

**CONSEJO ACADÉMICO
ACUERDO No. 026
02 DE DICIEMBRE DE 2011**

**“POR MEDIO DEL CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE ESTUDIOS DEL
PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERÍA DE ALIMENTOS”**

El Consejo Académico de la Universidad del Quindío, en ejercicio de sus Facultades legales y estatutarias especialmente las conferidas por la Ley 30 de 1992, y los Acuerdos del Consejo Superior Nos. 018 del 18 de Diciembre de 2003 y 005 del 28 de Febrero de 2005 “Estatuto General” y,

CONSIDERANDO:

Que por Acuerdo del Consejo Superior No 002 del 8 de Febrero de 2005, se aprobó el diseño curricular del Programa académico de pregrado en Ingeniería de Alimentos.

Que el Programa Académico de pregrado en Ingeniería de Alimentos de la Universidad del Quindío, obtuvo el registro calificado mediante Resolución No. 7367 del 22 de Noviembre de 2006, del Ministerio de Educación Nacional.

Que por Acuerdo del Consejo Superior No. 005 del 28 de Febrero de 2005, es función del Consejo Académico recomendar la creación, fusión, o modificación de todos los programas académicos ofrecidos por la Institución en cualquier metodología de acuerdo con las disposiciones legales, previo concepto de los Consejos de Facultad y la Oficina de Planeación en lo relacionado con los recursos que se requieran.

Que el Consejo de Facultad de la Facultad de Ciencias Agroindustriales, en sesión ordinaria celebrada el día 22 de septiembre de 2011, Acta No. 23, avaló y oficializó la modificación al plan de estudios para el Programa académico de pregrado en Ingeniería de Alimentos, según recomendación del Consejo Curricular de Programa Ingeniería de Alimentos mediante Acta No. 03 de Septiembre 21 de 2011.

Que el Consejo Académico en sesión celebrada el día 2 de Diciembre de 2011 después de estudiar y analizar la modificación propuesta para el plan de estudios del Programa académico de pregrado en Ingeniería de Alimentos, decidió aprobarla.

Que por lo anteriormente expuesto,

ACUERDA:

ARTÍCULO PRIMERO: Aprobar la modificación al Plan de estudios del Programa de pregrado en Ingeniería de Alimentos, metodología presencial, periodicidad de admisión semestral, 50 cupos, código SNIES 52573, Registro Calificado expedido mediante Resolución del Ministerio de Educación Nacional No. 7367 del 22 de Noviembre de 2006, con un total de 178 créditos académicos.

CONSEJO ACADÉMICO
ACUERDO No. 026
02 DE DICIEMBRE DE 2011

“POR MEDIO DEL CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE ESTUDIOS DEL PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERÍA DE ALIMENTOS”

ARTÍCULO SEGUNDO: Determinar la siguiente estructura curricular con sus respectivos créditos académicos, en concordancia con la política académica curricular de la Universidad, el propósito general del programa y los perfiles profesional y ocupacional del mismo.

ESTRUCTURA CURRICULAR	
ACTIVIDADES ACADÉMICAS	No de Créditos
ACTIVIDADES ACADÉMICAS BÁSICAS (AAB)	46
ACTIVIDADES ACADÉMICAS PROFESIONALES (AAP)	42
ACTIVIDADES ACADÉMICAS PROFESIONALES PROPIAS DEL PROGRAMA (AAPPP)	48
ACTIVIDADES ACADÉMICAS ELECTIVAS PROFESIONALES (AEP)	12
ACTIVIDADES ACADÉMICAS ELECTIVAS COMPLEMENTARIAS (AEC)	12
ACTIVIDADES ACADÉMICAS OBLIGATORIAS DE LEY (AOL)	9
ACTIVIDADES ACADÉMICAS OBLIGATORIAS INSTITUCIONALES (AOI)	9
TOTAL	178

