

**CONSEJO ACADÉMICO
ACUERDO N° 013
NOVIEMBRE 11 DE 2009**

**POR MEDIO DEL CUAL SE REDISEÑA EL PLAN DE ESTUDIOS DEL
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN QUÍMICA**

El Consejo Académico de la Universidad del Quindío, en ejercicio de las facultades legales, estatutarias y, en especial, las conferidas por los Artículos 28, 68 y 69 de la Ley 30 de 1992 y Artículo 30 del Acuerdo Consejo Superior No. 005 de Febrero de 2.005, y Acuerdo del Consejo Superior No. 004 Mayo 28 de 2009 y,

CONSIDERANDO:

Que el Programa de Maestría en Química de la Universidad del Quindío, adscrito a la Facultad de Ciencias Básicas y Tecnologías, fue creado mediante el Acuerdo del Consejo Superior No. 007 de Junio 6 de 2.006.

Que el citado programa obtuvo el registro calificado otorgado por el Ministerio de Educación Nacional, según Resolución 4400 de agosto 1 de 2007, por un período de siete (7) años.

Que en el Numeral 9° del Artículo 30 del Acuerdo del Consejo Superior No. 005 de Febrero 28 de 2.005 “Estatuto General”, se establece que el Consejo Académico recomendará la creación, supresión, fusión o modificación de todos los programas académicos ofrecidos por la Institución en cualquier modalidad, 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 requieran.

Que mediante el Acuerdo del Consejo Superior No. 004 de Mayo 28 de 2.009, se adopta el Reglamento para la administración de los programas de postgrado de la Universidad del Quindío y en su artículo 4° establece que El Comité Central de Postgrados, tendrá las siguientes funciones: Literal e “Analizar las actualizaciones de los programas de postgrado y recomendar su aprobación al Consejo Académico”.

Que del análisis del desarrollo del Programa de Maestría de Química se ha determinado que se debe incluir en el primer semestre el curso DISEÑO EXPERIMENTAL, con 3 créditos académicos en reemplazo del curso EPISTEMOLOGÍA Y LITERATURA QUÍMICA,

Que por sus contenidos el curso de EPISTEMOLOGÍA Y LITERATURA QUÍMICA puede ser asumido, por el espacio académico METODOS INVESTIGATIVOS en el segundo semestre,

**CONSEJO ACADÉMICO
ACUERDO N° 013
NOVIEMBRE 11 DE 2009**

**POR MEDIO DEL CUAL SE REDISEÑA EL PLAN DE ESTUDIOS DEL
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN QUÍMICA**

Que en el transcurso del Programa, se ha encontrado que la temática de PEDAGOGIA DE LA QUIMICA orientada actualmente en el tercer semestre, se puede orientar en el segundo semestre, para balancear la carga académica de los estudiantes,

Que el Comité Central de Maestrías en su sesión de Junio 05 de 2009, según Acta No. 08 avaló la reforma al plan de estudios del Programa de Maestría en Química.

Que el Consejo académico en sesión celebrada el día 11 de Noviembre de 2009, después de analizar y estudiar la reforma al plan de estudios del Programa de Maestría en Química, determinó aprobarla.

Que por lo anteriormente expuesto.

A C U E R D A:

ARTÍCULO PRIMERO: *Aprobar la reforma al plan de estudios del programa académico, metodología presencial de postgrado Maestría en Química, adscrito a la Facultad de Ciencias Básicas y Tecnologías, la cual quedará con un número total de 47 créditos Académicos, ofrecidos en horarios diurnos, distribuidos en 4 períodos académicos, Código SNIES 53013 y registro calificado otorgado por el Ministerio de Educación Nacional, según Resolución 4400 de Agosto 1 de 2007.*

ARTÍCULO SEGUNDO: *Determinar la siguiente estructura curricular de la Maestría en Química adscrito a la Facultad de Ciencias Básicas y Tecnologías, con sus respectivos créditos:*

ACTIVIDADES ACADÉMICAS OBLIGATORIAS: 32 CRÉDITOS

FISICOQUÍMICA AVANZADA	3 CRÉDITOS
QUÍMICA ANALÍTICA AVANZADA	3 CRÉDITOS
QUÍMICA ORGÁNICA AVANZADA	3 CRÉDITOS
DISEÑO EXPERIMENTAL	3 CRÉDITOS
MÉTODOS INVESTIGATIVOS	3 CRÉDITOS
PEDAGOGÍA DE LA QUÍMICA	3 CRÉDITOS
TRABAJO DE GRADO	14 CRÉDITOS

