

CARRERA TÉCNICA

Explotación de Minas

INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PRIVADO CETEMIN

2023

 cetemin



Perfil del EGRESADO

PERFIL

Como egresado de la Carrera Técnica, estarás en la capacidad de: Controlar procesos de perforación, Aplicar principios de levantamiento, Uso de Software Minero, y demás competencias que se adaptan a la demanda del mercado actual.

COMPETENCIAS



Realizar las actividades de caracterización geomecánica, para identificar la calidad del macizo rocoso y realizar el sostenimiento en concordancia con los estándares establecidos por la normatividad vigente.



Ejecutar el proceso de perforación y voladura de rocas aplicando los estándares y procedimientos establecidos.



Ejecutar los procesos acarreo y transporte en la industria minera según los procedimientos establecidos.



Controlar la utilización de los recursos establecidos en la estructura de costos, planeamiento y presupuesto en una operación minera, usando el software minero como herramienta para cumplir los requerimientos del titular minero.





Vive la EXPERIENCIA CETEMIN



1

Mina Escuela

Contamos con la representación real a escala 1:1 de una mina subterránea, donde existe un módulo de voladura y perforación de rocas.



2

Equipos para Minería Subterránea

Prácticas con importantes equipos de minería subterránea, como la perforadora jackleg para frentes o tajos y el equipo jumbo (perforadora mecanizada).



3

Módulo Físico de Voladura Superficial

Módulo de voladura superficial con taladros dimensionados para realizar el carguío, donde se introducirá el explosivo con los accesorios de voladura.

DESARROLLO LABORAL



Perforación y Voladura



Seguridad y Salud Ocupacional



Servicios Auxiliares



Planeamiento y Producción



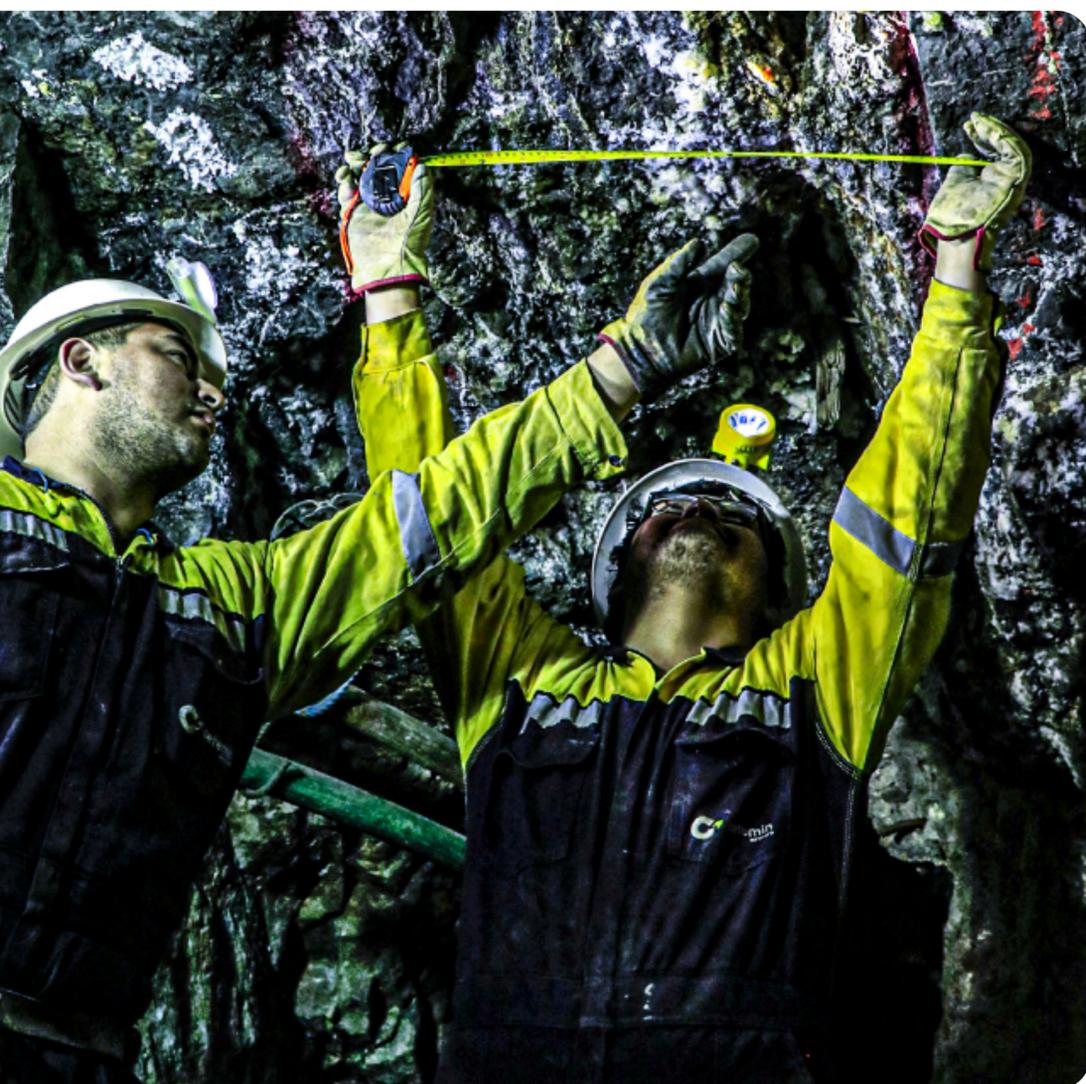
Geomecánica



Ventilación



¿Por qué ESTUDIAR EN CETEMIN?