PARÁGRAFO 1: La estructura específica del Plan de Estudios, según áreas, actividades y espacios académicos, que deben cursar y aprobar los estudiantes para optar al título de Ingeniero de Alimentos, es la que se detalla a continuación:

Distribución de las Actividades Académicas en el Programa Ingeniería de Alimentos

Actividades Académicas	Espacios Académicas	Período académico	Créditos	Total Créditos	Tipo
AAB	Biología	I	3	46	TP

CONSEJO ACADÉMICO
ACUERDO No. 026
02 DE DICIEMBRE DE 2011

“POR MEDIO DEL CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE ESTUDIOS DEL PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERÍA DE ALIMENTOS”

	Bioquímica	III	3		TP
	Microbiología General	IV	3		TP
	Química General	I	3		TP
	Química Orgánica	II	3		TP
	Fisicoquímica	III	3		TP
	Química Analítica	IV	3		TP
	Física I	II	3		TP
	Física II	III	3		TP
	Cálculo Diferencial	I	4		T
	Cálculo Integral	II	4		T
	Cálculo Vectorial	III	3		T
	Ecuaciones Diferenciales	IV	3		T
	Estadística I	III	2		T
	Álgebra Lineal	II	3		T

Actividades Académicas	Actividades Académicas	Período académico	Créditos	Total Créditos	Tipo
AAP	Tecnología de Postproducción	VI	2	42	TP
	Empaques y Embalajes	VI	2		T
	Almacenamiento y Transporte	VII	2		T

CONSEJO ACADÉMICO
ACUERDO No. 026
02 DE DICIEMBRE DE 2011

“POR MEDIO DEL CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE ESTUDIOS DEL PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERÍA DE ALIMENTOS”

	Dibujo Técnico e Interpretación de Planos	II	2		TP
	Mecánica de Fluidos	IV	3		TP
	Termodinámica	V	3		TP
	Balance de Materia y energía	V	3		TP
	Operaciones de Transferencia de Masa	VI	3		TP
	Operaciones de Transferencia de Calor	VII	3		TP
	Procesos Alimentarios I	VII	3		TP
	Procesos Alimentarios II	VIII	3		TP
	Estadística II	IV	2		T
	Diseño Experimental	VIII	2		TP
	Investigación de Operaciones	VII	3		TP
	Programación y Control de la Producción	IX	3		TP
	Diseño de Plantas	X	3		TP

CONSEJO ACADÉMICO
ACUERDO No. 026
02 DE DICIEMBRE DE 2011

“POR MEDIO DEL CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE ESTUDIOS DEL
PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERÍA DE ALIMENTOS”

Actividades Académicas	Actividades Académicas	Período académico	Créditos	Total Créditos	Tipo
AAPPP	Introducción a la Ciencia de los Alimentos	I	2	48	T
	Microbiología de Alimentos	V	3		TP
	Química de Alimentos	V	3		TP
	Fisicoquímica de Alimentos	VI	2		TP
	Análisis de Alimentos	VI	3		TP
	Análisis y Manejo de Aguas	VI	2		TP
	Aseguramiento de la Calidad Agroalimentaria	VII	3		TP
	Maquinaria y Equipos de Alimentos	IX	3		TP
	I+D de Nuevos Productos	IX	2		TP
	Seguridad Industrial y Salud Ocupacional	V	2		T
	Formulación y Evaluación de Proyectos	IX	3		T
	Práctica Empresarial o Trabajo de Grado	IX/X	8		TP
	Fundamentos de Economía	III	2		T

CONSEJO ACADÉMICO
ACUERDO No. 026
02 DE DICIEMBRE DE 2011

“POR MEDIO DEL CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE ESTUDIOS DEL
PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERÍA DE ALIMENTOS”

	Fundamentos de Administración I	IV	2		T
	Fundamentos de Administración II	VII	2		T
	Fundamentos de Mercadeo	VIII	2		T
	Evaluación Sensorial	VIII	2		TP
	Ingeniería Económica	VIII	2		T

