

MEDIANA MINERÍA EN CHILE

DIEGO HERNÁNDEZ CABRERA

Presidente - SOCIEDAD NACIONAL DE MINERÍA

SEMANA DE LA MEDIANA MINERÍA, 5 AGOSTO 2022



SONAMI

Productores de cobre en Chile

Producción de cobre en Chile 2021: 5.625kton
Participación en la producción mundial 27%



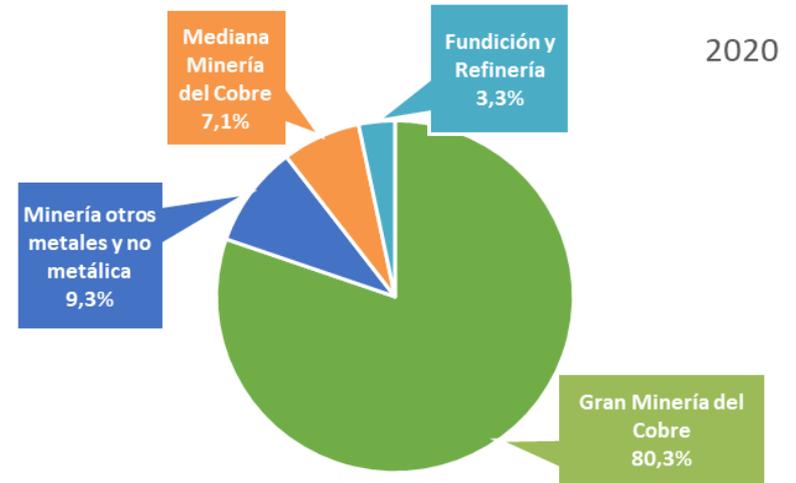
