

Minería y Minerales

Con el nuevo crecimiento económico y prosperidad de las economías emergentes como Brasil, Rusia, India y China, millones de nuevos consumidores están exigiendo mejores estándares de vida.

Se requieren más recursos naturales para mantener las vidas modernas: acceso a fuentes eléctricas confiables, más celulares y computadoras, y más materias primas para la construcción. Para responder a estas necesidades, la industria minera mundial va una vez más en aumento.

Tetra Tech y sus filiales han estado ofreciendo sus servicios a la industria de la minería y la metalurgia desde los años 60. Entendemos los diversos retos inherentes al ciclo de vida de una mina y contamos con los recursos y la presencia mundial para realizar los proyectos más complejos de hoy.

Centrándonos en los clientes de minería

En el dinámico mercado de la consultoría, las prácticas mineras de Tetra Tech han delineado claramente su plan para destacarse en la industria. Lo que diferencia a Tetra Tech es nuestra atención al cliente... ¡nosotros trabajamos con ellos, no sólo para ellos!

Más que una simple empresa de ingeniería, la metodología de poner “la ciencia desde el inicio” de Tetra Tech nos permite ofrecer soluciones personalizadas a las necesidades de nuestros clientes. Este enfoque personalizado nos mantiene informados de la planificación del proyecto a todo lo largo del ciclo de vida de la mina, haciendo que el proyecto sea más fácil de construir, más productivo y más fácil de mantener durante todo este ciclo.

Una gama completa de servicios

Tetra Tech ofrece una gama completa de servicios que van desde estimaciones de recursos/reservas hasta el desarrollo de la ingeniería, abastecimiento y gestión de la construcción (EPCM), operaciones y cierre. Debido a que construimos minas, empleamos nuestro “savoir-faire” desde las primeras fases de los proyectos. En todos esos casos y muchos más, Tetra Tech puede ofrecer soluciones completas y claras para satisfacer las necesidades de la industria minera.

Los proyectos actuales de minería están muy centrados en conservar recursos esenciales como el agua y la energía, gestionando y atenuando los impactos medioambientales y proporcionando desarrollo económico socialmente responsable. Tetra Tech se encuentra en una posición privilegiada al aplicar nuestros conocimientos en gestión de agua, energía e infraestructura a los proyectos de minería en cualquier lugar del mundo.



complex world | CLEAR SOLUTIONS™

Gestión de Programa, EPCM y Regiones Circumpolares: Construyendo sobre nuestros cimientos de minería

Las nuevas empresas que se unieron a Tetra Tech en 2010 y 2011 aportaron competencias adicionales y experiencia crítica a nuestras prácticas de minería.

EBA, una empresa de Tetra Tech, ayuda ahora a nuestros clientes a realizar sus actividades en las zonas más frías y remotas de la región circumpolar, proporcionando servicios de ingeniería innovadores y prácticos y soluciones de diseño medioambiental en suelo congelado y roca (permafrost). BPR trajo consigo nuevas prácticas de ingeniería industrial y pericia capital en gestión de programas para la minería y otras industrias pesadas. Tetra Tech puede ofrecer ahora servicios completos de ingeniería, abastecimiento, gestión de la construcción (EPCM) y servicios de apoyo para poner en servicio, renovar, o mejorar instalaciones mineras en todo el mundo.

Estas nuevas adquisiciones se unieron a otros proveedores experimentados de servicios de minería como Wardrop Engineering y Ardaman & Associates, en el marco de las prácticas internacionales de minería y minerales de Tetra Tech. Las competencias de Wardrop en la escala mundial incluyen una amplia gama de estudios que van desde la debida diligencia, evaluación y factibilidad; pasando por proyectos de capital sostenibles en emplazamientos mineros; hasta la construcción de nuevas minas. Ardaman ofrece su pericia en el desecho de yeso fosforado, remediación de contaminación e investigación de hondonadas. Gracias a todo esto, aunado a la experiencia de Tetra Tech en materia de gestión de relaves, geotécnica y permisos ambientales, la empresa puede ofrecer su apoyo en cualquier fase de la mina y para la mayoría de los productos básicos y los minerales industriales.

Gestión de las limitantes operativas clave de agua y energía

Tetra Tech se encuentra en una posición inmejorable para ayudar a las empresas mundiales de minería a abordar dos limitantes operativas importantes: el acceso al agua y el acceso a la electricidad.

El abastecimiento adecuado de agua, la optimización del uso del agua y la descarga de aguas río abajo son asuntos de vital importancia para la industria minera. La disponibilidad de una fuente de abastecimiento de agua local es a menudo un elemento esencial en la decisión del desarrollo y el impacto de las actividades de tratamiento de minerales en la calidad del agua y constituye un aspecto considerado cuidadosamente en el proceso de diseño. Con una minuciosa planificación de la gestión del agua, Tetra Tech puede ayudar a minimizar los impactos durante todo el ciclo de vida del proyecto minero y, a la larga, a reducir los costos de su cierre.

En el curso normal de las operaciones mineras, se generan grandes cantidades de aguas residuales. Un amplio conocimiento de la composición química del agua es crítico para elegir el mejor proceso de tratamiento de una mina específica. Con mayor frecuencia, muchas empresas



complex world | CLEAR SOLUTIONS™

mineras están buscando definir de manera explícita los requisitos del tratamiento de aguas como parte de los permisos de fase de inicio y proceso de planificación.

Tetra Tech ha ayudado a clientes como U.S. Steel, Barrick, Newmont, NovaGold y Victoria Gold a abordar perfiles químicos únicos y requisitos de descarga de desechos para eliminar sustancias potencialmente peligrosas incluyendo sulfatos, arsénico, antimonio y manganeso.

En su calidad de proveedor líder de soluciones de energía eólica, solar, geotérmica e hidroeléctrica, Tetra Tech puede ayudar a los clientes que trabajan en el campo de la minería a realizar sus actividades mineras aun en zonas remotas.

Tetra Tech se encuentra también en una posición privilegiada para ayudar a los clientes del ámbito minero a responder a las necesidades comunitarias y programas sociales relacionados con los proyectos de minería. Nuestros expertos en responsabilidad social corporativa y relaciones con las comunidades han ayudado a identificar posibles oportunidades económicas, incluyendo las preocupaciones locales de empleo directas e indirectas que son un tema particularmente delicado en las zonas remotas en las que se ubican muchas nuevas minas.

Soluciones claras para la minería y los minerales

La fortaleza y experiencia de Tetra Tech provienen de nuestra gente. Nuestros profesionales de clase mundial cuentan con amplios conocimientos tanto de los riesgos como de las oportunidades que se presentan en un proyecto de minería. Entendemos los retos a los que se enfrentan nuestros clientes, desde la ubicación en ambientes hostiles y remotos, las rigurosas exigencias de reglamentación y redacción de informes, hasta las necesidades de mejorar el rendimiento y la efectividad operativa.

Para obtener más información sobre las soluciones claras que ofrece nuestro personal para los proyectos de minería en el mundo, visite nuestra página de Servicios de Minería y consulte nuestros perfiles de proyecto de minería y minerales.