



**COMITÉ CENTRAL DE POSGRADO
RESOLUCIÓN NÚMERO 1753
Febrero 22 de 2019**

Por la cual se fijan los criterios de admisión, los cupos y el punto de corte para la cohorte 47 de la **Maestría en Física**, del Instituto de Física de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.

El Comité Central de Posgrado de la Universidad de Antioquia, en uso de las facultades conferidas en el Acuerdo Académico 0244 del 5 de marzo de 2003 y

CONSIDERANDO:

1. Que el Consejo Académico delegó en el Comité Central de Posgrado la aprobación de apertura de cohortes y la fijación de los criterios de admisión para los programas de Doctorado, Maestría, Especialización y Especialización Médica y Quirúrgica, a partir de la tercera cohorte.
2. Que la Maestría en Física tiene Registro calificado otorgado por el Ministerio de Educación Nacional que ha sido renovado por 7 años, mediante Resolución 7757 del 10 de mayo del 2018, acreditación de alta calidad por 8 años mediante Resolución 13484 del 23 de octubre de 2012 y está registrado en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior con el código 517.
3. Que el Consejo de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales en su sesión del 13 de febrero de 2019 acta 91, recomienda al Comité Central de Posgrado los cupos, los criterios de admisión y el punto de corte, para la cohorte 46 de la Maestría en Física.
4. Que este Comité, en su sesión 740 del 22 de febrero de 2019, después del estudio pertinente, acoge esta recomendación.

RESUELVE:

Artículo 1. Autorizar la convocatoria para la admisión a la cohorte 47 de la Maestría en Física.

Artículo 2. Serán requisitos de inscripción para los aspirantes al programa de Maestría en Física, los siguientes:



1. Realizar el pago de derechos de inscripción y diligenciar el formulario de inscripción a través del Portal Universitario, atendiendo el instructivo publicado para tal fin.
2. El aspirante deberá remitir al CPEI (Comité de Posgrado e Investigación del Instituto de Física) una carpeta que contenga:
 - a. Constancia de Inscripción realizada en el Portal Universitario
 - b. Presentar fotocopia del documento de identidad. Solo se aceptan como documentos válidos la cédula de ciudadanía colombiana o de extranjería para residentes en Colombia. Para aspirantes extranjeros se aceptará como documento de identidad el pasaporte, pero en caso de ser admitidos, deberán tramitar y luego presentar ante la Universidad su visa de estudiante. Consultar el enlace de la cancillería para precisar el tipo de visa de acuerdo al país de origen y las actividades a realizar: http://www.cancilleria.gov.co/tramites_servicios/visas/clases
 - c. Acreditar título profesional de un programa universitario con una duración igual o superior a cuatro años académicos, expedido por una entidad de educación superior oficialmente reconocida en el ámbito nacional. Para títulos obtenidos en el extranjero, se deberá acreditar la respectiva convalidación del mismo o el título debidamente apostillado por autoridad competente en el país de origen (consulado, cancillería) Para títulos obtenidos en países no pertenecientes al convenio de La Haya se debe adelantar la cadena de legalización ante el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia.
 - d. Impreso de solicitud (solicitar al correo marcela.herrera@udea.edu.co, posgradosfisica@udea.edu.co) como Formato de Admisión. (información del posgrado en fisica.udea.edu.co)
 - e. Curriculum Vitae completo, incluyendo las calificaciones de pregrado, posgrado, y respaldo de publicaciones, premios, distinciones, experiencia docente, etc.
 - f. Breve ensayo de 800 a 1000 palabras, sobre sus expectativas formativas y de investigación, los aportes que puede hacer a uno de los grupos de investigación del Instituto, las fortalezas y debilidades académicas del aspirante, así como la preferencia de la línea o líneas que se han ofertado para esta cohorte.



g. Si el pregrado del estudiante no es en Física, debe anexar programas de materias y cursos que el candidato considere que le dan el perfil para cursar estudios de Maestría en Física.

