

Consejo Superior

ALEXANDRA HERNANDEZ MORENO

Delegada de la Ministra de Educación Nacional.
Directora Apoyo y Seguimiento de Educación Superior.

JOHN JAIME JIMENEZ SEPULVEDA

Representante Presidente de la República

VÍCTOR MANUEL TAMAYO VARGAS

Gobernador del Departamento

LUIS ENRIQUE ARANGO JIMÉNEZ

Rector

JUAN GUILLERMO ÁNGEL MEJÍA

Representante de los Ex rectores

WILLIAM ARDILA URUEÑA

Representante de las Directivas Académicas

LUIS JOSE RUEDA PLATA

Representante de los Profesores

HERNÁN VILLEGAS PINTO

Representante del Sector Productivo

MARÍA CONSUELO MIRANDA ARIAS

Representante de los Egresados

JESUS MANUEL SINISTERRA PIEDRAHITA

Representante de los Estudiantes

OSWALDO AGUDELO GONZALEZ

Representante de los Empleados Administrativos

DIANA PATRICIA GÓMEZ BOTERO

Vicerrectora de Responsabilidad Social y Bienestar Universitario

JOSÉ GERMÁN LÓPEZ QUINTERO

Vicerrector de Investigaciones Innovación y Extensión

FERNANDO NOREÑA JARAMILLO

Vicerrector Administrativo

CARLOS ALFONSO ZULUAGA ARANGO

Secretario General de la Universidad.

Consejo Académico

LUIS ENRIQUE ARANGO JIMÉNEZ
Rector

WILLIAM ARDILA URUEÑA
Vicerrector Académico

FERNANDO NOREÑA JARAMILLO
Vicerrector Administrativo

JOSÉ GERMÁN LÓPEZ QUINTERO
Vicerrector de Investigaciones, Innovación y Extensión

JUAN CARLOS MONSALVE BOTERO
Decano Facultad Ciencias de la Salud

MARÍA TERESA ZAPATA SALDARRIAGA
Decana Facultad Ciencias de la Educación

JOSE REINALDO MARIN BETANCURTH
Decano Facultad de Tecnología

HUGO ARMANDO GALLEGO BECERRA
Decano Facultad de Ciencias Básicas

JUAN HUMBERTO GALLEGO RAMIREZ
Decano Facultad de Bellas Artes y Humanidades.

JHONIERS GILBERTO GUERRERO ERAZO
Decano Facultad Ciencias Ambientales

EDUCARDO RONCANCIO HUERTAS
Decano Facultad de Ingeniería Mecánica

JOSÉ GILBERTO VARGAS CANO
Decano Facultad de Ingenierías Eléctrica, Electrónica,
Física y Ciencias de la Computación

WILSON ARENAS VALENCIA
Decano Facultad Ingeniería Industrial

MARIA ELENA RIVERA SALAZAR
Representante de los Directores de Departamento y Programa

CÉSAR VALENCIA SOLANILLA
Representante de los Profesores

GONZALO ARANGO JIMENEZ
Representante de los Profesores

JUAN DANIEL CASTRILLÓN SPITIA
Representante de los Estudiantes

JULIÁN ANDRES HERRERA VALENCIA
Representante de los Estudiantes

DIEGO OSORIO JARAMILLO
Director Centro de Registro y Control Académico

CARLOS ARTURO CARO ISAZA
Jefe Oficina de Planeación

WALDO LIZCANO GOMEZ
Director Programas Jornadas Especiales

CARLOS ALFONSO ZULUAGA ARANGO
Secretario General de la Universidad

TABLA DE CONTENIDO

	PAG.
ACUERDOS CONSEJO SUPERIOR	
No. 20 01 de julio de 2011 Por medio del cual se hace Adopta la Edad de Retiro Forzoso para algunos servidores de la Universidad.....	7
No. 21 01 de julio de 2011 Por medio del cual Reforma el Reglamento Estudiantil.....	9
No. 22 01 de julio de 2011 Por medio del cual se modifica la ponderación ICFES para el programa Técnica Profesional en procesos de Turismo Sostenible.....	10
No. 23 11 de agosto de 2011 Por medio del cual adoptan medidas transitorias sobre publicaciones.....	11

TABLA DE CONTENIDO

	PAG
ACUERDOS CONSEJO ACADÉMICO	
No. 11 21 de julio de 2011 Por medio del cual se aprueba la modificación al plan de estudios del programa Ingeniería Industrial Extensión San Andrés	13
No. 12 21 de julio de 2011 Por medio del cual se aprueba la modificación al plan de estudios del programa Ingeniería Industrial Jornada Especial	20
No. 13 21 de julio de 2011 Por medio del cual se aprueba la modificación al plan de estudios del programa de Licenciatura en Pedagogía Infantil- Puesto Caldas	27
No. 14 21 de julio de 2011 Por medio del cual se aprueba la modificación al plan de estudios del programa Ingeniería Industrial	34
No. 15 21 de julio de 2011 Por medio del cual se aprueba la modificación al plan de estudios del programa Ingeniería Eléctrica	41
No. 16 21 de julio de 2011 Por medio del cual se aprueba la modificación al plan de estudios del programa Ingeniería Mecánica	50
No. 17 12 de agosto de 2011 Por medio del cual se aprueba la convocatoria para Financiar Proyectos de Grado de estudiantes de pregrado y posgrado año 2011	59
No. 18 12 de agosto de 2011 Por medio del cual se aprueba la convocatoria para “Premio Investigación UTP JORGE ROA MARTINEZ”	63

ACUERDOS CONSEJO SUPERIOR

ACUERDO N° 20

(01 de julio de 2011)

POR MEDIO DEL CUAL SE ADOPTA LA EDAD DE RETIRO FORZOSO PARA ALGUNOS SERVIDORES DE LA UNIVERSIDAD.

EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA, en uso de sus atribuciones legales y estatutarias y,

C O N S I D E R A N D O

Que en la Universidad ha venido aplicándose la tesis de que los servidores docentes deben ser retirados a la edad de 65 años bajo la causal general de retiro forzoso establecida para la rama ejecutiva del poder público.

Que se hace necesario adoptar de modo expreso en el estatuto docente que la edad a aplicar para retiro forzoso de los servidores docentes de la universidad es la de setenta y cinco años, conforme a la jurisprudencia de la H. Corte Constitucional.

Que las normas generales de función pública establecen la edad de retiro forzoso en sesenta y cinco años pero exceptúan expresamente, entre otros, a los Jefes o Directores de Establecimientos Públicos. Que estas normas regían en el pasado cuando la universidad no tenía el carácter de Ente Universitario Autónomo.

Que si las normas generales prevén la excepción para los Establecimientos Públicos, nada justifica que no se exceptúe también a los entes universitarios autónomos.

Que la ley estableció la posibilidad de permanencia en el servicio de los docentes hasta por diez años más a partir del cumplimiento de requisitos para acceder a la pensión y esto lo venía interpretando la universidad como permanencia máxima de sesenta y cinco años, pero la situación cambia con el pronunciamiento de la Corte Constitucional ya citado.

Que el artículo 22 del Estatuto General establece los requisitos para ser elegido rector de la universidad.

Que si la edad de retiro forzoso para los docentes universitarios es setenta y cinco años, se considera que esta norma debe también aplicarse al cargo de rector de universidad.

Que existe un vacío en la legislación sobre la edad de retiro forzoso para los rectores de las universidades públicas.

Que la autonomía constitucional garantiza a las universidades la potestad de darse sus propios estatutos de conformidad con la constitución y la ley.

Que se ha escuchado el concepto del Consejo Académico de la Universidad de conformidad con lo previsto en el artículo 20 numeral 6 del estatuto general.

Que en consecuencia se deben ajustar los estatutos docente y general conforme a lo resuelto en el presente Acuerdo.

A C U E R D A

ARTICULO PRIMERO: Adicionar un nuevo párrafo al artículo 26 del Estatuto Docente así:

“PARAGRAFO 3: La edad de retiro forzoso para los docentes de la universidad es setenta y cinco (75) años.”

ARTICULO SEGUNDO: Adicionar un párrafo al artículo 22 del estatuto general de la universidad así:

“PARAGRAFO: La edad de retiro forzoso para el rector es la misma que prevén las normas legales para los docentes universitarios, esto es setenta y cinco años”.

ARTICULO TERCERO: El presente Acuerdo rige a partir de la fecha de su expedición y modifica los artículos 26 del Estatuto Docente y 22 del Estatuto General.

PUBLIQUESE, COMUNIQUESE Y CUMPLASE

Dado en Pereira el primero (01) de julio de 2011.

ALEXANDRA HERNANDEZ MORENO
Presidente

CARLOS ALFONSO ZULUAGA ARANGO
Secretario

c.a.z.a.

ACUERDO No. 21

(01 de julio de 2011)

POR MEDIO DEL CUAL SE REFORMA EL REGLAMENTO ESTUDIANTIL.

EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA, en uso de sus atribuciones legales y estatutarias y,

CONSIDERANDO

Que el H. Consejo Académico designó una comisión de seguimiento al nuevo reglamento estudiantil aprobado mediante Acuerdo 28 de 2003.

Que dicha comisión propuso ante el H. Consejo Académico y éste recomendó introducir las reformas al reglamento estudiantil que en el presente acuerdo se incorporan.

ACUERDA

ARTICULO PRIMERO: Modifícase el artículo 46 del reglamento estudiantil el cual quedará así:

Artículo 46: La Universidad programará las asignaturas a ofrecer en cada período académico y los estudiantes podrán hacer los ajustes a su matrícula en los términos indicados en este reglamento y en las fechas que al efecto establezca el calendario académico.

PARÁGRAFO: La programación académica es de responsabilidad exclusiva de los Directores y Decanos del respectivo programa. Los departamentos o unidades de servicio no son competentes para realizar programación académica.

ARTICULO SEGUNDO: El párrafo 1 del artículo 67 quedará así:

“Párrafo 1: El profesor subirá al portal docente el programa oficial de la asignatura en cada período académico, el cual será consultable por el portal estudiantil por los respectivos estudiantes que hayan matriculado la asignatura. Una vez confirmado el programa no podrá modificarlo.

PARAGRAFO TRANSITORIO: El párrafo 1 que regía antes de la presente modificación continuará aplicándose hasta tanto la División de Sistemas haga los ajustes y desarrollos que se requiera para el cumplimiento de la nueva disposición.”

ARTICULO TERCERO: Adicionar un párrafo al artículo 72 del Reglamento Estudiantil así.

Parágrafo: Antes de la octava semana de clases deberán estar digitadas las notas de estas pruebas que por lo menos representen un treinta por ciento del porcentaje de evaluación total de la asignatura.

ARTICULO CUARTO: El presente Acuerdo rige a partir de la fecha de su expedición y deroga todas las disposiciones que le sean contrarias.

PUBLIQUESE, COMUNIQUESE Y CUMPLASE

Dado en Pereira el primero (01) de julio de 2011.

ALEXANDRA HERNANDEZ MORENO
Presidente

CARLOS ALFONSO ZULUAGA ARANGO
Secretario

ACUERDO No. 22

(01 de julio de 2011)

POR MEDIO DEL CUAL SE MODIFICA LA PONDERACIÓN ICFES PARA EL PROGRAMA TECNICA PROFESIONAL EN PROCESOS DE TURISMO SOSTENIBLE.

EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA, en uso de sus atribuciones legales y estatutarias y,

CONSIDERANDO

Que el Consejo Académico en sesión del 25 de mayo de 2011 recomendó al Consejo Superior, por solicitud del Consejo de Facultad de Ciencias Ambientales, la modificación de los criterios de ponderación ICFES para los estudiantes que ingresan por primera vez al programa de Técnica Profesional en Procesos de Turismo Sostenible.

Que el Consejo superior aprobó dicha recomendación

ACUERDA

ARTICULO PRIMERO Modifíquese el Artículo 14 del Reglamento Estudiantil con relación a los criterios de ponderación ICFES para los estudiantes que ingresan por primera vez al programa de Técnica Profesional en Procesos de Turismo Sostenible, así:

AREA	PORCENTAJE
BIOLOGÍA	10
QUIMICA	10
FISICA	5
MATEMÁTICA	20
LENGUAJE	20
FILOSOFÍA	5
SOCIALES	20
INGLÉS	10

ARTICULO SEGUNDO: El presente Acuerdo rige a partir de la fecha de su expedición y deroga todas las disposiciones que le sean contrarias.

PUBLIQUESE, COMUNIQUESE Y CUMPLASE

Dado en Pereira el primero (01) de julio de 2011.

ALEXANDRA HERNANDEZ MORENO
Presidente

CARLOS ALFONSO ZULUAGA ARANGO
Secretario

ACUERDO N° 23

(11 de agosto de 2011)

POR MEDIO DEL CUAL SE ADOPTAN MEDIDAS TRANSITORIAS SOBRE PUBLICACIONES.

EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA, en uso de sus atribuciones legales y estatutarias y,

CONSIDERANDO

Que el Consejo Superior reglamentó el proceso de evaluación, difusión y asignación de puntos de la producción académica a través de reconocidas editoriales que además garanticen la distribución dentro y/o fuera del territorio nacional, en orden a consolidar las exigencias de calidad en las publicaciones institucionales.

Que se hace necesario adoptar unas excepciones expresas para dicha reglamentación debido a que la universidad tiene contratos vigentes con talleres y empresas editoriales que no cumplen las nuevas exigencias y a través de los cuales la universidad tiene contratado el proceso de producción de libros e impresos institucionales y de otras publicaciones resultado de convocatorias de COLCIENCIAS.

Que los contratos vigentes no previeron en los respectivos pliegos de condiciones las nuevas exigencias adoptadas por el Consejo Superior y no es jurídicamente posible modificar los contratos vigentes con las nuevas exigencias.

ACUERDA

ARTICULO PRIMERO: Autorízase, con carácter transitorio y únicamente mientras dura la vigencia de los actuales contratos con talleres o empresas editoriales, la publicación de libros o productos resultados de investigación de proyectos financiados en convocatorias internas o externas, a través de los actuales contratistas y a dichas publicaciones no le serán aplicables las reglas a que se refiere la parte motiva.

En consecuencia, a las publicaciones así realizadas, se les dará la plenitud de derechos que corresponden según las reglas vigentes como si cumplieran el requisito de empresa editorial de reconocido prestigio nacional o internacional, que garantiza la distribución dentro y/o fuera del país.

PARAGRAFO: La universidad incluirá en los pliegos de condiciones de la siguiente licitación a este tipo de contratos la exigencia de ser empresa editorial de reconocido prestigio nacional o internacional.

ARTICULO SEGUNDO: El presente Acuerdo rige a partir de la fecha de su expedición.

PUBLIQUESE, COMUNIQUESE Y CUMPLASE

Dado en Pereira a los once (11) días del mes de agosto de 2011.

ALEXANDRA FERNANDEZ MORENO
Presidente

CARLOS ALFONSO ZULUAGA ARANGO
Secretario

ACUERDOS CONSEJO ACADÉMICO

ACUERDO No. 11

(21 de julio de 2011)

Por medio del cual se aprueba la modificación al plan de estudios programa de Ingeniería Industrial extensión San Andrés.

EL CONSEJO ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA, en uso de sus atribuciones legales, y

CONSIDERANDO

Que el Director de Centro de Registro y Control Académico mediante memorando 02 125 185 solicita la modificación al Plan de Estudios del Programa de Ingeniería Industrial extensión San Andrés.

Que el Consejo Académico en sesión del 21 de julio de 2011, aprueba la solicitud.

Que se hace necesario expedir el acto administrativo que contenga dicha decisión.

ACUERDA:

ARTÍCULO PRIMERO: Aprobar modificación al plan de estudios del programa de Ingeniería Industrial Extensión San Andrés, así:

SEMESTRE I

Código	Asignatura	C A	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompaña. Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
BA162	Comunicación Oral y Escrita	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
BA172	Humanidades I	2	3	0	1	0	3	16	6	48	0	48		Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
BU101	Deportes I	1	0	2	0	1	2	16	4	0	32	32		Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
CB115	Matemáticas I	5	4	3	1	1	7	16	14	64	48	112		Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
SA103	Historia Económica de Colombia	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64		Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
SA123	Introducción a la Ingeniería Industrial	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
TOTALES		16	15	8			23		46	240	128	368			No. Asignaturas	6

SEMESTRE II

Código	Asignatura	C A	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompaña./Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cáncer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
BU201	Deportes II	1	0	2	0	1	2	16	4	0	32	32	BU101(Aprob = S ,Nota = 3)	Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
CB152	Dibujo I	2	2	2	1	1	2	16	6	32	32	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
CB215	Matemáticas II	5	4	3	1	1	7	16	14	64	48	112	CB115(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
CB223	Algebra Lineal	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	CB115(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
SA233	Administración General	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64		Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
SA243	Contabilidad de Empresas	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
SA253	Informática I	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
TOTALES		20	17	12			27		56	272	192	464			No. Asignaturas	7

SEMESTRE III

Código	Asignatura	C A	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompaña./Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cáncer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
BA372	Humanidades II	2	3	0	1	0	3	16	6	48	0	48	BA172(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
CB234	Física I	4	5	0	2	0	8	16	13	80	0	80	CB215-S(Aprob = N ,Nota = 0)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
CB242	Laboratorio de Física I	2	0	2	0	2	4	16	6	0	32	32	CB234-S(Aprob = N ,Nota = 0)	Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
CB314	Matemáticas III	4	4	1	2	2	8	16	13	64	16	80	CB215(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
SA313	Informática II	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64	SA253(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
SA322	Sicología Organizacional	2	4	0	1	0	2	16	6	64	0	64	SA233(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
SA3A3	Economía General	3	3	2	1	1	5	16	10	48	32	80	CB215(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
TOTALES		20	21	7			34		62	336	112	448			No. Asignaturas	7

SEMESTRE IV

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañar/ Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cáncer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
CB334	Física II	4	5	0	2	0	8	16	13	80	0	80	CB234(A prob = S ,Nota = 3) CB215(A prob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
CB413	Matemáticas IV	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	CB314(A prob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
SA413	Informática III	3	2	3	1	1	5	16	10	32	48	80	SA313(A prob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
SA4A3	Sistema de Costeo	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	SA243(A prob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
SA4B3	Técnicas de Administración De Personal	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	SA322(A prob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
SA4C3	Teoría de la Probabilidad	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	CB215(A prob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
TOTALES		19	19	7			29		55	304	112	416			No. Asignaturas	6

SEMESTRE V

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañar/ Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cáncer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
CB342	Laboratorio de Física II	2	0	2	0	2	3	16	5	0	32	32	CB242(Aprob = S ,Nota = 3) CB334-S(Aprob = N ,Nota = 0)	Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
CB434	Física III	4	5	0	2	0	8	16	13	80	0	80	CB334(Aprob = S ,Nota = 3) CB314(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
SA513	Legislación Laboral y Comercial	3	3	0	2	0	6	16	9	48	0	48	SA4B3(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
SA573	Inferencia Estadística	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	SA4C3(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
SA5A4	Modelos Cuantitativos I	4	3	2	2	2	8	16	13	48	32	80	CB314(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
IM303	Mecánica I	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64	CB234(Aprob = S ,Nota = 3) CB215(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
TOTALES		19	18	5			33		56	288	80	368			No. Asignaturas	6

SEMESTRE VI

Código	Asignatura	C A	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañamiento/ Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cáncer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
CB442	Laboratorio de Física III	2	0	2	0	2	3	16	5	0	32	32	CB342(Aprob = S ,Nota = 3) CB434-S(Aprob = N ,Nota = 0)	Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
SA613	Procesos Estocásticos	3	2	1	2	2	5	16	8	32	16	48	SA573(Aprob = S ,Nota = 3) CB223(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
SA6A4	Modelos Cuantitativos II	4	3	2	2	2	8	16	13	48	32	80	SA5A4(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
SA6B3	Administración de Salarios	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	SA573(Aprob = S ,Nota = 3) SA513(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
IM503	Resistencia de Materiales I	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	IM303(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
IM533	Termodinámica I	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64	CB234(Aprob = S ,Nota = 3) CB413-S(Aprob = N ,Nota = 0)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
IM721	Laboratorio Resistencia de Materiales	1	0	3	0	1	1	16	3,5	0	40	40	IM503-S(Aprob = N ,Nota = 0)	Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
TOTALES		19	15	10			29		54	240	152	392			No. Asignaturas	7

SEMESTRE VII

Código	Asignatura	C A	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañamiento/ Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cáncer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
BA7D2	Constitución Política y Cívica	2	2	0	2	0	3	16	5	32	0	32	75 créditos aprobados	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
IE783	Electrotecnia	3	3	2	1	1	5	16	10	48	32	80	CB413(Aprob = S ,Nota = 3) CB342(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
SA743	Ingeniería de Métodos	3	2	4	1	1	3	16	9	32	64	96	SA4A3(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
SA753	Muestreo Estadístico	3	2	1	2	2	5	16	8	32	16	48	SA573(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
SA7A3	Mercados I	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64	SA573(Aprob = S ,Nota = 3) SA3A3(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
SA7B3	Análisis Financiero	3	3	2	1	1	5	16	10	48	32	80	SA4A3(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
SA7C3	Análisis de Regresión	3	2	1	2	2	5	16	8	32	16	48	SA573(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
TOTALES		20	16	12			30		58	256	192	448			No. Asignaturas	7

SEMESTRE VIII

Código	Asignatura	C A	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañ./ Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cáncer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
SA804	Sistemas de Producción y de Operaciones	4	3	1	2	2	8	16	12	48	16	64	SA7A3(Aprob = S ,Nota = 3) SA743(Aprob = S ,Nota = 3) SA5A4(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
SA864	Simulación	4	1	3	2	2	8	16	12	16	48	64	SA753(Aprob = S ,Nota = 3) SA6A4(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
SA883	Salud Ocupacional	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	SA4B3(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
SA8B4	Mercados II	4	2	2	2	2	8	16	12	32	32	64	SA7A3(Aprob = S ,Nota = 3) SA753(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
SA8C4	Ingeniería Económica	4	3	2	2	2	8	16	13	48	32	80	SA7B3(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
TOTALES		19	12	9			36		57	192	144	336			No. Asignaturas	5

SEMESTRE IX

Código	Asignatura	C A	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañ./ Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cáncer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
SA914	Control de Producción y de Inventarios	4	3	1	2	2	8	16	12	48	16	64	SA804(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
SA923	Formulación y Evaluación de Proyectos	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64	SA8C4(Aprob = S ,Nota = 3) SA8B4(Aprob = S ,Nota = 3) SA7B3(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
SA973	Seminario de Investigación	3	2	1	2	2	5	16	8	32	16	48	SA753(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
SA984	Control Total de Calidad	4	3	2	2	2	8	16	13	48	32	80	SA753(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
SA9A3	Sistemas de Manufactura Flexible	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	SA864(Aprob = S ,Nota = 3) SA804(Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines

SEMESTRE	CREDITOS	ACUMULADO CRÉDITOS ACADÉMICOS	$S_n = \sum_{i=1}^{n-1} C_i + \frac{C_n}{2}$				UBICACIÓN SEMESTRAL	
I	16	16	0	8	0	8		
II	20	36	9	26	9	26		
III	20	56	27	46	27	46		
IV	19	75	47	65,5	47	65		
V	19	94	66,5	84,5	66	84		
VI	19	113	85,5	103,5	85	103		
VII	20	133	104,5	123	104	123		
VIII	19	152	124	142,5	124	142		
IX	20	172	143,5	162	143	162		
X	20	192	163	182	163	182		
(*) Estudiantes que tengan pendientes asignaturas y trabajo de grado para optar su título			183	192	183	192		

ARTÍCULO SEGUNDO: El presente acuerdo rige a partir de su fecha de expedición.

Publíquese y cúmplase

Dado en Pereira a los veintiún (21) días del mes de julio de dos mil once (2011).

LUIS ENRIQUE ARANGO JIMÉNEZ
Presidente

CARLOS ALFONSO ZULUAGA ARANGO
Secretario.

ACUERDO No. 12

(21 de julio de 2011)

Por medio del cual se aprueba la modificación al plan de estudios programa de Ingeniería Industrial-Jornada Especial.

EL CONSEJO ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA, en uso de sus atribuciones legales, y

CONSIDERANDO

Que el Director de Centro de Registro y Control Académico mediante memorando 02 125 256 solicita la modificación al Plan de Estudios del Programa de Ingeniería Industrial Jornada Especial.

Que el Consejo Académico en sesión del 21 de julio de 2011, aprueba la solicitud.

Que se hace necesario expedir el acto administrativo que contenga dicha decisión.

