

ENTREGANDO ENERGIA LIMPIA

En la apertura de la Conferencia de Usuarios Maptek 2012 del mes pasado, el orador principal Gus Nathan dijo que la integración de las tecnologías existentes pueden aportar rápidamente soluciones innovadoras a sectores como la minería.

Antes de formar el Centro de Tecnología Energética (CET), Nathan encabezó un equipo de 23 investigadores que pasaron 7000 horas elaborando la llama de la antorcha olímpica de Sydney. Los desafíos incluyeron: el desarrollo de un sistema de combustión que se mantuvo estable en condiciones meteorológicas extremas, visible para millones de espectadores, ligera y segura.

La galardonada tecnología patentada, también fue utilizada para el relevo de la antorcha y la llama en Atenas en 2004, con componentes que aún se usan hoy en día.

El éxito fue el resultado directo de una cultura de investigación orgánica basada en intereses comunes, innovación y trabajo en equipo.

Nathan cubrió la transición hacia el CET, que ahora identifica las prioridades nacionales e internacionales, fija metas y estrategias, y luego colabora con socios globales para ofrecer energía más limpia.

Nathan, quien se describe como un agnóstico de la tecnología, adopta una visión de sistemas, investigación de tecnologías híbridas para reducir el costo de la energía renovable.

Destacó varios proyectos de estudio en CET investigando solares híbridos térmicos para entregar la energía más eficientemente y reducir las emisiones de carbono.

‘Híbrido significa simplemente que reúne a 2 o más fuentes de energía. A menudo oímos decir que el carbón limpio está a un extremo del espectro, y las energías solares, eólicas y renovables están en el otro, pero como ingenieros nosotros pensamos acerca de la sinergia de la ingeniería,’ dijo Nathan.

‘Un ciclo térmico necesita una fuente de calor tal como una caldera o receptor, y un disipador de calor, tales como un condensador. Si se comparte la fuente de calor y el condensador, el ahorro de energía es posible. No importa si el calor proviene de la energía solar, geotérmica o de combustión.’

‘También estamos trabajando en nuevas formas de integrar la colección de diferentes fuentes de energía para reducir aún más los costos. Una empresa minera invirtiendo en una nueva mina con una vida de 40-50 años deben tener en cuenta sus necesidades de energía, ya que es típicamente uno de sus mayores costos.’

‘¿Quién sabe cuál será el precio del diesel el próximo año, y mucho menos que tan lejos llegará? Vemos un gran potencial en la energía generada localmente, como el uso de carbón y la adición de un componente renovable con el calor solar.’

La energía solar también se puede utilizar directamente en diferentes procesos mineros, tales como trituración. Uno de los consumidores más hambrientos de energía en el proceso de la minería - la trituración de la roca - puede ser manejado de manera más eficiente que la estrategia del mazazo de la electricidad y molinos de martillos.



Professor Gus Nathan, el orador principal en AUSTRALIA 2012 Conferencia de Usuarios

‘Vamos a seguir aplicando las lecciones aprendidas en el proyecto de la antorcha olímpica - valorando las contribuciones del equipo, invirtiendo en nuestra reputación y sobrepasando nuestro compromiso con nuestros socios.’

‘El sector minero es un campo donde podemos aplicar nuestras fortalezas y realizar nuestro potencial,’ concluyó Nathan. 

Las linternas de los mineros son la única tecnología de combustión aprobada para el transporte por avión. Cuando la ‘llama original’ es capturada por el sol en Atenas cada 4 años para encender el relevo de la antorcha, también se utiliza para encender 3 linternas. Esto significa que las antorchas se pueden volver a encender en cualquier momento desde la fuente original ardiendo en las linternas.

> En esta edición

Conozca el desafío del levantamiento
Modelando pilas estériles
Un día con BlastLogic
Enfoque en conferencias de usuarios
Noticias globales y puntos de vista



CONOZCA EL DESAFIO DEL LEVANTAMIENTO

La operación de OZ Minerals Prominent Hill ha refinado sus técnicas de levantamiento y mejorado la precisión de los resultados con el sistema de escaneo láser I-Site™.

Introducidos al proyecto hace 4 años, el escáner láser I-Site 4400LR y el montaje del vehículo que se utilizan en conjunto con I-Site Studio en la gran operación de cobre a 650 kilómetros al noroeste de Adelaida, Australia del Sur.

