

PROGRAMA ANALITICO
CONSTRUCCIONES MINERAS
AÑO: 2014-

UNIDAD N°1.- Agregados pétreos, materiales de cantería, rocas de aplicación. Su importancia en la Industria de la Construcción; su potenciación por los métodos de la Ingeniería de Minas.

UNIDAD N°2.- Madera, acero y hormigón. Sus características tecnológicas, sus campos de aplicación. Los medios de unión que convienen a cada material.

UNIDAD N°3.- Objetivos de las construcciones mineras. La función resistente. Análisis de carga: peso propio, sobrecargas de trabajo y accidentales. Viento, nieve y fuerzas sísmicas. Disposiciones reglamentarias.

UNIDAD N°4.- Formas y tipos de estructuras: columnas, vigas, arcos y pórticos. Losas, paredes de cargas y vigas de gran altura. Silos para mineral y torres castilletes de extracción.

UNIDAD N°5.- Principios básicos de la Mecánica de suelos. El terreno natural como:

- a) Carga pasiva: túneles, muros de sostenimiento.
- b) Soporte de las estructuras: cimientos comunes. Fundaciones especiales.
- c) Como material de construcción: diques, caminos.

UNIDAD N°6.- Tecnología de la construcción vial. Documentación técnica: Planimetría, perfiles longitudinales y transversales. Obras de arte. Valor Soporte. Diseño geométrico y estructural para camiones “fuera de ruta”.

UNIDAD N°7.- Documentación de obras: Memoria descriptiva. Planos. Cómputo Métrico. Formación de precios. Presupuesto de obra. Cronograma de ejecución. El marco técnico-legal: Pliego de Especificaciones Técnicas y Pliego de Condiciones.