



# Ingeniería Física

 **Despertando Vocaciones**

## Ingeniería Física

Título: Ingeniera o Ingeniero Físico

Unidad: Azcapotzalco

División: Ciencias Básicas e Ingeniería

Duración: 12 trimestres | Modalidad: Presencial



### ¿Qué buscamos lograr?

Objetivos:

Que la alumna o alumno adquiera los conocimientos disciplinares y desarrolle las habilidades, actitudes y valores para:

- Analizar, planear y resolver problemas de ingeniería relacionados a la investigación, el desarrollo y el diseño.
- Utilizar una amplia base de conocimientos de física, tanto teórica como experimental, así como de ingeniería básica.
- Entender los avances teóricos y experimentales de la Física para la innovación tecnológica.
- Considerar en el análisis y solución de problemas, factores técnicos, ambientales, sociales y económicos.

### ¿Qué hace a una Ingeniera o Ingeniero Físico?

Perfil de Ingreso:

Las personas aspirantes a ingresar a esta carrera poseen interés en:

- La Física, las Matemáticas y la Computación.
- Utilizar herramientas informáticas.
- Aplicar los conocimientos para el desarrollo de proyectos de investigación, científicos y tecnológicos.
- Trabajar de manera individual y en grupo para desarrollar proyectos multidisciplinarios en ingeniería que generen o mejoren procesos y productos.

Perfil de Egreso:

Las personas egresadas de Ingeniería Física serán capaces de:

- Aplicar los conocimientos de matemáticas, física e informática en la solución de problemas de ingeniería.
- Operar, diseñar e implementar sistemas de generación de energía.
- Caracterizar las propiedades físicas de los materiales.
- Diseñar o implementar sistemas de instrumentación por medio del análisis de señales, transductores, detectores y sistemas informáticos.
- Colaborar en equipos inter y multidisciplinarios para enfrentar problemáticas complejas y desarrollar avances tecnológicos innovadores.

## Ingeniería Física

Título: Ingeniera o Ingeniero Físico

Unidad: Azcapotzalco

División: Ciencias Básicas e Ingeniería

Duración: 12 trimestres | Modalidad: Presencial



- Ejercer su profesión en un contexto de compromiso social, sustentabilidad, responsabilidad y ética profesional.

### ¿Qué aprenderás?

Las y los estudiantes integrarán la formación científica básica y técnica en las áreas de Física, Química y Matemáticas necesarias que le permitan:

- Realizar trabajo experimental e interpretar los resultados obtenidos.
- Manejar herramientas básicas de cómputo.
- Emplear técnicas de identificación, definición y resolución de problemas.
- Aplicar estrategias de aprendizaje y revisión de fuentes de información.
- Resolver problemas de Ingeniería Física y realizar desarrollo tecnológico.
- Desarrollar habilidades específicas que le permitan una inserción en el campo profesional y a estudios de posgrado.

### Áreas de Concentración

Podrán adquirir, si así lo desean, conocimientos específicos sobre:

- Energía
- Instrumentación y equipo
- Tecnología de materiales

### Campos del Conocimiento

La metrología, la óptica, la hidráulica, los materiales, la instrumentación y el mantenimiento de equipos sostenibles.

### ¿En dónde podrás trabajar?

En instituciones del sector salud, empresas de holografía y óptica, consultorías de ingeniería y fábricas de aditamentos eléctricos. En centros de investigación nacionales e internacionales

## Ingeniería Física

Título: Ingeniera o Ingeniero Físico

Unidad: Azcapotzalco

División: Ciencias Básicas e Ingeniería

Duración: 12 trimestres | Modalidad: Presencial



enfocados en áreas sobre la energía sustentable y la gestión tecnológica. En compañías dedicadas al desarrollo y caracterización de materiales.