Resolución No. 26. 08-08-06

#### **RESOLUCIÓN No. 26**

(08 de agosto de 2006)

POR LA CUAL SE APRUEBA LA REESTRUCTURACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS DEL PROGRAMA DE INGENIERIA ELECTRÓNICA DE LA FACULTAD SEDE SECCIONAL SOGAMOSO

# EL CONSEJO ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA

En uso de sus atribuciones legales y en especial las conferidas por la Ley 30 de 1992 y el Artículo 24 del Acuerdo 066 de 2005 y

#### **CONSIDERANDO:**

Que según la Ley 30 de 1992 las instituciones de educación superior son autónomas para ejercer y desarrollar sus programas académicos teniendo como objetivo prestar a la comunidad un servicio de alta calidad como resultado de su formación

Que el Decreto 2566 del 10 de septiembre de 2003 determinan las condiciones de estándares básicos de calidad y de créditos en los programas académicos de educación superior.

Que el Acuerdo 052 del 17 de agosto de 2004, establece el sistema de créditos académicos y define las áreas de estructuración curricular de los programas de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia

Que el programa es aprobado mediante acuerdo 098 de 1992, cuyo código en el Sistema Nacional de información de la educación Superior es el 110846210381575911100; y cuenta con Resolución de Acreditación Voluntaria No. 1359 de 20 de mayo de 2004.

Que el Consejo de Facultad de la sede Seccional Sogamoso, en sesión No. 27 del 02 de agosto de 2006, previa recomendación del Comité curricular aprobó la reestructuración del plan de estudios del programa de Ingeniería Electrónica.

Que el Consejo Académico, en sesión No. 23 del 08 de agosto de 2006, aprobó la reestructuración del plan de estudios del programa de Ingeniería Electrónica de la Facultad Sede Seccional Sogamoso.

En mérito de lo expuesto, el Honorable Consejo Académico de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia,

Resolución No. 26. 08-08-06

#### **RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO:** APROBAR la Reestructuración del Plan de Estudios del Programa de Ingeniería Electrónica de la Facultad Sede Seccional Sogamoso.

**ARTICULO SEGUNDO:** El Programa de Ingeniería Electrónica se identifica por las siguientes características generales:

Titulo que otorga: Ingeniero Electrónico.

Duración en semestres: 10. Número total de créditos: 175. Número total de asignaturas: 75.

Modalidad: Presencial Periodicidad de la admisión: Semestral.

ARTÍCULO TERCERO: MISIÓN. Formar integralmente Ingenieros Electrónicos, para promover el desarrollo científico, económico y social del país, impulsando en el estudiante un alto grado de autoestima y autonomía para que interactúe socialmente con el entorno, participe en su desarrollo y adquiera conocimientos de matemáticas, física, electrónica, administración y humanidades con el fin de aplicarlos eficientemente en las áreas de automatización, potencia y telecomunicaciones.

**ARTICULO CUARTO: VISIÓN.** Ser una Escuela líder en investigación y formación en ingeniería electrónica, acreditada por su alta calidad, reconocida a nivel nacional e internacional, que marque las tendencias de esta ingeniería en el país y se destaque por su alto compromiso social.

#### ARTÍCULO QUINTO: OBJETIVOS.

#### Objetivo General:

Formar profesionales integrales en Ingeniería Electrónica, capaces de identificar problemas y proponer soluciones efectivas, en las áreas de telecomunicaciones, señales, digitales, control, circuitos, instrumentación y automatización.

#### Objetivos Específicos:

Identificar las necesidades que en el área de ingeniería electrónica se presenten en cualquiera de los sectores socio-económicos con el fin de proponer soluciones eficaces que las satisfagan adecuadamente.

#### Resolución No. 26. 08-08-06

Diseñar y ejecutar proyectos en el área de ingeniería electrónica que estén acordes con su formación y en donde se apliquen los conocimientos adquiridos en telecomunicaciones, automatización industrial, electrónica de potencia, procesamiento de señales, etc., apropiando la tecnología de punta a las necesidades particulares de nuestro país, desarrollando nuevas tecnologías en software y hardware, y optimizando los recursos disponibles.

Coadyuvar al desarrollo regional y nacional a través del tratamiento de problemas sociales, en donde sea pertinente la ingeniería electrónica, y con el liderazgo de investigaciones en el sector de desarrollo tecnológico e industrial.

