



Universidad  
Tecnológica  
de Pereira

Consejo Académico

## ACUERDO

No. 08

(22 de abril de 2009)

**Por medio del cual se aprueba la modificación al Plan de Estudios del Programa de Tecnología Industrial**

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

### CONSIDERANDO

Que el Centro de Registro y Control Académico presenta la solicitud de modificación al Plan de Estudios del Programa de Tecnología Industrial, adscrito a la Facultad de Tecnología, en el sentido de fusionar las asignaturas Métodos y Tiempos.

Que el Consejo Académico en sesión del 22 de abril de 2009, aprueba dicha solicitud.

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

### ACUERDA:

**ARTÍCULO PRIMERO:** Modificar el Plan de Estudios del Programa Tecnología 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	Cáncer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
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		Práctica	Economía, administración y afines	Administración
TI154	Informática	4	2	3	2	2	8	16	13	32	48	80		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
TI163	Introducción a la Tecnología	3	3	0	2	0	7	16	10	48	0	48		Teórica	Economía, administración y afines	Administración
TI183	Teoría Investigativa	3	2	2	2	2	6	16	10	32	32	64		Teórico-Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines
<b>TOTALES</b>		<b>17</b>	<b>13</b>	<b>10</b>			<b>30</b>		<b>53</b>	<b>208</b>	<b>160</b>	<b>368</b>			<b>No. Asignaturas</b>	<b>5</b>

## 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	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 = 5, Nota = 3)	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
TI202	Teorías Organizacionales y Administrativas	2	3	1	2	2	6	16	10	48	16	64	TI163(Aprob = 5, Nota = 3)	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
TI213	Estadística I	3	2	1	2	2	6	16	9	32	16	48	CB115(Aprob = 5, Nota = 3)	Teórica	Economía, administración y afines	Administración
TI233	Investigación Diagnóstica	3	2	2	2	2	6	16	10	32	32	64	TI183(Aprob = 5, Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
TI273	Contabilidad General	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64	0	Teórico - Práctica	Economía, administración y afines	Administración
TI293	Dibujo II	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64	CB152(Aprob = 5, Nota = 3)	Práctica	Economía, administración y afines	Contaduría Pública
<b>TOTALES</b>		<b>19</b>	<b>15</b>	<b>11</b>			<b>33</b>		<b>59</b>	<b>240</b>	<b>176</b>	<b>416</b>			<b>No. Asignaturas</b>	<b>6</b>

## 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	Cáncer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
BA3B2	Ética	2	3	0	1	1	3	16	6	48	0	16	0	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
CB223	Álgebra Lineal	3	3	1	1	2	6	16	10	48	22	16	CB115(Aprob = 5, Nota = 3)	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
TI385	Métodos y Tiempos	5	5	4	1	1	5	16	14	80	64	16	TI293(Aprob = 5, Nota = 2.5) TI233(Aprob = 5, Nota = 3) TI202(Aprob = 5, Nota = 3)	Teórico - Práctica	Economía, administración y afines	Administración
TI393	Comportamiento Organizacional	3	2	1	2	2	6	16	9	32	16	16	TI202(Aprob = 5, Nota = 2.5)	Teórica	Economía, administración y afines	Administración
TI3C3	Estadística II	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	16	TI213(Aprob = 5, Nota = 3) CB215(Aprob = N, Nota = 2.5)	Teórica	Economía, administración y afines	Contaduría Pública
TI3D3	Contabilidad de Costos	3	3	2	1	1	5	16	10	48	32	16	TI273(Aprob = 5, Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ciencias sociales y humanas	Ciencia Política, Relaciones Internacionales
<b>TOTALES</b>		<b>19</b>	<b>18</b>	<b>10</b>			<b>29</b>		<b>57</b>	<b>288</b>	<b>166</b>	<b>96</b>			<b>No. Asignaturas</b>	<b>6</b>