Carreras técnicas en 11 meses



Modelo educativo diferencial



Programa de aprendizaje en liderazgo profesional y personal.

Aprendizaje basado en proyectos.

Proyectos integradores etapa presencial.

Experiencias formativas en situaciones reales de trabajo (EFSRT).

Formación **67% práctica y 33% teórica.**



Modalidad

Ciclo 1: presencial
Ciclo 2: virtual
Ciclo 3: presencial

Práctica Pre Profesionales

incluidas en la metodología pedagógica.

Docentes **altamente calificados.**



Bolsa de trabajo



Bolsa de trabajo y empleabilidad exclusiva para nuestros egresados.

Talleres de empleabilidad.
Cursos de habilidades blandas.

Charlas magistrales.
Talleres de liderazgo.
Webinars especializados.

Laboratorios y aulas taller.

Áreas recreativas (piscinas, gimnasios y campos deportivos).



Título a Nombre de la Nación

* El servicio presencial está sujeto a las condiciones y normal que el Gobierno Peruano permita o condiciones.
* En Cetemin seremos estrictos al respetar toda norma que ayude a minimizar los riesgos y ayudar a la salud pública.



3 Ciclos

PLAN DE ESTUDIOS



Nivel Formativo
Técnico



1824
Horas



Competencias
para la
Empleabilidad



67% práctica
33% teoría



1 CONTROL Y DESATADO DE ROCAS

Modalidad:
Presencial
Sedes:
ABQ (Lima)
FCHB (Arequipa)

Introducción a la minería (TP)	16
Geomecánica 1 (TP)	16
Geomecánica 2 (TP)	16
Ciencias básicas aplicadas (TP)	48
Seguridad y salud en el trabajo (TP)	24
Geología general (TP)	24
PI1 - Zonificación geomecánica (P)	56
PI2 - Sostenimiento con pernos (P)	56
PI3 - Sostenimiento con madera (P)	48
Perforación en minería subterránea (TP)	24
Práctica de perforación (TP)	24
PI4 - Perforación subterránea (P)	48
Principios de voladura (TP)	24
Operación de voladura en minería subterránea (TP)	24
PI5 - Voladura subterránea (P)	48
Supervisión, liderazgo personal y profesional (TP)	48
EFSRT 1 y 2 - Planificación (P)	56
Total de Horas	600



2 CONTROL Y DESATADO DE ROCAS

Modalidad:
A distancia
Plataformas:
Moodle
SIGE
Zoom Meetings

Computación básica (TP)	64
Servicios auxiliares mina (TP)	24
Perforación en minería superficial (TP)	24
Operación de voladura en minería superficial (TP)	24
Dibujo asistido por ordenador (TP)	48
Software minero (TP)	48
Práctica de topografía general (TP)	24
Métodos de explotación (TP)	24
Acarreo y transporte para minería convencional (TP)	24
Acarreo y transporte para minería mecanizada (TP)	24
Ventilación de minas (TP)	24
Bases de planeamiento (TP))	24
Equipo de bajo perfil (TP)	24
Elaboración de presupuestos (TP)	24
Taladros largos y raise boring (TP)	24
Supervisión, liderazgo personal y profesional (TP)	32
Redacción de reportes e informes (TP)	48
EFSRT 3 y 4 - Planificación (P)	56

Total de Horas

584

H
O
R
A
S



3 ACARREO Y TRANSPORTE

Modalidad:
Presencial
Sedes:
ABQ (Lima)
FCHB (Arequipa)

PI6 - Voladura superficial (P)	48
PI7 - Movimiento de tierras (P)	48
PI8 - Explotación convencional (P)	48
PI9 - Servicios mina (P)	48
PI10 - Planeamiento de minado (P)	48
PI11 - Presupuestos en labores mineras (P)	48
Supervisión, liderazgo personal y profesional (TP)	16
EFSRT 1, 2, 3 y 4 - Ejecución (P)	336
Total de Horas	640

H
O
R
A
S

Abreviaturas:

- TP: Curso Teórico-Práctico
- P: Curso Práctico

- EFSRT: Experiencia Formativa en Situación Real de Trabajo
- PI: Proyecto Integrador

- ABQ: Sede Alberto Benavides de la Quintana (Lima)
- FCHB: Sede Fernando Chaves Belaúnde (Arequipa)



MINERÍA



INDUSTRIA



CONVENIOS





Postula
Aquí