

## ACUERDO DE CONSEJO ACADÉMICO

No.21

(25 de noviembre de 2015)

**POR EL CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE ESTUDIO DEL CICLO III DEL PROGRAMA INGENIERÍA MECATRÓNICA.**

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

### CONSIDERANDO:

Que mediante memorando 02-125-257 el Director de Admisiones, Registro y Control Académico solicita la aprobación a la modificación del Plan de Estudios del ciclo III correspondiente al programa de Ingeniería Mecatrónica donde se ajusta el plan de estudios en las asignaturas MC039-Proyectos de Grado y MC021 Proyección Social, así:

Actual: MC039-Proyecto de Grado - 9 C.A.  
Reforma: MC038-Proyecto de Grado - 8 C.A.

Actual: MC021 PROYECCIÓN SOCIAL- 1 C.A.  
Reforma: MC022 PROYECCIÓN SOCIAL- 2 C.A.

Que el Consejo Académico en sesión del 25 de noviembre aprueba dicha solicitud.

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

### ACUERDA:

**ARTÍCULO PRIMERO:** Modificar el plan de estudios del ciclo III correspondiente al programa de Ingeniería Mecatrónica, así:

#### SEMESTRE I (7)

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
MC712	Ciencias del Ambiente	2	2	0	2	1	4	16	6	32	0	32		Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC723	Economía para la Ingeniería	3	2	2	1	2	5	16	9	32	32	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC733	Métodos Numéricos	3	2	2	1	2	5	16	9	32	32	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC743	Sistemas de Control II	3	2	2	1	2	5	16	9	32	32	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC753	Electrónica Industrial	3	2	2	1	2	5	16	9	32	32	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines

Reacreditada como Institución de Alta Calidad por el Ministerio de Educación Nacional 2013-2021. Certificada en Gestión de la Calidad ISO 9001:2008. Gestión Pública NTC GP.1000. Y fines



	Sistemas Mecatrónicos V	4	3	1	2	2	8	16	12	48	16	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC001	Asignaturas aprobadas en el ciclo II Tecnología en Mecatrónica	103	74	41	2	2	194	16	309	1184	656	1840			#N/A	
<b>TOTALES</b>		121	87	50			226		363	1392	800	2192			No. Asignaturas	7

**SEMESTRE II (8)**

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	Carácter de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
MC813	Estadística y Probabilidades	3	2	2	1	2	5	16	9	32	32	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC823	Sistemas de Control III	3	2	2	1	2	5	16	9	32	32	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC833	Sistemas Oleo-Neumáticos-Proporcionales	3	2	2	1	2	5	16	9	32	32	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC943	Automatización Industrial	3	2	2	2	1	5	16	9	32	32	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MCB24	Sistemas Mecatrónicos VI	4	3	1	2	2	8	16	12	48	16	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
<b>TOTALES</b>		16	11	9			28		48	176	144	320	m		No. Asignaturas	5

**SEMESTRE III (9)**

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	Carácter de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
MC843	Redes de Comunicación Industrial	3	2	2	1	2	5	16	9	32	32	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC912	Anteproyecto	2	2	0	2	1	4	16	6	32	0	32		Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC922	Herramientas de Administración y Gestión	2	2	0	2	1	4	16	6	32	0	32		Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC933	Sistemas de Control IV	3	2	2	2	1	5	16	9	32	32	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC953	Microcontroladores II	3	2	2	2	2	8	16	12	32	32	64		Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC974	Sistemas Mecatrónicos VII	4	3	1	2	2	8	16	12	48	16	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
<b>TOTALES</b>		17	13	7			34		54	208	112	320			No. Asignaturas	5

SEMESTRE IV (10)

