



LOS LIBERTADORES  
FUNDACIÓN UNIVERSITARIA

Acreditación Institucional en Alta Calidad

**Pregrado**

# Ingeniería Mecánica

**Duración:** 8 Períodos académicos  
(cuatrimestrales)

**Modalidad:** Presencial

*Incluyente.*  
diversa cercana

Facultad de  
Ingeniería y Ciencias Básicas



# Título: **Ingeniero Mecánico**

**Finaliza tu carrera  
en 3 años**

Res. 000636 del 25/01/2024 - Vig. 25/01/2031

**SNIES: 7561**

Créditos académicos: 138

Ciudad: Bogotá, D.C.





## Nuestro programa

El programa de Ingeniería Mecánica de la Fundación Universitaria Los Libertadores cuenta con más de 20 de años de experiencia en la formación de Ingenieros Mecánicos, los cuales cuentan con un alto reconocimiento en el sector productivo, gracias las competencias disciplinares y transversales que desarrollaron en su proceso de formación.



## Investigación Semilleros y/o grupos

- El programa cuenta con dos semilleros específicos relacionados con el área de materiales (SIMAT) y en el área de la energía (REPT), a los cuales pueden incorporarse los estudiantes dentro de su proceso de formación.
- El programa cuenta con dos grupos de investigación clasificados en Colciencias en categoría B como son Diseño, Análisis y Desarrollo de Sistemas de Ingeniería Mecánica (GIDAD) e Investigación Aplicada en Señales y Sistemas (GUÍAS).



## Proyección profesional

- El Ingeniero Mecánico Libertador podrá desempeñarse en el dimensionamiento, diseño, modelación, selección, construcción, operación y mantenimiento de máquinas, equipos y sistemas mecánicos y térmicos, garantizando una producción sustentable de bienes y servicios. Se podrá desempeñar en cargos y funciones relacionadas con el diseño, mantenimiento, servicios de ingeniería, procesos industriales, metalmecánicos y de manufactura, etc.
- Estará en la capacidad de calcular y diseñar elementos y sistemas mecánicos; controlar procesos de fabricación industrial de piezas o elementos y seleccionar los materiales adecuados; administrar, planear y controlar las actividades en plantas industriales; operar y mantener funcionando instalaciones, máquinas y equipos térmicos, redes hidráulicas y equipos neumáticos; diseñar, emprender y gestionar propuestas y negocios innovadores. Son empleados por empresas nacionales e internacionales del sector automotriz, metalmecánico, petróleo, servicios de ingeniería y manufacturero, entre otros.



## Espacios de aprendizaje

- Contamos con más de 53 laboratorios y salas de sistemas para el apoyo de los procesos de formación.
- Biblioteca con amplios espacios y recursos académicos y tecnológicos.
- Plataforma blackboard como apoyo a todos los espacios académicos presenciales.
- Software especializados en las diferentes áreas de conocimiento.



## Internacionalización

- Convenios de movilidad con instituciones en Colombia y el exterior como la Universidad de Sao Paulo (Brasil), la Universidad de Oriente (México), Universidad de Córdoba (Argentina), entre otras.
- Alianza con International Association for the Exchange of Students for Technical Experience (IASTE) para prácticas internacionales.
- Conferencias académicas con invitados internacionales.



## Nos caracterizamos por:

- Contar con electivas profesionales acordes con las necesidades del sector productivo y con sello de industria.
- Diversidad en las opciones de grado.
- Práctica empresarial obligatoria que brinda al estudiante la oportunidad de interactuar con el sector productivo.
- Posibilidad de cursar doble programa dentro de la Facultad de Ingeniería y Ciencias Básicas.
- 46% de los espacios académicos desarrollan prácticas en laboratorios y salas de sistemas.