**ARTÍCULO SEXTO:** El PERFIL PROFESIONAL de el Ingeniero Electrónico señala que está en capacidad de:

- 1. Identificar el grado de automatización de las industrias de la región justificando y proponiendo soluciones para la reconversión industrial.
- 2. Innovar diseñar y construir equipos de control, potencia y automatización con los medios tecnológicos disponibles.
- 3. Planear, organizar, dirigir y coordinar el mantenimiento de sistemas electrónicos en las explotaciones agroindustriales, industriales y de comunicaciones.
- 4. Elaborar estudios técnico económicos en áreas de desarrollo de la electrónica.
- 5. Ser generador de su propio empleo.

**ARTÍCULO SÉPTIMO:** Establecer como PERFIL OCUPACIONAL para los egresados del programa de Ingeniería Electrónica, lo siguiente:

El graduado en Ingeniería Electrónica podrá:

- 1. Diseñar e Implementar sistemas de automatización, electrónica de potencia y/o telecomunicaciones, para la industria, la agroindustria y los procesos de explotación y transformación de recursos naturales.
- 2. Gerenciar y asesorar el desarrollo de proyectos de innovación tecnológica, donde se requiera la adquisición y/o mantenimiento de equipos, así como la implantación de sistemas electrónicos.
- 3. Dirigir empresas cuyo objeto social este relacionado con el desarrollo. Implantación o mantenimiento de sistemas electrónicos
- 4. Ser interventor y consultor en la ejecución de obras relacionadas con el ejercicio de la ingeniería electrónica.
- 5. Participar en procesos de capacitación especializada, que conduzcan a la formación en el área.
- 6. Organizar y dirigir su propia empresa.

#### Resolución No. 26. 08-08-06

**ARTÍCULO OCTAVO:** Se establece para el programa de Ingeniería Electrónica la siguiente estructura curricular:

De conformidad con la Misión y los objetivos del programa el proceso de enseñanza-aprendizaje se orientará a lograr formar Integralmente Ingenieros Electrónicos, para promover el desarrollo científico, tecnológico y social del país, impulsando en el estudiante un alto grado de autoestima y autonomía, para que interactúe socialmente con el entorno, participe en su desarrollo y adquiera conocimientos de matemáticas, física, electrónica, administración y humanidades, con el fin de, aplicarlos eficientemente en las áreas de automatización potencia y telecomunicaciones.

#### **ESTRUCTURA CURRICULAR**

ÁREA	No. de Asignaturas	Total Créditos	%
GENERAL	13	25	14,3 %
INTERDISCIPLINARIA	16	38	21,7 %
DISCIPLINAR	36	88	50,3 %
PROFUNDIZACIÒN	11	24	13, 7 %
TOTALES	76	175	100

**ÁREA GENERAL:** Comprende los saberes, las competencias y las practicas que todo estudiante de la universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia debe y puede tomar. Su tema integrador responde a la pregunta "Que significa ser Universitario Upetecista?"

1. ÁREA GENERAL		
1.1. CONTENIDOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS	
Competencias Comunicativas	3	
Ética	2	
Constitución Política	2	
Informática Básica	2	
Cátedra Upetecista	1	
1.2. CONTENIDOS ELECTIVOS	CRÉDITOS	
Lúdicas	3	
Humanidades I	3	
Humanidades II	3	
Idioma Extranjero I	2	
Idioma Extranjero II	2	
Idioma Extranjero III	2	
Total créditos en el ÁREA GENERAL: 25 (14.3%)		

Resolución No. 26. 08-08-06

**INTERDISCIPLINAR:** Comprende los saberes, las competencias y las practicas afines a los programas de Ingeniería. Su tema integrador responde a la pregunta "Que significa ser Ingeniero.

2. ÁREA INTERDISCIPLINAR		
2.1 CONTENIDOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS	
Cálculo Diferencial	3	
Cálculo Integral	3	
Física I	3	
Laboratorio de Física I	1	
Álgebra Lineal	3	
Dibujo	2	
Calculo Multivariado	3	
Ecuaciones Diferenciales	3	
Física II	3	
Laboratorio de Física II	1	
Física III	3	
Laboratorio de Física III	1	
Probabilidad y Estadística	3	
Ingeniería Económica	2	
2.2 CONTENIDOS ELECTIVOS	CRÉDITOS	
Electiva en área contable y financiera	2	
Electiva en Ciencias Económicas	2	
Total créditos en el ÁREA INTERDISCIPLINAR: 38 (21.7%)		

**DISCIPLINAR:** Compuesto por el conjunto de saberes, competencias y prácticas disciplinarias matemáticas, ciencias naturales, ciencias sociales y las que son afines a los programas de Ingeniería Electrónica. Su tema responde a la pregunta "Qué significa ser Ingeniero Electrónico?"