ACUERDA:

ARTÍCULO PRIMERO: Aprobar modificación al plan de estudios del programa de Ingeniería Industrial Jornada Especial, así:

SEMESTRE I																
Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañar/ Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
BA162	Comunicación Oral y Escrita	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórico - Práctica	Ciencias sociales y humanas	Comunicación Social, Periodismo y afines
BA172	Humanidades I	2	3	0	1	0	3	16	6	48	0	48		Teórica	Ciencias sociales y humanas	Comunicación Social, Periodismo y afines
BU101	Deportes I	1	0	2	0	1	2	16	4	0	32	32		Práctica	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
CB115	Matemáticas I	5	4	3	1	1	7	16	14	64	48	112		Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
III03	Historia Económica de Colombia	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64		Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
III23	Introducción a la Ingeniería Industrial	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64		Teórico - Práctica	Economía, administración y afines	Administración
TOTALES		16	15	8			23		46	240	128	368			No. Asignaturas	6

SEMESTRE II

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompaña./Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cáncer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
CB215	Matemáticas II	5	4	3	1	1	7	16	14	64	48	112	CB115(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
CB223	Algebra Lineal	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	CB115(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
II233	Administración General	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64		Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II243	Contabilidad de Empresas	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64		Teórico - Práctica	Economía, administración y afines	Contaduría Pública
II253	Informática I	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines
TOTALES		17	15	8			23		46	240	128	368			No. Asignaturas	5

SEMESTRE III

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompaña./Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cáncer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
CB234	Física I	4	5	0	2	0	8	16	13	80	0	80	CB215-S(Aprob = N ,Nota = 0)	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Física
CB242	Laboratorio de Física I	2	0	2	0	2	4	16	6	0	32	32	CB234-S(Aprob = N ,Nota = 0)	Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Física
CB314	Matemáticas III	4	4	1	2	2	8	16	13	64	16	80	CB215(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
II313	Informática II	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64	II253(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines
II322	Sicología Organizacional I	2	4	0	1	0	2	16	6	64	0	64	II233(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ciencias sociales y humanas	Psicología
TOTALES		15	15	5			26		46	240	80	320			No. Asignaturas	5

SEMESTRE IV

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompaña./Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cáncer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
CB334	Física II	4	5	0	2	0	8	16	13	80	0	80	CB234(Aprob = S ,Nota = 3) CB215(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Física
CB413	Matemáticas IV	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	CB314(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
BA372	Humanidades II	2	3	0	1	0	3	16	6	48	0	48	BA172(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ciencias sociales y humanas	Sociología

II3A3	Economía General	3	3	2	1	1	5	16	10	48	32	80	CB215(Aprob = S, Nota = 3)	Teórico - Práctica	Economía, administración y afines	Economía
II4B3	Técnicas de Administración De Personal	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	II322(Aprob = S, Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
TOTALES		15	17	4			24		45	272	64	336			No. Asignaturas	5

SEMESTRE V

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañar/ Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cárcer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
CB342	Laboratorio de Física II	2	0	2	0	2	4	16	6	0	32	32	CB242(Aprob = S, Nota = 3) CB334-S(Aprob = N, Nota = 0)	Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Física
CB434	Física III	4	5	0	2	0	8	16	13	80	0	80	CB334(Aprob = S, Nota = 3) CB314(Aprob = S, Nota = 3)	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Física
II413	Informática III	3	2	3	1	1	5	16	10	32	48	80	II313(Aprob = S, Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines
II4A3	Sistema de Costeo	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	II243(Aprob = S, Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II4C3	Teoría de la Probabilidad	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	CB215(Aprob = S, Nota = 3)	Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
TOTALES		15	13	7			25		45	208	112	320			No. Asignaturas	5

SEMESTRE VI

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañar/ Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cárcer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
II513	Legislación Laboral y Comercial	3	3	0	2	0	6	16	9	48	0	48	II4B3(Aprob = S, Nota = 3)	Teórica	Ciencias sociales y humanas	Ciencia Política, Relaciones Internacionales
II573	Inferencia Estadística	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	II4C3(Aprob = S, Nota = 3)	Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
II5A4	Modelos Cuantitativos I	4	3	2	2	2	8	16	13	48	32	80	CB314(Aprob = S, Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
IM303	Mecánica I	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64	CB234(Aprob = S, Nota = 3) CB215(Aprob = S, Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IM533	Termodinámica I	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64	CB234(Aprob = S, Nota = 3) CB413-S(Aprob = N, Nota = 0)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines

TOTALES	16	17	3			26		46	272	48	320		No. Asignaturas	5
----------------	----	----	---	--	--	----	--	----	-----	----	-----	--	------------------------	---

SEMESTRE VII

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompaña./ Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cáncer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
CB442	Laboratorio de Física III	2	0	2	0	2	4	16	6	0	32	32	CB342(Aprob = S ,Nota = 3) CB434-S(Aprob = N ,Nota = 0)	Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Física
II613	Procesos Estocásticos	3	2	1	2	2	6	16	9	32	16	48	II573(Aprob = S ,Nota = 3) CB223(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
II6A4	Modelos Cuantitativos II	4	3	2	2	2	8	16	13	48	32	80	II5A4(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II6B3	Administración de Salarios	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	II573(Aprob = S ,Nota = 3) II513(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Economía, administración y afines	Administración
IM503	Resistencia de Materiales I	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	IM303(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IM721	Laboratorio Resistencia de Materiales	1	0	3	0	1	1	16	3,5	0	40	40	IM503-S(Aprob = N ,Nota = 0)	Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
TOTALES		16	11	10			27		48	176	152	328			No. Asignaturas	6

SEMESTRE VIII

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompaña./ Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cáncer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
II743	Ingeniería de Métodos	3	2	4	1	1	3	16	9	32	64	96	II4A3(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II753	Muestreo Estadístico	3	2	1	2	2	6	16	9	32	16	48	II573(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
II7A3	Mercados I	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64	II573(Aprob = S ,Nota = 3) II3A3(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II7B3	Análisis Financiero	3	3	2	1	1	5	16	10	48	32	80	II4A3(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II7C3	Análisis de Regresión	3	2	1	2	2	6	16	9	32	16	48	II573(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines

TOTALES	15	11	10		24		45	176	160	336		No. Asignaturas	5
----------------	----	----	----	--	----	--	----	-----	-----	-----	--	------------------------	---

SEMESTRE IX

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompaña./ Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cárcer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
II804	Sistemas de Producción y de Operaciones	4	3	1	2	2	8	16	12	48	16	64	II7A3(A prob = S ,Nota = 3) II743(A prob = S ,Nota = 3) II5A4(A prob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II864	Simulación	4	1	3	2	2	8	16	12	16	48	64	II753(A prob = S ,Nota = 3) II6A4(A prob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II883	Salud Ocupacional	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	II4B3(A prob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II8B4	Mercados II	4	2	2	2	2	8	16	12	32	32	64	II7A3(A prob = S ,Nota = 3) II753(A prob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II8C4	Ingeniería Económica	4	3	2	2	2	8	16	13	48	32	80	II7B3(A prob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
TOTALES		19	12	9			36		57	192	144	336			No. Asignaturas	5

SEMESTRE X

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompaña./ Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cárcer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
II914	Control de Producción y de Inventarios	4	3	1	2	2	8	16	12	48	16	64	II804(A prob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II923	Formulación y Evaluación de Proyectos	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64	II8C4(A prob = S ,Nota = 3) II8B4(A prob = S ,Nota = 3) II7B3(A prob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II973	Seminario de Investigación	3	2	1	2	2	6	16	9	32	16	48	II753(A prob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II984	Control Total de Calidad	4	3	2	2	2	8	16	13	48	32	80	II753(A prob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II9A3	Sistemas de Manufactura Flexible	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	II864(A prob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines

													3) II804(A prob = S ,Nota = 3)		urbanismo y afines	
TOTALES		17	13	7			30		50	208	112	320			No. Asignatur as	5

SEMESTRE XI

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Fact or Hora s Teóri cas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompa ña./ Seman ales	Semanas	Horas Seman ales Totales	Horas Teóric as Totales	Horas Prácticas Totales	Hora s Total es	Requisi tos	Cárcer de las Asignatur as	Área de Conocimie nto	Núcleo Básico del Conocimie nto
BA7D2	Constitución Política y Cívica	2	2	0	2	0	3	16	5	32	0	32	75 créditos aprobados	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ciencia Política, Relaciones Internacion ales
BA0D3	Ética Profesional	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64	160 Créditos aprobados	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Sociología
BU201	Deportes II	1	0	2	0	1	2	16	4	0	32	32	BU101(Aprob = S ,Nota = 3)	Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Deportes, Educación Física y Recreación
CB152	Dibujo I	2	2	2	1	1	2	16	6	32	32	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías
IE783	Electrotecnia	3	3	2	1	1	5	16	10	48	32	80	CB413(Aprob = S ,Nota = 3) CB342(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Eléctrica y afines
II9B3	Diseño de Plantas	3	2	4	1	1	3	16	9	32	64	96	II804(A prob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
TOTALES		14	11	12			19		42	176	192	368			No. Asignatur as	6

SEMESTRE XII

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Fact or Hora s Teóri cas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompa ña./ Seman ales	Semanas	Horas Seman ales Totales	Horas Teóric as Totales	Horas Prácticas Totales	Hora s Total es	Requisi tos	Cárcer de las Asignatur as	Área de Conocimie nto	Núcleo Básico del Conocimie nto
II023	Seminario I	3	2	3	1	1	5	16	10	32	48	80	II923(A prob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II043	Seminario III	3	2	3	1	1	5	16	10	32	48	80	II923(A prob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II055	Trabajo de Grado	5	0	0	0	3	15	16	16	0	64	64	II973(A prob = S ,Nota = 3) II923(A prob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II093	Gestión Tecnológica	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64	II9A3(A prob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II0E3	Seminario II	3	2	3	1	1	5	16	10	32	48	80	II923(A prob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
TOTALES		17	10	9			34		54	160	208	368			No. Asignatur as	5

Total Horas Teóricas Semanales	160
Total Horas Prácticas Semanales	92
INTENSIDAD HORARIA SEMANAL TOTAL	252
Total Horas Teóricas Totales	2560
Total Horas Prácticas Totales	1528
INTENSIDAD HORARIA TOTAL	4088

TOTAL CREDITOS PROGRAMA	192
NÚMERO DE ASIGNATURAS	63

SEMESTRE	CREDITOS	ACUMULADO CRÉDITOS ACADÉMICOS	$S_n = \sum_{i=1}^n C_i + \frac{C_n}{2}$ <small>UBICACIÓN SEMESTRAL</small>			
I	16	16	0	8	0	8
II	17	33	9	24,5	9	24
III	15	48	25,5	40,5	25	40
IV	15	63	41,5	55,5	41	55
V	15	78	56,5	70,5	56	70
VI	16	94	71,5	86	71	86
VII	16	110	87	102	87	102
VIII	15	125	103	117,5	103	117
IX	19	144	118,5	134,5	118	134
X	17	161	135,5	152,5	135	152
XI	14	175	153,5	168	153	168
XII	17	192	169	183,5	169	183
(*) Estudiantes que tengan pendientes asignaturas y trabajo de grado para optar su título			184,5	192	184	192

ARTÍCULO SEGUNDO: El presente acuerdo rige a partir de su fecha de expedición.

Publíquese y cúmplase

Dado en Pereira a los veintiún (21) días del mes de julio de dos mil once (2011).

LUIS ENRIQUE ARANGO JIMÉNEZ
Presidente

CARLOS ALFONSO ZULUAGA ARANGO
Secretario.

ACUERDO No. 13

(21 de julio de 2011)

Por medio del cual se aprueba la modificación al plan de estudios programa de Licenciatura en Pedagogía Infantil- Puerto Caldas.

EL CONSEJO ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA, en uso de sus atribuciones legales, y

CONSIDERANDO

Que el Director de Centro de Registro y Control Académico mediante memorando 02 125 272 solicita la modificación al Plan de Estudios del Programa Licenciatura en Pedagogía Infantil- Puerto Caldas.

Que el Consejo Académico en sesión del 21 de julio de 2011, aprueba la solicitud.

Que se hace necesario expedir el acto administrativo que contenga dicha decisión.

ACUERDA:

ARTÍCULO PRIMERO: Aprobar modificación al plan de estudios del programa Licenciatura en Pedagogía Infantil Puerto Caldas, así:

SEMESTRE I																
Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañar / Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cáriter de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
DYA14	Competencias comunicativas I	4	2	2	2	2	8	16	12	32	32	64		Teórico - Práctica	Ciencias sociales y humanas	Literatura, Lingüística y afines
DYA24	Habilidades matemáticas	4	2	2	2	2	8	16	12	32	32	64		Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
DYA34	Concepciones políticas de infancia	4	4	0	2	0	8	16	12	64	0	64		Teórica	Ciencias sociales y humanas	Ciencia Política, Relaciones Internacionales
DYA43	Constitución y democracia	3	3	0	2	0	6	16	9	48	0	48		Teórica	Ciencias sociales y humanas	Ciencia Política, Relaciones Internacionales
DYA52	Ética y formación ciudadana	2	3	0	1	0	4	16	7	48	0	48		Teórica	Ciencias sociales y humanas	Sociología
DYA63	Recreación y deportes	3	0	4	0	2	6	16	10	0	64	64		Práctica	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
TOTALES		20	14	8			40		62	224	128	352			No. Asignaturas	6

SEMESTRE II

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañar Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cácter de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
DYB14	Competencias comunicativas II	4	2	2	2	2	8	16	12	32	32	64	DYA14	Teórico - Práctica	Ciencias sociales y humanas	Literatura, Lingüística y afines
DYB24	Procesos de desarrollo psicosocial	4	2	2	2	2	8	16	12	32	32	64		Teórico - Práctica	Ciencias sociales y humanas	Psicología
DYB34	Historia de la pedagogía	4	4	0	2	0	8	16	12	64	0	64		Teórica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
DYB43	Procesos de desarrollo de la capacidad creadora	3	2	1	2	2	6	16	9	32	16	48		Teórico - Práctica	Ciencias sociales y humanas	Psicología
DYB53	Procesos de desarrollo psicomotor	3	2	2	2	2	6	16	10	32	32	64		Teórico - Práctica	Ciencias sociales y humanas	Psicología
TOTALES		18	12	7			36		55	192	112	304			No. Asignaturas	5