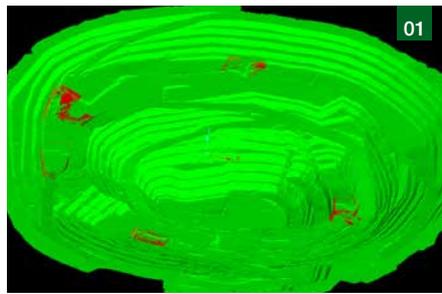
El sistema de I-Site ha demostrado ser muy eficaz en la entrega precisa de datos de final de mes para las superficies del tajo, ROM, concentrados y amplios volúmenes de acopios.

Áreas activas de trabajo son escaneadas diariamente. El escaneo se completa dentro de un par de horas en cada turno. El modelo del tajo se actualiza a diario para asegurarse de que los ingenieros tienen acceso a los datos más recientes. Al mantener el modelo del tajo actualizado diariamente, el modelo del tajo de fin de mes es solo otra actualización del frente diario.

Reconciliaciones de volumen ROM son críticos en Prominent Hill. Dado que los acopios son grandes, hasta con caras 10 metros, un levantamiento a pie presentaría una tarea monumental cada mes.

Sería posible completar los escaneos de todo el acopio ROM en alrededor de 60 escaneos en un solo día con el escáner láser y el montaje para el vehículo. Esto no sería posible a pie.

Sin embargo, debido a las actualizaciones diarias del modelo del tajo, los levantamientos ROM son capturados durante 2-3 días. El escáner también proporciona una definición excepcional de los vertederos de potrero.



Los GPS móviles se anexan en el vehículo para orientar los datos cuando se utiliza el escáner I-Site en el montaje del vehículo. El software I-Site Studio luego corrige eficazmente el ajuste final, utilizando las características físicas de conjuntos de datos grandes para determinar la orientación precisa de los datos.

Ajustar las herramientas de uso en I-Site Studio significa que el tiempo de procesamiento también se reduce. Grandes conjuntos de datos son fácilmente cargados, registrados y modelados.

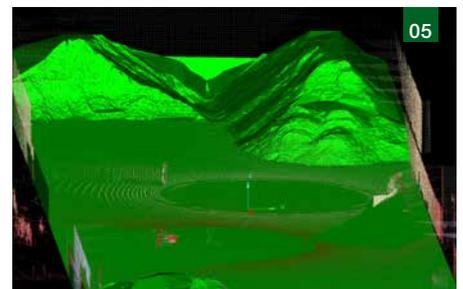
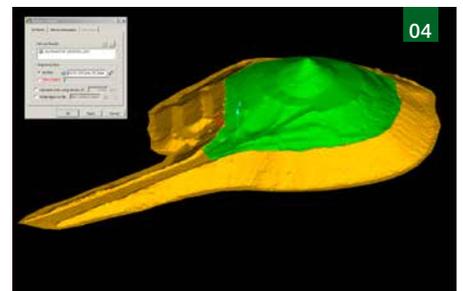
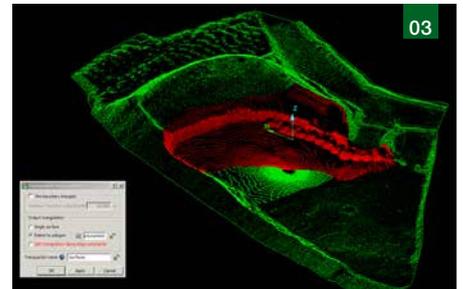
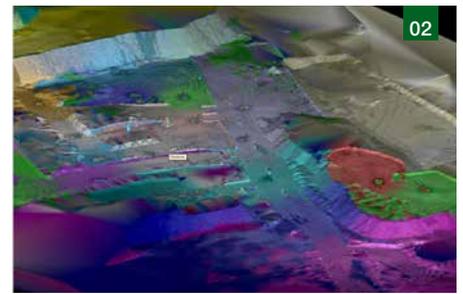
El mineral triturado y acopios concentrados también se escanean en Prominent Hill. Los datos escaneados se filtran, modelan y se remueven los puntos no necesarios, con un volumen fácilmente calculado comparando el nuevo modelo de superficie contra una base de referencia estándar.

