


IDEAS QUE **LIBERAN** IDEAS



Pontificia Universidad  
**JAVERIANA**  
Cali



# INGENIERÍA DE **SISTEMAS Y COMPUTACIÓN**



En la Universidad Javeriana Cali formamos profesionales con sólidos fundamentos en ciencias de la computación para aplicarlos en la construcción de herramientas, el análisis de datos, la creación de modelos, el diseño ingenioso de software y la implementación de sistemas informáticos.

Profesionales con proyección internacional que ponen su conocimiento al servicio de la sociedad, procurando su bienestar y desarrollo sostenible, liderando proyectos que transforman el mundo de la informática.

Si te apasiona la tecnología y quieres crear los artefactos, apps, mundos virtuales, modelos y dispositivos que impactarán y darán forma a la sociedad de mañana, el programa de Ingeniería de Sistemas y Computación de la Javeriana Cali es para ti.

**Gerardo M. Sarria M.**

Director del programa de Ingeniería de Sistemas y Computación

# JAVERIANA+ INTERNACIONAL

Como estudiante de Ingeniería de Sistemas y Computación 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.

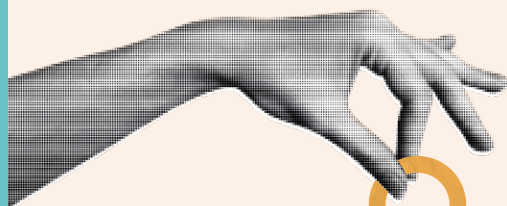
## Doble titulación

Puedes cursar un periodo de tu pregrado en el exterior para obtener una maestría en las Universidades Politecnico di Torino (Italia), Politecnico di Milano (Italia), Queen Mary (Inglaterra) y ENSEEIHT en Toulouse (Francia). Así obtienes tu título de ingeniero de sistemas y computación de la Javeriana Cali y de magíster en algunas de esas cuatro universidades.



### María Paula Carrero

Realizó pasantía en la Université Sorbonne Paris Nord (París 13), donde inició su investigación de crear un plug-in de improvisación musical, que se integró con el programa ossia-score.



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.

# PLAN DE ESTUDIOS INGENIERÍA DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN

SEMESTRE 1	SEMESTRE 2	SEMESTRE 3	SEMESTRE 4	SEMESTRE 5	SEMESTRE 6	SEMESTRE 7	SEMESTRE 8	SEMESTRE 9	COMPONENTES
3 Diseño Centrado en el Usuario	3 Programación Orientada a Objetos	2 Plataformas Computacionales 3 Estructuras de Datos	2 Pasantía Profesional I	3 Gestión de la Información	2 Pasantía Profesional II 3 Ingeniería de Software	2 Procesamiento de Datos a Gran Escala	2 Tecnologías Emergentes		DESARROLLO DE SOFTWARE
2 Introducción a Ingeniería y Ciencias	1 Contexto Profesional	2 Proyecto Integrador I 3 Probabilidad y Estadística	2 Formulación y Gestión de Proyectos de Ingeniería	2 Proyecto Integrador II	2 Metodología de la Investigación y el Diseño	3 Proyecto de Fin de Carrera I 3 Inteligencia Artificial	3 Proyecto de Fin de Carrera II 3 Aprendizaje Automático y Analítica de Datos	9 Práctica Profesional	METODOLOGÍA Y PROYECTOS
2 Infraestructura de TI	2 Redes de Nueva Generación 3 Álgebra Lineal			2 Computación en la Nube	3 Sistemas Operativos	3 Ciberseguridad			CIBERSEGURIDAD
						3 Computación Visual	2 Animación, Simulación y Metaverso 3 Sistemas Interactivos y Videojuegos		COMPUTACIÓN VISUAL
3 Fundamentos de Algoritmos y Programación 2 Aspectos Básicos de la Computación		3 Matemáticas Discretas y sus Aplicaciones	3 Árboles y Grafos 3 Modelado, Verificación y Pruebas 3 Principios de Sistemas Computacionales	3 Algoritmos 3 Computación Científica					CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN
3 Modelos Matemáticos Aplicados: Fundamentos	3 Modelos Matemáticos Aplicados: Univariable 3 Cinemática y Dinámica		3 Electricidad y Magnetismo						MATEMÁTICAS Y CIENCIAS NATURALES
3 Humanidades Contemporáneas - H1		2 Solidaridad y Compromiso - T2		2 Cuidado de la Casa Común - T1	2 Constitución Política y Democracia		2 Ética y Responsabilidad Profesional		IDENTIDAD
	9	Electivas							
	9	Opción Complementaria							
								<b>TOTAL CRÉDITOS 149</b>	