SEMESTRE III

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañar Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cácter de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
DYC14	Procesos de desarrollo del lenguaje	4	3	2	2	2	8	16	13	48	32	80		Teórico - Práctica	Ciencias sociales y humanas	Literatura, Lingüística y afines
DYC24	Procesos de Desarrollo Cognitivo	4	3	2	2	2	8	16	13	48	32	80		Teórico - Práctica	Ciencias sociales y humanas	Psicología
DYC33	Procesos de Desarrollo Moral	3	2	1	2	2	6	16	9	32	16	48	DYB24	Teórico - Práctica	Ciencias sociales y humanas	Psicología
DYC43	Epistemología de la pedagogía	3	4	0	2	2	6	16	10	64	0	64		Teórica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
DYC53	Expresión lúdica y corporal	3	0	4	0	2	6	16	10	0	64	64		Práctica	Bellas artes	Artes Representativas
DYC63	Lenguaje Musical	3	0	3	0	2	5	16	8	0	48	48		Práctica	Bellas artes	
TOTALES		20	12	12			39		63	192	192	384			No. Asignaturas	5

SEMESTRE IV

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañar Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cácter de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
DYD14	Construcción y didáctica de la lengua materna	4	3	2	2	2	8	16	13	48	32	80	DYC14	Teórico - Práctica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades

DYD23	Literatura infantil	3	3	0	2	0	6	16	9	48	0	48		Teórica	Ciencias sociales y humanas	Literatura, Lingüística y afines
DYD34	Construcción didáctica de las ciencias sociales I	4	2	2	2	2	8	16	12	32	32	64	DYB24	Teórico - Práctica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
DYD43	Modelos pedagógicos contemporáneos	3	4	0	2	0	6	16	10	64	0	64	DYC43	Teórica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
DYD53	Taller musical	3	0	3	0	2	6	16	9	0	48	48	DYC63	Práctica	Bellas artes	Música
DYD63	Práctica inicial	3	0	4	0	2	6	16	10	0	64	64	DYB53	Práctica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
TOTALES		20	12	11			40		63	192	176	368			No. Asignaturas	6

SEMESTRE V

Código	Asignatura	C A	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañar Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cácter de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
DYE14	Construcción y didáctica del lenguaje escrito I	4	2	2	2	2	8	16	12	32	32	64	DYD14	Teórico - Práctica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
DYE24	Construcción y didáctica de las matemáticas I	4	2	2	2	2	8	16	12	32	32	64	DYC24	Teórico - Práctica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
DYE33	Sociología de la educación	3	4	0	2	2	6	16	10	64	0	64		Teórica	Bellas artes	Música
DYE52	Electiva I	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórica	Ciencias de la educación	
DYE43	Didáctica de la educación física	3	2	1	2	2	6	16	9	32	16	48	DYC53	Teórico - Práctica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
DYE64	Práctica proyecto pedagógico I	4	0	5	2	2	8	16	13	0	80	80	DYD14-DYD43-DYD34	Práctica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
TOTALES		20	12	11			39		62	192	176	368			No. Asignaturas	6

SEMESTRE VI

Código	Asignatura	C A	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañar Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cácter de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
DYF13	Construcción y didáctica del lenguaje escrito II	3	2	2	2	2	6	16	10	32	32	64	DYE14	Teórico - Práctica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
DYF23	Construcción y didáctica de las matemáticas II	3	2	2	2	2	6	16	10	32	32	64	DYE24	Teórico - Práctica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
DYF34	Construcción y didáctica de las ciencias naturales I	4	2	2	2	2	8	16	12	32	32	64		Teórico - Práctica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
DYF43	Epistemología de la investigación	3	3	0	2	0	6	16	9	48	0	48		Teórica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
DYF52	Electiva II	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades

																n	s
DYF64	Práctica proyecto pedagógico II	4	0	5	0	2	8	16	13	0	80	80	DYE64 DYE24 DYE14	Práctica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades	
TOTALES		19	11	12			37		60	176	192	368			No. Asignaturas	6	

SEMESTRE VII

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañar Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cáriter de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
DYG13	Construcción y didáctica del lenguaje escrito III	3	2	2	1	2	6	16	10	32	32	64	DYF13	Teórico - Práctica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
DYG23	Construcción y didáctica de las matemáticas III	3	2	2	1	2	6	16	10	32	32	64	DYF23	Teórico - Práctica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
DYG33	Construcción didáctica de las ciencias sociales II	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64	DYF34	Teórico - Práctica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
DYG43	Informática educativa I	3	2	1	2	2	6	16	9	32	16	48		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines
DYG54	Investigación educativa I	4	2	2	2	2	8	16	12	32	32	64	DYF43	Teórico - Práctica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
DYG64	Práctica proyecto pedagógico III	4	0	5	1	1	8	16	10	0	80	80	DYF13- DYF23- DYF34- DYF64	Práctica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
TOTALES		20	10	14			38		59	160	224	384			No. Asignaturas	6

SEMESTRE VIII

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañar Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cáriter de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
DYH13	Construcción y didáctica de las ciencias naturales II	3	2	2	2	2	6	16	10	32	32	64	DYF34	Teórico - Práctica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
DYH23	Informática educativa II	3	2	1	2	2	6	16	9	32	16	48	DYG43	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines
DYH34	Procesos curriculares	4	2	2	2	2	8	16	12	32	32	64		Teórico - Práctica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
DYH44	Investigación educativa II	4	0	4	0	2	8	16	12	0	64	64	DYG54	Práctica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
DYH53	Modelado, dibujo y DYNtura	3	0	4	0	2	6	16	10	0	64	64		Práctica	Bellas artes	Artes Plásticas, Visuales y afines
DYH64	Práctica proyecto pedagógico IV	4	0	5	0	2	8	16	10	0	80	80	DYG64 DYG33 DYG23 DYG13	Práctica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
TOTALES		21	6	18			42		63	96	288	384			No. Asignaturas	6

SEMESTRE IX

Código	Asignatura	C A	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañamiento Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cácter de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
DYI13	Necesidades educativas especiales	3	2	2	2	2	6	16	10	32	32	64	DYC24	Teórico - Práctica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
DYI24	Gestión de procesos educativos	4	2	2	2	2	8	16	12	32	32	64	DYH34	Teórico - Práctica	Economía, administración y afines	Administración
DYI34	Investigación educativa III	4	0	4	0	2	8	16	12	0	64	64	DYH44	Práctica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
DYI43	Expresión teatral	3	0	3	0	2	6	16	9	0	48	48		Práctica	Bellas artes	Artes Representativas
DYI52	Electiva III	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
DYI64	Práctica proyecto pedagógico V	4	0	5	0	2	8	16	13	0	80	80	DYH64 DYH13	Práctica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
TOTALES		20	6	17			39		62	96	272	368			No. Asignaturas	10

SEMESTRE X

Código	Asignatura	C A	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañamiento Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cácter de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
DYJ13	Didáctica de las artes	3	0	3	0	2	6	16	9	0	48	48	DYI43 DYH53 DYD53	Práctica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
DYJ25	Proyecto de grado	5	0	5	0	2	10	16	15	0	80	80	DYI34	Práctica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
DYJ32	Electiva IV	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
DYJ46	Práctica trabajo de comunidad	6	0	12	0	1	6	16	18	0	192	192	DYI24	Práctica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
TOTALES		16	2	21			25		48	32	336	368			No. Asignaturas	4

SEMESTRE	CREDITOS	ACUMULADO CREDITOS ACADÉMICOS	$S_n = \sum_{i=1}^{n-1} C_i + \frac{C_n}{2}$ UBICACIÓN SEMESTRAL			
I	20	20	0	10	0	10
II	18	38	11	29	11	29
III	20	58	30	48	30	48

Total Horas Teóricas Semanales	97
Total Horas Prácticas Semanales	131
INTENSIDAD HORARIA SEMANAL TOTAL	228
Total Horas Teóricas Totales	1552
Total Horas Prácticas Totales	2096
INTENSIDAD HORARIA TOTAL	3648

TOTAL CREDITOS PROGRAMA	194
NÚMERO DE ASIGNATURAS	60

IV	20	78	49	68	49	68
V	20	98	69	88	69	88
VI	19	117	89	107,5	89	107
VII	20	137	108,5	127	108	127
VIII	21	158	128	147,5	128	147
IX	20	178	148,5	168	148	168
X	16	194	169	186	169	186
(*) Estudiantes que tengan pendientes asignaturas y trabajo de grado para optar su título			187	194	187	194

ELECTIVAS

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañar / Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cáriter de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
DYK08	Caligrafía Expresiva (E)	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
DYK03	Disertación y Ensayo (E)	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
DYF03	Didáctica del Inglés como Lengua Extranjera (E)	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
DYK01	Educación para la Sexualidad (E)	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
DYF01	Formación del espíritu investigativo en el niño (E)	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
DYK05	Estrategia participativa en trabajo comunitario (E)	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
DYF05	Didáctica de la Tecnología (E)	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
DYF06	Pantallas y espectadores Infantiles (E)	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
UVLC1	Pedagogía en la Virtualidad (E semipresencial)	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
UVLC2	Moderación en Comunidades Virtuales (E semipresencial)	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
UVLC3	Fundamentos Com. En Ambientes Virtuales (E semipresencial)	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
Código	Asignatura	Crédito	Horas Teóricas	Horas Prácticas	Factor Horas Teórica	Factor Horas Práctica	Horas Sin Acompañar /	Semanas	Horas Semanales	Horas Teóricas	Horas Prácticas	Horas Totales	Requisitos	Cáriter de las Asignat	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimie

		Ac ad é mi co	Semana les	Semana les	s	s	Semanales		Totales	Totales	Totales			uras		nto
DYF0 8	Lenguaje de Señas y Sistema Braille (E)	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
DYE0 2	Ortografía y Gramática (E)	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
DYK0 2	Expresión Oral y Manejo de Auditorios (E)	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
DYK0 4	Transversali dad y Educación Ambiental (E)	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
DYE0 1	Educación Sexual (E)	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
DYK0 6	Formación en Competencia s Infantiles (E)	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
DYF0 2	Lectura Crítica de Medios (E)	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
DYF0 4	Salud Mental (E)	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
DYG0 1	Química para niños (E)	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
DYG0 2	Didácticas Flexibles (E)	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
DYK0 7	Evaluación (Electiva)	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórica	Ciencias de la educación	Educación para otras modalidades
TOTALES		44	8	4			12		24	128	64	192			No. Asignat uras	4

ARTÍCULO SEGUNDO: El presente acuerdo rige a partir de su fecha de expedición.

Publíquese y cúmplase

Dado en Pereira a los veintiún (21) días del mes de julio de dos mil once (2011).

LUIS ENRIQUE ARANGO JIMÉNEZ
Presidente

CARLOS ALFONSO ZULUAGA ARANGO
Secretario.

ACUERDO No. 14

(21 de julio de 2011)

Por medio del cual se aprueba la modificación al plan de estudios programa de Ingeniería Industrial.

EL CONSEJO ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA, en uso de sus atribuciones legales, y

CONSIDERANDO

Que el Director de Centro de Registro y Control Académico mediante memorando 02 125 258 solicita la modificación al Plan de Estudios del Programa de Ingeniería Industrial.

Que el Consejo Académico en sesión del 21 de julio de 2011, aprueba la solicitud.

Que se hace necesario expedir el acto administrativo que contenga dicha decisión.

