

CURSO

ESPECIALIZADO

ANÁLISIS Y CONTROL DE VIBRACIONES EN VOLADURA SUPERFICIAL



MODALIDAD
ASINCRÓNICO & ONLINE



HORARIO
ONLINE



DURACIÓN
1 MES

“Profundiza y descubre las nuevas tendencias en el sector, para desarrollar tus habilidades y destrezas que le permitirá ser un profesional capaz de dar soluciones y afrontar nuevos retos.”

Consultor: Ing. Ricardo Fernández

Ingeniero de la Especialidad de Ingeniería de Minas por la Universidad Nacional de Ingeniería – UNI, con más de 15 años de experiencia en Gestión y Dirección Operativa Administrativa, Diseño y Ejecución de Perforación y Voladura para Minería a tajo abierto, subterránea y obras civiles. Gerente de servicios de Optimización de uso de explosivos mediante métodos numéricos, tanto en superficie como en subterránea. Consultor de Perforación y Voladura para Minería Subterránea y Superficie, control de vibraciones, fragmentación dilución en vetas angostas en Perú, Chile y Bolivia. Actualmente Gerente General de DNA BLAST BOLIVIA SRL.



Ventajas



Contamos con la mejor plana docente de Prestigio Nacional e Internacional.



Temarios con las últimas tendencias del sector minero adaptadas a las exigencias de la industria.



Nuestros Cursos Especializados son acreditados por empresas y proyectos mineros en diferentes países.

TEMARIO

1. Vibración

- 1.1 Introducción a la Vibración.
- 1.2 Parámetros de la vibración.

2. Factores de Vibración en Voladura Superficial

- 2.1 Factores principales.
- 2.2 Relación carga-distancia.
- 2.3 Frecuencia.
- 2.4 Análisis de Campo.

3. Lo Esencial de la Medida Sísmica

- 3.1 Elección del equipo adecuado.
- 3.2 Configuración y Parámetros de registro.
- 3.3 Mejores Prácticas para uso de sismógrafos.

4. IBLAST

- 4.1 Introducción al Modelo DNA-Blast.
- 4.2 Blast conocimientos básicos.
- 4.3 Diseño de voladuras.
- 4.4 Registro de señal sísmica.

5. Normatividad Internacional de Vibraciones para Voladuras Superficiales

- 5.1 Introducción a Normatividad.
- 5.2 Normas más usadas.
- 5.3 Percepción humana.

6. Control de Vibraciones Superficiales

- 6.1 Ondas constructivas y destructivas.
- 6.2 Método de Distancia Escalada.
- 6.3 Método de Onda Elemental.

7. Influencia de las Vibraciones Superficiales en la Fragmentación

- 7.1 Mecanismos de fragmentación.
- 7.2 Modelo de fragmentación estadístico vs físico.
- 7.3 Métodos de medida de la fragmentación en campo.

8. IBLAST

- 7.1 Predicción por el método de distancia escalada.
- 7.2 Predicción por el método de onda elemental.
- 7.3 Simulación y análisis de Fragmentación.

9. Casos Prácticos de Estudio

10. Control de Vibraciones en la Explotación de una Cantera Bolivia y México - Beneficios y Mejoras