



Estudia

Ingeniería Mecatrónica

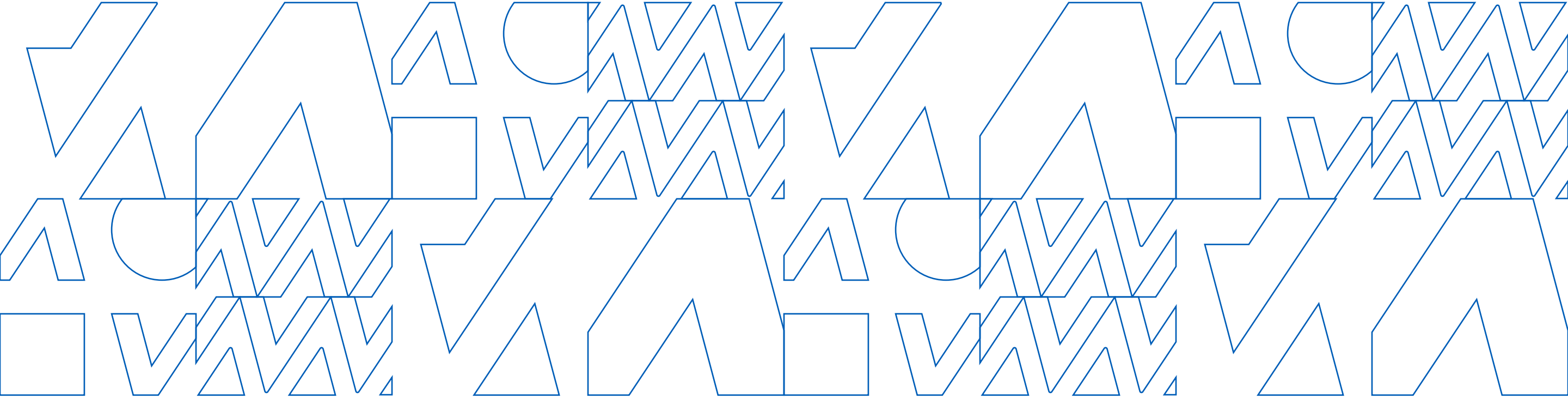
Nivel Universitario **SNIES 117766**

#Ingenieriaesmagia



Índice

Pág. 3	—	Presentación
Pág. 4	—	Plan de Estudios
Pág. 4 y 5		Nivel Universitario
Pág. 6	—	¿Por qué estudiar Ingeniería Mecatrónica?
Pág. 7	—	Una vez termines este programa, ¿Qué roles podrás ejercer?
Pág. 8	—	Requisitos de Inscripción



Presentación

La Ingeniería Mecatrónica integra conocimientos de mecánica, electrónica, informática y control para diseñar y desarrollar sistemas inteligentes y automatizados que mejoran la eficiencia de los procesos en múltiples sectores industriales.

Los ingenieros mecatrónicos de la EAM son profesionales altamente versátiles, capaces de integrar tecnologías y crear soluciones innovadoras en áreas como la robótica, la automatización industrial, la manufactura inteligente y el diseño de sistemas complejos.

**Transforma el mundo con
soluciones inteligentes.**

Plan de Estudios

NIVEL UNIVERSITARIO

143 CRÉDITOS | 117766 SNIES

SEMESTRE I

- Matemáticas I
- Dibujo de Ingeniería
- Fundamentos de Programación
- Fundamentos de Ingeniería
- Deporte Formativo
- Competencias Lectoescritoras

Créditos 16

SEMESTRE II

- Matemáticas II
- Física I
- Álgebra Lineal
- Circuitos Eléctricos
- Programación
- Ética

Créditos 17

SEMESTRE III

- Matemáticas III
- Física II
- Electrónica Análoga
- Materiales y Manufactura
- Cultura Investigativa

Créditos 16

SEMESTRE IV

- Matemáticas IV
- Estadística y Probabilidad
- Electrónica Digital
- Estática
- Termofluidos

Créditos 16

SEMESTRE V

- Matemáticas V
- Electrónica de Potencia
- Sistemas Embebidos
- Dinámica
- Sensores y Actuadores
- Constitución Política y Competencias Ciudadanas

Créditos 17

SEMESTRE VI

- Herramientas Financieras
- Sistemas Dinámicos
- Mecánica de Sólidos
- Cátedra de Emprendimiento
- Electiva I

Créditos 15

Plan de Estudios

NIVEL UNIVERSITARIO

143 CRÉDITOS | 117766 SNIES

SEMESTRE

VII

- Gerencia de Proyectos
- Fundamentos de Control
- Diseño Mecánico
- Robótica
- Formación Artística y Cultural
- Electiva II