ACUERDA:

ARTÍCULO PRIMERO: Aprobar modificación al plan de estudios del programa de Ingeniería Industrial, así:

SEMESTRE I																
Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañar Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
BA162	Comunicación Oral y Escrita	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórico - Práctica	Ciencias sociales y humanas	Comunicación Social, Periodismo y afines
BA172	Humanidades I	2	3	0	1	0	3	16	6	48	0	48		Teórica	Ciencias sociales y humanas	Sociología
BU101	Deportes I	1	0	2	0	1	2	16	4	0	32	32		Práctica	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
CB115	Matemáticas I	5	4	3	1	1	7	16	14	64	48	112		Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
II103	Historia Económica de Colombia	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64		Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II123	Introducción a la Ingeniería Industrial	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
TOTALES		16	15	8			23		46	240	128	368			No. Asignaturas	6

SEMESTRE II

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompaña./ Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cáncer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
BU201	Deportes II	1	0	2	0	1	2	16	4	0	32	32	BU101(Aprob = S ,Nota = 3)	Práctica	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
CB152	Dibujo I	2	2	2	1	1	2	16	6	32	32	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías
CB215	Matemáticas II	5	4	3	1	1	7	16	14	64	48	112	CB115(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
CB223	Algebra Lineal	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	CB115(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
II233	Administración General	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64		Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II243	Contabilidad de Empresas	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II253	Informática I	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
TOTALES			20	17	12		27		56	272	192	464			No. Asignaturas	7

SEMESTRE III

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompaña./ Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cáncer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
BA372	Humanidades II	2	3	0	1	0	3	16	6	48	0	48	BA172(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ciencias sociales y humanas	Sociología
CB234	Física I	4	5	0	2	0	8	16	13	80	0	80	CB215-S(Aprob = N ,Nota = 0)	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Física
CB242	Laboratorio de Física I	2	0	2	0	2	4	16	6	0	32	32	CB234-S(Aprob = N ,Nota = 0)	Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Física
CB314	Matemáticas III	4	4	1	2	2	8	16	13	64	16	80	CB215(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
II313	Informática II	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64	II253(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II322	Sicología Organizacional	2	4	0	1	0	2	16	6	64	0	64	II233(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II3A3	Economía General	3	3	2	1	1	5	16	10	48	32	80	CB215(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
TOTALES			20	21	7		34		62	336	112	448			No. Asignaturas	7

SEMESTRE IV

Código	Asignatura	C A	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañamiento Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cáncer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
CB334	Física II	4	5	0	2	0	8	16	13	80	0	80	CB234(Aprob = S, Nota = 3) CB215(Aprob = S, Nota = 3)	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Física
CB413	Matemáticas IV	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	CB314(Aprob = S, Nota = 3)	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
II413	Informática III	3	2	3	1	1	5	16	10	32	48	80	II313(Aprob = S, Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II4A3	Sistema de Costeo	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	II243(Aprob = S, Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II4B3	Técnicas de Administración De Personal	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	II322(Aprob = S, Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II4C3	Teoría de la Probabilidad	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	CB215(Aprob = S, Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
TOTALES		19	19	7			29		55	304	112	416			No. Asignaturas	6

SEMESTRE V

Código	Asignatura	C A	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañamiento Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cáncer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
CB342	Laboratorio de Física II	2	0	2	0	2	3	16	5	0	32	32	CB242(Aprob = S, Nota = 3) CB334-S(Aprob = N, Nota = 0)		Matemáticas y ciencias naturales	Física
CB434	Física III	4	5	0	2	0	8	16	13	80	0	80	CB334(Aprob = S, Nota = 3) CB314(Aprob = S, Nota = 3)	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Física
II513	Legislación Laboral y Comercial	3	3	0	2	0	6	16	9	48	0	48	II4B3(Aprob = S, Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II573	Inferencia Estadística	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	II4C3(Aprob = S, Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II5A4	Modelos Cuantitativos I	4	3	2	2	2	8	16	13	48	32	80	CB314(Aprob = S, Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
IM303	Mecánica I	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64	CB234(Aprob = S, Nota = 3) CB215(Aprob = S, Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
TOTALES		19	18	5			33		56	288	80	368			No. Asignaturas	6

SEMESTRE VI

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañamiento Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cáncer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
CB442	Laboratorio de Física III	2	0	2	0	2	3	16	5	0	32	32	CB342(Aprob = S, Nota = 3) CB434-S(Aprob = N, Nota = 0)	Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Física
II613	Procesos Estocásticos	3	2	1	2	2	5	16	8	32	16	48	II573(Aprob = S, Nota = 3) CB223(Aprob = S, Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II6A4	Modelos Cuantitativos II	4	3	2	2	2	8	16	13	48	32	80	II5A4(Aprob = S, Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II6B3	Administración de Salarios	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	II573(Aprob = S, Nota = 3) II513(Aprob = S, Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
IM503	Resistencia de Materiales I	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	IM303(Aprob = S, Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IM533	Termodinámica I	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64	CB234(Aprob = S, Nota = 3) CB413-S(Aprob = N, Nota = 0)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IM721	Laboratorio Resistencia de Materiales	1	0	3	0	1	1	16	3,5	0	40	40	IM503-S(Aprob = N, Nota = 0)	Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
TOTALES		19	15	10			29		54	240	152	392			No. Asignaturas	7

SEMESTRE VII

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañamiento Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cáncer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
BA7D2	Constitución Política y Cívica	2	2	0	2	0	3	16	5	32	0	32	Tener Acumulados 75 Créditos Académicos	Teórica	Ciencias sociales y humanas	Ciencia Política, Relaciones Internacionales
IE783	Electrotecnia	3	3	2	1	1	5	16	10	48	32	80	CB413(Aprob = S, Nota = 3) CB342(Aprob = S, Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Eléctrica y afines
II743	Ingeniería de Métodos	3	2	4	1	1	3	16	9	32	64	96	II4A3(Aprob = S, Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II753	Muestreo Estadístico	3	2	1	2	2	5	16	8	32	16	48	II573(Aprob = S, Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II7A3	Mercados I	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64	II573(Aprob = S, Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines

													3) I13A3(A prob = S ,Nota = 3)		afines	
I17B3	Análisis Financiero	3	3	2	1	1	5	16	10	48	32	80	I14A3(A prob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
I17C3	Análisis de Regresión	3	2	1	2	2	5	16	8	32	16	48	I1573(A prob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
TOTALES		20	16	12			30		58	256	192	448			No. Asignatur as	7

SEMESTRE VIII

Código	Asignatura	C A	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañar / Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cárcer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
I1804	Sistemas de Producción y de Operaciones	4	3	1	2	2	8	16	12	48	16	64	I17A3(A prob = S ,Nota = 3) I1743(A prob = S ,Nota = 3) I15A4(A prob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
I1864	Simulación	4	1	3	2	2	8	16	12	16	48	64	I1753(A prob = S ,Nota = 3) I16A4(A prob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
I1883	Salud Ocupacional	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	I14B3(A prob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
I18B4	Mercados II	4	2	2	2	2	8	16	12	32	32	64	I17A3(A prob = S ,Nota = 3) I1753(A prob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
I18C4	Ingeniería Económica	4	3	2	2	2	8	16	13	48	32	80	I17B3(A prob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
TOTALES		19	12	9			36		57	192	144	336			No. Asignatur as	5

SEMESTRE IX

Código	Asignatura	C A	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañar / Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cárcer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
I1914	Control de Producción y de Inventarios	4	3	1	2	2	8	16	12	48	16	64	I1804(A prob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
I1923	Formulación y Evaluación de Proyectos	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64	I18C4(A prob = S ,Nota = 3) I18B4(A prob = S ,Nota = 3) I17B3(A	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines

														prob = S ,Nota = 3)			
II973	Seminario de Investigación	3	2	1	2	2	5	16	8	32	16	48	II753(A prob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines	
II984	Control Total de Calidad	4	3	2	2	2	8	16	13	48	32	80	II753(A prob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines	
II9A3	Sistemas de Manufactura Flexible	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	II864(A prob = S ,Nota = 3) II804(A prob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines	
II9B3	Diseño de Plantas	3	2	4	1	1	3	16	9	32	64	96	II804(A prob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines	
TOTALES		20	15	11			32		58	240	176	416			No. Asignaturas	6	

SEMESTRE X

Código	Asignatura	C A	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompaña./ Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cáncer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
BA0D3	Ética Profesional	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64	Tener Acumulados 160 Créditos Académicos	Teórica	Ciencias sociales y humanas	Sociología
II023	Seminario I	3	2	3	1	1	5	16	10	32	48	80	II923(A prob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II043	Seminario III	3	2	3	1	1	5	16	10	32	48	80	II923(A prob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II055	Trabajo de Grado	5	0	0	0	2	15	16	15	0	0	0	II973(A prob = S ,Nota = 3) II923(A prob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II093	Gestión Tecnológica	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64	II9A3(A prob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II0E3	Seminario II	3	2	3	1	1	5	16	10	32	48	80	II923(A prob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
TOTALES		20	12	11			38		61	192	176	368			No. Asignaturas	6

SEMESTRE	CREDITOS	ACUMULADO CREDITOS ACADEMICOS	$S_n = \sum_{i=1}^{n-1} C_i + \frac{C_n}{2}$			
			CREDITOS		CREDITOS	
I	16	16	0	8	0	8
II	20	36	9	26	9	26
III	20	56	27	46	27	46
IV	19	75	47	65,5	47	65
V	19	94	66,5	84,5	66	84
VI	19	113	85,5	103,5	85	103
VII	20	133	104,5	123	104	123
VIII	19	152	124	142,5	124	142
IX	20	172	143,5	162	143	162
X	20	192	163	182	163	182
(*) Estudiantes que tengan pendientes asignaturas y trabajo de grado para optar su título			183	192	183	192

Total Horas Teóricas Semanales	160
Total Horas Prácticas Semanales	92
INTENSIDAD HORARIA SEMANAL TOTAL	252
Total Horas Teóricas Totales	2560
Total Horas Prácticas Totales	1464
INTENSIDAD HORARIA TOTAL	4024

TOTAL CREDITOS PROGRAMA	192
NÚMERO DE ASIGNATURAS	63

ARTÍCULO SEGUNDO: El presente acuerdo rige a partir de su fecha de expedición.

Publíquese y cúmplase

Dado en Pereira a los veintiún (21) días del mes de julio de dos mil once (2011).

LUIS ENRIQUE ARANGO JIMÉNEZ
Presidente

CARLOS ALFONSO ZULUAGA ARANGO
Secretario.

ACUERDO No. 15

(21 de julio de 2011)

Por medio del cual se aprueba la modificación al plan de estudios programa de Ingeniería Eléctrica.

EL CONSEJO ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA, en uso de sus atribuciones legales, y

CONSIDERANDO

Que el Director de Centro de Registro y Control Académico mediante memorando 02 125 258 solicita la modificación al Plan de Estudios del Programa de Ingeniería Eléctrica.

Que el Consejo Académico en sesión del 21 de julio de 2011, aprueba la solicitud.

Que se hace necesario expedir el acto administrativo que contenga dicha decisión.

ACUERDA:

ARTÍCULO PRIMERO: Aprobar modificación al plan de estudios del programa de Ingeniería Eléctrica, así:

SEMESTRE I																
Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañar Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
BA122	Metodología de la Investigación	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórica	Ciencias sociales y humanas	Literatura, Lingüística y afines
BA172	Humanidades I	2	3	0	1	0	3	16	6	48	0	48		Teórica	Ciencias sociales y humanas	Sociología
BU101	Deportes I	1	0	2	0	1	2	16	4	0	32	32		Práctica	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
CB115	Matemáticas I	5	4	3	1	1	7	16	14	64	48	112		Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
CB152	Dibujo I	2	2	2	1	1	2	16	6	32	32	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías
TQ133	Química General	3	3	2	1	1	5	16	10	48	32	80		Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Química y afines
TOTALES		15	14	10			22		46	224	160	384			No. Asignaturas	6

SEMESTRE II

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañar / Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
BU201	Deportes II	1	0	2	0	1	2	16	4	0	32	32	BU101(Aprob = S ,Nota = 3)	Práctica	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
CB215	Matemáticas II	5	4	3	1	1	7	16	14	64	48	112	CB115(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
CB223	Algebra Lineal	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	CB115(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
CB234	Física I	4	5	0	2	0	8	16	13	80	0	80	CB115(Aprob = N ,Nota = 0)	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Física
CB242	Laboratorio de Física I	2	0	2	0	2	4	16	6	0	32	32	CB234-S(Aprob = N ,Nota = 0)	Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Física
CB253	Dibujo II	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64	CB152(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías
TOTALES		18	14	10			29		53	224	160	384			No. Asignaturas	6

SEMESTRE III

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañar / Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
BA372	Humanidades II	2	3	0	1	0	3	16	6	48	0	48	BA172(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ciencias sociales y humanas	Literatura, Lingüística y afines
CB314	Matemáticas III	4	4	1	2	2	8	16	13	64	16	80	CB215(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
CB323	Programación de Computadores	3	2	3	1	1	5	16	10	32	48	80	CB223(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines
CB334	Física II	4	5	0	2	0	8	16	13	80	0	80	CB234(Aprob = S ,Nota = 3) CB215(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Física
CB342	Laboratorio de Física II	2	0	2	0	2	3	16	5	0	32	32	CB242(Aprob = S ,Nota = 3) CB334-S(Aprob = N ,Nota = 0)	Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Física
IE003	Opcional de tercer semestre	2	2	2	1	1	2	16	6	32	32	64		Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías
IM303	Mecánica I	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64	CB234(Aprob = S ,Nota = 3) CB215(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
TOTALES		20	20	8			33		61	320	128	448			No. Asignaturas	7

SEMESTRE IV

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañar Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
CB413	Matemáticas IV	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	CB314(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
CB423	Métodos Numéricos	3	2	1	2	2	5	16	8	32	16	48	CB323(Aprob = S ,Nota = 3) CB413-S(Aprob = N ,Nota = 0)	Teórico - Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
CB434	Física III	4	5	0	2	0	8	16	13	80	0	80	CB334(Aprob = S ,Nota = 3) CB314(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Física
CB442	Laboratorio de Física III	2	0	2	0	2	3	16	5	0	32	32	CB342(Aprob = S ,Nota = 3) CB434-S(Aprob = S ,Nota = 3)	Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Física
IM403	Mecánica II	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64	IM303(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
TOTALES		15	14	4			24		42	224	64	288			No. Asignaturas	5

