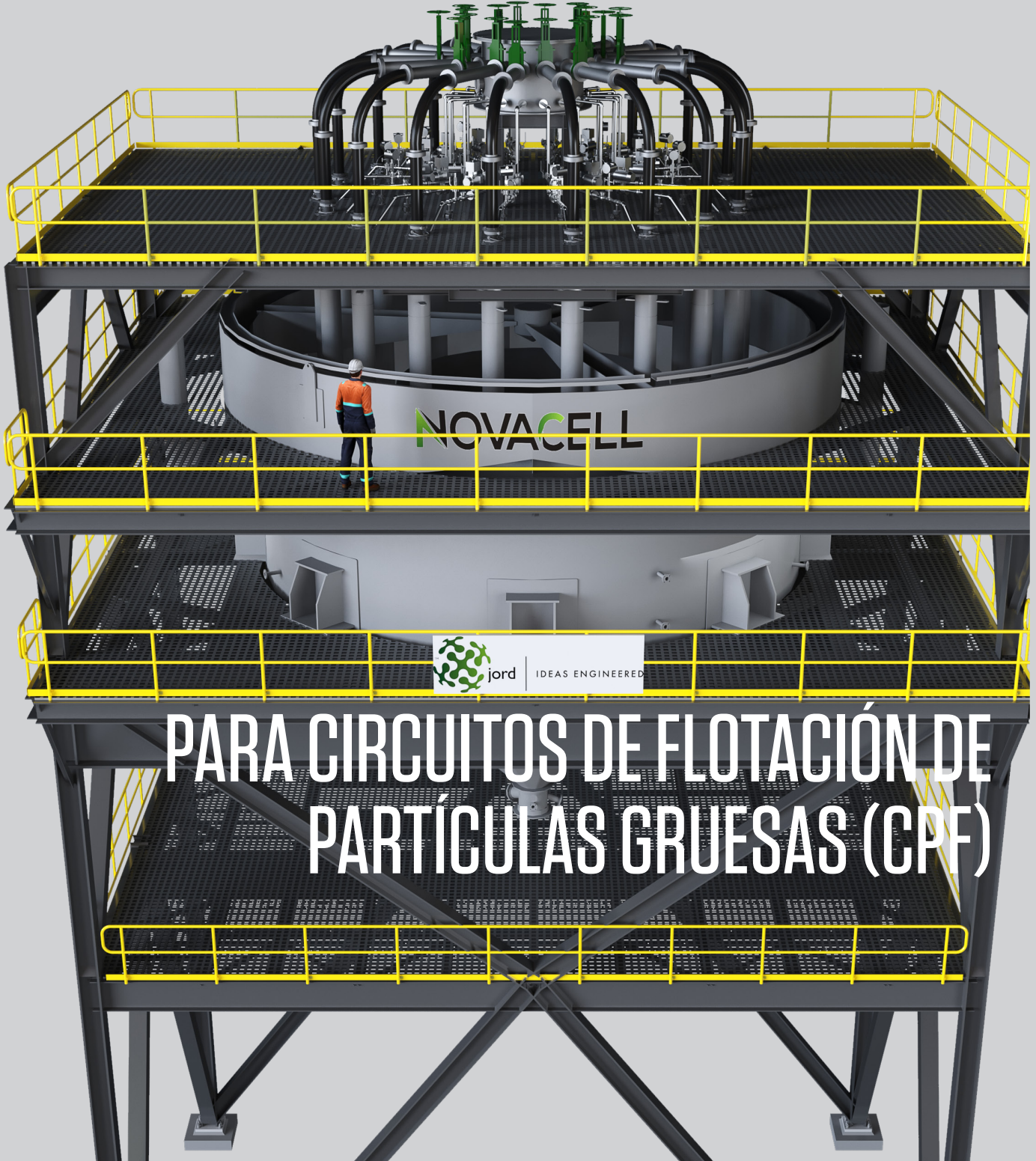


NUEVA TECNOLOGÍA DE FLOTACIÓN



PARA CIRCUITOS DE FLOTACIÓN DE
PARTÍCULAS GRUESAS (CPF)



