



# MAESTRÍA EN GESTIÓN, APLICACIÓN Y DESARROLLO DE SOFTWARE.

Código Snies 54946



unab

• UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUCARAMANGA •

**POSGRADOS UNAB**

CONOCIMIENTO. EL PRESTIGIO DE SER AUTÓNOMO.

## DATOS GENERALES:

- **Título:** Magíster en Gestión, Aplicación y Desarrollo de Software
- **Duración:** 4 semestres
- **Nivel de Formación:** Maestría
- **Modalidades:** Profundización · Investigación
- **Metodología:** Presencial
- **Jornada:** Viernes de 6 p.m. a 10 p.m. y Sábados de 7 a.m. a 12 m. y de 1:00 p.m. a 4:00 p.m.
- **Facultad de Ingeniería**

\* Los horarios se podrán ajustar internamente y flexibilizar de acuerdo con las necesidades del programa, sus temáticas, conferencistas y desarrollos virtuales.

### ▶ OBJETIVO:

Preparar profesionales en la disciplina de la Ingeniería del Software con conocimientos técnicos, administrativos y de investigación en proyectos de aplicación y desarrollo de software, así como de evaluación e implantación de tecnologías de punta de productos software; mediante la aplicación de herramientas, metodologías y procesos de calidad que cumplan con los estándares de la disciplina, promoviendo así la competitividad de la industria del software desde los ámbitos del ingeniero, del gestor y del investigador en un contexto globalizado e interdisciplinario.

### ▶ DIRIGIDO A:

- Ingenieros de Sistemas, profesionales en el área de la informática, las tecnologías de la información, comunicación y afines. Profesionales de otras áreas serán aceptados acorde con la previa verificación de condiciones para ingreso al programa.
- Profesionales que desarrollen funciones como: Director de Sistemas de Información y Comunicación, Jefe de Proyectos, responsables de informática, Director de Desarrollo, Analista, Analista Programador, Programador, Administrador de Base de Datos, personal de dirección, gerencia de empresas y administraciones con poder de decisión respecto a la selección de una plataforma en su organización.
- Perfil de profundización para los aspirantes que deseen ahondar en habilidades o destrezas específicas de carácter disciplinario, profesional y tecnológico.
- Perfil de investigación para los aspirantes que deseen ahondar en métodos y procesos de investigación que generen nuevos conocimientos o procesos tecnológicos.

## DOCENTES:

- **Claudia Victoria Guaracao Ayala.** Diseñadora Industrial, UIS. Maestría en Administración, UNAB - ITESM. Gerente de proyectos de consultoría, Raginwald Consulting Ltda. Gerencia de proyectos aplicando directrices del PMI. Desarrollo de habilidades de consultoría empresarial. Docencia en Posgrados, Universidad Autónoma del Caribe. Docente de capacitación continua en entidades como Cámara de Comercio de Bogotá y FENALCO Bogotá, entre otras.
- **Cristina Nayesca González Caro.** Ingeniera de Sistemas, UNAB. Maestría en Ciencias Computacionales, UNAB - ITESM (C). Doctorado en Informática y Comunicación Digital, Universitat Pompeu Fabra, España. Docente Programa de Ingeniería de Sistemas, UNAB. Investigadora Centro de Investigación en Ingeniería y Organizaciones, UNAB. Investigador Posdoctorado, Departamento de Ciencias Computacionales, Universidad Aalto, Finlandia.
- **Dalia Yasmidt Trujillo Penagos.** Ingeniera de Sistemas y Computación, Universidad de Los Andes. Especialista en Administración, Gerencia de Recursos Humanos, Universidad de Los Andes. Magistra en Ingeniería de Sistemas y Computación con Énfasis en Construcción y Calidad de Software, Universidad de los Andes.
- **Daniel Arenas Seleey.** Ingeniero de Sistemas, UIS. Especialista en Ingeniería del Software, UIS. Maestría en Computer Science, ITESM - CEM, México. Diplomado en Educación Virtual, UNAB Virtual. Director Académico, Especialización Tecnologías Avanzadas para Desarrollo de Software y Maestría en Gestión, Aplicación y Desarrollo de Software, UNAB. Director Académico Maestría en Software Libre UNAB - UOC. Director Académico en Ciencias Computacionales, UNAB - ITESM (2007). Investigador Centro de Investigación en Ingeniería y Organizaciones, UNAB. Certificación Proceso Personal del Software (PSP), Universidad Carnegie Mellon. Docente Programa de Ingeniería de Sistemas, UNAB. Coordinador de Posgrados Facultad de Ingeniería, UNAB.
- **Diego Antonio Galvis.** Ingeniero Mecánico, Universidad de los Andes. Miembro del PMI® Project Management Institute Capítulo Colombia y del PMI® Internacional. Gerente y Consultor de la Compañía SAIC - Intesacol. Docente de la Pontificia Universidad Javeriana, Universidad de los Andes y Universidad del Valle. Coordinador de Entrenamiento de Gerencia de Proyectos, Gerencia de Proyectos de TI, Desarrollo de SW Bajo CMM y Proyectos de E-business and E-commerce, Universidad del Valle.
- **Jorge Andrick Parra Valencia.** Ingeniero de Sistemas, UIS. Maestría en Informática, UIS. Doctorado en Ingeniería de Sistemas, Universidad Nacional de Colombia. Docente Facultad de Ingeniería de Sistemas, UNAB. Investigador Centro de Investigación en Ingeniería y Organizaciones, UNAB. Presidente Comunidad Colombiana de Dinámica de Sistemas 2013 - 2014.
- **Jorge Hernán Abad Londoño.** Ingeniero Civil, Universidad Nacional de Colombia. Especialista en Desarrollo de Software, EAFIT. Magíster en Ingeniería Informática, EAFIT. Scrum Master Certificado por Scrum Alliance, con más de 12 años de experiencia en desarrollo de software y más de un año trabajando como Scrum Master en metodologías ágiles y Coach de equipos de Scrum.
- **Jorge Mario Calvo Londoño.** Ingeniero de Sistemas, Universidad Distrital. Especialista en Telemática, Universidad de los Andes. Máster en Ingeniería de Sistemas, Universidad de los Andes. DEA Informatique: Système et Communication, Université Grenoble, Francia. Doctor en Informática, INPG Grenoble, Francia.
- **Mario Javier Monsalve Hazbón.** Ingeniero de Sistemas, UIS. Especialista en Ingeniería del Software, UIS. MBA Especialista en Project Management, Instituto Europeo de Posgrado, Madrid, España. Control de Calidad, División de Sistemas Grupo AVAL. Gerente General, Raginwald Consulting. Director de Tecnología & Preventa, Amazing Colombia.