# Plan de Estudios

Finaliza tu carrera  
en 3 años

Cuatrimestre I	<b>Cálculo Diferencial</b> 3 Créditos	<b>Química y Laboratorio</b> 3 Créditos	<b>Dibujo Técnico</b> 3 Créditos	<b>Mecánica de Taller y Metrología</b> 3 Créditos	<b>Introducción a La Ingeniería Mecánica</b> 2 Créditos	<b>Lengua y Comunicación</b> 3 Créditos
Cuatrimestre II	<b>Cálculo Integral</b> 3 Créditos	<b>Álgebra Lineal</b> 3 Créditos	<b>Física Mecánica y Laboratorio</b> 3 Créditos	<b>Dibujo de Máquinas</b> 3 Créditos	<b>Programación</b> 2 Créditos	<b>Inglés I</b> 3 Créditos
Cuatrimestre III	<b>Cálculo en Varias Variables</b> 3 Créditos	<b>Electricidad y Magnetismo y Laboratorio</b> 3 Créditos	<b>Estática</b> 3 Créditos	<b>Ciencias de los Materiales</b> 3 Créditos	<b>Cátedra Libertadora</b> 3 Créditos	<b>Inglés II</b> 3 Créditos
Cuatrimestre IV	<b>Ecuaciones Diferenciales</b> 3 Créditos	<b>Estadística y Probabilidad</b> 3 Créditos	<b>Dinámica</b> 3 Créditos	<b>Termodinámica</b> 3 Créditos	<b>Procesos de Manufactura Avanzados</b> 3 Créditos	<b>Inglés III</b> 3 Créditos
Cuatrimestre V	<b>Métodos Numéricos</b> 3 Créditos	<b>Resistencia de Materiales</b> 3 Créditos	<b>Mecánica de Fluidos</b> 3 Créditos	<b>Transferencia de Calor</b> 3 Créditos	<b>Electricidad y Electrónica</b> 3 Créditos	<b>Ingeniería Económica</b> 2 Créditos
Cuatrimestre VI	<b>Diseño de Elementos de Máquinas I</b> 3 Créditos	<b>Sistemas Mecatrónicos</b> 3 Créditos	<b>Sistemas de Transporte de Fluidos</b> 3 Créditos	<b>Modelamiento de Sistemas Dinámicos</b> 3 Créditos	<b>Formulación y Evaluación de Proyectos de Ingeniería</b> 2 Créditos	<b>Electiva Componente Transversal</b> 3 Créditos
Cuatrimestre VII	<b>Diseño de Elementos de Máquinas II</b> 3 Créditos	<b>Modelación de Fenómenos en Ingeniería Mecánica</b> 3 Créditos	<b>Gestión del Mantenimiento y Montajes</b> 3 Créditos	<b>Control Automático de Procesos</b> 3 Créditos	<b>Seminario de Investigación</b> 2 Créditos	<b>Electiva Cultural de Emprendimiento</b> 3 Créditos
Cuatrimestre VIII	<b>Diseño de Producto</b> 3 Créditos	<b>Electiva Profesional I</b> 3 Créditos	<b>Electiva Profesional II</b> 3 Créditos	<b>Electiva Profesional III</b> 3 Créditos	<b>Práctica Profesional</b> 3 Créditos	<b>Opción de Grado</b> 2 Créditos





**Déjanos tus datos para más información**

**Clic aquí**



## Contáctanos

**Bogotá**

(601) 254 4750

inscripciones@libertadores.edu.co

Carrera 16 No. 63A - 68 / Edificio Bolívar

Línea de Whatsapp  201 279 2098

Conoce toda nuestra oferta académica en

▶ **[www.ulibertadores.edu.co](http://www.ulibertadores.edu.co)** ◀



UniLibertadores



UniLibertadores



Fundación Universitaria  
Los Libertadores



UniLibertadores



Fundación Universitaria  
Los Libertadores

Vigilada **Mineducación**

Fundación Universitaria Los Libertadores. Personería Jurídica Res. 7542 de mayo de 1982.  
Acreditación Institucional en Alta Calidad: Resolución 015638 del 5 de agosto de 2022