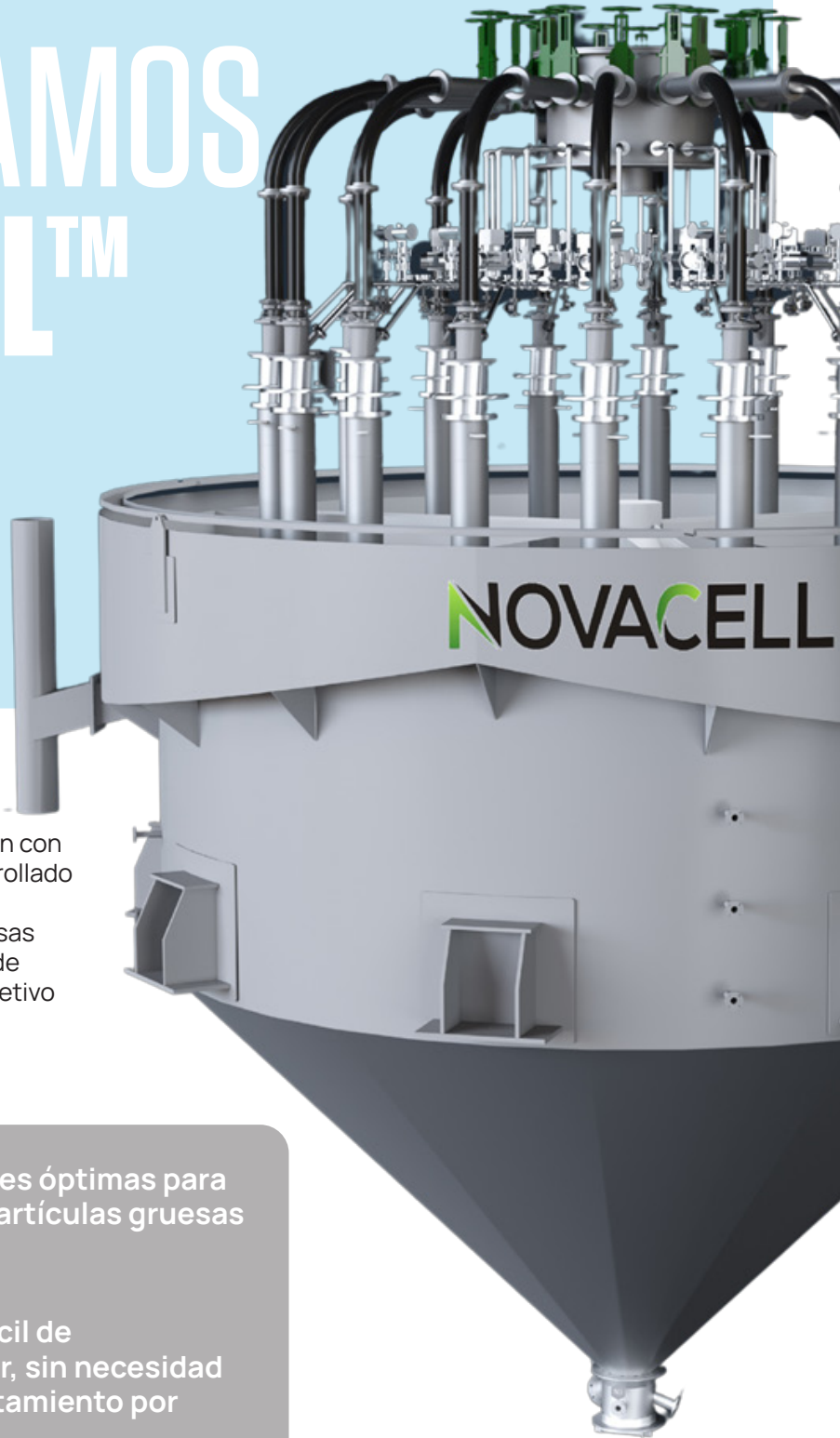
NOVACELL

 jord.com

PRESENTAMOS NOVACELL™



TECNOLOGÍA
DE FLOTACIÓN



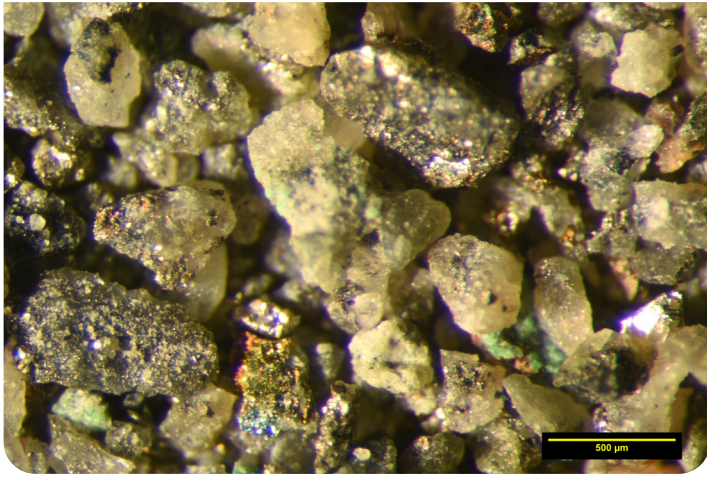
Jord International Pty Ltd. (Jord), en colaboración con el laureado profesor Graeme Jameson, ha desarrollado una máquina de flotación innovadora llamada NovaCell™. NovaCell™ recupera partículas valiosas desde 1 µm hasta 1 mm y es apta para circuitos de flotación de partículas gruesas (CPF), con el objetivo de reducir el consumo de energía y agua.

- NovaCell™ proporciona condiciones óptimas para la recuperación por flotación de partículas gruesas y finas en un solo dispositivo.
- El circuito CPF de NovaCell™ es fácil de implementar, mantener y controlar, sin necesidad de equipos adicionales para el tratamiento por separado del material fino.
