



# Licenciatura en Electrónica y Automatización

Domina programación,  
control y sistemas  
embebidos para crear  
soluciones tecnológicas  
sostenibles.



**DURACIÓN**

9 cuatrimestres



**EXÁMENES EN LÍNEA**



**CRÉDITOS**

324



**RAMA DE CONOCIMIENTO**

Ingeniería



**METODOLOGÍA**

Docencia impartida

100% en línea



**CLASES EN VIVO**

También quedan grabadas



**TUTOR PERSONAL**



**SOLICITA INFORMACIÓN**

+52 (55) 84210768

[inscripciones@unirmexico.mx](mailto:inscripciones@unirmexico.mx)

*Infórmate de nuestros descuentos con tu asesor*

La transición hacia modelos industriales más eficientes y sostenibles ha incrementado la complejidad de los sistemas electrónicos en los sectores estratégicos de la economía mexicana. Este contexto exige profesionales altamente capacitados, capaces de diseñar, integrar y optimizar soluciones que impulsen la competitividad.

Con el innovador plan de estudios de la **Licenciatura en Electrónica y Automatización 100% en línea de UNIR México**, te formarás como un ingeniero especializado en el diseño de sistemas electrónicos, la automatización de procesos y el uso de tecnologías digitales aplicadas a entornos industriales reales. A lo largo del programa, desarrollarás competencias en programación, control, simulación y sistemas embebidos, que te permitirán crear soluciones eficientes y sostenibles para sectores como la manufactura, la automatización industrial y las energías limpias.

## Objetivos

Con la **Licenciatura en Electrónica y Automatización 100% en línea de UNIR México** serás capaz de diseñar, analizar e implementar soluciones tecnológicas aplicadas a entornos industriales, integrando conocimientos científicos, técnicos y de ingeniería para responder a los retos actuales de la automatización y la innovación tecnológica. Además, aprenderás a:

- Resolver problemas complejos de ingeniería mediante la aplicación de matemáticas avanzadas, métodos numéricos, estadística y técnicas de optimización.
- Aplicar fundamentos de química general, orgánica e inorgánica en el análisis y desarrollo de soluciones ingenieriles.

- Diseñar e implementar sistemas de control para la automatización de procesos industriales.
- Desarrollar sistemas electrónicos analógicos, digitales y de potencia, considerando criterios de eficiencia y seguridad.
- Integrar componentes electrónicos y sistemas de automatización en soluciones funcionales para la industria.
- Analizar y modelar sistemas físicos mediante herramientas matemáticas y computacionales.
- Aplicar conocimientos teóricos y habilidades técnicas para la resolución de problemas reales en contextos productivos.
- Adaptarte a las dinámicas laborales del sector industrial, trabajando con enfoque práctico y profesional.
- Desarrollar una actitud analítica, ética y orientada a la mejora continua en el ejercicio de la ingeniería electrónica y la automatización.

## Campo laboral

Al egresar de la **Licenciatura en Electrónica y Automatización 100% en línea de UNIR México** podrás integrarte a sectores estratégicos de alta demanda tecnológica, desempeñándote principalmente como:

- **Ingeniero en Electrónica y Automatización:** diseño, implementación y mantenimiento de sistemas electrónicos y procesos automatizados en entornos industriales.
- **Ingeniero de Control y Procesos:** análisis, supervisión y optimización de procesos productivos mediante sistemas de control e instrumentación industrial.

- **Especialista en Mantenimiento Electrónico:** diagnóstico, operación y mejora de equipos electrónicos, eléctricos y sistemas automatizados para garantizar su eficiencia y continuidad operativa.

- Contribuir al desarrollo de sectores estratégicos como la manufactura avanzada, energías limpias y automatización industrial en México.

## Perfil de egreso

Una vez finalizada la **Licenciatura en Electrónica y Automatización de UNIR México**, el egresado habrá adquirido los siguientes conocimientos, habilidades y actitudes:

- Diseñar e implementar sistemas electrónicos y de automatización aplicados a procesos industriales.
- Analizar, modelar y optimizar procesos productivos mediante sistemas de control automático.
- Integrar soluciones tecnológicas basadas en electrónica analógica, digital y de potencia.
- Utilizar herramientas digitales, software de simulación y plataformas de desarrollo de sistemas embebidos.
- Gestionar sistemas electrónicos alineados a las necesidades del sector industrial y empresarial.
- Aplicar conocimientos interdisciplinarios en electrónica, control, instrumentación e informática industrial.
- Participar en proyectos de innovación tecnológica orientados a la eficiencia y la sostenibilidad.
- Integrarte a entornos laborales tecnificados, competitivos y en constante evolución.