**CONSEJO ACADÉMICO
ACUERDO N° 013
NOVIEMBRE 11 DE 2009**

**POR MEDIO DEL CUAL SE REDISEÑA EL PLAN DE ESTUDIOS DEL
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN QUÍMICA**

ACTIVIDADES ACADÉMICAS DE PROFUNDIZACIÓN 15 CRÉDITOS

GRUPO 1: 15 CRÉDITOS

QUIMICA INORGANICA

QUÍMICA INORGÁNICA AVANZADA	3 CRÉDITOS
MECANISMOS EN QUÍMICA INORGÁNICA Y CATÁLISIS	4 CRÉDITOS
ANÁLISIS INSTRUMENTAL	4 CRÉDITOS
MÉTODOS ESPECTROSCÓPICOS	4 CRÉDITOS

QUIMICA ANALITICA

ANALÍTICA CUANTITATIVA	4 CRÉDITOS MÉTODOS
ELECTROANALÍTICOS	3 CRÉDITOS ANÁLISIS
INSTRUMENTAL	4 CRÉDITOS
MÉTODOS ESPECTROSCÓPICOS	4 CRÉDITOS

GRUPO 2: 15 CRÉDITOS

QUIMICA DE ALIMENTOS

QUÍMICA DE ALIMENTOS I	3 CRÉDITOS
QUÍMICA DE ALIMENTOS II	4 CRÉDITOS
BIOQUÍMICA	4 CRÉDITOS
ANÁLISIS INSTRUMENTAL	4 CRÉDITOS

QUIMICA ORGÁNICA

BIOQUÍMICA	4 CRÉDITOS
ANÁLISIS INSTRUMENTAL	4 CRÉDITOS
FIITOQUÍMICA	4 CRÉDITOS
SÍNTESIS ORGÁNICA	3 CRÉDITOS

GRUPO 3: 15 CRÉDITOS

FISICOQUIMICA

AREA DE CINÉTICA

MÉTODOS CINÉTICOS	3 CRÉDITOS
TEORIA DE LAS VELOCIDADES DE REACCIÓN	4 CRÉDITOS
MÉTODOS ESPECTROSCÓPICOS	4 CRÉDITOS
ANÁLISIS INSTRUMENTAL	4 CRÉDITOS

AREA DE TERMODINÁMICA

TERMODINAMICA QUIMICA	3 CRÉDITOS
TERMODINAMICA ESTADISTICA	4 CRÉDITOS
MÉTODOS ESPECTROSCÓPICOS	4 CRÉDITOS
ANÁLISIS INSTRUMENTAL	4 CRÉDITOS

**CONSEJO ACADÉMICO
ACUERDO N° 013
NOVIEMBRE 11 DE 2009**

**POR MEDIO DEL CUAL SE REDISEÑA EL PLAN DE ESTUDIOS DEL
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN QUÍMICA**

AREA DE QUÍMICA CUÁNTICA

FISICOQUIMICA CUÁNTICA	3 CRÉDITOS
FISICOQUIMICA COMPUTACIONAL	4 CRÉDITOS
MÉTODOS ESPECTROSCÓPICOS	4 CRÉDITOS
ANÁLISIS INSTRUMENTAL	4 CRÉDITOS

Las actividades académicas de profundización serán seleccionadas por el estudiante, ya sea del grupo 1, grupo 2 o grupo 3, y cursará un total de 15 créditos académicos en el segundo y tercer semestre respectivamente.

ARTÍCULO TERCERO: *Establecer el nuevo plan curricular por semestres de la siguiente manera:*

PRIMER SEMESTRE (12 CRÉDITOS)

ESPACIOS ACADÉMICOS OBLIGATORIOS

FISICOQUIMICA AVANZADA	3 CRÉDITOS
QUIMICA ANALITICA AVANZADA	3 CRÉDITOS
QUIMICA ORGANICA AVANZADA	3 CRÉDITOS
DISEÑO EXPERIMENTAL	3 CRÉDITOS

**SEGUNDO SEMESTRE (13 o 14 CRÉDITOS SEGÚN ÁREA SELECCIONADA
POR EL ESTUDIANTE)**

AREA: ANALÍTICA (14 CRÉDITOS)

ANÁLISIS INSTRUMENTAL	4 CRÉDITOS
ANALÍTICA CUANTITATIVA	4 CRÉDITOS
PEDAGOGIA EN LA QUIMICA	3 CRÉDITOS
MÉTODOS INVESTIGATIVOS	3 CRÉDITOS

AREA: INORGÁNICA (13 CRÉDITOS)