Créditos 17

SEMESTRE

VIII

- Sistemas Inteligentes
- Control Industrial
- Diseño Mecatrónico
- Inteligencia Artificial
- Electiva III

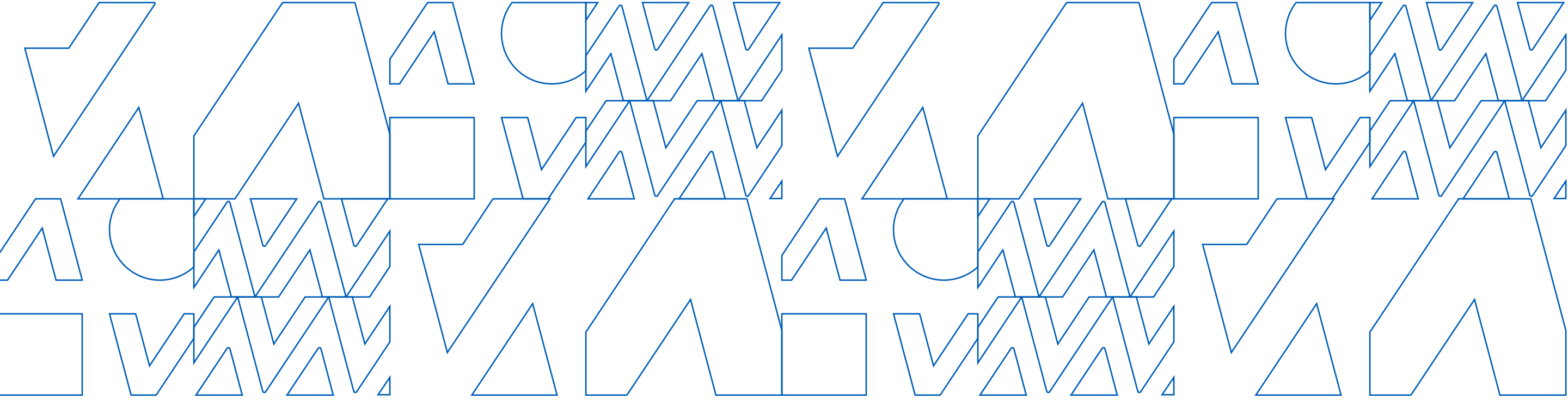
Créditos 17

SEMESTRE

IX

- Opción de Grado
- Educación Ambiental
- Cátedra de la Paz
- Electiva IV

Créditos 17



¿Por qué estudiar Ingeniería Mecatrónica en la EAM?

- 1 **Impulsa la transformación digital:**
Conviértete en un profesional capaz de integrar programación, electrónica, mecánica y sistemas de control para diseñar soluciones tecnológicas innovadoras.
- 2 **Construye una carrera de alto impacto:**
La demanda de ingenieros mecatrónicos crece en sectores clave como la robótica, manufactura avanzada, automatización y tecnología.
- 3 **Adquiere habilidades de vanguardia:**
Aprende a programar robots, diseñar circuitos electrónicos, automatizar procesos y construir sistemas inteligentes.
- 4 **Enfócate en la industria 4.0:**
Recibe formación especializada en automatización, inteligencia artificial y sistemas inteligentes para enfrentar los retos de la transformación tecnológica.
- 5 **Destácate en competencias de robótica:**
Participa en eventos que fortalecen tus habilidades técnicas y te preparan para resolver problemas reales del mundo profesional.
- 6 **Explora la investigación aplicada:**
Vincúlate a semilleros y proyectos que impulsan el desarrollo tecnológico con enfoque práctico e innovador.

Una vez termines este programa, ¿Qué roles podrás ejercer?

- 1 Líder de grupos interdisciplinarios para investigación, innovación y desarrollo en organizaciones.
- 2 Implementador de procesos de control automático.
- 3 Ingeniero en departamentos de mantenimiento industrial.
- 4 Jefe de soluciones de automatización.
- 5 Diseñador y/o administrador de proyectos de automatización.
- 6 Ingeniero de sistemas de manufactura.
- 7 Ingeniero de investigación y desarrollo.
- 8 Líder de robótica.
- 9 Desarrollador de sistemas embebidos



Requisitos para la inscripción

Copia del **acta de grado y del diploma de bachiller**.

Copia del documento de identidad ampliado al 150%.

Copia **Registro Civil de nacimiento**.

Resultados de las **pruebas Saber 11**.

Fotografía digital 800x500 pixeles – fondo blanco.

Estás a un paso de cumplir tus sueños



Estudia

Ingeniería Mecatrónica

SNIES 117766

www.eam.edu.co |  +57 318 851 6428

VIGILADA **MINEDUCACIÓN**

RES. MEN. NO. 1354 DEL 03 DE FEBRERO DE 2025