



# Carrera Ejecutiva en Ingeniería en Sistemas Computacionales



**Aprende a coordinar y dirigir el proceso de desarrollo de software en las sesiones ejecutivas virtuales.**

Sé un profesional capaz de emplear la Ingeniería en Sistemas Computacionales y las actualizaciones sobre microprocesadores para contribuir al progreso tecnológico de la empresa u organización en la que te desempeñes.

## APLICACIÓN PRÁCTICA DE CONOCIMIENTOS

Adicional al **estudio virtual** de metodologías de desarrollo de software y estándares de calidad, el plan de estudio de la **Carrera Ejecutiva** destaca por el desarrollo de **habilidades gerenciales** a través de las sesiones ejecutivas virtuales mensuales, en donde la aplicación del conocimiento se convierte en el eje central, permitiéndole al estudiante:

- Adquirir conocimientos puntuales, específicos y esenciales.
- Desarrollar sus habilidades gerenciales y empoderar su perfil profesional.
- Tener un acercamiento con líderes de cada disciplina.
- Acceder a conferencias y sesiones prácticas, impartidas por expertos.
- Situar los conocimientos teóricos, en escenarios laborales reales.
- Desenvolverse en un espacio ideal para el Networking.

## PERFIL DE INGRESO

La **Carrera Ejecutiva en Ingeniería en Sistemas Computacionales** está dirigida a ti que concluyes la educación media superior y tienes interés por las nuevas tecnologías y la programación. Esta es tu carrera ideal si te atrae el desarrollo y perfeccionamiento de los sistemas computacionales, así como los números y pensamientos lógicos y creativos.

## CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES A DESARROLLAR

- Diseñar y desarrollar metodologías para la implantación de sistemas y programas.
- Integrar y colaborar en equipos de trabajo inter y multidisciplinarios, así como multiculturales con actitud de liderazgo para la gestión de proyectos computacionales.
- Analizar y diseñar sistemas de información y desarrollo de software para aplicaciones industriales y científicas.

- Elegir la metodología adecuada para el proceso de desarrollo de software de un sistema específico.
- Conocer la arquitectura de equipos de sistemas operativos en el desarrollo de sistemas.
- Diseñar dispositivos programables para una aplicación específica.
- Administrar centros de información, bases de datos o redes de teleproceso.

## PERFIL DE EGRESO

El egresado estará preparado para analizar, diseñar, desarrollar e implementar un sistema computacional con base en las normas y estándares de calidad nacionales e internacionales.

**Habilidades que le permitirán al egresado desarrollarse como:**

- Desarrollador JAVA
- Gerente del área de sistemas
- Programador de aplicaciones
- Arquitecto de Software
- Administrador de proyectos de Data Warehouse

## ASIGNATURAS

Estructura de la industria de la transformación
Álgebra superior
Desarrollo sustentable
Álgebra lineal
Física
Estadística y probabilidad
Arquitectura de computadoras

Cálculo diferencial e integral
Programación estructurada
Desarrollo de páginas Web
Algoritmos y estructuras de datos
Electrónica
Bases de datos
Sistemas digitales y periféricos
Análisis y diseño de sistemas
Lenguaje ensamblador
Programación orientada a objetos
Sistemas operativos
Inteligencia artificial
Redes de computadoras

## ÁREAS DE CONCENTRACIÓN\*

### 1. Administración

Administración de proyectos  
Administración de operaciones  
Logística

### 2. Tecnologías de Información

Administración de sistemas computacionales  
Animación digital y videojuegos  
Tecnologías de la Información  
Ingeniería en programación  
Dirección de proyectos Web  
Ingeniería Web  
Desarrollo de aplicaciones Open Source

### 3. Finanzas

Comercio y relaciones internacionales  
Riesgos financieros  
Administración financiera

Créditos Totales: 300

\*El alumno cursará las materias del área de concentración de su interés, por lo que deberá elegir 2 salidas profesionales correspondientes a la especialización de su carrera. Adicionalmente, deberá cursar 4 materias co-curriculares.

La jornada regular internacional del Programa de Carrera para todos los países (salvo México) es de cuatro (4) años, aunque existe una jornada flexible más acelerada la cual el estudiante puede elegir libremente.

Dentro del plan de estudios y como parte de la estrategia de fortalecimiento de la calidad en la formación, el estudiante de la carrera debe completar el Diplomado en Coaching & Programación Neurolingüística.

El egresado titulado de la Licenciatura en Ingeniería en Sistemas Computacionales de UTEL puede obtener una equivalencia académica en Estados Unidos como "Bachelor of Science in Computer Engineering earned through distance education" por parte de una agencia adscrita a la NACES.

