

Puertos y Terminales

Optimizando puertos y terminales para los desafíos del futuro

HATCH

Los puertos impulsan la economía mundial, transportando más del 90 % del comercio mundial.

Los puertos del mundo son el núcleo de una red logística, dinámica e interdependiente, que posibilita el comercio global. Muchos de estos puertos enfrentan el desafío de infraestructuras obsoletas, limitaciones financieras, competencia comercial, cambios tecnológicos acelerados, presiones del desarrollo urbano y los efectos continuos del cambio climático. Gestionar estos desafíos requiere un enfoque integral, innovador y rentable que promueva soluciones rentables, para los puertos, los usuarios y las comunidades involucradas.

El equipo de profesionales de Puertos y Terminales de Hatch cuenta con una amplia experiencia a nivel global que le ayudará a cumplir con los requisitos funcionales de su proyecto portuario o de modernización de instalaciones existentes, desde la selección del emplazamiento y la planificación maestra hasta el diseño, la ejecución y el soporte operativo de muelles, embarcaderos, estructuras costeras, infraestructura intermodal y de terminales, tanto en áreas terrestres como en el frente marítimo.

Nuestro equipo trabaja junto a nuestros clientes para abordar los desafíos futuros a través de la modernización y automatización de terminales, así como en la transición hacia combustibles alternativos. Estamos comprometidos con mitigar los efectos del cambio climático mediante un enfoque centrado en la descarbonización, la adaptación n y la resiliencia.

Soluciones especializadas

Terminales de contenedores inteligentes

Las terminales de contenedores deben adoptar soluciones que aborden los desafíos físicos, digitales, de seguridad y funcionales de las operaciones automatizadas. El conocimiento integral de Hatch en sistemas de automatización, junto a nuestra experiencia en la implementación y operación de soluciones de terminales a nivel global, nos permiten ayudarle a diseñar un sistema altamente funcional que cumpla con los objetivos de su negocio. Nuestro enfoque consiste en trabajar estrechamente con nuestros clientes y sus proveedores de equipos y sistemas para garantizar que la solución entregada esté completamente integrada y alineada con los procesos operativos del cliente. Contamos con herramientas de control de calidad, pruebas de emulación y análisis de datos, únicas en la industria de terminales de contenedores y que ayudan a nuestros clientes a alcanzar sus objetivos más ágilmente y continuar optimizando y mejorando sus operaciones tras la puesta en marcha.

Combustibles alternativos

El uso de combustibles alternativos, como el amoníaco verde y el hidrógeno, está aumentando en respuesta a la demanda mundial de reducir las emisiones de carbono. Para responder a esta demanda, resulta fundamental modernizar las instalaciones portuarias y terminales existentes para dar cabida tanto a productos convencionales como combustibles alternativos, utilizando infraestructura compartida. Hatch participa activamente en numerosos proyectos de manejo de combustibles alternativos, tanto en instalaciones previamente desarrolladas (***brownfield***) como en desarrollos nuevos (***greenfield***), y cuenta con un profundo entendimiento de los desafíos de gestionar múltiples productos en espacios operacionales reducidos.

Cambio climático, adaptación, y resiliencia

En un mundo con condiciones climáticas cambiantes, garantizar la longevidad de la infraestructura portuaria y de terminales requiere soluciones resilientes. Nuestros expertos en planificación de adaptación priorizan los desafíos climáticos específicos de cada ubicación y evalúan riesgos que van más allá de la ingeniería. Colaboramos con los propietarios de activos en la elaboración de hojas de ruta de descarbonización a mediano y largo plazo, tanto para terminales como para puertos en su rol como generadores de carbono. Hatch define las acciones necesarias considerando los riesgos actuales y futuros, proponiendo estrategias de mitigación y adaptaciones integrales que incorporan factores sociales, medioambientales y económicos. Nuestro enfoque incorpora estas acciones en las operaciones y la gobernanza existentes, garantizando la resiliencia a largo plazo de la infraestructura portuaria frente a los efectos del cambio climático.

