

Informe de Visita a Ecominera

Materia: Máquinas y Equipos

Profesora: Aldana Grgic

Curso: 5°A

Alumno: Lautaro Peñaloza

---

## **Informe**

Ecominera es una empresa del rubro minero que presta servicios especializados en perforación, control de minerales y construcción de plataformas, entre otras actividades relacionadas con la minería. Durante la visita se pudo observar que sus operaciones se encuentran segmentadas en dos áreas principales, lo cual responde a la variedad de servicios que ofrece: por un lado, la perforación con diamantina y, por otro, la perforación con aire reverso. Esta división permite atender de manera más eficiente las distintas demandas del sector, ya que cada técnica requiere diferentes equipos, procedimientos y personal capacitado.

Uno de los procesos más relevantes es la perforación de precorte, la cual consiste en marcar los bancos de voladura para definir los límites de los mismos antes de realizar la voladura principal. Esta tarea se realiza comúnmente en minas utilizando perforaciones de entre 3 y 4,5 milímetros de diámetro, y es clave para garantizar la seguridad y eficacia del trabajo posterior.

En cuanto al control de minerales, este procedimiento consiste en la identificación y seguimiento de los materiales extraídos a través de los testigos recuperados durante la perforación. Estos testigos son almacenados en cajas porta-testigo, lo que permite su análisis posterior por parte de geólogos y técnicos.

Ecominera cuenta con una importante cartera de clientes dentro del sector minero. Entre los principales se destacan minas como Veladero, Gualcamayo, José María, Brechas Vacas, El Pachón, Cerro Moro, Cerro Negro y Cerro Vanguardia, ubicadas principalmente en la provincia de San Juan y en otras regiones del país.

Los equipos de trabajo se organizan en función del tipo de perforación a realizar, del terreno y de las condiciones operativas. Las cuadrillas generalmente están compuestas por un perforista, un chofer y entre uno o dos ayudantes. Para trabajos con diamantina o aire reverso, suelen intervenir entre 4 y 5 personas.

En lo que respecta a la perforación de pozos de agua, se utilizan equipos de aire reverso como SCRAM o TANRO. Estos pozos no solo se realizan con fines mineros, sino también para uso domiciliario, como es el caso de la localidad de San Julián. Al iniciar la perforación se emplea un sistema de casing para evitar el derrumbe del pozo y garantizar la estabilidad de la perforación.

Durante la visita se identificaron diversos equipos de perforación, con una capacidad que alcanza profundidades de hasta 1500 metros en perforaciones con diamantina, especialmente con equipos Sandvik. Para profundidades intermedias, entre 1200 y 1400 metros, se utilizan máquinas como la Sandvik DE710, considerada de tamaño mediano. Los diámetros de perforación varían entre NQ, EQ y HQ, siendo el HQ el más común. También se emplea el diámetro PQ para casos específicos. El mantenimiento de los equipos se realiza cada 800 horas de uso para asegurar su correcto funcionamiento.

Los equipos están acompañados por una serie de aditivos como poligel, aceite vegetal, sellantes, cápsulas/ventolira y baritina, que permiten optimizar el proceso de perforación. Todos los aditivos cuentan con su correspondiente Ficha de Datos de Seguridad (FDS), la cual debe ser leída antes de cada perforación.

Ecominera también se encarga de la construcción de plataformas, que consiste en la preparación y estabilización del terreno donde se instalarán los equipos. Estas plataformas pueden ubicarse a cielo abierto o en subterráneo, en cuyo caso se denominan “cámaras”.

En cuanto al personal, la empresa cuenta con aproximadamente 1000 empleados en total, de los cuales unos 200 están asignados a la base principal. Solo en el área de Seguridad e Higiene se contabilizan cerca de 50 personas. La logística de transporte de los equipos se realiza mediante un sistema “roll on-roll off”, que facilita su movilización eficiente.

Finalmente, Ecominera trabaja con proveedores reconocidos como ROAT, MAREF y MC, que les proveen insumos y materiales clave para sus operaciones.