Universidad  
Tecnológica  
de Pereira

Consejo Académico

## ACUERDO

### 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
BA392	Constitución	2	3	0	1	0	3	16	6	48	0	48	Créditos Aprobados Requeridos 45	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
TI453	Económica General	3	2	1	2	2	6	16	9	32	16	48	Créditos Aprobados Requeridos 40	Teórica	Economía, administración y afines	Administración
TI463	Administración de Salarios	3	2	1	2	2	6	16	9	32	16	48	TI3C3(Aprob = N, Nota = 2.5)	Teórico - Práctica	Economía, administración y afines	Administración
TI483	Control de Calidad	3	2	2	2	2	6	16	10	32	32	64	TI3C3(Aprob = N, Nota = 2.5) TI3B3(Aprob = S, Nota = 3)	Teórico - Práctica	Economía, administración y afines	Administración
TI493	Mercados	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	TI3C3(Aprob = S, Nota = 2.5)	Teórica	Economía, administración y afines	Economía
TI4A3	Programación Lineal	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64	CB223(Aprob = S, Nota = 3)	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
TI4B3	Presupuesto y Evaluación de Inversiones	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64	TI3D3(Aprob = S, Nota = 3)	Teórico - Práctica	Economía, administración y afines	Economía
TI4C1	Seminario Gestión Tecnológica	1	2	1	1	1	1	16	3,5	24	16	40	Créditos Aprobados Requeridos 36	Práctica	Economía, administración y afines	Economía
<b>TOTALES</b>		<b>21</b>	<b>18</b>	<b>10</b>			<b>34</b>		<b>62</b>	<b>280</b>	<b>160</b>	<b>440</b>			<b>No. Asignaturas</b>	<b>8</b>

### 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
TI503	Temas Económicos Colombianos	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	TI453(Aprob = S, Nota = 3)	Teórica	Economía, administración y afines	Administración

TI532	Administración del Talento Humano	2	2	2	1	1	3	16	7	32	32	64	TI463(Aprob = S ,Nota = 3) TI393(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Economía, administración y afines	Administración
TI542	Legislación Laboral	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48	BA392(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Economía, administración y afines	Administración
TI573	Preparación de Proyectos	3	1	3	1	1	4	16	8	16	48	64	TI4A3(Aprob = S ,Nota = 3) TI493(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Economía, administración y afines	Administración
TI582	Normalización Y Medidas	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48	TI483(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Economía, administración y afines	Economía
TI593	Administración de Operaciones I	3	3	2	1	1	4	16	8	40	24	64	TI4A3(Aprob = S ,Nota = 3) TI483(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Ciencias sociales y humanas	Ciencia Política, Relaciones Internacionales
TI5A1	Seminario Contexto	2	2	2	1	1	2	16	6	32	32	64	Créditos Aprobados Requeridos 50	Práctica	Economía, administración y afines	Administración
TI5A3	Administración Financiera	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64	TI4B3(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico - Práctica	Economía, administración y afines	Administración
<b>TOTALES</b>		<b>20</b>	<b>17</b>	<b>14</b>			<b>27</b>		<b>57</b>	<b>264</b>	<b>216</b>	<b>480</b>			<b>No. Asignaturas</b>	<b>8</b>

## 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	Cáncer de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
BA682	Desarrollo Sostenible	2	3	0	1	1	3	16	6	48	0	48	TI503(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórica	Economía, administración y afines	
TI643	Distribución en Planta	3	2	3	1	1	5	16	10	32	48	80	Créditos Aprobados Requeridos 95	Teórico-Práctica	Economía, administración y afines	
TI672	Salud Ocupacional	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48	Créditos Aprobados Requeridos 75	Teórico-Práctica	Ciencias de la salud	Salud Ocupacional
TI692	Gestión de la Calidad	2	2	2	1	1	2	16	5,5	32	24	56	TI582(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico-Práctica	Economía, administración y afines	Administración
TI6A3	Administración de Operaciones II	3	2	2	2	2	6	16	10	32	32	64	TI593(Aprob = S ,Nota = 3) TI573(Aprob = S ,Nota = 3)	Teórico-Práctica	Economía, administración y afines	Administración



