

MAESTRÍA en

SISTEMAS COMPUTACIONALES

(MODALIDAD ESCOLAR)

Programa en el Sistema Nacional de Posgrados (SNP)




UNIVERSIDAD DE
EXCELENCIA
ACADÉMICA
SE/PPSA/2004/008



ITESO, Universidad
Jesuita de Guadalajara



SÉ PARTE DE LA RED EDUCATIVA MÁS GRANDE DEL MUNDO.

Adquiere una formación profesional, científica y especializada para proponer soluciones tecnológicas innovadoras que impacten favorablemente en el crecimiento, desarrollo y bienestar de tu entorno social a escalas local y global.

1. ESTE PROGRAMA ES PARA TI SI:

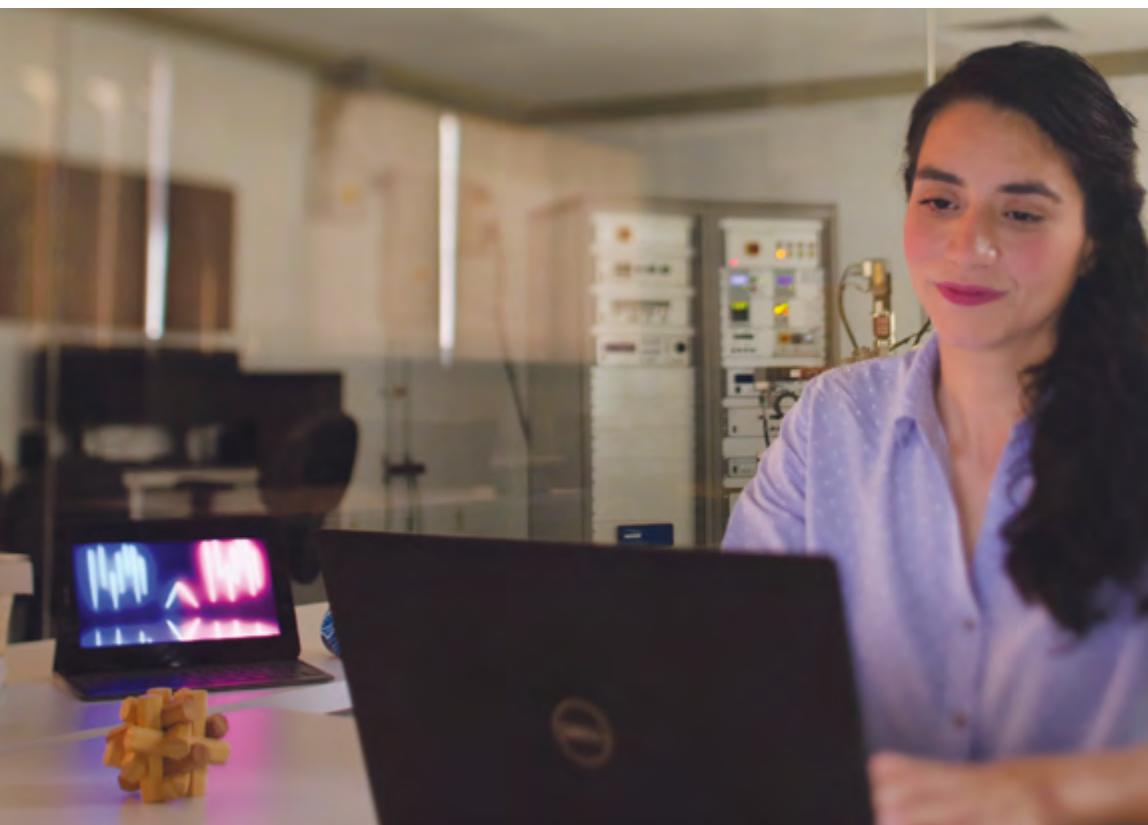
- Eres profesional de las ingenierías en Sistemas Computacionales, Redes y Telecomunicaciones, Tecnologías de Información y campos afines.
- Te especializas en programación y desarrollo, o eres analista que presta servicios de manejo y análisis de información.
- Eres docente en el estudio de sistemas computacionales.