Planificación estratégica

Somos líderes mundiales en el apoyo a clientes en procesos de planificación maestra a largo plazo y desarrollo estratégico. Nuestro enfoque es multifacético y se centra en entender los factores económicos, ambientales, industriales y sociales clave para elaborar un plan robusto. Nuestro equipo cuestiona los esquemas tradicionales de planificación estática y uso del suelo. Desarrollamos e implementamos planes maestros dinámicos que permiten a nuestros clientes evaluar propuestas futuras con rapidez, invertir en infraestructura con confianza y aumentar la relevancia del plan a lo largo del tiempo.

Capacidades



Optimización de terminales de contenedores

Responder eficazmente a las necesidades de los clientes para aumentar la capacidad y el rendimiento, optimizando al mismo tiempo los costos de capital y de operación, requiere comprender todos los aspectos de una terminal de contenedores: interfaces ferroviarias y viales, capacidades de almacenamiento y apilamiento y parámetros de carga y descarga de buques. Nuestros especialistas en terminales de contenedores aportan experiencia técnica, conocimiento operativo y lecciones aprendidas en proyectos alrededor del mundo para ayudar a nuestros clientes a alcanzar sus metas.



Terminales de graneles sólidos

Contamos con una amplia trayectoria en la ejecución exitosa de terminales de graneles sólidos en todo el mundo y somos líderes del sector en el desarrollo de instalaciones adecuadas y rentables para la carga y recepción de una amplia variedad de productos a granel, materias primas y minerales en naves oceánicas.

Nuestra experiencia abarca todos los aspectos del manejo de materiales a granel, incluyendo el transporte por correas, apilamiento y recuperación, almacenamiento, carga y descarga por camión, trenes y naves, tolvas de compensación y sistemas de muestreo. Para complementar estos servicios, contamos con un centro de excelencia en comportamiento de flujos granulares, que ofrece servicios avanzados de modelación por elementos discretos.



Terminales de graneles líquidos

Maximizar la eficiencia y productividad en terminales de graneles líquidos requiere la combinación adecuada de sistemas de manejo, procesamiento, almacenamiento y transporte. Ofrecemos una gama completa de soluciones de primer nivel en planificación, diseño y administración de la construcción, incluidas las capacidades de visualización avanzada, para ayudarlo a explotar el potencial de la capacidad de su terminal.



Instalaciones intermodales

Los puertos conforman una parte muy importante en una cadena de suministro más amplia, que se extiende desde el fabricante o productor original hasta el usuario final. Las instalaciones intermodales adquieren cada vez mayor relevancia en la cadena logística, ya que sirven para conectar los principales modos de transporte con mayor eficacia, integración y capacidades. Requieren un diseño especializado de procesos e infraestructuras, y los equipos multidisciplinarios de Hatch combinan conocimientos los conocimientos necesarios en ferrocarriles, obras civiles, transporte y sistemas.



Planificación maestra

La planificación maestra debe ir más allá de la ingeniería tradicional e incorporar las mejores prácticas en planificación marítima, uso del suelo y transporte, junto con estudios de mercado y análisis económico. Asimismo, debe incluir diseño sostenible e innovación tecnológica, sustentados en sólidos principios de ingeniería. Proporcionamos un plan integral, personalizado, de alto impacto y ejecutable, que garantiza la adecuada programación de inversiones de capital críticas, mejoras operativas, gestión de activos y acuerdos comerciales.



Ordenamiento territorial

Los puertos suelen ser uno de los mayores propietarios de suelo en una ciudad y están estratégicamente ubicados en zonas costeras de alto valor , cada vez más demandadas por organismos públicos. Ya sea mediante expansión, redistribución o cambio de uso, una planificación eficaz permite garantizar el mejor aprovechamiento para las operaciones portuarias. Nuestro equipo trabaja en estrecha colaboración con los especialistas en soluciones urbanas de Hatch, incluyendo urbanistas reconocidos, economistas, expertos en planificación del transporte, participación de partes interesadas y especialistas sociales y ambientales.



