



INSTITUTO
DE INGENIEROS
DE MINAS
DEL PERÚ

CURSO VIRTUAL

PERFORACIÓN Y VOLADURA EN MINERÍA SUBTERRÁNEA: TALADROS LARGOS PARA VETAS ANGOSTAS DE ORO



18, 20, 25 y 27
marzo de 2024

19:00 a 22:00 horas

Transmitido por: 



PERFORACIÓN Y VOLADURA EN MINERÍA SUBTERRÁNEA: TALADROS LARGOS PARA VETAS ANGOSTAS DE ORO

➤ Resumen

El presente curso especializado, busca compartir experiencias y mostrar buenas prácticas de explotación de yacimientos de vetas angostas de Oro (para potencias de veta desde 0.80m hasta 2.0m) con el método de explotación Sub Level Stoping, la finalidad fundamental es aportar conocimiento externo significativo que pueda ser utilizado en la innovación y optimización del proceso de Perforación y Voladura, con el propósito de mejorar la cadena de valor de la industria minera, generando rentabilidad social, ambiental y económica.

➤ Objetivos

Fundamentalmente con el curso debemos lograr que los participantes conozcan los beneficios económicos y de seguridad de la aplicación del método de explotación de minas Sub Level Stoping, específicamente Taladros Largos, desde la etapa de la selección, preparación y desarrollo de una mina. Haciendo énfasis en selección del método de explotación, diseño de malla de perforación, control de la desviación en la perforación de los taladros, selección del tipo de explosivo, análisis B/C de los resultados de la voladura, control de la dilución del mineral, control de la estabilidad del macizo rocoso y fragmentación óptima.

➤ Metodología

Se aplicará la metodología de Casos: ejemplos de casos de éxito y de fracaso en algunas unidades mineras nacionales e internacionales, tocaremos acápite relacionados con trabajos de investigación desarrollado en las minas donde se vienen aplicando el método de explotación de Taladros Largos. El Curso tendrá una duración 4 sesiones de 3 horas cada sesión, mediante plataforma virtual ZOOM.

➤ Dirigido a

Profesionales de la industria minera, tales como ingenieros de planeamiento de mina, Jefes y Superintendentes de operaciones y Jefes de Perforación y Voladura, la información les ayudará a rediseñar el método de explotación en un proyecto ya existente o iniciar un proyecto nuevo con Taladros Largos.

PERFORACIÓN Y VOLADURA EN MINERÍA SUBTERRÁNEA: TALADROS LARGOS PARA VETAS ANGOSTAS DE ORO

► Temario

UNIDAD 1: Métodos de Explotación

- Análisis de la economía mundial y peruana y el rol fundamental de la minería en la Libertad Económica.
- Diferentes métodos de explotación de minas subterránea relacionados al Sub Level Stopping.

UNIDAD 2: Taladros Largos (Sub Level Stopping)

- Conceptos y términos clave del método de explotación Sub Level Stopping.
- Abstracción de la realidad operativa minera y propuesta de un nuevo modelo de perforación y voladura.

UNIDAD 3: Equipos de perforación de Taladros Largos

- Selección de equipos según la potencia del mineral.

UNIDAD 4: La perforación de Taladros Largos

- Diseño de mallas de perforación de taladros de producción.
- Diseño de mallas de perforación de Slots/Chimeneas (Cara libre).
- Control en la desviación en la perforación de Taladros Largos.

UNIDAD 5: Voladura en Taladros Largos

- Cálculo de tiempos óptimos de retardo para evitar voladuras fallidas, considerando tiempos de dispersión de accesorios.
- Control de la dilución y sobredilución del mineral en Taladros Largos.

UNIDAD 6: Medición y control de la voladura

- VOD, Fragmentación, Sismicidad, Vibraciones. etc.
- Importancia de la Carga operante en la voladura.
- Voladura amortiguada o controlada.

PERFORACIÓN Y VOLADURA EN MINERÍA SUBTERRÁNEA: TALADROS LARGOS PARA VETAS ANGOSTAS DE ORO

➤ Temario

UNIDAD 7: Selección del tipo de explosivo

- Optimización de la voladura mediante up grade de explosivos en Subniveles y Taladros Largos.
- Planificación de la Perforación considerando la sostenibilidad y el largo plazo de las operaciones mineras.
- Ratios de mina preparada.

UNIDAD 8: Principio Mine to Mill

- Costos de perforación y voladura teniendo en cuenta todos los procesos de la cadena de valor de la minería.
- Reducción de costos desde el punto de vista de la optimización del proceso de Perforación y Voladura.
- El grado de liberación del mineral inicia en la voladura.

➤ Expositor



EXPOSITOR

**Doctor(c)
Nelson Zarzosa**
Ingeniero de Minas

El ingeniero de minas Nelson Zarzosa es Doctor (c) y Magíster en Administración Estratégica de Empresas de la Pontificia Universidad Católica del Perú; Máster en Liderazgo de EADA Business School, Barcelona, España; Magister en Gestión Ambiental de la UNASAM, con 20 años de experiencia, especialista en Método de Explotación Sub Level Stopping, mecanización y automatización de Operaciones Mineras. Ha liderado diferentes áreas en Compañía Minera Santa Luisa S.A., Volcán Compañía Minera, Compañía de Minas Buenaventura y en Minera SOTRAMI S.A como Gerente General.

PERFORACIÓN Y VOLADURA EN MINERÍA SUBTERRÁNEA: TALADROS LARGOS PARA VETAS ANGOSTAS DE ORO

Tarifas / Inversión

| Categoría | Hasta el 07 de marzo | Desde el 08 de marzo |
|---|----------------------|----------------------|
| No Asociado IIMP | USD 130.00 | USD 170.00 |
| Asociado Activo IIMP (*) | USD 100.00 | USD 140.00 |
| Adherente IIMP | USD 100.00 | USD 140.00 |
| Docente / Estudiante universitario (**) | USD 80.00 | USD 120.00 |
| Asociado Estudiante IIMP | USD 70.00 | USD 110.00 |

Incluye: Inscripción, acceso a Plataforma ZOOM, material y certificado de participación en PDF.

(*) El asociado IIMP debe estar al día en sus cuotas al 2024.

(**) El Docente / Estudiante debe enviar su constancia de la Universidad para acceder a la tarifa.

Formas de Pago

Puede realizar el pago de las siguientes maneras:

Transferencia o Depósito

BANCO DE CREDITO DEL PERU
Cuenta Corriente -USD 194-1607123-1-75
Cuenta Interbancaria -USD 002-194-001607123175-93

A través de la APP Vía BCP

Debe ingresar a Pago de servicios y buscar "Instituto de Ingenieros de Minas del Perú", colocar el importe y en código de depositante colocar su N° de DNI o RUC en caso necesite factura.

Pago con Tarjeta de crédito DÓLARES

<https://pagolink.niubiz.com.pe/pagoseguro/INSTITUTODEINGENIEROSDEMINASDELPERU/470819/info>

Una vez realizado el pago enviar el voucher a promocionminera@iimp.org.pe o por medio de whatsapp a: 942 788 347 / 951 294 314 / 955 750 108

CIERRE DE INSCRIPCIONES:

18 de marzo de 2024



**INSTITUTO
DE INGENIEROS
DE MINAS
DEL PERÚ**



► Informes

E-mail: promocionminera@iimp.org.pe

Cel.: 942 788 347

Teléf.: 3134160 anexos 219 Y 208