

Operación de Equipo Pesado en Gran Minería

| | | | |
|-------------------|--|--------------|-----------------------|
| Modalidad: | Presencial | Tipo: | Escuela de Operadores |
| Duración: | 440.0 (horas académicas de 50 minutos) | | |

Acerca de este Programa

Este programa está diseñado para formar operadores capacitados en equipos de movimiento de tierras en simuladores. Los estudiantes reciben una amplia formación en el funcionamiento de Camión de gran Minería, Excavadora hidráulica, Cargador Frontal y Motoniveladora. La enseñanza en clase incluye unidades relacionadas, tales como, Seguridad, manejo defensivo, procedimientos en operaciones mina, rendimiento y productividad, topografía, movimiento de tierras, entre otros.

Módulos y Temario

Módulo 1: Seguridad y Primeros Auxilios (16 h.)

| Nro. | Tema |
|------|--|
| 1 | Seguridad en perforación y voladura en superficie y en subterránea |
| 2 | Primeros auxilios en el área de trabajo |
| 3 | Herramientas de gestión en seguridad para operaciones mina |
| 4 | Prevención contra incendios |
| 5 | Procedimiento escrito de trabajo seguro en operaciones mina |

Módulo 2: Reglamentos aplicados en la Gran Minería (16 h.)

| Nro. | Tema |
|------|--|
| 1 | Marco normativo general |
| 2 | Antecedentes de actualización del reglamento minero |
| 3 | Reglamento de seguridad y salud ocupacional en minería |
| 4 | IPECR y gestión de la seguridad minera |

Módulo 3: Topografía y Movimiento de Tierras en Operaciones Mineras (16 h.)

| Nro. | Tema |
|------|--|
| 1 | Introducción a la topografía |
| 2 | Clasificación de equipos en movimientos de tierras |
| 3 | Aplicación y rendimiento de equipos |
| 4 | Análisis y medición de costos |

Módulo 4: Procedimientos de Operación en Minería a Tajo Abierto (16 h.)

| Nro. | Tema |
|------|-------------------------------|
| 1 | Procedimientos de carguío |
| 2 | Procedimientos generales |
| 3 | Procedimientos de perforación |
| 4 | Procedimientos de servicios |
| 5 | Procedimientos de traslado |
| 6 | weq |

Módulo 5: Procedimientos de Operación en Minería Subterránea (16 h.)

| Nro. | Tema |
|------|---|
| 1 | Procedimientos de sostenimiento y servicios |

| | |
|---|-------------------------------|
| 2 | Procedimientos de perforación |
| 3 | Procedimientos de operación |
| 4 | Procedimientos de izaje |
| 5 | Procedimientos en seguridad |

Módulo 6: Tecnología de Equipo Pesado Móvil minero (24 h.)

| Nro. | Tema |
|------|------------------------|
| 1 | Pala Eléctrica |
| 2 | Camión de Gran Minería |
| 3 | Perforadora Hidráulica |
| 4 | Scooptram |

Módulo 7: Técnicas y procedimientos en la inspección pre-operacional de la máquina (24 h.)

| Nro. | Tema |
|------|------------------------|
| 1 | Camión de Gran Minería |
| 2 | Pala Eléctrica |
| 3 | Perforadora Hidráulica |
| 4 | Scooptram |

Módulo 8: Operación de Camión Minero (72 h.)

| Nro. | Tema |
|------|--|
| 1 | Teoría del Simulador |
| 2 | Prueba de habilidades Psicomotoras |
| 3 | Familiarización con mandos y controles del camión |
| 4 | Desarrollo de eventos de advertencias en el camión |
| 5 | Entrenamiento de operación en el camión |
| 6 | Condiciones adversas en la Operación del camión |

Módulo 9: Operación de Excavadora Hidráulica (64 h.)

| Nro. | Tema |
|------|--|
| 1 | Técnicas de rastreado y nivelación |
| 2 | Inspección alrededor del equipo |
| 3 | familiarización con mandos y controles en la operación |
| 4 | técnicas de excavación de zanjas |
| 5 | técnicas de llenado de zanjas |
| 6 | carguío de volquetes desde banco conformado |
| 7 | Carguío de volquete desde el piso |

Módulo 10: Operación de Cargador Frontal (64 h.)

| Nro. | Tema |
|------|---|
| 1 | Seguridad |
| 2 | Características del equipo: especificaciones y componentes principales. |
| 3 | Familiarización de mandos y controles. |
| 4 | Sistema Monitor. |
| 5 | Procedimientos operacionales. |
| 6 | Operación básica del cargador frontal de bajo perfil. |

| | |
|---|--|
| 7 | Mantenimiento preventivo básico e inspección diaria. |
|---|--|

Módulo 11: Operación de Motoniveladora (64 h.)

| Nro. | Tema |
|------|------------------------------------|
| 1 | Inspección alrededor del equipo |
| 2 | Conocimiento de mandos y controles |
| 3 | principios de operación |
| 4 | manejo de material |
| 5 | Procedimientos |

Módulo 12: Rendimiento y Productividad en Operaciones de Equipo Pesado Móvil (24 h.)

| Nro. | Tema |
|------|-------------------------------------|
| 1 | Gestión de recursos críticos |
| 2 | Optimización del Mantenimiento |
| 3 | Automatización en Mina y plantas |
| 4 | Optimización de Operaciones |
| 5 | Información para Gestión Predictiva |
| 6 | Costos |
| 7 | Productividad |

Módulo 13: Técnicas de Mantenimiento Preventivo de Equipo Pesado Móvil (24 h.)

| Nro. | Tema |
|------|---|
| 1 | Mantenimiento preventivo de camión de gran minería |
| 2 | Mantenimiento preventivo de Pala eléctrica |
| 3 | Mantenimiento preventivo de Perforadora Hidráulica |
| 4 | Mantenimiento preventivo de Cargador de bajo perfil |