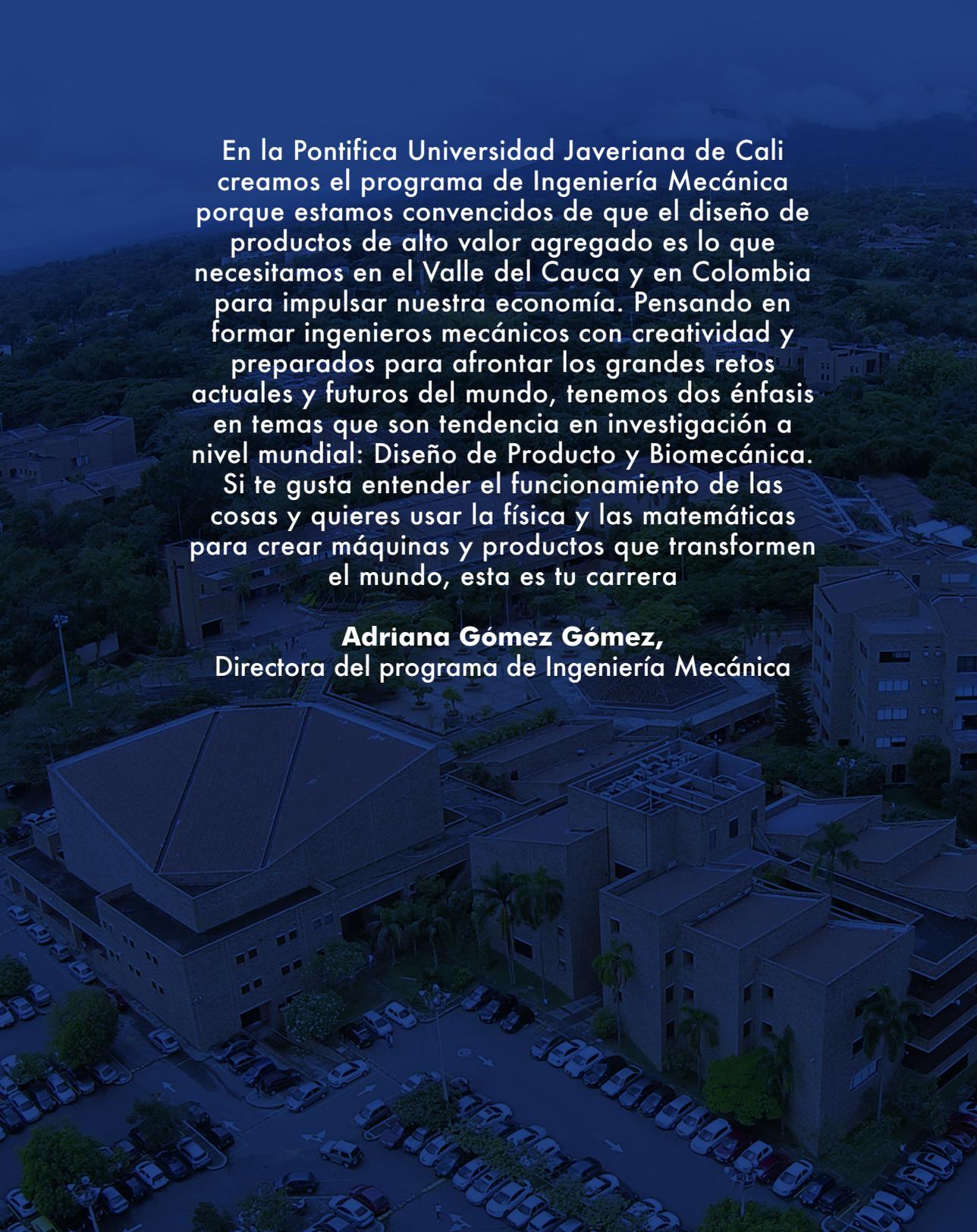




INGENIERÍA MECÁNICA



Pontificia Universidad
JAVERIANA
Cali



En la Pontificia Universidad Javeriana de Cali creamos el programa de Ingeniería Mecánica porque estamos convencidos de que el diseño de productos de alto valor agregado es lo que necesitamos en el Valle del Cauca y en Colombia para impulsar nuestra economía. Pensando en formar ingenieros mecánicos con creatividad y preparados para afrontar los grandes retos actuales y futuros del mundo, tenemos dos énfasis en temas que son tendencia en investigación a nivel mundial: Diseño de Producto y Biomecánica. Si te gusta entender el funcionamiento de las cosas y quieres usar la física y las matemáticas para crear máquinas y productos que transformen el mundo, esta es tu carrera