### Resolución No. 26. 08-08-06

3. ÁREA DISCIPLINAR		
3.1CONTENIDOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS	1
Matemática Básica	2	1
Taller de Ingeniería	2	PROFUN
Algoritmos y Lenguajes de Programación	2	DIZACIÓ
Estructuras de Datos	2	N:
Circuitos I	3	Compren
Circuitos II	3	de los
Laboratorio de Circuitos	2	cursos
Circuitos III	3	
Electrónica I	3	que
Laboratorio de Electrónica I	2	permiten
Métodos Numéricos	2	complem
Electrónica Digital I	2	entar o
Laboratorio de Electrónica Digital I	2	ampliar
Física IV	3	los
Electrónica II	3	saberes,
Laboratorio de Electrónica II	2	compete
Electrónica III	3	ncias y
Laboratorio de Electrónica III	2	practicas
Electrónica Digital II	3	de un
Campos Electromagnéticos	4	profesion
Teoría y Análisis de Señales	3	
Instrumentación Industrial	3	al que
Microcontroladores	3	caracteriz
Medios de Transmisión I	2	an los
Practica Integral I	0	énfasis
Control I	3	de
Comunicaciones I	3	Ingenierí
Medios de Transmisión II	2	l a
Laboratorio de Potencia I	2	Electróni
Electrónica de Potencia I	2	ca
Metodología de la investigación	3	definidos
Comunicaciones II	3	
Control II	3	1 '
Microprocesadores	2	objetivos
Laboratorio de Microprocesadores	2	y los
Seminario de Ingeniería	2	perfiles
Total cráditos en el ÁRFA DISCIDI INA	acordes	

con las líneas de investigación.

4. ÁREA DE PROFUNDIZACIÓN		
4.1 CONTENIDOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS	
Matemáticas Especiales	4	
Máquinas Eléctricas I	3	
Máquinas Eléctricas II	3	

#### Resolución No. 26. 08-08-06

Laboratorio de Maquinas Eléctricas I	1	
Laboratorio de Maquinas Eléctricas II	1	
Trabajo de Grado	4	
Practica Integral II	0	
4.2 CONTENIDOS ELECTIVOS	CRÉDITOS	
Electiva I	2	
Electiva II	2	
Electiva III	2	
Electiva IV	2	
Total créditos en el ÁREA DE PROFUNDIZACIÓN: 24 (13.7%)		

ARTÍCULO NOVENO: Se establece para el programa de Ingeniería Electrónica el siguiente plan de estudios y malla curricular:

PLAN DE ESTUDIOS:

#### ESCUELA DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA **PLAN DE ESTUDIOS**

PRIMER SEMESTRE		
CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS
49050101	Cálculo Diferencial	3
49050103	Matemática Básica	2
49050109	Competencias Comunicativas	3
49050111	Idioma Extranjero I	2
49050113	Informática Básica	2
49050115	Taller de Ingeniería	2
49050117	Cátedra Upetecista	1
49050119	Dibujo	2
CRÉDITOS SEMESTRE 17		

SEGUNDO SEMESTRE		
CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS
49050201	Cálculo Integral	3
49050203	Álgebra Lineal	3
49050205	Física I	3
49050207	Laboratorio de Física I	1
49050209	Constitución Política	2
49050211	Idioma Extranjero II	2
49050213	Algoritmos y Lenguajes de	
	Programación	2
(	CRÉDITOS SEMESTRE	16
	TERCER SEMESTRE	
CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS
49050301	Calculo Multivariado	3
49050303	Ecuaciones Diferenciales	3
49050305	Física II	3
49050307	Laboratorio de Física II	1
49050311	Idioma Extranjero III	2

49050313	Estructuras de Datos	2
49050321	Circuitos I	3
49050323	Métodos Numéricos	2
CRÉDITOS SEMESTRE		19

CUARTO SEMESTRE		
CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS
49050401	Matemáticas Especiales	4
49050405	Física III	3
49050407	Laboratorio de Física III	1
49050421	Circuitos II	3
49050423	Laboratorio de Circuitos	2
49050425	Electrónica I	3
49050427	Laboratorio de Electrónica I	2
CRÉDITOS SEMESTRE		18

QUINTO SEMESTRE		
CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS
49050501	Probabilidad y Estadística	3
49050505	Física IV	3
49050521	Circuitos III	3
49050525	Electrónica II	3
49050527	Laboratorio de Electrónica II	2
49050529	Electrónica Digital I	2
49050531	Laboratorio de Electrónica Digital I	2
CRÉDITOS SEMESTRE		18

