

AZUL ENERGY COLOMBIA

UNIDAD DE NEGOCIO DE INVESTIGACION MINERA & DESARROLLO

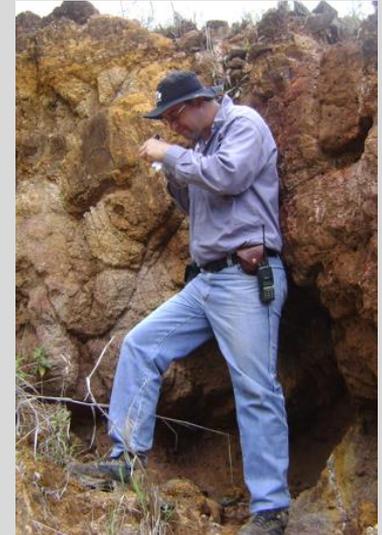
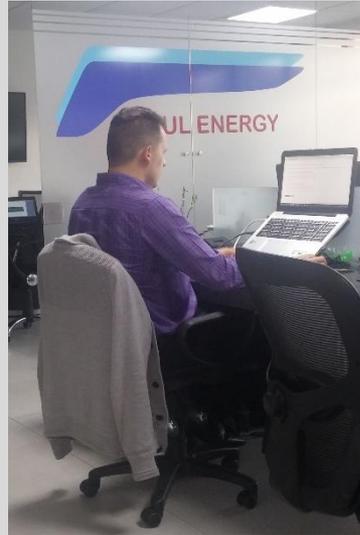


PORTAFOLIO DE SERVICIOS MINEROS



www.azulenergy.co
Carrera 14 # 76-26. Of. 301
Tel. +57 1 7450686
Bogotá D.C. - Colombia

1. **QUIENES SOMOS**
2. **OBJETIVO ESTRATEGICO**
3. **EL PODER DE LOS PROCESOS**
4. **PLANTAS DE BENEFICIO MOVILES**
 - **Unidad de trituración, molienda & concentración gravimétrica**
 - **Unidad de Flotación**
 - **Unidad de cianuración y precipitación**
 - **Laboratorio móvil**



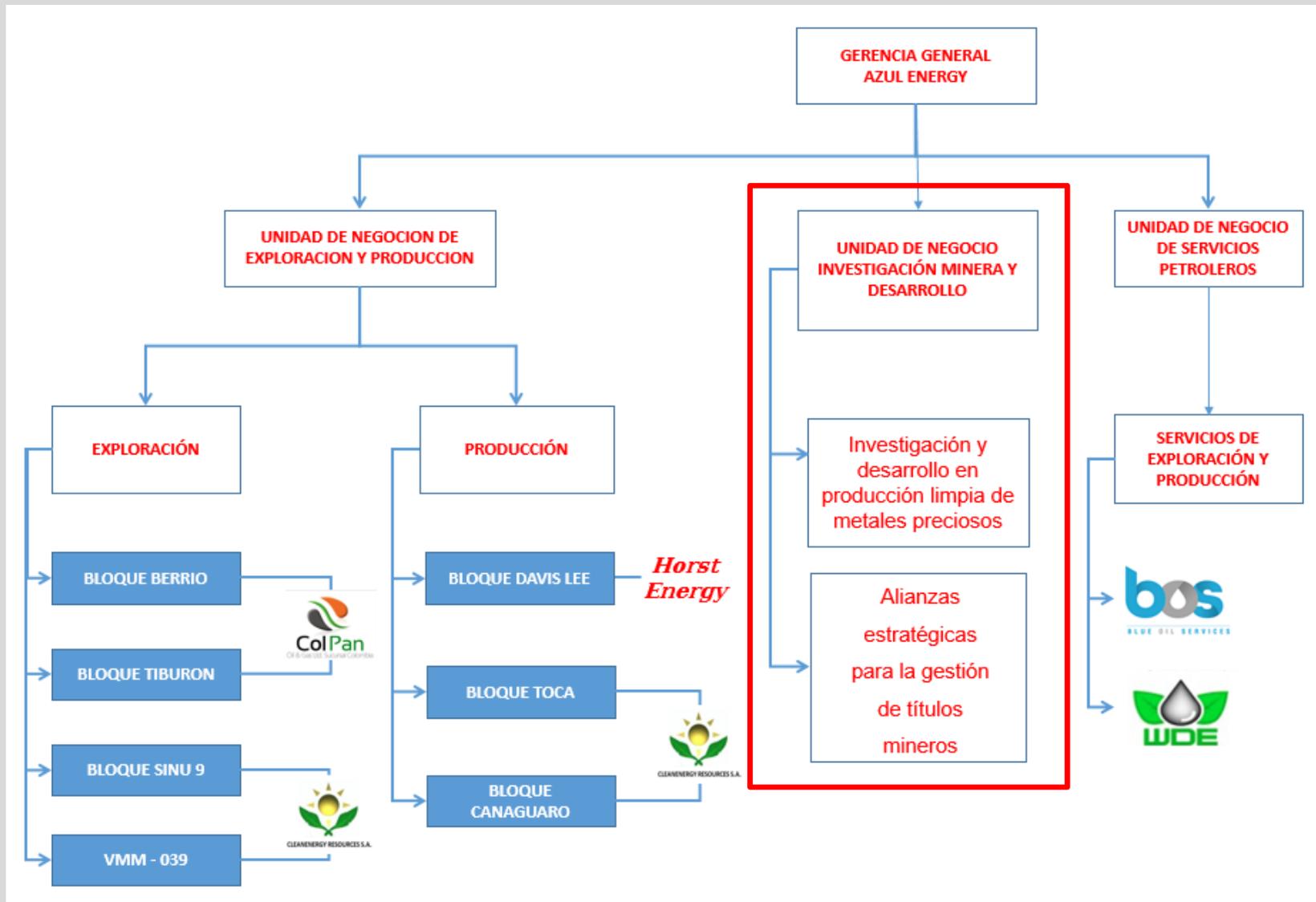
Quienes somos ?