Fuente: SONAMI en base a Cochilco

Otros indicadores de la mediana minería

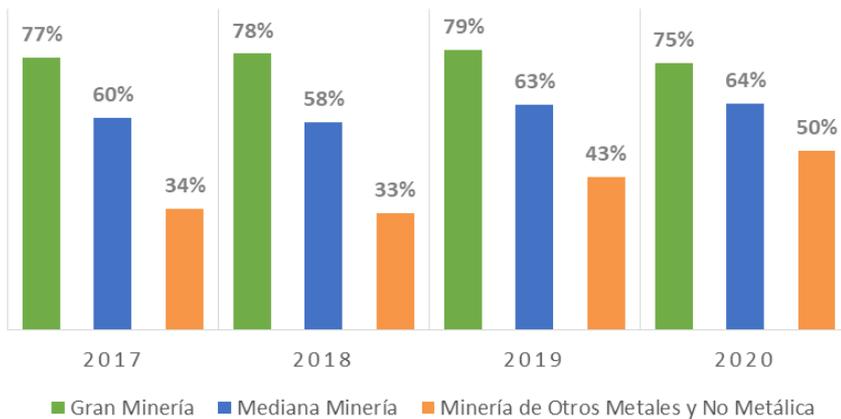
Trabajadores Minería



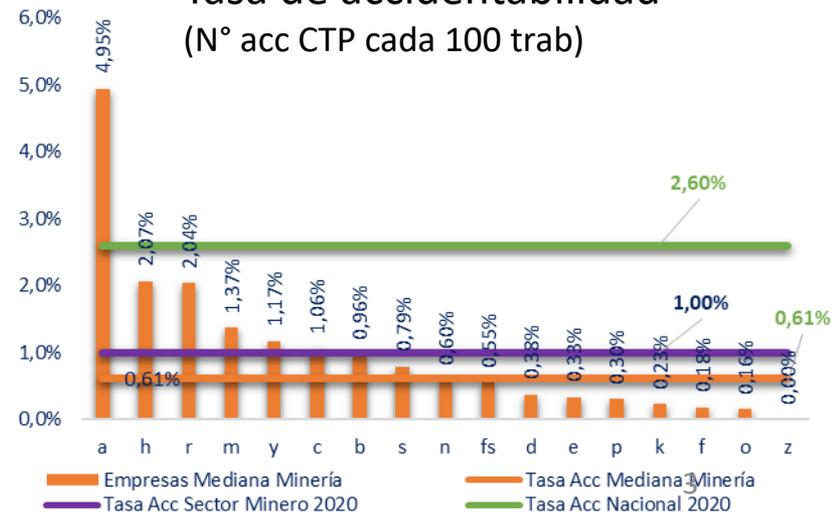
Consumo de agua continental



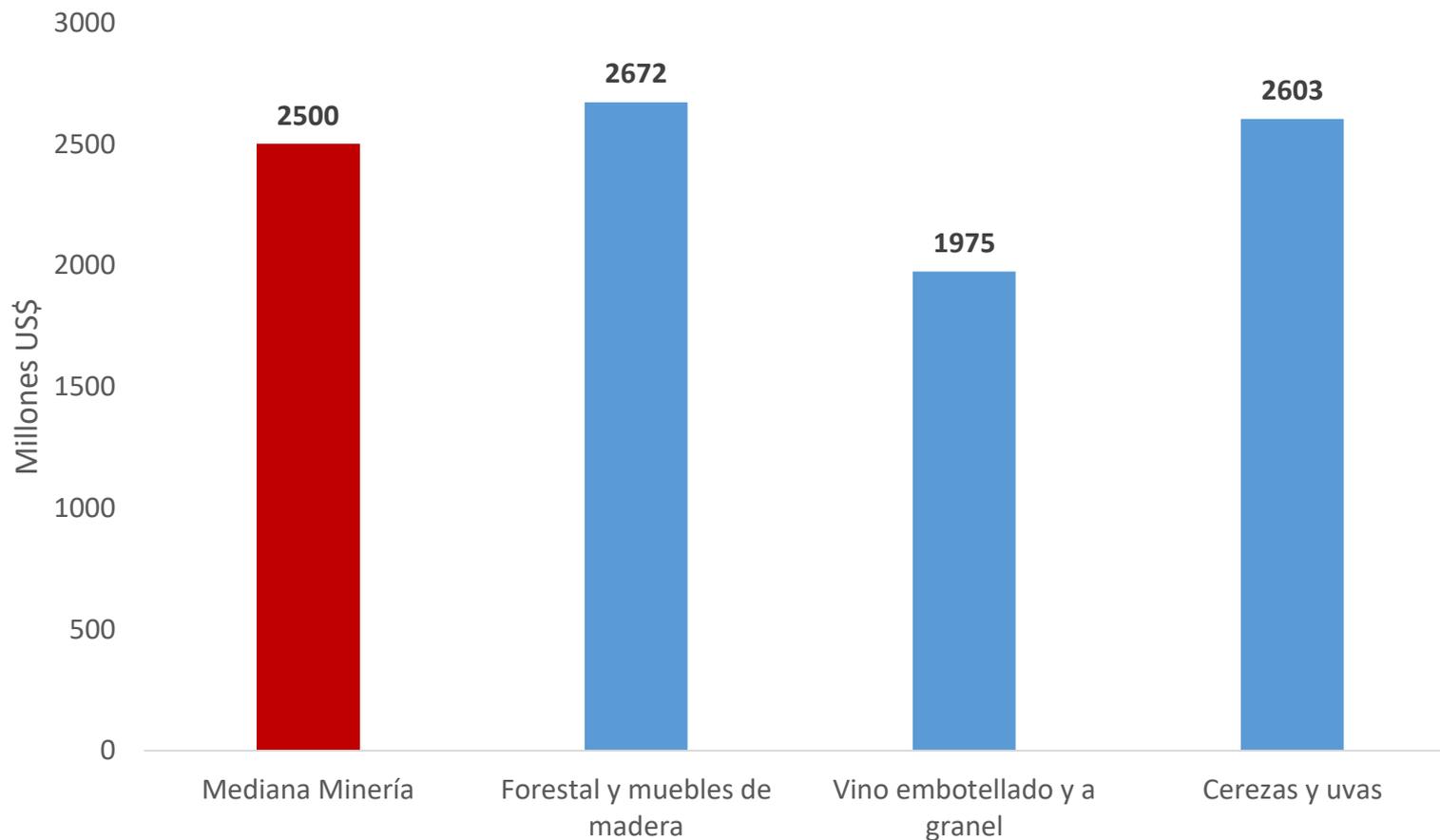
Recirculación de agua



Tasa de accidentabilidad (N° acc CTP cada 100 trab)

