



CURSOS DE OPERACIÓN DE MAQUINARIA PESADA

Nuestra empresa de capacitación está orientada a la realización de cursos para la minería a rajo abierto.

Listado de cursos y acreditaciones de maquinarias pesadas que dicta nuestra **Otec Capacitalia**, a precios acordes al mercado nacional:

- Camión de extracción de alto tonelaje; mecánicos y eléctricos.
- Palas eléctricas.
- Palas hidráulicas.
- Perforadoras mecánicas y/o eléctricas.
- Cargadores frontales mecánicos y eléctricos.
- Máquinas de apoyo tales como: Bulldozer, motoniveladoras, retroexcavadoras, excavadoras, wheeldozer, Tiger, cargadores frontales, camiones regadores, etc..
- Los cursos para palas eléctricas, palas hidráulicas equipos de perforación comprenden 11 días de duración, con un total de 01 día de clase teórica en sala y 10 días de clases prácticas en terreno. En total el curso comprende 08 horas por día con un total de 88 horas de duración.
- Los cursos para camiones de alto tonelaje comprenden una duración de 7 días; de los cuales 01 día asignado a clases teóricas en sala y los 06 restantes clases prácticas en terreno, y al final comprende un total de 56 horas de duración, comprendidos en 08 horas por día efectivo de clases.





Los cursos para maquinaria de apoyo comprenden un total de 7 días de duración, de los cuales 01 día asignado a clases teóricas en sala y los 06 restantes son prácticos en terreno, con una duración de 08 horas pedagógicas y un total de 56 horas de clases efectivas.

<u>Las variedades de contenidos de los cursos ofrecidos comprenden los siguientes temas</u>:

- Seguridad en entorno de trabajo.
- Identificación de peligros y riesgos asociados al equipo.
- Teoría orientada a conocimientos básicos de mecánica, hidráulica y electricidad del equipo.
- Conductas seguras de operación de equipos mineros.
- Práctica y Operación del equipo.
- Conocimientos básicos de mantención de los equipos.
- Entrega de manual.
- Entrega de diploma y certificado al termino del curso.
- Seguimiento de dos meses de realizado el curso.





Listado de cursos y acreditaciones por especificación de maquinaria pesada:

1. Curso de operación de camión de extracción.



 Duración de 56 horas; 7 días de curso; primer día clase teórica en sala y resto (6 días) clases prácticas en terreno.

Objetivos:

- a) Conocer el funcionamiento los componentes y controles de cabina del camión de extracción.
- b) Efectuar revisión de seguridad y entorno.
- c) Operar el camión de extracción.
- d) Conocer y aplicar las normas de seguridad y procedimientos en un entorno de minería.

- Seguridad en entorno de trabajo.
- Identificación de peligros y riesgos asociados al equipo.
- Teoría orientada a conocimientos básicos de mecánica, hidráulica del equipo.
- Conocimientos teóricos de los componentes del camión de extracción.
- Conductas seguras de operación de equipos mineros.
- Operación practica del equipo.
- Conocimientos básicos de mantención del equipo.
- Entrega de manual o tríptico.
- Entrega de diploma y certificado al termino del curso.
- Seguimiento del alumno por dos meses





- Especificación técnica de la maquinaria a instruir en camión de extracción:
 - a) Camión Caterpillar serie 773D, 777D, 777F, 777G.
 - b) Camión Caterpillar serie 789C, 789D, 793B, 793C, 793D, 793F,795F.
 - c) Camión Caterpillar 797B, 797F.
 - d) Camión komatsu serie 730E, 830E, 930E, 930SE, 960E.
 - e) Camión Liebherr serie 282B, 282C.





• **Duración** de 88 horas comprendidas en 11 días de instrucción teórica y práctica (08 horas diarias).

Objetivos:

- a) conocer el funcionamiento de los distintos sistemas y componentes, además de la descripción de los controles de cabina de una pala eléctrica.
- b) conocer y aplicar procedimientos y normas de seguridad en un entorno de minería a rajo abierto.
- c) realizar chequeos constantes del funcionamiento de la pala eléctrica y del entorno de trabajo.
- d) operar la pala eléctrica.





e) aplicar técnicas de carguío para aumentar la productividad.

Contenidos:

- Seguridad en entorno de trabajo.
- Identificación de peligros y riesgos asociados al equipo.
- Teoría orientada a conocimientos básicos de mecánica, hidráulica del equipo.
- Conocimientos teóricos de los componentes de la pala eléctrica.
- Conductas seguras de operación de equipos mineros.
- Operación practica del equipo.
- Conocimientos básicos de mantención del equipo.
- Entrega de manual o tríptico.
- Entrega de diploma y certificado al termino del curso.
- Evaluaciones tanto teóricas como prácticas con un porcentaje de aprobación mínimo de 75%.
- Seguimiento del alumno por dos meses.

Especificaciones técnicas de los cursos a realizar de palas eléctricas:

- a) Pala eléctrica P&H 4100A
- b) Pala eléctrica P&H 4100 XPB
- c) Pala eléctrica P&H 4100 XPC





3.- Curso de operación de palas hidráulicas.



- Duración: 88 horas, comprendidas en 11 días de instrucción tanto teóricas como prácticas (08 horas diarias).
- Objetivos:
 - a) conocer los componentes de una pala hidráulica.
 - b) Conocer los controles de cabina.
 - c) conocer y aplicar procedimientos y normas de seguridad en un entorno de minería a rajo abierto.
 - d) realizar chequeos constantes del funcionamiento de la pala hidráulica y del entorno de trabajo.
 - e) operar la pala hidráulica.
 - f) aplicar técnicas de carguío para aumentar la productividad.