QUIENES SOMOS ?



AZUL ENERGY COLOMBIA S.A.S. es una empresa prestadora servicios de consultoría y de operación, con un equipo técnico altamente calificado, que evalúa y provee soluciones para los requerimientos de sus clientes en las áreas de Hidrocarburos y Minería, mediante el uso de nuevas tecnologías.

QUIENES SOMOS ?





Objetivos estratégicos

Unidad de investigación & desarrollo minero

Objetivos estratégicos



- Generar alianzas estratégicas con pequeños mineros, asociaciones de mineros, ONG's, empresas particulares e instituciones gubernamentales para la gestión adecuada y sustentable del recurso minero.
- Desarrollo de proyectos mineros sustentados en el conocimiento del medio. Apoyo tecnológico para pequeños mineros.
- Promoción de procesos de beneficio de oro y metales preciosos bajo la política *ZERO MERCURIO*.
- Promoción y desarrollo de proyectos mineros realizados bajo el principio de sustentabilidad ambiental y sostenibilidad social.
- Transferencia de conocimiento a las comunidades mineras.



EL PODER DE LOS PROCESOS

El Poder de los procesos



Azul Energy no sólo garantiza los equipos que se operan, garantiza una operación con éxito en donde la comunidad minera sea el principal actor del cambio.

El Poder de los procesos



GEOLOGIA
GEOQUIMICA
METALURGIA

- 1. El principio fundamental de los proyectos de Azul Energy es el conocimiento y la **evaluación del medio** que queremos intervenir.

ING. DE MINAS
ING. INDUSTRIAL

- 2. A partir de la evaluación del medio realizamos el **diseño de procesos** productivos.

