

## ACUERDO DE CONSEJO ACADÉMICO

No. 35

(15 de noviembre de 2017)

**POR MEDIO DEL CUAL SE MODIFICA EL ACUERDO No. 31 DEL 20 DE SEPTIEMBRE DE 2017, QUE APRUEBA EL PLAN DE ESTUDIO DEL PROGRAMA DE TECNOLOGÍA INDUSTRIAL Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES.**

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

### CONSIDERANDO:

Que el Consejo Académico mediante Acuerdo No. 01 del 17 de febrero de 2016 aprueba la modificación del Plan de Estudios del programa Tecnología Industrial teniendo en cuenta lo establecido en el Acuerdo No. 12 del 22 de julio de 2015, que reglamenta los trabajos de grado para todos los programas de pregrado de la Universidad.

Que mediante Acuerdo No. 31 del 20 de septiembre de 2017, el Consejo Académico aprueba el Plan de Estudios del programa Tecnología Industrial en el sentido que se hace necesario hacer un ajuste curricular a dicho plan de estudios, así: de las 40 asignaturas del plan actual, 6 se eliminan, 3 cambian de semestre, 21 tienen cambios en el número de créditos y/o intensidad horaria y solo 10 se mantienen sin modificaciones; por lo que el ajuste constituye una reforma general de la malla curricular, las horas teóricas semanales aumentan en 3 comparando el plan propuesto con el actual y las prácticas aumentan igualmente en 3 horas y los créditos académicos del programa pasan de 116 a 104.

Que mediante memorando 02-125-287 del 07 de noviembre la Directora de Admisiones, Registro y Control Académico solicita aprobar la modificación al plan de estudios del programa Tecnología Industrial, en el sentido que es necesario ajustar tanto en códigos y en su intensidad horaria las asignaturas TI412 Control Estadística de Procesos y Trabajo de Grado TI6E4.

Que el Consejo Académico en sesión del 15 de noviembre aprobó dicha solicitud.

Que se requiere expedir el acto administrativo que contenga dicha decisión.

### ACUERDA:

**ARTÍCULO PRIMERO:** Modificar el Acuerdo No. 31 del 20 de septiembre de 2017, que aprueba 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 Práctica	Horas de Trabajo Independiente	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
CB115	Matemáticas I	5	4	3	1	1	7	16	14	64	48	112		Teórica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
CB152	Dibujo I	2	2	2	1	1	2	16	6	32	32	64		Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías
TI112	Informática	2	2	2	1	1	2	16	6	32	32	64		Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines

TI163	Introducción a la Tecnología	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64		Teórica	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
TI113	Comunicación Oral y Escrita	2	2	2	1	1	2	16	6	32	32	64		Teórica	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
TI114	Fundamentos de Economía	2	2	2	1	1	2	16	6	32	32	64		Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías
<b>TOTALES</b>		<b>16</b>	<b>14</b>	<b>13</b>			<b>19</b>	<b>96</b>	<b>46</b>	<b>224</b>	<b>208</b>	<b>432</b>		<b>No. Asignaturas</b>			<b>6</b>

**SEMESTRE II**

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Teóricas	Horas de Trabajo Independiente	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
CB215	Matemáticas II	5	4	3	1	1	7	16	14	64	48	112	CB115	TEORICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
TI221	Teorías Organizacionales y Administrativas	3	3	1	1	2	4	16	8	48	16	64	TI113	TEORICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
TI222	Estadística General	4	4	2	1	1	6	16	12	64	32	96	CB115 TI112	TEORICO-PRACTICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
TI223	Investigación I	2	2	2	1	1	2	16	6	32	32	64	TI163	TEORICO-PRACTICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
TI273	Contabilidad General	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64	TI114	PRACTICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
TI225	Dibujo II	2	2	2	1	1	2	16	6	32	32	64	CB152	TEORICA	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
<b>TOTALES</b>		<b>19</b>	<b>17</b>	<b>12</b>			<b>25</b>		<b>54</b>	<b>272</b>	<b>192</b>	<b>464</b>		<b>No. Asignaturas</b>			<b>6</b>

