



EL ROBLE
ANDINOR

Perforación Dual Rotary en la alta cordillera

Presentación institucional

Versión pública

San Juan · Argentina · 2026

www.elrobleandinor.com



LA ALIANZA

Desarrollo local con estándar internacional

La verdadera sustentabilidad en la minería de largo plazo requiere el desarrollo local de empresas de servicios, proveedores y recursos humanos. Bajo esta convicción se concreta la alianza estratégica entre El Roble S.A., sociedad sanjuanina con trayectoria en proyectos de obra pública y desarrollo local, y Andinor SpA, empresa trasandina con más de treinta años de experiencia en proyectos y obras de captación de aguas subterráneas para la gran minería y para la industria agrícola y sanitaria, especialista en perforaciones con tecnología Dual Rotary.

Durante el año 2025 ambas empresas trabajamos como subcontratistas en un contrato de perforación Dual Rotary para una compañía minera de la provincia de San Juan. Esa experiencia compartida nos permitió conocernos en la práctica y descubrir una visión común, no solo respecto del futuro de la gran minería en San Juan, sino también en relación con los valores que consideramos fundamentales para una asociación perdurable.

La incorporación de Andinor al capital de El Roble no constituye un mero contrato de servicios, sino un compromiso real y duradero con el desarrollo de la minería argentina. Esta unión asegura una transferencia inmediata de conocimiento y experiencia, y fortalece nuestra capacidad de responder con excelencia a los más altos estándares internacionales en los proyectos de clase mundial que se desarrollan en la provincia.

EL ROBLE S.A.

De la obra civil a la minería

El Roble S.A. fue fundada en 2004. Desarrolló su experiencia en el ámbito inmobiliario y en proyectos de obra pública y, con más de veinte años de presencia en el mercado local, consolidó una trayectoria marcada por el compromiso y la seriedad. La alianza con Andinor SpA se concretó en 2026.

Un cambio de visión llevó a la empresa a redefinir su rumbo, orientándose hacia lo que considera uno de los pilares del desarrollo argentino: el crecimiento que promete la minería en la provincia de San Juan.

En ese camino, El Roble se encontró con Andinor SpA y con sus más de tres décadas de experiencia en la gran minería. Lejos de ver esa experiencia como una amenaza, la reconoce como una oportunidad para elevar los estándares, entendiendo que un desarrollo verdaderamente sustentable exige excelencia no solo en seguridad y ambiente, sino también en la formación y el fortalecimiento de capacidades locales.

Actividad

Obras civiles y construcción

Captación de aguas subterráneas y perforación de pozos profundos

Estudios hidrológicos

Venta, instalación y reparación de bombas sumergibles y partidores suaves



ANDINOR SPA

Treinta años en captación de aguas subterráneas

Andinor SpA es una empresa chilena con gran experiencia en proyectos y obras de captación de aguas subterráneas, tanto para la mediana y gran minería como para la industria agrícola y sanitaria. Su domicilio es Av. Pdte. Eduardo Frei M. N.º 18001, Colina, Santiago de Chile (www.andinor.cl).

EXPERTOS EN CAPTACIÓN DE AGUAS

ANDINOR

- Gran experiencia en proyectos de captación de aguas subterráneas tanto para la minería, como para la agricultura y empresas sanitarias.
- Equipos de Perforación de última generación:
 - Foremost DR24 HD (Dual Rotary): Para Perforación rápida de pozos con cañería de sustentación de paredes y martillo de fondo, libre de aditivos.
 - Schramm T-130 XD (Telemast): Para grandes profundidades, con sistema de pozo inundado y de aire reverso.

Av. Presidente Eduardo Frei M. N.º 18001; Colina - Santiago de Chile
Fono (56-02) 719 3800, e-mail: contacto@andinor.cl

www.andinor.cl

Ficha institucional de Andinor SpA.