- Su eficiente diseño reduce significativamente el consumo de energía en los circuitos de conminución y permite la disposición en seco de los relaves.
- Jord ofrece programas de pruebas y opciones de entrega flexibles.

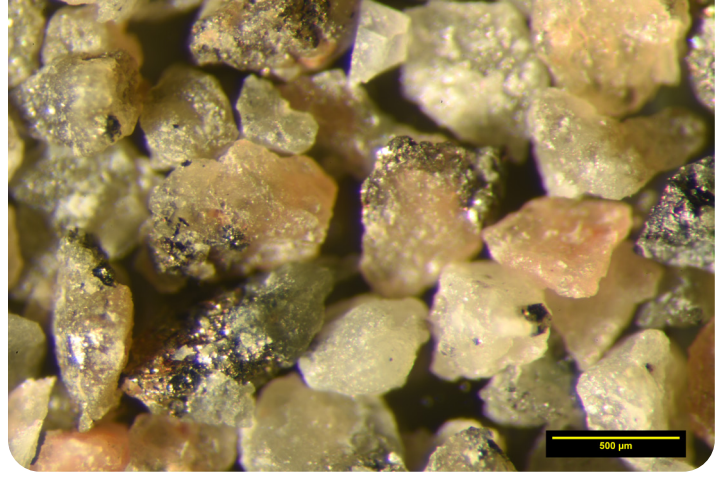


Para más información,
contacte a

Sherwin Morgan
Teléfono +61 467 061 121
Correo smorgan@jord.com.au



Producto de Espuma NovaCell™ (x40)



Producto de clasificación NovaCell™ (x40)

BENEFICIOS TECNOLÓGICOS



Menor Consumo de Energía

NovaCell™ puede procesar material de alimentación grueso, reduciendo el consumo de energía en los circuitos de conminución hasta en un 30%. La mineralogía indica que NovaCell™ puede recuperar partículas valiosas con una liberación por área superficial inferior al 10%.



