

II Convención Internacional de Mecánica de Rocas

minería segura y sustentable

Bahía de San Carlos, Sonora, México

Noviembre 17 - 18, 2021



En esta convención de dos días participarán importantes especialistas en mecánica de rocas de todo el mundo, quienes, además de compartir sus conocimientos y experiencia operativa, hablarán sobre los retos que se enfrentan en la caracterización de rocas, recolección de datos, control de suelos, monitoreo y más. El objetivo de este evento es ofrecer una plataforma para compartir experiencias y discutir casos de estudio e innovaciones tecnológicas en geomecánica y el papel que desempeña en el día a día de las operaciones mineras.

El convención ofrecerá talleres, sesiones técnicas y un pabellón de exposiciones con exhibiciones de proveedores especializados en instrumentación, pruebas de laboratorio, control de desprendimiento de rocas y desarrollo de software.

cursos cortos | noviembre 17

Curso Corto A | Sala 1

Diseño de Sostenimiento para Minas Subterráneas | Bruce Murphy

El propósito de este curso es ofrecer demostraciones teóricas y prácticas de diseño de sostenimiento para minas subterráneas. Aprender los principios básicos de sostenimiento activo y pasivo, y discutir la mejor manera de seleccionar un sostenimiento adecuado. Aprender cómo diseñar y explorar métodos empíricos y numéricos para estimar los requerimientos de sostenimiento.

Curso Corto B | Sala 2

Modelado Numérico Aplicado a Minería a Cielo Abierto y Subterránea | Carlos Carranza

El objetivo de este curso es ofrecer demostraciones teóricas y prácticas de aplicaciones de modelado numérico. Aprender los principios básicos de simulaciones numéricas, métodos numéricos, y cómo seleccionar métodos numéricos que mejor se adapten a sus propias necesidades. Discutir cuándo se requiere un modelo numérico, aprender la diferencia entre métodos numéricos (elemento finito, elemento discreto, diferencias finitas), explorar las diferencias entre el modelado numérico y el equilibrio límite. Descubrir las limitaciones de las simulaciones numéricas y aprender cómo seleccionar aplicaciones de software.

Horario de las Sesiones

8:30 a.m. - 10:30 a.m. Sesión 1

10:30 a.m. - 10:50 a.m. Breve Descanso

10:50 a.m. - 12:50 p.m. Sesión 2

12:50 p.m. - 1:50 p.m. Almuerzo

1:50 p.m. - 3:50 p.m. Sesión 3

3:50 p.m. - 4:10 p.m. Breve Descanso

4:10 p.m. - 5:10 p.m. Sesión 4

5:10 p.m. - 5:30 p.m. Breve Descanso

5:30 p.m. Experiencias de Monitoreo en Tiempo Real | Gabriela Gutierrez

5:45 p.m. Escaneo de Paredes Maptek Aplicado a Datos de Mecánica de Rocas | Lahari Escalera Valdovinos

6:05 p.m. Explotación por Pilares Abandonados Usando Madera | Invitado especial

6:20 p.m. - 7:20 p.m. Cóctel | Pabellón de Exposiciones

7:20 p.m. - 8:20 p.m. Cena de Bienvenida | Observation Deck

presentaciones | noviembre 18

8:30 a.m. - 8:40 a.m.	Presentación Inaugural
8:40 a.m.	Explotación de Vetas Angostas: Aprendizaje y Experiencias Antonio Samaniego
9:20 a.m.	Relleno de Relaves en Pasta Rob Brown
9:40 a.m. - 10:00 a.m.	Descanso Breve Pabellón de Exposiciones
10:00 a.m.	Herramientas Computacionales para Análisis de Falla Circular de Taludes Rocosos Carlos Carranza
10:30 a.m.	Introducción a Soluciones de Desprendimiento de Rocas Olegario González
10:40 a.m.	Sistemas de Mitigación de Riesgos de Desprendimiento de Rocas Joaquín Indacochea Beltrán
11:10 a.m. - 11:30 a.m.	Descanso Breve Pabellón de Exposiciones
11:30 a.m.	Minería en Materiales Débiles: Experiencias y Aprendizaje Bruce Murphy
12:00 p.m.	Mapeo Geotécnico Asistido con Métodos Fotogramétricos Raúl Rojas Vargas
12:20 p.m.	Cubrir las Diferencias en el Registro de Datos de Núcleo y de Sondaje con Cable Mariano Rodríguez
12:40 p.m.	Tecnología Nueva para el Monitoreo de Voladuras Albert Cabrejo
1:00 p.m.	Monitoreo de Pendientes con Radars Interferométricos Maria Renteria
1:20 p.m. - 2:20 p.m.	Almuerzo Pabellón de Exposiciones
(virtual) 2:20 p.m.	Metodologías de Modelado Numérico para Resolver Problemas de Mecánica de Rocas Loren Lorig
(virtual) 2:45 p.m.	Aplicación práctica del Método Pendiente Q para Ingeniería de Taludes Rocosos Neil Bar
3:10 p.m. - 3:30 p.m.	Descanso Breve Pabellón de Exposiciones
3:30 p.m.	Digitalización de Instrumentación Geotécnica en Presas de Jales Mediante Tecnología IoT Fernando Gutiérrez
4:00 p.m.	Optimización de Soporte de Rocas con el Uso de Resinas Encapsuladas Sergio Ricardo Coronado Cisneros
4:30 p.m.	Diseño de Tajo Abierto Basado en Deformaciones del Macizo Rocooso Fredy Henriquez
4:50 p.m.	ISRM Actividades, Eventos Relevantes Y Beneficios de Pertenercer Valentin Castellanos Pedroza
5:00 p.m. - 5:10 p.m.	Observaciones Finales

