



Por el cual se crea el Programa de Posgrado, MAESTRÍA EN CIENCIAS - FÍSICA de la Escuela de Física - 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 de 2010; por el 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 de posgrado, el fortalecimiento de la investigación y desarrollo en los programas de posgrado, 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 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 CIENCIAS - FÍSICA.

Que mediante Resolución del Ministerio de Educación Nacional No. 7172 del 23 de octubre de 2008, el Programa de Pregrado en Física, perteneciente a la Escuela de Física, ha recibido la renovación de la Acreditación por el CNA, como un programa de alta calidad, por seis años.

Que se han consolidado grupos de investigación en las áreas relacionadas con la MAESTRÍA EN CIENCIAS - FÍSICA, los cuales cuentan con un amplio número de profesores con formación de Maestría y doctorado, una infraestructura en equipos y locaciones adecuadas para desarrollar los proyectos de investigación. La creación de este programa potenciará los Grupos de Investigación y el programa de pregrado en Física.

Que el programa de posgrado, MAESTRÍA EN CIENCIAS - FÍSICA, se sustenta, de acuerdo con las políticas nacionales, en los Grupos de Investigación de la Escuela de Física, en los Grupos de Investigación de otras Unidades Académicas de la Facultad de Ciencias y de otras Facultades afines, y 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, siendo los elementos diferenciadores; el tipo de investigación realizada, los créditos y las actividades académicas desarrolladas por el estudiante.

Que la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, 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 Posgrado, MAESTRÍA EN CIENCIAS - FÍSICA.

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 Posgrado, MAESTRÍA EN CIENCIAS - FÍSICA".

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**

**ARTÍCULO 1º.-** Crear el programa de posgrado, Maestría en Ciencias – Física, adscrito a la Escuela de Física - Facultad de Ciencias de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, con Sede en Tunja.



**ARTICULO 2º.-** El Programa de Posgrado, Maestría en Ciencias – Física se identifica con las características descritas en la siguiente ficha técnica.

<b>Nombre de la institución</b>	Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia
<b>Nombre del programa</b>	Maestría en Ciencias – Física
<b>Título que otorga</b>	Magister en Ciencias – Física
<b>Ubicación del Programa</b>	Tunja, Boyacá, Colombia.
<b>Extensión de programa acreditado</b>	Sí
<b>Institución acreditada</b>	Sí
<b>Nivel del programa</b>	Posgrado a nivel de Maestría
<b>Jornada</b>	Diurna
<b>Dedicación</b>	Tiempo Completo
<b>Metodología</b>	Presencial
<b>Área de conocimiento principal</b>	Ciencias Básicas
<b>Área de conocimiento secundaria</b>	Física
<b>Instancia que expide la norma</b>	Consejo Superior
<b>Duración de la Maestría</b>	4 semestres
<b>Duración de cada semestre</b>	Dieciséis (16) semanas
<b>Créditos Semestre</b>	Mínimo 12
<b>Número de Créditos académicos</b>	48
<b>Intensidad Horaria Semanal (presencial)</b>	12 horas
<b>Periodicidad de admisión</b>	Anual
<b>Dirección</b>	Avenida central del norte
<b>Teléfono</b>	7422175 - 7422176 Extensión 1806
<b>Fax</b>	7436205 – 7436206
<b>E-mail</b>	<a href="mailto:judith.oieda@uptc.edu.co">judith.oieda@uptc.edu.co</a> , <a href="mailto:capava72@gmail.com">capava72@gmail.com</a>
<b>Número de estudiantes por semestre</b>	15 máximo 20
<b>Valor de la matrícula al iniciar</b>	5 SMMLV
<b>El programa está adscrito a</b>	Escuela de Física – Facultad de Ciencias

**ARTÍCULO 3º.-** El programa de Maestría en Ciencias – Física está soportado por las diferentes líneas de investigación que ofrecen los Grupos de Investigación de la Escuela de Física, así como de otras Escuelas y programas académicos de la UPTC, los cuales han sido registrados, reconocidos, avalados y categorizados por Colciencias, como son:

Grupo	Coordinador	Clasificación de COLCIENCIAS
Grupo de Superficies Electroquímica y Corrosión GSEC	Armando Sarmiento Santos	Categoría A
Grupo de Física de Materiales	José del Carmen Otálora	Categoría B
Grupo de Física Nuclear Aplicada y Simulación	Segundo Agustín Martínez Ovalle	Categoría C
Grupo de Magnetismo e Interacciones Hiperfinas	William Alfonso Pacheco Serrano	Categoría D
Grupo de Física Teórica y Computacional	Nicanor Poveda Tejada	Categoría C

