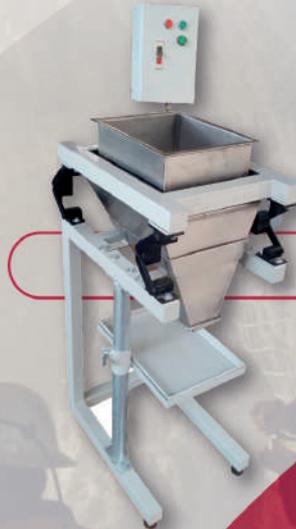
Lista de productos:

Chancadora Rocco, Tamizadores, Pulverizadora TM andina, ollas de pulverizado, Filtros prensa, Bandejas para secado de muestras, Cuarteadores, Lingoteras, Coches porta lingoteras, etc.



CHANCADORA ROCCO 5'' x 6''

Foto referencial.



TAMIZADOR



PULVERIZADORA TM ANDINA



DIVISOR ROTATORIO DRP-5



FILTRO DE MESA



FILTRO DE PEDESTAL



OLLA DE PULVERIZADO DE MASA



OLLA DE PULVERIZADO DE ANILLOS



LINGOTERAS

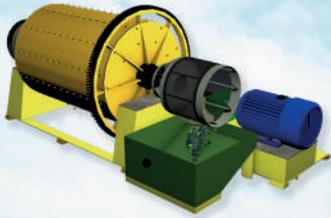
¡GARANTÍA TOTAL!

Capacitación y asesoría para la eficiencia en el uso de nuestros equipos.

www.cosan.com.pe

JR. CHICLAYO MZA. 2G LOTE. 7 P.J. JOSE OLAYA (ELMER FAUCETT PTE RIMAC) PROV. CONST. DEL CALLAO

☎ +511 452-0385 / +511 561 0418 📠 997521894 ✉ ventas@cosansac.com / ventas@cosan.com.pe



ecoparkmining S.A.

Comprometidos con el Medio Ambiente

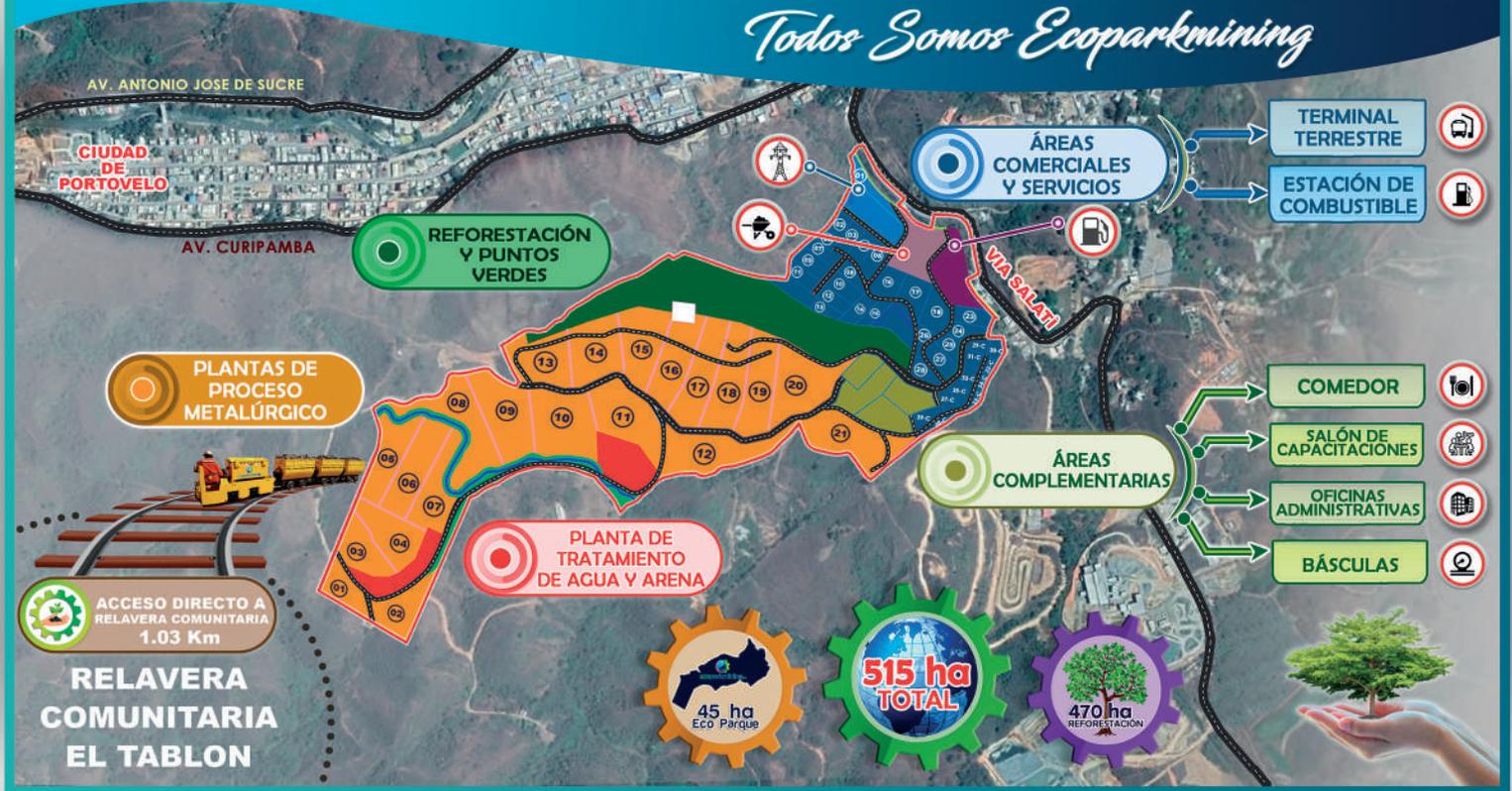


PRIMER PROYECTO INMOBILIARIO INDUSTRIAL MINERO del Ecuador en la Provincia de El Oro, Cantón Portovelo