Universidad  
Tecnológica  
de Pereira

Consejo Académico

**ACUERDO**

TI682	Logística	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48	Créditos Aprobados Requeridos 95	Teórico-Práctica	Economía, administración y afines	Administración
TI606	Trabajo de Grado	6	2	2	3	3	13	16	17	38	32	70	TI573(Aprob = 5, Nota = 3)	Práctica	Economía, administración y afines	Administración
<b>TOTALES</b>		<b>20</b>	<b>15</b>	<b>11</b>			<b>35</b>		<b>61</b>	<b>246</b>	<b>168</b>	<b>414</b>			<b>No. Asignaturas</b>	<b>7</b>

**ASIGNATURAS OPTATIVAS DEL PROGRAMA INGENIERÍA INDUSTRIAL**

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
CB314	Matemáticas III	4	4	1	1	2	7	16	5	64	16	80	Créditos Aprobados Requeridos 98	Teórica	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
II103	Historia Económica de Colombia	3	4	0	1	0	5	16	4	64	0	64	Créditos Aprobados Requeridos 96	Teórica	Economía, administración y afines	Administración
II123	Introducción a la Ingeniería Industrial	3	2	2	1	2	5	16	4	32	32	64	Créditos Aprobados Requeridos 96	Teórico - Práctica	Economía, administración y afines	Administración
II233	Administración General	3	4	0	1	0	5	16	4	64	0	64	Créditos Aprobados Requeridos 96	Teórica	Economía, administración y afines	Administración

Total Horas Teóricas Semanales	95
Total Horas Prácticas Semanales	65
<b>INTENSIDAD HORARIA SEMANAL TOTAL</b>	<b>161</b>
Total Horas Teóricas Totales	1526
Total Horas Prácticas Totales	1046
<b>INTENSIDAD HORARIA TOTAL</b>	<b>2573</b>

SEMESTRE	CREDITOS	ACUMULADO CRÉDITOS ACADÉMICOS	$S_n = \sum_{i=1}^n C_i + \frac{C_n}{2}$	UBICACIÓN SEMESTRAL
----------	----------	-------------------------------	--	---------------------

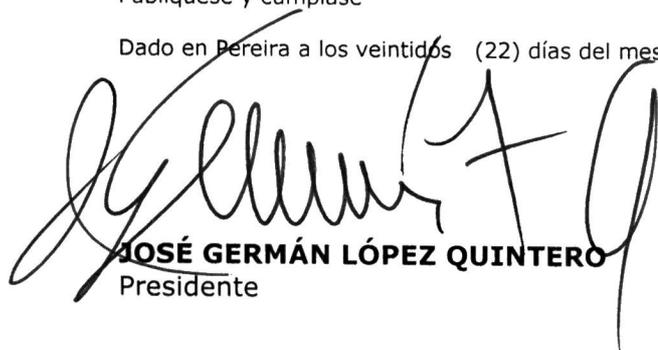
I	17	17	0	8,5	0	8
II	19	36	9,5	26,5	9	26
III	19	55	27,5	45,5	27	45
IV	21	76	46,5	65,5	46	65
V	20	96	66,5	86	66	86
VI	20	116	87	106	87	106
(*) Estudiantes que tengan pendientes asignaturas y trabajo de grado para optar su título			107	116	107	116

TOTAL CREDITOS PROGRAMA	116
NÚMERO DE ASIGNATURAS	40

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

Publíquese y cúmplase

Dado en Pereira a los veintidos (22) días del mes de abril de dos mil nueve (2009).

  
**JOSÉ GERMÁN LÓPEZ QUINTERO**  
 Presidente

  
**CARLOS ALFONSO ZULUAGA ARANGO**  
 Secretario