

# IS- Perfil

## Perfil de Ingreso

La Facultad de Ingeniería establece el siguiente perfil de ingreso, que es requerido para tener éxito dentro de los programas académicos que se ofrecen: Aplica los métodos básicos de aritmética, geometría, álgebra, conjuntos, secuencias y relaciones lógicas por el orden y similitud, entre otras; aplica matemáticas básicas a problemas reales; emplea los conceptos básicos de gramática para comunicación oral y escrita. Utiliza conceptos básicos de geografía, historia, biología, física y química en la ubicación de sistemas y situaciones reales.

Demuestra interés por el desarrollo de sistemas basados en computadora, disposición a trabajar en equipo, perseverancia en el logro de objetivos, sentido de responsabilidad, así como al diálogo y al servicio.

## Perfil de Egreso

El egresado de Ingeniería de Software es competente en la generación de soluciones de software apropiadas a problemas de distintas disciplinas. Es capaz de desempeñar a diferentes niveles de profundidad, los roles requeridos durante los procesos de software. Además, cuenta con la capacidad para planear, analizar, diseñar, desarrollar, implementar y evaluar cualquier proyecto relacionado con el área; asimismo, se desempeña en la realización de pruebas y la administración del proceso asegurando la calidad del producto.

Ejerce su quehacer profesional con responsabilidad, ética y motivación para el aprendizaje de nuevos modelos y técnicas, así como el uso de tecnologías de vanguardia, reconociendo la importancia de la negociación, los hábitos de trabajo efectivos y la buena comunicación con los clientes, compañeros y administradores, al trabajar individualmente y en equipo.

Al término de la licenciatura se espera que los egresados desarrollen las competencias básicas y profesionales, al igual que las específicas que han sido diseñadas y propuestas en el trabajo de investigación realizado por el equipo de trabajo que dio origen al rediseño de este programa. A continuación se concretan los tres tipos de competencias que se busca desarrollar.

## Competencias básicas

1. *Sociocultural.*- Evidencia respeto hacia valores, costumbres, pensamientos y opiniones de los demás, apreciando y conservando el entorno.
2. *Comunicación.*- Utiliza diversos lenguajes y fuentes de información, para comunicarse efectivamente.
3. *Trabajo en equipo y liderazgo.*- Demuestra comportamientos efectivos al interactuar en equipos y compartir conocimientos, experiencias y aprendizajes para la toma de decisiones y el desarrollo grupal.
4. *Solución de problemas.*- Emplea las diferentes formas de pensamiento (observación, análisis, síntesis, reflexión, inducción, inferir, deducción, intuición, creativo, innovador, lateral e inteligencias múltiples) para la solución de problemas, aplicando un enfoque sistémico.
5. *Emprendedor.*- Expresa una actitud emprendedora desarrollando su capacidad creativa e innovadora para interpretar y generar proyectos productivos de bienes y servicios.

## Competencias profesionales

1. *Ciencias fundamentales de la ingeniería.*- Aporta los fundamentos teórico-científicos, metodológicos y de herramientas para la solución de problemas en ingeniería.
2. *Proyectos de ingeniería.*- Utiliza los conocimientos necesarios para la planeación, análisis, diseño y desarrollo de proyectos de ingeniería, utilizando las tecnologías y los principios de la administración para la optimización de los recursos, considerando su impacto ambiental.

3. *Ingeniería de proceso.*- Utiliza los métodos y técnicas de la ingeniería de procesos para la planeación, desarrollo e implementación de proyectos.
4. *Evaluación de proyecto de ingeniería.*- Desarrolla las actividades propias de su profesión con base en procesos de calidad y mejora continua.

## Competencias específicas

1. *Sistemas computacionales.*- Aplica los fundamentos de las ciencias de la computación para dar soporte a la construcción de software mediante un proceso metodológico atendiendo a los estándares internacionales.
2. *Diseño y modelado de software.*- Transforma los requerimientos del cliente en una especificación formal y documentada diseñando y modelando soluciones profesionales de software a través de técnicas y metodologías que responden a estándares internacionales.
3. *Ingeniería del proceso de software.*- Adquiere las herramientas y metodologías para llevar a cabo las etapas de la ingeniería del proceso de software para construir o mejorar proyectos mediante métodos y procedimientos para lograr su propósito.
4. *Calidad de software.*- Selecciona las técnicas adecuadas para asegurar la calidad y seguridad del software durante su planeación, diseño, construcción y mantenimiento mediante la aplicación de metodologías, técnicas y estándares internacionales, que aplicados sistemáticamente garanticen los requerimientos del cliente.

## Informes

M.I. Rocío Patricia Rivas Llanas  
*Coordinador de Licenciatura de Ingeniería de Software Virtual*  
*Facultad de Ingeniería*  
*Universidad Autónoma de Chihuahua*  
*Circuito No. 1 Nuevo Campus Universitario*  
*C.P. 31125 Chihuahua. Chih.*  
*Tel. (52) 614-4429503 ext. 2527*  
*Email: [privas@uach.mx](mailto:privas@uach.mx)*