



Por el cual se crea el Programa de Maestría en Química de la Escuela de Ciencias Químicas - Facultad de Ciencias en la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

**EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y
TECNOLÓGICA DE COLOMBIA**

En uso de sus atribuciones legales, en especial las conferidas por la Ley 30 de 1992, Ley 1188 de 2008, por el Decreto 1295 del 2010, Acuerdo 108 de 1999 y Acuerdo 066 de 2005, y

CONSIDERANDO

Que de acuerdo con el Lineamiento 1 (Calidad, excelencia académica y pertinencia social) del Plan Maestro de Desarrollo Institucional 2007-2019, en el Programa 7, se plantea el fortalecimiento de los programas de posgrado mediante la creación de nuevos programas, el fortalecimiento de la investigación y desarrollo y la articulación curricular entre los pregrados y posgrados.

Que la creación de programas de posgrado y el fortalecimiento de la Investigación (Factor 4. Investigación) forman parte integral de la Acreditación Institucional.

Que la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia reúne los requisitos exigidos por la Ley 1188 de 2008 y la Ley 30 de 1992, referente a las condiciones de calidad del programa, capacidad académica, recursos físicos, tecnológicos y financieros para ofrecer el programa de posgrado, Maestría en Química.

Que mediante Resolución del Ministerio de Educación Nacional No. 7208 del 24 de octubre de 2008, el Viceministro de Educación Superior otorgó el Registro Calificado al Programa de Química de Alimentos por el término de 7 años, y a través de la Resolución 3588 del 1 de junio de 2009, autorizó el cambio de denominación del programa de Química de Alimentos a Química.

Que se han consolidado grupos de investigación en las áreas relacionadas con la Maestría en Química, los cuales cuentan con un amplio número de profesores con formación de doctorado, así como una infraestructura en equipos y locaciones adecuadas para desarrollar proyectos de investigación. La creación de este Programa, potenciará los Grupos de Investigación y los programas de pregrado y posgrado en Química.

Que el programa de posgrado, Maestría en Química, se sustenta de acuerdo con las políticas nacionales, en los Grupos de Investigación de la Escuela de Ciencias Químicas, en los Grupos de Investigación de otras Unidades Académicas de la Facultad de Ciencias y de otras Facultades afines. De igual forma, teniendo en cuenta la flexibilidad e interdisciplinariedad, este Programa puede articularse con otros programas de posgrado.

Que el Decreto 1295 de 2010, por el cual se organiza la oferta de programas de posgrado, establece que un mismo programa de Maestría puede impartir formación de profundización o de investigación o abarcar las dos modalidades bajo un único registro. Tales modalidades, se deberán diferenciar por el tipo de investigación a realizar, así como por la distribución de horas de trabajo con acompañamiento directo e independiente y las actividades académicas a desarrollar por el estudiante.

Que la UPTC, mediante Acuerdo 108 de 1999 (o las normas que lo modifiquen o sustituyan), reglamenta todos los aspectos relacionados con los estudios de Posgrado.

Que el Acuerdo 066 de 2005, en su Artículo 13 Literal j), asigna como función del Consejo Superior, "Crear y suprimir programas académicos, Sedes Seccionales, Facultades, dependencias administrativas u otras formas de organización institucional, previo concepto del Consejo Académico".

Que el Consejo de la Facultad de Ciencias, en sesión No. 37 del 20 de octubre de 2010, determinó recomendar ante el Consejo Académico, el proyecto de creación del Programa de Maestría en Química.

Que el Consejo Académico, en sesión No. 30 del 30 de noviembre de 2010, determinó recomendar al Consejo Superior, el Proyecto de Acuerdo "Por el cual se crea el Programa de Maestría en Química".

En mérito de lo expuesto, el Consejo Superior de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia,

ACUERDA

CAPÍTULO I
DE LA CREACIÓN DEL PROGRAMA DE MAESTRÍA EN QUÍMICA

ARTÍCULO 1. Crear el programa de posgrado, Maestría en Química, perteneciente a la Escuela de Ciencias Químicas de la Facultad de Ciencias de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, con Sede en la ciudad de Tunja.

ARTÍCULO 2. La Ficha Técnica del Programa de Maestría en Química, es la siguiente:

Institución	Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia
Tipo de Programa	Posgrado a nivel de Maestría
Nombre del programa	Maestría en Química
Registro ICFES	Por asignar
Título a expedir	Magíster en Química
Ubicación del Programa	Tunja, Boyacá, Colombia.
Extensión de programa acreditado	No
Institución acreditada	Si
Dedicación	Tiempo Completo
Metodología	Presencial
Duración de la Maestría	4 semestres
Número de estudiantes 1 periodo.	15
Valor de la matrícula al iniciar	6 SMMLV
El programa está adscrito a	Escuela de Ciencias Químicas – Facultad de Ciencias
Créditos académicos	53 créditos académicos
Periodicidad de Admisión	Cohorte

ARTÍCULO 3º.- El objetivo fundamental del programa de Maestría en Química es la formación de investigadores, con conocimientos científicos y tecnológicos que les permita identificar y resolver problemas, proponer proyectos, generar conocimientos y tecnologías que promuevan la innovación. Para ello, se plantean los siguientes objetivos específicos:

- Generar, transferir y apropiar conocimientos, tecnologías e innovaciones relacionadas con la Química.
- Desarrollar y aplicar conocimientos para solucionar problemas disciplinarios, interdisciplinarios y transdisciplinarios.
- Dotar al profesional de herramientas e instrumentos que lo habiliten como un investigador de excelencia en ciencias.
- Fortalecer la interdisciplinariedad y el diálogo de la Química con los demás campos del saber científico.
- Fomentar la investigación científica e innovación mediante la generación de nuevos conocimientos y técnicas.
- Crear y fortalecer vínculos con las comunidades académicas y científicas.
- Crear un escenario para la difusión del conocimiento fundamental de la Química.
- Contribuir al mejoramiento del nivel y la calidad de la enseñanza de la Química en las instituciones educativas del país.
- Publicar en revistas indexadas nacionales e internacionales los resultados de las investigaciones realizadas.