## Titulación oficial

Este plan de estudios se encuentra incorporado al Sistema Educativo Nacional (SEP), con fecha **04-02-2026** y **nº de acuerdo 20260456**.



## Requisitos de acceso

Para ingresar a la **Licenciatura en Electrónica y Automatización de UNIR México** deberás contar con:

- Certificado de bachillerato o equivalente.
- Conocimientos básicos de matemáticas, especialmente álgebra y aritmética.
- Manejo básico de herramientas informáticas a nivel usuario (sistema operativo, procesador de texto, hojas de cálculo y bases de datos).
- Nociones generales de administración y organización.

# Plan de estudios

## PRIMER AÑO

### Primer cuatrimestre

- ▶ Álgebra Lineal (9 ECTS)
- ▶ Informática (9 ECTS)
- ▶ Fundamentos de Física (9 ECTS)
- ▶ Fundamentos de Química (9 ECTS)

### Segundo cuatrimestre

- ▶ Cálculo (9 ECTS)
- ▶ Fundamentos de Estadística (9 ECTS)
- ▶ Expresión Gráfica (9 ECTS)
- ▶ Introducción a la Organización de Empresas (9 ECTS)

### Tercer cuatrimestre

- ▶ Ampliación de Física (9 ECTS)
- ▶ Ciencia e Ingeniería de Materiales (9 ECTS)
- ▶ Ecuaciones Diferenciales y Optimización (9 ECTS)
- ▶ Introducción a la Tecnología Eléctrica (9 ECTS)

## SEGUNDO AÑO

### Cuarto cuatrimestre

- ▶ Termodinámica, Principios y Aplicaciones (9 ECTS)
- ▶ Elasticidad y Resistencia de Materiales (9 ECTS)
- ▶ Fundamentos de Electrónica (9 ECTS)
- ▶ Fundamentos de Tecnología Química y Ambiental (9 ECTS)

### Quinto cuatrimestre

- ▶ Organización Industrial (9 ECTS)
- ▶ Fundamentos de Materiales y Máquinas (9 ECTS)
- ▶ Diseño Electrónico Asistido por Ordenador (9 ECTS)
- ▶ Fundamentos de Máquinas Hidráulicas (9 ECTS)

### Sexto cuatrimestre

- ▶ Introducción al Control Automático y de Procesos (9 ECTS)
- ▶ Electrónica Digital (9 ECTS)
- ▶ Electrónica Analógica (9 ECTS)
- ▶ Informática y Comunicaciones (9 ECTS)

## TERCER AÑO

### Séptimo cuatrimestre

- ▶ Instrumentación Electrónica (9 ECTS)
- ▶ Sistemas de Control Discreto (9 ECTS)
- ▶ Microprocesadores y Microcontroladores (9 ECTS)
- ▶ Electrónica Industrial y de Potencia (9 ECTS)

### Octavo cuatrimestre

- ▶ Control Digital (9 ECTS)
- ▶ Robótica Industrial (9 ECTS)
- ▶ Mecánica de Estructuras (9 ECTS)
- ▶ Gestión de la Calidad (9 ECTS)

### Noveno cuatrimestre

- ▶ Automática Aplicada al Transporte (9 ECTS)
- ▶ Sistemas Domóticos (9 ECTS)
- ▶ Oficina Técnica y Dirección de Proyectos (9 ECTS)
- ▶ Técnicas para la Elaboración de Proyectos (9 ECTS)

**Total: 324 créditos**

# Vive la innovación hecha universidad

**UNIR México es una universidad privada reconocida por la Secretaría de Educación Pública (SEP) desde 2013.** Forma parte del Grupo académico UNIR, líder en educación superior en línea en Europa, y se ha consolidado como una opción académica de calidad para miles de estudiantes en todo el mundo.

