



Metales Base y Preciosos

Centro de Excelencia



Las empresas mineras más grandes del mundo siguen buscando las mejores formas de producir y entregar cobre de manera segura y responsable, con un nivel mínimo de alteraciones para las comunidades locales y el medio ambiente.

Ubicado en Santiago de Chile, nuestro Centro de Excelencia de Metales Base y Preciosos ayuda a nuestros clientes al aplicar las tecnologías e innovaciones más recientes al proceso minero para reducir el consumo de agua y energía, conservar los suministros locales de dichos elementos y lograr el máximo de eficiencia y productividad.

La excelencia técnica de Bechtel en el sector de los metales base y preciosos está probada por los numerosos estudios y proyectos que han dado como resultado plantas operativas exitosas. Nuestra capacidad demostrada para entregar constantemente estimaciones de costos y programas de finalización confiables brinda a nuestros clientes una base sólida para las decisiones de inversión con respecto a la factibilidad, el financiamiento y la programación de producción de los proyectos.



Capacidades y Experiencia

Nuestra experiencia global en la industria de metales base y preciosos ha permitido que nuestros(as) expertos(as) adquieran una amplia gama de conocimientos tanto en el diseño como en la construcción de instalaciones de procesamiento de minerales, y con logros notables, especialmente para concentradoras de cobre.

El equipo desarrolla soluciones de exploración y producción desde los estudios conceptuales hasta la ejecución, combinando las mejores prácticas, tecnología líder con innovación, nuevas instalaciones de procesamiento sostenible e infraestructura minera de apoyo, lo que permite que Bechtel brinde a nuestros clientes soluciones desde la extracción hasta el embarque, independientemente de los desafíos logísticos y las ubicaciones.

Colaboramos para entregar:

- Capacidad rápida para efectuar un análisis comparativo en múltiples frentes del proyecto
- Diseño de vanguardia en diagramas de flujo de procesos y selección de equipos
- Fácil acceso a un equipo de especialistas con conocimientos en tecnología de punta y relaciones con líderes de la industria en el suministro de tecnología y equipos y sistemas basados en tecnología
- Banco de conocimientos de información técnica y de mercado, y datos históricos de proyectos en todo el mundo para respaldar las actividades del proyecto
- Capacidad para realizar estudios de compensación y conceptuales, usando la base de datos de diseño y construcción de concentradoras de cobre de Bechtel.

En promedio
3 meses
hasta alcanzar la
capacidad nominal

Construcción de
1mtpd
de capacidad total
de procesamiento
acumulada

Construcción de
60%
de la capacidad
global durante los
últimos 30 años

Entrega de
42
proyectos
importantes de
cobre en todo el
mundo

Más de
230
estudios, del
concepto a la
puesta en marcha



Cobre: la clave para la transición energética y la electromovilidad

El cobre se ha convertido en uno de los elementos más importantes que respaldan la transición mundial hacia la energía más limpia y la electromovilidad. Es crucial para el avance tecnológico, la conectividad digital y la transmisión de electricidad, alimentando las redes que hacen posible la sociedad moderna. A medida que se agotan las reservas de mineral y disminuyen sus leyes, Bechtel apoya a nuestros clientes con el diseño y la construcción de la infraestructura de procesos críticos que asegurará el suministro de cobre durante las próximas décadas.

Desde diseños estándar hasta soluciones integradas de concentradoras, agua, energía, tuberías y puertos, nuestros clientes tienen acceso a nuestros(as) expertos(as), quienes cuentan con experiencia en ingeniería, optimización, constructibilidad y operaciones de plantas. Junto a nuestros clientes hemos construido la mayoría de las concentradoras de cobre del mundo occidental, incluidas 10 en los últimos 15 años.

Esta extensa historia ha mejorado nuestra capacidad para estimar con precisión los costos y el programa de un proyecto, y también para implementar con éxito programas dinámicos para nuestros clientes, que abarcan todos los aspectos de la entrega del proyecto: estudios de prefactibilidad y factibilidad, ingeniería inicial, gerencia de proyectos/construcción y construcción con contratación directa.

Nuestro equipo de ingenieros(as), especialistas y consultores(as) reconocidos(as) en la industria cuenta con amplia experiencia en minería a rajo abierto, subterránea y de explotación por socavación; construcción; manejo de materiales a granel; procesamiento de cobre, oro y molibdeno; tuberías; estaciones de bombeo; plantas desalinizadoras; líneas de transmisión; e infraestructura desde la mina hasta el puerto.

Concentradoras de última generación

Durante los últimos 25 años, la capacidad de las concentradoras ha ido creciendo de 15.000 tpd a 250.000 tpd, acompañada de un aumento en el tamaño de los equipos. Bechtel es el líder de la industria en el diseño y la construcción de estas plantas de alta capacidad y en la ampliación de las instalaciones existentes en proyectos ejecutados en Perú, Chile, Indonesia y Australia.

Como diseñadores y constructores líderes de plantas de alta capacidad, Bechtel se especializa en la instalación de molinos autógenos y semiautógenos (SAG) de gran diámetro. Los proyectos de concentradoras de cobre que hemos construido para nuestros clientes acumulan una capacidad de procesamiento de más de 1 mtpd. El diseño incorpora las mejores prácticas y las lecciones aprendidas de proyectos actuales.

Oro: siempre el estándar global definitivo

El oro sigue siendo uno de los minerales más valiosos y versátiles extraídos de la tierra. Cumple un doble rol como commodity y como moneda. Durante siglos, ha servido como medio de cambio, y aún se considera un activo importante en poder de los gobiernos de todo el mundo como reserva de divisas. Como commodity, sirve para múltiples propósitos, desde joyería hasta artículos electrónicos de consumo, y en múltiples sectores, desde la medicina hasta la odontología y la industria aeroespacial.

Hemos ayudado a nuestros clientes a diseñar, adaptar y construir algunas de las minas más grandes y complicadas del mundo, utilizando tecnologías como lixiviación, carbono en lixiviación, carbono en pulpa, tostado, biooxidación y procesamiento de oxidación a presión.

Durante más de 40 años, hemos trabajado en asociación con nuestros clientes en numerosos proyectos de oro y oro/cobre en las Américas, Australia y el Medio Oriente.

Un enfoque en soluciones sostenibles

Bechtel aplica principios de desarrollo sostenible a todos sus proyectos alrededor del mundo, y utiliza enfoques establecidos para proteger y conservar los recursos naturales, mejorar la ecoeficiencia, minimizar los desechos, respetar a las comunidades, consultar con los grupos de interés de los proyectos, contratar personal local y desarrollar negocios y materiales locales.

Valor para nuestros Clientes

Talento y tecnología innovadora	Soluciones técnicas rentables y sólidas
Ejecución de vanguardia	Productividad de construcción líder en la industria
Eficiencia de Capital	Cultura de creación de valor, mantención del rendimiento de plantas, diseño compacto de plantas
Equipos enfocados en el cliente	Trabajo en estrecha colaboración con nuestros clientes para mejorar los casos comerciales y aplicar las mejores prácticas
Ejecución integrada de EPC	Los mejores programas de entrega y aumento de la producción de plantas en la industria
Eficiencia energética y recuperación de agua	Evaluación de tecnologías de conminución y eficiencia energética de circuitos, así como la optimización de la recuperación de agua

Contact

Iván Sanhueza
Gerente de Metales Base y Preciosos
T +56 2 2675 1000
iusanhue@bechtel.com
Apoquindo 3885, Piso 16
Las Condes, Santiago
CP 7550177, Chile



Metales Base y
Preciosos
Centro de Excelencia



bechtel.com