

Álvaro Obregón n.º 64  
Zona Centro, C.P. 78000  
San Luis Potosí, S.L.P., México  
Tel. 444 826 2300  
www.uaslp.mx



**UASLP**  
Universidad Autónoma  
de San Luis Potosí



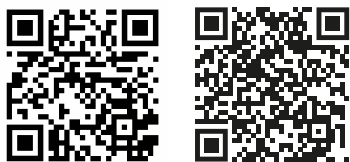
FACULTAD DE  
**CIENCIAS**

**UASLP**

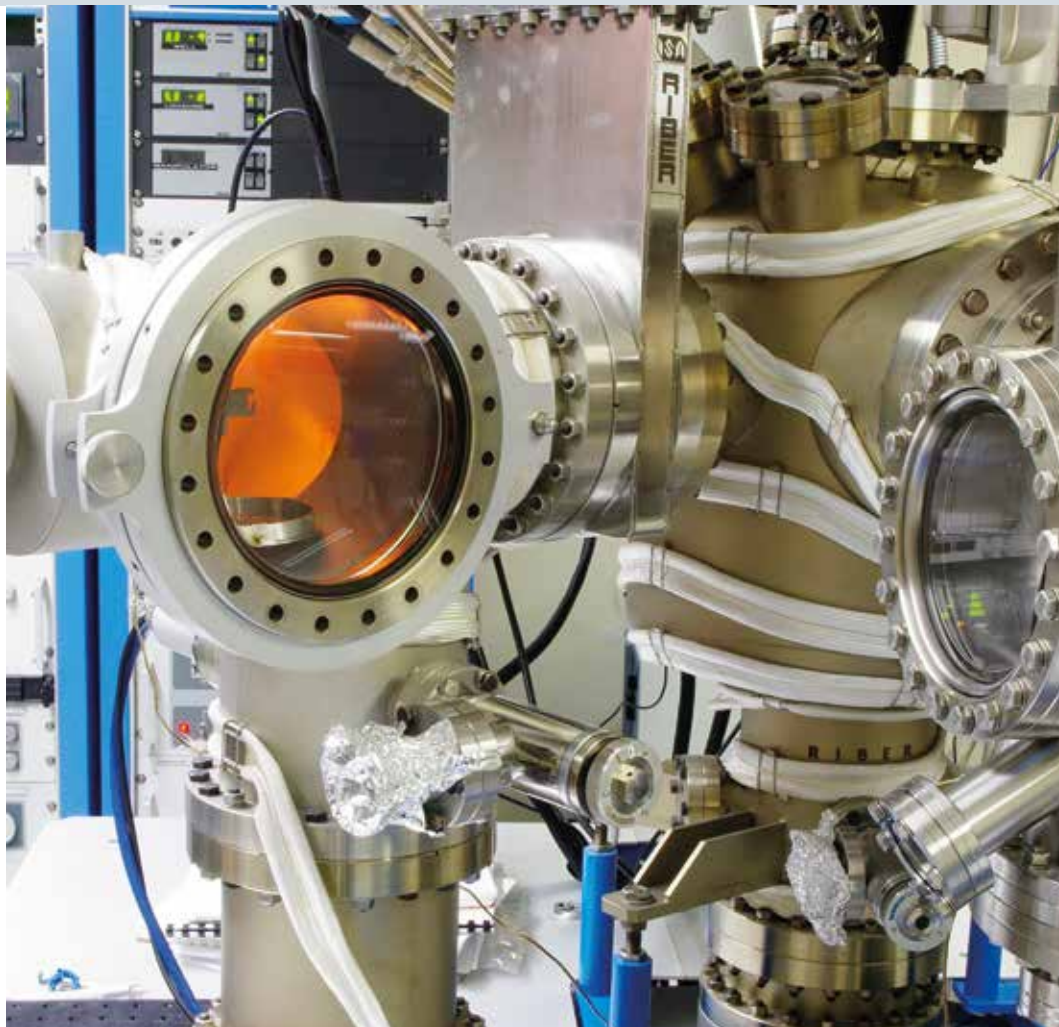
# INGENIERÍA FÍSICA

FACULTAD DE  
**CIENCIAS**

Av. Chapultepec n.º 1570  
Privadas del Pedregal, C.P. 78295  
San Luis Potosí, S.L.P., México  
Tel. 444 826 2300  
www.fciencias.uaslp.mx