Estructuras de terminales marítimos

Los puertos que funcionan mejor tienen estructuras marítimas rentables y de fácil mantenimiento, incluidos embarcaderos, atracaderos, muelles, tabiques, cajones hidráulicos, muelles celulares, revestimientos, malecones y estructuras de aproximación. Nuestros expertos, ubicados en todo el mundo, trabajan con usted para desarrollar soluciones que minimicen los costos iniciales y reduzcan los requerimientos de mantenimiento durante la vida útil de la instalación. Tenemos experiencia con estructuras nuevas, existentes y en proceso de ampliación, incluyendo el análisis de muelles existentes para la instalación de cargadores de buques de mayor tamaño, incorporando además nuestro conocimiento en corrosión de acero y hormigón.

Ingeniería costera

Apoyamos el fortalecimiento de la estabilidad y sostenibilidad portuaria mediante nuestra experiencia en ingeniería costera. Esto incluye el análisis del clima costero, la recopilación de datos metoceánicos, la evaluación del movimiento de los buques y el diseño de estructuras de protección. También nos enfocamos en la planificación de la adaptación y en el cambio de los patrones de sedimentación, promoviendo soluciones costeras naturales como los litorales vivos. Nuestro enfoque minimiza el impacto ambiental y maximiza la eficiencia de las operaciones, beneficiando tanto a los puertos como a los activos de infraestructura.

Dragado y recuperación de terrenos

El dragado desempeña un papel fundamental en la construcción marina, desde el mantenimiento de canales de navegación hasta la recuperación de terrenos y la regeneración de playas. Comprendemos los desafíos específicos de los proyectos de dragado y recuperación. Nuestros servicios integrales abarcan todo el ciclo de vida del proyecto, incluyendo la gestión estratégica de activos, la evaluación de reutilización beneficiosa de materiales, el diseño de rellenos, la gestión de proyectos en terreno y asesoría especializada en dragado, planificación y procesos de adquisición

Navegación y transporte marítimo

Desde la selección inicial del emplazamiento hasta el aumento de la capacidad operativa de las instalaciones existentes, la navegabilidad es un factor crítico que puede determinar la viabilidad de cualquier proyecto portuario. Nuestra experiencia en el diseño de instalaciones marítimas en todo el mundo incluye el trabajo en condiciones metoceánicas complejas y con requerimientos específicos de distintos tipos de embarcaciones. Consideramos factores como las necesidades de remolcadores y embarcaciones de apoyo y, cuando es necesario, recurrimos a los conocimientos de marinos y a la modelación numérica paraincorporar condiciones reales de operación.

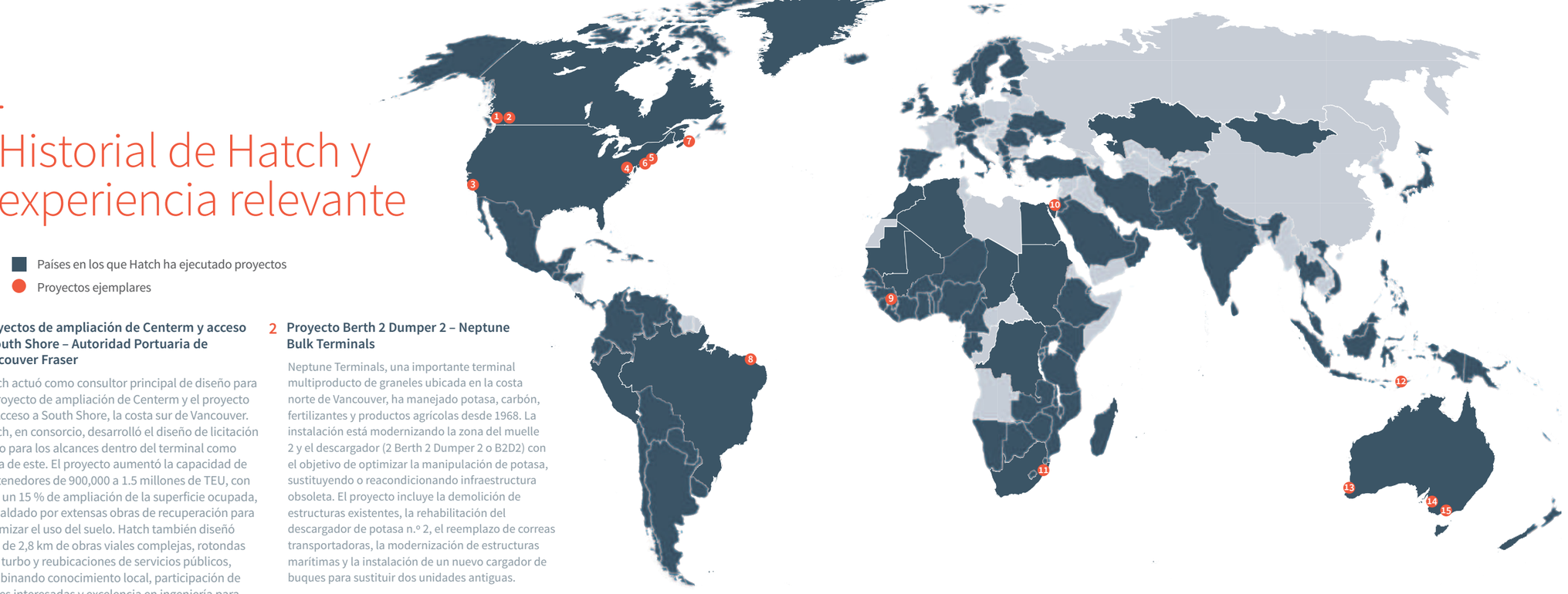
Gestión de proyectos y administración de la construcción