Recuperación Mejorada

NovaCell™ produce una mayor eficiencia de recuperación en un rango de tamaño de partícula más amplio que las celdas de flotación mecánica convencionales. Las partículas recuperadas en las corrientes de producto también tienen un alto contenido de mineral valioso, lo que confirma una buena selectividad.



Reducción del Impacto Ambiental

NovaCell™ produce un relave grueso apto para su disposición en seco. Esto permite el uso de estrategias modernas de gestión de relaves, como el apilamiento en seco, que aumenta la recuperación de agua y reduce su consumo.



Menor Inversión de Capital

NovaCell™ no necesita equipos adicionales de clasificación y flotación para tratar el material fino por separado. Puede tratar toda la corriente de alimentación de flotación, lo que resulta en un circuito fácil de implementar, mantener y controlar.

APLICACIONES CPF

Preconcentración

Al mantener recuperaciones de minerales de alto valor en tamaños de molienda gruesa, NovaCell™ puede utilizarse en operaciones de preconcentración húmeda. Los objetivos son reducir las leyes de corte del mineral, reducir las emisiones de carbono asociadas con el manejo de materiales y utilizar los desechos de rechazo para relleno en pasta.

Rechazo de Desechos (Ganga)

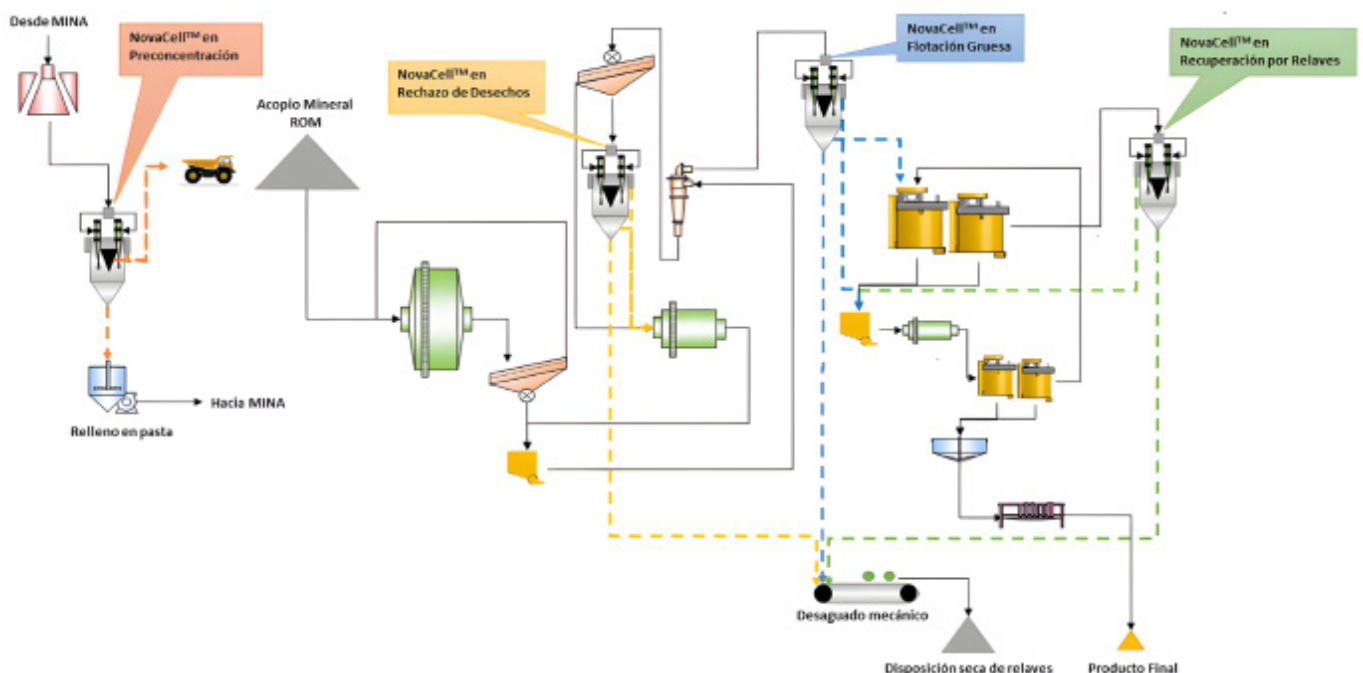
De manera similar, al lograr altas recuperaciones de minerales valiosos a tamaños de molienda gruesos, NovaCell™ puede utilizarse para rechazar ganga antes de la molienda secundaria. Los objetivos son permitir mayores tasas de tratamiento, reducir el consumo de energía por tonelada de metal producido y promover la disposición en seco de relaves.

