



Soluciones de Cero Emisiones Neta Centro de Excelencia



Las empresas mineras han elaborado objetivos notables de reducción de carbono para enfrentar el desafío del cambio climático global. La hoja de ruta puede ser muy compleja para diseñar e implementar un programa de cero emisiones netas dentro del corto plazo requerido para cumplir o superar los términos del Acuerdo Climático de París.

No existe un enfoque igual para todos para lograr los objetivos de descarbonización. Los objetivos se cumplen mediante la implementación de un rango de soluciones de diseño, tecnología, construcción y operaciones. Contar con la capacidad de determinar con precisión los impactos generales de costo/beneficio al planificar el diseño de un proyecto complejo o la modernización de una instalación existente es clave para ejecutar un exitoso programa de mejora.

Contar con la capacidad de pronosticar con precisión las emisiones de carbono en las operaciones actuales y futuras ayudará a determinar cuáles esfuerzos de reducción de carbono serán los más efectivos para cada situación única.

Bechtel trabaja a lo largo de todas las fases de desarrollo del proyecto con el fin de garantizar que los proyectos se definan, desarrollen y optimicen para cumplir con los objetivos de descarbonización, comerciales, de riesgo y de programa.

Una de las principales ventajas de trabajar con Bechtel es que somos neutrales de la tecnología y trabajamos en toda la industria y cadena de suministro para encontrar las mejores soluciones que se adapten a las necesidades únicas de cada proyecto.

La Diferencia de Bechtel

Lograr los objetivos de descarbonización requiere trabajar dentro de un nuevo paradigma en toda la industria: una industria que favorece la inversión de bajo riesgo. La descarbonización de activos dentro de los plazos del Acuerdo de París exige que trabajemos en un entorno con mayores niveles de ambigüedad, lo que a su vez agrega riesgo.

En Bechtel nos enorgullecemos de brindar certeza en la ejecución, y continuamos haciéndolo a medida que nuestros proyectos evolucionan para satisfacer nuestras necesidades colectivas de descarbonización.

La selección de la mejor ruta de descarbonización y soluciones tecnológicas puede ser complicada, y requiere una visión integral para gestionar estos riesgos y lograr los objetivos de cero emisiones netas. Específicamente, debemos hacer más que solamente entender la parte técnica. También debemos evaluar una variedad de factores externos que incluyen:

- Preparación comercial y de tecnología
- Desarrollo de la cadena de suministro
- Futuras tecnologías alternativas
- Apoyo a las industrias y disponibilidad futura de combustibles y consumibles
- Competencia por las materias primas
- Disponibilidad de mano de obra y habilidades

Pericia y Experiencia

Nuestro equipo de expertos(as) en la materia de descarbonización combina la experiencia en tecnologías de la transición energética con experiencia en proyectos mineros.

Nuestro equipo combina la experiencia en tecnologías de transición energética con las de las disciplinas tradicionales de procesos mineros, mecánica y eléctrica. Este conjunto de habilidades nos permite desarrollar soluciones pragmáticas e implementables para las operaciones existentes y futuras, además de ayudar a desarrollar vías para las áreas difíciles de reducir inherentes a la industria minera y metalúrgica.

Evaluamos la aplicación tanto de tecnologías comprobadas como emergentes, y combinaciones innovadoras de ambas, con el fin de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero de activos nuevos y existentes. Los especialistas de Bechtel realizan un seguimiento permanente de las mejoras en tecnologías energéticas para establecer un marco para una evaluación tecnoeconómica completa.

Valor para nuestros Clientes

Identificación de fuentes de GEI	Selección de Tecnología	Estimaciones de CAPEX	Entrega Sustentable	Planificación Maestra
Conocimiento experto de las instalaciones de refinación y procesamiento	Tecnología neutral y capacidad para acceder a las mejores soluciones	Herramientas robustas de estimación basadas en la ejecución de proyectos actuales	Un enfoque en la entrega de nuestros proyectos de manera sostenible y con la menor emisión de carbono posible	Entregar planes maestros a lo largo de varios activos

Capacidades

Cada proyecto es único, por lo tanto aprovechar la amplia gama de capacidades de ejecución que posee Bechtel puede ayudar a que cada proyecto desarrolle todo su potencial. La clave para diseñar y ejecutar un camino de descarbonización efectivo es implementar soluciones de proyectos que reduzcan gradualmente las emisiones de gases de efecto invernadero con el tiempo.

