



Desarrolla sistemas inteligentes para mejorar la vida de las personas y el medio ambiente.

# Ingeniería en INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Modalidad Mixta



## CONTACTO

### COORDINACIÓN DE LA CARRERA

[ia@iteso.mx](mailto:ia@iteso.mx)

Tel. 33 3669 3434, ext. 3905



### Admisión Carreras

[admission@iteso.mx](mailto:admission@iteso.mx) / [admission.iteso.mx](http://admission.iteso.mx)

Tel. 33 3669 3535  33 1333 2672

### Apoyo Educativo

[mafin@iteso.mx](mailto:mafin@iteso.mx) / Tel. 33 3669 3552

### ITESO, Universidad Jesuita de Guadalajara

[carreras.iteso.mx](http://carreras.iteso.mx)

[iteso.mx](http://iteso.mx)

SITIO WEB DE LA CARRERA

 [ITESOCarreras](#)

 [ITESO](#)

 [itesocarreras](#)

 [ITESOuniversidad](#)

 [ITESOuniversidad](#)



ITESO, Universidad Jesuita de Guadalajara



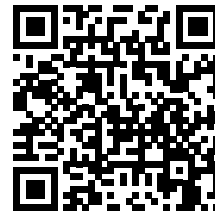
AUSJAL



Jesuitas México



VIDEO DE LA CARRERA



## EXPLORA TU CARRERA

- Aprende a resolver problemas complejos utilizando diversos paradigmas de la inteligencia artificial como IA generativa, aprendizaje automático, por refuerzo y profundo, procesamiento de lenguaje natural, visión artificial y agentes autónomos que te permitirán crear soluciones tecnológicas centradas en las personas.
- Domina metodologías y tecnologías para el desarrollo de software y participa en las diversas etapas del ciclo de vida de desarrollo y despliegue de soluciones innovadoras basadas en inteligencia artificial de manera eficiente.
- Desarrolla competencias en el diseño de algoritmos y estructuras de datos, programación y bases de datos, y redes de cómputo para el desarrollo de aplicaciones y servicios en la nube.

## ESTA CARRERA ES PARA TI SI:

- Quieres desarrollar sistemas de inteligencia artificial que puedan analizar grandes volúmenes de datos y optimizar procesos en diversos sectores.
- Te interesa el uso de la inteligencia artificial para crear soluciones que requieren procesar imágenes, audio, video y texto.
- Te gustaría innovar en proyectos de inteligencia artificial con la industria de la alta tecnología.
- Te interesa descifrar cómo la inteligencia artificial puede transformar áreas como la salud, la seguridad, el medio ambiente y la movilidad.
- Te apasiona la ética en la tecnología y deseas desarrollar soluciones IA centradas en el ser humano, con un enfoque en el bien común y la sustentabilidad.

## VIDA UNIVERSITARIA



## ¿EN QUÉ PODRÁS TRABAJAR?

- Creando sistemas inteligentes capaces de aprender, razonar y tomar decisiones de manera autónoma, imitando ciertas capacidades cognitivas humanas.
- Diseñando y desplegando modelos de IA en la nube que puedan funcionar de manera eficiente y escalable dentro de una organización.
- Desarrollando algoritmos que puedan identificar patrones en grandes cantidades de datos para automatizar tareas complejas sin ser programados explícitamente.
- Creando tu propia empresa de consultoría y/o de servicios de Inteligencia Artificial.
- Dentro de empresas de tecnología regionales, nacionales y transnacionales.

**Intégrate a la carrera de Inteligencia Artificial más especializada, y construye un futuro mejor.**



## AL ESTUDIAR EN EL ITESO

- Estudiarás las principales áreas de la inteligencia artificial para crear soluciones innovadoras a problemas complejos en campos de aplicación como: salud, medio ambiente, seguridad y movilidad.
- Desarrollas proyectos para resolver problemas tecnológicos y necesidades sociales, en los que pones a prueba tus conocimientos y habilidades.
- Combinas las ciencias exactas con las humanidades, desarrollando una visión crítica y ética en el uso de la inteligencia artificial.
- Te formas con profesionales e investigadores expertos en el desarrollo de soluciones tecnológicas.



EJES	Inteligencia artificial	Ciencias de la computación	Currículum universitario		Proyectos			
	Ciencias básicas	Software y tecnologías de desarrollo	Saberes complementarios		Lenguas*			
1	Diseño de algoritmos	Gestión ágil de proyectos	Introducción a la ingeniería en inteligencia artificial	Cálculo diferencial	Química de procesos	Información y autoaprendizaje en la era digital	Comunicación oral y escrita	Lenguas
2	Lógica y estructuras discretas	Bases de datos relacionales	Cálculo integral	Probabilidad y estadística	Programación estructurada	Ética, identidad y profesión	Lenguas	
3	Diseño de estructuras de datos	Álgebra lineal	Fundamentos de inteligencia artificial	Física universitaria	Ecuaciones diferenciales	Programación orientada a objetos	Lenguas	
4	Estrategias algorítmicas	Bases de datos no relacionales	Programación de minería de datos	Análisis estadístico multivariado	Requerimientos de software	Desarrollo de aplicaciones y servicios web	Lenguas	
5	Lenguajes formales	Algoritmos de optimización combinatoria	Aprendizaje por refuerzo	Aprendizaje automático	Pruebas de software	Técnicas de integración de código	Desafíos éticos contemporáneos I	Lenguas
6	Administración de proyectos de software	Procesamiento de lenguaje natural	Servicios de inteligencia artificial en la nube	Visión artificial	Materia complementaria I	Conocimiento y cultura	Desafíos éticos contemporáneos II	
7	Laboratorio de desarrollo de soluciones tecnológicas	Tópicos de interacción humano- inteligencia artificial	Inteligencia artificial generativa	Agentes autónomos inteligentes	Materia complementaria II	Contexto histórico social		
8	Proyecto de aplicación profesional I	Tópicos de inteligencia artificial multimodal	Desarrollo de proyectos de inteligencia artificial	Materia complementaria III	Innovación y emprendimiento			
9	Proyecto de aplicación profesional II	Materia complementaria IV	Materia complementaria V					

### FORMACIÓN EN ACCIÓN -PAP-

Los Proyectos de Aplicación Profesional PAP son espacios de vinculación con comunidades, organizaciones, empresas y gobierno, a través de los cuales estudiantes y profesorado del ITESO ponen en práctica sus habilidades profesionales para incidir estratégicamente en las problemáticas de la sociedad.

\* Si ya cumpliste el requisito del idioma inglés que el ITESO solicita, no es necesario tomarlo; si quieres estudiar otras lenguas, el ITESO te ofrece francés, italiano, alemán y chino. Consulta el requisito en [admission.iteso.mx](http://admission.iteso.mx). Las materias del plan de estudios están sujetas a actualización constante y puede haber cambios respecto de su orden o su contenido.

Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios (RVOE) según Acuerdo Secretarial SEP núm. 15018, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de noviembre de 1976. El ITESO pertenece al Grupo 3 (Instituciones Acreditadas Consolidadas), del Programa de Mejora Institucional SEP.