

**MI463 EXPLOTACION DE MINAS III**  
10 U.D.

(3-1,5-5,5)

**REQUISITOS:** IQ362/OC314,MI461,OC342,EL407(S)

**PROGRAMA:**

**Transporte:**

Ferrocarril. Descripción del equipo. Convoyes. Equipos adicionales. Estudio dinámico del transporte por ferrocarril. Movimiento de los convoyes. Resistencia a la tracción. Frenada y peso adherente. Potencia necesaria. Camiones. Descripción y evaluación del equipo. Peso y potencia. Tracción y frenado. Mantenimiento. Costos. Organización de un ciclo de transporte.

**Extracción:**

Generalidades. Jaulas y skips. Cables y aparatos de enganche. Cálculo de una instalación. Huinches. Problemas particulares de la polea Kospe. Sistemas de accionamiento. Dispositivos de seguridad. Castilletes y torres. Instalación de cargas y descarga. Rendimiento y costos de extracción.

**Aire Comprimido:**

Antecedentes teóricos de la compresión del Aire. Trabajo necesario. Rendimiento del ciclo. Tipos de compresora, elección más adecuada y ubicación. Problemas de refrigeración. Cálculo de la capacidad de una instalación. Transmisión del aire comprimido, pérdidas de carga y fugas de aire. Cálculo de una red de aire comprimido. Precio costo.

**Ventilación:**

Generalidades. Condiciones ambientales en frentes de trabajo. Gases. Polvo. Clima subterráneo. Circuitos de ventilación. Leyes que rigen los circuitos. Ventiladores. Costos de ventilación.