Los(as) especialistas técnicos de Bechtel ayudan a que nuestros clientes identifiquen un enfoque por etapas que coincida con los objetivos y el presupuesto del proyecto, tomando en cuenta el avance de las tecnologías emergentes y las limitaciones de tiempo específicas de la instalación (tiempos de respuesta, vida útil del diseño y alineamiento con otros programas de capital).

Nuestro enfoque se basa en planes factibles que se pueden implementar para generar reducciones de emisiones reales en línea con los requisitos comerciales.

Planificación Maestra

Bechtel desarrolla planes maestros de descarbonización, utilizando un enfoque de abajo hacia arriba y de arriba hacia abajo para evaluar la preparación del sitio y las complejidades de implementación en conjunto con el fin de respaldar el cumplimiento de los objetivos estratégicos generales de descarbonización.

Soluciones Técnicas Expertas

La selección de conceptos puede tener un gran impacto en la entrega de resultados para las vías de descarbonización. Los(as) especialistas técnicos de Bechtel cuenta con décadas de experiencia en tecnología y continuamente dan forma a la próxima generación de soluciones bajas en carbono para instalaciones más ecológicas, limpias y seguras.

Enfoque De Estudio De Marco

Los(as) especialistas de Bechtel participan activamente en estudios marco que pueden respaldar el desarrollo de una hoja de ruta de un proyecto de capital diseñado para cumplir con los objetivos de bajas emisiones de carbono.

Enfoque De Entrega De Proyectos

Bechtel ofrece soluciones optimizadas para ayudar que nuestros clientes logren costos de capital más bajos, tiempos de comercialización más cortos y proyectos con menores emisiones de carbono.

Una hoja de ruta de proyecto de capital sólida requiere planes bien desarrollados desde la planificación conceptual inicial hasta el cierre y la rehabilitación, incluidos planes sólidos de descarbonización.

Nuestros(as) especialistas técnicos aportan sus habilidades, experiencia y lecciones aprendidas de la ejecución exitosa de proyectos en todo el mundo para optimizar las soluciones en todas las fases del ciclo de vida del proyecto.

Evaluación De Carbono Incorporado

Bechtel calcula y gestiona las huellas de emisiones de gases de efecto invernadero de nuestros proyectos mediante la aplicación de procesos estándar de estimación y gestión de CO2 durante el ciclo de vida del proyecto. Este enfoque nos permite establecer presupuestos de emisiones de proyectos, identificar oportunidades para reducciones y realizar un seguimiento y registrar las tendencias de las emisiones durante el ciclo de vida del desarrollo para cumplir con los objetivos del proyecto.

Consideramos el carbono incorporado como parte de la evaluación más amplia de la ruta de descarbonización para facilitar el análisis completo de las emisiones del ciclo de vida. Nuestros procesos aseguran que la huella de carbono incorporada de la instalación esté documentada y controlada, como una parte importante de la gestión de sus emisiones de Alcance 3.

Reducción De Emisiones De Alcance 3

Comprender las oportunidades para reducir las emisiones de Alcance 3 puede ser un desafío. Nuestro enfoque de análisis considera las emisiones de toda la cadena de valor, incluida la evaluación del desarrollo de los proveedores aguas arriba y los flujos de generación de residuos.

El Socio Adecuado

Líder De Entrega De Proyectos En Su Clase

Creemos que los proyectos de nuestros clientes son una inversión en el futuro.

A ayudamos a nuestros clientes a realizar proyectos de propósito que crean un legado positivo duradero. Estos son proyectos que crean empleos y hacen crecer las economías; mejorar la resiliencia de la infraestructura mundial; conectar comunidades con recursos y oportunidades; acercarnos a Net-Zero; abordar los desafíos ambientales críticos para proteger a las personas y al planeta; y acelerar el progreso para convertir al mundo un lugar más limpio, más verde y más seguro.



Contact

Tomás Salas Melichar
Especialista de
Descarbonización
C tsalasm@bechtel.com
Avenida Alcántara 3885
Piso 16
Santiago, Chile



**Soluciones de Cero
Emisiones Neta
Centro de Excelencia**



bechtel.com