INGENIERIA MECANICA Y
ELECTRICA

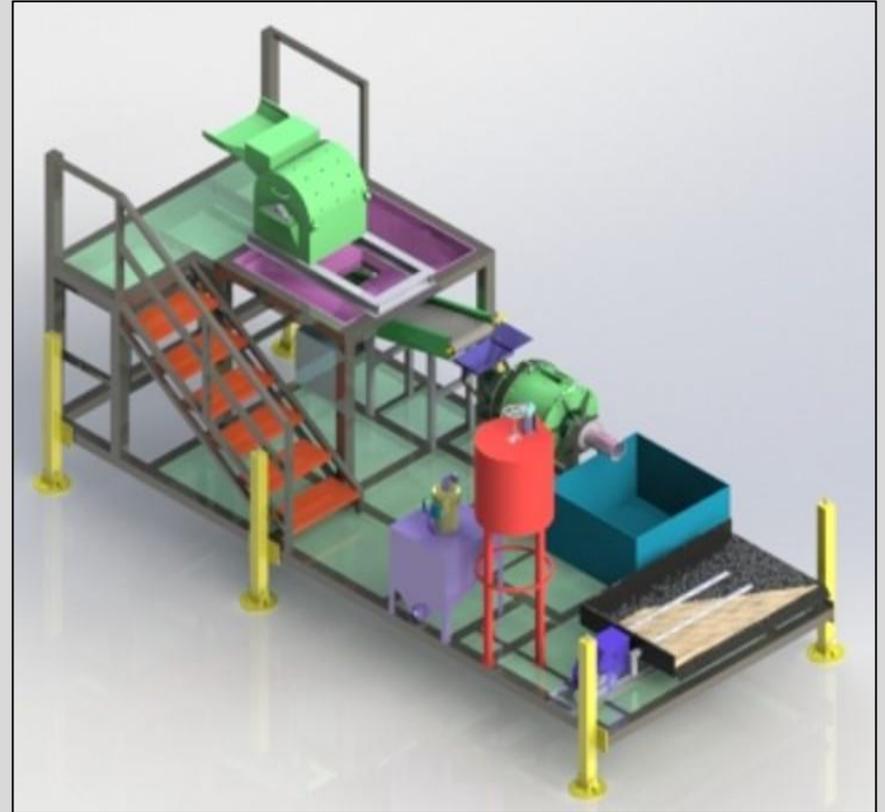
- 3. El diseño de un proyecto productivo nos lleva a la **construcción y montaje** de equipos y máquinas. Estos son sólo una herramienta de un proyecto exitoso.

TECNOLOGOS
ENTRENADORES

- 4. Una vez construimos y hacemos los montajes de equipos y máquinas damos inicio y acompañamos el proyecto productivo realizando la **transferencia de conocimiento** a la comunidad de mineros.



PLANTAS DE BENEFICIO MOVILES



UNIDAD MÓVIL DE MOLIENDA, TRITURACIÓN Y CONCENTRACIÓN GRAVIMÉTRICA

UNIDAD DE ENTRENAMIENTO MINERO

UNIDAD MÓVIL DE MOLIENDA, TRITURACIÓN & CONCENTRACIÓN GRAVIMÉTRICA



- Esta unidad tiene una capacidad de proceso de hasta 2 Tn/día y permite la recuperación de oro libre por procesos gravimétricos



- La planta móvil de entrenamiento para pequeños mineros es una planta que cuenta con diferentes tipos de equipos para concentración del material y recuperación de oro libre.
- Esta planta se transporta en un camión-grúa de 6 Tn de capacidad el cual es independiente de la plataforma.

UNIDAD MÓVIL DE MOLIENDA, TRITURACIÓN & CONCENTRACIÓN GRAVIMÉTRICA



Esta unidad cuenta con:

- Plataforma de carga de material
- Isotankers de almacenamiento de agua
- Tolva de finos de 2 Tn de capacidad
- Tablero de control unificado
- Pulverizadora de martillos
- Banda transportadora
- Molino de bolas
- Tanque atricionador
- Bomba de sólidos
- Concentrador gravimétrico ICON
- Mesa alemana
- Canalón de finos
- Planta eléctrica de 14 KVA



Actualmente esta unidad se encuentra en el Municipio de Medellín y se dispone de ella para talleres de entrenamiento minero



UNIDAD MÓVIL DE FLOTACION, CIANURACION Y PRECIPITACION CON ZINC

UNIDAD DE PRODUCCION

UNIDAD MÓVIL DE FLOTACION, CIANURACION & PRECIPITACION CON ZINC



- Esta unidad tiene una capacidad de proceso de concentrados de flotación de hasta 2 Tn/día y permite la recuperación de asociado y oro fino por procesos de flotación y cianuración.
- Esta planta es ideal para la recuperación de oro asociado con sulfuros y oro muy fino.