SEXTO SEMESTRE		
CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS
49050605	Campos Electromagnéticos	4
49050621	Teoría de Señales	3
49050625	Electrónica III	3
49050627	Laboratorio de Electrónica III	2
49050629	Electrónica Digital II	3
49050639	Máquinas Eléctricas I	3
49050641	Laboratorio de Maquinas Eléctricas I	1
CRÉDITOS SEMESTRE		19

SÉPTIMO SEMESTRE				
CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS		
49050729	Microcontroladores	3		
49050733	Comunicaciones I	3		
49050735	Medios de Transmisión I	2		
49050737	Control I	3		
49050739	Máquinas Eléctricas II	3		
49050741	49050741 Laboratorio de Maquinas Eléctricas			
l II		1		
49050743	Instrumentación Industrial	3		
49050745	Practica Integral I	0		

#### Resolución No. 26. 08-08-06

11101 201 00 00		
CRÉDITOS SEMESTRE	18	

	OCTAVO SEMESTRE			
CÓDIGO	ASIGNATURA	Créditos		
49050809	Humanidades I	3		
49050829	Microprocesadores	2		
49050831	Laboratorio de Microprocesadores	2		
49050833	Comunicaciones II	3		
49050835	Medios de Transmisión II	2		
49050837	Control II	3		
49050839	Electrónica de Potencia I	2		
49050841	Laboratorio de Potencia I	2		
	CRÉDITOS SEMESTRE			

NOVENO SEMESTRE				
CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS		
49050907	Ingeniería Económica	2		
49050909	Humanidades II	3		
49050911	Ética	2		
49050913	Metodología de la investigación	3		
49050999	Electiva I	2		
49050997	Electiva II	2		
49050995	Electiva en área contable y			
	financiera	2		
49050945	Practica Integral II	Ō		
С	CRÉDITOS SEMESTRE 16			

	DÉCIMO SEMESTRE			
CÓDIGO	ASIGNATURA	CRÉDITOS		
49051013	Seminario de Ingeniería	2		
49051099	49051099 Electiva III			
49051097	Electiva IV	2		
49051095	49051095 Electiva en Ciencias Económicas			
49051045	49051045 Trabajo de Grado			
C	CRÉDITOS SEMESTRE			

<b>Nota:</b> Se tomarán tres créditos en total de Lúdicas, uno máximo por semestre.	3
TOTAL DE CRÉDITOS	175

MALLA CURRICULAR. (Ver anexo).

ARTÍCULO DÉCIMO: PLAN DE HOMOLOGACIÓN

**PARAGRAFO PRIMERO:** Se definen como asignaturas homologables del plan 03 al plan 05, las siguientes:

	PLAN 05		PLAN 03
PRIMER SEMESTRE		PRIMER SEMESTRE	
CÓDIGO	ASIGNATURA	CÓDIGO	ASIGNATURA
49050101	Cálculo Diferencial	49030101	Núcleo Matemática Básica
49050103	Matemática Básica	49030101	Nucleo Maternatica Basica
49050109	Competencias Comunicativas	49030119	Competencias Comunicativas
49050111	Idioma Extranjero I	49030121	Inglés I
49050113	Informática Básica		
49050115	Taller de Ingeniería	49030109	Taller de Ingeniería
49050117	Cátedra Upetecista		
49050119	Dibujo	49030111	Dibujo
SE	GUNDO SEMESTRE	SE	GUNDO SEMESTRE
CÓDIGO	ASIGNATURA	CÓDIGO	ASIGNATURA
49050201	Cálculo Integral	49030201	Cálculo Integral
49050203	Álgebra Lineal	49030203	Álgebra Lineal
49050205	Física I	49030205	Física I
49050207	Laboratorio de Física I	49030205	risica i
49050209	Constitución Política	49030319	Ética y Política
49050211	Idioma Extranjero II	49030221	Inglés II
49050213	Algoritmos y Lenguajes de Programación	49030107	Algoritmos y Lenguajes de Programación

TERCER SEMESTRE		TERCER SEMESTRE	
CÓDIGO	ASIGNATURA	CÓDIGO	ASIGNATURA
49050301	Calculo Multivariado	4000004	Niúslas da Cálaula Multivariable
49050303	Ecuaciones Diferenciales	49030301	Núcleo de Cálculo Multivariable
49050305	Física II	49030305	Física II
49050307	Laboratorio de Física II		
49050311	Idioma Extranjero III	49030321	Inglés III
49050313	Estructuras de Datos	49030207	Estructura de Datos
49050321	Circuitos I	49030309	Circuitos I
49050323	Métodos Numéricos	49030307	Métodos Numéricos

C	UARTO SEMESTRE	CI	UARTO SEMESTRE
CÓDIGO	ASIGNATURA	CÓDIGO	ASIGNATURA
49050401	Matemáticas Especiales	49030501	Matemáticas Especiales