Hatch ha ejecutado exitosamente proyectos bajo distintos modelos comerciales, incluyendo ingeniero del propietario, verificador independiente y contratos de diseño y construcción. También contamos con experiencia en la prestación de servicios integrales a lo largo de todo el ciclo de vida del proyecto mediante servicios de ingeniería, adquisiciones y gestión de la construcción. Nuestros experimentados directores de obra también revisan y analizan nuestros proyectos de diseño para garantizar que sean eficientes, constructivamente viables y rentables.

Logística de la cadena de suministro y simulación dinámica

Mediante sistemas especializados de modelación y análisis, nuestros expertos en simulación dinámica desarrollan soluciones integrales desde el punto de producción hasta el puerto, integrando integran logística de transporte, manejo de materiales, transporte de materiales, modelación de operaciones, programación y planificación de muelles. Identificamos cuellos de botella y áreas críticas, y evaluamos oportunidades que permiten a nuestros clientes a comprender mejor el impacto de las decisiones de planificación en el retorno de la inversión.

Historial de Hatch y experiencia relevante



1 Proyectos de ampliación de Centerm y acceso a South Shore – Autoridad Portuaria de Vancouver Fraser

Hatch actuó como consultor principal de diseño para el proyecto de ampliación de Centerm y el proyecto de Acceso a South Shore, la costa sur de Vancouver. Hatch, en consorcio, desarrolló el diseño de licitación tanto para los alcances dentro del terminal como fuera de este. El proyecto aumentó la capacidad de contenedores de 900,000 a 1.5 millones de TEU, con solo un 15 % de ampliación de la superficie ocupada, respaldado por extensas obras de recuperación para optimizar el uso del suelo. Hatch también diseñó más de 2,8 km de obras viales complejas, rotondas tipo turbo y reubicaciones de servicios públicos, combinando conocimiento local, participación de partes interesadas y excelencia en ingeniería para satisfacer la demanda a corto plazo en un entorno altamente urbanizado.

2 Proyecto Berth 2 Dumper 2 – Neptune Bulk Terminals

Neptune Terminals, una importante terminal multiproducto de graneles ubicada en la costa norte de Vancouver, ha manejado potasa, carbón, fertilizantes y productos agrícolas desde 1968. La instalación está modernizando la zona del muelle 2 y el descargador (2 Berth 2 Dumper 2 o B2D2) con el objetivo de optimizar la manipulación de potasa, sustituyendo o reacondicionando infraestructura obsoleta. El proyecto incluye la demolición de estructuras existentes, la rehabilitación del descargador de potasa n.º 2, el reemplazo de correas transportadoras, la modernización de estructuras marítimas y la instalación de un nuevo cargador de buques para sustituir dos unidades antiguas.