Algunos de sus clientes

Compañía Contractual Minera Candelaria

Corporación Nacional del Cobre — División Gabriela Mistral

Corporación Nacional del Cobre — División Ministro Hales

Empresa Nacional de Minería

Anglo American Chile — Los Bronces

Andina Minerals Chile

SQM

Compañía Minera Zaldívar

Minera Centinela

Minera Los Pelambres

Sociedad Minera Punta del Cobre

Compañía Minera Carmen de Andacollo

ESVAL y Aguas del Valle

ESSBIO y Nuevosur

Aguas Andinas, Aguas Manquehue, Aguas Cordillera

Aguas del Altiplano

Aguas Chañar y Nueva Atacama

SMAPA

Minera Escondida

Compañía Cervecerías Unidas

The Coca-Cola Company

Minera Kinross

Compañía Minera Maricunga

Compañía Minera Mantos de Oro

Minera Gold Fields — Salares Norte

Minera Salar Blanco

SCM Lumina Copper

Desarrollo de Prospectos Mineros S.A. (Argentina)



DUAL ROTARY

El Dual Rotary en la Argentina

El método de perforación Dual Rotary, desarrollado por Barber Industries en 1979 y perfeccionado por FOREMOST® desde 1993, se encuentra ampliamente difundido en Chile, Perú, Canadá, Estados Unidos y Australia, entre otros países. Combina dos cabezales rotatorios independientes que permiten avanzar en simultáneo la sarta de perforación y la cañería de revestimiento de acero, perforando solo con aire, sin lodos bentoníticos. El resultado son pozos rectos, con identificación de litología y acuíferos metro a metro, y con una eficiencia de captación significativamente superior a la de los métodos convencionales con aditivos, al preservarse la permeabilidad natural de la formación.

El Roble Andinor fue pionera en la aplicación de este método en el país: durante 2025 participamos, como subcontratistas, de una campaña de perforación Dual Rotary para una compañía minera de la provincia de San Juan, con equipos ingresados bajo el régimen de importación temporaria. Sobre la base de esa experiencia, El Roble Andinor concretó la importación definitiva del primer equipo Dual Rotary radicado en la Argentina, poniendo esta tecnología a disposición de la minería y del desarrollo hídrico nacional.

Nuestro equipo: Foremost DR24HD

Diámetro de camisa	6" – 24", según diseño de pozo y plan de perforación
Profundidad	Hasta 400 m, sujeta a las condiciones del terreno
Fluido de perforación	Aire, sin lodos bentoníticos ni aditivos
Radicación	Importación definitiva — primer equipo Dual Rotary del país

La descripción completa del método, la configuración de los equipos y sus ventajas se presentan en el documento «Tecnología Dual Rotary de FOREMOST®», que acompaña a esta presentación.



APLICACIONES

Aplicaciones en minería

- Pozos de dewatering y despresurización.
- Pozos de abastecimiento de agua para proceso y campamentos, y pozos de monitoreo.
- Encamisado de antepozos para atravesar zonas complejas para la perforación diamantina —sobrecargas, roca fracturada o zonas con ácidos—, con posibilidad de instalar camisas de acero inoxidable.
- Trabajos en pilas de lixiviación y relaves, para reproceso, monitoreo o rebombeo, instalando habilitaciones o encamisados en acero al carbono o inoxidable, ciegos o ranurados.
- Construcción de chimeneas de ventilación.
- Pozos de monitoreo piezométrico y muestreo ambiental, con muestra representativa del terreno recolectada por ciclón y muestras de agua libres de aditivos, metro a metro.
- Extracción de camisas y abandono seguro de pozos, de particular utilidad en planes de cierre.

En áreas de exploración donde la presencia de sobrecarga, material suelto, roca fracturada o ácidos dificulta la perforación diamantina —aumentando el riesgo de pérdida de pozos o impidiendo alcanzar las profundidades deseadas—, el Dual Rotary aporta una solución mediante la construcción de antepozos que permiten atravesar esos estratos. Para ello desarrollamos una propuesta técnica que permite ejecutar campañas de perforación asegurando el logro de los objetivos del cliente y disminuyendo significativamente los riesgos, los tiempos y los costos.

