



## ACUERDO DE CONSEJO ACADÉMICO

No.20

(04 de junio de 2020)

**POR EL CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE ESTUDIOS DEL PROGRAMA INGENIERÍA EN PROCESOS AGROINDUSTRIALES, APROBADO POR EL CONSEJO SUPERIOR MEDIANTE ACUERDO No. 55 DEL 09 DE DICIEMBRE DE 2015.**

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

### CONSIDERANDO:

Que el Consejo Superior mediante Acuerdo No. 55 del 09 de diciembre de 2015, aprobó el Plan de estudios correspondiente al programa Ingeniería en Procesos Agroindustriales.

Que el Acuerdo 014 de 1999, por el cual se reforma el Estatuto General, establece en el artículo 20, numeral 10, que es competencia del Consejo Académico modificar los programas de pregrado y posgrado.

Que mediante memorando 02-125-92 del 14 de abril de 2020, Admisiones, Registro y Control Académico solicita la modificación al plan de estudios del programa Ingeniería en Procesos Agroindustriales.

Que el Consejo Académico en sesión virtual del 04 de junio de 2020, aprueba dicha solicitud.

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

### ACUERDA:

**ARTÍCULO PRIMERO:** Modificar el plan de estudios correspondiente al programa de Ingeniería en Procesos Agroindustriales, aprobado por el Consejo Superior mediante Acuerdo No. 55 del 09 de diciembre de 2015, así:

SEMESTRE I																		
Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas sin Acompañar/. Docente Semanal	Horas Totales Semanales	Semanas	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas sin Acompañar/. Docente Semanal	Intensidad Horaria Total	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
BA7D2	CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y CIVICA	2	2	0	2,0	0,0	4	6	16	32	0	64	96		Teórica	Cuantitativa	Ciencias sociales y humanas	Ciencia Política, Relaciones Internacionales
CB1B3	MATEMÁTICAS FUNDAMENTAL	3	4	2	0,0	1,5	3	9	16	64	32	48	144		Teórico - Práctica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
CB152	DIBUJO I	2	2	2	1,0	0,0	2	6	16	32	32	32	96		Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías
TQ133	QUIMICA GENERAL	3	3	2	1,0	1,0	5	10	16	48	32	80	160		Teórico - Práctica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Química y afines
FU1B3	BIOLOGÍA GENERAL	3	3	2	1,2	0,0	4	9	16	48	32	64	144		Teórico - Práctica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Biología y afines



FU1D2	AGROINDUSTRIAS I	2	3	1	0,5	0,0	2	6	16	48	16	32	96		Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
<b>TOTALES</b>		15	17	9			20	46		272	144	320	736				<b>No. Asignaturas</b>	<b>6</b>

SEMESTRE II																		
Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas sin Acompaña./Docente Semanal	Horas Totales Semanales	Semanas	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas sin Acompaña./Docente Semanal	Intensidad Horaria Total	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
CB2A3	CÁLCULO DIFERENCIAL	3	3	1	1,0	2,0	5	9	16	48	16	80	144	/ CB1B 3-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
CB223	ÁLGEBRA LINEAL	3	3	1	1,2	1,0	5	9	16	48	16	80	144	/ CB1B 3-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
FU2A4	QUÍMICA ORGÁNICA	4	4	2	1,0	1,0	6	12	16	64	32	96	192	TQ13 3-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Química y afines
FU2D2	AGROINDUSTRIAS II	2	3	1	0,5	0,0	2	6	16	48	16	32	96	/ FU1D 2-R	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
CB253	DIBUJO II	3	2	2	1,2	1,2	5	9	16	32	32	80	144	/ CB15 2-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Otras ingenierías
FU2B3	BIOLOGÍA VEGETAL	3	3	2	1,0	0,5	4	9	16	48	32	64	144	/ FU1B 3-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Biología y afines
<b>TOTALES</b>		18	18	9			27	54		288	144	432	864				<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 Acompaña./Docente Semanal	Horas Totales Semanales	Semanas	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas sin Acompaña./Docente Semanal	Intensidad Horaria Total	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
CB3A4	CÁLCULO INTEGRAL	4	4	1	1,5	0,5	7	12	16	64	16	112	192	/ CB2A 3-R/	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
FU4A4	FÍSICOQUÍMICA	4	4	2	1,0	1,0	6	12	16	64	32	96	192	/ FU2A 4-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Química y afines
I1593	ESTADÍSTICA GENERAL	3	4	0	1,2	0,0	5	9	16	64	0	80	144	/ CB22 3-R	Teórica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
FU4C2	ECONOMÍA AGRÍCOLA	3	4	0	1,2	0,0	5	9	16	64	0	80	144	/ FU2D 2-R	Teórica	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Economía
CB234	FÍSICA I	4	5	0	1,35	0,0	7	12	16	80	0	112	192	/ CB2A 3-R	Teórica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Física
<b>TOTALES</b>		18	21	3			30	54		336	48	480	864				<b>No. Asignaturas</b>	<b>7</b>