**SEMESTRE III**

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Teóricas	Horas de Trabajo Independiente	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
CB223	Álgebra Lineal	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	CB215	Teórica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
TI311	Comportamiento Organizacional	2	3	1	1	1	2	16	6	48	16	64	TI221	Teórica	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
TI312	Métodos y Tiempos	4	4	4	1	1	4	16	12	64	64	128		Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
TI4D2	Ética y Responsabilidad Social	2	2	0	1	1	2	16	4	32	0	32	TI113	Teórica	Cuantitativa	Ciencias sociales y humanas	Ciencia Política, Relaciones Internacionales
TI3D3	Contabilidad de Costos	3	3	2	1	1	5	16	10	48	32	80	TI224	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Contaduría Pública
TI313	Electiva I	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórica	Cuantitativa	Ciencias sociales y humanas	Ciencia Política, Relaciones Internacionales
<b>TOTALES</b>		<b>16</b>	<b>17</b>	<b>9</b>			<b>20</b>		<b>46</b>	<b>272</b>	<b>144</b>	<b>416</b>		<b>No. Asignaturas</b>			<b>6</b>

SEMESTRE IV

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas	Factor Horas	Horas de Trabajo Independiente	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
TI532	Administración del Talento Humano	2	3	1	1	1	2	16	6	48	16	64	TI311	Teórica	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
TI411	Constitución Política	1	2	0	1	0	2	16	4	32	0	32	TI402	Teórica	Cuantitativa	Ciencias Sociales y Humanas	Ciencia Política, Relaciones Internacionales
TI412	Control Estadístico de Procesos	3	2	1	2	2	6	16	9	32	16	48	TI222 - TI312	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
TI413	Fundamentos de Ingeniería Económica	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48	TI303	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
TI414	Mercados	2	3	1	1	1	2	16	6	48	16	64	TI222	Teórica	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Economía
TI415	Programación Lineal	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48	CB223	Teórica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
TI416	Seminario Introducción a la Gestión Tecnológica	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48	TI223	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Economía
TI417	Electiva II	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
<b>TOTALES</b>		16	18	7			24		49	288	112	400			<b>No. Asignaturas</b>		8

SEMESTRE V

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas	Factor Horas	Horas de Trabajo Independiente	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
TI593	Administración de Operaciones I	3	3	2	1	1	5	16	10	48	32	80	TI412	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
TI521	Administración de Salarios	2	2	2	1	1	2	16	6	32	32	64	TI532	Teórica	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
TI522	Administración Financiera	2	2	2	1	1	2	16	6	32	32	64	TI413	Teórica	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
TI523	Investigación II	2	1	3	1	1	2	16	6	16	48	64	TI416	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
TI542	Legislación Laboral	2	2	1	1	1	2	16	5	32	16	48	TI411	Teórica	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
TI6A2	Seguridad y Salud en el Trabajo	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48	TI532	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ciencias de la salud	Salud Ocupacional
TI5A1	Seminario Contexto	2	2	2	1	1	2	16	6	32	32	64		Práctica	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
TI525	Temas Económicos Colombianos	2	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64		Teórico - Práctica	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
TI526	Electiva III	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Teórico - Práctica	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
<b>TOTALES</b>		19	18	16			25		59	288	256	544			<b>No. Asignaturas</b>		9

SEMESTRE VI

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas	Factor Horas	Horas de Trabajo Independiente	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
TI661	Administración de Operaciones II	2	2	2	1	1	2	16	6	32	32	64	TI593	Teórico - Práctica	Cualitativa	Economía, administración y afines	Administración
TI662	Desarrollo Sostenible	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48	TI5A1 - TI525	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
TI663	Distribución en Planta	2	2	2	1	1	2	16	6	32	32	64	TI593	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ciencias de la salud	Salud Ocupacional
TI664	Gestión de la Calidad y Normalización Técnica	4	4	2	1	1	6	16	12	64	32	96	TI412	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
TI6B2	Logística	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48	TI593	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
TI6E0	Trabajo de Grado	4	4	0	2	2	8	16	12	64	0	64	TI523	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
TI666	Electiva IV	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48		Práctica	Cualitativa	Economía, administración y afines	Administración
<b>TOTALES</b>		<b>18</b>	<b>18</b>	<b>9</b>			<b>27</b>		<b>54</b>	<b>288</b>	<b>144</b>	<b>432</b>				<b>No. Asignaturas 7</b>	