Nuestro modelo educativo, innovador y centrado en el estudiante, combina tecnología de vanguardia, clases en línea en directo y el acompañamiento constante de un tutor personal. Esto nos ha permitido crear una nueva forma de enseñar: flexible, cercana y adaptada a las exigencias del mundo actual.

Más de **12,000 estudiantes ya se han graduado en UNIR México, y más de 20,000** se preparan actualmente para alcanzar sus metas profesionales. Además de nuestras Licenciaturas y Maestrías con **RVOE SEP**, ofrecemos **posgrados europeos** con valor curricular, avalados por la Universidad Internacional de La Rioja (España) y reconocidos en el Espacio Europeo de Educación Superior

## **UNIR en cifras:**

- ▶ +41,000 alumnos en formación.
- ▶ +10,000 estudiantes internacionales.
- ▶ Presencia en 90 países de los 5 continentes.
- ▶ +130 programas de grado y posgrado.
- ▶ +4,000 convenios para prácticas profesionales.

UNIR México es mucho más que una universidad: es una comunidad académica global comprometida con **tu TALENTO.**



## Metodología



### Clases en línea en directo (y grabadas para ti)

Asiste a **clases online en tiempo real**, interactúa con tus profesores, resuelve dudas al momento y participa en debates enriquecedores con tus compañeros.

¿No puedes conectarte en vivo? No pasa nada: **todas las clases quedan grabadas** para que puedas verlas cuando lo necesites, tantas veces como quieras.



### Recursos didácticos

Accede a una **plataforma intuitiva y dinámica**, donde encontrarás todos los recursos necesarios para tu aprendizaje:

- Temas organizados por unidades y objetivos de estudio
- Ideas clave y contenidos audiovisuales complementarios
- Actividades prácticas, test de autoevaluación y lecturas esenciales
- Foros, blogs, chats y clases magistrales para profundizar y compartir

Todo está pensado para que estudies con flexibilidad, claridad y acompañamiento constante.



## Tutoría personalizada

En UNIR, nunca estudias solo. Desde el primer día, contarás con un tutor personal que te acompañará a lo largo de todo tu recorrido académico. Podrás comunicarte con él por teléfono o correo electrónico de forma directa.

- Su labor va más allá del acompañamiento administrativo:
- Te ayuda a planificar tu estudio para aprovechar mejor tu tiempo.
- Resuelve dudas sobre asignaturas, trámites y gestiones académicas.
- Te orienta sobre los mejores recursos didácticos según tus necesidades.
- Te impulsa a superar cada asignatura con seguimiento y motivación constante.



## Sistema de evaluación

Valoramos tu esfuerzo continuo. Por eso, la evaluación se centra en tu participación activa durante todo el curso, combinando:

- Evaluación continua, mediante resolución de casos, participación en foros, actividades colaborativas y autoevaluaciones.
- Exámenes en línea, para garantizar una evaluación flexible y rigurosa.

## MODAM: un modelo innovador de aprendizaje

Diseñado por UNIR, el Modelo de Aprendizaje Digital Avanzado Modular es un sistema de aprendizaje innovador, práctico y adaptable a tu ritmo. Pensado para estudiantes que necesitan flexibilidad sin renunciar a la calidad:

- **Microlearning:** videos cortos (5–10 min) con ideas clave para estudiar de forma ágil.
- **Microtesting:** autoevaluaciones rápidas con retroalimentación inmediata.
- **Contenidos enriquecidos:** materiales extra para profundizar en cada tema.
- **Acceso multiplataforma:** todo el contenido es 100% accesible desde cualquier dispositivo.
- **Flipped classroom:** estudia antes de clase y aprovecha las sesiones en vivo para resolver dudas y aplicar conocimientos.

**La metodología de UNIR es uno de sus principales valores: estudias donde y como quieras, sin renunciar a nada. Su flexibilidad se adapta a tu estilo de vida. Además, te conecta con profesionales que buscan compartir ideas, proyectos y una pasión en común: La Educación. Sin duda, una experiencia enriquecedora que potencia tu futuro.**



Avenida Universidad 472, Narvarte Poniente,  
03600, Ciudad de México

[mexico.unir.net](http://mexico.unir.net) | [inscripciones@unirmexico.mx](mailto:inscripciones@unirmexico.mx) | +52 (55) 84210768