49050405	Física III	40000405	F( ) III
49050407	Laboratorio de Física III	49030405	Física III
49050421	Circuitos II	49030407	Circuitos II
49050423	Laboratorio de Circuitos	49030413	Medidas Eléctricas
49050425	Electrónica I	49030409	Electrónica I
49050427	Laboratorio de Electrónica I	49030409	Electronica i

QUINTO SEMESTRE		QUINTO SEMESTRE	
CÓDIGO	ASIGNATURA	CÓDIGO	ASIGNATURA
49050501	Probabilidad y Estadística	49030603	Probabilidad y Estadística
49050505	Física IV	49030505	Física IV
49050521	Circuitos III	49030609	Teoría y Análisis de Señales
49050525	Electrónica II	49030511	Electrónica II
49050527	Laboratorio de Electrónica II	49030311	Electronica II
49050529	Electrónica Digital I		
49050531	Laboratorio de Electrónica Digital I	49030415	Digitales I

SEXTO SEMESTRE		SEXTO SEMESTRE		
CÓDIGO	ASIGNATURA		CÓDIGO	ASIGNATURA
49050605	Campos Electromagnéticos		49030507	Campos Electromagnéticos
49050621	Teoría de Señales		49030609	Teoría y Análisis de Señales
49050625	Electrónica III		49030611	Núcleo Electrónica III y Proyecto
49050627	Laboratorio de Electrónica III			de Diseño
49050629	Electrónica Digital II		49320515	Digitales II
49050639	Máquinas Eléctricas I		49030513	Máquinas Eléctricas I
49050741	Laboratorio de Maqu Eléctricas I	iinas	49030615	Máquinas Eléctricas II

SÉPTIMO SEMESTRE		SÉPTIMO SEMESTRE	
CÓDIGO	ASIGNATURA	CÓDIGO	ASIGNATURA
49050729	Microcontroladores	49030715	Microcontroladores
49050733	Comunicaciones I	49030709	Comunicaciones I

49050735	Medios de Transmisión I		
49050737	Control I	49030717	Control I
49050739	Máquinas Eléctricas II		
49050741	Laboratorio de Maquinas Eléctricas II	49030615	Máquinas Eléctricas II
49050743	Instrumentación Industrial	49030617	Instrumentación
49050745	Practica Integral I		
0	CTAVO SEMESTRE	0	CTAVO SEMESTRE
CÓDIGO	ASIGNATURA	CÓDIGO	ASIGNATURA
49050809	Humanidades I	49030219	El Hombre y Sociedad
49050829	Microprocesadores		
49050831	Laboratorio de Microprocesadores	49030815	Microprocesadores
49050833	Comunicaciones II	49030809	Comunicaciones II
49050835	Medios de Transmisión II		
49050837	Control II	49030817	Control II
49050839	Electrónica de Potencia I	49030713	Electrónica de Potencia I
49050841	Laboratorio de Potencia I	49030713	Electronica de l'Otericia i
		49030811	Electrónica de Potencia II
NOVENO SEMESTRE			
N	OVENO SEMESTRE	N	OVENO SEMESTRE
N CÓDIGO	OVENO SEMESTRE ASIGNATURA	N CÓDIGO	OVENO SEMESTRE ASIGNATURA
_			
CÓDIGO	ASIGNATURA	CÓDIGO	ASIGNATURA
<b>CÓDIGO</b> 49050907	ASIGNATURA Ingeniería Económica	<b>CÓDIGO</b> 49030807	ASIGNATURA Problemática Filosófica
<b>CÓDIGO</b> 49050907 49050909	ASIGNATURA Ingeniería Económica Humanidades II	<b>CÓDIGO</b> 49030807 49030419	ASIGNATURA Problemática Filosófica Epistemología
<b>CÓDIGO</b> 49050907 49050909 49050911	ASIGNATURA Ingeniería Económica Humanidades II Ética	<b>CÓDIGO</b> 49030807 49030419 49030319	ASIGNATURA Problemática Filosófica Epistemología Ética y Política
<b>CÓDIGO</b> 49050907 49050909 49050911 49050913	ASIGNATURA Ingeniería Económica Humanidades II Ética Metodología de la investigación	<b>CÓDIGO</b> 49030807 49030419 49030319	ASIGNATURA Problemática Filosófica Epistemología Ética y Política
CÓDIGO 49050907 49050909 49050911 49050999	ASIGNATURA Ingeniería Económica Humanidades II Ética Metodología de la investigación Electiva I	<b>CÓDIGO</b> 49030807 49030419 49030319	ASIGNATURA  Problemática Filosófica  Epistemología  Ética y Política  Metodología de la Investigación
CÓDIGO 49050907 49050909 49050911 49050913 49050999 49050997	ASIGNATURA Ingeniería Económica Humanidades II Ética Metodología de la investigación Electiva I Electiva II Electiva en área contable y	CÓDIGO 49030807 49030419 49030319 49030823	ASIGNATURA  Problemática Filosófica  Epistemología  Ética y Política  Metodología de la Investigación  Contabilidad y Análisis Financiero
CÓDIGO 49050907 49050909 49050911 49050913 49050999 49050997	ASIGNATURA Ingeniería Económica Humanidades II Ética Metodología de la investigación Electiva I Electiva II Electiva en área contable y	CÓDIGO 49030807 49030419 49030319 49030823	ASIGNATURA  Problemática Filosófica  Epistemología  Ética y Política  Metodología de la Investigación  Contabilidad y Análisis Financiero  Comunicaciones Diseño
CÓDIGO 49050907 49050909 49050911 49050913 49050999 49050997	ASIGNATURA Ingeniería Económica Humanidades II Ética Metodología de la investigación Electiva I Electiva II Electiva en área contable y	49030807 49030419 49030319 49030823 49030707 49030909	ASIGNATURA  Problemática Filosófica  Epistemología  Ética y Política  Metodología de la Investigación  Contabilidad y Análisis Financiero  Comunicaciones Diseño Aplicaciones  Electrónica Industrial
CÓDIGO 49050907 49050909 49050911 49050913 49050999 49050997	ASIGNATURA Ingeniería Económica Humanidades II Ética Metodología de la investigación Electiva I Electiva II Electiva en área contable y	49030823 4903099 49030911	ASIGNATURA  Problemática Filosófica  Epistemología  Ética y Política  Metodología de la Investigación  Contabilidad y Análisis Financiero  Comunicaciones Diseño Aplicaciones  Electrónica Industrial  Electrónica Diseño y

