

## ACTIVIDADES FUNDAMENTALES DE LA CARRERA

En esta carrera se realizan las siguientes actividades:

- Contribuir a la formación de profesionales a nivel de Técnico Universitario en los campos de las ciencias de los materiales, en las áreas de Metalurgia.
- Formar personas con conocimientos metalúrgicos que sean el enlace entre el área ingenieril y el campo empresarial productivo.
- Desarrollar conciencia sobre la problemática socioeconómica en que se encuentran talleres y empresas dedicadas al mejoramiento y desarrollo de la ciencia de los materiales en nuestro medio.
- Ofrecer una formación técnica básica que permita al nuevo profesional una rápida integración al mercado de trabajo.
- Participar en el diseño de máquinas y herramientas.

## TAREAS TÍPICAS QUE REALIZA EL ESTUDIANTE EN ESTA CARRERA

El estudiante durante su proceso formativo adquirirá conocimiento en:

- Campo de los metales, su transformación, su uso y la importancia en el desarrollo del país.
- Evolución, conceptos y condiciones actuales de la metalurgia.
- Principios y leyes que rigen el estudio de la ciencia de materiales.
- Procesos y técnicos que se utilizan en tratamientos térmicos
- Proceso y técnicas que se utilizan en moldeo y fundición.
- Procesos y técnicas que se utilizan en la extracción y reciclaje de los minerales y/o metales.
- Propiedades físicas, químicas y mecánicas del metal para mejorar su calidad.
- Ensayos mecánicos que se utilizan para el control de calidad de un producto terminado.

## HABILIDADES Y CARACTERÍSTICAS DESEABLES EN LA CARRERA

El estudiante durante su proceso formativo adquirirá conocimiento en:

- Creatividad para desarrollar proyectos.
- Aplicar la teoría y principios de la ciencia de materiales a situaciones concretas ajustándose a los recursos disponibles.
- Diagnosticar problemas de índole metalúrgico en su campo y proponer y/o aplicar alternativas de solución.
- Tomar decisiones firmes y adecuadas para su nivel, es decir dirigidas a objetivos claros, aprovechando óptimamente los recursos y considerando los posibles efectos en el tiempo.
- Trabajar en equipo.
- Adaptarse a las innovaciones tecnológicas.
- Dirigir grupos humanos calificados.

## AMBIENTES Y LUGARES DE TRABAJO

Podrán laborar en empresas como:

- Fundidoras
- Cromadoras
- Metal Mecánica
- Minas
- Formar su propia empresa.

## ASPECTOS CURRICULARES

- Duración de la Carrera: 2 Años y medio
- Grado Académico: Asociado
- Título a obtener: Técnico Universitario en Metalurgia
- Requisitos de Graduación:  
Aprobar todas las asignaturas del Plan de Estudios.  
Constancia de Egresado  
Constancia del Himno Nacional  
Dos ejemplares del Informe de Práctica Profesional.

FACULTAD DE CIENCIAS

## PERFIL DE LA CARRERA TÉCNICO UNIVERSITARIO EN METALURGIA

ÁREA DE CIENCIAS FÍSICO-MATEMÁTICA

LU  
CEM  
ASPI  
CIO

## INTRODUCCIÓN

La Carrera Técnico Universitario en Metalurgia y el Área de Orientación y Asesoría Académica de la Vicerrectoría de Orientación y Asuntos Estudiantiles (VOAE), ponen a disposición de la comunidad universitaria y nacional, el presente Perfil Profesional de la Carrera Técnico Universitario en Metalurgia. Es un documento que se edita con fines de Orientación Vocacional y contiene información básica que toda persona interesada en esta carrera debe conocer. El Técnico Universitario en Metalurgia es un profesional preparado para desempeñar funciones de relativo grado de complejidad, por lo que demandan una formación básica en el área de la ciencia de los materiales, dotado de conocimientos integrados de la realidad nacional, incluyendo su entorno natural, y a la vez, deberá tener una capacidad crítica e innovadora de su profesión y su contexto social. Posee conocimiento amplio, tanto teórico como práctico para satisfacer actividades básicas que demanda la industria. Tiene como finalidad formar profesionales en la Ciencia de Materiales, en el Área de Metalurgia, la cual vendrá a contribuir al desarrollo industrial y metal-mecánica del país en función de necesidades y mejoramiento de la producción.



UNAH  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE HONDURAS

## PRIMER PERIODO

Código	Asignatura	UV	Requisito
EG-011	Español	4	Ninguno
MM-110	Matemática I	5	Ninguno
MM-111	Geometría y Trigonometría	5	Ninguno
QQ-100	Química Fundamental	4	Ninguno
CME-011	Introducción a la Ciencia de los Materiales I	2	Ninguno

## SEGUNDO PERIODO

Código	Asignatura	UV	Requisito
FF-101	Filosofía	4	Ninguno
MM-211	Vectores y Matrices	3	MM-110, MM-111
MM-201	Cálculo I	5	MM-110, MM-111
IN-101	Inglés I	4	Ninguno
CME-022	Introducción a la Ciencia de los Materiales II	2	CME-011, QQ-100

## TERCER PERIODO

Código	Asignatura	UV	Requisito
HH-101	Historia de Honduras	4	Ninguno
FS-100	Física General I	5	MM-201
CME-033	Experimentos de Estudios de Materiales I	4	CME-022
IN-102	Inglés II	4	IN-101
DQ-101	Dibujo I	2	MM-110

## CUARTO PERIODO

Código	Asignatura	UV	Requisito
CME-044	Tratamientos Térmicos	4	FS-100, CME-033
CME-054	Diagrama de fase	4	CME-033
CME-064	Experimentos de Estudios de Materiales II	4	CME-033
CME-074	Microscopio Electrónico	2	IN-102
SC-101	Sociología	4	Ninguno

## QUINTO PERIODO

Código	Asignatura	UV	Requisito
CME-085	Deformación	4	CME-054
CME-095	Tratamiento Superficial	4	CME-044
CME-105	Experimentos de Estudios de Materiales III	4	CME-064
CME-115	Espectrómetro de Plasma	2	CME-074

## SEXTO PERIODO

Código	Asignatura	UV	Requisito
CME-126	Seminario de Investigación	3	CME-085, CME-095, CME-105, CME-115
CME-136	Estado Sólido	2	CME-115
CME-146	Procesos de Fabricación	2	CME-085, CME-105, CME-095
AGE-102	Administración I	4	Ninguno

"Este plan de estudio es una síntesis informativa, proporcionado por el Coordinador de la Carrera, su versión oficial se encuentra en la Secretaría General" última revisión marzo 2020

**PLAN DE ESTUDIOS**  
CARRERA  
TECNICO EN METALURGIA

[www.unah.edu.hn](http://www.unah.edu.hn)

[www.admisiones.unah.edu.hn](http://www.admisiones.unah.edu.hn)



**UNAH**  
UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE HONDURAS