SEMESTRE IV																		
Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas sin Acompañar/. Docente Semanal	Horas Totales Semanales	Semanas	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas sin Acompañar/. Docente Semanal	Intensidad Horaria Total	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
CB4A4	CÁLCULO MULTIVARIADO	4	4	1	1,5	0,5	7	12	16	64	16	112	192	/ CB3A 4-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
FU3A4	BIOQUÍMICA	4	4	2	1,0	1,0	6	12	16	64	32	96	192	/ FU2A 4-R	Teórica	Cuantitativa	Ciencias Sociales y Humanas	Química y afines
FU4B3	MICROBIOLOGÍA	3	3	2	1,0	0,5	4	9	16	48	32	64	144	/ FU1B 3-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Microbiología y afines
CB334	FÍSICA II	4	5	0	1,35	0,0	7	12	16	80	0	112	192	/ CB23 4-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Física
QI613	BALANCE DE MATERIA Y ENERGÍA	3	4	0	1,2	0,0	5	9	16	64	0	80	144	/ FU4A 4-R	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Química y afines
<b>TOTALES</b>		18	20	5			29	54		320	80	464	864				<b>No. Asignaturas</b>	5

SEMESTRE V																		
Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas sin Acompañar/. Docente Semanal	Horas Totales Semanales	Semanas	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas sin Acompañar/. Docente Semanal	Intensidad Horaria Total	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
FU3B3	BIOLOGÍA ANIMAL	3	3	2	1,0	0,5	4	9	16	48	32	64	144	/ FU2B 3-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Biología y afines
CB4A3	ECUACIONES DIFERENCIALES	3	3	1	1,5	0,5	5	9	16	48	16	80	144	/ CB3A 4-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Matemáticas y ciencias naturales	Matemáticas, Estadística y afines
FU4D2	PRODUCCIÓN AGRÍCOLA	2	3	0	1,0	0,0	3	6	16	48	0	48	96	/ FU2B 3-R	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
FU6B4	QUÍMICA DE LAS MATERIAS PRIMAS	4	4	2	1,0	1,0	6	12	16	64	32	96	192	/ FU2A 4-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
FU5C3	ADMINISTRACIÓN DE AGRONEGOCIOS	3	3	1	1,2	1,0	5	9	16	48	16	80	144		Teórico - Práctica	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
QI734	FLUIDOS Y SÓLIDOS	4	4	2	1,0	1,0	6	12	16	64	32	96	192	/ FU4A 4-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Química y afines
<b>TOTALES</b>		19	20	8			29	57		320	128	464	912				<b>No. Asignaturas</b>	6