Grupos de Investigación adscritos a otras Escuelas:

Grupo	Coordinador	Clasificación de Colciencias
Grupo de Catálisis	Hugo Alfonso Rojas Sarmiento	Categoría: B
Grupo Interdisciplinario e Interinstitucional de Carbones y Carbo química	María del Pilar Triviño Restrepo	Categoría: C
Integridad y evaluación de materiales (GIEM)	Janeth Pineda Triana	Categoría: B
Grupo de energía y aplicación de nuevas tecnologías	Julio Enrique Duarte	Categoría: B
Grupo de investigación en estadística	Sandra Patricia Cárdenas O.	Reconocido
Grupo de Investigación en Software (GIS)	Mauro Callejas Cuervo	Categoría: C



**ARTÍCULO 4°.-** El objetivo fundamental del programa de Maestría en Ciencias – Física, es la profundización en los saberes de la física y 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, con los siguientes objetivos específicos:

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

## **CAPÍTULO II** **DEL PERFIL DE LOS ESTUDIANTES DE LA MAESTRÍA**

**ARTÍCULO 5°.-** De acuerdo con el Artículo 24 del Decreto del Ministerio de Educación Nacional No. 1295 del 2010, el Programa de Posgrado Maestría en Ciencias – Física, ofrecerá opcionalmente la posibilidad al estudiante de cursar la Maestría con énfasis en investigación o profundización. El perfil de la Maestría en Física con énfasis en profundización ahonda en diversas áreas fundamentales de la Física y desarrolla competencias que permiten la solución de problemas o el análisis de situaciones particulares de carácter disciplinario, interdisciplinario y profesional. El perfil de la Maestría en Física con énfasis en investigación desarrolla competencias que permiten la participación activa en procesos de investigación que conducen a la generación de nuevos conocimientos o procesos tecnológicos.

## **CAPÍTULO III** **DE LOS ASPIRANTES A LA MAESTRÍA**

**ARTÍCULO 6°.-** El Programa de Maestría en Ciencias – Física en cualquier énfasis, está dirigido a los profesionales en física, licenciados en ciencias naturales, profesionales de las ciencias, matemáticas, ingeniería y áreas afines a los estudios de la física.

**PARÁGRAFO 1.** Eventualmente, los aspirantes que deseen realizar la Maestría en Ciencias – Física, de ser necesario, deberán realizar uno o más cursos de nivelación que el Comité Curricular de posgrado del programa determine para cada caso particular, mediante el estudio del plan curricular respectivo cursado por el estudiante. El curso de nivelación está 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 que son prerrequisitos 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.

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

## **CAPÍTULO IV** **DEL PLAN DE ESTUDIOS**

**ARTÍCULO 7°.-** 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 básica, profundización 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 (Artículo 12 - Decreto 1295 de 2010).



La Maestría en Ciencias – Física, 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 doce (12) créditos hasta obtener un mínimo total de 48 créditos. A todas las asignaturas les corresponden entre cuatro (4) y doce (12) créditos acorde con las alternativas de énfasis de la Maestría. Los créditos se considerarán cursados solamente cuando el Trabajo de Grado sea aprobado.

**ARTÍCULO 8°.-** El desarrollo de las asignaturas del programa de Maestría en Ciencias – Física, puede hacerse en conjunto con otras Maestrías afines, de común acuerdo con los respectivos Comités Curriculares de Posgrado. 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 de investigación donde sea posible, deben responder a los requerimientos específicos de los trabajos de grado de los estudiantes, de ser necesario puede contener tópicos avanzados dictados por profesores invitados o por los Grupos de Investigación. Cada Electiva tiene un profesor encargado, para tal efecto 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 y eventualmente del pregrado a juicio del director del Trabajo de Grado, dependiendo de los cupos disponibles. Las asignaturas de formación de investigación podrán ser cursadas en otros programas de la universidad o de otras instituciones legalmente reconocidas dentro o fuera del país, bajo los convenios de cooperación interinstitucional existentes. El Comité de Currículo, debe avalar las respectivas homologaciones, 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.

**PARÁGRAFO 3.** Entre los Énfasis de Maestría, las asignaturas de investigación son homologables entre sí, si existe correspondencia entre los contenidos y finalidad, a juicio del Comité de Currículo.