Flotación Gruesa

Al mantener eficiencias de recuperación elevadas en un rango más amplio de tamaños de partícula, NovaCell™ puede utilizarse en circuitos de flotación primaria (Rougher). Al igual que en el caso del rechazo de desechos, los objetivos son lograr mayores tasas de rendimiento, reducir el consumo de energía por tonelada de metal producida y promover la disposición seca de relaves.

Reprocesamiento de relaves

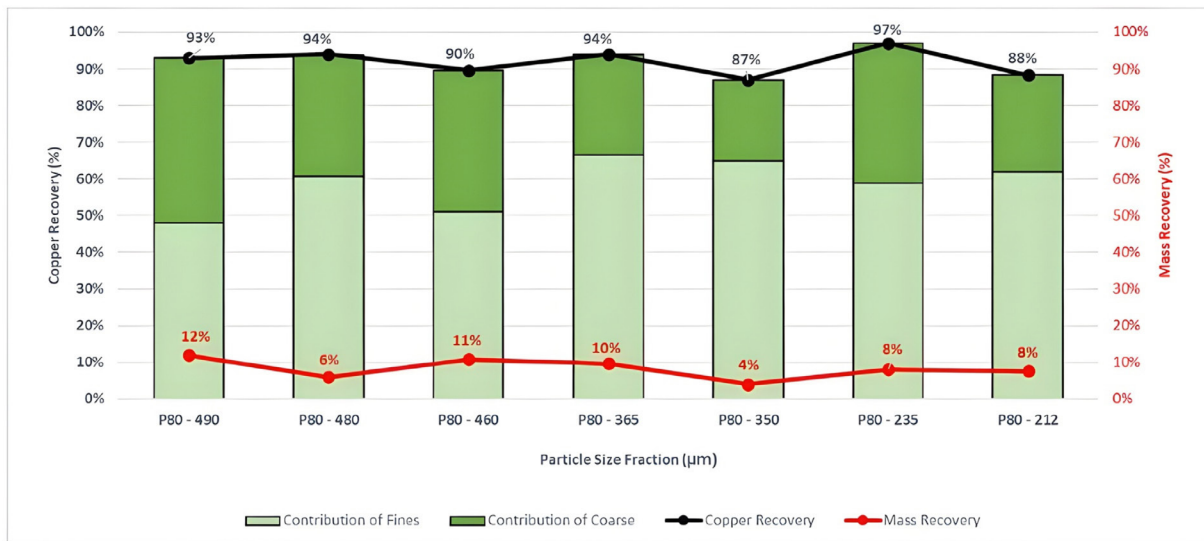
NovaCell™ puede utilizarse para recuperar partículas valiosas, tanto gruesas como finas, que suelen perderse por relaves en las celdas de flotación mecánica convencionales. El objetivo es aumentar los ingresos de la planta y producir relaves más limpios con menor potencial de generación de ácido para su disposición.