SEMESTRE VI																		
Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas sin Acompaña/. Docente Semanal	Horas Totales Semanales	Semanas	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas sin Acompaña/. Docente Semanal	Intensidad Horaria Total	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
FU6E3	INDUSTRIA Y MEDIO AMBIENTE	3	2	2	1,5	1,0	5	9	16	32	32	80	144		Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Ambiental, Sanitaria y afines
FU5A3	FISIOLOGÍA Y MANEJO POSCOSCOS ECHA VEGETAL	3	3	2	1,2	0,0	4	9	16	48	32	64	144	/ FU4D 2-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
FU5B2	PRODUCCIÓN PECUARIA	2	3	0	1,0	0,0	3	6	16	48	0	48	96	/ FU3B 3-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
FU6D2	PROYECTO EMPRENIMIENTO	2	3	1	0,0	2,0	2	6	16	48	16	32	96	/ FU2C 2-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
I17D3	INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES I	3	3	1	1,2	1,0	5	9	16	48	16	80	144	/ I1593-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
FU6F3	FENÓMENOS DE TRANSPORTE TÉRMICO	3	3	1	1,2	1,0	5	9	16	48	16	80	144	/ Q161 3-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Mecánica y afines
<b>TOTALES</b>		16	17	7			24	48		272	112	384	768				<b>No. Asignaturas</b>	6

SEMESTRE VII																		
Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas sin Acompaña/. Docente Semanal	Horas Totales Semanales	Semanas	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas sin Acompaña/. Docente Semanal	Intensidad Horaria Total	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
FU6A3	BIOPROCESOS	3	3	2	1,2	0,0	4	9	16	48	32	64	144	/ IM73 3-R / FU6F 3-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
BA0D2	ÉTICA	2	2	1	1,0	1,0	3	6	16	32	16	48	96		Teórico - Práctica	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración
FU6C3	FISIOLOGÍA Y MANEJO POSCOSCOS ECHA ANIMAL	3	3	2	1,2	0,0	4	9	16	48	32	64	144	/ FU5B 2-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
FU7A3	PLANTAS Y EQUIPOS AGROINDUSTRIALES	3	3	2	1,2	0,0	4	9	16	48	32	64	144	/ CB25 3-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
FU7B3	EXPERIMENTACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS	3	3	1	1,2	1,0	5	9	16	48	16	80	144	/ I1593-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Industrial y afines
Q1923	TRANSFERENCIA DE MASA	3	3	2	1,2	0,0	4	9	16	48	32	64	144	/ FU6F 3-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Química y afines
<b>TOTALES</b>		17	17	10			24	51		272	160	384	816				<b>No. Asignaturas</b>	8



SEMESTRE VIII																		
Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanas	Horas Prácticas Semanas	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas sin Acompañar/Docente Semanal	Horas Totales Semanas	Semanas	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas sin Acompañar/Docente Semanal	Intensidad Horaria Total	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
AA0B3	GESTIÓN AMBIENTAL EMPRESARIAL	3	1	4	0,0	1,0	4	9	16	16	64	64	144	/FU6E3-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
FU8B3	PROCESOS AGROINDUSTRIALES I	4	4	3	1,2	0,0	5	12	16	64	48	80	192	/QU923-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
FU8C3	DISEÑO DE PLANTAS AGROINDUSTRIALES	2	3	2	0,0	0,5	1	6	16	48	32	16	96	/FU7A3-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
FU8D3	DESARROLLO DE PRODUCTOS AGROINDUSTRIALES	3	3	2	1,2	0,0	4	9	16	48	32	64	144	/FU6A3-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
FU8E3	LOGÍSTICA AGROINDUSTRIAL	3	4	0	1,2	1,0	5	9	16	64	0	80	144	/FU8B3-S	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
FU8F2	CALIDAD	2	2	2	1,0	0,0	2	6	16	32	32	32	96	/I1593-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
<b>TOTALES</b>		17	17	13			21	51		272	208	336	816				<b>No. Asignaturas</b>	6

SEMESTRE IX																		
Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanas	Horas Prácticas Semanas	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas sin Acompañar/Docente Semanal	Horas Totales Semanas	Semanas	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas sin Acompañar/Docente Semanal	Intensidad Horaria Total	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
FU9A3	CONTROL Y AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS	3	3	2	1,2	0,0	4	9	16	48	32	64	144	/FU7A3-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
FU9B3	PROCESOS AGROINDUSTRIALES II	4	4	3	1,2	0,0	5	12	16	64	48	80	192	/FU8B3-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
FU9C2	MERCADOS	2	3	0	1,0	0,0	3	6	16	48	0	48	96	/FU8F2-R	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
FU9D2	EMPAQUES	2	3	0	1,0	0,0	3	6	16	48	0	48	96	/Q1923-R	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
FU9A6	ELECTIVA (ESPECÍFICA)	6	6	4	1,0	0,5	8	18	16	96	64	128	288	Requiere cursar y aprobar 3 asignaturas electivas	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
<b>TOTALES</b>		17	19	9			23	51		304	144	368	816				<b>No. Asignaturas</b>	5