ANÁLISIS INSTRUMENTAL	4 CRÉDITOS
QUÍMICA INORGÁNICA AVANZADA	3 CRÉDITOS
PEDAGOGIA EN LA QUIMICA	3 CRÉDITOS
MÉTODOS INVESTIGATIVOS	3 CRÉDITOS

AREA: ALIMENTOS (13 CRÉDITOS)

ANÁLISIS INSTRUMENTAL	4 CRÉDITOS
QUÍMICA DE ALIMENTOS I	3 CRÉDITOS
PEDAGOGIA EN LA QUIMICA	3 CRÉDITOS
MÉTODOS INVESTIGATIVOS	3 CRÉDITOS

**CONSEJO ACADÉMICO
ACUERDO N° 013
NOVIEMBRE 11 DE 2009**

**POR MEDIO DEL CUAL SE REDISEÑA EL PLAN DE ESTUDIOS DEL
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN QUÍMICA**

AREA: ORGANICA (13 CRÉDITOS)

ANÁLISIS INSTRUMENTAL	4 CRÉDITOS
SÍNTESIS ORGÁNICA	3 CRÉDITOS
PEDAGOGIA EN LA QUIMICA	3 CRÉDITOS
MÉTODOS INVESTIGATIVOS	3 CRÉDITOS

AREA: FISICOQUIMICA (13 CRÉDITOS)

ANÁLISIS INSTRUMENTAL	4 CRÉDITOS
ELECTIVA EN MÉTODOS CINÉTICOS O	3 CRÉDITOS
TERMODINAMICA QUIMICA O	
FISICOQUIMICA CUÁNTICA	
PEDAGOGIA EN LA QUIMICA	3 CRÉDITOS
MÉTODOS INVESTIGATIVOS	3 CRÉDITOS

**TERCER SEMESTRE (11 O 12 CRÉDITOS SEGÚN ÁREA SELECCIONADA
POR EL ESTUDIANTE)**

AREA: ANALÍTICA (11 CRÉDITOS)

MÉTODOS ESPECTROSCÓPICOS	4 CRÉDITOS
MÉTODOS ELECTROANALÍTICOS	3 CRÉDITOS
TRABAJO DE GRADO	4 CRÉDITOS

AREA: INORGANICA (12 CRÉDITOS)

MÉTODOS ESPECTROSCÓPICOS	4 CRÉDITOS
MECANISMOS EN QUÍMICA INORGÁNICA Y	
CATÁLISIS Y COMPUESTOS DE COORDINACIÓN	4 CRÉDITOS
TRABAJO DE GRADO	4 CRÉDITOS

AREA: ALIMENTOS (12 CRÉDITOS)

BIOQUÍMICA	4 CRÉDITOS
QUÍMICA DE ALIMENTOS II	4 CRÉDITOS
TRABAJO DE GRADO	4 CRÉDITOS

AREA: ORGÁNICA (12 CRÉDITOS)

BIOQUÍMICA	4 CRÉDITOS
FITOQUÍMICA	4 CRÉDITOS
TRABAJO DE GRADO	4 CRÉDITOS

**CONSEJO ACADÉMICO
ACUERDO N° 013
NOVIEMBRE 11 DE 2009**

**POR MEDIO DEL CUAL SE REDISEÑA EL PLAN DE ESTUDIOS DEL
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN QUÍMICA**

AREA: FISICOQUIMICA (12 CRÉDITOS)

ELECTIVA EN TEORIA DE LAS VELOCIDADES DE REACCIÓN O TERMODINAMICA ESTADISTICA O FISICOQUIMICA COMPUTACIONAL	4 CRÉDITOS
MÉTODOS ESPECTROSCÓPICOS	4 CRÉDITOS
TRABAJO DE GRADO	4 CRÉDITOS

**CUARTO SEMESTRE (10 CRÉDITOS)
ESPACIO ACADÉMICO OBLIGATORIO**

TRABAJO DE GRADO	10 CRÉDITOS
------------------	-------------

Total Créditos Académicos de la Maestría: 47

ARTÍCULO CUARTO: El Consejo de la Facultad de Ciencias Básicas y Tecnologías, el Consejo Curricular y la Dirección del Programa de la Maestría en Química, reglamentarán y administrarán la ejecución y evaluación del currículo, según lo dispuesto por el presente Acuerdo y los estatutos correspondientes.

ARTÍCULO QUINTO: El presente Acuerdo rige a partir de su fecha de expedición y deroga las anteriores.

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Armenia, Quindío a los 11 días del mes de noviembre de 2009.

Original Firmado
ALFONSO LONDOÑO OROZCO
Rector

Original Firmado
FRANCELINE BARRERO RENDÓN
Secretaria General

Revisó: Néstor Jairo Zapata Gil
Asesor JURIDICO