Usando el escáner láser I-Site ha mejorado enormemente el levantamiento de fin mes en Prominent Hill. Los departamentos de Geología e Ingeniería se están beneficiando de los datos precisos, el equipo pesado reduce el tiempo en inactividad, al igual que la carga de trabajo para las tareas de levantamiento de fin de mes.

La seguridad ha sido mejorada debido a que el acceso ya no es necesario en las caras activas de trabajo. El tiempo en el campo se reduce y el procesamiento en la oficina es de forma rápida y sencilla. 

*Agradecimientos a Ben Roberts
Mine Surveyor, OZ Minerals Ltd*

Presentado en AUSTRALIA 2012



- 01 Levantamientos diarios se utilizan para actualizar el modelo del tajo
- 02 La superposición de la superficie del modelo confirma que los datos están precisamente geo-localizados
- 03 Las herramientas de I-Site Studio siguen el flujo de trabajo del levantamiento
- 04 Acopios de mineral triturado se pueden escanear de forma segura
- 05 Los acopios concentrados se escanean con I-Site

MODELANDO PILAS DE ESTÉRIL

Energy Resources Australia (ERA) Mine Ranger en el Parque Nacional Kakadu en el Territorio del Norte utiliza Vulcan™ para el modelado de los acopios en preparación para la recuperación y rehabilitación.

La mina Ranger es uno de los sitios mineros más controlado en el mundo. Situado en el centro de un parque nacional protegido, la mina a cielo abierto de uranio debe cumplir con las estrictas regulaciones del gobierno australiano.

La minería comenzó en 1981, con el yacimiento original extraído a finales de 1995. Un segundo yacimiento, Pit 3, inició sus operaciones en 1997 y se completará en los próximos 6 a 8 meses.

Los acopios de estéril y de baja ley se han mantenido en el sitio para la rehabilitación desde el inicio de las operaciones mineras. La pérdida de conocimiento corporativo significaba que poca información se mantuvo en el contenido de los acopios.

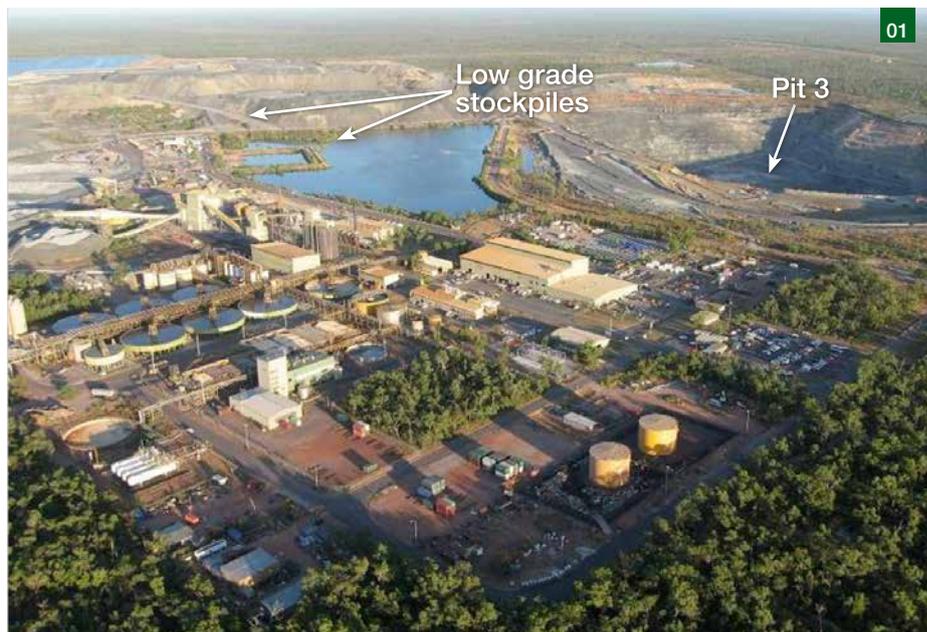
Desde el 2006 al 2011 ERA llevó a cabo sucesivas campañas de perforación para identificar la composición de los acopios. Los agujeros se probaron gamma y analizados químicamente en intervalos de 1 metro. La estimación de leyes en un modelo de bloque de un acopio de reservas se realizó mediante Kriging Ordinario.

Sin embargo, como los acopios cambian con el tiempo, las características difieren de un modelo de recursos in-situ. Tuvieron que hacerse suposiciones respecto a la distribución de la ley.