SEMESTRE X																		
Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas sin Acompañar / Docente Semanal	Horas Totales Semanales	Semanas	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas sin Acompañar / Docente Semanal	Intensidad Horaria Total	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
FU0B2	INNOVACIÓN Y GESTIÓN TECNOLÓGICA	2	3	0	1,0	0,0	3	6	16	48	0	48	96	/ FU8D 3-R	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
FU0C2	SEMINARIO DE PROCESOS AGROINDUSTRIALES	2	2	2	1,0	0,0	2	6	16	32	32	32	96	/ FU9B 3-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
FU0D0	ELECTIVA (SOCIO ADMINISTRATIVA)	4	8	0	0,5	0,0	4	12	16	128	0	64	192	Requiere cursar y aprobar 2 asignaturas electivas	Teórica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
FU0A3	ELECTIVA (SOCIO HUMANÍSTICA)	3	3	2	1,0	0,5	4	9	16	48	32	64	144	Requiere cursar y aprobar 2 asignaturas electivas	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
FUB1	BASE PROYECTO DE GRADO	4	2	4	1,0	1,0	6	12	16	32	64	96	192		Teórico - Práctica	Cualitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
<b>TOTALES</b>		15	18	8			19	45		288	128	304	720				<b>No. Asignaturas</b>	6

SEMESTRE	CREDITOS	ACUMULADO CRÉDITOS ACADÉMICOS	$S_n = \sum_{i=1}^{n-1} C_i + \frac{C_n}{2}$ UBICACIÓN SEMESTRAL			
I	15	15	0	7,5	0	7
II	18	33	8,5	24	8	24
III	18	51	25	42	25	42
IV	18	69	43	60	43	60
V	19	88	61	78,5	61	78
VI	16	104	79,5	96	79	96
VII	17	121	97	112,5	97	112
VIII	17	138	113,5	129,5	113	129
IX	17	155	130,5	146,5	130	146
X	15	170	147,5	162,5	147	162
(*) Estudiantes que tengan pendientes asignaturas y trabajo de grado para optar su título			163,5	170	163	170



	Semanales	Totales
Horas Teóricas	184	2944
Horas Prácticas	81	1296
Horas sin Acompañamiento Docente	246	3936
<b>INTENSIDAD HORARIA TOTAL</b>	<b>511</b>	<b>8176</b>

<b>TOTAL CREDITOS PROGRAMA</b>	<b>170</b>	<b>170</b>
<b>NÚMERO DE ASIGNATURAS</b>	<b>61</b>	