DÉCIMO SEMESTRE	DÉCIMO SEMESTRE

#### Resolución No. 26. 08-08-06

CÓDIGO	ASIGNATURA	CÓDIGO	ASIGNATURA
49051013	Seminario de Ingeniería	49030923	Seminario Proyecto investigación
49051099	Electiva III		
49051097	Electiva IV		
49051095	Electiva en Ciencias Económicas	49030907	Gerencia del Recurso Humano
49051045	Tesis de Grado		Trabajo De Grado

**PARAGRAFO SEGUNDO:** Se definen como asignaturas homologables del plan 04 al plan 05, las siguientes:

PLAN 05		PLAN 04	
PRIMER SEMESTRE		PRIMER SEMESTRE	
CÓDIGO	ASIGNATURA	CÓDIGO ASIGNATURA	
49050101	Cálculo Diferencial	49040103	Cálculo Diferencial
49050103	Matemática Básica	49040101	Matemática Básica (Taller)
49050109	Competencias Comunicativas	49040105	Competencias Comunicativas
49050111	Idioma Extranjero I	49040109	Idioma Extranjero I
49050113	Informática Básica	49040113	Informática Básica
49050115	Taller de Ingeniería	49040107	Taller de Ingeniería
49050117	Cátedra Upetecista	49040111	Cátedra UPTC
49050119	Dibujo	49040115	Dibujo

SEGUNDO SEMESTRE SEGUNDO SEMESTRE		SEGUNDO SEMESTRE	
CÓDIGO	ASIGNATURA	CÓDIGO	ASIGNATURA
49050201	Cálculo Integral	49040201	Cálculo Integral
49050203	Álgebra Lineal	49040205	Álgebra Lineal
49050205	Física I	49040203	Física I
49050207	Laboratorio de Física I	49040203	FISICAT
49050209	Constitución Política	49040409	Constitución Política
49050211	Idioma Extranjero II	49040211	Idioma Extranjero II
49050213	Algoritmos y Lenguajes de Programación	49040207	Algoritmos, Lenguaje de Programación y estructura de datos

TERCER SEMESTRE		TERCER SEMESTRE	
CÓDIGO	ASIGNATURA	CÓDIGO	ASIGNATURA
49050301	Calculo Multivariado	49040301	Cálculo Multivariado
49050303	Ecuaciones Diferenciales	49040303	Ecuaciones Diferenciales
49050305	Física II	49040305	Física II
49050307	Laboratorio de Física II	49040303	
49050311	Idioma Extranjero III	49040311	Idioma Extranjero III
49050313	Estructuras de Datos	49040207	Algoritmos, Lenguaje de Programación y estructura de datos
49050321	Circuitos I	49040307	Circuitos I
49050323	Métodos Numéricos	49040505	Métodos Numéricos