Total Horas Teóricas Semanales	102
Total Horas Prácticas Semanales	66
<b>INTENSIDAD HORARIA SEMANAL TOTAL</b>	<b>168</b>
Total Horas Teóricas Totales	1632
Total Horas Prácticas Totales	1056
<b>INTENSIDAD HORARIA TOTAL</b>	<b>2688</b>

<b>TOTAL CREDITOS PROGRAMA</b>	<b>104</b>
<b>NÚMERO DE ASIGNATURAS</b>	<b>42</b>

CREDITOS	ACUMULADO CRÉDITOS ACADÉMICOS	$S_n = \sum_{i=1}^n C_i + \frac{C_n}{2}$		UBICACIÓN SEMESTRAL	
16	16	0	8	0	8
19	35	9	25,5	9	25
16	51	26,5	43	26	43
16	67	44	59	44	59
19	86	60	76,5	60	76
18	104	77,5	95	77	95
(*) Estudiantes que tengan pendientes asignaturas y trabajo de grado para optar su título		96	104	96	104

GAMA: OPCIONALES - ELECTIVAS

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas	Factor Horas	Horas Sin Acompañamiento Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
CB314	Matemáticas III	4	4	1	2	2	8	16	13	64	16	80	Acumulado 98 créditos académicos	Teórica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
II103	Historia Económica de Colombia	3	4	0	1	1	4	16	8	64	0	64	Acumulado 98 créditos académicos	Teórica	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
II123	Introducción a la Ingeniería Industrial	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64	Acumulado 98 créditos académicos	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
II233	Administración General	3	4	0	1	1	4	16	8	64	0	64	Acumulado 98 créditos académicos	Teórica	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración

ASIGNATURA BASE		TIGEO	TRABAJO DE GRADO (Acuerdo 12 del 22 de julio de 2015)														
T16E4	TRABAJO DE GRADO	4	4	0	2	2	8	16	12	64	0	64	T1523	Práctica	Cualitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
TF234	SEMINARIOS ESPECIALIZADO	4	4	0	2	2	8	16	12	64	0	64	T1523	Práctica	Cualitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías
TF0F5	FORMACIÓN PROPEDEÚTICA	4	4	0	2	2	8	16	12	64	0	64	T1523	Práctica	Cualitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías
TF0F6	PRÁCTICA EMPRESARIAL	4	4	0	2	2	8	16	12	64	0	64	T1523	Práctica	Cualitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías

T1313 Electiva I																	
Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas	Factor Horas	Horas Sin Acompaña./Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
DP35	Atletismo	5	1	5	2	2	9	16	15	16	80	96	34 Créditos aprobados	Práctica	Cualitativa	Ciencias Sociales y Humanas-Deportes, Educación Física y Recreación	Deportes, Educación Física y Recreación
DP32	Natación	5	1	5	2	2	9	16	15	16	80	96	34 Créditos aprobados	Práctica	Cualitativa	Ciencias Sociales y Humanas-Deportes, Educación Física y Recreación	Deportes, Educación Física y Recreación
DP43	Fútbol	5	1	5	2	2	9	16	15	16	80	96	34 Créditos aprobados	Práctica	Cualitativa	Ciencias Sociales y Humanas-Deportes, Educación Física y Recreación	Deportes, Educación Física y Recreación
DP52	Voleibol	5	1	5	2	2	9	16	15	16	80	96	34 Créditos aprobados	Práctica	Cualitativa	Ciencias Sociales y Humanas-Deportes, Educación Física y Recreación	Deportes, Educación Física y Recreación
DP53	Baloncesto	5	1	5	2	2	9	16	15	16	80	96	34 Créditos aprobados	Práctica	Cualitativa	Ciencias Sociales y Humanas-Deportes, Educación Física y Recreación	Deportes, Educación Física y Recreación
FIL16	Introducción a la filosofía	3	4	0	1	1	4	16	8	64	0	64	34 Créditos aprobados	Teórica	Cualitativa	Ciencias Sociales y Humanas-Deportes, Educación Física y Recreación	Filosofía
LI133	Pronunciación Inglesa I	3	1	2	2	2	6	16	9	16	32	48	34 Créditos aprobados	Teórico - Práctica	Cualitativa	Ciencias Sociales y Afines	Filosofía
EL123	Lenguaje y socialización	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64	34 Créditos aprobados	Teórica	Cualitativa	Ciencias Sociales y Afines	Historia
LC133	Fotografía	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64	34 Créditos aprobados	Teórico - Práctica	Cualitativa	Ciencias Sociales y Afines	Historia
LC163	Compresión y Producción de Texto	3	2	1	2	2	6	16	9	32	16	48	34 Créditos aprobados	Teórico - Práctica	Cualitativa	Ciencias Sociales y Afines	Historia
LC243	Sociedad, Cultura y Comunicación	3	4	0	1	0	4	16	8	64	0	64	34 Créditos aprobados	Teórico - Práctica	Cualitativa	Ciencias Sociales y Afines	Historia