- Esta unidad tiene fines de producción a pequeña escala pudiendo concentrar por flotación hasta 10 Tn/día y cianurando hasta 2 Tn/día.

UNIDAD MÓVIL DE FLOTACION, CIANURACION & PRECIPITACION CON ZINC



Esta unidad cuenta con:

- Alimentador de canjilones
 - Tanque agitador para flotación
 - Celdas de flotación circulares
 - Bomba de sólidos
 - Tanque de cianuración
 - Tanque de alto vacío
 - Plataforma de cargue
 - Tanque de colas de cianuración
 - Tanque de colas de flotación
 - Tanque de concentrados de flotación
 - Escaleras de acceso
 - Tablero de control unificado
 - Esta planta es ideal para la recuperación de oro asociado con sulfuros y oro muy fino.
-
- Esta planta se transporta en un camión-grúa de 6 Tn de capacidad el cual es independiente de la plataforma.





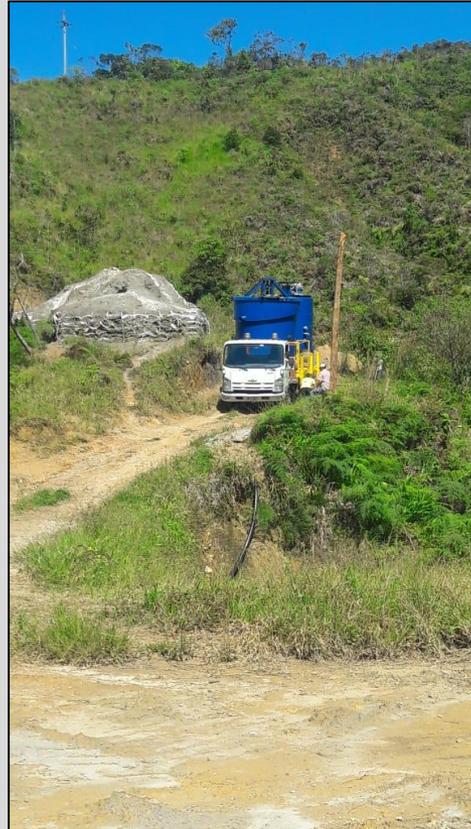
UNIDAD MÓVIL DE FLOTACION

UNIDAD DE PRODUCCION

- Esta unidad es ideal para la recuperación de oro asociado con sulfuros y oro muy fino.
- Esta unidad se encuentra localizada en el Municipio de Anorí y cuenta con una capacidad de concentración de 20 Tn/día con relaciones de concentración de 1:30.

Esta unidad cuenta con:

- Celda de flotación circular
- Tanque agitador
- Bomba de sólidos
- Plataforma de cargue
- Tablero de control unificado



Todo el sistema esta construido sobre una plataforma autoportante sostenida por 6 gatos mecánicos y se transporta en un camión-grúa de 6 Tn de capacidad el cual es independiente de la plataforma.



LABORATORIO MOVIL
UNIDAD DE PRODUCCION



Diseño



Construcción



Puesta en marcha



Las cabinas de laboratorio móviles permiten controlar todo el proceso de beneficio en el sitio donde se encuentra instalada la planta, durante el tiempo que lo requiera el cliente.

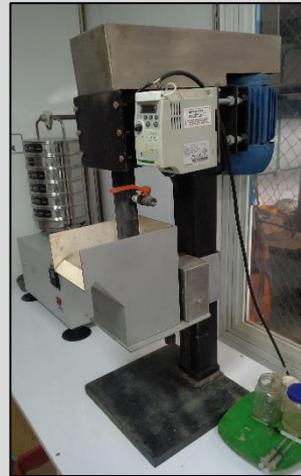


Interior de la cabina de laboratorio. Cuenta con mesones de trabajo y los equipos de laboratorio requeridos para el análisis de muestras in situ.





Muflas para fundición



Celda de flotación



Tamizador eléctrico



Balanza analítica



**Análisis de pH,
concentración de O₂ y CN**



Molino pulverizador



Microscopio estereoscopio



Reactor de cianuración
www.azulenergy.co



www.azulenergy.co
Carrera 14 # 76-26. Of. 301
Tel. +57 1 7450686
Bogotá D.C. - Colombia