



---

CONSEJO SUPERIOR

Bogotá D.C., 03 de julio de 2015

ACUERDO No. 224

**"Por el cual se formaliza la estructura curricular del plan de estudios del programa de pregrado de Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones de la Facultad de Ingeniería en la Sede Bogotá de la Universidad Católica de Colombia"**

El Consejo Superior de la **UNIVERSIDAD CATÓLICA DE COLOMBIA**, en sesión del 03 de julio de 2015, en uso de las atribuciones constitucionales, en especial las que le confiere la Ley 30 de 1992 y de las establecidas en el artículo 24 de los Estatutos de la Universidad y

**CONSIDERANDO:**

1. Que la Constitución Política de Colombia, en su artículo 69, establece que "*se garantiza la autonomía universitaria*" y que "*las universidades podrán darse sus directivas y regirse por sus propios estatutos, de acuerdo con la ley*".
2. Que la Ley 30 de 1992, en sus artículos 28 y 29 establece que el concepto de autonomía universitaria faculta a las universidades, entre otros aspectos, para "darse y modificar sus estatutos, designar sus autoridades académicas y administrativas y para crear y desarrollar sus programas académicos".
3. Que el Plan de Desarrollo 2012-2019 de la Universidad Católica de Colombia contempla entre sus objetivos:
  - a. Formar al estudiante con excelencia y pertinencia.
  - b. Estimular la actividad investigativa y la innovación, aplicada a la gestión, al desarrollo curricular, a la integración con el sector productivo y la comunidad.
  - c. Institucionalizar la gestión y validación de la alta calidad.
4. Que es necesario contar con un documento en el cual se describa la estructura completa de cada uno de los planes de estudio con el fin de garantizar información clara y unificada que permita comprender el funcionamiento del plan de estudios y facilitar la administración académica.
5. Que el Consejo Académico, en su sesión ordinaria del 25 de Septiembre de 2014, decidió recomendar el documento de descripción de la estructura curricular del programa académico de Pregrado *Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones* ante el Consejo Superior.

6. Que el Consejo Superior en sesión del 03 de julio de 2015, aprobó el documento de descripción de la estructura curricular del programa académico de Pregrado *Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones*.

**ACUERDA:**

**Artículo Primero.** El programa académico de Pregrado *Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones* tiene las siguientes características:

Metodología: Presencial  
Título: Ingeniero Electrónico y de Telecomunicaciones  
Duración: Diez periodos académicos  
Créditos: 146  
Periodo académico de: 16 semanas

**Artículo Segundo.** Aprobar la descripción de la estructura curricular para el programa de pregrado en *Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones*, de la siguiente forma:

<b>Componente</b>	<b>Créditos</b>
Fundamentación	40
Profesional	83
Electivo	15
Antropológico	08
<b>Total general</b>	<b>146</b>

UNIVERSIDAD CATÓLICA  
de Colombia



PLAN DE ESTUDIOS									
INGENIERÍA ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES									
COMPONENTE	ÁREA	NIVEL	CÓDIGO	NOMBRE	CRÉD	HAB	HTP	PRERREQUISITOS	
								CÓDIGO	NOMBRE
<b>FUNDAMENTACIÓN</b>	Básicas de Ingeniería	1	CT10047	Programación de Computadores	3	4	5		
			CT13000	Introducción A La Ingeniería	3	4	5		
	Ciencias Naturales	3	CB03005	Mecánica y Laboratorio	3	4	5		Álgebra Lineal
		4	CB03007	Electricidad y Magnetismo y Laboratorio	3	4	5		Mecánica y Laboratorio
		5	CB03006	Óptica, Ondas y Laboratorio	3	4	5		Electricidad y Magnetismo y Laboratorio
	Económico Administrativa	6	CE01018	Fundamentos de Economía	4	4	8		
		1	CB01005	Cálculo Diferencial	3	4	5		
	Matemáticas y Estadística	2	CB01015	Cálculo Integral	3	4	5		Cálculo Diferencial
			CB01018	Álgebra Lineal	3	4	5		
		3	CB01016	Cálculo Vectorial	3	4	5		Cálculo Integral
4		CB01017	Ecuaciones Diferenciales	3	4	5		Cálculo Vectorial	
Circuitos	5	CB02007	Probabilidad y Estadística	3	4	5			
	1	CT06036	Matemáticas Especiales	3	4	5			
<b>PROFESIONAL</b>	Circuitos	2	CT06037	Circuitos I y Laboratorio	4	5	7		
			CT06037	Circuitos II y Laboratorio	4	4	8		Circuitos I y Laboratorio
	Control y Automatización	7	CT08003	Control Automático y Laboratorio	4	4	8		Instrumentación y Medición y Laboratorio
			CT08003	Control Automático y Laboratorio	4	4	8		Señales y Sistemas y Laboratorio
	Económico Administrativa	9	CT01046	Formulación y Evaluación de Proyectos	4	4	8		
		3	CT06038	Electrónica I y Laboratorio	3	4	5		Circuitos I y Laboratorio
	Electrónica	4	CT06039	Electrónica II y Laboratorio	3	4	5		Electrónica I y Laboratorio
		5	CT06042	Electrónica Industrial y Laboratorio	3	4	5		
	Instrumentación y Mediciones	6	CT08008	Instrumentación y Medición y Laboratorio	3	4	5		
		7	CT07015	Líneas de Transmisión y Laboratorio	3	4	5		Campos Electromagnéticos
Medios de Transmisión	8	CT11017	Guías de Ondas y Laboratorio	3	4	5		Líneas de Transmisión y Laboratorio	
	9	CT07018	Antenas y Laboratorio	3	4	5		Campos Electromagnéticos	
Redes y Telemática	7	CT11012	Redes de Datos y Laboratorio	3	4	5		Sistemas Embebidos y Laboratorio	
	8	CT07016	Telemática y Laboratorio	3	4	5		Redes de Datos y Laboratorio	
Sistemas de Comunicación	10	CT07020	Banda Ancha y Comunicación Inalámbrica	3	4	5			
	8	CT07017	Comunicaciones Analógicas y Laboratorio	3	4	5		Electrónica de Radiofrecuencia y Laboratorio	
Sistemas y Señales en Telecomunicaciones		6	CT11015	Señales y Sistemas y Laboratorio	3	4	5		