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompaña / Semanales	Semana s	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
MC012	Seguridad, Higiene y Saneamiento Ambiental	2	2	0	2	1	4	16	6	32	0	32		Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC022	Proyección Social	2	2	0	2	2	3	16	5	32	0	32		Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC038	Proyecto de Grado	8	7	2	2	3	16	16	25	112	32	144		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC044	Sistemas Mecatrónicos VIII	4	3	1	2	2	8	16	12	48	16	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
<b>TOTALES</b>		16	14	3			31		48	224	48	272			No. Asignaturas	4

Total Horas Teóricas Semanales	125
Total Horas Prácticas Semanales	69
<b>INTENSIDAD HORARIA SEMANAL TOTAL</b>	<b>194</b>
Total Horas Teóricas Totales	2000
Total Horas Prácticas Totales	1104
<b>INTENSIDAD HORARIA TOTAL</b>	<b>3104</b>

<b>TOTAL CREDITOS PROGRAMA</b>	<b>170</b>
<b>NÚMERO DE ASIGNATURAS</b>	<b>21</b>

SEMESTRE	CREDITOS	ACUMULADO CRÉDITOS ACADÉMICOS	$S_n = \sum_{i=1}^{n-1} C_i + \frac{C_n}{2}$		UBICACIÓN SEMESTRAL	
I	121	121	0	60,5	0	60
II	16	137	61,5	129	61	129
III	17	154	130	145,5	130	145
IV	16	170	146,5	162	146	162
(*) Estudiantes que tengan pendientes asignaturas y trabajo de grado para optar su título			163	170	163	170

GAMA: OPCIONALES - ELECTIVAS

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompaña / Semanales	Semana s	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
<b>MC453 ELECTIVA BASE (IV semestre)</b>																
MC363	ELECTIVA TÉCNICA I	3	1	2	1	2	5	16	8	16	32	48		Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC373	SISTEMAS MECATRÓNICOS I	3	2	1	2	1	5	16	8	32	16	48		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC383	AUTOTRÓNICA I	3	2	1	2	1	5	16	8	32	16	48		Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC393	SISTEMAS DE ENERGÍA I	3	2	1	2	1	5	16	8	32	16	48	MC2 53 MCS 43	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC393	SISTEMAS MECATRÓNICOS II	3	2	1	2	1	5	16	8	32	16	48	MC2 53 MCS 43 MC3 23 MCS 33	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines



MC473	AUTOTRÓNICA II	3	2	1	2	1	5	16	8	32	16	48		Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC483	SISTEMAS DE ENERGÍA II	3	2	1	2	1	5	16	8	32	16	48		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC663 ELECTIVA BASE (VI semestre)																
MC563	BASE ELECTIVA TECNOLÓGICA I	3	2	1	2	1	5	16	8	32	16	48		Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC573	MÉTODOS NUMÉRICOS	3	2	2	1	1	4	16	8	32	32	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC583	AUTOTRÓNICA III	3	2	1	2	1	5	16	8	32	16	48		Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC593	SISTEMAS DE ENERGÍA III	3	2	1	2	1	5	16	8	32	16	48		Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC673	SISTEMAS MECATRÓNICOS IV	3	2	1	2	1	5	16	8	32	16	48		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC683	AUTOTRÓNICA IV	3	2	1	2	1	5	16	8	32	16	48		Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC693	SISTEMAS DE ENERGÍA IV	1	2	1			0	16	3	32	16	48		Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MCD14	REDES DE COMPUTADOR I	4	3	1	2	1	7	16	11	48	16	64	MC263 MCD24S	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MCD24	REDES DE COMPUTADOR II	4	3	1	2	1	7	16	11	48	16	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MCD44 ELECTIVA BASE (X semestre)																
MC764	BASE ELECTIVA PROFESIONAL I	4	3	1	2	1	7	16	11	48	16	64		Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC854	BASE ELECTIVA PROFESIONAL II	4	3	1	2	1	7	16	11	48	16	64		Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC964	BASE ELECTIVA PROFESIONAL III	4	3	1	2	1	7	16	11	48	16	64		Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC974	SISTEMAS MECATRÓNICOS VII	4	3	1	2	1	7	16	11	48	16	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC054	SISTEMAS MECATRÓNICOS VIII	4	3	1	2	1	7	16	11	48	16	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MCA14	SISTEMAS MECATRÓNICOS V	4	3	1	2	1	7	16	11	48	16	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MCB24	SISTEMAS MECATRÓNICOS VI	4	3	1	2	1	7	16	11	48	16	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MCC34	PROCESOS DE MANUFACTURA AVANZADOS	4	3	1	2	1	7	16	11	48	16	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MCD44	SISTEMAS SCADA	4	3	1	2	1	7	16	11	48	16	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MCE13	MICROCONTROLADORES I	3	2	1	2	1	5	16	8	32	16	48	MC323 MC333 MC954	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MCE23	DISEÑO ASISTIDO POR COMPUTADOR II	3	2	1	2	1	5	16	8	32	16	48	MC543	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MCE34	PROCESAMIENTO DIGITAL DE												MC333	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas	Horas Prácticas	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompaña./ Semanas	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
MCE44	TELEMETRÍA	4	3	1	2	1	7	16	11	48	16	64	MC5 33	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MCE54	ALGORITMOS GENÉTICOS APLICADOS	4	3	1	2	1	7	16	11	48	16	64		Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MCE63	SOFTWARE PARA LA INSTRUMENTACIÓN II	3	2	1	2	1	5	16	8	32	16	48	MC2 53 MC3 33 MC5 33	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MCE74	HERRAMIENTAS VIRTUALES DE MANUFACTURA	4	3	1	2	1	7	16	11	48	16	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MCE03	SOFTWARE PARA LA INSTRUMENTACIÓN I	3	2	1	2	1	5	16	8	32	16	48	MC3 33	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MCF64	HERRAMIENTAS DE DISEÑO CON VHDL	4	3	1	2	1	7	16	11	48	16	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MCG74	MÁQUINAS DE COMBUSTIÓN INTERNA	4	3	1	2	1	7	16	11	48	16	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MCH84	SISTEMAS MECÁTRONICOS DEL AUTOMÓVIL	4	3	1	2	1	7	16	11	48	16	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MCI94	ELECTRÓNICA DEL AUTOMÓVIL	4	3	1	2	1	7	16	11	48	16	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MCJ10	HERRAMIENTAS VIRTUALES DEL AUTOMÓVIL	4	3	1	2	1	7	16	11	48	16	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MCK11	REDES NEURONALES	4	3	1	2	1	7	16	11	48	16	64		Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MCL12	MATEMÁTICAS ESPECIALES	4	3	1	2	1	7	16	11	48	16	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MCM12	PRODUCCIÓN Y CONSUMO SUSTENTABLE	2	1	1	2	1	3	16	11	48	16	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines

PLAN DE ACREDITACIONES CICLO II TECNOLOGÍA EN MECATRÓNICA

Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas	Horas Prácticas	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas Sin Acompaña./ Semanas	Semanas	Horas Semanales Totales	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas Totales	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
MC001																
MC114	Matemáticas I	4	3	2	2	1	7	16	12	48	32	80		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC123	Álgebra Lineal	3	3	0	2	1	6	16	9	48	0	48		Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC133	Física I	3	2	2	1	2	5	16	9	32	32	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC142	Derecho y Convivencia Ciudadana	2	2	0	2	1	4	16	6	32	0	32		Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines

MC152	Introducción a la Mecatrónica	2	2	0	2	1	4	16	6	32	0	32		Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC162	Introducción a los materiales de Ingeniería	2	2	0	2	1	4	16	6	32	0	32		Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC213	Matemáticas II	3	2	2	1	2	5	16	9	32	32	64	MC1 14	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC223	Física II	3	2	2	1	2	5	16	9	32	32	64	MC1 33	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC233	Dibujo I	3	2	2	1	2	5	16	9	32	32	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC242	Comunicación Oral y Escrita	2	2	0	2	1	4	16	6	32	0	32		Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC253	Circuitos I	3	2	2	1	2	5	16	9	32	32	64	MC1 44 - MC1 23	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC263	Electrónica I	3	2	2	1	2	5	16	9	32	32	64	MC1 44 - MC1 23	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC312	Estática	2	2	0	2	1	4	16	6	32	0	32	MC2 23	Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC323	Circuitos Lógicos	3	2	1	2	2	6	16	9	32	16	48	MC2 63	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC333	Programación de Computadores	3	2	1	2	2	6	16	9	32	16	48		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC343	Metrología	3	2	1	2	2	6	16	9	32	16	48		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC353	Electro-Neumática-Hidráulica	3	2	1	2	2	6	16	9	32	16	48		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC373	Sistemas Mecatrónicos I	3	2	1	2	2	6	16	9	32	16	48		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC413	Procesos de Manufactura	3	2	1	2	2	6	16	9	32	16	48	MC3 53	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC426	Práctica Empresarial	6	3	3	2	2	12	16	18	48	48	96		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC433	Mantenimiento Industrial	3	2	1	2	2	6	16	9	32	16	48	MC3 43	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC442	Gestión Técnica y Empresario	2	2	0	2	1	4	16	6	32	0	32		Teórica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC463	Sistemas Mecatrónicos II	3	2	1	2	2	6	16	9	32	16	48	MC3 73	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC513	Matemáticas III	3	2	2	1	2	5	16	9	32	32	64	MC2 13	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC523	Termodinámica	3	2	2	1	2	5	16	9	32	32	64	MC2 23 - MC2 13	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC533	Instrumentación y Medidas	3	2	2	1	2	5	16	9	32	32	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC543	Diseño Asistido por Computador	3	2	1	2	2	6	16	9	32	16	48	MC2 33	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC553	Ingeniería de Materiales	3	2	1	2	2	6	16	9	32	16	48	MC1 62	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC573	Sistemas Mecatrónicos III	3	2	1	2	2	6	16	9	32	16	48		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC613	Matemáticas IV	Reacreditada como Institución de Alta Calidad por el Ministerio de Educación Nacional 2013 - 2021 / Certificada en Gestión de la Calidad ISO 9001:2008 y Gestión de Riscos NTC GP 1000-2009											MC5	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines

Reacreditada como Institución de Alta Calidad por el Ministerio de Educación Nacional 2013 - 2021 / Certificada en Gestión de la Calidad ISO 9001:2008 y Gestión de Riscos NTC GP 1000-2009  
 NIT: 891.480.035-9 / A.A: 097 / Comutador: (57) (6) 313 7300 / Fax: 321 3206 / www.utp.edu.co / Pereira (Risaralda) Colombia



Universidad Tecnológica de Pereira

MC642	Diseño de Proyectos	2	2	0	2	1	4	16	6	32	0	32		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC633	Sistemas de Control I	3	2	2	1	2	5	16	9	32	32	64	MC533	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC643	Mecanismos	3	2	1	2	2	6	16	9	32	16	48		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC654	Proyecto de Grado o Pasantía	4	3	1	2	2	8	16	12	48	16	64		Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
MC673	Sistemas Mecatrónicos IV	3	2	1	2	2	6	16	9	32	16	48	MC673	Teórico - Práctica	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
<b>TOTAL</b>		<b>103</b>	<b>74</b>				<b>194</b>	<b>560</b>	<b>309</b>	<b>1184</b>	<b>656</b>	<b>1840</b>				

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

Publíquese y cúmplase

Dado en Pereira a los veinticinco (25) días del mes de noviembre de 2015.

**JHONIERS GILBERTO GUERRERO ERAZO**  
Presidente

**LILIANA ARDILA GÓMEZ**  
Secretaria