3. Todos los soportes se deben entregar clasificados y numerados. Se debe anexar una hoja tamaño carta titulada "LISTA DE CONTENIDO DE LA CARPETA" donde se relacionen todos los documentos entregados en la carpeta. Información que no tenga soportes no será considerada.

Parágrafo. El aspirante debe presentar, en caso de haber sufragado en las últimas elecciones, el certificado electoral para dirimir los empates que se presenten.

Artículo 3. Los méritos académicos de los aspirantes serán evaluados con los siguientes parámetros y criterios:

- Hoja de Vida Académica (notas de pregrado y maestría, si el estudiante ha cursado materias de nivel de maestría) 30%.
- Rendimiento académico en las siguientes áreas: Teoría Cuántica, Teoría Electromagnética, Física Clásica, Física Experimental e Instrumentación, Física Estadística y Termodinámica a nivel de pregrado y de la maestría en física (o nivel equivalente) 45%.
- Distinciones, experiencia investigativa, experiencia docente, publicaciones, participación en eventos, ponencias, etc. 20%.
- Ensayo Escrito. 5%.

Parágrafo 1: El 20% correspondiente a Distinciones, experiencia, etc., se asignará en orden decreciente, dándose el mayor puntaje a quien más méritos presente.

Parágrafo 2: En el ensayo la comisión tendrá en cuenta la pertinencia científica, la coherencia del escrito y la calidad de la propuesta.

Parágrafo 3. El rendimiento académico en las áreas mencionadas se evaluará de una de las siguientes formas:



- Tomando las notas de las materias correspondientes a esas áreas, obtenidas en un programa de pregrado en Física, siempre y cuando el programa cuente con acreditación de calidad o pertenezca a una Universidad de trayectoria y reconocimiento, a juicio de la Comisión.
- Tomando las notas obtenidas en pruebas de conocimiento en cada una de estas áreas y que para este proceso de admisión elaborará, desarrollará y calificará la Comisión.
- Cuando el aspirante provenga de un programa de pregrado diferente a Física, la comisión podrá tomar como promedio de notas aquellas obtenidas por el estudiante en su pregrado en materias o grupos de materias que, a juicio de la comisión evaluadora, sean homologables a las materias de esas áreas en el pregrado de Física. Los contenidos de estas materias los deberá aportar el aspirante.

Parágrafo 4: El Consejo de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales mediante Acuerdo 171 del 2 de marzo del 2016 establece que el aspirante admitido a la Maestría en física debe certificar competencia lectora en inglés para matricular el cuarto semestre, de conformidad con el Acuerdo Académico 493 del 3 de diciembre de 2015. Los aspirantes extranjeros, para quienes el español no sea su lengua materna, deben certificar esta como su segunda lengua, conforme a lo dispuesto en el citado Acuerdo.

Artículo 4. Se admitirán los aspirantes que tengan un puntaje mínimo de sesenta (60) puntos, asignando los cupos en orden descendente a partir de los aspirantes que tengan mayor puntaje, hasta llenar el cupo. Quienes, pese a obtener el puntaje mínimo establecido no alcancen cupo, quedarán en lista de elegibles para esta cohorte.

Parágrafo 1: En caso de empate, la selección se basará en el derecho de preferencia que beneficia a quien presente su certificado electoral correspondiente a las elecciones inmediatamente anteriores, conforme lo dispone la Ley 403 de 1997, por la cual se establecen estímulos para los sufragantes. De persistir el empate, el criterio que definirá quién ingresa será el mayor porcentaje obtenido en el área de Teoría Cuántica.

Parágrafo 2: Los candidatos serán admitidos cuando la Comisión Evaluadora rinda su informe y el CPEI lo revise y lo apruebe; siempre y cuando hayan cupos disponibles en el grupo de investigación en la línea o líneas escogidas y cumpla los demás requisitos exigidos por la Universidad.

Artículo 5. Grupos y cupos disponibles



Hay disponibilidad para recibir veinte (20) estudiantes de Maestría en esta cohorte, en función de los proyectos de investigación relacionados a continuación.

El cupo mínimo será de tres (3) estudiantes admitidos. El cupo mínimo no incluye estudiantes con exención.