MARCO NORMATIVO

Ley de Glaciares 27.804 y ambientes periglaciales

El nuevo marco reemplaza las prohibiciones generales por una evaluación ambiental caso por caso y exige estudios de función hídrica en ambientes periglaciales. Perforar únicamente con aire, sin lodos ni aditivos, hace al Dual Rotary especialmente apto para ejecutar líneas de base y pozos de monitoreo en zonas sensibles de alta montaña: minimiza el riesgo de afectación y entrega, estrato por estrato, muestras representativas del terreno y muestras de agua libres de contaminación por fluidos de perforación.



HSE

Seguridad, salud y medio ambiente

El Roble Andinor opera bajo un Sistema de Gestión Integrado de calidad, seguridad y medio ambiente. La Política de Calidad, Seguridad y Medio Ambiente está firmada por la presidencia de la empresa, se revisa periódicamente y se comunica a todo el personal y a los colaboradores. A ella se suman políticas específicas de alcohol y drogas y de prevención del acoso laboral.

Identificación y control de riesgos

Matriz IPERC de seguridad y salud y matriz de requisitos legales, con controles definidos para cada actividad.

Procedimientos operativos escritos

Instalación y levante de plataforma, perforación Dual Rotary, aislación y bloqueo de energías, trabajos en caliente, maniobras de izaje, y traslado de personal, equipos y maquinaria.

Programa anual de capacitación

Doce instancias de formación al año: trabajo en altura y espacios confinados, riesgo eléctrico, exposición a rayos UV, manejo defensivo, primeros auxilios y RCP, uso de extintores, ergonomía y uso de EPP, clasificación de residuos y control de derrames.

Investigación de incidentes

Protocolo de investigación, comunicación inmediata y registro de accidentabilidad, con seguimiento de las acciones correctivas hasta su cierre.

Gestión ambiental

Plan de gestión ambiental, registro de ingreso y salida de sustancias y residuos peligrosos, e inspección de las áreas de almacenamiento.

EPP y verificaciones en terreno

Matriz de elementos de protección personal, control de entrega, e inspecciones periódicas de equipos, vehículos livianos, elementos de izaje y equipamiento de emergencia.

En proceso de certificación ISO 45001:2018

En enero de 2026 contratamos a DNV Argentina la auditoría de certificación del sistema de gestión según la norma ISO 45001:2018, con el siguiente alcance: «perforación de pozos de agua para proyectos mineros y otros sectores, y provisión de servicios de perforación asociados». El proceso se encuentra en curso.

Objetivos anuales

Cero accidentes fatales · cumplimiento del 100 % del programa de capacitación · al menos dos auditorías internas por año · metas definidas y monitoreadas de frecuencia y gravedad de accidentes.

