





# Innovación sostenible

El nuevo estándar en la minería del futuro



Mariel Renteria | VP Innovation Portfolio at Eramet

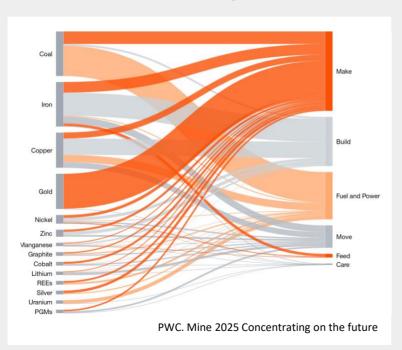
JUNTOS POR MÁS OPORTUNIDADES Y BIENESTAR PARA TODOS







### Innovación en la transición energética



Demanda de minerales críticos para la transición energética al 2030.

Inversión de capital para expandir la 1.5 capacidad de producir minerales de manera trillones sostenible.

+60%

Disminución de leyes del mineral que require exploración y clasificación avanzada.

#### Demanda de agua

globalmente incrementará 55% para el 2050





### Hubs y competencias

## Canada

- Muy diversificado (potasa, níquel, cobre, oro, diamantes)
- Altos estándares, financiamiento sólido y fuerte sector de servicios
- Escala moderada pero alta competencia técnica

#### **Estados Unidos**

- Producción elevada en centros concentrados (oro en Nevada, cobre en el suroeste, carbón en Apalaches y Powder River históricamente)
- Fuerte regulación y tecnología, pero menores volúmenes

#### Saudi Arabia

- Minería como un tercer pilar de la diversificación económica.
- Inversión significativa en infraestructura ferroviaria, portuaria y energética.
- Cruce geográfico entre Asia, África y Europa.

#### India

- Amplia capacidad doméstica en carbón y mineral de hierro (Jharkhand, Odisha)
- Expansión rápida y role estratégico en la cadena de valor global
- Fuerza laboral amplia y competitiva en costos (ingenieros, geólogos y científicos de datos)

#### China

- Mayor productor y procesador mundial (volúmenes de carbón, rare earth elements y metales base/críticos)
- Historial ambiental y de seguridad mixto
- Líder mundial en procesamiento (downstream)

#### Sudamérica

- Reservas minerales de clase mundial
- Amplia experiencia técnica local
- Cadena de suministro minera madura
- Cultura emprendedora emergente y de rápido crecimiento

#### Sudafrica

- Importante en PGM (platinoides), cromo y un legado aurífero (Witwatersrand y Bushveld)
- Competencia metalúrgica

#### **Australia**

- Capacidad de clase mundial en mineral de hierro, carbón y otros productos a granel (Pilbara)
- Empresas mineras y logística altamente competitivas
- Altísima competencia en minería a tajo abierto y exportación.







#### Ecosistema integrado Actores que forman parte del ecosistema de innovación Fondos de incentivos Para acelerar, el sector minero gubernamentales necesita una colaboración 360 grados, que maximice el conocimiento e inversión a lo largo **Implementación** Incubadoras & Ventures builders del ciclo de innovación Escala-industrial Universidades y centros **Escala-Pilot** de investigación 2 Escala-Lab Acceleradoras Ideación Ciclo de innovación **OEMs** Ventures Capital (VC) Original Corporate (CVC) Equipment Manufacturers





Modelo de innovación collaborativa



en alianza con

**Unearthed** 

#### Partner para emprender

Incentivar que las nuevas tecnologias tengan un enfoque adaptado a las exigencies operacionales de actuales y futuros proyectos mineros.

#### Misiones



Carbon free productio



Eliminate waste



Maximise product valu



Net zero water consumption

**EID** 

- Furopa
- Australia
- Estados Unidos
- Canadá
- Chile, Perú y Argentina

#### Partner para escalar

Facilitar que tecnologías emergentes <u>demuestren valor</u> en <u>entornos operacionales</u> seguros y competitivos.







### LatAm | Peru



### Lo que tenenos

- Reservas minerales de clase mundial
- Amplia experiencia técnica local
- Cadena de suministro minera madura
- Cultura emprendedora emergente y de rápido crecimiento

### Lo que estamos construyendo

- Sector minero empresarial sólido y articulado
- Más capital de riesgo inteligente en deep-tech
- Mayor acercamiento al ecosistema de innovación global





JUNTOS POR MÁS OPORTUNIDADES Y BIENESTAR PARA TODOS