CUARTO SEMESTRE		CUARTO SEMESTRE	
CÓDIGO	ASIGNATURA	CÓDIGO	ASIGNATURA
49050401	Matemáticas Especiales	49040501	Matemáticas Especiales
49050405	Física III	10010101	-/
49050407	Laboratorio de Física III	49040401	Física III
49050421	Circuitos II	49040403	Circuitos II
49050423	Laboratorio de Circuitos	49040403	
49050425	Electrónica I	40040405	
49050427	Laboratorio de Electrónica I	49040405	Electrónica I
		49040407	Medidas Eléctricas

QUINTO SEMESTRE		QUINTO SEMESTRE	
CÓDIGO	ASIGNATURA	CÓDIGO	ASIGNATURA
49050501	Probabilidad y Estadística		
49050505	Física IV		
49050521	Circuitos III		
49050525	Electrónica II	49040507	Electrónica II
49050527	Laboratorio de Electrónica II	49040507	
49050529	Electrónica Digital I	40040500	Digitales I
49050531	Laboratorio de Electrónica Digital I	49040509	Digitales i

	SEXTO SEMESTRE		
CÓDIGO	ASIGNATURA		
49050605	Campos Electromagnéticos	49040503	Campos Electromagnéticos
49050621	Teoría de Señales		
49050625	Electrónica III		
49050627	Laboratorio de Electrónica III		
49050629	Electrónica Digital II		
49050639	Máquinas Eléctricas I		
49050741	Laboratorio de Maquinas Eléctricas		

SÉPTIMO SEMESTRE			
CÓDIGO	ASIGNATURA		
49050729	Microcontroladores		
49050733	Comunicaciones I		
49050735	Medios de Transmisión I		
49050737	Control I		
49050739	Máquinas Eléctricas II		
49050741	Laboratorio de Maquinas Eléctricas		
49050743	Instrumentación Industrial		
49050745	Practica Integral I		

	OCTAVO SEMESTRE		
CÓDIGO	ASIGNATURA		
49050809	Humanidades I	49040209	Humanidades I
49050829	Microprocesadores		
49050831	Laboratorio de Microprocesadores		
49050833	Comunicaciones II		
49050835	Medios de Transmisión II		
49050837	Control II		
49050839	Electrónica de Potencia I		
49050841	Laboratorio de Potencia I		

#### Resolución No. 26. 08-08-06

!	NOVENO SEMESTRE		
CÓDIGO	ASIGNATURA		
49050907	Ingeniería Económica		
49050909	Humanidades II	49040411	Humanidades II
49050911	Ética	49040309	Ética
49050913	Metodología de la investigación		
49050999	Electiva I		
49050997	Electiva II		
49050995	Electiva en área contable y financiera		

DÉCIMO SEMESTRE			
CÓDIGO ASIGNATURA			
49051013	Seminario de Ingeniería		
49051099	Electiva III		
49051097	Electiva IV		
49051095	Electiva en Ciencias Económicas		
49051045	Tesis de Grado		

**PARÁGRAFO TERCERO:** Descripción asignaturas habilitables, no habilitables, Validables, no Validables.

### ESCUELA DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA ASIGNATURAS HABILITABLES, NO HABILITABLES, VALIDABLES Y NO VALIDABLES DEL PLAN DE ESTUDIOS

	PRIMER	SEMESTRE	
CÓDIGO	ASIGNATURA	HABILITABLE	VALIDABLE
49050101	Cálculo Diferencial	Si	Si
49050103	Matemática Básica	Si	Si
49050109	Competencias		
	Comunicativas	Si	Si
49050111	Idioma Extranjero I	Si	Si
49050113	Informática Básica	Si	Si
49050115	Taller de Ingeniería	Si	Si
49050117	Cátedra Upetecista	Si	Si

49050119	Dibujo	Si	Si
	SEGUNDO	SEMESTRE	
CÓDIGO	ASIGNATURA	HABILITABLE	VALIDABLE
49050201	Cálculo Integral	Si	Si
49050203	Álgebra Lineal	Si	Si
49050205	Física I	Si	Si
49050207	Laboratorio de Física I	NO	NO
49050209	Constitución Política	Si	Si
49050211	Idioma Extranjero II	Si	Si
49050213	Algoritmos y Lenguajes de Programación	Si	Si