El geólogo senior de recursos, Stephen Pevely, decidió que tenía que haber una mejor manera de rastrear la ley almacenada en los acopios y reclutó la ayuda de Maptek para integrar los datos de una variedad de fuentes en Vulcan.

Usando un script de lava, ERA fue capaz de tomar datos de una base de datos SQL usada para monitorear los movimientos de camiones alrededor de la mina. A partir de esta se creó una base de datos de muestras en Vulcan, que proporciona la capacidad para marcar secuencialmente los modelos de bloques y polígonos para registrar cada etapa. Esto permitió estimación de las leyes con el incremento del modelo de bloques.

Cada carga descargada por un camión tiene un valor de ley discriminada. Usando las coordenadas X, Y e reconfigurando el valor de Z en la base de datos SQL, los datos GPS de camiones es de gran valor cuando se rastrea el movimiento de material a los acopios.



El modelo de acopios está actualizado, robusto, relevante y útil para el reporte de reservas y recursos de final de año, programación de mina, y las tareas de cierre y rehabilitación.

Los datos con múltiples elementos del ex-tajo provenientes del modelo in situ de MIK esta regularizado entre las mismas superficies de fin de mes. Esto luego se usa para rellenar varios elementos variables en el modelo de bloques de los acopios.

Los nombres de los polígonos de destino de los acopios se marcan y ponen en el modelo. Las leyes se estiman en bloques utilizando los parámetros de Kriging Ordinario derivados de los estudios de perforación originales.

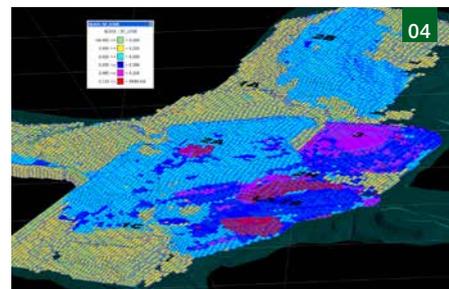
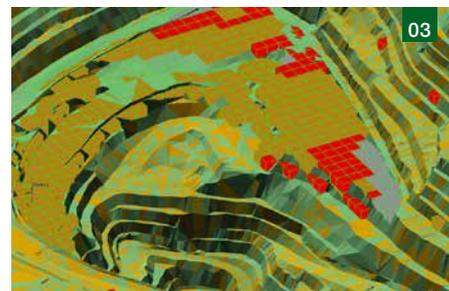
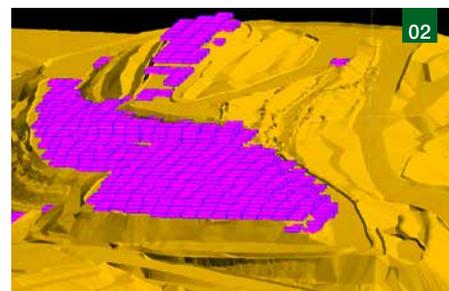
El nuevo incremento en el acopio se añade luego al modelo anterior proporcionando una visión general de los cambios en el acopio a través del tiempo.

Dado que este método es altamente dependiente de la integridad y precisión de la topografía modelada, técnicas avanzadas como el escaneo láser sería beneficioso para la optimización de las reconciliaciones de volumen y aceleración de recolección de topografía.

Este enfoque innovador para el monitoreo de los acopio permite a Energy Resource Australia programar los stocks de baja ley, como alimentación de molino y como progresos del relleno. Esto agrega valor y certeza al proceso de relleno y recuperación, lo cual es imprescindible en un sitio minero, donde las normas ambientales y la rehabilitación son de suma importancia. 

*Agradecimientos a Stephen Pevely
Resource Geology Leader, ERA*

Presentado en AUSTRALIA 2012



- 01 La mina Ranger
- 02 Nuevo modelo incremental creado entre viejas y nuevas superficies topográficas trimestrales EOM
- 03 Datos de múltiples elementos de origen provenientes del modelo regularizado insitu MIK entre las mismas superficies EOM
- 04 Estimación de leyes en bloques usando parámetros de estudios de barrenos del 2010, mostrando modelo actual y anteriores fusionados




 Visite facebook.com/maptek
 para más fotos
 de la conferencia de
 usuarios Maptek
 AUSTRALIA 2012

JUNIO 2012

4

MAPTEK FORGE

DENVER, COLORADO

Octubre 24-26
info@maptek.com



AUSTRALIA 2012



VIÑA DEL MAR, CHILE
Diciembre 12-14
conferencia@maptek.cl



UN DIA CON BLASTLOGIC

Claire en su segundo día en el trabajo en una cuadrilla de perforación y voladura de inmersión, rápidamente utiliza el Tablet de Mapttek BlastLogic para anotar las profundidades del barreno cuando los demás miembros de la cuadrilla gritan las cifras a ella.