GAMA: OPCIONALES - ELECTIVAS																		
Código	Asignatura	CA	Horas Teóricas Semanales	Horas Prácticas Semanales	Factor Horas Teóricas	Factor Horas Prácticas	Horas sin Acompañamiento/Docente Semanal	Horas Totales Semanales	Semanas	Horas Teóricas Totales	Horas Prácticas Totales	Horas sin Acompañamiento/Docente Semanal	Intensidad Horaria Total	Requisitos	Carácter de las Asignaturas	Escala de Calificación	Área de Conocimiento	Núcleo Básico del Conocimiento
<b>ELECTIVA(ESPECIFICA)</b>																		
FU9E1	DESARROLLO DE PRODUCTOS AGROINDUSTRIALES II	3	3	2	1,2	0,0	4	9	16	48	32	64	144	/ BA17 2-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
FU9E2	DISEÑO DE PLANTAS AGROINDUSTRIALES II	3	3	2	1,2	0,0	4	9	16	48	32	64	144	/ BA17 2-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
FU9E3	SIMULACIÓN DE PROCESOS	3	3	2	1,2	0,0	4	9	16	48	32	64	144	/ BA17 2-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
FU9E4	PROCESOS PRODUCTIVOS ALIMENTARIOS	3	3	2	1,2	0,0	4	9	16	48	32	64	144	/ BA17 2-R	Teórico - Práctica	Cuantitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
FU9E5	PROCESOS PRODUCTIVOS NO ALIMENTARIOS	3	3	2	1,2	0,0	4	9	16	48	32	64	144	/ BU10 1-R	Teórico - Práctica	Cualitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
FU9E6	APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS	3	3	2	1,2	0,0	4	9	16	48	32	64	144	/ BU10 1-R	Teórico - Práctica	Cualitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
<b>ELECTIVAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL</b>																		
FU0D1	SEGURIDAD INDUSTRIAL	2	4	0	0,5	0,0	2	6	16	64	0	32	96		Teórica	Cualitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
FU0D2	RELACIONES ORGANIZACIONALES	2	4	0	0,5	0,0	2	6	16	64	0	32	96		Teórica	Cualitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
FU0D3	PLANEACIÓN ESTRATÉGICA	2	4	0	0,5	0,0	2	6	16	64	0	32	96		Teórica	Cualitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
FU0D4	MERCADOS II	2	4	0	0,5	0,0	2	6	16	64	0	32	96		Teórica	Cualitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación



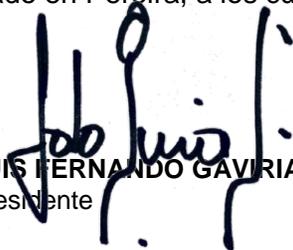
FU0D5	CULTURA DE LA NEGOCIACIÓN	2	4	0	0,5	0,0	2	6	16	64	0	32	96		Teórica	Cualitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
FU0D6	PLANEACIÓN DE LA PRODUCCIÓN	2	4	0	0,5	0,0	2	6	16	64	0	32	96		Teórica	Cualitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
FU0D7	SEGURIDAD ALIMENTARIA	2	4	0	0,5	0,0	2	6	16	64	0	32	96		Teórica	Cualitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
FU0D8	CONTABILIDAD DE COSTOS	2	4	0	0,5	0,0	2	6	16	64	0	32	96		Teórica	Cualitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
<b>TRABAJO DE GRADO (Acuerdo 12 del 22 de julio de 2015)</b>																		
FU0A0	PROYECTO DE GRADO	4	2	4	1,0	1,0	6	12	16	32	64	96	192		Teórico - Práctica	Cualitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
FUE1	FORMACIÓN PROPEDEÚTICA	4	2	4	1,0	1,0	6	12	16	32	64	96	192		Teórico - Práctica	Cualitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
FUP1	PRACTICA EN EXTENSIÓN	4	2	4	1,0	1,0	6	12	16	32	64	96	192		Teórico - Práctica	Cualitativa	Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	Ingeniería Agroindustrial, Alimentos y afines
<b>OP21-BASE OPCIONAL</b>																		
UVMA2	PRODUCCIÓN Y CONSUMO SUSTENTABLE	3	2	1	2,0	2,0	6	9	16	32	16	96	144		TEORICO - PRACTICA	Cuantitativa	Economía, administración y afines	Administración

ELECTIVAS DE FORMACIÓN SOCIO HUMANÍSTICA																		
BA172	HUMANIDADES I	2	3	0	1,0	1,0	3	6	16	48	0	48	96		Teórica	Cualitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación
BU101	DEPORTES I	1	0	1	0,0	1,0	1	2	16	0	16	16	32		Teórica	Cualitativa	Ciencias sociales y humanas	Deportes, Educación Física y Recreación

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

Publíquese y cúmplase

Dado en Pereira, a los cuatro (04) días del mes de junio de 2020.

  
**LUIS FERNANDO GAVIRIA TRUJILLO**  
 Presidente

  
**LILIANA ARDILA GÓMEZ**  
 Secretaria General