**ARTÍCULO 9°.-** Las asignaturas del Plan de Estudios de la Maestría en Ciencias – Física con énfasis en Profundización e Investigación, son las siguientes:

**PRIMER SEMESTRE**

Mecánica Clásica  
Electrodinámica  
Seminario de Investigación

**SEGUNDO SEMESTRE**

Mecánica Cuántica  
Mecánica Estadística  
Electiva I

**TERCER SEMESTRE**

Electiva II  
Trabajo de Grado (\*)

**CUARTO SEMESTRE**

Seminario de Trabajo de Grado  
Trabajo de Grado (\*)

**ARTÍCULO 10°.-** El Plan de Estudios del programa de Maestría en Ciencias – Física con énfasis en Profundización e Investigación está estructurado de la siguiente forma:

TIPO DE FORMACIÓN	ASIGNATURAS	CRÉDITOS MAESTRÍA PROFUNDIZACIÓN	CRÉDITOS MAESTRÍA INVESTIGACIÓN
FORMACIÓN BÁSICA	Mecánica Clásica	6	4
	Electrodinámica	6	4
	Mecánica Estadística	6	4
	Mecánica Cuántica	6	4
FORMACIÓN INVESTIGATIVA	Seminario de Investigación	4	5
	Electiva I	4	5
	Electiva II	4	5
	Seminario de Trabajo de Grado	4	5
	Trabajo de Grado (*)	8	12
	<b>TOTAL</b>	<b>48</b>	<b>48</b>

(\*) No es una asignatura, es un requisito de grado.



**ARTÍCULO 11°.-** La estructura general de la dinámica semestral del Plan de Estudios del Programa de Posgrado, Maestría en Ciencias – Física, es el siguiente:

ASIGNATURAS	MAESTRÍA DE PROFUNDIZACIÓN	MAESTRÍA EN INVESTIGACIÓN
	CRÉDITOS	CRÉDITOS
<b>PRIMER SEMESTRE</b>		
MECÁNICA CLÁSICA	6	4
ELECTRODINÁMICA	6	4
SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN	4	5
<b>SEGUNDO SEMESTRE</b>		
MECÁNICA ESTADÍSTICA	6	4
MECÁNICA CUÁNTICA	6	4
ELECTIVA I	4	5
<b>TERCER SEMESTRE</b>		
ELECTIVA II	4	5
TRABAJO DE GRADO	4	6
<b>CUARTO SEMESTRE</b>		
SEMINARIO DE TRABAJO DE GRADO	4	5
TRABAJO DE GRADO	4	6
<b>TOTAL</b>	<b>48</b>	<b>48</b>

#### CAPÍTULO V DE LOS TRABAJOS DE GRADO

**ARTÍCULO 12°.-** 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 Física.

Para la Maestría en Ciencias Física con énfasis en Profundización, el Trabajo de Grado podrá estar dirigido a: la investigación aplicada, el estudio de casos, solución de problemas, análisis de una situación particular y la finalidad no es necesariamente la generación de nuevo conocimiento. Para la Maestría Ciencias Física 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 énfasis de la Maestría, el Trabajo de Grado debe tener como finalidad la adquisición de competencias científicas propias de un investigador, las cuales podrán ser profundizadas en un programa de doctorado o también ser reflejadas en la publicación de sus resultados en ponencias y/o en revistas científicas.

**PARÁGRAFO.** 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 U.P.T.C., como también con otras universidades nacionales o extranjeras, teniendo en cuenta la movilidad (como pasantías) de los estudiantes e investigadores entre los grupos de investigación para compartir los recursos investigativos existentes.

**ARTÍCULO 13°.-** 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 U.P.T.C. o por Colciencias. También podrá ser director un profesor o investigador de otra institución universitaria o de investigación, nacional o extranjera. Se nombrará un codirector el cual comparte las funciones del director en los siguientes casos: (a) Por razones de carácter académico, tales como trabajo interdisciplinario (o transdisciplinario) o requerimientos propios de la investigación; (b) Cuando el director del Trabajo de Grado, no sea un profesor de planta, no esté vinculado laboralmente con la UPTC, o pertenezca a otra Institución. El Director o codirector deben tener, como mínimo, título de Maestría y serán nombrados por el Consejo de Facultad por solicitud del Comité de Currículo de posgrado.