El GPS rastrea dónde está él en el patrón, mostrándole los agujeros de diseño en las proximidades. La entrada de datos es fácil, incluso en la luz del sol, y el equipo se mueve hacia abajo el banco, completando el trabajo de una sola vez. No hay páginas de papel perdidas en el barro y la necesidad de no poder a descifrar escritura ilegible en la oficina.

Mientras tanto, el topógrafo Jeff ve los datos de buzamiento de Roy aparecer en la pantalla de aplicación BlastLogic mientras el equipo progresa. Jeff también verifica la alimentación automática de datos desde el sistema de navegación de perforación, comparando la ubicación de collares diseño versus las reales a través de una vista gráfica.

Él firma todos los datos después de la inspección de las profundidades reportadas de forma interactiva en 3D en una gran pantalla dual. Con sólo pulsar un botón, se produce un informe resumen destacando la precisión de la profundidad con el plan. Envía por correo electrónico el archivo PDF a su jefe. Otra copia se imprime en formato A3 y se fija al pizarrón para mostrar a los equipos de perforación como avanzaron en el último turno.

Ahora que la integridad y precisión de la perforación se verifica, las mediciones del nivel freático del equipo de buzamiento se

superponen en 3D en la visualización de patrones.

A primera vista, es obvio para el superintendente de voladura Rick, que el producto de voladura húmeda va a ser necesaria en diferentes cantidades para varios de los agujeros. Usando el software BlastLogic, él es capaz de calcular un plan de carga para cada hoyo sobre la base de las últimas mediciones de la profundidad del agua, partes húmedas y reserva prevista.

Él rota el plan de carga resultante en 3D para comprobar las distancias cubiertas y el punto muerto alrededor de la unidad explotable. Resumen de los totales de los productos requeridos son rápidamente comparados con la preparación del último banco.

Ellos están gastando menos en producción de esta voladura como nunca antes y esperan seguir mejorando las tasas de excavación.

El supervisor de Rick, Brian ve el informe resumen, firma la voladura y da luz verde para cargar el patrón. Rick genera hojas de costos desglosados por perforación para que coincida con el flujo de trabajo familiar de la flota de camiones de explosivos e instrucciones del equipo.

Él comparte la hoja de costos con la flota de camiones y equipos de voladura en el tablet de BlastLogic. El plan de carga se ejecuta y la voladura preparada.

Rick, Roy y Jeff, todos queremos ver que éste explote. Roy tiene confianza en sus mediciones y sabe que han sido vistos por las personas adecuadas. Jeff está convencido de que la precisión de la

perforación es mejor que los equipos están viendo su propio desempeño y están tratando de superarse unos a otros.

Rick confía en sus cálculos y que sus últimos ajustes a las reglas de carga de este banco, se verá que se reunieron los objetivos de costos, seguridad y tiempo para esta voladura.

El gerente de mina John está viendo que los números de excavación de la flota de perforación mejoran a medida que el proceso de su operación de perforación y voladura se optimiza con una mejor captura de los éxitos históricos y fracasos y más disponibilidad de los datos actuales.

El pidió un informe de la voladura recién hecha debido a una disputa sobre metros perforados con el contratista de perforación. Brian la preparó en un minuto usando la búsqueda histórica y el análisis en BlastLogic. El informe en PDF llega a su bandeja de entrada para el momento en que regresa a su escritorio con un café recién hecho.

Descubra cómo este típico escenario puede convertirse en una realidad para su operación! Envíe un correo electrónico a blastlogic@maptek.com.au para coordinar una demostración!

BIENVENIDA INNOVACIÓN

La inscripción está abierta para la Conferencia de Usuarios Mapttek de Norteamérica, que se desarrollará del 24 al 26 octubre en Denver, Colorado.