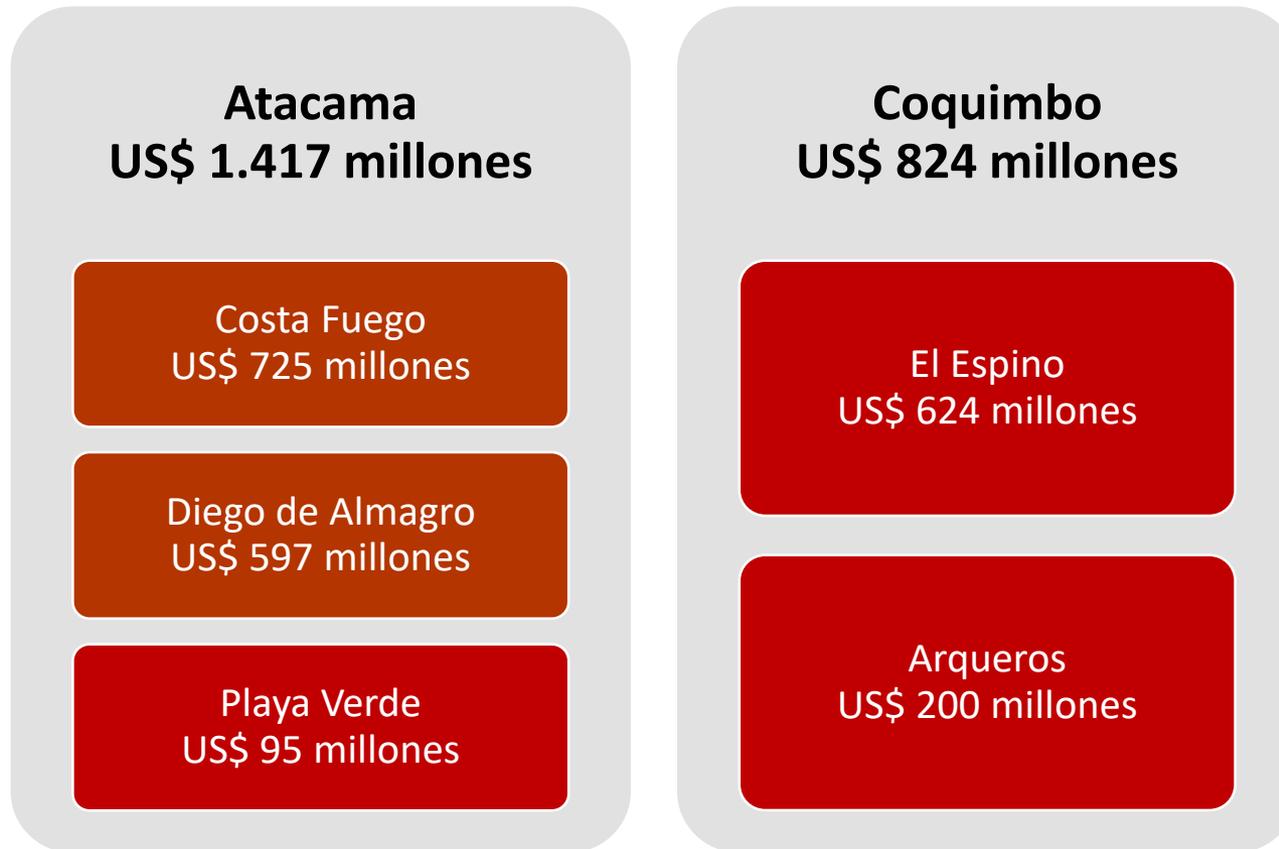


Comparación exportaciones Mediana Minería y otros productos chilenos relevantes (millones de US\$)



Fuente: elaboración Sonami en base a información del Banco Central y Cochilco

Cartera de inversiones Mediana Minería 2021 – 2030



Fuente: Cochilco

Características de la Mediana Minería

- Es un segmento muy heterogéneo. El Instituto de Ingenieros en Minas de Chile la define con una producción entre 300 y 8.000 toneladas de mineral al día, lo que equivale a una producción inferior a 50 mil TM de cobre fino al año
- Si bien produce el 6% del cobre, emplea prácticamente el 10% de los trabajadores de la minería
- Entre el 80% y el 100% de los trabajadores empleados por la mediana minería pertenecen a la comunidad donde se encuentran las faenas, lo que las hace muy cercanas a ellas.