3 Apoyo a la automatización del terminal de TraPac – TraPac LLC

Desde 2016, Hatch ha prestado servicios de asesoría y consultoría a TraPac, uno de los primeros terminales de contenedores totalmente automatizados de América del Norte. El alcance de Hatch incluyó apoyar la integración de complejos sistemas de automatización—carretillas pórtico automatizadas, grúas apiladoras y vías ferroviarias en el muelle—provenientes de múltiples proveedores. Mediante la incorporación de las mejores prácticas de otros sectores, Hatch mejoró la visibilidad operativa, redujo la duración de los ciclos en un 10 %, aseguró el cumplimiento del 100% de las tareas de mantenimiento y agilizó la resolución de problemas. Este trabajo permitió a TraPac lograr operaciones más seguras, limpias y eficientes en el Puerto de Los Ángeles.

4 Terminal de contenedores de Sparrows Point – Tradepoint TiL Terminal, LLC

El terminal de contenedores de Sparrows Point es un proyecto de reurbanización de 130 hectáreas en Maryland, con esta instalación y un patio intermodal de 67 hectáreas, más 65 hectáreas para instalaciones auxiliares. Los planes incluyen un muelle de 915 metros, ocho grúas pórtico ship-to-shore, un patio de contenedores de 48 hectáreas, una zona ferroviaria de 883 metros, infraestructura vial de acceso, edificios auxiliares y provisiones para energía en tierra y electrificación. Hatch, como consultor principal en este proyecto de más de 1000 millones de USD, está liderando el diseño detallado y apoyando a TTT en la obtención de permisos y la contratación de obras.

5 Plan maestro de largo alcance – Autoridad Portuaria de Nueva York y New Jersey

La Autoridad Portuaria de Nueva York y Nueva Jersey (PANYNJ, por sus siglas en inglés) seleccionó a Hatch para prestar servicios de planificación portuaria con el fin de desarrollar un plan maestro de largo alcance para su complejo portuario de 1214 hectáreas en el área metropolitana de Nueva York y Nueva Jersey. Los usos del suelo y las operaciones actuales de las instalaciones en el puerto incluyen el manejo de carga convencional (contenedores, graneles, carga fraccionada y automóviles), terminales de cruceros y transbordadores, patios intermodales, almacenes y centros de distribución, y terrenos abiertos. El proyecto dio lugar a la elaboración de un plan maestro a 30 años para maximizar y diversificar el uso del suelo, mejorar la eficiencia operativa e identificar oportunidades innovadoras de ingresos en las distintas instalaciones.

6 Plan maestro del Terminal de cruceros de Manhattan – New York City Economic Development Corporation

Ubicado en el río Hudson, en el centro de Manhattan, el Terminal de cruceros de Manhattan (MCT, por sus siglas en inglés) ha impulsado el crecimiento económico durante décadas, atendiendo a millones de pasajeros. Sin embargo, el envejecimiento de las infraestructuras, el aumento de los costos, la congestión del tráfico y la competencia de otros puertos de cruceros de la Costa Este amenazan su futuro. Para solucionarlo, la NYC Economic Development Corporation encargó a Hatch la elaboración de un plan maestro que reimaginara por completo el MCT como un nuevo terminal de cruceros audaz e innovador.

7 Programa de modernización del astillero de Halifax – Irving Shipbuilding Inc

Hatch ha mantenido una asociación multifacética y de larga data con Irving Shipbuilding Inc. en el astillero de Halifax y en las instalaciones circundantes, que comenzó con los esfuerzos de modernización del astillero en 2012 y que se ha mantenido con importantes mejoras de infraestructura previstas hasta el 2028. Prestamos una amplia gama de servicios, entre los que se incluyen el diseño de infraestructuras marítimas, ampliaciones de instalaciones industriales, mejoras de envolventes de edificios, integración de equipos y gestión de obras. Las intervenciones abarcan activos críticos del astillero, como la sala de montaje, los muelles 8 y 9, Marine Fabricators y Woodside Industries, y sirven de apoyo tanto al programa de buques patrulleros árticos como al programa Canadian Surface Combatant.