CAPÍTULO II
DEL ÉNFASIS DE LA MAESTRÍA

ARTÍCULO 4º.- De acuerdo con el Artículo 24 del Decreto 1295 de 2010, el Programa de Maestría en Química, ofrecerá al estudiante la posibilidad de cursar la maestría con énfasis en investigación. La Maestría en Química con énfasis en investigación, debe procurar el desarrollo de competencias científicas y una formación avanzada en investigación o creación que genere nuevos conocimientos, procesos tecnológicos, obras o interpretaciones artísticas de interés cultural, según el caso.



CAPÍTULO III DE LOS ASPIRANTES A LA MAESTRÍA

ARTÍCULO 5°.- El Programa de Maestría en Química con énfasis en investigación, está dirigido a los profesionales en Química, Licenciados en Química y Biología o en Ciencias Naturales, Físicos, Biólogos, Químicos y Químicos de Alimentos, Químicos Farmacéuticos, profesionales de la Ingeniería Química, sanitaria, metalúrgica, de alimentos y demás carreras afines a los estudios de la Química.

PARÁGRAFO 1. Eventualmente los Licenciados, profesionales de la Ingeniería, y demás carreras afines a la Química que deseen realizar la Maestría en Química con énfasis en Investigación, de ser necesario, deberán realizar uno o más cursos de nivelación que el Comité Curricular del Programa determine para cada caso particular, mediante el estudio del plan curricular respectivo cursado por el estudiante. El curso de nivelación estará orientado a la adquisición de los conocimientos básicos e imprescindibles para un buen desempeño del estudiante en las asignaturas que se desarrollarán en la Maestría, por lo cual son prerequisites de las mismas. Estos cursos de nivelación pueden ser asignaturas de pregrado, posgrado o cursos especialmente diseñados para tal fin y pueden cursarse antes o durante la maestría. Los costos de nivelación de estos cursos serán asumidos por el estudiante.

PARÁGRAFO 2. En todos los casos, el candidato a maestría debe contar con el aval de un Grupo de Investigación con reconocimiento institucional, en donde manifieste el compromiso de apoyar el trabajo de grado del estudiante.

CAPÍTULO IV DEL PLAN DE ESTUDIOS

ARTÍCULO 6°.- El Plan de Estudios es un conjunto de actividades académicas, organizadas mediante asignaturas reunidas en componentes de formación que el estudiante debe cursar para alcanzar los propósitos de formación del programa de Maestría. Una asignatura es un conjunto de actividades de trabajo académico organizadas por uno o varios docentes con propósitos formativos, en torno a una temática y/o problemática específica que se desarrolla a partir de la relación entre estudiantes y profesores. Las asignaturas pueden ser de formación avanzada o investigación.

Las actividades de formación en el Plan de Estudios están expresadas en créditos académicos. Un crédito académico es el número total de horas promedio de trabajo académico semanal del estudiante, el cual corresponde a una (1) hora con acompañamiento directo del docente y tres (3) horas de trabajo independiente.

La Maestría tendrá una duración de dos (2) años, distribuidos en cuatro (4) semestres académicos de dieciséis (16) semanas. Los estudiantes, en cada semestre cursarán como mínimo trece (13) créditos, hasta obtener un mínimo total de 53 créditos. El Trabajo de Grado se desarrolla en dos semestres consecutivos: 4 créditos en el tercer semestre (Trabajo Experimental) y 14 créditos en el cuarto semestre (Seminario de Trabajo de Grado), para un total de 18 créditos.

ARTÍCULO 7°.- El desarrollo de las asignaturas del programa de Maestría en Química puede hacerse en conjunto con otras Maestrías afines (Maestría en Física, Maestría en Biología, Maestría en Metalurgia y Ciencias de los Materiales y Maestría en Ingeniería Ambiental y otras que se puedan crear en el futuro), previo aval del Comité Curricular de la Maestría. Una misma asignatura podrá formar parte de varios planes de estudio, aun cuando sean de programas curriculares diferentes. Las asignaturas con contenidos básicos y propósitos formativos similares, pero con nombres distintos y de diferentes programas curriculares, deberán homologarse para poder ser inscritas y cursadas por estudiantes de diferentes programas curriculares.

PARÁGRAFO 1. Las asignaturas Electivas de Área, deben responder hasta donde sea posible, a los requerimientos específicos de los Trabajos de Grado de los estudiantes. Si es necesario, puede contener tópicos avanzados dictados por profesores invitados o por docentes de los Grupos de Investigación. Cada Electiva de Área tiene un profesor encargado para tal efecto, y serán diseñadas por el Comité Curricular del programa. Con cargo a los recursos de la maestría podrán tenerse profesores invitados por tiempos cortos.

PARÁGRAFO 2. De ser necesario, el estudiante podrá cursar adicionalmente asignaturas de otros programas de posgrado a juicio del director del trabajo de grado, cuyos costos serán asumidos por el estudiante. Las asignaturas de formación avanzada, podrán ser cursadas en otros programas de posgrado de la Universidad o de otras instituciones legalmente reconocidas dentro o fuera del país. El Comité de Currículo, debe avalar las respectivas homologaciones o equivalencias, verificando que los contenidos y/o finalidad sean similares. Las asignaturas equivalentes u homologadas, deben tener el mismo o mayor número de créditos a las asignaturas correspondientes; no podrá establecerse equivalencia u homologación entre una asignatura de posgrado y una de pregrado. Las equivalencias u homologaciones deben ser aprobadas por el Consejo de Facultad.