- > Escuche acerca de nuevos productos y características
- > Aprenda formas innovadoras de aplicar las herramientas de Vulcan y I-Site
- > Establezca contactos con sus pares de la industria
- > Proporcione feedback sobre los productos de Mapttek

Los presentadores participan sin costo!

Inscripción de cortesía para los presentadores incluye una estancia de 3 noches en el hotel The Ritz-Carlton. Por favor, envíe un breve resumen a info@maptek.com antes del 1 de agosto.

Será notificado de su aceptación el 31 de agosto.

El astronauta coronel Mike Mullane pronunciará el **discurso de apertura** sobre el trabajo en equipo, liderazgo y seguridad. Después de graduarse en West Point, el coronel Mullane fue comisionado en la Fuerza Aérea de los EE.UU. y entró en servicio en Vietnam como un especialista en armas. Fue seleccionado como Especialista de Misión en 1978 en el primer grupo de astronautas del transbordador espacial y completó 3 misiones espaciales.

Mullane ha sido incluido en el Salón de la Fama Internacional del Espacio y ha recibido numerosos premios, incluyendo el Air Force Distinguished Flying Cross, la Legión de Mérito y Medalla de Vuelos Espaciales de la NASA.



PRESENCIA LOCAL VULCAN

En 2011 inició su colaboración con Maptek la empresa de consultoría de Indonesia, PT Globecon, para mejorar el reconocimiento de Vulcan y aumentar los servicios técnicos de minería en Indonesia.

Un año después, la empresa ha demostrado que el conocimiento local asociado con los antecedentes y experiencia de Maptek es la combinación ganadora en la entrega de una solución técnica total a los clientes.

PT Globecon ofrece soporte técnico y capacitación para informar de nuevas versiones y mantener informados a los usuarios acerca de las actualizaciones. Esto asegura que el retorno de la inversión en el software Vulcan se realiza.

'La combinación de las capacidades demostradas y la versatilidad de Vulcan con el soporte local, el entrenamiento bilingüe y servicios de consultoría, ha permitido a Vulcan lograr una posición única y popular en el mercado indonesio,' señala Roy Fordham Vogler, presidente y director de PT Globecon.

'El acceso a la base de conocimiento global de Maptek es muy valioso para incrementar nuestra propia experiencia, y ayudar a nuestros clientes. El número de profesionales tomando entrenamientos de Vulcan para aumentar sus calificaciones y empleabilidad, indica que Vulcan ya está considerado como esencial para la industria minera de Indonesia.

REDES EN EL PERÚ

A principios de este año, Maptek organizó sesiones en el Consulado de Australia en Lima, Perú para reunirse con sus clientes y ponerlos al día con los últimos productos y servicios de Maptek.

En el primer evento en febrero, el personal de Xstrata Tintaya aprendió acerca de una nueva técnica para el modelado geológico más rápido usando las herramientas existentes de Vulcan. Las aplicaciones para el escáner láser de largo alcance I-Site 8800 también se demostraron, exponiendo la eficiencia de los sistemas de largo alcance de Maptek.

También se describieron algunas técnicas geoestadísticas y explicó la filosofía de nuestro soporte técnico 24/7.



En la segunda ocasión, compartimos una red de clientes como La Arena, Proyecto Rio Tinto La Granja, y clientes potenciales, tales como Hoschild, Cia Minera Quechuas, Bear Creek Mining y MICSAC.

Los asistentes agradecieron la oportunidad de conocer al personal de Maptek y quedaron impresionados con la última tecnología que teníamos para ofrecer.



Personal de Maptek y clientes en Expomin en Santiago en Abril



MINING WORLD RUSSIA

Maptek exhibió nuestros productos y servicios en Mining World Russia en Moscú en Abril.

Las ventajas y características fueron expuestas a los representantes de algunas de las compañías mineras de Rusia de mayor éxito, con el apoyo de la organización anfitriona AustMine.

Rusia continúa experimentando un fuerte crecimiento en el sector minero, con un enfoque en mejorar la eficiencia. El personal de Maptek quedó impresionado con el gran deseo de los profesionales de la minería para comprender las principales características de Vulcan y la tecnología de I-Site, que son incomparables en el mercado local.