**ARTÍCULO 14°.** 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 el cual es un documento escrito en el que 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 y su elaboración deberá asesorarse en el seminario de investigación.

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 del Trabajo de Grado en donde figure su trayectoria académica y una carta donde se comprometen a dirigir dicho trabajo.

- 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 ningún Trabajo de Grado, ni matricularse al tercer semestre, sin el cumplimiento del literal "a" del presente Artículo. Al finalizar elaborará individualmente un Trabajo de Grado inédito escrito bajo normas ICONTEC 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 puede 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 no menos de dos (2) miembros, expertos en el tema específico y nombrado por el Consejo de Facultad a propuesta 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 es un concepto de aprobación, sino que se refiere 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:

Deficiente, (no aprobado) inferior a: 3.5

Satisfactorio, entre 3.5 – 3.9

Sobresaliente, entre 4.0 – 4.4

Meritorio, entre 4.5 – 4.9

Laureado, equivalente a: 5.0.

- g. Con una valoración superior o igual a 3.5 el Trabajo de Grado se considerará APROBADO. En caso de que 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 a solicitud motivada y unánime del jurado calificador, manifestando los criterios generales para otorgar o recomendar esta mención. Igualmente, si se realiza una contribución significativa en la física, 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 15°.-** 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 16°.-** El programa de Maestría, será administrado por la Facultad de Ciencias y en forma específica por la Escuela de Posgrados de la Facultad de Ciencias, de acuerdo con las leyes de la universidad. Su Director dirigirá todos los programas de la Facultad de Ciencias con la asesoría del Comité Curricular respectivo. El programa de Maestría se soporta en los Grupos de Investigación reconocidos por la Institución y escalafonados por Colciencias.

**PARÁGRAFO.** 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).

**ARTÍCULO 17°.-** Atendiendo a la reglamentación de la Universidad, el Consejo Académico aprobará y adoptará la programación de las actividades académicas y administrativas semestrales del programa de Maestría, previa propuesta del Consejo de Facultad, presentada por el Director de la Escuela de Posgrados.

#### **CAPÍTULO VII DE LOS PROFESORES**

**ARTÍCULO 18°.-** Para ser profesor de una Asignatura del Programa de Maestría, se requiere acreditar título de Maestría y/o doctorado. Los profesores deberán pertenecer a un grupo de investigación y acreditar productividad académica.

**PARÁGRAFO 1.** Los profesores de posgrado, serán propuestos por el Comité de Currículo ante el Consejo de Facultad, para la aprobación de su actividad académica, en concordancia con los requisitos previstos en el presente Acuerdo y los méritos académicos.

**PARÁGRAFO 2.** En caso de no existir docentes para las asignaturas de investigación, se contratarán docentes-investigadores de otras Universidades o Centros de Investigación reconocidos, quienes serán remunerados en los términos establecidos en los convenios de cooperación vigentes con la respectiva institución.

**PARÁGRAFO 3.** Los profesores de la U.P.T.C. que tengan actividad académica en el pregrado o posgrado, deben participar en las actividades académicas de investigación o extensión, y como directores, asesores o evaluadores de los Trabajos de Grado. En consecuencia, las actividades de los docentes de la U.P.T.C. en los posgrados debe ser parte de la actividad académica del Plan de Trabajo Académico (PTA).

#### **CAPÍTULO VIII DE LA SELECCIÓN Y LA MATRÍCULA**

**ARTÍCULO 19°.-** El profesional que aspire a ingresar al Programa de Maestría en Ciencias - Física, para ser seleccionado, deberá presentar ante el Director de Posgrados, 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. Acreditar el título profesional de formación universitaria de pregrado en Física o en una carrera afín, presentando original y fotocopia o fotocopia autenticada del mismo. Los aspirantes que hayan realizado estudios de pregrado en el exterior, deberán presentar títulos convalidados según normas legales vigentes.
- e. Fotocopia de las calificaciones obtenidas en el pregrado.
- f. Carta de aceptación en 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 seguido 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 un semestre y su ingreso estará supeditado a la oferta del programa.