	TERCER SEMESTRE			
CÓDIGO	ASIGNATURA	HABILITABLE	VALIDABLE	
49050301	Calculo Multivariado	Si	Si	
49050303	Ecuaciones Diferenciales	Si	Si	
49050305	Física II	Si	Si	
49050307	Laboratorio de Física II	NO	NO	
49050311	Idioma Extranjero III	Si	Si	
49050313	Estructuras de Datos	Si	Si	
49050321	Circuitos I	Si	Si	
49050323	Métodos Numéricos	Si	Si	

CUARTO SEMESTRE				
CÓDIGO	ASIGNATURA	HABILITABLE	VALIDABLE	
49050401	Matemáticas Especiales	Si	Si	
49050405	Física III	Si	Si	
49050407	Laboratorio de Física III	NO	NO	
49050421	Circuitos II	Si	Si	
49050423	Laboratorio de Circuitos	NO	NO	
49050425	Electrónica I	Si	Si	
49050427	Laboratorio de			
	Electrónica I	NO	NO	

QUINTO SEMESTRE				
CÓDIGO	ASIGNATURA	HABILITABLE	VALIDABLE	
49050501	Probabilidad y			
	Estadística	Si	Si	
49050505	Física IV	Si	Si	
49050521	Circuitos III	Si	Si	
49050525	Electrónica II	Si	Si	
49050527	Laboratorio de			
	Electrónica II	NO	NO	
49050529	Electrónica Digital I	Si	Si	

49050531	Laboratorio	de	NO	NO
	Electrónica Digital I		INO	NO

	SEXTO SEMESTRE				
CÓDIGO	ASIGNATURA	HABILITABLE	VALIDABLE		
49050605	Campos				
	Electromagnéticos	Si	Si		
49050621	Teoría de Señales	Si	Si		
49050625	Electrónica III	Si	Si		
49050627	Laboratorio de				
	Electrónica III	NO	NO		
49050629	Electrónica Digital II	Si	Si		
49050639	Máquinas Eléctricas I	Si	Si		
49050641	Laboratorio de Maquinas Eléctricas I	NO	NO		

SÉPTIMO SEMESTRE			
CÓDIGO	ASIGNATURA	HABILITABLE	VALIDABLE
49050729	Microcontroladores	Si	Si
49050733	Comunicaciones I	Si	Si
49050735	Medios de Transmisión I	Si	Si
49050737	Control I	Si	Si
49050739	Máquinas Eléctricas II	Si	Si
49050741	Laboratorio de Maquinas Eléctricas II	NO	NO
49050743	Instrumentación Industrial	Si	Si
49050745	Practica Integral I	NO	NO

OCTAVO SEMESTRE				
CÓDIGO	ASIGNATURA	HABILITABLE	VALIDABLE	
49050809	Humanidades I	Si	Si	
49050829	Microprocesadores	Si	Si	
49050831	Laboratorio de	NO	ON	
	Microprocesadores	110	NO	
49050833	Comunicaciones II	Si	Si	
49050835	Medios de Transmisión II	Si	Si	
49050837	Control II	Si	Si	
49050839	Electrónica de Potencia I	Si	Si	
49050841	Laboratorio de Potencia I	NO	NO	

#### Resolución No. 26. 08-08-06

NOVENO SEMESTRE				
CÓDIGO	ASIGNATURA	HABILITABLE	VALIDABLE	
49050907	Ingeniería Económica	Si	Si	
49050909	Humanidades II	Si	Si	
49050911	Ética	Si	Si	
49050913	Metodología de la			
	investigación	Si	Si	
49050999	Electiva I	Si	Si	
49050997	Electiva II	Si	Si	
49050995	Electiva en área contable	Si	Si	
	y financiera	31	31	
49050945	Practica Integral II	NO	NO	

DÉCIMO SEMESTRE			
CÓDIGO	ASIGNATURA	HABILITABLE	VALIDABLE
49051013	Seminario de Ingeniería	Si	Si
49051099	Electiva III	Si	Si
49051097	Electiva IV	Si	Si
49051095	Electiva en Ciencias Económicas	Si	Si
49051045	Trabajo de Grado	NO	NO

**Nota:** Se tomarán tres créditos en total de Lúdicas, uno máximo por semestre y son habilitables y validables.

**ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO:** La presente Resolución rige a partir de la fecha de su expedición y deroga todas las disposiciones que le sean contrarias especialmente la Resolución No. 42 del 12 de febrero de 2004.

#### PÚBLIQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Tunja a los ocho (8) días del mes de agosto de dos mil seis (2006).

CARLOS AUGUSTO SALAMANCA ROA

Presidente Consejo Académico

MARÍA CECILIA RODRÍGUEZ RUEDA Secretaria Consejo Académico

Resolución No. 26. 08-08-06

MCRR/mcdw.