VISITE A MAPTEK EN ESTOS EVENTOS EN EL 2012

Julio 24-26

Queensland Mining Expo
Mackay, Queensland, Australia

Agosto 8-10

Australian Institute of Mine Surveyors
Cairns, Queensland

Agosto 16-19

Expo Bolivia Minera
Oruro, Bolivia

Agosto 29 - Septiembre 1

Congreso Tendencia de la Actividad Minera en México - Stand 207
Durango, México

Septiembre 8-10

Discover Mongolia - Stand 66
Ulaanbaatar, Mongolia

Septiembre 18-19

AusIMM Open Pit Operators' Conference
Perth, Western Australia - Stand 5

Septiembre 24-26

MINExpo International - Stand 6062
Las Vegas, Nevada, USA

Octubre 23-26

Seminario Internacional de Minería
Hermosillo, Sonora, México - Stand 59

Noviembre 19-23

ATEXPO
Copiapó, Chile

VULCAN

ANGLO GOLD ASHANTI AUSTRALIA ha comprado Vulcan para modelado geológico, perforación y voladura en las nuevas operaciones a tajo abierto de Tropicana, alrededor de 330 km al este noreste de Kalgoorlie, en Australia Occidental.

AURUMAR, una fusión entre AngloGold Ashanti Limited y De Beers con sede en Ciudad del Cabo, Sudáfrica, usará Vulcan para modelado geológico. Aurumar principalmente explota oro, base de metal y otros minerales de yacimientos marinos de la plataforma continental.

BARR ENGINEERING, una firma de consultoría en Minneapolis, Minnesota ha comprado Vulcan GeoStatModeller. Barr ofrece una amplia variedad de servicios de ingeniería y consultoría para el gobierno y la industria.

BHP BILLITON IRON ORE usará Vulcan para topografía, geología, perforación y voladura, estudios geotécnicos, planificación minera y planeamiento a corto plazo en la mina Jimblebar en la región de Pilbara de Australia Occidental.

BHP BILLITON MT ARTHUR COAL implementará Vulcan para planificación minera para el largo y corto plazo en su mina a cielo abierto de carbón térmico cerca de Muswellbrook en Nueva Gales del Sur. Mt Arthur Coal es el sitio individual más grande de producción de carbón en Hunter Valley of New South Wales, con alrededor de 15 millones de toneladas de carbón de la mina producido cada año para los clientes locales e internacionales.

DIONYSIS MINING PTY LTD en Perth, Australia Occidental, usará Vulcan para proyectos de consultoría.

DULUTH METALS ha comprado Vulcan para modelado geológico y diseño de su mina tajo abierto de mineral de hierro en Duluth, Minnesota. Duluth es una compañía canadiense de etapas avanzadas de exploración.

EGRM CONSULTING, con sede en Perth, Australia Occidental, usará Vulcan para modelado geoestadístico.

EXPLORACIONES MINERAS ANDINA SA es una empresa privada en manos de Codelco y Sociedad de Inversiones Copperfield Ltda. Esta usará Vulcan para proyectos de exploración.

LUMINANT, una subsidiaria de Energy Future Holdings, ha comprado Vulcan para modelado geológico y planificación minera en su operación de carbón a cielo abierto. Luminant tiene su sede en Dallas, Texas.

MINERA LUMINA COPPER CHILE SA ha comprado Vulcan para modelado, perforación y voladura, planeamiento a corto plazo y el módulo 'haulage profile' para planificación de corto plazo en el proyecto Caserones. Este gran depósito de cobre/molibdeno está en Tierra Amarilla en la Región de Atacama en Chile.

PARSONS BRINCKERHOFF usará el diseño de la mina, optimizador de pozo y herramientas de secuenciación de Vulcan para los proyectos de su nueva oficina en Johannesburgo, Sudáfrica.

PREMIER MINING SERVICES usará Vulcan para proyectos de consultoría de diseño de mina. Premier está ubicada en Arrowtown, una ciudad minera de oro histórica en la región de Otago de la Isla Sur de Nueva Zelanda.

RED ROCK GEOTECHNICAL usará Vulcan para proyectos de consultoría desde su base en Perth, Australia Occidental.

El Centro Underground Technology, que forma parte del grupo **RIO TINTO TECHNOLOGY AND INNOVATION** con sede en Brisbane, Queensland, usará a Vulcan en proyectos como parte del asesoramiento técnico y servicios que presta a las unidades de negocio de Río Tinto Group en minería e ingeniería geotécnica.