ARTÍCULO 8°.- Las asignaturas del plan de estudios de Maestría en Química con énfasis en Investigación son las siguientes:

PRIMER SEMESTRE (13 créditos)



Química Orgánica (4 créditos)
Electiva de Área I (5 créditos)
Seminario I (4 créditos)

SEGUNDO SEMESTRE (13 créditos)

Química Inorgánica (4 créditos)
Electiva de Área II (5 créditos)
Seminario II (4 créditos)

TERCER SEMESTRE (13 créditos)

Electivo de Área III (5 créditos)
Seminario III (4 créditos)
Trabajo Experimental (4 créditos)

CUARTO SEMESTRE (14 créditos)

Seminario de Trabajo de Grado (14 créditos)

PARÁGRAFO. Los cursos Electivas de Área abarcan diversos temas, entre los que se proponen: Química Teórica, Espectroscopia, Teoría de Grupos, Polímeros, Catálisis (Enzimática, Homogénea, Heterogénea, Cinética), Electroquímica, temas selectos de Química Inorgánica, Química de alimentos, Química ambiental, Química verde, Enzimología, Nanotecnología, Farmacología, Control de Calidad, u otros que se oferten de acuerdo con la disponibilidad y requerimientos del programa, los cuales serán base para el Trabajo de Grado.

CAPÍTULO V
DE LOS TRABAJOS DE GRADO

ARTÍCULO 9°.- El Trabajo de Grado debe ser inédito, y es un medio para que el estudiante fortalezca, aplique, emplee y desarrolle su capacidad investigativa, su creatividad y disciplina de trabajo en el tratamiento de un problema de investigación específico, mediante la aplicación de los conocimientos y métodos adquiridos en el desarrollo del plan de estudios. Tiene como objetivo, fomentar la autonomía en la realización de trabajos científicos, científico-técnicos y de creación propios de la Química.

Para la Maestría en Química con énfasis en Investigación, el Trabajo de Grado podrá estar dirigido a la investigación básica y estará caracterizado por la generación de nuevo conocimiento o de procesos tecnológicos. En cualquier caso, el Trabajo de Grado debe reflejar la adquisición de competencias científicas propias de un investigador, las cuales podrán ser profundizadas en un programa de doctorado.

Los resultados de la investigación se presentarán en el ámbito nacional o internacional, como mínimo en una ponencia, y un artículo al menos aceptado en una revista indexada por Colciencias.

PARÁGRAFO 1. Para realizar los Trabajos de Grado, los Grupos de Investigación pueden establecer convenios de cooperación con otros Grupos pertenecientes a otras Escuelas de la Facultad de Ciencias o de otras Facultades de la UPTC. Esto incluye la movilidad de los estudiantes e investigadores entre los grupos de investigación para compartir los recursos investigativos existentes.

PARÁGRAFO 2. Para realizar los Trabajos de Grado, los Grupos de Investigación pueden establecer convenios de cooperación con otros Grupos pertenecientes a otras Universidades Nacionales o Extranjeras. Esto incluye también, movilidad de los estudiantes e investigadores participantes mediante pasantías.

ARTÍCULO 10°.- El Director del Trabajo de Grado, es el encargado de asesorar al estudiante en la selección de asignaturas complementarias, en la determinación del tema de investigación, desarrollo del trabajo, actividades propias de la investigación, preparación de las ponencias, publicación de artículos y sustentación de su trabajo. Para ser director de Trabajo de Grado, el profesor o investigador debe pertenecer a un Grupo de Investigación reconocido por la UPTC. El codirector, en caso de requerirse, podrá ser un profesor o investigador de la UPTC o de otra institución universitaria o de investigación, nacional o extranjera. El director o codirector deben tener, como mínimo, título de maestría y serán designados por el Consejo de Facultad a solicitud del Comité de Currículo de la Maestría.

ARTÍCULO 11°.- El Trabajo de Grado, se regirá por las siguientes normas:

- a) Para iniciar el Trabajo de Grado, el estudiante junto con el director deberá presentar un proyecto de Trabajo de Grado. Éste es un documento escrito, en el cual se plantea la investigación, se justifica su pertinencia y se presentan hipótesis y estrategias que apuntan a su solución y un cronograma de actividades detallado. Los proyectos de Trabajo de Grado deberán presentarse públicamente en el curso de seminario II y su elaboración deberá asesorarse en el curso de seminario I. El estudiante debe presentar el proyecto de



Trabajo de Grado ante el Comité de Currículo y solicitar el nombramiento del director y codirector del trabajo de investigación. Para esto, debe adjuntar la hoja de vida del director (y codirector, si es el caso) del Trabajo de Grado, en donde figure su(s) trayectoria(s) académica(s) y una carta donde se comprometa(n) a dirigir dicho Trabajo de Grado.

- b) El estudiante realizará el Trabajo de Grado en el transcurso del tercer y cuarto semestre, con la asesoría del director y/o codirector. No podrá iniciarse de manera oficial ningún Trabajo de Grado, ni matricularse al tercer semestre, sin el cumplimiento del Literal "a" del presente Artículo. Al finalizar, elaborará individualmente un informe escrito en español o inglés, en este último caso deberá incluir un resumen en español.
- c) El director o codirector del Trabajo de Grado, está obligado a asistir a la sustentación pública del mismo. No podrá formar parte del jurado, y en consecuencia, no participará en la asignación de la calificación.
- d) El Trabajo de Grado será evaluado por un jurado calificador de dos (2) miembros, expertos en el tema específico, designados por el Consejo de Facultad de Ciencias, previa recomendación del Comité de Currículo. Los miembros del jurado deben tener el título académico, como mínimo, de maestría y uno de ellos, debe ser externo a la Universidad (preferiblemente de una universidad extranjera), y debe pertenecer a una institución de reconocido prestigio académico a nivel internacional.
- e) El Trabajo de Grado debe sustentarse ante el jurado calificador en pleno, en sesión pública convocada por el Director de posgrados de la Facultad de Ciencias. En ella el estudiante expondrá los resultados del Trabajo de Grado y responderá a las inquietudes formuladas por los jurados. La sustentación podrá efectuarse mediante teleconferencia cuando alguno de los jurados o el Director no pueda asistir a la misma. Antes de la sustentación, el estudiante debe entregar el documento final, con el visto bueno por escrito del director del Trabajo de Grado, al Comité de Currículo, quien lo remitirá a los jurados. Los jurados deben pronunciarse brevemente por escrito sobre la calidad del Trabajo de Grado, antes de la sustentación pública; este pronunciamiento no se tendrá como concepto de aprobación o de rechazo, sino que deberá referirse al cumplimiento de los requisitos que debe tener el Trabajo de Grado. Con base en los conceptos del director del trabajo y de los jurados, el Comité de Currículo convocará o no a la sustentación pública.
- f) Realizada la sustentación pública, el jurado deliberará y determinará, por mayoría, la calificación y podrán recomendar (necesariamente por unanimidad) la mención: de meritoria o laureada. Se levantará un acta en donde figurarán explícitamente, los comentarios del jurado acerca de la calidad del Trabajo de Grado y se pondrán por escrito las observaciones a la misma. El estudiante recibirá una copia del acta. En el acta, figurará una de las siguientes menciones, obtenidas del promedio de las valoraciones:

Excelente:	4.5 a 5.0
Bueno:	4.0 a 4.4
Satisfactorio:	3.5 a 3.9
Insuficiente:	Inferior a 3.5

- g) Con una valoración superior o igual a 3.5, el Trabajo de Grado se considerará APROBADO. Cuando el Trabajo de Grado haya sido valorado con una calificación inferior a 3.5 se considerará NO APROBADO. En este caso, el estudiante podrá solicitar ante el Comité de Currículo una nueva oportunidad de presentación, después de incorporar las observaciones hechas por los jurados. Si nuevamente obtiene NO APROBADO, el estudiante no podrá optar al título del posgrado correspondiente.
- h) En reconocimiento a la superación clara del estándar de los criterios de calidad científica, puede obtenerse la mención MERITORIA, la cual será otorgada por el Consejo de Facultad de Ciencias, a solicitud motivada y unánime del jurado calificador, manifestando los criterios generales para otorgar o recomendar esta mención. De igual manera, si se realiza una contribución significativa en la Química, la mención LAUREADA será otorgada por el Consejo Académico, a solicitud del Consejo de Facultad, previa petición motivada y unánime del jurado calificador, manifestando los criterios generales para otorgar o recomendar esta mención.
- i) Una vez aprobado el Trabajo de Grado, el estudiante deberá entregar al Director de Posgrados de la Facultad de Ciencias, un original y dos (2) copias que se destinarán así: el original para la biblioteca central, una copia para la biblioteca de la Facultad y la copia restante para el director del Trabajo de Grado. El Trabajo de Grado deberá entregarse en medio óptico en un único archivo en formato PDF con hipervínculos en la tabla de contenido, tablas, figuras, ecuaciones y anexos.

ARTÍCULO 12°.- Todo lo relacionado con la propiedad intelectual de los resultados originales obtenidos por el estudiante en su Trabajo de Grado deben estar de acuerdo con lo dispuesto en las leyes nacionales e internacionales y en los estatutos de la Universidad.



CAPÍTULO VI
DE LA ADMINISTRACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y GESTIÓN

ARTÍCULO 13°. El programa de Maestría en Química será administrado por la Facultad de Ciencias y en forma específica, por la Escuela de Posgrados de dicha Facultad.

ARTÍCULO 14°.- El programa de Maestría en Química, se soportará en los Grupos de Investigación reconocidos por la Institución, los cuales pondrán al servicio del programa, su infraestructura física y equipamiento.

PARÁGRAFO 1. Los Grupos de Investigación deben tener sus datos actualizados en el Sistema de Información Latinoamericano de Grupos de Investigación (Grup-LAC), el Sistema de Información Latinoamericano de Investigadores (CV-LAC) y el sistema de Información de la Universidad (SGI).

PARÁGRAFO 2. Los Grupos de Investigación de la Escuela de Ciencias Químicas que apoyarán el Programa de Maestría, son: Grupo de Investigación en Química y Tecnología de Alimentos, Catálisis, Síntesis Orgánica, Grupo de Investigación en Química Ambiental, Chiminigagua: Química y Calidad de Vida, y Ecoeficiencia, Innovación y Tecnología. Los Grupos de Investigación de la Escuela de Ciencias Físicas que apoyarán el programa de maestría son: Grupo de Superficies, Electroquímica y Corrosión (GSEC), Grupo de Física de Materiales (GFM), Grupo de Física Teórica y Computacional (GFTC), y Grupo de Física Nuclear Aplicada y Simulación. Los grupos de Investigación de la Escuela de Ciencias Biológicas que apoyarán el Programa de Maestría, son: Grupo de Biotecnología Vegetal (BIOPLASMA), Grupo de Biología Ambiental y Grupo de Estudios en Genética y Biología Molecular (GEBIMOL). Los Grupos de Investigación de la Facultad de Ingeniería que apoyará el Programa de Maestría, son: Integridad y Evaluación de Materiales, y Grupo Interdisciplinario e Interinstitucional de Investigación en Carbones y Carboquímica. El Grupo de Investigación de la Facultad de Ciencias Agropecuarias que apoyarán el Programa de Maestría, es Manejo Biológico de Cultivos (GMBC). El Grupo de Investigación de la Facultad de Ciencias de la Educación que apoyará el Programa de Maestría, es el Grupo de Estudio en Ecología, Etología, Educación y Conservación (GECO); además de los nuevos Grupos de Investigación que se formen.

ARTÍCULO 15°.- La programación de actividades académicas y administrativas semestrales del programa de Maestría, y las funciones de las personas responsables de la administración del programa, se registrarán por lo que señale o establezca el Acuerdo 108 de 1999 o la norma que lo sustituya o modifique.

CAPÍTULO VII
DE LOS PROFESORES

ARTÍCULO 16°.- Para ser profesor de cualquier asignatura del Programa de Maestría se requiere acreditar preferiblemente título de Doctor y como mínimo título de Maestría. Los profesores deberán pertenecer a un grupo de investigación y acreditar productividad académica en los últimos cinco años.