RESULTADOS COMPROBADOS

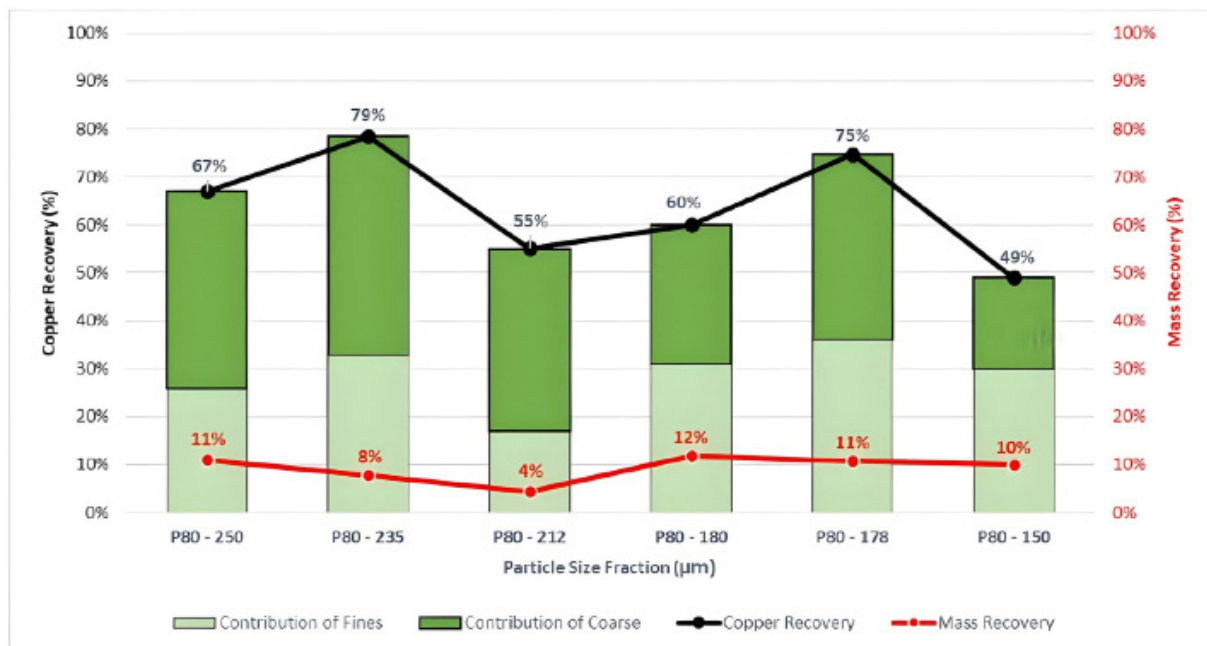
Preconcentración/Rechazo de residuos

La tecnología NovaCell™ ha producido altas recuperaciones con tamaños de molienda gruesos para yacimientos de carbón, cobre, litio y potasio. A continuación, se presentan los resultados de estudios de prueba de CPF, donde NovaCell™ logró recuperaciones de cobre del 87 % al 97 % con extracciones de masa del 4 % al 12 %.



Reprocesamiento de relaves

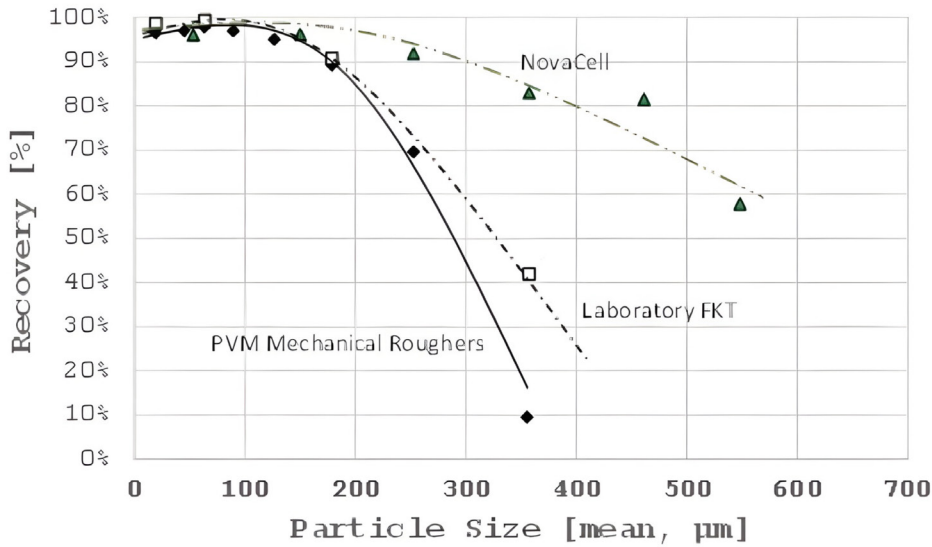
La tecnología NovaCell™ ha logrado altas recuperaciones de relaves de planta con tamaños de molienda relativamente gruesos. A continuación, se presentan los resultados de estudios de prueba de CPF, donde NovaCell™ logró recuperaciones de cobre del 49% al 79% con extracciones de masa del 4 % al 12 %.