**#TrasciendeUASLP**



## ¿Qué hace un Ingeniero Físico?

Este profesional aplicará sus conocimientos y habilidades en las áreas de física, matemáticas, programación, electrónica e instrumentación, con un adecuado equilibrio entre aspectos teóricos y prácticos. El estudiante puede elegir a partir del quinto semestre entre los perfiles de especialización de:

- Física General
- Dispositivos
- Materiales
- Óptica y Fotónica
- Electrónica y Computación

## ¿Cuál es su campo laboral?

El mercado de trabajo de los egresados de IF, serán aquellas instituciones públicas, privadas, nacionales o extranjeras que incidan tanto en el sector educativo, de Investigación o en el sector industrial. Específicamente:

- Docencia
- Investigación
- Industria óptica
- Energías Renovables
- Industria química
- Industria Automotriz
- Industria electrónica y de computo

## Perfil de egreso

- Conocimientos profundos de las leyes de la Física.
- Dominio de las Matemáticas.
- Manejo de lenguajes de programación y de programas de matemáticas simbólicas.
- Manejo de programas para el cálculo numérico.
- Desarrollo de instrumentación electrónica (analógica y digital) y electro-óptica
- Desarrollo de habilidades experimentales.
- Capacidad de resolver problemas de Ingeniería que involucren el perfil de la carrera.
- Capacidad de autoaprendizaje, para el trabajo individual o en equipo, capacidad de razonamiento analítico.
- Formación para desarrollar actividades en laboratorios de investigación o industriales.
- Capacidad para elaborar proyectos y reportes científicos.
- Capacidad para continuar con estudios de posgrado en áreas tales como la Física, las Matemáticas, la Ingeniería Eléctrica y Electrónica, y las Ciencias Aplicadas.

## Flexibilidad

La carrera de Ingeniería Física incorpora elementos de flexibilidad curricular y escolar que le permiten a los estudiantes conformar su propia trayectoria e identidad profesional con base en las opciones que se les ofrece.



## Plan de estudios:

### Primer semestre

- Introducción al Cálculo.
- Ecuaciones Polinomiales.
- Introducción a la Mecánica.
- Principios de Programación.
- Humanidades I.
- Inglés I.

### Quinto semestre

- Probabilidad y Estadística.
- Electrónica Aplicada.
- Primer Curso Electivo.
- Primer Curso Electivo de énfasis (Profesional).
- Segundo Curso Electivo de énfasis (Profesional).
- Inglés V.

### Segundo semestre

- Cálculo Diferencial e Integral.
- Álgebra de Vectores y Matrices.
- Fenómenos Eléctricos y Magnéticos.
- Introducción a la Química de Materiales.
- Programación Aplicada.
- Inglés II.

### Sexto semestre

- Métodos Matemáticos de la Ingeniería.
- Electromagnetismo.
- Programación de Circuitos Digitales.
- Curso electivo de énfasis (Profesional).
- Primer curso electivo de énfasis (profundización).

### Tercer semestre

- Cálculo Vectorial.
- Introducción a la Física de Vibraciones y Ondas.
- Introducción al Laboratorio de Física.
- Principios de Instrumentación y Circuitos Eléctricos.
- Introducción a la Instrumentación Óptica.
- Inglés III.

### Séptimo semestre

- Física de Ondas (Profesional).
- Física Cuántica (Profesional).
- Instrumentación Virtual (Profesional).
- Segundo Curso Lectivo (Básica).
- Segundo Curso Lectivo de énfasis Básica
- Servicio Social.

### Cuarto semestre

- Ecuaciones Diferenciales Ordinarias.
- Métodos numéricos aplicados a la ingeniería.
- Física Moderna.
- Introducción a la Termodinámica.
- Laboratorio de Electrónica Analógica.
- Inglés IV.

### Octavo semestre

- Tercer Curso Lectivo (Básica).
- Proyecto de Ingeniería Física (Prácticas Profesionales).
- Tercer Curso Lectivo de énfasis (Profesional).
- Cuarto Curso Lectivo de énfasis (Profesional).
- Quinto Curso Lectivo de énfasis (Profesional).