PARÁGRAFO 1. En caso de no existir docentes para las asignaturas del programa de Maestría, se contratarán docentes-investigadores de otras universidades o Centros de Investigación reconocidos, quienes serán remunerados en los términos establecidos por la Institución.

PARÁGRAFO 2. Los profesores de la UPTC que tengan actividad académica en el pregrado o posgrado, pueden participar como directores, asesores o evaluadores de los trabajos de grado.

CAPÍTULO VIII
DE LA SELECCIÓN Y LA MATRÍCULA

ARTÍCULO 17°. El profesional que aspire a ingresar al Programa de Maestría en Química, para ser seleccionado deberá presentar los siguientes documentos:

- a) Formulario de Inscripción debidamente diligenciado.
- b) Recibo de pago de los derechos de inscripción.
- c) Fotocopia del documento de identificación ampliado.
- d) Título profesional de formación universitaria de pregrado en Química o en una carrera afín o constancia del trámite del mismo, presentando original y fotocopia o fotocopia autenticada. Los aspirantes que hayan realizado estudios de pregrado en el exterior, deberán presentar títulos convalidados según normas legales vigentes. Los estudiantes de los programas presenciales de pregrado de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia que sean afines con el objeto y finalidad del programa de Maestría en Química, podrán cursar y aprobar las asignaturas del primer semestre, según lo establecido en la Resolución No. 16 del 17 de marzo de 2009 o la norma que la modifique o sustituya.
- e) Fotocopia de las calificaciones obtenidas en el pregrado.
- f) Carta de aceptación de un Grupo de Investigación, en donde manifieste el compromiso de apoyar el trabajo de grado del estudiante.
- g) Hoja de vida anexando fotocopias de la productividad académica e investigativa y demás soportes.



- h) Para los licenciados, profesionales de la Ingeniería y Ciencias Naturales afines adjuntar plan curricular cursado en los estudios, en donde se especifique nombre, número de créditos y contenido sintético para cada asignatura.
- i) Presentar entrevista personal ante el Comité Curricular de la Maestría.

El Comité Curricular del Programa, previamente a la selección establecerá y dará a conocer la ponderación de los siguientes criterios: títulos académicos, promedio de calificaciones en el pregrado, vinculación a un grupo de investigación, productividad académica e investigativa y resultado en la entrevista personal. Si el aspirante es seleccionado podrá matricularse al primer semestre de la maestría.

PARÁGRAFO. El aspirante seleccionado podrá aplazar y reservar el cupo sólo por una cohorte y su ingreso estará supeditado a la oferta del Programa. En todo caso, se llamará al siguiente aspirante en el orden de puntuación.

ARTÍCULO 18°.- Para matricularse en el Programa de Maestría en Química en cada período académico, el estudiante además de encontrarse a paz y salvo por todo concepto, debe presentar todos y cada uno de los siguientes documentos:

- a) Recibo de pago de los derechos académicos y de matrícula.
- b) Seguro colectivo contra Accidentes.
- c) Original de la constancia de la E.P.S. en la cual se verifique el estado de "Activo" o "Vigente", o, en su defecto, el recibo de cancelación de los valores que por servicio médico asistencial ofrece la Universidad.
- d) Formato para la Inscripción de Asignaturas.
- e) Original y fotocopia del Certificado de votación (opcional).

Una vez entregados los documentos en las fechas establecidas, el estudiante pasará a ser un estudiante matriculado. Sólo los estudiantes matriculados en el programa de Maestría se considerarán como estudiantes de posgrado de la Institución. El Director de la Escuela de Posgrados de la Facultad de Ciencias comunicará la lista de los estudiantes matriculados al Consejo de Facultad y a la Coordinación del Grupo de Admisiones y Control de Registro Académico.

PARÁGRAFO. El estudiante de maestría podrá suspender sus estudios, hasta por dos semestres consecutivos o no, por razones de fuerza mayor, mediante el aval del Comité de Currículo y aprobación del Consejo de Facultad y su reingreso estará supeditado a la oferta del programa.

ARTÍCULO 19°.- El tiempo máximo de permanencia en el programa para obtener el título de Maestría en Química será de de cuatro (4) años, contados a partir de la fecha de matrícula al primer semestre de la maestría. En caso de suspensión de las labores académicas, por causas institucionales o ajenas al estudiante, se sumará este tiempo al tiempo de permanencia.

PARÁGRAFO. El Consejo de Facultad, previo informe del Comité Curricular sobre el desempeño académico del estudiante durante su permanencia en el programa, podrá conceder, de manera excepcional, ampliación al tiempo máximo de permanencia de un estudiante en el programa de Maestría, únicamente para hacer la entrega del Trabajo de Grado, artículo y ponencia, para el proceso de graduación.

CAPÍTULO IX **DE LA EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD ACADÉMICA**

ARTÍCULO 20°.- El Comité de Currículo del posgrado, evaluará semestralmente y por cohortes, los aspectos académicos y administrativos mediante un informe, el cual será presentado por el Director de Posgrados a la Escuela de Química y al Consejo de Facultad, el cual tomará las decisiones que sean del caso y las comunicará a las instancias correspondientes. Se entiende por evaluación, la actividad permanente de buscar, recopilar y analizar información sobre los diversos factores del proceso de formación, estableciendo la relación entre las actividades realizadas y las competencias alcanzadas por el estudiante, y los logros en los saberes de las asignaturas del plan de estudios.

ARTÍCULO 21°.- Los programas de las asignaturas, serán entregados a los estudiantes por los profesores en el inicio del curso, previa aprobación del Comité de Currículo. En cada asignatura se contemplará la realización de las pruebas que considere el docente. Cada prueba tendrá una ponderación a juicio del profesor, de tal manera que la valoración final será el promedio ponderado de dichas pruebas. Las pruebas pueden ser escritas, orales, prácticas o virtuales. Los programas deberán especificar como mínimo:

- a) Identificación de la asignatura: nombre completo, código y número de créditos.
- b) Objetivos
- c) Contenidos generales: temas y subtemas.
- d) Estrategia pedagógica o metodológica.
- e) Forma de evaluación y ponderación de las pruebas.
- f) Fechas de presentación de pruebas.
- g) Bibliografía básica y complementaria.



