



Maestría en
**Ingeniería de Datos
e Infraestructura**

Diseña infraestructuras de datos escalables que transformen información compleja en valor estratégico para las organizaciones. Esta maestría te prepara para integrar analítica avanzada, arquitecturas distribuidas y soluciones en la nube, combinando métodos estadísticos y técnicas computacionales para resolver desafíos tecnológicos en entornos de alta demanda.

Lo que aprenderás

- ✓ **Analítica avanzada**
Aplica métodos estadísticos, programación y modelos de ciencia de datos para interpretar grandes volúmenes de información y sustentar decisiones estratégicas.
- ✓ **Arquitecturas escalables**
Configura infraestructuras distribuidas, integra bases de datos relacionales y no relacionales, y optimiza entornos híbridos en la nube para alto rendimiento.
- ✓ **Operación y automatización**
Implementa flujos de datos en tiempo real, coordina sistemas concurrentes y automatiza pipelines para garantizar eficiencia y continuidad operativa.
- ✓ **Valor y gobernanza**
Estructura productos de datos, fortalece prácticas de calidad y gobierno de la información, y alinea la explotación analítica con objetivos de negocio.

Elige en qué modalidad estudiar



En línea

Estudia 100% en línea, con total flexibilidad para organizar tu tiempo y estudiar desde cualquier lugar.

[Inicia ahora →](#)



Ejecutiva

Impulsa tu perfil directivo con programas en línea y sesiones que fortalecen tu liderazgo y networking.

[Inicia ahora →](#)



Híbrida

Combina tus clases en línea con sesiones presenciales en nuestro Utel Hub y sedes en todo México.

[Inicia ahora →](#)

Duración:

Completa: **24 meses**

Plan de estudios:
16 asignaturas y 4 seminarios



Perfil de ingreso

Si alguno de estos intereses o habilidades conecta contigo, esta maestría es una gran opción para ti:

- ➔ **Deseas aplicar** estadística y programación para resolver problemas tecnológicos complejos.
- ➔ **Cuentas con bases** en estructuras de datos, algoritmos y modelos de bases de datos.
- ➔ **Buscas participar** de proyectos de infraestructura, servicios en la nube y gestión de información.
- ➔ **Quieres desarrollar** soluciones basadas en datos con un enfoque ético y responsable.



Validez Académica



Título Oficial en México

Plan de estudios con número de acuerdo de **RVOE 20261648** de fecha 17 de abril de 2026, modalidad No escolarizada, emitido por la Dirección de Instituciones Particulares de Educación Superior, adscrito a la Secretaría de Educación Pública. Este plan de estudios se encuentra incorporado al Sistema Educativo Nacional.

Perfil de egreso

- ✓ Diseñarás e implementarás infraestructuras de datos a gran escala, integrando almacenamiento, procesamiento y explotación de información en contextos empresariales.
- ✓ Optimizarás arquitecturas distribuidas y soluciones en la nube, asegurando escalabilidad, rendimiento y seguridad en entornos dinámicos.
- ✓ Gestionarás proyectos de ingeniería de datos con visión estratégica, alineando las soluciones tecnológicas con los objetivos organizacionales.
- ✓ Convertirás información en productos y servicios de valor mediante analítica avanzada e inteligencia de negocios con enfoque ético y responsable.



Dónde podrás trabajar

- + **Ingeniería de datos empresarial**
Construye plataformas de almacenamiento y procesamiento masivo para soportar analítica avanzada y toma de decisiones.
- + **Analítica y ciencia de datos**
Desarrolla modelos predictivos y productos analíticos que conviertan datos en conocimiento accionable.
- + **Gobierno y calidad de datos**
Establece políticas de gestión, control y protección de información en organizaciones de distintos sectores.
- + **Inteligencia de negocios**
Implementa sistemas de explotación de información que integren visualización, reportes estratégicos y análisis ejecutivo.