ROY HILL IRON ORE usará Vulcan para modelado geológico y control de leyes en la mina, a 105 km al noreste de Newman en la región de Pilbara de Australia Occidental.

TAKITIMU COAL ha adquirido Vulcan para modelado geológico en su mina de carbón a cielo abierto Southland en Nueva Zelanda.

THE MANHATTAN MINING COMPANY, situado en Manhattan, Nevada, aplicará Vulcan para el modelado y diseño de mina en su operación de oro subterránea.

XSTRATA COAL ha invertido en Vulcan para el modelado de su proyecto a cielo abierto de carbón en etapa de exploración y desarrollo en Vancouver, Columbia Británica, Canadá.

XSTRATA COAL SOUTH AFRICA, ha comprado Vulcan para modelado geológico en el proyecto Goedgevonden, mina a cielo abierto de carbón cerca de Ogies en Mpumalanga.

I-SITE

ASSMANG KHUMANI IRON ORE MINE cerca de Kathu en la Provincia Septentrional del Cabo, ha comprado un escáner láser I-Site 8800 para mediciones precisas de los acopios y actualizaciones semanales de modelo del tajo, así como levantamientos de fin de mes de la operación a cielo abierto.

BARRICK PUEBLO VIEJO ha comprado un escáner láser I-Site 8400 para escanear sus instalaciones de almacenamiento de relaves, donde se requieren resultados precisos y de alta velocidad. Las aplicaciones incluyen 'as-built' de los muros de presas, relleno estructural y pruebas volúmenes de compactación, actualización de la superficie y volúmenes de corte/relleno de las vías de acceso. La construcción del muro de la presa y el depósito de residuos y el material de relaves será una operación de 24 horas, lo que requiere el escáner para operar en la noche. La mina Pueblo Viejo se encuentra a unos 100 km al noroeste de la ciudad capital de Santo Domingo en República Dominicana.

BHP BILLITON IRON ORE ha comprado escáneres láser I-Site 8800 para las minas Jimblebar, Area C y yacimiento 23 minas en la región de Pilbara de Australia Occidental para el levantamiento de las áreas activas de trabajo y los frentes geológicos.

BHP BILLITON OLYMPIC DAM el depósito de uranio y cobre en el sur de Australia, es el más grande depósito de uranio del mundo y el cuarto de cobre más grande. El escáner láser I-Site 8400 y soporte para el vehículo será utilizado para los escaneos de los acopios y cálculos de sobrecarga.

CAPSTONE MINING CORPORATION ha comprado un sistema de escaneo láser I-Site 8400 con el software I-Site Studio para la mina Minto, en el Territorio de Yukón, Canadá, para el levantamiento de fin de mes y el análisis de los acopios.

ENSHAM RESOURCES en las minas de carbón de Queensland Central, ha añadido un escáner láser I-Site 8800 y soporte para el vehículo para el levantamiento de fin de mes.

FIRMATEK de New Braunfels, Texas, ha añadido el software I-Site Topo a las actuales licencias de I-Site Studio para la medición de los volúmenes de acopios en la industria de la cantera.

LES MESURES LASERTECH INC ha comprado un sistema de escaneo láser I-Site 8400, sistema de montado en vehículo y I-Site Topo para aumentar la eficiencia de levantamiento. Les Mesures, una empresa de consultoría en Quebec, Canadá, mide principalmente los volúmenes de los acopios.

RIO TINTO - IRON ORE COMPANY OF CANADA de Labrador, Canadá ha actualizado al último sistema I-Site 8800 para reconciliación de levantamiento de final mes y usará el sistema para recoger datos geotécnicos.

RIO TINTO IRON ORE HOPE DOWNS, una operación a cielo abierto con instalaciones de procesamiento a 100 km al noroeste de Newman, Australia Occidental ha adquirido un sistema de escaneo láser I-Site 8800.

VALE MOZAMBIQUE ha comprado un segundo escáner láser I-Site 8800 para la mina Moatize, en la provincia de Tete. El sistema inicial ha probado su valor al permitir a Vale eficientes tareas de medición de topografía.

XSTRATA COAL ULAN MINE ha comprado un sistema de escaneo láser I-Site 8800 para levantamientos de fin de mes.