ARTÍCULO 22°.- Toda actividad académica prevista en el Plan de Estudios, deberá ser evaluada en forma cuantitativa en la escala de cero (0) a cinco (5), en unidades y una décima. La nota mínima aprobatoria será de tres punto cinco (3.5). Si en el cómputo de la nota final resultan centésimas, éstas se aproximarán a la décima superior cuando sean iguales o superior a cero punto cinco (0.05).

PARÁGRAFO. Para efectos de expedición de certificados, podrá utilizarse la calificación cualitativa. Las calificaciones serán Excelente, Bueno, Satisfactorio e Insuficiente; se considerarán aprobatorias: Excelente, Bueno y Satisfactorio, y se utilizarán las siguientes equivalencias:

Excelente: 4.5 a 5.0
Bueno: 4.0 a 4.4
Satisfactorio: 3.5 a 3.9
Insuficiente: Inferior a 3.5

ARTÍCULO 23°.- En el Programa de la Maestría en Química ninguna de las actividades académicas será habilitable, y por tanto, toda asignatura que se repruebe, deberá ser repetida, previa autorización del Consejo de Facultad y cuando la siguiente cohorte lo permita.

PARÁGRAFO 1. El estudiante que lo desee, podrá solicitar revisión de la calificación de cualquier evaluación, mediante nota escrita y sustentada, dirigida al profesor de la asignatura, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la publicación de la nota en la oficina del programa académico. El profesor dispondrá de ocho (8) días hábiles para resolver la solicitud, e informará por escrito al estudiante, la decisión correspondiente.

PARÁGRAFO 2. Si por consideración del estudiante, la decisión del profesor no corresponde a criterios de evaluación, el estudiante podrá solicitar por escrito, debidamente sustentado, un segundo calificador ante el Comité de Currículo del programa dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la respuesta del profesor. Si el Comité encuentra fundada la solicitud, procederá a nombrar el segundo calificador, cuya decisión debidamente sustentada será inapelable y reemplazará la primera nota. Ésta será remitida a la Coordinación del Grupo de Admisiones y Control de Registro Académico, con nota avalada por el Director de Posgrados de la Facultad de Ciencias.

PARÁGRAFO 3. Pasada la fecha prevista en el calendario académico, los cambios de nota solamente podrán realizarse previa solicitud, debidamente justificada por el profesor, ante el Comité de Currículo y con la autorización del Consejo de Facultad.

PARÁGRAFO 4. Las notas de las diferentes asignaturas deberán ser dadas a conocer a los estudiantes por los profesores, dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes a la práctica de la evaluación parcial. Se exceptúan aquellas calificaciones correspondientes al Trabajo de Grado.

ARTÍCULO 24°.- El Consejo de Facultad podrá aprobar la repetición de una asignatura o actividad académica, siempre y cuando no se configure bajo rendimiento académico.

PARÁGRAFO 1. En caso de pérdida de una asignatura cuando no se configure bajo rendimiento académico, el estudiante podrá repetirla una sola vez cuando: se programe una nueva cohorte, o podrá homologarla en otro programa de posgrado de la Universidad o de otra universidad. El número de asignaturas que se pueden repetir, sin perder la condición de estudiante, es de dos. En todo caso, debe realizarse el trámite respectivo ante el Comité de Currículo, quien decide su aprobación.

PARÁGRAFO 2. Para hacer uso de la autorización de repetición, el estudiante se acogerá a la programación regular del programa o de la universidad y asumirá los costos respectivos.

ARTÍCULO 25°.- Después del cuarto semestre, si el estudiante no ha culminado sus estudios, deberá presentar ante el Comité Curricular una certificación expedida por su director de Trabajo de Grado sobre los avances realizados y reajustes al cronograma de actividades.

CAPÍTULO X **DE LA TRANSFERENCIA, HOMOLOGACIÓN Y SUPLETORIOS**

ARTÍCULO 26°.- Para el caso de transferencia interna o externa de un programa de posgrado al Programa de Maestría en Química, el Comité Curricular del Programa estudiará los créditos del plan de estudio y contenidos del programa y establecerá cuales asignaturas son susceptibles de establecerse la equivalencia u homologación.

PARÁGRAFO 1. Para autorizar una equivalencia u homologación, por parte del Comité Curricular, se requiere:

- a. Certificado de las asignaturas cursadas y aprobadas, expedido por la Institución correspondiente y valoradas en créditos académicos.
- b. Contenido programático, certificado por la institución respectiva.



ARTÍCULO 27°.- Cuando una prueba académica no se haya presentado por razones de fuerza mayor, el Comité Curricular de la Maestría podrá autorizar la realización de una prueba supletoria.

PARÁGRAFO. Los estudiantes que oficialmente representen a la UPTC en actividades culturales, artísticas, deportivas, académicas o científicas, tendrán derecho a la realización de una prueba supletoria, cuando estos eventos coincidan con las fechas programadas para las pruebas ordinarias, previa presentación de la solicitud y constancia respectiva al Comité de Currículo en forma anticipada.