PLAN DE ESTUDIOS

INGENIERÍA ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES

COMPONENTE	ÁREA	NIVEL	CÓDIGO	NOMBRE	CRED	HAD <sup>1</sup>	HTI <sup>2</sup>	PRERREQUISITOS		
								CÓDIGO	NOMBRE	
Técnicas Digitales		4	CT06040	Digitales I y Laboratorio	3	4	5			
		5	CT06041	Digitales II y Laboratorio	3	4	5	CT06040	Digitales I y Laboratorio	
		6	CT06035	Sistemas Embebidos y Laboratorio	3	4	5			
		9	CT07019	Comunicaciones Digitales y Laboratorio	3	4	5	CT07017	Comunicaciones Analógicas y Laboratorio	
		6	CT06043	Campos Electromagnéticos	3	3	6	CB01020	Matemáticas Especiales	
		7	CT06034	Electrónica de Radiofrecuencia y Laboratorio	3	4	5			
	Telecomunicaciones		10	CJ01017	Legislación de Comunicaciones	3	3	6		
			10	CT11016	Microondas y Propagación y Laboratorio	3	4	5	CT07018	Antenas y Laboratorio
		Trabajo de Grado	8	CT13012	Seminario PIF	3	3	6		
			10	CT13015	Trabajo de Grado	4	4	8		
ELECTIVO	De Programa	8	-----	Electiva de Programa I	3	4	5			
		9	-----	Electiva de Programa II	3	4	5			
		10	-----	Electiva de Programa III	3	4	5			
		2	-----	Electiva Institucional I	3	3	6			
	Institucionales	3	-----	Electiva Institucional II	3	3	6			
		1	CH08001	Preseminario	1	2	1			
		3	CH08002	Antropología Filosófica	2	2	4	CH08001	Preseminario	
		5	CH03001	Ética General	2	2	4	CH08002	Antropología Filosófica	
		7	CH01001	Cultura Católica	2	2	4	CH03001	Ética General	
		9	CH08004	Filosofía Del Arte	1	2	1	CH01001	Cultura Católica	
ANTROPOLÓGICO	Humanidades									

<sup>1</sup> HAD: Horas de Acompañamiento Directo. Para efectos de este Acuerdo, se registran como horas semanales por periodo académico.

<sup>2</sup> HTI: Horas de Trabajo Independiente. Para efectos de este Acuerdo, se registran como horas semanales por periodo académico.



**Parágrafo uno.** Componente electivo

- a. **Las asignaturas electivas institucionales:** serán preparadas por la Decanatura Académica con el apoyo de los diferentes programas, departamentos e institutos de la Universidad y serán definidas para cada periodo académico por el Consejo Académico.
- b. **Las asignaturas electivas de programa:** deben ser aprobadas por el respectivo Consejo de Facultad y deben ser renovadas cada año. Las asignaturas ofrecidas podrán tener prerrequisitos.

**Parágrafo dos.** La flexibilidad del programa está dada por el componente electivo y el trabajo de grado.

**Artículo Tercero.** Las alternativas de Trabajo de Grado para los estudiantes del programa de *Ingeniería Electrónica y Telecomunicaciones*, en concordancia con lo dispuesto en el Acuerdo No. 213 de 03 de julio de 2015, son:

1. Práctica social
2. Práctica empresarial
3. Trabajo de investigación
4. Trabajo de investigación tecnológica
5. Trabajo de auxiliar de investigación
6. Emprendimiento o autogestión empresarial
7. Visita técnica internacional

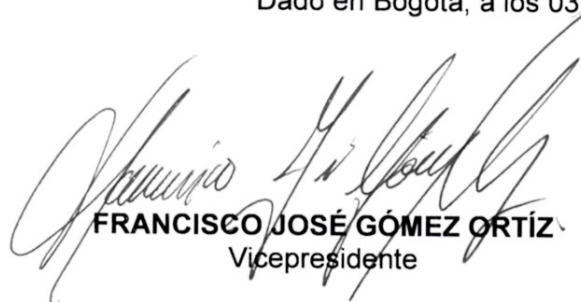
**Parágrafo.** El procedimiento para inscribir, cursar y evaluar la asignatura trabajo de grado es el contemplado en el Acuerdo No. 213 de 03 de julio de 2015.

**Artículo Cuarto.** La Universidad Católica de Colombia otorgará el título de **Ingeniero (a) Electrónico y de Telecomunicaciones** a quienes cursen y aprueben el plan de estudios establecido y cumplan todos los requisitos definidos en la ley, los Estatutos y reglamentos vigentes para los programas de pregrado de la Universidad Católica de Colombia.

**Parágrafo.** El requisito de grado de suficiencia en el manejo del idioma extranjero estará en concordancia con lo dispuesto en el Acuerdo No. 01 de 13 de noviembre de 2009 del Consejo Académico.

Comuníquese y cúmplase.

Dado en Bogotá, a los 03 días del mes de julio de 2015.



**FRANCISCO JOSÉ GÓMEZ ORTÍZ**  
Vicepresidente



**SERGIO MARTÍNEZ LONDOÑO**  
Secretario General