8 Ampliación del puerto de Ponta da Madeira – Vale

Vale contrató a Hatch para realizar simulaciones dinámicas, diseño de ingeniería y estudios FEL2 y FEL3 de ingeniería conceptual y básica para ampliar la producción de su terminal de Ponta da Madeira a 240 Mtpa de mineral de hierro. Hatch emprendió varios proyectos relevantes, como una tercera línea de cintas transportadoras y un patio de acopio, volquetes de coches y máquinas de patio, un silo de homogeneización y cintas transportadoras para el muelle IV. Hatch también brindó servicios de asesoría, incluyendo el desarrollo de estándares para prevenir riesgos catastróficos, la integridad de activos, la optimización de operaciones y el apoyo en procesos de debida diligencia.

9 Mina y corredor de exportación de Simandou – Rio Tinto y Gobierno de Guinea

El proyecto de Simandou pretende exportar 120 Mtpa de mineral de hierro, lo que requerirá un corredor ferroviario de 650 km y nuevos puertos fluviales para el transbordo. Hatch ha apoyado a Rio Tinto durante años, desde revisiones técnicas hasta un programa de asesoramiento e infraestructura a gran escala. Desarrollamos un modelo de simulación dinámica para orientar las decisiones de configuración y capacidad de los corredores, procesando una gran cantidad de datos en paneles interactivos de PowerBI para el análisis de los clientes. Nuestra participación ha evolucionado desde asistencia técnica hasta abarcar operaciones, dirección de proyectos y apoyo en negociaciones, contribuyendo a establecer la empresa operadora de infraestructura y a adaptar soluciones a las necesidades cambiantes del cliente.

10 Terminal de contenedores del Canal de Suez (SCCT) – APM Terminals

En el SCCT de East Port Said, Egipto, APMT contrató a Hatch para prestar servicios de ingeniería en apoyo a la expansión de las operaciones con una tercera terraza de contenedores. La ampliación, adyacente a las operaciones en curso, exigió un cuidadoso diseño y documentación de licitación para garantizar una interrupción mínima de las actividades en curso y mantener la seguridad. El proyecto incluyó el diseño 3D de los servicios públicos y la detección de colisiones, así como la previsión de la futura automatización de la próxima generación de equipos terminales, además de un diseño híbrido para las obras de capas y las estructuras de pavimento para responder a las complejas condiciones de arcillas profundas presentes en el terreno.

11 Nuevos muelles de Transnet – Autoridad Portuaria Nacional de Transnet

TNPA contrató a Hatch para prestar servicios integrales de EPCM en el desarrollo de los muelles 709 y 710, abarcando todas las etapas del proyecto, desde la concepción y factibilidad hasta la puesta en servicio y el apoyo operativo inicial. El alcance también incluyó el desarrollo de un concepto y un diseño de alto nivel para un terminal polivalente detrás de los nuevos muelles. Este proyecto forma parte de una expansión más amplia del puerto de Richards Bay, que incluye la modernización de los atracaderos de las series 600 y 800 y la reconfiguración del patio ferroviario de Bayview.

12 Instalación de exportación de pirita de Wetar Barge Jetty – Merdeka Cooper Gold

PT Batutua Tembaga Raya necesitaba un nuevo puerto para la exportación de pirita, pero enfrentaba dificultades debido a la ubicación remota del emplazamiento y a las complejas condiciones geotécnicas. Hatch mitigó los riesgos logísticos mediante la simulación dinámica de la cadena de suministro y aplicó ingeniería de valor para apoyar la mina y la planta de procesamiento aguas arriba. Elegida por su experiencia internacional, Hatch fue la única empresa contratada para llevar a cabo todas las fases del proyecto, desde la selección del emplazamiento y el concepto hasta el apoyo en la ejecución.

13 Futuro de Fremantle – Departamento de Planificación, Tierras y Patrimonio

Hatch colaboró con el Gobierno de Australia Occidental en la elaboración de la estrategia de desarrollo económico y el plan de ordenación territorial conocido como Futuro de Fremantle. El proyecto reimagina el puerto interior de Fremantle tras la reubicación del tráfico de contenedores a Kwinana, creando una visión audaz de reurbanización. El alcance de Hatch incluyó la planificación estratégica, el análisis del transporte y la participación liderada por la comunidad para reposicionar a Fremantle como una ciudad ribereña de categoría mundial. El trabajo se centró en el crecimiento sostenible, la inversión en diversas industrias y la identidad cultural, garantizando que la transformación apoye la resiliencia económica, la habitabilidad y la prosperidad a largo plazo.