Actividades Académicas	Actividades Académicas	Período académico	CRÉDITOS	TOTAL CRÉDITOS	TIPO
AOL	Deporte Formativo	FRANJA	2	9	P
	Proficiencia en Idioma extranjero	FRANJA	2		T
	Constitución Política	FRANJA	2		T
	Ética	FRANJA	3		T

Actividades Académicas	Actividades Académicas	Período académico	CRÉDITOS	TOTAL CRÉDITOS	TIPO
AOI	Proficiencia en Español	FRANJA	2	9	T
	Metodología de Investigación	V	3		T
	Medio Ambiente (*)	FRANJA	2		T
	Creatividad empresarial	FRANJA	2		TP
AEC	Electivas Complementarias	TRANSVERSAL	12	12	T

CONSEJO ACADÉMICO
ACUERDO No. 026
02 DE DICIEMBRE DE 2011

**“POR MEDIO DEL CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE ESTUDIOS DEL
PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERÍA DE ALIMENTOS”**

AEP	(**) Electiva Profesional I (**) Electiva Profesional II (**) Electiva Profesional III	VIII – X	12	12	TP
------------	--	----------	----	-----------	----

CRÉDITOS TOTALES	178	
-------------------------	------------	--

T: teórico: P: práctico TP: teórico-práctico

(*) Este espacio de formación por sus características permea la malla curricular.

(**) **Actividades Académica Electivas Profesionales:** Están encaminadas a profundizar en campos de desarrollo bien sea de orden científico, tecnológico o administrativo, prioritarios y acordes con el interés personal del estudiante. Deberán cursarse en los últimos semestres. El estudiante podrá optar por seguir una línea de formación con base en la oferta que promueva la Facultad de Ciencias Agroindustriales. El menú que oferta la Facultad se describe a continuación:

- **Ciencia y Tecnología de Alimentos** (12 créditos): Introducción a la Biotecnología, enzimología, Nutrición y Alimentos Especiales, Alimentos Funcionales y Nutraceuticos, Atmósferas Modificadas y Controladas, entre otras temáticas.
- **Ingeniería de Producción** (12 créditos): Diseño de Equipos, Automatización, Instrumentación y Control, Ingeniería de Planta, entre otras.
- **Gestión empresarial** (12 créditos): Costos ABC, Gerencia de Calidad Total, Legislación Comercial, Legislación Laboral, Gestión de Inventarios, Logística y Mercadeo Internacional, entre otras temáticas

Además de otras áreas que se presenten como oportunidad para una formación más actual, que sean aprobadas por el Consejo Curricular y que sean ofertadas por la Facultad u otras unidades académicas.

PARÁGRAFO 2: La estructura específica del Plan de Estudios, distribuida en períodos académicos es la siguiente:

CONSEJO ACADÉMICO
ACUERDO No. 026
02 DE DICIEMBRE DE 2011

“POR MEDIO DEL CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE ESTUDIOS DEL
PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERÍA DE ALIMENTOS”

PLAN DE ESTUDIOS POR PERÍODOS

PERÍODO 1						
CÓDIGO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	HT	HP	HTP	CRÉDITOS	REQUISITOS
170410101	Biología	3	3		3	
170410102	Química General	3	3		3	
170410103	Cálculo Diferencial	4			4	
170410104	Introducción a la Ciencia de Alimentos	3			2	
PERÍODO 2						
CÓDIGO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	HT	HP	HTP	CRÉDITOS	REQUISITOS
170410201	Química Orgánica	3	3		3	
170410202	Cálculo Integral	4			4	170410103 Cálculo Diferencial
170410203	Física I	4	2		3	
170410204	Algebra Lineal	3			3	
170410205	Dibujo e Interpretación de Planos			3	2	