Grupo de Investigación	Línea de Investigación	Cupos
COSMOGRAV	Cosmología y Gravitación	1
GFAM	Sistemas Finitos y Fundamentos Mec. Cuántica	1
GFAM	Estructura y dinámica de átomos y moléculas	2
Grupo de Óptica y Fotónica GOF	Óptica Visual	1
Grupo de Óptica y Fotónica GOF	Procesamiento Óptico de Información	1
Grupo de Física y Astrofísica Computacional FACOM	Galaxias y cosmología	1
Materia Condensada-UdeA	Sistemas de baja dimensión	1
Materia Condensada-UdeA	Grafeno	1
Magnetismo y Simulación	Simulación en magnetismo, sistemas nanoestructurados y física médica	1
Grupo de Estado Sólido	Películas delgadas	1
Grupo de Fundamentos y Enseñanza	Enseñanza de la física	2



Grupo de Investigación	Línea de Investigación	Cupos
Grupo de Fundamentos y Enseñanza	Sistemas Dinámicos	1
Grupo de Materia Condensada	Espintrónica	1
Grupo de Física y Astrofísica Computacional FACOM	Ciencias Planetarias	1
Instrumentación científica y microelectrónica	Tratamiento de señales en procesos industriales	1
Grupos de Estado Sólido y de Instrumentación Científica y Microelectrónica	Espectroscopia atómica y molecular, Nanomateriales	1
GFIF	Física altas energías experimental	1
Grupo de Estado Sólido	Magnetismo, espectroscopías, nanomateriales	1

Parágrafo 1. El otorgamiento de exenciones que se puedan conceder a quienes cumplan los requisitos establecidos por el Acuerdo Superior 438 de 2016 se realizará siempre y cuando se cumpla con el mínimo exigido con el pago de matrícula plena.

Parágrafo 2: el aspirante que considere cumplir los requisitos para acceder en el posgrado a alguna exención o descuento en los derechos de matrícula, consagrados en el Acuerdo Superior 438 del 17 de septiembre del 2016, debe tener en cuenta que según el artículo 1 de la Resolución Rectoral 43568 del 16 de noviembre del 2017, por medio del cual se reglamenta el citado Acuerdo: "Es responsabilidad del aspirante solicitar, en el **formulario de inscripción**, la exención o descuento en los derechos de matrícula al que aspira de conformidad con el acuerdo superior 438 de 2016, so pena de no acceder al beneficio". De no realizar la solicitud en el formulario de inscripción solo podrá aplicar al descuento o exención a partir del semestre siguiente, en el evento de que cumple con los requisitos exigidos.



Artículo 6. El número de estímulos en la categoría de Estudiante Instructor se asignará teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- La disponibilidad de plazas existentes en los centros de costos de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.
- El Artículo 5 del Acuerdo Superior 339: "El número de estudiantes instructores no podrá superar el cuarenta (40) por ciento de los estudiantes admitidos a la cohorte, en concordancia con el estudio de costos que realice el programa".

Artículo 7. Cuando un cupo asignado quede vacante porque el aspirante admitido no se matricule en el plazo estipulado sin mediar una justificación de fuerza mayor debidamente acreditada, se completará el cupo con el aspirante elegible que sigue bajo las condiciones del puntaje mínimo establecido (Artículo 10, Acuerdo Superior 432 de 2014). Si se llenare el cupo mínimo y quedaren cupos disponibles se evaluará la posibilidad de realizar un segundo llamado sin variar las condiciones consignadas en esta Resolución, este segundo llamado estará destinado a completar el número de cupos ofrecidos

Artículo 8. Si realizada la convocatoria no se llena el cupo mínimo, se entenderá desierta y se autoriza a la Dirección de Posgrados, para que realice la gestión de devolución de los dineros por concepto de inscripción.

Artículo 9. La presente Resolución tiene vigencia de un año, a partir de la fecha de su expedición

DORA ÁNGELA HOYOS AYALA
Directora de Posgrados

CARLOS MARIO PÉREZ RENGIFO
Secretario