

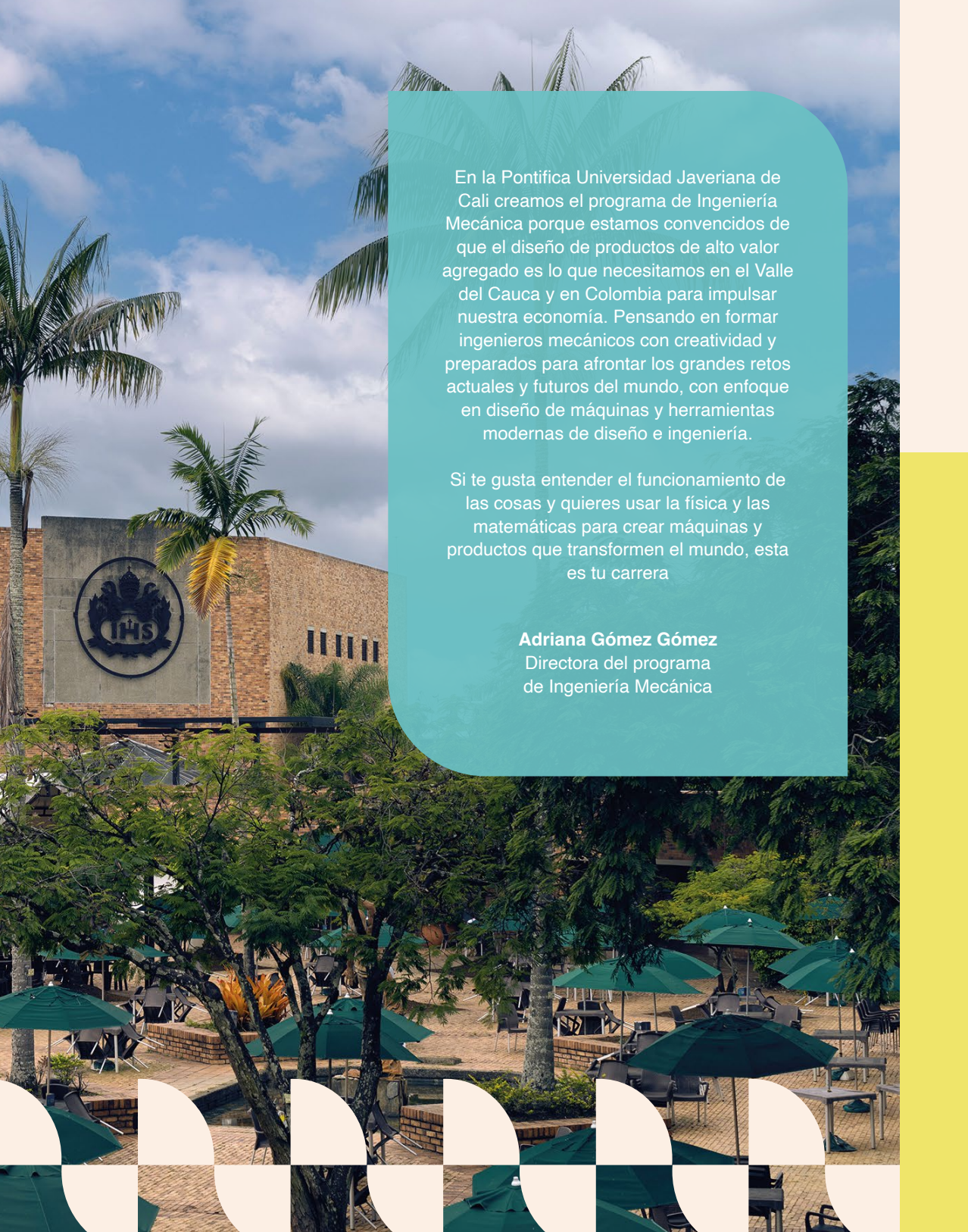


Pontificia Universidad
JAVERIANA
Cali

IDEAS QUE **LIBERAN** IDEAS



INGENIERÍA MECÁNICA



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, con enfoque en diseño de máquinas y herramientas modernas de diseño e ingeniería.

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

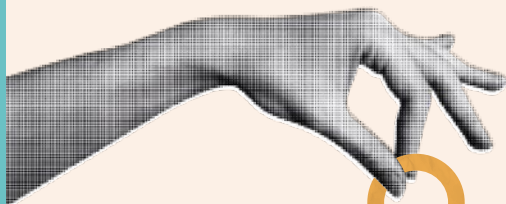
JAVERIANA+ INTERNACIONAL

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 la opción de hacer doble titulación en el Politecnico di Milano, en Italia o en el Institut Catholique d'Arts et Metiers - ICAM, de Francia. Estos convenios te permiten cursar tu último año de pregrado en Ingeniería tomando asignaturas de posgrado de tu elección en estas universidades. Así obtienes tu título de Ingeniero Mecánico de la Javeriana Cali y de magíster del Politecnico di Milano o del ICAM.