14 Costas preparadas para el cambio climático: evaluación del peligro de erosión en todo el estado – Asociación de Gobiernos Locales

Hatch realizó la primera evaluación coherente de los riesgos de erosión en todo el estado de Australia Meridional, que sirvió de apoyo a la planificación de la adaptación al clima en más de 5000 km de costa. El proyecto aplicó un marco probabilístico para evaluar los riesgos de erosión de unos 2000 segmentos costeros en escenarios climáticos presentes y futuros. Integró conjuntos de datos topográficos, hidrodinámicos, geológicos y de planificación con herramientas avanzadas de modelización para evaluar la erosión causada por las tormentas, los cambios a largo plazo del litoral y las repercusiones de la subida del nivel del mar. Los resultados proporcionan una sólida base técnica para una planificación costera escalable y basada en datos empíricos y para la priorización de las inversiones.

15 Vopak Victoria Energy Terminal FEED – Vopak

Vopak está desarrollando una instalación flotante de importación de gas natural licuado en la bahía de Port Phillip para garantizar el abastecimiento energético de Victoria y apoyar su transición hacia emisiones netas cero. Hatch lidera la ingeniería FEED para una solución de terminal marítimo de bajo impacto que se integra con infraestructura de energías renovables. El proyecto incluye el aseguramiento técnico y la revisión de los entregables costeros y metoceánicos, la coordinación de la modelización numérica del oleaje, la hidrodinámica y el transporte de sedimentos, la evaluación del tiempo de inactividad operativa para la transferencia y el atraque de gas natural licuado, y la integración de los resultados de la modelización en el diseño del atraque y el análisis del amarre para unidades flotantes de almacenamiento y regasificación y buques de gas natural licuado.

Acerca de Hatch

Hatch es una empresa de servicios profesionales multidisciplinaria, propiedad de sus empleados, con más de siete décadas de experiencia ofreciendo soluciones innovadoras en los sectores de minería y metales, energía e infraestructura. Con más de 100 años de historia y experiencia en proyectos en más de 150 países, ofrecemos una amplia gama de servicios, que incluyen consultoría, tecnologías de la información, ingeniería, desarrollo de procesos y gestión de proyectos y construcción.

Nuestro equipo de Puertos y Terminales aporta su experiencia global para ayudarle a cumplir los requisitos funcionales de su desarrollo portuario o terminal, ya sea ***greenfield*** o ***brownfield***, desde la selección del emplazamiento y la planificación maestra hasta el diseño, la ejecución y el apoyo operativo. Nos especializamos en muelles, embarcaderos, estructuras costeras e infraestructura portuaria y de terminales, tanto terrestres como marítimos.

Nos encontramos en una posición estratégica para afrontar los desafíos del futuro mediante una estrecha colaboración con los clientes en la modernización de terminales, la automatización y la transición a la electrificación o los combustibles alternativos. Nuestro compromiso con la mitigación de los efectos del cambio climático se refleja en nuestro enfoque en la descarbonización, la adaptación y la resiliencia.

hatch.com

Escanee el código QR para obtener más información.

20260820

Esta publicación contiene información a modo de resumen, vigente a partir de la fecha de publicación, y pretende servir como guía general únicamente. No ofrecemos garantías ni hacemos manifestaciones de ningún tipo, expresas o implícitas, respecto de la información que incluye, a mero título enunciativo, garantías de contenido, exactitud y veracidad. Las partes interesadas deberán realizar sus propias consultas acerca de la exactitud de la información. Hatch Ltd. excluye de manera inequívoca todos los términos, las condiciones y las garantías, deducidos o implícitos, que surjan de este documento y excluye cualquier tipo de responsabilidad por las pérdidas o los daños que de allí surjan. Esta publicación es propiedad intelectual de Hatch Ltd. © 2026. Todos los derechos reservados.