- **Maritza Liliana Calderón Benavides.** Ingeniera de Sistemas, UNAB. Maestría en Ciencias Computacionales, UNAB – ITESM (C). Doctorado en Informática y Comunicación Digital, Universitat Pompeu Fabra, España. Diplomado en Educación Virtual, UNAB Virtual. Docente del Programa de Ingeniería de Sistemas, UNAB. Directora Grupo de Investigación en Tecnologías de Información, GTI – UNAB. Investigadora Centro de Investigación en Ingeniería y Organizaciones, UNAB.
  
- **Martin Vargas Linares.** Ingeniero de Sistemas, UIS. Maestría en Administración, ITESM. Gerente de proyectos con experiencia en la administración de equipos de trabajo multidisciplinarios y multiculturales en proyectos con énfasis en análisis, diseño, interventoría e implementación de soluciones tecnológicas. Especialista en el área de procesos comerciales, soluciones CRM y escenarios logísticos. Consultor Senior de Arquitectura de Tecnología de la Información. Certificado ITIL y Especialista en entrenamiento, capacitación e implementación de Administración de Servicios basado en ITIL con un enfoque práctico.
  
- **Paulo César Ramírez Prada.** Ingeniero de Sistemas, UIS. Magíster en Gestión Aplicación y Desarrollo de Software, UNAB. Experiencia profesional en el área del desarrollo de software en ambiente web, con conocimientos y habilidades para analizar, tratar y resolver problemas en grupos interdisciplinarios, liderando y administrando proyectos informáticos y su implementación en organizaciones. Coordinador de sistemas VIE - Desarrollador JAVA EE 5. Agosto 2011 – Diciembre 2015. Docente Programa de Ingeniería de Sistemas, UNAB.
  
- **Rafael Hernando Gamboa Bernate.** Abogado, Pontificia Universidad Javeriana. Maestría en Tecnologías de la Información y Privacidad, The John Marsahall Law School, Chicago - Illinois, USA. Maestría en Propiedad Intelectual. The John Marshall Law School, Chicago - Illinois, USA. Docente Posgrados en Pontificia Universidad Javeriana, UNIANDES, La Sabana, Rosario entre otras. Socio Fundador, CONCRITERIO SAS. Asociado, BERNATE & GAMBOA ABOGADOS.
  
- **Rafael Mancera Páez.** Ingeniero de Sistemas y Computación, UNIANDES. Magíster en Ingeniería de Sistemas, UNIANDES, con el proyecto ADDAGIO (ADSLBased Strategy for Architecture Dashboard Generation). Certificado en la práctica de arquitectura empresarial usando TOGAF 9. Curso de Certificación para PMP 4 – Project Management Professional. Certificado de Curso en Oracle SOA Suite y Oracle Application Server. Conocimiento y experiencia en la articulación de soluciones de TI alineadas con los intereses del negocio. Destreza y experimentación en la práctica de arquitectura empresarial usando principalmente TOGAF. Docente Politécnico Grancolombiano, Bogotá.
  