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	SEMESTRE 9	COMPONENTES
3Dibujo Mecánico 3Introducción al Diseño Mecánico			3Estática	3Mecánica de Sólidos 3Dinámica	3Elementos de Máquinas 3Análisis de Mecanismos	3Mecánica Computacional			DISEÑO DE MÁQUINAS
			3Termodinámica	3Mecánica de Fluidos	3Transferencia de Calor	4Sistemas de Conversión de Energía			ENERGÍA
		3Proceso de Manufactura I		3Proceso de Manufactura II	2Gestión del Mantenimiento				MATERIALES Y FABRICACIÓN
2Introducción a la Ingeniería y las Ciencias	1Contexto Profesional	2Proyecto Integrador I	2Formulación y Gestión de Proyectos de Ingeniería	2Proyecto Integrador II	2Metodología de la Investigación y el Diseño	3Proyecto de Fin de Carrera I	3Proyecto de Fin de Carrera II	9Práctica Profesional	METODOLOGÍA Y PROYECTOS
					3Electrotecnia	2Fundamentos de Control	3Control Automático de Procesos		AUTOMATIZACIÓN
3Fundamentos de Algoritmos y Programación						3Análítica de Datos			CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN
3Modelos Matemáticos Aplicados: Fundamentos	3Modelos Matemáticos Aplicados: Univariable 3Álgebra Lineal 3Cinemática y Dinámica	3Modelos Matemáticos Aplicados: Multivariable 3Probabilidad y Estadística 3Fluidos, Ondas y Luz	3Ecuaciones Diferenciales 3Electricidad y Magnetismo	3Métodos Numéricos para Ingenieros					MATEMÁTICAS Y CIENCIAS NATURALES
2Humanidades Contemporáneas - H1				2Solidaridad y Compromiso – T2 2Cuidado de la Casa Común – T1	2Constitución Política y Democracia		2Ética y Responsabilidad Profesional		IDENTIDAD
	10	Electivas							
						9	Opción Complementaria		150 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?

- Diseñando y analizando máquinas, sistemas y productos que sirvan al desarrollo de las empresas, teniendo en cuenta la eficiencia energética y el uso racional de los recursos.
- Liderando y gestionando proyectos de automatización de procesos y máquinas.
- Gestionando el mantenimiento de sistemas mecánicos, térmicos y robóticos.
- Participando en el desarrollo de proyectos de montajes de maquinaria industrial.
- Participando en la producción y en la manufactura de piezas, equipos, máquinas y productos.
- Realizando proyectos de investigación e innovación tecnológica en empresas y en la academia.

“Estudí Ingeniería Mecánica en la Javeriana Cali por su excelencia académica y su enfoque en la automatización y el diseño de sistemas. Su plan de estudios me permitió desarrollar habilidades clave con herramientas fundamentales de la industria, como MATLAB y SolidWorks, brindándome una base sólida para afrontar desafíos técnicos y crecer profesionalmente.

Actualmente, curso una maestría en Ingeniería Mecánica con énfasis en control de navegación y dinámica en la Universidad de Florida Central (EE. UU.) y trabajo en Lockheed Martin, donde apoyo las operaciones de producción en la división de sistemas de misión rotativa. Mi labor se centra en el simulador de misión completa del F-35 Joint Strike Fighter, uno de los cazas más avanzados del mundo. Ciertamente, la Javeriana Cali fue clave en mi desarrollo profesional, proporcionándome las herramientas para innovar y alcanzar mis metas.”

Christian Rengifo Orjuela
Egresado de Ingeniería Mecánica

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

Proyectos integradores

Desde el inicio de tus estudios, participarás en proyectos integradores que te permitirán aplicar tus conocimientos en situaciones reales y desarrollar habilidades en gestión de proyectos, trabajo en equipo y resolución de problemas complejos.

Nuestro plan de estudios

cuenta con componentes claves de la disciplina como diseño de máquinas, materiales y fabricación, automatización, energía, ciencias de la computación y metodología y proyectos.

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.
-

Tienes la oportunidad de estudiar otra carrera ofrecida por la universidad mientras cursas Ingeniería Mecánica.

Gradúate con doble título profesional y amplía tus horizontes y oportunidades laborales.

Pertenecemos 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.



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.



Pontificia Universidad
JAVERIANA
Cali

INGENIERÍA MECÁNICA



Para mayor información

Call center: (602) 4851192 - (602) 3218200

 **FuturosJaverianos**

 **@FuturosJaverianos**

SNIES 106932 - Dur. 9 semestres diurna - 150 créditos - Registro calificado 025309 del 26 de diciembre de 2025 por 7 años. Este programa se ofrece y se desarrolla en Cali, Valle del Cauca. Formación profesional universitaria. Vigilancia Mineducación Res. 12220 de 2016.

IDEAS QUE
LIBERAN IDEAS

**¡Transforma el mundo
que conocemos!**

Convierte tu creatividad en
productos, sistemas y
máquinas que marcan el
comienzo del futuro.



AÑOS
ACREDITACIÓN
MULTICAMPUS