Adriana Gómez Gómez,
Directora del programa de Ingeniería Mecánica

JAVERIANA *MÁS* INTERNACIONAL

Como estudiante de Ingeniería Mecánica cuentas con varias oportunidades de movilidad internacional. Puedes realizar:

- Misiones académicas internacionales.
- Semestre Académico Internacional – SAI.
- Prácticas y pasantías a nivel internacional.
- Cursos en escuelas de verano internacionales.

Doble titulación

Tienes esta opción en el Politecnico di Milano, en Italia. El convenio te permite cursar tu último año de pregrado en Ingeniería tomando asignaturas del posgrado de tu elección en esa universidad. Así obtienes tu título de ingeniero mecánico de la Javeriana Cali y de magíster del Politecnico di Milano.



Conéctate
con más de
800
universidades

en los 5 continentes,
alrededor del mundo,
gracias a nuestras
redes y convenios
internacionales.

La Oficina de Relaciones Internacionales, ORI, brinda apoyo en los procesos de internacionalización de los programas académicos y de investigación de la universidad.

Alejandro Orozco
Participó en un proyecto de diseño de producto en convenio con la Universidad AALTO en Finlandia.

PLAN DE ESTUDIOS - INGENIERÍA MECÁNICA

SEMESTRE 1	SEMESTRE 2	SEMESTRE 3	SEMESTRE 4	SEMESTRE 5	SEMESTRE 6	SEMESTRE 7	SEMESTRE 8
3 Cálculo Diferencial	3 Cálculo Integral	3 Cálculo Multivariable	3 Termodinámica	3 Mecánica de Fluidos	3 Transferencia de Calor	3 Máquinas Térmicas e Hidráulicas	10 Práctica Profesional
3 Geometría Plana y Analítica	3 Álgebra Lineal	3 Ecuaciones Diferenciales	3 Métodos Numéricos para Ingenieros	3 Probabilidad y Estadística	2 Constitución Política y Democracia Colombiana	3 Electiva	2 Electiva
2 Expresión Oral y Escrita	4 Cinemática y Dinámica	3 Física Térmica y Ondulatoria	3 Electricidad y Magnetismo	2 Electrotecnia	2 Fundamentos de Control	2 Fundamentos de Automatización	
3 Dibujo Mecánico		3 Estática	3 Mecánica de Sólidos	3 Elementos de Máquinas	3 Diseño Mecánico	3 Énfasis	3 Énfasis
2 Teología I	2 Humanidades I	2 Electiva	3 Dinámica	3 Énfasis	3 Énfasis	3 Énfasis	
3 Electiva	3 Química y Ciencia de los Materiales	3 Propiedades de los Materiales	3 Procesos de Manufactura I	2 Procesos de Manufactura II	3 Evaluación de Proyectos de Ing.	2 Ética	3 Electiva
2 Introducción a la Ingeniería Mecánica	3 Introducción a la Programación	2 Investigación en Ingeniería		3 Opción Complementaria	3 Opción Complementaria	3 Opción Complementaria	

Énfasis en Diseño de Producto

3 Diseño Centrado en Experiencia de Usuario	3 Desarrollo de Producto	3 Gestión de la Innovación Tecnológica	3 Diseño Integrador de Producto I	3 Diseño Integrador de Producto II
---	--------------------------	--	-----------------------------------	------------------------------------

Énfasis en Biomecánica

3 Mecánica Humana	3 Biomateriales	3 Principios de Diseño Biomimético	3 Diseño Integrador en Biomecánica I	3 Diseño Integrador en Biomecánica II
-------------------	-----------------	------------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------------