Su relación con ENAMI

- La Mediana Minería apoya a Enami en la mantención de poderes de compra. Sus entregas permiten que ellos sean económicamente rentables, lo que va en beneficio de la pequeña minería.
- El apoyo a Enami también se visualiza en que aporta con abastecimiento de más largo plazo a las fundiciones nacionales y con un producto más regular en cuanto a calidad. Esto también incide en una producción de mayor calidad de los cátodos de Enami.
- La relación de las empresas con Enami debe ser de mutuo beneficio. Persisten algunas brechas como por ejemplo que las compañías de mediana minería estiman que la negociación es asimétrica y que los plazos de los contratos son de corta duración (1 año). También, que los costos de tratamiento son determinados en base a planta tipo, pero no se hacen cargo de las escalas, y que las variaciones son significativas en términos de variables de negocio (ej. Escasez de agua, variaciones de costos), entre otros.

Ciclos de planificación y permisos

- Los ciclos de planificación de la mediana minería son cortos, lo que implica que deben ingresar permanentemente al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental. Cada vez se incorporan criterios nuevos que pueden dejar afuera un proyecto, lo que atenta contra la permanencia de la mediana minería en el tiempo.
- Existen desafíos regulatorios porque los estándares ambientales son cada vez más exigentes y las exigencias son las mismas de la gran minería. Hay una necesidad de revisar los procedimientos para los permisos ambientales.
- Es necesario tener más conocimiento de la mediana minería para justificar adecuadamente una posibilidad de contar con diferenciación regulatoria

Presenta altos niveles de sofisticación tecnológica

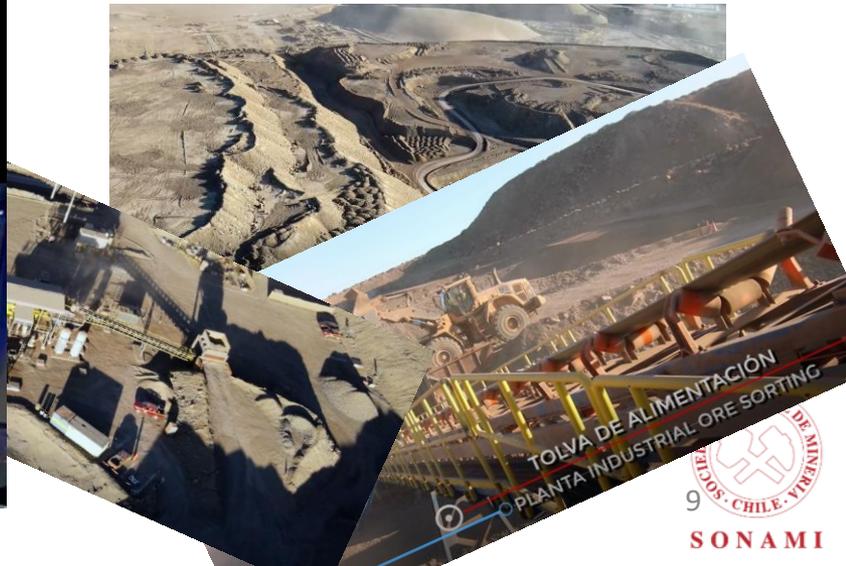
Simuladores Propios para Flotas Productivas (Camión Minero, LHD y Perforadoras)



Realidad Virtual Para entrenamiento en Procesos Críticos y Nuevas Tecnologías



PERMITE MONITOREO Y CONTROL EN TIEMPO REAL



Innovación en la Mediana Minería

- Presentan niveles sofisticados de innovación tecnológica, especialmente en faenas de mayor producción dentro del segmento.
- Tienen la posibilidad de tomar decisiones y reaccionar de forma más rápida ante nuevas tecnologías, pero no cuentan con financiamiento para probar nuevas
- Existen desafíos en términos de permisología para probar tecnologías nuevas, lo que hace más lento el proceso. También en que haya mayor colaboración entre la academia, los proveedores de tecnología y las empresas.

Comentarios finales

- La mediana minería está muy invisibilizada en relación a la gran y pequeña minería.
- Presenta gran cercanía con comunidades locales, al emplear más del 80% de su dotación en las mismas comunidades aledañas.
- Su relación con Enami debe ser de mutuo beneficio
- Existe un gran desafío en términos regulatorios para adecuarse a las características específicas de este segmento.

MEDIANA MINERÍA EN CHILE

DIEGO HERNÁNDEZ CABRERA

Presidente - SOCIEDAD NACIONAL DE MINERÍA

SEMANA DE LA MEDIANA MINERÍA, 5 AGOSTO 2022



SONAMI