CAPÍTULO XI **DE LOS REQUISITOS DE GRADO Y EL TÍTULO**

ARTÍCULO 28°.- Para optar al título de **MAGÍSTER EN QUÍMICA**, además de haber cumplido los requisitos académicos del programa, el estudiante debe:

1. Presentar una copia de un artículo publicado en una revista indexada. En el caso de revistas electrónicas, la impresión hecha del artículo tomado directamente del portal de la revista, se tomará como cumplimiento a este requisito; o en su defecto presentar el respectivo certificado de aceptación y compromiso de publicación de un artículo expedido por la dirección o el Comité Editorial de una revista indexada. El artículo debe estar correlacionado con el trabajo de grado y la fecha de publicación o del certificado de aceptación y compromiso de publicación debe encontrarse dentro del período del desarrollo académico del programa. El cumplimiento a este requisito, será verificado y avalado por el Comité Curricular de la Maestría.
2. Presentar copia de una ponencia realizada en un evento académico especializado, de carácter nacional o internacional en donde el estudiante haya sido el ponente. La ponencia podrá ser parte de una publicación del mismo evento, siempre y cuando el trabajo cumpla con los requerimientos de sometimiento a evaluación por parte de pares para efecto de publicación en la revista. Se debe entregar certificación de la organización del evento que permita verificar el nombre del expositor y del trabajo presentado. La ponencia puede ser reemplazada por la aceptación de un artículo adicional en una revista especializada. La ponencia o el artículo, deben estar correlacionados con el trabajo de grado. El cumplimiento a este requisito, será verificado y avalado por el Comité Curricular del Programa.
3. Acreditar proficiencia en una lengua extranjera, certificado por el Instituto Internacional de Idiomas de la Universidad o presentar certificado de un examen estandarizado, como TOEFL o IELTS, MET, cuyos puntajes mínimos aprobatorios serán definidos por el Instituto Internacional de Idiomas.

ARTÍCULO 29°.- Serán requisitos para la obtención del título de Maestría en Química, los siguientes:

- a. Haber cursado y aprobado en su totalidad el plan de estudios.
- b. Haber cumplido con los requisitos de grado establecidos en el Artículo 40, Acuerdo 108 de 1999, o la norma que lo modifique o lo sustituya.
- c. Haber sustentado y aprobado el Trabajo de Grado.
- d. Tener matrícula vigente.
- e. Estar a paz y salvo por todo concepto con la Institución.
- f. Cancelar los derechos de grado.
- g. Cumplir con los demás requisitos vigentes para la obtención del grado.

ARTÍCULO 30°.- A los estudiantes que hayan cumplido con todos los requisitos académicos, administrativos y económicos, exigidos por la Universidad, les será otorgado el título de **MAGISTER EN QUÍMICA**. El título es el reconocimiento expreso de carácter académico, de la culminación del plan de estudios del programa de Maestría. Este reconocimiento se hará constar en un diploma.

PARÁGRAFO. El Rector podrá otorgar el "Grado Póstumo", previa recomendación del Consejo de Facultad, a aquel estudiante que fallezca sin llegar a la culminación de sus estudios, siempre que haya cursado y aprobado, por lo menos, el ochenta por ciento (80%) de las asignaturas del plan de estudios.

ARTÍCULO 31°.- El Acta de Grado es el documento que da fe del cumplimiento de los requisitos exigidos por la Universidad, que el estudiante ha cursado y aprobado, con la intensidad horaria requerida, los estudios de posgrado que le permiten obtener el título correspondiente. Además, podrá contener el énfasis de la Maestría en Investigación, así como el título del Trabajo de Grado y la mención obtenida en el mismo (Satisfactorio, Sobresaliente, Meritorio ó Laureado).

PARÁGRAFO 1. El título y el Acta de Grado deberán ser suscritos por el Rector, el Secretario General y el Decano de la Facultad respectiva, de la Universidad. El título se hará constar en el Acta de Grado y en el correspondiente Diploma.

PARÁGRAFO 2. Los Diplomas y Actas de Grado de los programas de posgrado tendrán características y formatos únicos, con numeración seriada y normas de seguridad, de acuerdo con el modelo establecido por la Universidad.



CAPÍTULO XII
DE LOS DERECHOS ECONÓMICOS Y LAS CERTIFICACIONES

ARTÍCULO 32°.- Los derechos de inscripción son los que paga el aspirante para participar en el proceso de selección al Programa de Maestría en Química. Los derechos de matrícula son los costos que cubre el estudiante por beneficiarse de los servicios académicos y usar los recursos institucionales. Estos derechos se cancelarán en cada uno de los períodos académicos, contemplados en el plan de estudios. Los derechos de grado son los costos que demanda el otorgamiento del título, acta de grado y diploma. Los derechos por expedición de certificados son aquellos a los que se refiere el Artículo 33 Literal "d" del presente Acuerdo.

ARTÍCULO 33°.- Los derechos económicos que cobrará el programa de Maestría serán liquidados sobre la base de un (1) salario mínimo mensual legal vigente (SMMLV), según el Acuerdo 108 de 1999 o las normas que lo modifique o sustituya:

- a) Derechos de inscripción: 20% SMMLV.
- b) Derechos de matrícula: 6 SMMLV.
- c) Derechos de matrícula en período dedicado única y exclusivamente a la realización del trabajo de grado (a partir del quinto semestre): 50% del valor de matrícula.
- d) Derechos por certificados expedidos por la Coordinación del Grupo de Admisiones y Control de Registro Académico: según lo estipulado por la Universidad.
- e) Derechos de grado: 50% SMMLV.
- f) Derechos por asistencia a cursos o seminarios especiales extra al plan de estudios: hasta 30% SMMLV.
- g) Derechos por cada curso de nivelación: 1 SMMLV.
- h) Derechos por reingreso: el valor de la matrícula.

PARÁGRAFO 1. En caso de incumplimiento de las fechas establecidas para graduarse, por causas institucionales o ajenas al estudiante, éste será eximido del pago de renovación de la matrícula. En caso contrario, el estudiante renovará la matrícula pagando el 50% de su valor total.

PARÁGRAFO 2. Para efectos académicos y administrativos, como factores de fuerza mayor o caso fortuito, demostrable ante el Consejo de Facultad, durante los diez (10) días siguientes al hecho, se consideran:

- a. La incapacidad médica debidamente certificada.
- b. La calamidad económica o familiar debidamente certificada.

PARÁGRAFO 3. Por ningún concepto habrá devolución del valor de la matrícula, ni de los demás derechos pecuniarios cancelados en el correspondiente periodo académico. Exceptúase el valor de la inscripción cuando la Universidad no abra el programa ofrecido.