NovaCell™ vs. Celda Mecánica

Estudios que compararon NovaCell™ con celdas de flotación mecánicas convencionales indican que NovaCell™ logra recuperaciones significativamente mayores, especialmente en las fracciones más gruesas. A continuación, se presentan los resultados de recuperación de calcopirita tamaño por tamaño para NovaCell™ y celdas de flotación mecánicas convencionales (escalas de planta y laboratorio) en la mina Pinto Valley en Arizona, EE. UU.

Rougher Recovery vs Particle Size



FKT (Prueba de Cinética Completa) es una prueba de flotación mecánica de laboratorio, desarrollada por Aminpro para minimizar las pérdidas de partículas gruesas en la zona de espuma.

CAPACIDADES PARA PRUEBAS

Jord ofrece bancos de pruebas de NovaCell™ a pequeña escala y a escala piloto para estudios de ingeniería conceptual y de prefactibilidad. Los bancos de prueba a pequeña escala se ubican en laboratorios comerciales y el trabajo se realiza bajo la supervisión de Jord.

La plataforma piloto se encuentra dentro de contenedores de 20 pies para facilitar su transporte a las minas en operación. Incluye un circuito de clasificación, tanques y bombas. También se suministra con un sistema PLC integrado.



Banco de pruebas a pequeña escala NovaCell™



Banco de pruebas a escala piloto NovaCell™



ACERCA DE JORD

Jord diseña, fabrica, pone en marcha y ofrece servicios de mantenimiento para plantas y sistemas de procesamiento diseñados a medida. Durante más de 50 años, el Grupo Jord ha prestado servicios a las industrias globales de procesamiento de energía y recursos.

Modelos de entrega flexibles

Jord cuenta con más de 50 años de experiencia en el diseño, fabricación e instalación modular de plantas de proceso. La empresa está respaldada por una sólida red global de alianzas de fabricación en ubicaciones estratégicas alrededor del mundo. Podemos suministrar la tecnología NovaCell™ como equipo o como una solución integral llave en mano, según sus necesidades. Los componentes NovaCell™ están diseñados conforme a estándares de ingeniería internacionales y se fabrican en un entorno de taller limpio y controlado, con protocolos de aseguramiento y control de calidad.

Nuestro programa de investigación y desarrollo

En Jord, nos guiamos por el lema "ideas hechas realidad". Destinamos una fuerte inversión a investigación y desarrollo para llevar al mercado soluciones innovadoras en el beneficio de minerales, orientadas a lograr una liberación más eficiente y efectiva. Nuestro objetivo es impulsar tecnologías innovadoras que transformen de manera significativa los procesos actuales de la industria.

Información de contacto

✉ smorgan@jord.com

✉ msaavedra@jord.com

Teléfono +56 992894935

Desde su red internacional de oficinas, Jord ha suministrado plantas y sistemas diseñados a medida por un valor superior a 6.000 millones de dólares a clientes en más de 130 países de todo el mundo. Visite www.jord.com para obtener más información.

Oficina central en Sídney, Australia

☎ +61 2 8425 1500



CERTIFIED
ISO 9001
ISO 14001
ISO 45001



NOVACELL

 jord.com