SEMESTRE V

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañar Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
IE524	Circuitos Eléctricos I	4	5	0	2	0	8	16	13	80	0	80	CB413(Aprob = S ,Nota = 3) CB334(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Eléctrica y afines
IE534	Electromagnetismo I	4	4	0	2	0	8	16	12	64	0	64	CB413(Aprob = S ,Nota = 3) CB334(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Eléctrica y afines
II593	Estadística General	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64	CB314(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
IM503	Resistencia de Materiales I	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	IM303(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IM533	Termodinámica I	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64	TQ133(Aprob = S ,Nota = 3) CB234(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines

IE744	Maquinas Eléctricas I	4	4	0	2	0	8	16	12	64	0	64	IE633(A prob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Eléctrica y afines
IE753	Iluminación, Instalaciones y Calefacción	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	IE643(A prob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Eléctrica y afines
IE764	Sistemas de Transmisión de Energía	4	5	0	2	0	8	16	13	80	0	80	IE643(A prob = S ,Nota = 3) IE633(A prob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Eléctrica y afines
TOTALES		19	20	4			33		57	320	56	376			No. Asignaturas	6

SEMESTRE VIII

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañar Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
IE802	Laboratorio de Electrónica I	2	0	4	0	1	2	16	6	0	64	64	IE704(A prob = S ,Nota = 3) IE621(A prob = S ,Nota = 3)	Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Eléctrica y afines
IE813	Electrónica II	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64	IE704(A prob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Eléctrica y afines
IE821	Laboratorio de Circuitos Eléctricos III	1	0	3	0	1	1	16	4	0	40	40	IE723(A prob = S ,Nota = 3) IE621(A prob = S ,Nota = 3)	Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Eléctrica y afines
IE833	Análisis, Transmisión y Filtrado de Señales	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64	IE723(A prob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Eléctrica y afines
IE842	Laboratorio de Maquinas I	2	0	4	0	1	2	16	6	0	64	64	IE744(A prob = S ,Nota = 3) IE711(A prob = S ,Nota = 3)	Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Eléctrica y afines
IE853	Medidas Eléctricas	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64	IE643(A prob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Eléctrica y afines
IE883	Análisis de Sistemas de Potencia	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64	IE764(A prob = S ,Nota = 3) CB423(A prob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Eléctrica y afines
IE893	Maquinas Eléctricas II	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64	IE744(A prob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Eléctrica y afines
TOTALES		20	20	11			25		56	320	168	488			No. Asignaturas	8

SEMESTRE IX

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañar / Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
IE913	Teoría de Control	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64	IE744(A prob = S ,Nota = 3) IE723(A prob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Eléctrica y afines
IE922	Laboratorio de Electrónica II	1	0	3	0	1	1	16	3,5	0	40	40	IE813(A prob = S ,Nota = 3) IE802(A prob = S ,Nota = 3)	Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Eléctrica y afines
IE933	Electrónica III	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64	IE704(A prob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Eléctrica y afines
IE942	Laboratorio de Maquinas II	2	0	4	0	1	2	16	6	0	64	64	IE842(A prob = S ,Nota = 3)	Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Eléctrica y afines
IE951	Laboratorio de Medidas Eléctricas	1	0	3	0	1	1	16	3,5	0	40	40	IE853(A prob = S ,Nota = 3)	Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Eléctrica y afines
IE973	Sistemas de Distribución de Energía	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	IE883(A prob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Eléctrica y afines
IE983	Maquinas Eléctricas III	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64	IE643(A prob = S ,Nota = 3) IE633(A prob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Eléctrica y afines
IE992	Mantenimiento Eléctrico	2	4	0	1	0	2	16	6	64	0	64	IE753(A prob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Eléctrica y afines
IE9A0	Proyecto de grado I	2	4	0	1	0	2	16	6	64	0	64	143 Créditos Académicos Acumulados	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Eléctrica y afines
TOTALES		20	23	10			24		57	368	160	528			No. Asignaturas	9

SEMESTRE X

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañar / Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
IE002	Laboratorio de Electrónica III	1	0	3	0	1	1	16	3,5	0	40	40	IE933(A prob = S ,Nota = 3) IE802(A prob = S ,Nota = 3)	Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Eléctrica y afines
IE02	Electiva Décimo semestre	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64		Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Eléctrica y afines
IE042	Laboratorio de Relevación Industrial	2	0	4	0	1	2	16	6	0	64	64	IE942(A prob = S ,Nota = 3) IE053-	Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Eléctrica y afines

													S(Aprob = N ,Nota = 0)			
IE053	Relevación Industrial	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64	IE983(A prob = S ,Nota = 3) IE893(A prob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Eléctrica y afines
IE064	Sistemas de Generación de Energía	3	5	0	1	0	5	16	10	80	0	80	IE983(A prob = S ,Nota = 3) IE893(A prob = S ,Nota = 3) IE883(A prob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Eléctrica y afines
IE074	Protección de Sistemas de Potencia	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64	IE883(A prob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Eléctrica y afines
IE089	Proyecto de Grado II	8	0	0	0	3	24	16	24	0	0	0	IE9A0(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Eléctrica y afines
IE0S2	Seminario de Legislación, Ética y Contratación	2	4	0	1	0	2	16	6	64	0	64	137 Créditos Académicos Acumulados	Teórica	Ciencias sociales y humanas	Ciencia Política, Relaciones Internacionales
TOTALES		25	17	7			44		68	272	104	376			No. Asignaturas	8

Total Horas Teóricas Semanales	184
Total Horas Prácticas Semanales	69
INTENSIDAD HORARIA SEMANAL TOTAL	253
Total Horas Teóricas Totales	2944
Total Horas Prácticas Totales	1104
INTENSIDAD HORARIA TOTAL	4048

TOTAL CREDITOS PROGRAMA	188
NÚMERO DE ASIGNATURAS	67

SEMESTRE	CREDITOS	ACUMULADO CRÉDITOS ACADÉMICOS	$S_n = \sum_{i=1}^n C_i + \frac{C_n}{2}$ BICACIÓN EMESTRAL			
I	15	15	0	7,5	0	7
II	18	33	8,5	24	8	24
III	20	53	25	43	25	43
IV	15	68	44	60,5	44	60
V	17	85	61,5	76,5	61	76
VI	19	104	77,5	94,5	77	94

VII	19	123	95,5	113,5	95	113
VIII	20	143	114,5	133	114	133
IX	20	163	134	153	134	153
X	25	188	154	175,5	154	175
(*) Estudiantes que tengan pendientes asignaturas y trabajo de grado para optar su título			176,5	188	176	188

GAMA: OPCIONALES - ELECTIVAS

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañar / Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cáncer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
ELECTIVA BASE		IE003 Opcional de tercer semestre														
CB352	Dibujo III	2	2	2	1	1	2	16	6	32	32	64	CB253(Aprob = S, Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías
IM422	Taller y Ajuste	2	1	3	1	1	2	16	6	16	48	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
ELECTIVA BASE		IE650 Electiva de Sexto														
II103	Historia Económica de Colombia	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64		Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II513	Legislación Laboral y Comercial	3	3	0	2	0	6	16	9	48	0	48	50 Créditos Académicos Acumulados	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II534	Contabilidad Industrial	4	3	1	2	2	8	16	12	48	16	64	50 Créditos Académicos Acumulados	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II872	Organización de la Empresa Industrial (Electiva)	3	3	0	2	0	6	16	9	48	0	48	50 Créditos Académicos Acumulados	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II883	Salud Ocupacional	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	50 Créditos Académicos Acumulados	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
II983	Control Total de Calidad (Electiva)	4	3	2	2	2	8	16	13	48	32	80	II593(Aprob = S, Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
ELECTIVA BASE		IE02 Electiva Décimo semestre														
IE013	Comunicaciones (Electiva)	3	4	0	1	1	4	16	8	64	0	64	IE833(Aprob = N, Nota = 0)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Eléctrica y afines
IE063	Tópicos Especiales en Ingeniería de Control y Tel. (Electiva)	3	4	0	1	1	4	16	8	64	0	64	IE913(Aprob = S, Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Eléctrica y afines
IE0D3	Electrónica de Potencia (Electiva)	3	4	0	1	1	4	16	8	64	0	64	IE813(Aprob = S, Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Eléctrica y afines
IE0F3	Microprocesadores (Electiva)	3	4	0	1	1	4	16	8	64	0	64	IE933-S(Aprob = N, Nota = 0)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Eléctrica y afines

IE0 G3	Teoría de Control Moderno (Electiva)	3	4	0	1	1	4	16	8	64	0	64	IE913(A prob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Eléctrica y afines
IE0 H3	Control Digital (Electiva)	3	4	0	1	1	4	16	8	64	0	64	IE913(A prob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Eléctrica y afines

ARTÍCULO SEGUNDO: El presente acuerdo rige a partir de su fecha de expedición.

Publíquese y cúmplase

Dado en Pereira a los veintiún (21) días del mes de julio de dos mil once (2011).

LUIS ENRIQUE ARANGO JIMÉNEZ
Presidente

CARLOS ALFONSO ZULUAGA ARANGO
Secretario.

ACUERDO No. 16

(21 de julio de 2011)

Por medio del cual se aprueba la modificación al plan de estudios programa de Ingeniería Mecánica.**EL CONSEJO ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA**, en uso de sus atribuciones legales, y**CONSIDERANDO**

Que el Director de Centro de Registro y Control Académico mediante memorando 02 125 258 solicita la modificación al Plan de Estudios del Programa de Ingeniería Mecánica.

Que el Consejo Académico en sesión del 21 de julio de 2011, aprueba la solicitud.

Que se hace necesario expedir el acto administrativo que contenga dicha decisión.

ACUERDA:**ARTÍCULO PRIMERO:** Aprobar modificación al plan de estudios del programa de Ingeniería Mecánica, así:

SEMESTRE I																
Código	Asignatura	C A	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañar / Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cáriter de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
IM122	Introducción a la Ingeniería Mecánica	2	2	1	1	1	2	16	5	32	16	48		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
BA172	Humanidades I	2	3	0	1	0	3	16	6	48	0	48		Teórica	Ciencias sociales y humanas	Sociología
BU101	Deportes I	1	0	2	0	1	2	16	4	0	32	32		Práctica	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
CB115	Matemáticas I	5	4	3	1	1	7	16	14	64	48	112		Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
CB152	Dibujo I	2	2	2	1	1	2	16	6	32	32	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías
TQ133	Química General	3	3	2	1	1	5	16	10	48	32	80		Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Química y afines
TOTALES		15	14	10			21		45	224	160	384			No. Asignaturas	6

SEMESTRE II

Código	Asignatura	C A	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañamiento Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cáriter de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
BU201	Deportes II	1	0	2	0	1	2	16	4	0	32	32	BU101(Aprob = S ,Nota = 3)	Práctica	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
CB215	Matemáticas II	5	4	3	1	1	7	16	14	64	48	112	CB115(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
CB223	Algebra Lineal	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	CB115(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
CB234	Física I	4	5	0	2	0	8	16	13	80	0	80	CB215-S(Aprob = S ,Nota = 0)	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Física
CB242	Laboratorio de Física I	2	0	2	0	2	3	16	5	0	32	32	CB234-S(Aprob = S ,Nota = 0)	Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Física
CB253	Dibujo II	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64	CB152(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica-Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías
TOTALES			18	14	10		28		52	224	160	384			No. Asignaturas	6

SEMESTRE III

Código	Asignatura	C A	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañamiento Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cáriter de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
BA372	Humanidades II	2	3	0	1	0	3	16	6	48	0	48	BA172(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ciencias sociales y humanas	Sociología
CB314	Matemáticas III	4	4	1	2	2	8	16	13	64	16	80	CB215(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
CB323	Programación de Computadores	3	2	3	1	1	5	16	10	32	48	80	CB223(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica-Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines
CB334	Física II	4	5	0	2	0	8	16	13	80	0	80	CB234(Aprob = S ,Nota = 3) CB215(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Física
CB342	Laboratorio de Física II	2	0	2	0	2	3	16	5	0	32	32	CB242(Aprob = S ,Nota = 3) CB334-S(Aprob = S ,Nota = 0)	Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Física
CB352	Dibujo III	2	2	2	1	1	2	16	6	32	32	64	CB253(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica-Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías
IM303	Mecánica I	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64	CB234(Aprob = S ,Nota = 3) CB215(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
TOTALES			20	20	8		33		61	320	128	448			No. Asignaturas	7

SEMESTRE IV

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañar / Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cácter de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
CB413	Matemáticas IV	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	CB314(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
CB423	Métodos Numéricos	3	2	1	2	2	6	16	9	32	16	48	CB323(Aprob = S ,Nota = 3) CB413-S(Aprob = S ,Nota = 0)	Teórica-Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
CB434	Física III	4	5	0	2	0	8	16	13	80	0	80	CB334(Aprob = S ,Nota = 3) CB314(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Física
CB442	Laboratorio de Física III	2	0	2	0	2	3	16	5	0	32	32	CB342(Aprob = S ,Nota = 3) CB434-S(Aprob = S ,Nota = 3)	Práctica	Matemáticas y ciencias naturales	Física
IM403	Mecánica II	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64	IM303(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IM422	Taller y Ajuste	2	1	3	1	1	2	16	6	16	48	64	Haber cursado y aprobado 40 créditos académicos	Teórica-Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IM533	Termodinámica I	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64	TQ133(Aprob = S ,Nota = 3) CB234(Aprob = S ,Nota = 3) CB413-S(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
TOTALES		20	19	7			31		57	304	112	416			No. Asignaturas	7

