

Licenciatura en
**Ingeniería en
Programación
en la Nube**

Desarrolla soluciones digitales escalables que impulsen la transformación tecnológica de empresas y organizaciones. Con esta licenciatura, adquirirás las bases ingenieriles y las competencias técnicas necesarias para diseñar, implementar y gestionar aplicaciones en la nube.

Lo que aprenderás

- ✓ **Programación avanzada y servicios cloud**
Desarrolla aplicaciones escalables y servicios digitales que operen en entornos de nube con interoperabilidad y alta disponibilidad.
- ✓ **Infraestructura y ciberseguridad en la nube**
Implementa plataformas distribuidas, protege datos sensibles y fortalece la resiliencia de los sistemas frente a riesgos tecnológicos.
- ✓ **Innovación tecnológica**
Dirige proyectos digitales, integra inteligencia artificial y analítica de datos, y gestiona recursos cloud con visión estratégica.
- ✓ **Diseño de sistemas escalables**
Estructura aplicaciones capaces de crecer, adaptarse y responder a altos volúmenes de demanda.

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: **44 meses**

Intensivo: **36 meses**

Plan de estudios: **40 asignaturas** y **7 talleres** de desarrollo profesional



Perfil de ingreso

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

- ➔ **Te interesa** desarrollar aplicaciones digitales que funcionen en entornos escalables y distribuidos.
- ➔ **Disfrutas estructurar** soluciones mediante programación y arquitectura de software.
- ➔ **Te llama la atención** cómo operan las plataformas tecnológicas, redes y servicios en la nube.
- ➔ **Buscas mantenerte** actualizado en tecnologías emergentes y tendencias digitales.



Validez Académica



Título Oficial en México

Plan de estudios con número de acuerdo de **RVOE 20261603** 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 arquitecturas cloud capaces de escalar y adaptarse a diferentes niveles de demanda.
- ✓ Desarrollarás aplicaciones distribuidas con alto rendimiento y disponibilidad.
- ✓ Gestionarás infraestructura tecnológica y protegerás datos en entornos de nube.
- ✓ Integrarás inteligencia artificial y analítica de datos en soluciones digitales estratégicas.



Dónde podrás trabajar

- + Empresas de desarrollo de software**
Diseña y despliega aplicaciones escalables en entornos de nube para distintos sectores productivos.
- + Arquitectura de soluciones cloud**
Configura infraestructuras distribuidas que garanticen rendimiento, disponibilidad y resiliencia.
- + Análítica e inteligencia artificial aplicada**
Desarrolla modelos inteligentes y soluciones de análisis de datos en plataformas distribuidas.
- + Ciberseguridad**
Implementa estrategias de protección de datos y gestión de riesgos en sistemas empresariales.

Asignaturas*

1º cuatrimestre

- Fundamentos de programación
- Introducción a las matemáticas
- Historia y tendencias de la ciencia y tecnología

2º cuatrimestre

- Física
- Programación orientada a objetos
- Álgebra superior
- Modelado y arquitectura de sistemas

3º cuatrimestre

- Diseño y optimización de algoritmos
- Estructura de datos
- Álgebra lineal
- Arquitectura de computadoras
- Matemáticas discretas

4º cuatrimestre

- Estadística y probabilidad
- Métodos numéricos
- Diseño de software
- Fundamentos de redes
- Arquitectura de software
- Bases de datos

5º cuatrimestre

- Seguridad informática
- Programación de servicios en la nube
- Sistemas operativos
- Desarrollo de aplicaciones distribuidas
- Administración de base de datos
- Plataformas y servicios en la nube

6º cuatrimestre

- Liderazgo, emprendimiento e innovación
- Inteligencia artificial aplicada a servicios en la nube
- Ciberseguridad en plataformas emergentes
- Infraestructura en la nube para entornos interactivos masivos
- Métodos y técnicas para la administración de proyectos
- Taller de empleabilidad

7º cuatrimestre

- Modelos inteligentes en plataformas distribuidas
- Analítica de datos en la nube
- Optativa I
- Internet de las cosas y servicios en la nube
- Taller de impacto social
- Taller de competencia digital

8º cuatrimestre

- Arquitectura y usabilidad web
- Optativa II
- Optativa III
- Gestión de recursos en entornos de nube
- Taller de competencias gerenciales
- Taller de eficiencia laboral

9º cuatrimestre

- Innovación y tendencias en servicios en la nube
- Optativa IV
- Optativa V
- Taller de pensamiento profesional
- Taller de equipos de alto desempeño

Optativas**

- Aprendizaje automático
- Minería de datos en entornos distribuidos
- Sistemas expertos
- Procesamiento de lenguaje natural
- Gestión de calidad en software en la nube
- Automatización y robótica en modelos de negocio
- Simulación de procesos y gemelos digitales
- Consultoría estratégica basada en datos
- Normativas y regulaciones para medios digitales e inmersivos
- Gestión de la innovación abierta y ecosistemas colaborativos

Créditos totales: 300

* La información presentada corresponde a la jornada intensiva. En caso de elegir otra opción, la distribución y el orden de las asignaturas pueden variar.

** El estudiante deberá elegir 5 materias optativas entre las 10 disponibles. La elección será definitiva y no se podrá modificar posteriormente.



Elige una licenciatura



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 9625 5263 | 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