El ingeniero de Sistemas y Computación **javeriano** se destaca por su capacidad de proponer, diseñar, construir, evaluar y mantener soluciones informáticas que sean óptimas económica y técnicamente. Es un profesional con el conocimiento para liderar empresas de desarrollo tecnológico, creando productos y servicios de gran valor agregado para estas, siempre con responsabilidad ética y legal.



## ¿En qué podrás trabajar como **INGENIERO EN SISTEMAS Y COMPUTACIÓN?**

- Dirigiendo equipos de trabajo en las industrias de desarrollo de software.
- Liderando procesos de seguridad informática en empresas de tecnología de información.
- En consultoría tecnológica e investigación aplicada.
- Creando diseño web y contenido multimedia.
- Desarrollando sistemas interactivos y videojuegos.
- Diseñando y creando la infraestructura tecnológica de una compañía.
- Construyendo y aplicando modelos computacionales en proyectos de analítica de datos.

"Cuando estudiaba Ingeniería de Sistemas y de Computación me involucré en proyectos de investigación de sonido porque la música era mi otra pasión. Con el apoyo de todos los docentes trabajé como asistente de investigación y fueron ellos quienes me recomendaron para estudiar mi maestría en Tecnologías de la Información en la Universidad de Aizu, en Japón. Lo que aprendí en la Javeriana Cali me ha permitido destacarme como investigador y profesor asistente entre los japoneses porque el programa me enseñó muchos lenguajes de programación, despertó mi curiosidad y me dio lo necesario para ir más allá de lo que el mundo me pide".

**Juan Camilo Arévalo**

Egresado de Ingeniería de  
Sistemas y Computación

# ¿Por qué estudiar **INGENIERÍA DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN** en la Javeriana Cali?



Computing  
Accreditation  
Commission

**Único programa en Colombia de ciencias de la computación reconocido por la ABET**, lo que te permite homologar más fácil tu título profesional en otros países.

**Nuestro plan de estudios cuenta con componentes claves de la era digital** como ciberseguridad, desarrollo de software, inteligencia artificial, computación visual, ciencias de la computación y metodología y proyectos.

**Puedes ser parte de los 9 grupos de investigación de la facultad de Ingeniería y Ciencias**, en los que se desarrollan proyectos encaminados al avance del conocimiento en sus respectivas áreas de trabajo.

**Tienes la opción de hacer la doble titulación internacional**, cursar un periodo de tu pregrado en el exterior para obtener una maestría en las Universidades Politecnico di Torino (Italia), Politecnico di Milano (Italia), Queen Mary (Inglaterra) y ENSEEIHT en Toulouse (Francia).

**Contamos con laboratorios equipados con la más alta tecnología:**

- Laboratorio de Redes
- Laboratorio de Ingeniería de Sistemas y Computación
- Sala de Algoritmos y Programación
- Laboratorio de Computación Visual e Interactiva



**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.



Pontificia Universidad  
**JAVERIANA**  
Cali

# INGENIERÍA DE SISTEMAS, Y COMPUTACIÓN



## Para mayor información

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

 **FuturosJaverianos**

 **@FuturosJaverianos**

SNIES 1042 - Dur. 9 semestres - 149 créditos - Registro calificado 001104 del 30 de enero de 2019 por 7 años.  
Este programa se ofrece y se desarrolla en Cali, Valle del Cauca. Formación profesional universitaria. Vigilada  
Mineducación Res. 12220 de 2016.

## IDEAS QUE **LIBERAN** IDEAS

Aprende a diseñar y a programar sistemas informáticos, administrar y crear softwares innovadores.



**AÑOS**  
ACREDITACIÓN  
MULTICAMPUS