X Número de créditos

■ Ciencias Básicas	■ Materiales y Procesos	■ Humanidades y Ciencias Sociales	■ Formación Básica en Ingeniería	■ Opción Complementaria
■ Mecánica y Diseño	■ Control	■ Ciencias Térmicas	■ Énfasis	■ Electivas

148
créditos

El ingeniero mecánico javeriano es un profesional con alto conocimiento en matemáticas, ciencias e ingeniería para identificar, contextualizar, formular y solucionar problemas inherentes al diseño y producción de máquinas, sistemas y productos para organizaciones y la sociedad, con una mirada reflexiva, crítica y propositiva en situaciones dinámicas y cambiantes.

¿En qué podrás trabajar como ingeniero mecánico?

En industrias como la metal-mecánica, textil, automotriz, química, de transformación de energía, petroquímica, agraria, alimentaria, pesquera, construcción y minera, en áreas como:

- Manufactura.
- Diseño y fabricación de máquinas.
- Diseño y transformación de materiales.
- Automatización y mantenimiento industrial.
- Trabajar en equipos multidisciplinarios y diversos para planificar, gestionar y ejecutar proyectos innovadores que contribuyan al desarrollo tecnológico del país.



"Desde que estaba en el colegio tuve un gran interés por la física, las matemáticas y la aplicación de estas en el mundo real, por eso decidí estudiar Ingeniería Mecánica porque es la carrera que me permite aplicar estas ciencias para resolver problemas modernos y aportar a la sociedad. Escogí la Javeriana Cali por el alto nivel académico que tiene, el plan de estudios del programa tiene enfoque en diseño de producto, lo que más me gusta. Tengo, además, la Beca Magis, la cual ha representado un gran beneficio económico para mí y mi familia, ya que gracias a que he podido mantener un buen promedio académico me he ahorrado el 50% de la matrícula en cada semestre. Como ingeniero mecánico sueño algún día ser un gran investigador e innovador que logre aportar a la sociedad con mi trabajo".

Eduardo José Ramírez
Estudiante de Ingeniería
Mecánica

Formamos profesionales en
8 semestres
incluida la práctica estudiantil.

Tienes dos énfasis para profundizar:

Biomecánica: Diseño y construcción de máquinas y sistemas desde el análisis de la física humana y animal.

Diseño de producto: fabricación de productos innovadores para resolver problemas reales.

Tienes la oportunidad de **estudiar de forma paralela Ingeniería Electrónica y otra carrera de la Javeriana Cali**, para ampliar tu perfil profesional.

Contamos con 6 laboratorios que potencian el aprendizaje teórico-práctico:

- Laboratorio de Materiales
- Tres laboratorios de Física
- Laboratorio de Química.
- CAP: Centro de Automatización de Procesos.
- Laboratorio de Manufactura.
- Design Factory.

¿Por qué estudiar
**INGENIERÍA
MECÁNICA**
en la Javeriana Cali?



Puedes participar en proyectos académicos como el ME310 con la Universidad de Stanford, un curso de diseño de productos a partir de proyectos patrocinados por grandes empresas multinacionales y nacionales.

Pertenece a las redes **SUGAR de Stanford University y Design Factory Global Network, liderada por Aalto University**, con las que puedes hacer parte de equipos multidisciplinarios en los que resuelven retos reales de innovación abierta, interactuando con otros estudiantes internacionales.



AÑOS
ACREDITACIÓN
MULTICAMPUS

JAVERIANA
ES MÁS



INGENIERÍA MECÁNICA

¡Transforma el mundo que conocemos!
Convierte tu creatividad en productos, sistemas y máquinas
que marcan el comienzo del futuro.

Para mayor información

contacto@javerianacali.edu.co

 [FuturosJaverianos](#)

 [@FuturosJaverianos](#)

SNIES 106932 - Dur. 8 semestres diurna - 148 créditos - Registro calificado 08976 del 5 de junio de 2018 por 7 años.
Este programa se ofrece y se desarrolla en Cali, Valle del Cauca. Formación profesional universitaria.