



# INGENIERÍA ELECTRÓNICA



Pontificia Universidad  
**JAVERIANA**  
Cali



Te invito a ser parte de la generación de ingenieros que transformará el país y el mundo. Te invito a diseñar la tecnología que aún no existe. Te invito a formarte para los empleos del futuro.

Los ingenieros electrónicos hemos construido la sociedad que conocemos y seguimos aportando al progreso de nuestro mundo. Observa la tecnología que te rodea. Seguramente has disfrutado el mejoramiento de las tecnologías móviles, de los juegos de video, de la velocidad de Internet o de las redes sociales. Todo este increíble progreso es gracias a la ingeniería electrónica. Sin embargo, no todo está hecho. Serán muchos los avances tecnológicos por venir y tú puedes ser uno de los diseñadores de estos adelantos.

Camina por tu barrio, observa las personas, los niños, los ancianos, los indigentes, detalla sus vidas, sus comportamientos, sus carencias. Aún son muchas las necesidades de nuestra sociedad, y la ingeniería electrónica debe ser uno de los motores que transforme estas realidades. Te invito a ser parte de este cambio, desde la ingeniería, desde la electrónica.

**Luis Eduardo Tobón, PHD.**

Director del programa de Ingeniería Electrónica

# JAVERIANA *Más* INTERNACIONAL

Como estudiante de Ingeniería Electrónica 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.
- Beca Jóvenes Ingenieros DAAD en Alemania.

## Doble titulación

Tienes esta opción en el Politecnico di Torino y Politecnico di Milano, en Italia, y en las siete Universidades del consorcio ParisTech. El convenio te permite cursar tu último año de pregrado en Ingeniería tomando asignaturas del posgrado de tu elección en alguna de esas universidades.

Así obtienes tu título de ingeniero electrónico de la Javeriana Cali y de magíster en una universidad del exterior.

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.

**Jose David Triana,**  
Gracias a la beca Kospie realizó su Semestre Académico Internacional en la Universidad técnica de Dresden (TU Dresden) y una pasantía en una empresa del sector automovilístico en Alemania.



# PLAN DE ESTUDIOS INGENIERÍA ELECTRÓNICA

SEMESTRE 1	SEMESTRE 2	SEMESTRE 3	SEMESTRE 4	SEMESTRE 5	SEMESTRE 6	SEMESTRE 7	SEMESTRE 8	SEMESTRE 9	COMPONENTES
------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	-------------

3	Tecnología Electrónica		3	Análisis de Circuitos Lineales	3	Análisis Dinámico de Circuitos Eléctricos	3	Diseño de Amplificadores	3	Dispositivos Electrónicos		3	Sistemas Electrónicos de Potencia	SISTEMAS ANALÓGICOS, DE ENERGÍA Y POTENCIA					
2	Bits, Datos y Lógica	2	Sistemas de Procesamiento		3	Diseño Digital	3	Arquitectura y Organización de Computadores			3	Sistemas Embebidos		SISTEMAS DIGITALES Y EMBEBIDOS					
									2	Análisis de Sistemas Dinámicos	3	Diseño de Sistemas de Control	3	Control Automático de Procesos	SISTEMAS DE CONTROL Y AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS				
				2	Análisis de Señales	3	Electromagnetismo aplicado	3	Comunicaciones Electrónicas	3	Sistemas Ópticos e Inalámbricos	3	Gestión de Sistemas de Telecomunicación		SISTEMAS DE PROCESAMIENTO DE SEÑALES Y TELECOMUNICACIÓN				
						3	Procesamiento Digital de Señales												
2	Introducción a Ingeniería y Ciencias	1	Contexto Profesional	2	Proyecto Integrador I	2	Formulación y Gestión de Proyectos de Ingeniería	2	Proyecto Integrador II	2	Metodología de la Investigación y Diseño	3	Proyecto de Fin de Carrera I	3	Proyecto de Fin de Carrera II	9	Práctica Profesional	METODOLOGÍA Y PROYECTOS	
3	Fundamentos de Algoritmos y Programación	3	Modelos Matemáticos Aplicados: Univariable	3	Probabilidad y Estadística	3	Fluidos, Ondas y Luz	3	Analítica de Datos	3	Computación Científica								
3	Modelos Matemáticos Aplicados: Fundamentos	3	Álgebra Lineal	3	Modelos Matemáticos Aplicados: Multivariable	3	Electricidad y Magnetismo												
		3	Cinemática y Dinámica	3	Ecuaciones Diferenciales														
2	T1: Liderazgo Ignaciano *			2	T2: Cuidado de la Casa Común *	2	T3: Solidaridad y Compromiso *					2	Constitución Política y Democracia	2	Ética y Responsabilidad Profesional			*Nombres sujetos a cambio	IDENTIDAD
		5	Electiva	2	Electiva					2	Electiva								
												9	Opción Complementaria						