**ARTICULO 20°.-** Para matricularse en el programa de Maestría 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:

- Recibo de pago de los derechos académicos y de matrícula.
- Seguro colectivo contra accidentes.
- 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.
- Formato para la Inscripción de Asignaturas.
- 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 21°.-** El tiempo máximo de permanencia en el programa para obtener el título de Maestría en Ciencias - Física será 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 de Currículo del Programa, 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 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 22°.-** 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 Física 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 23°.-** Los programas de las asignaturas, serán entregados por los profesores, a los estudiantes en el inicio del curso, previa aprobación del Comité de Currículo. En cada asignatura se contemplará, como mínimo, la realización de tres pruebas, 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:

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

**ARTÍCULO 24°.-** Toda actividad académica, prevista en el Plan de Estudios, deberá evaluarse en forma cualitativa, las calificaciones serán: Excelente, Bueno, Satisfactorio e Insuficiente. Se considerarán



aprobatorias: Excelente, Bueno y Satisfactorio.

**PARÁGRAFO.** Para efectos de expedición de certificados, podrá utilizarse la calificación cuantitativa en la escala de cero a cinco (0 – 5.0), con 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 25º.-** En el Programa de Maestría 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, en 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 al estudiante, por escrito, 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 exceptúa aquellas calificaciones correspondientes a los Trabajos de Grado.

**ARTÍCULO 26º.-** El Consejo de Facultad podrá aprobar la repetición de una asignatura o actividad académica, según lo dispuesto en la normatividad vigente sobre el particular.

**PARÁGRAFO 1.** En caso de pérdida de una asignatura, el estudiante podrá repetirla una sola vez. El número de asignaturas que se pueden repetir, sin perder la condición de estudiante, es de dos.

**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 27º.-** A partir del quinto 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 VALIDACIÓN, TRANSFERENCIA, HOMOLOGACIÓN Y SUPLETORIOS**

**ARTÍCULO 28º.-** En los programas de Posgrado no habrá habilitaciones ni validaciones por suficiencia.

**ARTÍCULO 29º.-** Para el caso de transferencias externas e internas. El Comité de Currículo del Programa estudiará y decidirá, a solicitud del estudiante interesado, la homologación de algunas asignaturas o módulos del plan de estudios. Cada Programa especificará las asignaturas susceptibles de ser homologadas.

**PARÁGRAFO.** La homologación corresponde a la equivalencia que tenga una asignatura o módulo, cursado por el solicitante en un Programa de Posgrado, de acuerdo con el plan de estudios del Posgrado respectivo.

**ARTÍCULO 30º.-** Para el caso de transferencia interna o externa de un programa de posgrado al Programa de Maestría en Ciencias – Física, 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.** 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 31°.-** Cuando una prueba académica no se haya presentado por razones de fuerza mayor, el Comité Curricular del posgrado podrá conceder la realización de una prueba supletoria.

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

**ARTÍCULO 32°.-** Para optar al título de MAESTRÍA EN CIENCIAS – FÍSICA, 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 expedida 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 del Programa.
2. Presentar fotocopia de una ponencia realizada en un evento académico especializado, de carácter nacional o internacional. La ponencia no podrá ser la misma en donde eventualmente se haya presentado el artículo anterior Literal "a"). 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, debe estar correlacionado 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, cuyos puntajes mínimos aprobatorios serán definidos por el Instituto Internacional de Idiomas.

**ARTÍCULO 33°.-** Serán requisitos para la obtención del título de Maestría, los siguientes:

- a. Haber cursado y aprobado en su totalidad el Plan de Estudios.
- b. Haber cumplido con los requisitos de grado establecidos (Artículo 32).
- 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 34°.-** 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 CIENCIAS – FÍSICA. 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 35.** 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; y podrá contener el énfasis de la Maestría: Profundización o Investigación, así como el título del Trabajo de Grado y la mención obtenida en el mismo (Satisfactorio, Sobresaliente, Meritorio o Laureado).

**PARÁGRAFO 1.** El título y el Acta de Grado deberán ser suscritos por el Rector, el Secretario General y el Decano de la respectiva Facultad, 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 36°.-** Los derechos de inscripción son los que paga el aspirante para participar en el proceso de selección al Programa de Maestría en Ciencias – Física. 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, diploma y caligrafía. Los derechos por expedición de certificados son aquellos a los que se refiere el Artículo 38 literal "d" del presente Acuerdo.

**ARTÍCULO 37°.-** El programa de Maestría, podrá admitir asistentes que, sin ser estudiantes regulares, se inscriban y cancelen los derechos pecuniarios para cursar asignaturas del Plan de Estudios; en consecuencia, solamente se expedirá constancia de su asistencia.