CONSEJO ACADÉMICO
ACUERDO No. 026
02 DE DICIEMBRE DE 2011

“POR MEDIO DEL CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE ESTUDIOS DEL PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERÍA DE ALIMENTOS”

PERÍODO 3						
CÓDIGO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	H T	H P	HT P	CRÉDITO S	REQUISITOS
170410301	Bioquímica	3	3		3	170410101 Biología 170410201 Química orgánica
170410302	Fisicoquímica	3	3		3	170410203 Física I
170410303	Cálculo Vectorial	3			3	170410202 Calculo Integral
170410304	Física II	4	2		3	170410203 Física I
170410305	Estadística I	2			2	
170410305	Fundamentos de Economía	3			2	
PERÍODO 4						
CÓDIGO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	H T	H P	HT P	CRÉDITO S	REQUISITOS
170410401	Microbiología General	3	3		3	170410301 Bioquímica
170410402	Química Analítica	3	3		3	170410102 Química General
170410403	EcuacionesDiferenciales	3			3	170410303 Calculo Vectorial
170410404	Mecánica de Fluídos			3	3	170410203 Física I

CONSEJO ACADÉMICO
ACUERDO No. 026
02 DE DICIEMBRE DE 2011

“POR MEDIO DEL CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE ESTUDIOS DEL PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERÍA DE ALIMENTOS”

170410405	Estadística II	4			2	170410305 Estadística I
170410406	Fundamentos de administración I	2			2	
PERÍODO 5						
CÓDIGO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	H T	H P	HT P	CRÉDITO S	REQUISITOS
170410501	Microbiología de Alimentos	3	3		3	170410401 Microbiología General
170410502	Química de Alimentos			6	3	170410201 Química Orgánica
170410503	Metodología de la Investigación	3			3	
170410504	Balance de Materia y Energía			3	3	170410302 Fisicoquímica
170410505	Termodinámica			3	3	170410403 Ecuaciones Diferenciales 170410304 Física II
170410506	Seguridad industrial y Salud Ocupacional	2			2	
PERÍODO 6						
CÓDIGO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	H T	H P	HT P	CRÉDITO S	REQUISITOS
170470601	Análisis y Manejo de Aguas			3	2	170410402 Química Analítica
170470602	Análisis de Alimentos	3	3		3	170410502 Química de Alimentos

CONSEJO ACADÉMICO
ACUERDO No. 026
02 DE DICIEMBRE DE 2011

“POR MEDIO DEL CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE ESTUDIOS DEL PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERÍA DE ALIMENTOS”

170470603	Fisicoquímica de Alimentos	3	3		2	170410302 Fisicoquímica 170410502 Química de Alimentos
170420604	Operaciones Transferencia de Masa	3			3	170410404 Mecánica de Fluidos
170420606	Tecnología de Postproducción	3			2	170410301 Bioquímica
170420701	Empaques y Embalajes	2			2	
PERÍODO 7						
CÓDIGO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	H T	H P	HT P	CRÉDITO S	REQUISITOS
170420702	Investigación de Operaciones.			3	3	170420702 Álgebra Lineal
170420703	Operaciones Transferencia de Calor			3	3	170410505 Termodinámica
170420704	Procesos Alimentarios I	3	3		3	170470602 Análisis de Alimentos 170420606 Tecnología de Postproducción
170420705	Almacenamiento y Transporte	2			2	170420606 Tecnología De Postproducción 170420701 Empaques Y Embalajes
170470706	Fundamentos de Administración II	2			2	170410406 Fundamentos de Administración I
170470605	Aseguramiento de la Calidad Agro-alimentaria			3	3	170410405 Estadística II

CONSEJO ACADÉMICO
ACUERDO No. 026
02 DE DICIEMBRE DE 2011

“POR MEDIO DEL CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE ESTUDIOS DEL PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERÍA DE ALIMENTOS”

