

MAESTRÍA en

CIENCIA DE DATOS

PRESENCIAL Y EN LÍNEA

(MODALIDAD ESCOLAR Y NO ESCOLAR)



UNIVERSIDAD DE
EXCELENCIA
ACADÉMICA

SEP/PSA/2004/003



ITESO, Universidad
Jesuita de Guadalajara



SÉ PARTE DE LA RED EDUCATIVA MÁS GRANDE DEL MUNDO.

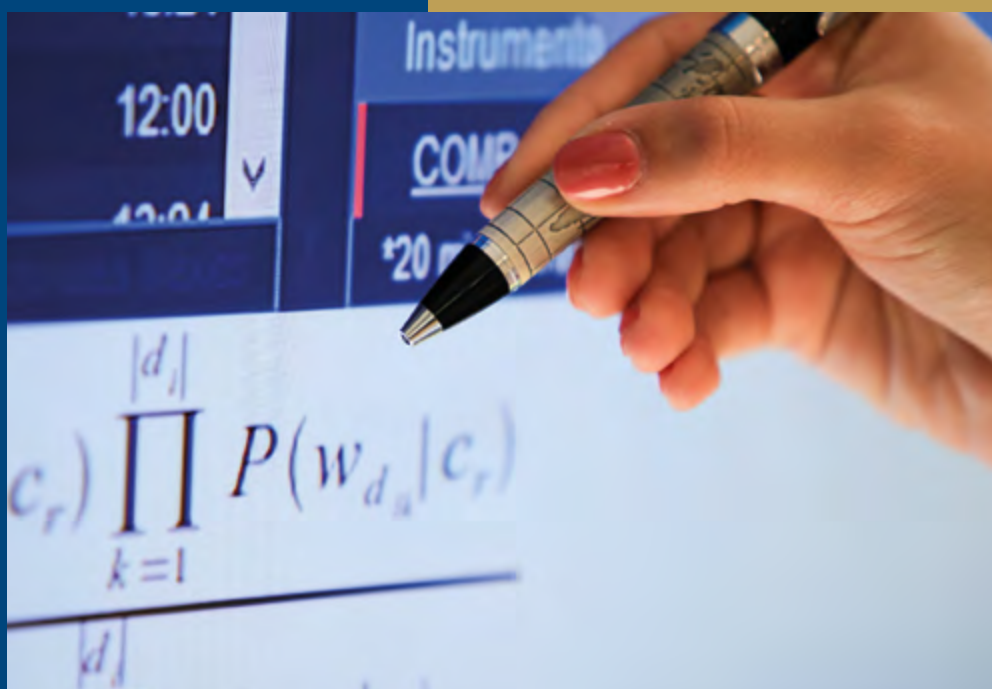
Transforma datos en conocimiento aplicable mediante modelos matemáticos y técnicas computacionales avanzadas. Adquiere competencias para diseñar soluciones innovadoras que impulsen la toma de decisiones estratégicas, que mejoren la eficiencia y competitividad de las organizaciones, así como la calidad de vida de las personas

1. ESTE PROGRAMA ES PARA TI SI:

- Eres profesional en ingeniería, matemáticas y finanzas o áreas afines con habilidades en matemáticas, estadística y programación.
- Buscas analizar datos para modelar procesos en sectores como negocios y finanzas, medio ambiente y energía, salud y medicina o industria y manufactura.
- Quieres especializarte en ciencia de datos para desarrollar soluciones innovadoras en problemas de impacto social y organizacional.
- Deseas adquirir conocimientos para implementar modelos predictivos en empresas, corporaciones, instituciones académicas o gubernamentales.

2. AL ESTUDIAR EN EL ITESO:

- Accedes a un enfoque educativo centrado en la resolución de problemas reales, desarrollo de proyectos y casos de estudio con aplicación inmediata y próxima.
- Trabajas en la integración de modelos matemáticos con técnicas computacionales de vanguardia para impactar positivamente en diversos sectores y procesos.
- Adquieres habilidades para la toma de decisiones informadas y responsables, mejorando la calidad de vida mediante el uso eficiente de los datos.
- Aprendes de un cuerpo académico con experiencia en proyectos innovadores.
- Participas en intercambios académicos y estancias de verano en universidades de los 5 continentes.



CONOCE A NUESTRO
PROFESORADO



3. AL EGRESAR DE ESTE POSGRADO:

- Diseñarás, implementarás y optimizarás modelos matemáticos para interpretar grandes volúmenes de datos en sectores clave como finanzas, energía, medio ambiente y ciencias sociales.
- Desarrollarás soluciones innovadoras a problemas complejos mediante el análisis de datos y la creación de modelos predictivos.
- Liderarás iniciativas de transformación digital, aprovechando datos en ambientes donde históricamente han sido deficientes.
- Aplicarás métodos computacionales y matemáticos avanzados para la predicción de patrones y toma de decisiones estratégicas.
- Serás capaz de desarrollar proyectos de inteligencia de negocios en empresas, instituciones académicas y organizaciones civiles o gubernamentales.
- Te integrarás a equipos interdisciplinarios para la investigación, innovación y desarrollo de tecnologías que impulsen la competitividad y la sostenibilidad.



Conviértete en especialista en creación de modelos basados en datos, liderando la transformación digital en organizaciones empresariales, gubernamentales y sociales.



PLAN DE ESTUDIOS

Duración: dos años, semestral.

Área fundamental:

- Análisis estadístico multivariado
- Fundamentos matemáticos de la ciencia de datos
- Optimización convexa
- Series de tiempo
- Modelado predictivo



Área electiva:

Deberás aprobar un mínimo de 24 créditos académicos para lo cual podrás elegir, en colaboración con tu tutor, tres asignaturas de la oferta educativa de los posgrados del ITESO.

Área de Investigación Desarrollo e Innovación (IDI):

- **IDI I:** Investigación, Desarrollo e Innovación I / Definir tema o problema
- **IDI II:** Investigación, Desarrollo e Innovación II / Diseñar proyecto
- **IDI III:** Investigación, Desarrollo e Innovación III / Desarrollar proyecto
- **IDI IV:** Investigación, Desarrollo e Innovación IV / Desarrollar y terminar proyecto



En total son ocho materias y cuatro seminarios de Investigación, Desarrollo e Innovación, que equivalen a 80 créditos en dos años, siguiendo la ruta sugerida.

ruta sugerida

Ciclo 1

- Análisis estadístico multivariado
- Fundamentos matemáticos de la ciencia de datos
- IDI I

Ciclo 2

- Optimización Convexa
- Electiva I
- IDI II

Ciclo 3

- Modelado Predictivo
- Series de Tiempo
- IDI III

Ciclo 4

- Electiva II
- Electiva III
- IDI IV

Las materias del plan de estudios están sujetas a una constante actualización 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 de la SEP.

SITIO WEB DEL
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