

Workshop C Geotechnical Slope Design

Next-Gen Slope Stability: Innovations in Modelling, Monitoring, and AI Workshop
Summary

Resumen del Taller

ITASCA da la bienvenida a los participantes a un taller enfocado en los últimos avances en ingeniería geotécnica, específicamente en lo relacionado con la estabilidad de taludes en minería. Este taller ofrecerá una visión detallada de enfoques prácticos e innovaciones recientes diseñadas para abordar desafíos comunes.

Temas de las Presentaciones

• **Estimación del GSI: Comparación de Metodologías y Validación en Modelos 3D para Proyectos Mineros**

Expositores: Camila Soto y Rodrigo Aguirre

Esta sesión presenta un análisis comparativo de metodologías de estimación del GSI basado en datos de campo (perforaciones, mapeo de celdas, etc.) frente a su determinación mediante observaciones visuales. Se evaluará su desempeño en el contexto del desarrollo de modelos geotécnicos y se discutirá su validación según las condiciones geológicas y geotécnicas específicas de cada caso.

• **Modelamiento de Aguas Subterráneas para Análisis de Estabilidad: La Herramienta MINEDW Renovada**

Expositores: Martin Brown y Manuel Gutiérrez

Los participantes serán introducidos a las recientes actualizaciones en el modelamiento de aguas subterráneas mediante la herramienta mejorada MINEDW. La presentación

**“TALUDES PARA EL MEJOR
DESEMPEÑO EN SEGURIDAD”**

abordará cómo esta herramienta integra de manera eficiente análisis hidrogeológicos avanzados en el diseño de minas a cielo abierto.

• **Aplicaciones de Inteligencia Artificial en la Estabilidad de Taludes**

Expositores: Jason Furtney y Loren Lorig

Esta sesión examina la integración de la inteligencia artificial en el análisis de estabilidad de taludes, incluyendo analítica predictiva y la determinación rápida de índices de riesgo de estabilidad. Se destacará cómo estas tecnologías están impulsando las prácticas geotécnicas actuales.

• **Estudios de Caso de Transición entre Minería a Cielo Abierto y Subterránea**

Expositores: Catalina Álvarez y Christian Cancino

Los expositores revisarán consideraciones geotécnicas clave para la transición de minería a cielo abierto a subterránea. Estudios de caso prácticos ilustrarán enfoques para lograr diseños mineros seguros y eficientes.

• **Comprensión Mejorada del Comportamiento de Taludes mediante Monitoreo y Modelamiento**

Expositores: Loren Lorig y Paolo Farina

Esta sesión abordará el uso combinado de técnicas avanzadas de monitoreo y modelamiento numérico para mejorar la comprensión del comportamiento de los taludes, enfatizando la integración de datos de sensores para una gestión proactiva del riesgo.

**“TALUDES PARA EL MEJOR
DESEMPEÑO EN SEGURIDAD”**

¿Quiénes Deben Asistir?

Este workshop de cupo limitado (solo 25 participantes) está diseñado para profesionales de la minería, consultores e investigadores que buscan profundizar su experiencia en estabilidad de taludes.

Detalles del Evento

El workshop se llevará a cabo como parte de la conferencia **Slope Stability 2026** en Lima, Perú. Los asistentes tendrán la oportunidad de interactuar con expertos de la industria, intercambiar experiencias y contribuir al desarrollo continuo de soluciones innovadoras para la estabilidad de taludes en minería.

**“TALUDES PARA EL MEJOR
DESEMPEÑO EN SEGURIDAD”**