



PM

Procesos Metalúrgicos

Carrera **Técnica** •

INSTITUTO DE EDUCACIÓN
SUPERIOR PRIVADO CETEMIN





Perfil del

Egresado

► Perfil

Al finalizar su formación, el egresado será capaz de controlar las variables en las operaciones unitarias de plantas concentradoras, desde la concentración de minerales hasta la obtención de metales. Cumplirá con las normativas ambientales, de seguridad y salud ocupacional vigentes. Además, podrá liderar equipos de trabajo, comunicarse de manera estratégica tanto oral como escrita, utilizar diversas herramientas informáticas y tecnológicas de manera efectiva, aplicar soluciones innovadoras y cumplir con los estándares de seguridad establecidos por la legislación y políticas institucionales.



Competencias

► **Competencias Técnicas:**

- Realizar la liberación del mineral utilizando técnicas de molienda y clasificación conforme a los estándares, procedimientos establecidos y normativa vigente.
- Aplicar operaciones químicas y físico-químicas para obtener la concentración del mineral de acuerdo a especificaciones técnicas, procedimientos establecidos y normativa vigente.
- Llevar a cabo la deposición de metales en celdas electrolíticas siguiendo estándares y procedimientos establecidos.

► **Competencias para la Empleabilidad:**

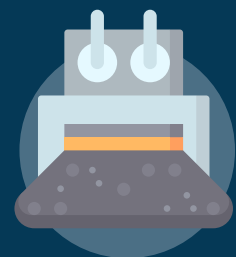
- Aplicar rigurosamente los estándares de seguridad y salud ocupacional en su campo profesional, conforme a la normativa vigente.
- Comunicar de manera efectiva información relevante sobre actividades y tareas de su especialidad, tanto oralmente como por escrito, utilizando correctamente las normas lingüísticas, técnicas de redacción, oratoria y otras herramientas comunicativas.
- Utilizar diversos software informáticos y aplicaciones de productividad para resolver problemas específicos en su área de especialización.



Vive la

Experiencia Cetemin

▶ DESAROLLO LABORAL



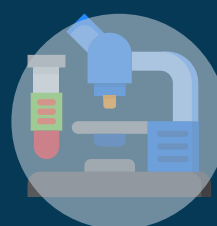
▶ Plantas de trituración y molienda en minería metálica y no metálica.



▶ Plantas de concentración de minerales.



▶ Plantas hidrometalúrgicas para minerales de oro, plata y polimetálicos.



▶ Laboratorios metalúrgicos.



▶ Depósitos de concentrados.



▶ Plantas de agregados para construcción.

1 Transformación de Minerales

Análisis químico, tratamiento y transformación de minerales desde rocas hasta convertirse en cátodos (cobre), un producto final y comercializable.

2 Laboratorios de Tratamiento de Minerales

Laboratorio de preparación mecánica (preparación de la muestra). Laboratorio de concentración (flotación de gravimetría). Laboratorio de hidrometalurgia (oro, cobre y plata).

3 Laboratorios de Tratamiento de Minerales

Podrás desarrollarte técnicamente en empresas industriales, manufactureras, comercio y de servicio.



¿Por qué estudiar en CETEMIN?



Carreras técnicas en menos de 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).



Laboratorios, hangar y aulas taller.



Docentes **altamente calificados.**



Áreas recreativas

(piscinas y campos deportivos)



Práctica Pre Profesionales

incluidas en la metodología pedagógica.



Plataforma Blackboard



Modalidad

Ciclo 1: internado
Ciclo 2: virtual
Ciclo 3: internado



Título a Nombre de la Nación



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



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.

* 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

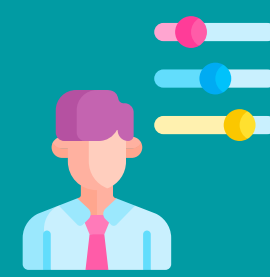
Plan de ESTUDIOS



**Nivel
Formativo
Técnico**



**1984
Horas**



**Cursos para
potenciar la
empleabilidad**



**61% práctica
39% teoría**



1ER CICLO

Modalidad:

Internado

Sedes:

ABQ (Lima)

	Horas
• Matemática aplicada	48
• Química aplicada	48
• Mineralogía	48
• Conminución de minerales	96
• Computación aplicada	48
• Proyecto integrador - Preparación de reactivos en laboratorio metalúrgico	48
• Proyecto integrador - Conminución de minerales	96
• Seguridad y salud en el trabajo	48
• EFSRT - Conminución de minerales	160

Total de Horas

640



2^{DO} CICLO

Modalidad:

Virtual

Plataformas:

Blackboard

Bettersoft

SIGE

Microsoft Teams

	Horas
• Lixiviación de minerales	96
• Flotación de minerales	96
• Operaciones de purificación	96
• Operación de separación sólido-líquido y disposición de relaves	48
• Fundamentos mecánicos de planta	48
• Electroobtención	48
• Fundamentos de instrumentación	48
• Comunicación profesional	48
• Informática básica e innovación tecnológica	48
• Liderazgo profesional	96

Total de Horas

672



3ER CICLO

Modalidad:

Internado

Sedes:

ABQ (Lima)

Abreviaturas:

- EFSRT: Experiencia Formativa en Situación Real de Trabajo

	Horas
• Proyecto integrador - Concentración de minerales por flotación de espumas"	48
• Proyecto integrador - Operaciones de separación sólido-líquido	48
• Proyecto integrador - Obtención de cobre metálico a partir de minerales oxidados	48
• Proyecto integrador - Taller mecánico en procesos metalúrgicos	48
• Proyecto integrador - Obtención de oro y plata a partir de minerales oxidados y sulfurados	96
• Marca profesional	96
• EFSRT - Obtención de oro y plata a partir de minerales oxidados y sulfurados	160
• EFSRT - Electroobtención de metales	128
Total de Horas	672

EMPRESAS QUE CONFÍAN EN NUESTRA FORMACIÓN

INDUSTRIA



MINERÍA



CONVENIOS



Modelo **INTERNADO** único en el país **70%**
 Etapa de Internado

Monitoreo y acompañamiento en el progreso

30% Virtual
 Etapa teórica en casa



Encuétranos en:

 cetemin

 cetemin

 ceteminperu

 cetemin



Postula Aquí

cetemin.edu.pe