**ARTÍCULO 38°.-** Los derechos económicos que cobrará el programa de Maestría serán liquidados sobre la base de un (1) (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: 5 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 oficina de Registro y Control Académico: 3% SMMLV (**Artículo 52, del Acuerdo 108 de 1999**).
- 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 (Acuerdo 095 de 2009).
- 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 período académico. Exceptuase el valor de la inscripción cuando la Universidad no abra el programa ofrecido.

**ARTÍCULO 39°.-** 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 ESTÍMULOS Y DISTINCIONES

**ARTÍCULO 40°.-** La Universidad, podrá otorgar ESTÍMULOS a los estudiantes que se destaquen por su alto rendimiento académico y trabajos de investigación en el desarrollo de su programa, así:

- a) Reconocimiento de apoyo económico para financiar trabajos de coinvestigación.
- b) Publicación de trabajos de grado que hayan obtenido la calificación de Laureados.

Los recursos serán aportados por la Universidad.



- a) Asignación de cátedra en los programas de pregrado y/o Posgrado, de acuerdo con las normas vigentes.
- b) Reconocimiento de apoyo económico para asistir a eventos nacionales e internacionales, para sustentar temas de investigación.
- c) Los demás que estime el Acuerdo de creación del Programa.

**ARTÍCULO 41°.-** La Universidad, podrá otorgar **DISTINCIONES** a los estudiantes que se destaquen por su alto rendimiento académico y trabajos de investigación en el desarrollo de su programa, según lo siguiente:

- a) Otorgamiento del grado de honor
- b) Reconocimiento, en el acta de grado, de las calificaciones Meritoria y Laureada.
- c) Nominación para participar en eventos y distinciones nacionales o internacionales de carácter académico investigativo.

#### **CAPÍTULO XIV** **DE LOS DERECHOS Y DEBERES DE LOS ESTUDIANTES**

**ARTÍCULO 42.** Son derechos de los estudiantes del Programa de Maestría, 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 Oficina de Relaciones Externas y Convenios, en las condiciones que la Universidad fije o determine.
- i. Los demás derechos consagrados por las normas vigentes.

**ARTÍCULO 43°.-** Son deberes de los estudiantes del programa de Maestría, 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 XV** **DEL CURSO ANTICIPADO**

**ARTÍCULO 44°.-** 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 Ciencias-Física, podrán cursar y aprobar las asignaturas del primer semestre, correspondiente al Plan de Estudios de la



Maestría, como una modalidad de Trabajo de Grado, según lo establecido en el Acuerdo 069 de 2009, o la norma que la modifique o sustituya.

**CAPÍTULO XVI**  
**DE LOS CONVENIOS**

**ARTÍCULO 45°.-** La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, podrá ofrecer este programa de posgrado en cualquiera de sus sedes o en conjunto con otras instituciones de educación superior nacionales o extranjeras, públicas o privadas, debidamente reconocidas, previo el establecimiento de convenios de cooperación. Estos programas se regularán por los términos y condiciones que se suscriban en cada convenio y dependerá de las normas nacionales vigentes.

**CAPÍTULO XVII**  
**DEL PRESUPUESTO**

**ARTÍCULO 46°.-** El presupuesto del programa de Maestría, 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 38 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, garantizarán, prioritariamente, el funcionamiento académico del mismo.

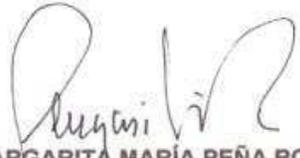
**ARTÍCULO 47°.-** El presupuesto anual del Programa de Maestría, será elaborado por el Director de Posgrados de la Facultad de Ciencias, quien lo presentará ante el Comité de Currículo y ante el Consejo de Facultad para su trámite y ante el Consejo Superior para su aprobación. La ejecución del presupuesto será ordenada por el Decano de Facultad y se ajustará a lo establecido en las normas vigentes.

**ARTÍCULO 48°.-** El manejo, control y programación del inventario de los bienes devolutivos de los Posgrados, estará a cargo del Director de Posgrados de la Facultad de Ciencias. La Facultad de Ciencias 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.

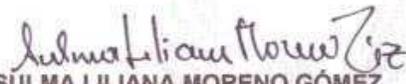
**ARTÍCULO 49°.-** El presente Acuerdo rige a partir de la fecha de su expedición.

**PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

Expedido en Tunja, a 23 de marzo de 2011.

  
**MARGARITA MARÍA PEÑA BORRERO**  
Presidente

Sección 02  
23-03-2011

  
**SULMA LILIANA MORENO GÓMEZ**  
Secretaria