Asignaturas*

1° cuatrimestre

- Estadística aplicada a la analítica de datos
- Programación y algoritmos

2° cuatrimestre

- Metodología de la ciencia de datos
- Infraestructura de datos distribuidos
- Gestión y modelado de bases de datos

3° cuatrimestre

- Bases de datos, macrodatos y cómputo en la nube
- Diseño y explotación de almacenes de datos para inteligencia empresarial
- Técnicas y aplicaciones de macrodatos
- Arquitecturas híbridas de datos y nube

4° cuatrimestre

- Gobierno y calidad de datos en infraestructuras empresariales
- Procesamiento de datos en flujo y en tiempo real
- Sistemas de cómputo concurrentes, paralelos y distribuidos
- **Seminario de epistemología**

5° cuatrimestre

- Orquestación de operaciones de datos y automatización de pipelines
- Inteligencia de negocios
- **Seminario de metodología de la investigación**
- **Seminario de pensamiento crítico e innovación**

6° cuatrimestre

- Productos de datos
- Seminario de investigación y desarrollo tecnológico
- **Seminario de redacción y estilos de textos científicos**



Créditos totales: 81.5

* El estudiante cursará las 16 asignaturas correspondientes a su plan de estudios más 4 seminarios autogestionables: Seminario de epistemología, Seminario de metodología de la investigación, Seminario de pensamiento crítico e innovación y Seminario de redacción y estilos de textos científicos, los cuales son obligatorios.



Elige una maestría



Aprendizaje basado en competencias

Desarrolla habilidades reales que el mundo profesional demanda con nuestro modelo educativo.



Acompañamiento personalizado

Recibe guía y orientación del equipo de Éxito Estudiantil, quienes te acompañarán en tus estudios en línea en todo momento.



Sesiones de formación y actualización

Accede a sesiones de impacto, encuentros con empresas y mentorías para fortalecer tu aprendizaje y crecimiento profesional.



Insignias digitales

Acredita tus habilidades para compartirlas en plataformas digitales y demostrar lo que sabes.



Mentorías y formación profesional

Recibe entrenamiento de coaches en emprendimiento, soft skills y otras temáticas, y más herramientas para impulsar tu carrera hasta tu máximo potencial.

Arma la mejor experiencia para ti

Complementa tu formación con certificados, cursos de idiomas y bootcamps de la mano de nuestros asesores académicos y crea la mejor experiencia educativa para ti.

Calidad académica garantizada



RVOE | SEP

Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios de todos nuestros programas.



WHED | UNESCO

Registro en la Base de Datos Mundial de Educación Superior (WHED) de la UNESCO. Código IAU-028725.



FIMPES

Acreditación Institucional por la Federación de Instituciones Mexicanas Particulares de Educación Superior (FIMPES).



CIEES

Acreditación institucional por parte de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES).



ASIC

Acreditación Institucional como "Premier Institution" por Accreditation Service for International Colleges (ASIC) de Reino Unido.



QS STARS

Calificación máxima de cinco estrellas en el Rating QS de "Aprendizaje en línea".



AMECYD | CALED

CREAD | AIESAD

Miembro de asociaciones internacionales que avalan la calidad de nuestra educación superior.

¿Por qué Utel?



Aprendizaje para el mercado laboral

Fortalece tu formación con mentorías enfocadas en tu empleabilidad, acceso a bolsa de empleo y conocimientos prácticos que te preparan para lo que las empresas necesitan.



Conexión con más compañeros como tú

Interactúa con estudiantes de diferentes países en actividades presenciales y virtuales para compartir ideas y ampliar tu red personal y profesional.



Siempre estarás acompañado

Recibe el seguimiento que necesitas en cada etapa de tus estudios, con tutores, profesores y asesores virtuales que te acercan a tus metas.



Estudios que se adaptan a ti

Avanza a tu ritmo, con planes diseñados para cada momento de tu vida, a costos accesibles y sin descuidar tu familia y trabajo.



Calidad educativa y validez oficial

Accede a programas en línea con reconocimiento oficial mexicano y acreditados por instituciones nacionales e internacionales que garantizan su calidad académica.



Educación de talla internacional

Prepárate con contenidos y certificados globales y una comunidad de diferentes países para crecer sin fronteras.



Vamos un paso adelante

Modalidad en línea

55 8977 0700 | contacto@utel.edu.mx

Habla con un asesor

Modalidad ejecutiva

55 2881 3245 | programas.ejecutivos@utel.edu.mx

Habla con un asesor

Modalidad híbrida

55 8977 0714 | contactosemi@utel.mx

Habla con un asesor

¡Inscríbete hoy!

utel.edu.mx