- **Salomón Eistein Ramírez Fernández.** Ingeniero Catastral y Geodesta, Universidad Distrital Francisco José De Caldas. Especialista en Proyectos Informáticos y en Sistemas de Información Geográfica de la UDFJC. Especialista en Ingeniería Catastral, Escuela Militar de Ingeniería Mariscal Antonio José de Sucre. Maestría en ciencias de La Información y las Comunicaciones, UDFJC. Docente Posgrados, Universidad Distrital Francisco José De Caldas. Consultor ECOPETROL – IDEAM, Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC, Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales. Vocación y experiencia en investigación de Ciencias de la Información.
  
- **Sandra Johanna Moreno Valero.** Ingeniera de Sistemas, UIS. Magíster en Comercio Electrónico, ITESM, México. Coordinadora Proyecto Web, UNAB 2006 - 2007. Directora de Proyectos para América Latina, Maat knowledge, 2007 - 2012. Directora Tecnologías de Información y Comunicaciones, UNAB 2012 - 2015. Directora de Consultorio y Desarrollo de Negocios – SISA.
  
- **Wilson Briceño Pineda.** Ingeniero de Sistemas, UIS - Unab. Maestría en Administración en convenio con ITESM México. Magíster en Business Administration, Southern Illinois University at Carbondale. Certificación PMP. Investigador grupo GTI - UNAB. Director Programa de Ingeniería de Sistemas, UNAB. Decano Facultad de Ingeniería, UNAB.



**unab**

Universidad Autónoma de Bucaramanga

*de puertas abiertas*

VIGILADA MINEDUCACIÓN



**unab.edu.co**

7 6571800 • 018000 127 395  
posgrados@unab.edu.co



**unab**

Universidad Autónoma de Bucaramanga

*de puertas abiertas*

VIGILADA MINEDUCACIÓN

## PLAN DE ESTUDIOS

La maestría en Gestión, Aplicación y Desarrollo de Software ofrece dos énfasis: Profundización e Investigación. El estudiante deberá escoger uno al momento de su ingreso al programa.

### ÉNFASIS EN PROFUNDIZACIÓN

SEMESTRE	TEMÁTICAS	CRÉDITOS
PRIMER SEMESTRE	Ingeniería de requerimientos y el diseño del software	4
	Arquitecturas para sistemas software	3
	Habilidades gerenciales	2
	Creatividad y emprendimiento	2
<b>TOTAL CRÉDITOS</b>		<b>11</b>
SEMESTRE	TEMÁTICAS	CRÉDITOS
SEGUNDO SEMESTRE	Gestión de proyectos de software	4
	Planeación de arquitecturas empresariales de software	4
	Introducción a la investigación y metodologías de la investigación	3
<b>TOTAL CRÉDITOS</b>		<b>11</b>
SEMESTRE	TEMÁTICAS	CRÉDITOS
TERCER SEMESTRE	Aseguramiento de calidad del software y mejoramiento de procesos del software	4
	Electiva I	3
	Trabajo de grado I	4
<b>TOTAL CRÉDITOS</b>		<b>11</b>
SEMESTRE	TEMÁTICAS	CRÉDITOS
CUARTO SEMESTRE	Electiva II	3
	Trabajo de grado II	4
<b>TOTAL CRÉDITOS</b>		<b>7</b>
<b>TOTAL CRÉDITOS PROGRAMA</b>		<b>40</b>

### ÉNFASIS EN INVESTIGACIÓN

SEMESTRE	TEMÁTICAS	CRÉDITOS
PRIMER SEMESTRE	Ingeniería de requerimientos y el diseño del software	4
	Arquitecturas para sistemas software	3
	Habilidades gerenciales	2
	Creatividad y emprendimiento	2
<b>TOTAL CRÉDITOS</b>		<b>11</b>
SEMESTRE	TEMÁTICAS	CRÉDITOS
SEGUNDO SEMESTRE	El grupo de estudiantes toma dos (2) de los siguientes tres (3) cursos del componente específico (especializado): - Gestión de proyectos de software - Planeación de arquitecturas empresariales de software - Aseguramiento de calidad del software y mejoramiento de procesos del software	8
	Introducción a la investigación y metodologías de la investigación	3
<b>TOTAL CRÉDITOS</b>		<b>11</b>
SEMESTRE	TEMÁTICAS	CRÉDITOS
TERCER SEMESTRE	Electiva I	3
	Seminario de investigación I	2
	Tesis I	4
<b>TOTAL CRÉDITOS</b>		<b>9</b>
SEMESTRE	TEMÁTICAS	CRÉDITOS
CUARTO SEMESTRE	Electiva II	3
	Seminario de investigación II	2
	Tesis II	4
<b>TOTAL CRÉDITOS</b>		<b>9</b>
<b>TOTAL CRÉDITOS PROGRAMA</b>		<b>40</b>