

# INGENIERÍA MECATRÓNICA

Facultad de Ingeniería

Título que otorga:

**Ingeniero(a) Mecatrónico**

> Modalidad:  
**Presencial - Bogotá D.C.**

> Registro Calificado Res. Bogotá  
**No. 24806 - 19/12/2023**

> Duración:  
**9 semestres**

> SNIES:  
**116929**



## Descripción del programa

El programa de ingeniería mecatrónica integra tecnologías para atender las necesidades del sector productivo, preparando profesionales con capacidades para implementar o desarrollar sistemas mecatrónicos involucrados en procesos, productos y servicios, que permitan mejorar la productividad, competitividad y el bienestar humano.



### Perfil del aspirante

Si tu pasión es la ingeniería y eres innovador y creativo para diseñar aplicaciones industriales que involucren robótica, inteligencia artificial, sistemas mecánicos, electrónicos y control, la ingeniería mecatrónica es tu mejor decisión.



### Nuestros egresados podrán desempeñarse como:

El egresado tendrá la capacidad de aplicar sus conocimientos en el desarrollo tecnológico para la industria farmacéutica, hidrocarburos, alimentos, aeronáutica, automotriz, instrumentación, robótica, energías y del plástico, entre otros. El egresado se puede desempeñar en cargos tales como: director de departamento de diseño, director de ingeniería, jefe de proyectos tecnológicos, gerente de tecnología, gerente de innovación y tecnología, gerente de desarrollo, jefe de diseño mecatrónico, ingeniero de desarrollo, programador de dispositivos industriales, jefe de sistemas y programación, ingeniero de supervisión y control de procesos.



### Becas

Para consultar por nuestras becas, contáctate con la Dirección de Bienestar Universitario  
Tel: 348 8000 Ext. 1304 - 1306  
Correo: apoyoestudiantes@lasalle.edu.co

[Conoce más aquí →](#)

## Beneficios



> Prácticas profesionales y proyección social



> Internacionalización (Summer Academy, semana de inglés, movilidad)



> Actividades de formación integral  
> Salidas de campo y visitas industriales



> Planta altamente calificada  
> Diferentes modalidades de grado

## Doble programa

Se realiza doble programa con todos los programas de la facultad de ingeniería de la Universidad de La Salle.



## Financiación

Crédito directo con la universidad 100% en línea

[Conoce más aquí →](#)

También contamos con diferentes convenios de financiación según tu interés:

- > Icetex
- > Bancoomeva
- > Fincomercio
- > Sufi- Bancolombia
- > Financiar

## Internacionalización

Podrás cursar hasta dos semestres en universidades internacionales y nacionales de alto nivel y en especial con las 64 universidades de la Red IALU (International Association La Salle Universities)

## Plan de estudios

### Semestre 1

	Créditos
Cálculo diferencial	4
Lógica de programación I	2
Ingeniería en contexto y desarrollo sostenible	2
Expresión gráfica y geometría descriptiva	3
Habilidades básicas I	3
Identidad Lasallista	2
<b>Total de Créditos</b>	<b>16</b>

### Semestre 2

	Créditos
Cálculo integral	3
Física mecánica	4
Álgebra lineal	3
Lenguaje de programación I	3
Electiva Interdisciplinar I	2
Humanidades I	2
<b>Total de Créditos</b>	<b>17</b>

### Semestre 3

	Créditos
Cálculo vectorial	3
Electromagnetismo	4
Circuitos eléctricos	3
Programación aplicada	3
Microcontroladores	2
Humanidades II	2
<b>Total de Créditos</b>	<b>16</b>

### Semestre 4

	Créditos
Ecuaciones diferenciales	3
Estadística	3
Electrónica analógica	3
Termodinámica	3
Proyectos integradores I	2
Cultura religiosa I	2
<b>Total de Créditos</b>	<b>16</b>

### Semestre 5

	Créditos
Sistemas embebidos	3
Mecánica de fluidos	3
Análisis de señales	3
Neumática e hidráulica	2
Materiales y fundamentos de diseño	3
Cultura religiosa II	2
<b>Total de Créditos</b>	<b>16</b>

### Semestre 6

	Créditos
Sistemas de fabricación	3
Redes industriales	3
Sistemas mecatrónicos	2
Instrumentación industrial	3
Tecnologías para automatización	3
Proyectos integradores II	2
<b>Total de Créditos</b>	<b>16</b>

### Semestre 7

	Créditos
Robótica industrial	3
Control de sistemas mecatrónicos	3
Electrónica industrial	3
Formulación y evaluación de proyectos	3
Electiva Interdisciplinar II	3
<b>Total de Créditos</b>	<b>15</b>

### Semestre 8

	Créditos
Artificial intelligence	3
Control de procesos mecatrónicos	3
Diseño mecatrónico	3
Electiva disciplinar I	3
Modalidad de trabajo de grado I	2
Ética general	2
<b>Total de Créditos</b>	<b>16</b>

### Semestre 9

	Créditos
Industry of new technologies	3
Manufactura flexible	3
Electiva disciplinar II	3
Electiva disciplinar III	3
Modalidad de trabajo de grado II	2
Ética en las profesiones	2
<b>Total de Créditos</b>	<b>16</b>



[www.lasalle.edu.co](http://www.lasalle.edu.co)

Más información:

Correo de contacto: imecatronica@lasalle.edu.co  
PBX: 353 53 60 Ext : 2522, 2523 y 2524  
Cel : 318 712 1443

unisallecol

@unisalle

@unisallecol

Educamos para pensar, decidir y servir

Acreditación Institucional  
**DE ALTA CALIDAD**  
Resolución 1992 del 27 de marzo de 2018, vigencia de 5 años

ISO 9001 LA PRIMERA UNIVERSIDAD  
en América Latina con Acreditación  
de Procesos de Internacionalización  
ECA

**QS** WORLD  
UNIVERSITY  
RANKINGS