ARTÍCULO 34°.- La Coordinación del Grupo de Admisiones y Control de Registro Académico, previo el pago de los derechos pecuniarios correspondientes, expedirá certificaciones y/o constancias sobre:

- a. Matrícula.
- b. Calificaciones.
- c. Terminación académica de estudios.
- d. Acta de Grado.
- e. Diploma.

PARÁGRAFO. Las solicitudes estudiantiles diferentes a las anteriores, serán expedidas por el Director de Posgrado de la Facultad de Ciencias, con carácter informativo y sin costo alguno.

CAPÍTULO XIII
DE LOS DERECHOS Y DEBERES DE LOS ESTUDIANTES

ARTÍCULO 35°.- Son derechos de los estudiantes del Programa de Maestría en Química, además de los consagrados en la Constitución, la Ley y demás reglamentos, los siguientes:

- a) Ser reconocido como miembro integrante de la Comunidad Universitaria y recibir un trato respetuoso por parte de los directivos, profesores, condiscípulos y demás integrantes de la Institución.
- b) Ejercer la libertad para estudiar y aprender, así como para acceder, exponer y controvertir las fuentes de información, los métodos y los conocimientos que impliquen la actividad académica, pedagógica e investigativa.
- c) Ejercer el derecho de asociación dentro de los parámetros de la Constitución y de las Leyes de la República, y las normas de la Universidad.
- d) Ser beneficiario de los estímulos y distinciones previstos en el presente Acuerdo, así como de los servicios universitarios de Salud, Bienestar Social, Biblioteca, y Ayudas Audiovisuales de la Universidad.



- e) Conocer oportunamente el resultado de las evaluaciones académicas y ser atendido en las solicitudes y reclamaciones presentadas, de acuerdo con lo establecido en el presente Acuerdo.
- f) Elegir y ser elegido para las representaciones estudiantiles en los Comités de Currículo del programa de Maestría de acuerdo con la reglamentación vigente.
- g) Participar en los procesos de evaluación académica de los docentes y de las políticas institucionales.
- h) Beneficiarse de los acuerdos de Cooperación Académica e Investigativa, Nacionales e Internacionales, que establezca la Universidad; en coordinación con la Unidad de Relaciones Externas y Convenios (UREC), en las condiciones que la Universidad fije o determine.
- i) Los demás derechos consagrados por las normas vigentes.

ARTÍCULO 36°.- Son deberes de los estudiantes del programa de Maestría en Química, los siguientes:

- a) Cumplir con las obligaciones que se deriven de la Constitución Política, las Leyes, el Estatuto General, el presente Acuerdo y demás normas de la Universidad.
- b) Cumplir con todas las obligaciones inherentes a la calidad de estudiante de Posgrado.
- c) Dar trato respetuoso a las autoridades, profesores, condiscípulos y demás integrantes de la Comunidad Universitaria.
- d) Respetar el ejercicio del derecho de asociación de sus compañeros estudiantes y demás integrantes de la Universidad.
- e) Respetar las diferencias políticas, raciales, religiosas o de cualquier otra índole, las opiniones de los demás y permitir su libre expresión.
- f) Utilizar las instalaciones, documentos, materiales y bienes muebles e inmuebles de la Universidad, con el tratamiento y cuidado debidos, para los fines a que estén destinados.
- g) Acudir a las instancias académicas de la Universidad en el caso de inconvenientes que surjan en la actividad académica, de Investigación, Prácticas, Pasantías, Convenios o en los sitios donde se desarrollen los Programas de Posgrado.
- h) Mantener el comportamiento ético y honesto, tanto en lo personal, como en lo académico e institucional.
- i) Cancelar oportunamente los derechos económicos dentro de los términos fijados por la Universidad.
- j) Respetar los derechos de autor según las normas nacionales e internacionales.

CAPÍTULO XIV DEL PRESUPUESTO

ARTÍCULO 37°.- El presupuesto del programa de Maestría en Química estará conformado por los ingresos y egresos anuales. Será elaborado una vez se conozca el número de estudiantes matriculados. Los ingresos corresponderán al recaudo de los derechos pecuniarios establecidos en el presente acuerdo con excepción del Literal "d" del Artículo 33 del presente Acuerdo, sobre derechos por expedición de certificados y otros aportes provenientes de ayudas nacionales e internacionales. Los egresos estarán conformados por el pago de los servicios personales y gastos generales del Programa, de acuerdo con la normatividad vigente, en particular, por el Estatuto Presupuestal de la Universidad.

PARÁGRAFO. Los ingresos económicos del Programa de Maestría en Química garantizarán, prioritariamente, el funcionamiento académico del mismo.

ARTÍCULO 38°.- El presupuesto anual del Programa de Maestría, será elaborado por el Director de Posgrados de la Facultad de Ciencias, quien lo presentará ante el Comité de Currículo de la Maestría y ante el Consejo de Facultad para su trámite y ante el Consejo Superior para su aprobación. La ejecución del presupuesto será ordenada por el Decano de Facultad y se ajustará a lo establecido en las normas vigentes.

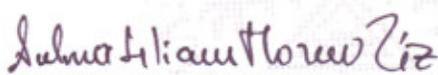
ARTÍCULO 39°.- El manejo, control y programación del inventario de los bienes devolutivos del Posgrado, estará a cargo del Director de Posgrados de la Facultad de Ciencias. Ésta será la destinataria final de dichos bienes y, en caso de cierre definitivo del Programa, extenderán su uso racional a todos los Posgrados. Los bienes de cada Programa deberán incorporarse al inventario general de bienes de la Universidad.

ARTÍCULO 40°.- El presente Acuerdo rige a partir de la fecha de su expedición.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Expedido en Tunja, a 23 de marzo de 2011


MARGARITA MARÍA PEÑA BORRERO
Presidente


SULMA LILIANA MORENO GOMEZ
Secretaria