PERÍODO 8						
CÓDIGO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	H T	H P	HT P	CRÉDITO S	REQUISITOS
170440801	Electiva Profesional 1	3			4	170420704 Procesos Alimentarios I
170420802	Procesos Alimentarios II	3	3		3	170420703 Operaciones Transferencia de Calor
170420803	Diseño Experimental	3			2	170410405 Estadística II
170470804	Fundamentos de Mercadeo	2			2	170470706 Fundamentos de Administración II
170470805	Ingeniería Económica	2			2	170470706 Fundamentos de administración II
170470806	Evaluación Sensorial			2	2	170410501 Microbiología de Alimentos 170470602 Análisis de Alimentos
PERÍODO 9						
CÓDIGO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	H T	H P	HT P	CRÉDITO S	REQUISITOS
170420901	Programación y Control de la Producción.			3	3	170420702 Investigación de operaciones 170470706 Fundamentos de administración II
170440902	Electiva Profesional 2	3			4	170440801 Electiva

CONSEJO ACADÉMICO
ACUERDO No. 026
02 DE DICIEMBRE DE 2011

“POR MEDIO DEL CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE ESTUDIOS DEL PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERÍA DE ALIMENTOS”

						Profesionalización 1
170470903	Maquinaria y Equipos de Alimentos	3			3	170410205 Dibujo e interpretación de planos 170420703 Operaciones transferencia de calor
170470904	I+D Nuevos Productos	3			3	170420803 Diseño Experimental 170420802 Procesos Alimentarios II
170470906	Formulación y Evaluación de Proyectos	3			3	170470804 Fundamentos de Mercadeo
PERÍODO 10						
CÓDIGO	NOMBRE DE LA ASIGNATURA	H T	H P	HT P	CRÉDITOS	REQUISITOS
1704701001	Práctica Empresarial o Trabajo de Grado				8	
170441002	Electiva Profesional 3	3			4	170440902 Electiva Profesionalización 2
170420905	Diseño de Plantas	3			3	170420802 Procesos Alimentarios II

NOTA 1: Las actividades académicas electivas complementarias, actividades académicas obligatorias de ley y actividades académicas obligatorias institucionales, las puede cursar el estudiante en el semestre de su elección, exceptuando el espacio académico obligatorio institucional denominado

**CONSEJO ACADÉMICO
ACUERDO No. 026
02 DE DICIEMBRE DE 2011**

**“POR MEDIO DEL CUAL SE MODIFICA EL PLAN DE ESTUDIOS DEL
PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERÍA DE ALIMENTOS”**

Investigación, que en este plan equivale a Metodología de la Investigación, el cual se debe cursar en V período.

NOTA 2: A los espacios académicos identificados con horas de teoría (HT) y de práctica (HP), se asignan horarios para teoría y práctica, independientemente si la práctica deba realizarse por grupos según la capacidad de atención por estudiantes del laboratorio; cuando el espacio se identifica como (HTP) la práctica a que hubiere lugar, no tiene horarios independientes y se debe realizar en el mismo horario alternando con la teoría.

ARTÍCULO TERCERO: El Consejo de la Facultad Ciencias Agroindustriales, el Consejo Curricular y la Dirección del Programa de Ingeniería de Alimentos, administrarán la ejecución y evaluación del currículo, según lo dispuesto por el presente acuerdo y los estatutos correspondientes.

ARTÍCULO CUARTO: El presente Acuerdo rige a partir de su publicación y deroga las disposiciones que le sean contrarias.

PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Armenia Q., a los 02 días del mes de Diciembre de 2011.

ALFONSO LONDOÑO OROZCO
Rector

FRANCELINE BARRERO RENDÓN
Secretaria General

Proyectó: Diego Arias Gómez.
Director Programa Ingeniería de Alimentos

Revisó: Rocío Stella Suárez Román
Asesora Unidad Curricular

Revisó: Néstor Jairo Zapata Gil
Jefe Oficina Jurídica

Franceline B.