- Seguridad en entorno de trabajo.
- Identificación de peligros y de riesgos.
- Teoría orientada a conocimientos básicos de mecánica, hidráulica del equipo.
- Conocimientos teóricos de los componentes de la pala hidráulica.
- Conductas seguras de operación de equipos mineros.
- Operación practica del equipo.
- Conocimientos básicos de mantención del equipo.
- Entrega de manual o tríptico.





- Entrega de diploma y certificado al termino del curso.
- Especificaciones técnicas de los tipos de cursos de palas hidráulicas que se realizan:
 - a) Pala hidráulica RH 200Terex, RH340B O&K Terex.
 - b) Pala hidráulica Caterpillar 6060.
 - c) Pala hidráulica komatsu PC5500, PC8000.
- 4.- Curso de operación de Perforadoras Mecánicas y Eléctricas.



Duración: 88 horas, divididas en 11 días ;01 día de clase teórica y 10 días de clases prácticas en terreno.

Objetivos:

- a) conocer los componentes de una perforadora mecánica diésel y eléctrica.
- b) Conocimiento de controles de cabina
- c) conocer y aplicar procedimientos y normas de seguridad en un entorno de minería a rajo abierto.
- d) realizar chequeos constantes del funcionamiento de la perforadora y del entorno de trabajo.
- e) operar la perforadora.
- f) aplicar técnicas de perforación para aumentar la productividad.





Contenidos:

- Seguridad en entorno de trabajo.
- Identificación de peligros y riesgos, confección de ART, análisis de la tarea a realizar.
- Teoría orientada a conocimientos básicos de mecánica, hidráulica del equipo.
- Conocimientos teóricos de los componentes de una perforadora diésel y eléctrica.
- Conductas seguras de operación de equipos mineros.
- Operación practica del equipo.
- Conocimientos básicos de mantención del equipo.
- Especificaciones técnicas de los cursos a realizar de los diferentes modelos de perforadoras:
 - a) Perforadoras Atlas Copco, RocL8, pit viper 351.
 - b) Perforadora Ingersollrand DMH,DMM
 - c) Perforadoras P&H
 - d) Perforadoras Bucyrus 49R

5.- Curso de operación de Cargadores Frontales eléctricos y mecánicos.



Duración: 88 horas comprendidas en 11 días de instrucción teóricas y prácticas, primer día clase teórica en sala,10 días restantes clases prácticas en terreno.





Objetivos:

- a) conocer los componentes de un cargador frontal mecánico y eléctrico.
- b) Conocer controles de cabina.
- c) conocer y aplicar procedimientos y normas de seguridad en un entorno de minería a rajo abierto.
- d) realizar chequeos constantes del funcionamiento del cargador frontal.
- e) operar el cargador frontal.
- f) aplicar técnicas de carguío para aumentar la productividad

- Seguridad en entorno de trabajo.
- Identificación de peligros y riesgos.
- Teoría orientada a conocimientos básicos de mecánica, hidráulica del equipo.
- Conocimientos teóricos de los componentes del cargador frontal mecánico y eléctrico.
- Conductas seguras de operación de equipos mineros.
- Operación practica del equipo.
- Conocimientos básicos de mantención del equipo.
- Entrega de manual o tríptico.
- Entrega de diploma y certificado al termino del curso.
- Especificación del equipo de cargador frontal que se realiza el curso:
 - a) Cargador frontal Caterpillar 994D, 994F.
 - b) Cargador Komatsu 1200WA
 - c) Cargador frontal eléctrico Letourneu;1400,1850,2350







6.- Curso de máquinas de apoyo

Duración: 56 horas comprendidas en 7 días de clases teóricas y prácticas,01 día en sala, clase teórica y 6 días de prácticas en terreno

Objetivos:

- a) conocer los componentes de un bulldozer, de una motoniveladora, de una excavadora, de un tiger, de un wheeldozer, de un cargador frontal, de una retroexcavadora.
- b) conocer los controles de cabina.
- c) conocer y aplicar procedimientos y normas de seguridad en un entorno de minería a rajo abierto.
- d) realizar chequeos constantes del funcionamiento del equipo de apoyo.
- e) operar el equipo de apoyo.
- f) aplicar técnicas de operación del equipo de apoyo para aumentar la productividad.

- Seguridad en entorno de trabajo.
- Identificación de peligros y riesgos asociados a la máquina y a las tareas a realizar.
- Teoría orientada a conocimientos básicos de mecánica, hidráulica del equipo.
- Conocimientos teóricos de los componentes del equipo de apoyo.
- Conductas seguras de operación de equipos mineros.
- Operación practica del equipo.
- Conocimientos básicos de mantención del equipo.





- Entrega de manual o tríptico.
- Entrega de diploma y certificado al termino del curso.
- Especificación técnica del equipo a realizar el curso:
 - a) Bulldozer Caterpillar D8T,D10T,D10R,D11R,D11T.
 - b) Bulldozer Komatsu 275A,375A,475A.
 - c) Motoniveladora Caterpillar 16H,16M,24H,24M
 - d) Motoniveladora Komatsu GD825
 - e) Excavadoras Caterpillar 320,345
 - f) Camiones regadores Caterpillar 773D,777D,777F,777G
 - g) Tiger Caterpillar 854G,854K

Estaremos atentos a sus requerimientos. Atte., equipo de trabajo **OTEC Capacitalia**. **Contacto directo con Director OTEC:** Héctor Toledo P. 9 5239 40 98

Contacto directo con Jefe Maquinaria Pesada:

9 6368 56 82

Muchas gracias.

Datos de nuestra OTEC:

Razón social: Sociedad de Capacitación Toledo Limitada.

Nombre fantasía: Capacitalia

Rut: 76.174.712-6