SEMESTRE V

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañar / Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cácter de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
II593	Estadística General	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64	CB314(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
IM503	Resistencia de Materiales I	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	IM303(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IM513	Matemáticas Especiales	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	CB413(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IM522	Taller Máquina	2	1	3	1	1	2	16	6	16	48	64	IM422(Aprob = S)	Teórica-Práctica	Ingeniería,	Ingeniería Mecánica y

													3)		afines	
IM721	Laboratorio Resistencia de Materiales	1	0	3	0	1	1	16	4	0	40	40	IM503(Aprob = N ,Nota = 0)	Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IM733	Transferencia de Calor	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	IM643(Aprob = S ,Nota = 3) IM533(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IM752	Laboratorio de Metalografía	2	0	4	1	1	2	16	6	0	56	56	IM653-S(Aprob = S ,Nota = 3)	Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
TOTALES		12	9	9			15		33	144	144	288			No. Asignaturas	10

SEMESTRE VIII

Código	Asignatura	C A	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañar / Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cáriter de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
IE861	Laboratorio de Electricidad I	1	0	3	0	1	1	16	3,5	0	40	40	IE773(Aprob = S ,Nota = 3)	Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Eléctrica y afines
IE873	Electricidad II	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	IE773(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Eléctrica y afines
II873	Organización de la Empresa Industrial	3	3	0	2	0	6	16	9	48	0	48	Habercursado y aprobado 115 créditos académicos	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
IM791	Seminario Taller de Proyectos	1	0	2	0	1	2	16	4	0	32	32	Habercursado y aprobado 132 créditos académicos	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IM803	Diseño II	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	IM703(Aprob = S ,Nota = 3) IM623(Aprob = S ,Nota = 3) IM603(Aprob = S ,Nota = 3) IM544(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IM813	Medición de Procesos Industriales	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	IM513(Aprob = S ,Nota = 3) IE773(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IM833	Plantas Térmicas	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	IM733(Aprob = S ,Nota = 3) IM633(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
TOTALES		17	15	9			25		49	240	136	376			No. Asignaturas	7

SEMESTRE IX

Código	Asignatura	C A	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañar / Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cácter de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
IE961	Laboratorio de Electricidad II	1	0	3	0	1	1	16	3,5	0	40	40	IE873(Aprob = S ,Nota = 3) IE861(Aprob = S ,Nota = 3)	Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Eléctrica y afines
II903	Fundamentos de la Ingeniería Económica	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	II593(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
IM914	Instrumentación y Control	4	4	1	2	2	8	16	13	64	16	80	IM813(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica-Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IM921	Laboratorio de Fluidos y Máquinas Hidráulicas	1	0	3	0	1	1	16	3,5	0	40	40	IM943-S(Aprob = S ,Nota = 3)	Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IM933	Máquinas Térmicas	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	IM833(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica-Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IM943	Máquinas Hidráulicas	3	3	0	2	0	6	16	9	48	0	48	IM643(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IM961	Laboratorio de Térmicas	1	0	3	0	1	1	16	3,5	0	40	40	IM933-S(Aprob = S ,Nota = 3)	Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
TOTALES			16	13	11		25		49	208	168	376			No. Asignaturas	7

SEMESTRE X

Código	Asignatura	C A	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañar / Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cácter de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
IM001	Base Electiva de Décimo	25	25	12	1	1	37	16	74	400	192	592	El estudiante debe cursar 25 créditos en asignaturas electivas, de los cuales mínimo 9 créditos deben ser de asignaturas de mecánica.	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IM042	Mantenimiento y Lubrica	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48	IM544(Aprob = S ,Nota = 3) Haber	Teórica	Ingeniería, arquitectura,	Ingeniería Mecánica y afines

	ción													cursado y aprobado 140 créditos académicos		urbanismo y afines	
IM098	Trabajo de Grado	8	0	0	0	0	24	16	24	0	0	0	0	IM791 (Aprob = S, Nota = 3)	Teórica-Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IM0S2	Seminario, Legislación, Ética y Contratación	2	0	4	0	1	2	16	5,5	0	56	56	Haber cursado y aprobado 132 créditos académicos	Teórica	Ciencias sociales y humanas	Ciencia Política, Relaciones Internacionales	
TOTALES		37	27	17			66		110	432	264	696			No. Asignaturas	4	

Total Horas Teóricas Semanales	160
Total Horas Prácticas Semanales	95
INTENSIDAD HORARIA SEMANAL TOTAL	255
Total Horas Teóricas Totales	2560
Total Horas Prácticas Totales	1512
INTENSIDAD HORARIA TOTAL	4072

TOTAL CREDITOS PROGRAMA	188
NÚMERO DE ASIGNATURAS	65

SEMESTRE	CREDITOS	ACUMULADO CRÉDITOS ACADÉMICOS	$S_n = \sum_{i=1}^{n-1} C_i + \frac{C_n}{2}$			
I	15	15	0	7,5	0	7
II	18	33	8,5	24	8	24
III	20	53	25	43	25	43
IV	20	73	44	63	44	63
V	18	91	64	82	64	82
VI	15	106	83	98,5	83	98
VII	12	118	99,5	112	99	112
VIII	17	135	113	126,5	113	126
IX	16	151	127,5	143	127	143
X	37	188	144	169,5	144	169
(*) Estudiantes que tengan pendientes asignaturas y trabajo de grado para optar su título			170,5	188	170	188

GAMA: OPCIONALES - ELECTIVAS

Código	Asignatura	C A	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompañar / Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Cárcater de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
ELECTIVA BASE			ELECTIVAS DE MECÁNICA													
IM843	Máquinas de Combustión Interna (E)	3	3	0	2	0	6	16	9	48	0	48	IM633 (Aprob = S, Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
IM851	Laboratorio de Máquinas de Combustión Interna (E)	1	0	3	0	1	1	16	3,5	0	40	40	IM843-S (Aprob = N, Nota = 0)	Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines

IM973	Dinámica de Gases (E)	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	IM643(Aprob = S ,Nota = 3) IM533(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines	
IM953	Materiales (E)	3	2	1	2	2	5	16	8	32	16	48	IM653(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica-Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines	
IM983	Troquelado (E)	3	3	2	1	1	5	16	10	48	32	80	IM653(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines	
IM073	Tópicos Especiales de Ingeniería (E)	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	Haber cursado y aprobado 160 créditos académicos	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines	
IM663	Síntesis de Mecanismos (E)	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	IM544(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines	
IM713	Vibraciones Mecánicas (E)	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	IM513(Aprob = S ,Nota = 3) IM503(Aprob = S ,Nota = 3) IM403(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines	
IM903	Diseño III (E)	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	IM803(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines	
IM003	Estructuras Metálicas (E)	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	IM603(Aprob = S ,Nota = 3) Haber cursado y aprobado 140 créditos académicos	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines	
IM013	Regulación y Automatismos (E)	3	3	2	1	1	5	16	10	48	32	80	IM914(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica-Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines	
IM033	Refrigeración y Aire Acondicionado (E)	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	IM733(Aprob = S ,Nota = 3) IM633(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica-Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines	
ELECTIVA BASE		ELECTIVAS GENERALES															
II103	Historia Económica de Colombia	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64	0	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines	
II513	Legislación Laboral y Comercial	3	3	0	2	0	5	16	8	48	0	48	Haber cursado y aprobado 90 créditos académicos	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines	
II534	Contabilidad Industrial (E)	4	3	1	2	2	8	16	12	48	16	64	Haber cursado y aprobado 70 créditos académicos	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines	
II743	Ingeniería de Métodos	3	2	4	1	1	3	16	9	32	64	96	II593(A prob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo	Ingeniería Industrial y afines	

																y afines	
II984	Control Total de Calidad	4	3	2	2	2	8	16	13	48	32	80	II593(A prob = S ,Nota = 3)	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines	
II883	Salud Ocupacional	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	Haber cursado y aprobado 100 créditos académicos	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines	

ARTÍCULO SEGUNDO: El presente acuerdo rige a partir de su fecha de expedición.

Publíquese y cúmplase

Dado en Pereira a los veintiún (21) días del mes de julio de dos mil once (2011).

LUIS ENRIQUE ARANGO JIMÉNEZ
Presidente

CARLOS ALFONSO ZULUAGA ARANGO
Secretario.

ACUERDO No.17

(12 de agosto de 2011)

Por medio del cual se aprueba la Convocatoria para Financiar Proyectos de Grado de estudiantes de pregrado y postgrado año 2011.

EL CONSEJO ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA, en uso de sus atribuciones legales, y

CONSIDERANDO

Que mediante memorando 02 123 347 el Vicerrector de Investigaciones, Innovación y Extensión presenta a consideración del Consejo Académico la propuesta de la Convocatoria para financiar Proyectos de Grado de estudiantes de pregrado y postgrado. Año 2011 para su aprobación.

Que el Consejo Académico en sesión del 12 de agosto, aprueba dicha recomendación.

Que se hace necesaria la expedición del acto administrativo que contenga la decisión.

ACUERDA:

ARTÍCULO PRIMERO: Autorizar a la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión a realizar la convocatoria y fijar el Cronograma correspondiente para financiar Proyectos de Grado de Estudiantes de Pregrado y Postgrado. Año 2011, así:

CONVOCATORIA PARA FINANCIAR PROYECTOS DE GRADO DE ESTUDIANTES DE PREGRADO Y POSTGRADO AÑO 2011

La Universidad Tecnológica de Pereira en cumplimiento de su plan de desarrollo relacionado con el apoyo a la investigación formativa de los estudiantes de pregrado y posgrado, abre la presente convocatoria para financiar proyectos a partir del año 2012, en la cual podrán ser presentadas propuestas de investigación básica o aplicada, innovación o desarrollo tecnológico, en todos los campos del saber o disciplinas vinculados a la universidad, dentro del sano principio de plena libertad de manifestación de las actividades académicas.

Esta convocatoria que se realiza anualmente, busca propiciar que los estudiantes seleccionados, se puedan graduar en la medida que logren culminar su proyecto de grado o su tesis con el aporte económico que les otorga la Institución.

Más importante aún para la Universidad es que el estudiante pueda validar sus conocimientos al aplicarlos con la ejecución del proyecto. Así mismo, de acuerdo a los resultados obtenidos en el desarrollo del mismo, el estudiante tendrá oportunidades para presentar ponencias en eventos científicos, publicar artículos en revistas indexadas, obtener beneficios económicos al lograr patentar invenciones; puede contribuir además en la solución de problemas o necesidades en el sector empresarial, sector gobierno o en las comunidades, contribuyendo de esta manera a la transformación económica y social de la región o del país.

Para evitar ser excluido por incumplimiento de los requisitos y formalidades descritos en la presente convocatoria, el estudiante podrá asesorarse del tutor, o de la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión (VIIyE) antes de presentar el proyecto ante el Consejo de Facultad.

REQUISITOS GENERALES:

1. Pueden participar en la convocatoria los estudiantes **matriculados** en cualquiera de los programas académicos de pregrado o postgrado de la Universidad Tecnológica de Pereira, independiente de la jornada en la que estén cursando el último semestre de carrera o que cumplan con los requisitos para formular su proyecto de grado o tesis.

2. La Universidad cofinanciará hasta dos (2) proyectos por cada programa de pregrado y hasta dos (2) proyectos por cada programa de postgrado. Los cupos que no sean cubiertos por un programa académico se asignarán de acuerdo al puntaje obtenido a las propuestas que se encuentren en la lista de elegibles de la facultad a la cual este adscrito dicho programa.
3. Para el programa de Medicina, dado que los estudiantes de último grado no presentan proyectos de investigación, los cupos disponibles podrán ser utilizados por estudiantes del mismo programa organizados en semilleros adscritos a la facultad de Ciencias de la salud.
4. El Consejo de facultad respectivo tramitará únicamente las propuestas que cumplan con las formalidades establecidas en los formatos **ES-11-1**, guía para la elaboración del proyecto y en el formato **ES-11-2** para el presupuesto en Excel.
5. Debe entregarse al Consejo de facultad, un ejemplar impreso de la propuesta y la misma versión en archivo electrónico en CD.
6. No se recibirán proyectos que se presenten al Consejo de facultad respectivo después de la fecha límite establecida en el cronograma de la presente convocatoria. Por consiguiente, el envío de la documentación debe ser registrado ante la Oficina de Gestión de documentos
7. El estudiante beneficiado con la financiación debe presentar al concluir el proyecto, un informe técnico del mismo a la VIIyE, de acuerdo a la guía disponible en la página web de la UTP, enlace investigación. El no cumplimiento de este requisito, lo excluirá de apoyo para participar en posteriores proyectos coordinados por la VIIyE o para ser aceptado como candidato a ser becado por Colciencias y no se tramitará el paz y salvo requerido por el Centro de Registro y Control Académico para la graduación del estudiante (s).