oradores



Fredy Henriquez, MSc

SRK Consulting

Fredy tiene más de 25 años de experiencia en proyectos geotécnicos civiles y mineros. Su experiencia abarca todos los niveles, desde el conceptual hasta el diseño de factibilidad y soporte a operaciones. Es experto en mecánica tanto de suelos como de rocas y se especializa en el diseño y gestión de excavaciones de minas. Sus principales áreas de competencia incluyen operación de minas, planeación de minas, caracterización de roca dura y roca blanda y análisis de estabilidad subterránea y de tajo abierto.



Bruce Murphy, MSc

SRK Consulting

Bruce tiene más de 30 años de experiencia; se especializa en mecánica de rocas para la minería; es líder del grupo de mecánica de rocas para minería de Vancouver. Bruce trabajó en mecánica de rocas operativa desde 1989, en operaciones de roca dura tanto a tajo abierto como subterráneas, incluyendo mineral de oro, cobre y hierro a nivel profundo, antes de unirse a SRK en 2002. Su sólida experiencia incluye la operación de tajos abiertos bajo condiciones difíciles de minería y estabilidad (fallas) y minería subterránea en condiciones de suelo débil.



Antonio Samaniego, PhD

SRK Consulting

Antonio es consultor corporativo en minería y un especialista experimentado en mecánica de rocas. Antonio tiene más de 30 años de experiencia. Se enfoca en valoración mineral y estudios de factibilidad, diseño de minas subterráneas y planeación de minas, geomecánica de taludes y subterránea, y manejo de residuos mineros, además de ser revisor de todos los estudios geotécnicos relacionados con mecánica de rocas en proyectos de ingeniería minera y civil en Perú.



Gabriela Gutierrez

Grupo México

Gabriela es una experimentada ingeniera geomecánica que se desempeña en Grupo México.



Valentin Castellanos Pedroza

Comisión Federal de Electricidad

24 años de experiencia en mecánica de rocas e ingeniería de rocas en: presas, proyectos hidroeléctricos y de infraestructura eléctrica en Comisión Federal de Electricidad, así como en proyectos mineros en estudios de caracterización geotécnica y asistencia técnica en proyectos de estabilización de taludes y de obras subterráneas. Presidente del Grupo Nacional Mexicano de la ISRM.



Carlos Carranza, PhD

University of Minnesota

Carlos es Profesor de Ingeniería Geotécnica en el Departamento de Ingeniería Civil en la Universidad de Minnesota, Campus Duluth. Su experiencia incluye modelado analítico y numérico, diseño de excavaciones subterráneas y en la superficie, ingeniería geológica, mecánica de rocas e ingeniería geotécnica.



Loren Lorig, PhD

Itasca Consulting Group

(Presentación virtual)

Loren tiene más de 30 años de experiencia en proyectos civiles y mineros. Actualmente Loren es Director General de Itasca International, una firma global de asesoría en ingeniería y software, que trabaja en áreas de geomecánica e hidrogeología.



Lahari Escalera Valdovinos

Maptek

Lahari Escalera Valdovinos es un experimentado Gerente de Servicios Técnicos que se desempeña en Maptek México.