TOTAL CRÉDITOS **146**

El ingeniero electrónico javeriano es un profesional con alto conocimiento en concepción, diseño, construcción, puesta a punto y operación de sistemas electrónicos en los contextos de automatización y control de procesos industriales, y redes de telecomunicaciones. Tiene la capacidad de generar empresas de base tecnológica en esos contextos, de desarrollar software o tecnología para los sectores agropecuario, industrial, energético, telecomunicaciones y salud con el objeto de favorecer el desarrollo del país.

## ¿En qué podrás trabajar como ingeniero electrónico?

- Por ser una disciplina transversal que brinda soporte a muchas otras disciplinas tienes un amplio campo laboral.
- Diseñar y operar sistemas electrónicos que cumplan los estándares tecnológicos de la profesión y condiciones de sostenibilidad en compañías de diferentes sectores.
- En el sector agropecuario y agroindustrial



"Del programa de Ingeniería Electrónica me llamó mucho la atención la variedad de posibilidades que te ofrece para desarrollarte profesionalmente. Y hoy, como egresado, lo que más destaco de mi formación en la Javeriana Cali es haber adquirido la habilidad de ser flexible y el conocimiento en excelencia, las dos me han permitido, independiente del problema al que me enfrente, responder con las herramientas apropiadas o buscar nuevas para solucionarlo. Además, como estudiante tuve la oportunidad de realizar un semestre académico en Alemania, una experiencia fundamental para tener otras perspectivas culturales y académicas; formarme en áreas distintas a las ofertadas en el país y descubrir que mi nivel académico se comparaba con muchos estudiantes de nivel maestría. Lo que me lleva a afirmar que los ingenieros electrónicos de la Javeriana Cali nos destacamos por la integralidad de la excelencia académica con la conciencia sociocultural".

**David Contreras**  
Egresado del programa  
de Ingeniería Electrónica



Engineering  
Accreditation  
Commission

**Programa acreditado internacionalmente por ABET (Accreditation Board for Engineering and Technology)**

que garantiza un alto estándar en la formación y facilita la movilidad profesional internacional.



**Puedes participar en el ME310 Global Design Innovación Course - Stanford University.** Curso de innovación en diseño de producto a partir de proyectos patrocinados por empresas multinacionales y nacionales.

Puedes ser parte del Programa Jóvenes Ingenieros del **DAAD**, Servicio Alemán de Intercambio Académico

**Recibes clases prácticas en nuestros laboratorios** de alta tecnología y centro de innovación, en los que accedes a herramientas y plataformas de prototipado para llevar a cabo tus proyectos e ideas de desarrollo tecnológico.

# ¿Por qué estudiar INGENIERÍA ELECTRÓNICA en la Javeriana Cali?

Tienes la oportunidad de obtener la **doble titulación internacional pregrado - maestría** en el Politécnico di Torino o el Politécnico di Milano y las siete Universidades del consorcio ParisTech.

**Proyectos de Integración Profesional (PIP).** Aprender haciendo y servir aprendiendo. Desarrollarás competencias y habilidades mediante la resolución práctica de retos.

Contamos con espacios de aplicación a proyectos de innovación tecnológica como el **CAP** (Centro de Automatización de Procesos) **y el Design Factory.**

**El plan de estudios está diseñado de acuerdo con referentes internacionales,** que te permite profundizar en: Mecatrónica o Redes y Telecomunicaciones.



**AÑOS**  
**ACREDITACIÓN**  
**MULTICAMPUS**

**JAVERIANA**  
**ES MÁS**



## INGENIERÍA ELECTRÓNICA

Desarrolla tu ingenio y creatividad, diseña tecnologías para un mundo más justo y sostenible.

**Para mayor información**

☎ Call center: 602-3981147

f FuturosJaverianos

@FuturosJaverianos

SNIES 1043 - Dur. 9 semestres diurna - 146 créditos - Registro calificado 011935 del 14 de noviembre de 2019 por 8 años. Este programa se ofrece y se desarrolla en Cali, Valle del Cauca. Formación profesional universitaria.