ECO-PARQUE INDUSTRIAL MINERO PORTOVELO

ELEMENTOS DEL ECO-PARQUE INDUSTRIAL MINERO PORTOVELO

Todos Somos Ecoparkmining



GESTIÓN AMBIENTAL



COMPROMISO RESPONSABILIDAD SOCIAL



GESTIÓN INDUSTRIAL



Tel: 096 831 6658
gerencia@ecoparkmining.com

www.ecoparkmining.com

@ecoparkmining
f t y i n



ROBUSTO, CONFIABLE Y CON TECNOLOGÍA ESTANDARIZADA

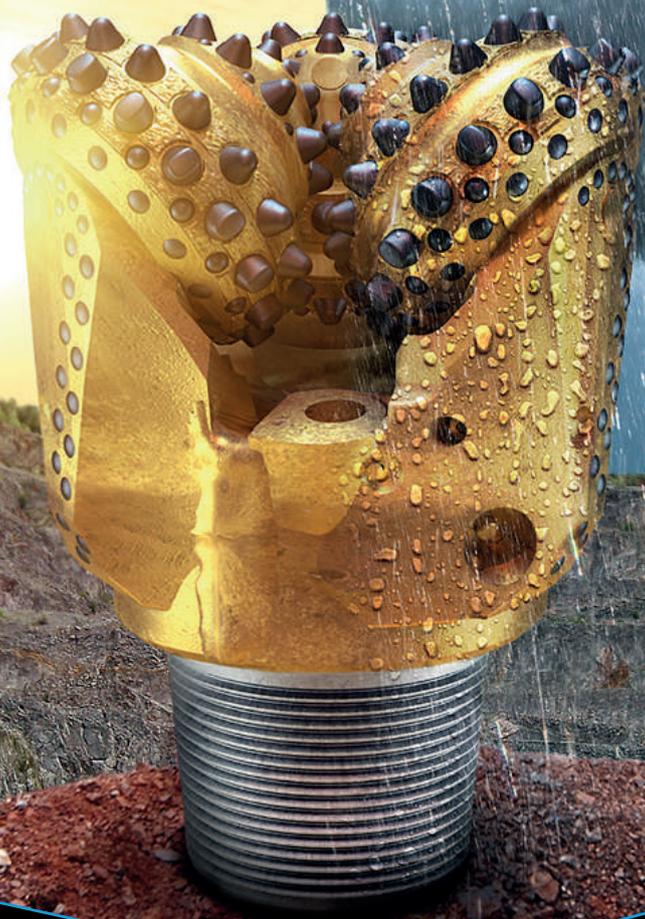
SANDVIK DD320S

Basado en lo último en tecnología de Sandvik, el DD320S, es un jumbo de desarrollo de 2 brazos que asegura una insuperable confiabilidad y rendimiento en condiciones subterráneas exigentes. Ha sido diseñado de manera robusta para aplicaciones de perforación y sostenimiento, ofreciendo un ambiente de trabajo seguro y productivo con gran confiabilidad a bajos costos operativos.



[ROCKTECHNOLOGY.SANDVIK](https://rocktechnology.sandvik.com)





TRICONO CHARGER™ RR450 NUESTRO ACERO MÁS DURADERO HASTA AHORA

¿Le gustaría reducir sus costos totales de perforación una y otra vez?

Tricono Charger™ RR450 con PowerCarbide™ SH75 y + 67% de vida útil de la broca* significa menos cambios de triconos y máximo tiempo de actividad de perforación.

Si está listo para llevar su perforación rotativa al más alto nivel, comuníquese con su Representante de ventas de Sandvik para averiguar cómo.

** Los resultados pueden variar según las condiciones reales de perforación.*



¡Descubrir más!
[ROCKTECHNOLOGY.SANDVIK/CHARGER](https://rocktechnology.sandvik.com/charger)

SANDVIK

DIA DEL TRABAJADOR MINERO ECUATORIANO

7
SEPTIEMBRE

Acuerdo Ministerial Nro. MERNNR-MERNNR-2021-0016-AM
07- SEPTIEMBRE - 2021

Gracias al apoyo de:

Ministerio de
Energía y Minas



GUILLERMO LASSO
PRESIDENTE



CERRM Comisión Ecuatoriana de
Recursos y Reservas Minerales



Universidad
Nacional
de Loja



espol



AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL
DE ENERGÍA Y RECURSOS NATURALES
NO RENOVABLES

EXPOSITORES



STANDS











RONDA DE NEGOCIOS



ASISTENTES



ENTREVISTAS