Fernando Pérez Gutierrez

Worldsensing

Fernando es el gerente de desarrollo comercial de LATAM.

oradores



Rob Brown
Paterson & Cooke

Rob Brown es el Director de las oficinas de Paterson & Cooke en Sudbury, Ontario, Miembro del Consejo de Paterson & Cooke (UK) Ltd. y Presidente de Paterson & Cooke Canadá

Inc. Rob lidera el Grupo de Relleno Global de P&C y ha trabajado en aplicaciones de relleno de pasta y relaves de pasta en superficie desde 1997. Tiene amplia experiencia internacional en diseño y puesta en servicio de plantas de pasta, diseño e instalación de relleno reticulado, capacitación de operadores y colocación de relleno subterráneo.



Joaquín Indacochea Beltrán
Maccaferri

Ingeniero civil por la Universidad Lafayette College de Easton, Pensilvania. Cuenta con maestría en Ingeniería Geotécnica por la Universidad de Sydney, Australia. Cuenta con

7 años de experiencia en proyectos de ingeniería con geomateriales. Actualmente se desempeña en el cargo de Coordinador Técnico del Departamento de Ingeniería de Maccaferri de Perú donde es responsable de la gestión técnica y desarrollo de las soluciones de ingeniería.



Albert Cabrejo
GroundProbe

Albert es un ingeniero civil con estudios de posgrado en ingeniería geotécnica y más de 20 años de experiencia trabajando para la industria geotécnica. Ha contribuido a la expansión de

la tecnología de radar para tajos abiertos en todo el mundo, y más recientemente en el desarrollo de nuevas tecnologías para la detección de desprendimiento de rocas, monitoreo de superficie de presas de relaves, monitoreo de convergencia y construcción subterránea, así como lyD de software y productos nuevos.



Maria Renteria
IDS GeoRadar

María es ingeniera en sistemas topográfica y ha trabajado 10 años en construcción y minería. Ahora, con IDS GeoRadar, participa en soporte técnico y desarrollo de negocios en México y Latinoamérica.



Raúl Rojas Vargas
Datamine

Raúl Rojas Vargas es un experimentado consultor geológico que se desempeña en Datamine



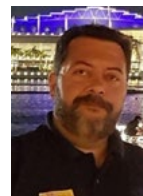
Olegario González
Maccaferri

Olegario González es un experimentado Ingeniero en Geociencias que se desempeña en Maccaferri.



Neil Bar
Gecko Geotechnics
(Presentación virtual)

La experiencia de Neil cubre una amplia gama de ramos de la ingeniería y otras disciplinas relacionadas, como proyectos de minería, túneles e ingeniería civil en Australia y el extranjero. Se ha desempeñado en puestos directivos en algunas de las compañías mineras más importantes como Rio Tinto, BHP, Barrick y Ok Tedi Mining y tiene experiencia en explotación de Au, Ag, Cu, Fe, Ni, Pb y Zn.



Mariano Rodríguez
IDS / ALT

Mariano se ha dedicado más de 20 años a conducir proyectos geofísicos de perforación a poca profundidad y perforación de barrenos y técnicas de geofísica aplicada en ingeniería civil, hidrología, medio ambiente y pruebas no destructivas para auscultación de estructuras y construcción. También ha dictado cursos de capacitación durante 8 años sobre el uso de herramientas de registro y software WellCAD.



Sergio Ricardo Coronado Cisneros
Minova

Sergio es el gerente comercial de Minova para México.

registro

Admisión General:

- \$640 USD (impuesto no incluido)
- Asistencia dos días al pabellón de exposiciones
- Almuerzo dos días
- Cena buffet y cóctel de recepción el día 1
- Café y bocadillos en descansos
- Acceso a Wifi en el pabellón de exposiciones

Cursos Cortos:

- Sesión de 8 horas \$900 USD

Impuesto no incluido

Descuento en Admisión General: Si el pago se hace antes del 20 de septiembre, se otorgará un descuento de \$140 USD.

Pago con Demora: Si se hace el pago por los cursos cortos o la admisión general después del 1 de noviembre, se cargarán \$260 USD extras al costo total de admisión.

patrocinadores

¡Agradecemos a todos nuestros patrocinadores y expositores en nuestro convención por su apoyo y participación!

Patrocinador Principal



Patrocinadores de Conferencias





II Convención Internacional de Mecánica de Rocas minería segura y sustentable

Contacto: Fredy Henriquez | +1-303-551-9512 | fhenriquez@srk.com
Victor Salcido | + 52 1 662 196 9713 | vsalcido@citdm.org