



## PERFIL DE EGRESO

El egresado de la Maestría en automatización industrial, manufactura digital, y robótica, deberá ostentar las siguientes características:

### Conocimientos

- Desarrollar el pensamiento estratégico, autónomo y propositivo para proponer, desarrollar y aplicar innovaciones en la organización.
- Desarrollar la investigación y la transferencia del conocimiento como práctica continua en beneficio de la persona y la sociedad.
- Aplicar principios éticos en su desempeño profesional y en sus relaciones interpersonales.
- Conocer de manera profunda las bases científicas y tecnológicas de su especialidad en la robótica.
- Plantear y realizar proyectos de ciencia aplicada, desarrollar innovaciones en la metodología científica para el análisis de casos que exijan la base del pensamiento complejo y la interdisciplinariedad.
- Diagnosticar los niveles de productividad y competitividad de las organizaciones mediante la detección de necesidades de automatización, manufactura digital, y robótica, y de cambio en procesos para mejorar la gestión del talento, hacia el crecimiento de la Industria Inteligente.

### Habilidades

- Fomentar la participación en el quehacer humano, económico, político y social desde un liderazgo fincados en valores.
- Proponer soluciones a problemas que puedan impulsar y fortalecer el desarrollo tecnológico regional, que permitan atender, estructuralmente y de raíz, el cumplimiento de la misión institucional y el crecimiento de la organización, a través de la cultura de la mejora continua.
- Diseñar, implementar y evaluar estrategias directivas con la finalidad de lograr la ventaja competitiva que las organizaciones requieren.
- Diseñar nuevas oportunidades de negocios.
- Transmitir sus conocimientos y experiencias en procesos de automatización, manufactura digital, y robótica, como capacitador.

### Aptitudes

- Estimular procesos de transformación de paradigmas en personas y organizaciones en la búsqueda de un crecimiento sustentable.
- Buscar el sentido trascendente de la vida y el desarrollo del liderazgo para el servicio a los demás.
- Aplicar las herramientas administrativas con un enfoque integral de alto impacto para solucionar los problemas que las empresas actualmente enfrentan.
- Diagnosticar el contexto comunitario, para identificar y evaluar el papel de las Instituciones en la producción y manejo de ambientes armónicos de convivencia, acordes al método participativo.
- Comunicar con eficacia y corrección, con libertad y responsabilidad.

### INVERSIÓN

Por seguridad, no aceptamos pagos en efectivo. Pregunta por nuestras formas de pago.

Inscripción: \_\_\_\_\_

Colegiatura: \_\_\_\_\_

Cuota Académica: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



# EL FUTURO ES AHORA

## Maestría en AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL, MANUFACTURA DIGITAL Y ROBÓTICA

RVOE MAESTRÍA: 20221042

Modalidad: Escolarizada | 8 trimestres

[www.lainter.edu.mx](http://www.lainter.edu.mx)



## PERFIL DE INGRESO

Para ser admitido como estudiante del programa de Maestría en automatización industrial, manufactura digital, y robótica, el aspirante deberá ser egresado de las siguientes Licenciaturas: Mecatrónica, Sistemas Computacionales, Ingeniería y afines a consideración del Comité Académico de Selección.

### Conocimientos:

- En el Método de investigación científica.
- En Matemáticas, Métodos Numéricos, Algebra Lineal,
- En Probabilidad y Estadística descriptiva.
- Sistemas Computacionales: programación, estructura de datos, algoritmos.
- Física e Ingeniería: cinemática, dinámica, control y electrónica.
- Poseer conocimiento del idioma inglés que le permita la lectura y comprensión de textos.

### Habilidades

- Trabajar en equipo.
- Redactar distintos géneros de escritura.
- Realizar trabajo de campo y de laboratorio.
- Adaptarse a las condiciones de trabajo.
- Diseñar proyectos de investigación.
- Procesar y analizar información.
- Manejar la comunicación oral y escrita.

### Aptitudes:

- Compromiso con la transformación organizacional.
- Empatía ante el intercambio de ideas.
- Espíritu de colaboración productiva.
- Postura permanente de cuestionamiento.
- Ser personas comprometidas con su desarrollo profesional.
- De comunicación para actuar e interactuar en grupos interdisciplinarios.

## PLAN DE ESTUDIOS

1

PRIMER TRIMESTRE

- Autómatas programables
- Introducción a los procesos industriales

2

SEGUNDO TRIMESTRE

- Matemáticas programables
- Metodología de la investigación I

3

TERCER TRIMESTRE

- Electrónica industrial
- Programación aplicada a la electrónica

4

CUARTO TRIMESTRE

- Aplicación robótica y fábrica del futuro
- Metodología de la investigación II

5

QUINTO TRIMESTRE

- Sistemas PLC
- Robótica e inteligencia artificial

6

SEXTO TRIMESTRE

- Diseño digital y estilos de programación
- Metodología de la investigación III

7

SÉPTIMO TRIMESTRE

- Minería de datos
- Manufactura de procesos industriales

8

OCTAVO TRIMESTRE

- OPTATIVA I
- OPTATIVA II

Al concluir el estudiante recibirá diploma de especialidad y el grado de maestría avalados por la Secretaría de Educación Pública Federal



## ADMINISTRACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

El programa de la Maestría en Automatización Industrial, Manufactura Digital y Robótica de tipo Flexible y está organizado en tres ejes disciplinares: básico (4 materias), instrumentales (8 materias), de especialización (4 materias). Se cursará por trimestres, con un mínimo de una asignatura y un máximo de dos por trimestre. La maestría se cursará en mínimo 2 años, máximo 4 años y de manera flexible, acreditando un total de 8 trimestres. El alumno recibirá desde el comienzo del programa el mapa curricular con las asignaturas por cursar, el número de créditos y las horas de trabajo, con académico e independientes, contempladas en el mismo.



## DOCUMENTACIÓN

### ◆ Se requieren documentos en extracto original y dos copias

- Acta de Nacimiento Electrónica
- Presentar Identificación Oficial (INE, Cartilla Militar, VISA, Pasaporte o Licencia de Manejo)
- Copia de Título Profesional, por ambos lados
- Copia de Cédula Profesional, por ambos lados
- CURP impresión de la página <https://www.gob.mx/curp/>
- Certificado de estudios de nivel de estudios anterior legalizado

