

## Competencias y habilidades

- Desarrollar soluciones innovadoras de integración de tecnologías de la información mediante metodologías de desarrollo de software, diseño de base de datos, seguridad de la información y administración de proyectos.
- Gestionar sistemas de bases de datos utilizando técnicas, métodos y herramientas para garantizar la seguridad de la información consistencia de los datos.
- Realizar proyectos innovadores de integración de tecnologías de la información.



## Directorio

**Dr. Rubén Rocha Moya**  
Gobernador Constitucional del Estado  
de Sinaloa

**Lic. Graciela Domínguez Nava**  
Secretaría de Educación Pública y  
Cultura

**Dr. Rodrigo López Zavala**  
Subsecretario de Educación Media y  
Superior

**Dr. Luis Miguel Flores Campaña**  
Rector

**Dr. Luis Alfredo Gallardo Millán**  
Secretario Académico

**M.C. Daniel Vázquez Acosta**  
Secretario Administrativo



**SINALOA**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
PÚBLICA Y CULTURA



 @upmys.upmys

 upmys

 @upmys\_sinaloa  [www.upmys.edu.mx](http://www.upmys.edu.mx)



## Ingeniería en Tecnologías de la Información



 696-111-88-98



MEJOR  
EDUCACIÓN  
SUPERIOR



EMPRESA  
SOCIALMENTE  
RESPONSABLE



[www.upmys.edu.mx](http://www.upmys.edu.mx)



## Perfil de ingreso

El aspirante al programa de Ingeniería en Tecnologías de Información debe contar con las siguientes aptitudes:

- Habilidad para el análisis de la información y capacidad de síntesis.
- Vocación para el desarrollo de sistemas de cómputo.
- Disposición para trabajar en equipo.
- Facilidad para resolver problemas y la toma de decisiones.

## Perfil de egreso

El Ingéniero en Tecnologías de la Información es un profesionista con la capacidad para:

- Analizar, diseñar, desarrollar e implementar sistemas basados en el uso de computadoras.
- Solucionar las necesidades diversas en aplicaciones comerciales, industriales, técnicas y de negocios en general.
- Administrar redes, centros de cómputo, utilizar software de aplicación y realizar investigación en tecnologías de la información.

# Ingeniería en Tecnologías de la Información

## Objetivo del programa

Formar profesionales conscientes de su responsabilidad ética y social, competentes para el análisis de necesidades tecnológicas en las organizaciones, y el diseño, desarrollo e implementación de soluciones basadas en el uso de las Tecnologías de la Información.



# Plan de estudios

### Primer cuatrimestre

- Inglés I
- Química básica
- Álgebra lineal
- Introducción a la programación
- Introducción a las tecnologías de información
- Herramientas ofimáticas
- Expresión oral y escrita I

### Segundo cuatrimestre

- Inglés II
- Desarrollo humano y valores
- Funciones matemáticas
- Física
- Electricidad y magnetismo
- Matemáticas básicas para computación
- Arquitectura de computadoras

### Tercer cuatrimestre

- Inglés III
- Inteligencia emocional y manejo de conflictos
- Cálculo diferencial
- Probabilidad y estadística
- Programación
- Introducción a redes
- Mantenimiento a equipo de cómputo

### Cuarto cuatrimestre

- Inglés VI
- Habilidades cognitivas y creatividad
- Cálculo integral
- Ingeniería de software
- Estructura de datos
- Ruteo y conmutación
- Estancia I

### Quinto cuatrimestre

- Inglés v
- Ética profesional
- Matemáticas para ingeniería I
- Física para ingeniería
- Fundamentos de programación orientada a objetos
- Escalamiento de redes
- Base de datos

### Sexto cuatrimestre

- Inglés VI
- Habilidades gerenciales
- Matemáticas para ingeniería II
- Sistemas operativos
- Programación orientada a objetos
- Interconexión de redes
- Administración de base de datos

### Séptimo cuatrimestre

- Inglés VII
- Liderazgo de equipos de alto desempeño
- Formulación de proyectos de tecnologías de información
- Lenguajes y autómatas
- Programación web
- Ingeniería de requisitos
- Estancia II

### Octavo cuatrimestre

- Inglés VII
- Tecnologías de virtualización
- Administración de proyectos de tecnologías de información
- Tecnologías y aplicaciones en internet
- Diseño de interfaces
- Sistemas inteligentes
- Gestión de desarrollo de software

### Noveno cuatrimestre

- Inglés IX
- Inteligencia de negocios
- Desarrollo de negocios para tecnologías de información
- Sistemas embebidos
- Programación móvil
- Seguridad informática
- Expresión oral y escrita II

### Décimo cuatrimestre

- Estadía

