



**INNOVA**

**PROFESIONAL:  
INGENIERÍA  
ELECTRÓNICA**

SNIES: 53065

**TECNOLOGÍA EN:  
DESARROLLO DE  
SISTEMAS ELECTRÓNICOS**

SNIES: 103583

**loca**

# PLAN DE ESTUDIO

## DESARROLLO DE SISTEMAS ELECTRÓNICOS

CICLO TECNOLÓGICO - 6 SEMESTRES

Registro Calificado: Resolución 006471 del 25 de Abril de 2022

### Primer semestre

- Física mecánica
- Lab física mecánica
- Competencias comunicativas I
- Calculo diferencial
- Introducción a la electrónica
- Inglés I
- Álgebra lineal

### Segundo semestre

- Competencias comunicativas II
- Cálculo integral
- Física eléctrica
- Lab física eléctrica
- Inglés II
- Diseño CAD I
- Programación Estructurada

### Tercer semestre

- Programación avanzada
- Electiva de humanidades
- Metodología de la investigación
- Calculo vectorial
- Física de calor y onda
- Lab física de calor y onda
- Análisis de circuitos eléctricos I

### Cuarto semestre

- Ecuaciones diferenciales
- Sistemas digitales
- Circuitos electrónicos I
- Electiva complementaria I
- Análisis de circuitos eléctricos II
- Emprendimiento

### Quinto semestre

- Electromagnetismo
- Diseño sistemas digitales
- Automatización
- Circuitos electrónicos II
- Telemática

### Sexto semestre

- Circuitos electrónicos III
- Electiva profundización I
- Instrumentación electrónica
- Electiva profundización II
- Principios axiológicos
- Ciudadanía y democracia

## INGENIERÍA ELECTRÓNICA

CICLO UNIVERSITARIO - 4 SEMESTRES

Registro Calificado: Resolución 011547 del 23 de Junio de 2022

### Séptimo semestre

- Matemáticas especiales
- Señales y sistemas
- Líneas de transmisión y antenas
- Estadística y probabilidad
- Proyecto de investigación
- Máquinas eléctricas

### Noveno semestre

- Sistemas de comunicaciones II
- Control digital
- Formulación y evaluación de proyecto
- Optoelectrónica
- Electiva complementaria II

### Octavo semestre

- Procesos administrativos
- Finanzas para ingenieros
- Sistemas de comunicaciones I
- Teoría de control
- Sistemas embebidos

### Décimo semestre

- Fundamentos de robótica
- Electiva profundización II
- Electiva profundización III
- Inteligencia artificial
- Ética profesional

Nuestro modelo por ciclos propedéuticos te ofrece **dos títulos** profesionales en **cinco años**, te garantiza **una rápida inserción** en el mercado laboral.

## CICLO UNIVERSITARIO: INGENIERÍA ELECTRÓNICA

Ingenieros Electrónicos integrales con sólidos conocimientos en las ciencias físicas, tecnologías, con competencias comunicativas, investigativa, de espíritu emprendedor, con responsabilidad social y ética, capaz de concebir, diseñar, implementar y evaluar sistemas electrónicos en sus diversos campos de acción como: telecomunicaciones, automatización, sistemas embebidos electrónica de potencia y tecnologías emergentes.

I CICLO  
TECNÓLOGO

FORMACIÓN  
PROFESIONAL  
POR CICLOS

II CICLO  
UNIVERSITARIO

TELECOMUNICACIONES



ROBÓTICA

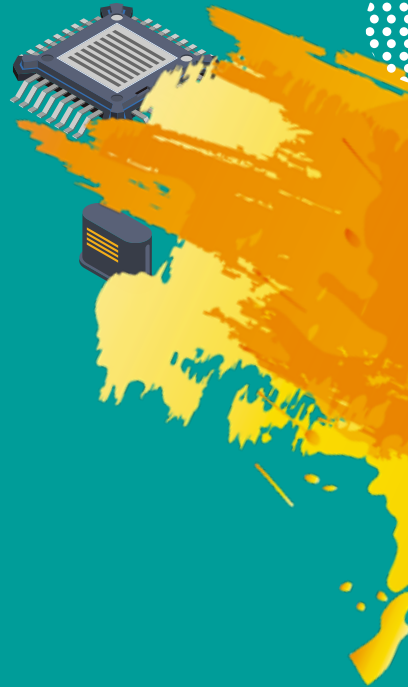
AUTOMATIZACIÓN

INTERNET DE  
LAS COSAS

## PERFIL OCUPACIONAL

El Ingeniero Electrónico de la Corporación Politécnica de la Costa Atlántica podrá desempeñarse como:

- Director de I+D+i
- Director de TI
- Gerente general de empresas de base tecnológica
- Coordinador Mantenimiento Electrónico
- Coordinador de diseño electrónico
- Ingeniero de control o automatización electrónica
- Ingeniero de sistemas embebidos
- Ingeniero de mantenimiento electrónico
- Consultor o asesor en proyectos relacionados con el área de desempeño
- Ing. Junior de soporte
- Ingeniero de mantenimiento electrónico
- Ingeniero de soporte en electrónica



Escanea este código  
con tu celular!



**SOMOS  
GENTE  
QUE  
TRIUNFA!**

**ca** Politécnico | INSTITUCIÓN  
costa atlántica DE EDUCACIÓN  
SUPERIOR

MAYORES INFORMES:

**CONTACT CENTER: 3361801**

**☎ : 3117658034**

**Tel:3361800 / Ext: 225**

Correo: dir\_pelectronica@pca.edu.co

Carrera 38 No.79A-167  
Avenida los Estudiantes, Campus Santa Bernardita  
Barranquilla - Colombia

VIGILADA  
MINEDUCACIÓN

● @ Pca\_politecnico ● f y Politécnico Costa Atlántica ● <https://www.pca.edu.co>