2. AL ESTUDIAR EN EL ITESO:

- Te integras a un programa que combina teoría y aplicación para la solución de problemas, enfocado en el desarrollo de habilidades y buenas prácticas de programación.
- Conectas con empresas de base tecnológica, y participas en proyectos que buscan solucionar problemas de la industria desde el inicio de la maestría.
- Recibes el acompañamiento de un cuerpo académico reconocido nacional e internacionalmente por su trabajo de investigación e innovación en inteligencia artificial, análisis estadístico y *BigData*.
- Participas en espacios de aprendizaje de alto nivel con el Centro para la Gestión de la Innovación y la Tecnología del ITESO (CEGINT) a través de la Unidad de Inteligencia de Negocios ITESO, una Incubadora de Base Tecnológica y la Aceleradora de Negocios.



Desarrolla sistemas computacionales de alto desempeño que brinden soluciones innovadoras y sustentables para el bienestar de la sociedad.





3. AL EGRESAR DE ESTE POSGRADO:

- Analizarás, diseñarás e implementarás algoritmos eficientes para el análisis y procesamiento de cantidades masivas de información (*BigData*) para modelar sistemas de alto desempeño.
- Crearás sistemas y aplicaciones de gran escala basadas en servicios web o de tecnología móvil.
- Implementarás técnicas de aprendizaje automático y profundo para solucionar problemas de clasificación y predicción aplicada a texto, imágenes, audio e información estructurada.
- Desarrollarás soluciones utilizando tecnologías como *R, Python, Java, Android Studio, DirectX, OpenGL, TensorFlow, Amazon Web Services (AWS), MongoDB, Hadoop, MapReduce, Cassandra* y *Neo4J*.



PLAN DE ESTUDIOS

Duración: dos años, semestral.

Área fundamental:

- Análisis y Diseño de Algoritmos (Analysis and Design of Algorithms).
- Matemáticas Avanzadas para Computación (Advanced Mathematics for Computing).

Área electiva:

Deberás aprobar un mínimo de 48 créditos para lo cual podrás elegir, con la orientación del tutor, seis asignaturas de la oferta educativa de los posgrados del ITESO o de otras universidades en convenio. Estas son algunas asignaturas que la Maestría oferta desde el Departamento de Electrónica, Sistemas e Informática:

- Aplicaciones y Servicios en la Nube (Cloud Computing).
- Aprendizaje Automático (Machine Learning).
- Aprendizaje Profundo (Deep Learning).
- Bases de Datos Avanzadas (NoSQL Databases).
- Manejo y Análisis de Información Masiva (BigData & Analytics).
- Minería de Texto (Text Mining).
- Programación de Aplicaciones Móviles (Mobile Applications Programming).
- Programación para Procesadores Gráficos (GPU Programming).
- Programación para Análisis de Datos (Programming for Data Analysis).
- Sistemas Distribuidos (Distributed Systems).

Área de Investigación, Desarrollo e Innovación (IDI):

- IDI-I: Investigación, Desarrollo e Innovación I / Definición del tema o problema.
- IDI-II: Investigación, Desarrollo e Innovación II / Diseño del proyecto.
- IDI-III: Investigación, Desarrollo e Innovación III / Desarrollo del proyecto.
- IDI-IV: Investigación, Desarrollo e Innovación IV / Conclusión del proyecto.

Las materias del plan de estudios están sujetas a una constante actualización y puede haber cambios respecto de su orden o su contenido.



SITIO WEB AL
PROGRAMA



POSGRADOS ITESO

Informes en:

Oficina de Admisión al Posgrado

Tel. + 52 33 3669 3569

☎ 33 1840 6747

Posgrados@iteso.mx

Posgrados.iteso.mx

Iteso.mx

 PosgradosITESO

 ITESO

 ITESO

 ITESOuniversidad

 iteso-universidad



AUSJAL