*OTROS DEPARTAMENTOS*

TI417 Electiva II																	
Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas	Factor Horas	Horas Sin Acompaña./ Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
DP64	Modalidad Recreativa II	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64	50 Créditos aprobados	Teórico - Práctica	Cualitativa	Ciencias Sociales y Humanas-Deportes, Educación Física y Recreación	Deportes, Educación Física y Recreación
LC454	Teorías de la Imagen	4	4	0	2	0	8	16	12	64	0	64	50 Créditos aprobados	Teórica	Cualitativa	Ciencias Sociales y Afines	Historia
DP0D	Actividad Física y Salud	3	3	1	1	1	4	16	8	48	16	64	50 Créditos aprobados	Práctica	Cualitativa	Ciencias Sociales y Humanas-Deportes, Educación Física y Recreación	Deportes, Educación Física y Recreación
FIL95	Economía y sociedad	4	4	0	2	2	8	16	12	64	0	64	50 Créditos aprobados	Teórico - Práctica	Cualitativa	Ciencias Sociales y Afines	Filosofía

TI526 Electiva III																	
Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas	Factor Horas	Horas Sin Acompaña./ Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
TI5B2	Seminario de vocación Emprendora e Innovadora	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48	67 Créditos aprobados	Teórico - Práctica	Cualitativa	Economía, administración y afines	Administración
TI5C2	Prácticas de Responsabilidad Social Empresarial	2	2	1	1	1	3	16	6	32	16	48	67 Créditos aprobados	Teórico - Práctica	Cualitativa	Economía, administración y afines	Administración
TM6M2	Mantenimiento Industrial	2	2	2	1	1	2	16	6	32	32	64	67 Créditos aprobados	Teórico - Práctica	Cualitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Civil y afines

TI666 ELECTIVA IV																	
Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas	Factor Horas	Horas Sin Acompaña./ Semanales	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
AA0 C3	Gestión de tecnologías ambientales apropiadas	3	1	3	1	1	4	16	8	16	48	64	85 Créditos aprobados	Teórico - Práctica	Cualitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agrícola, Forestal, Pecuaria y afines
TI6F 2	Técnicas de Auditorías Internas de Calidad	2	1	2	1	1	3	16	6	16	32	48	85 Créditos aprobados	Teórica	Cualitativa	Economía, administración y afines	Administración
FS5 53	Gestión Ambiental Empresarial de Turismo	3	1	2	2	1	6	16	9	16	32	48	85 Créditos aprobados	Teórico - Práctica	Cualitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agrícola, Forestal, Pecuaria y afines

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

Publíquese y cúmplase

Dado en Pereira a los quince (15) días del mes de noviembre de 2017.

**LUIS FERNANDO GAVIRIA TRUJILLO**  
Presidente

**LILIANA ARDILA GÓMEZ**  
Secretaria

Elaboró: Paula Andrea Gómez V