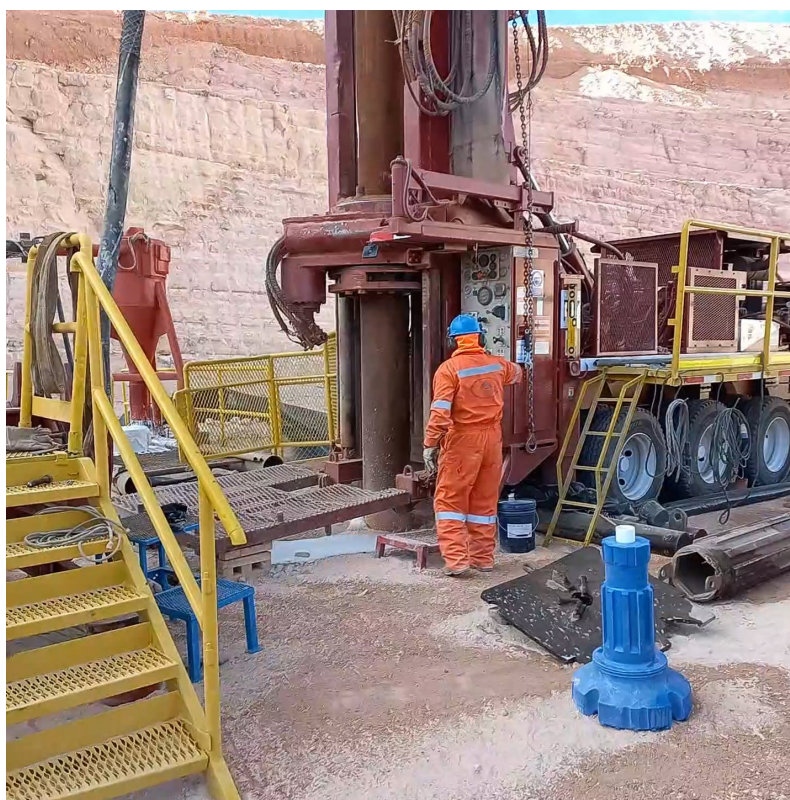


OBRA

Imágenes de obra



Plataforma de perforación Dual Rotary en operación de alta montaña.

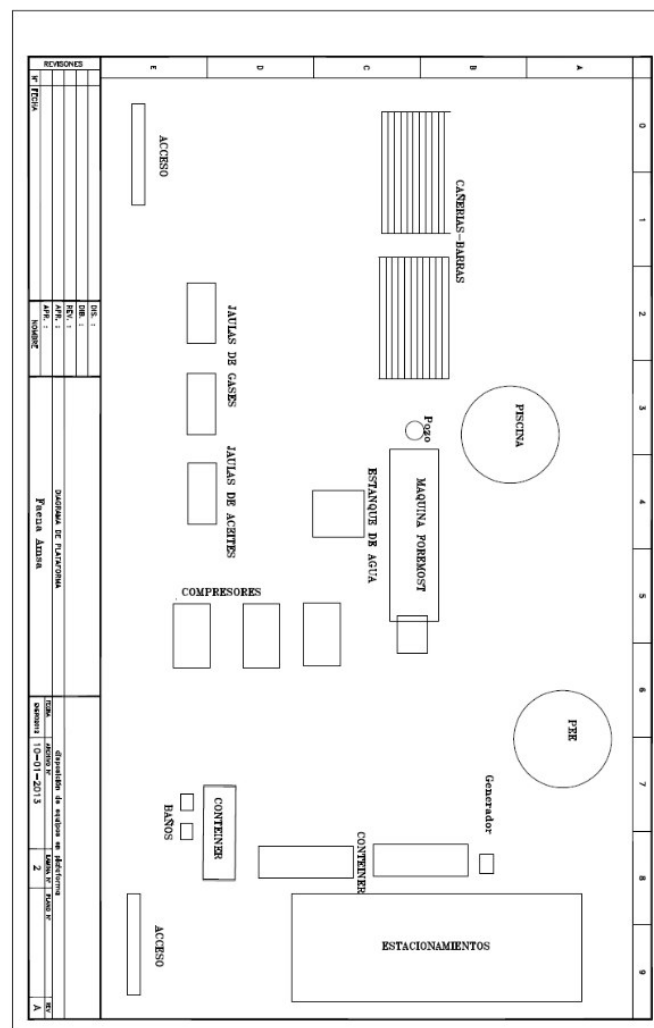


Cabezal inferior y avance de camisa de acero. Operación con EPP completo.



Montaje de plataforma en faena de cordillera.

Layout de plataforma Dual Rotary



Disposición típica de la plataforma de perforación.



DATOS INSTITUCIONALES

El Roble Andinor S.A.

Razón social	EL ROBLE ANDINOR S.A.
CUIT	30-71016189-1
Domicilio	Calle Los Cuyanos 60 (este) — Capital — San Juan (CP 5425), Argentina
Teléfono	+54 264 422-4446
WhatsApp	+54 9 264 542-7603
Correo institucional	info@era.ar
Administración y proveedores	administracion@era.ar
Recursos Humanos	rrhh@era.ar
Sitio web	www.elrobleandinor.com

Actividad

Obras civiles y construcción

Captación de aguas subterráneas y perforación de pozos profundos

Estudios hidrológicos

Venta, instalación y reparación de bombas sumergibles y partidores suaves