REQUISITOS ESPECIFICOS:

APOYO A LOS TRABAJOS DE GRADO DE ESTUDIANTES DE PREGRADO DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Se apoyarán los trabajos de grado presentados por estudiantes matriculados en cualquiera de los programas de pregrado de la Universidad Tecnológica de Pereira de acuerdo a lo siguiente:

- El monto máximo de cada proyecto no podrá exceder los cuatro (4) salarios mínimos mensuales legales vigentes.
- Los rubros posibles de financiar son los correspondientes a materiales e insumos, viajes (hasta un 40% del total financiado), bibliografía, servicios técnicos y publicación del trabajo. No se financian: pago de personal, equipos, construcciones o mantenimiento.
- El tiempo máximo para la ejecución es de un (1) año. Vigencia año 2012.
- La propuesta presentada debe estar aprobada como anteproyecto, por lo que es necesario adjuntar carta de aval del consejo de facultad y/o comité curricular. No aplica para los estudiantes de medicina.
- La propuesta debe ser avalada por el director de un Grupo o Semillero de investigación.
- Las propuestas avaladas por un Semillero de Investigación deben anexar carta firmada por el director de éste, donde se especifique como mínimo seis meses de vinculación del estudiante que presenta la propuesta al Semillero.
- El tutor del proyecto deberá anexar carta donde se comprometa a brindar el acompañamiento al estudiante en el desarrollo de la propuesta.

APOYO A PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN ESPECIALIZACIONES O MAESTRIAS DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Se apoyarán los proyectos de investigación presentados por los estudiantes matriculados en cualquiera de los programas de especialización o maestría de la Universidad Tecnológica de Pereira que conduzcan a la elaboración de sus respectivas tesis de grado, teniendo en cuenta lo siguiente:

- El monto máximo de cada proyecto no podrá exceder los cinco (5) salarios mínimos legales vigentes.
- Los rubros posibles de financiar son los correspondientes a materiales e insumos, viajes (hasta un 40% del total financiado), bibliografía, servicios técnicos y publicación del trabajo. No se financian: pago de personal, equipos, construcciones, mantenimiento.

- El tiempo máximo para la ejecución es de dos (2) años. Vigencia años 2012 y 2013.
- La propuesta deberá estar respaldada por alguno de los Grupos que **soporta** el programa de postgrado, lo cual deberá estar institucionalizado en la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión.
- La propuesta presentada debe estar aprobada como anteproyecto, por lo que es necesario adjuntar carta de aval del consejo de facultad y/o comité curricular.

APOYO A PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN DOCTORADOS DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA

Se apoyarán los proyectos de investigación presentados por los estudiantes matriculados en cualquiera de los programas de doctorado de la Universidad Tecnológica de Pereira que conduzcan a la elaboración de sus respectivas tesis de grado, teniendo en cuenta lo siguiente:

- El monto máximo de cada proyecto no podrá exceder los Cinco Millones de Pesos (\$5.000.000).
- Los rubros posibles de financiar son los correspondientes a materiales e insumos, viajes (hasta un 40% del total financiado), bibliografía, servicios técnicos y publicación del trabajo. No se financian: pago de personal, equipos, construcciones, mantenimiento.
- El tiempo máximo para la ejecución es de dos (2) años. Vigencia años 2012 y 2013.
- La propuesta deberá estar respaldada por alguno de los Grupos que **soporta** el programa de postgrado, lo cual deberá estar institucionalizado en la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión.
- La propuesta presentada debe estar aprobada como anteproyecto, por lo que es necesario adjuntar carta de aval del consejo de facultad y/o comité curricular.

PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN:

1. El(los) estudiante(s) entregará(n) el proyecto en el **formato ES-11-1** y el presupuesto en el **formato ES-11-2**, impreso y copia en CD, dentro de la fecha establecida en el cronograma de esta convocatoria, en la Oficina de Gestión de documentos acompañado del oficio o comunicación escrita en donde especifique para cual decanatura envía el proyecto.
2. La decanatura de cada facultad recibe las propuestas de los estudiantes, y cita al Comité de investigación y extensión de la facultad.
3. El Comité de investigaciones y extensión de la facultad decide de acuerdo al **formato ES-11-3** de la Vicerrectoría, cuáles proyectos cumplen con el listado de verificación, evalúa el proyecto de acuerdo a su carácter investigativo, Innovación, emprendimiento o desarrollo tecnológico y lo califica según la tabla de criterios.
4. El Consejo de facultad evalúa el informe presentado por el Comité de investigaciones y extensión de la facultad y decide la aprobación.
5. El Decano enviará a la VIIyE los proyectos por cada uno de los programas adscritos a la facultad, adjuntando el formato de evaluación de cada uno debidamente diligenciado con sus respectivos puntajes, copia del acta de aprobación y la copia en CD del proyecto.
6. En la VIIyE se revisará que la documentación de los proyectos aprobados se ajuste a los términos de la convocatoria. En caso de no ajustarse a los requerimientos, el proyecto será devuelto a la decanatura con copia del memo al estudiante para ser presentado en próxima convocatoria.
7. El Comité Central de Investigaciones da la aprobación definitiva a los proyectos seleccionados.

CRONOGRAMA

ACTIVIDADES / FECHA LIMITE	Jul 28	Ago 12	Ago 19	Sept 19	Oct 07	Oct 10	Oct 19	Oct 20	Oct 21	Ene 2012
Aprobación de los requisitos por el Comité central de investigaciones	X									
Aprobación de la convocatoria por el Consejo Académico		X								
Apertura oficial de la convocatoria			X							
Entrega de proyectos en la Oficina de Gestión de documentos				X						
Aprobación de los proyectos por parte de los Consejos de Facultad (apoyo en los comités de investigación y extensión de la facultad)					X					
Recepción de los proyectos seleccionados en la Vicerrectoría de Investigaciones						X				
Revisión de la documentación por parte de la Vicerrectoría de Investigaciones							X			
Aprobación definitiva por el Comité Central de investigaciones de la Universidad								X		
Publicación de los resultados									X	
Firma acta de propiedad intelectual e inicio ejecución de los recursos										X

ARTICULO SEGUNDO: El presente acuerdo rige a partir de la fecha de expedición

Publíquese, cúmplase.

Dado en Pereira hoy doce (12) de agosto de 2011.

LUIS ENRIQUE ARANGO JIMÉNEZ
Presidente

CARLOS ALFONSO ZULUAGA ARANGO
Secretario

ACUERDO No. 18

(12 de agosto de 2011)

Por medio del cual se aprueba la Convocatoria “Premio Investigación U.T.P JORGE ROA MARTINEZ”.

EL CONSEJO ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA, en uso de sus atribuciones legales, y

CONSIDERANDO

Que mediante memorando 02 123 347 el Vicerrector de Investigaciones, Innovación y Extensión presenta a consideración del Consejo Académico la propuesta para la convocatoria “Premio Investigación U.T.P. Jorge Roa Martínez”, según lo establecido en el Acuerdo No. 025 de 2005 emanado del H. Consejo Superior.

Que el Consejo Académico en sesión del 12 de agosto, aprueba dicha solicitud.

Que se hace necesaria la expedición del acto administrativo que contenga la decisión.

ACUERDA:

ARTÍCULO PRIMERO: Autorizar a la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión a realizar la convocatoria y fijar el Cronograma correspondiente para “Premio Investigación U.T.P. Jorge Roa Martínez”, así:

PREMIO DE INVESTIGACIÓN UTP “JORGE ROA MARTINEZ”

La Universidad Tecnológica de Pereira en cumplimiento de su Plan de Desarrollo Institucional relacionado con la consolidación de la investigación y teniendo en cuenta lo establecido en el Acuerdo 025 de 2005 de Investigaciones en los artículos 38 hasta el 41, abre la presente convocatoria para asignar el Premio de Investigación UTP “Jorge Roa Martínez”, en la cual podrán participar los docentes que cuenten con trayectoria investigativa en cualquier rama del saber, dentro del sano principio de plena libertad de manifestación de las actividades académicas.

Esta convocatoria que se realizará cada dos años y que busca estimular la labor investigativa de los docentes de la Universidad Tecnológica de Pereira, tiene como objetivos:

- ✓ Incentivar la trayectoria investigativa y la producción del docente investigador.
- ✓ Buscar la consolidación y excelencia de los investigadores y grupos de investigación existentes.
- ✓ Fortalecer la calidad y el número de publicaciones.
- ✓ Estimular la formación de nuevos investigadores.

El estímulo consistirá en un reconocimiento económico equivalente a quince (15) salarios mínimos mensuales vigentes para el docente investigador.

REQUISITOS GENERALES:

1. Podrán participar los docentes de planta vinculados a los grupos de investigación.
2. El grupo de investigación al cual pertenece el docente, deberá estar reconocido por COLCIENCIAS a la fecha de cierre de la presente convocatoria.
3. El docente deberá estar liderando (Investigador principal) un proyecto de investigación en ejecución o tener mínimo un proyecto de investigación concluido en los últimos cinco años.
4. El docente investigador concursante, deberá ser presentado a consideración del Comité Central de Investigación, por cualquiera de los investigadores pertenecientes al grupo de investigación al cual pertenece, el Director de departamento o el Decano de la Facultad respectiva.

5. Un docente investigador que haya recibido este premio no podrá aspirar de nuevo a él.

REQUERISITOS ESPECÍFICOS:

1. La presentación del candidato deberá ser remitida al Comité Central de Investigaciones, anexando las certificaciones solicitadas para la evaluación de los criterios de asignación de puntos.
2. Los criterios de asignación de puntos para la adjudicación del Premio de Investigación UTP “Jorge Roa Martínez”, serán los siguientes y se evaluarán los últimos cinco años:

1. Número de publicaciones resultados de investigación en revistas indexadas (Verificación: Base de datos CIARP)		
Puntos	Tipo A	20
	Tipo B	15
	Tipo C	10

2. Número de libros resultados de investigación (Verificación: Base de datos CIARP)	20
---	----

3. Número de ponencias resultados de investigación (Verificación: certificados ponencias)		
Puntos	Nacional	10
	Internacional	20

4. *Número de asesorías de trabajo de grado (Verificación: Certificación del director del programa o decano de la facultad)		
Puntos	Pregrado	10
	Postgrado	15
*Considerando que los estudiantes del programa de medicina no realizan trabajos de grado, a los docentes de dicho programa académico se les evaluará la coordinación de los semilleros de investigación, la asesoría de los proyectos presentados en las convocatorias internas para financiar trabajos a los semilleros y las asesorías.		

5. Número de proyectos de investigación con financiación (Verificación: Base de datos VIIIE)		
Puntos	Nacional	30
	Internacional	50

6. Número de proyectos de investigación sin financiación (Verificación: Base de datos VIIIE)		
Puntos	Nacional	15
	Internacional	25

7. Número de transferencia de los resultados de la Investigación (Verificación Certificación de la entidad beneficiada)	20
---	----

8. Número de resultados innovadores (Verificación: certificados Patentes, secretos industriales, licencias de software, normas técnicas, etc)	20
---	----

9. Número de premios otorgados al investigador, según el carácter de la institución (Certificación del premio)		
Puntos	Nacional	10
	Internacional	20

Nota: Se asignará los puntos respectivos teniendo en cuenta las certificaciones anexas a la postulación del candidato, la revisión de las bases de datos de la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión y la consulta al CIARP.

3. El Comité Central de Investigaciones revisará la trayectoria investigativa de los candidatos, teniendo en cuenta los criterios definidos y apoyándose en los medios de verificación establecidos para tal fin.
4. El candidato con mayor puntaje será el recomendado por parte del Comité Central de Investigación para la adjudicación del PREMIO DE INVESTIGACIÓN UTP "JORGE ROA MARTINEZ", ante el Consejo Académico, el cual a su vez lo recomendará para la aprobación ante el Consejo Superior.

CRONOGRAMA

ACTIVIDADES / FECHA LIMITE	28 Jul	12 Ago	19 Ago	23 Sep	07 Oct	13 Oct	19 Oct	11 Nov	15 Nov
Aprobación de los requisitos por el Comité central de investigaciones	X								
Aprobación de la convocatoria por el Consejo Académico		X							
Apertura oficial de la convocatoria			X						
Entrega de postulaciones a la Vicerrectoría de Investigaciones, Innovación y Extensión.				X					
Revisión de los criterios y asignación de puntos					X				
Revisión de resultados y determinación del candidato a recomendar por parte del Comité Central de investigaciones al Consejo Académico						X			
Aprobación del Consejo Académico							X		
Aprobación del Consejo Superior								X	
Publicación del resultado									X

ARTICULO SEGUNDO: El presente acuerdo rige a partir de la fecha de expedición

Publíquese, cúmplase.

Dado en Pereira hoy doce (12) de agosto de 2011.

LUIS ENRIQUE ARANGO JIMÉNEZ
Presidente

CARLOS ALFONSO ZULUAGA ARANGO
Secretario