



### COMITÉ CENTRAL DE POSGRADO RESOLUCIÓN NÚMERO 1541 Septiembre 8 de 2017

Por la cual se fijan los criterios de admisión, los cupos y el punto de corte para la cohorte 29 del **Doctorado 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 el Doctorado en Física se encuentra registrado en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior con el código 5330; y cuenta con Registro Calificado, otorgado mediante Resolución 10428 del 30 de agosto de 2012 del Ministerio de Educación Nacional y acreditación de alta calidad, aprobada mediante la Resolución 6020 de 1 de junio de 2012 por 8 años.
3. Que el Consejo de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales en su sesión del 17 de agosto de 2017 acta 57, recomienda al Comité Central de Posgrado los cupos, los criterios de admisión y el punto de corte, para la cohorte 29 del Doctorado en Física.
4. Que este Comité, en su sesión 701 virtual del 8 de septiembre de 2017, después del estudio pertinente, acoge esta recomendación.

#### RESUELVE:

**Artículo 1.** Autorizar la convocatoria para la admisión a la cohorte 29 del Doctorado en Física.

**Artículo 2.** Serán requisitos de inscripción para los aspirantes al programa de Doctorado 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:



- Constancia de Inscripción realizada en el Portal Universitario
  - 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>.
  - 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)
  - Copia simple del título de Maestría (si cuenta con este título). 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)
  - Si el candidato no tiene Maestría en Física o estudios del mismo nivel, debe anexar programas de materias de posgrado o grupos de materias que a juicio del candidato le den el perfil y el nivel académico para cursar estudios de Doctorado en Física.
  - Impreso de solicitud (solicitar al correo [posgradosfisica@udea.edu.co](mailto:posgradosfisica@udea.edu.co)) como Formato de Admisión.
  - Curriculum Vitae completo, incluyendo las calificaciones de pregrado, posgrado, y respaldo de publicaciones, premios, distinciones, experiencia docente, etc.
  - 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.**
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 la maestría en física 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 Consejo de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales mediante Acuerdo 171 del 2 de marzo del 2016 establece que el aspirante admitido al Doctorado en Física debe certificar competencia comunicativa en lengua extranjera 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.

**Parágrafo 4.** La selección de los candidatos para el Doctorado se hará por estricto orden de méritos académicos. El CPEI nombrará una Comisión Evaluadora, compuesta por un grupo de tres profesores de entre la lista de profesores que sean elegibles para dirigir tesis de Doctorado.

**Parágrafo 5:** 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 4.** Establecer el cupo mínimo en un (1) estudiante y el máximo en quince (15). El cupo mínimo no incluye estudiantes con exención. Los cupos por línea de investigación se relacionan a continuación:



Grupo	Línea	Cupos
Grupo de Estado Sólido GES	Estructura Electronica y Fonotica +- Propiedades Ópticas y Termodinámicas de Sólidos	1
Grupo de Física Atómica y Molecular	Sistemas Finitos y Fundamentos de Mecánica Cuántica	1
Grupo de Física Atómica y Molecular	Estructura y dinámica de átomos y moléculas	1
Grupo Teórico de Ciencias de los Materiales	Propiedades ópticas de sistemas de baja dimensión	2
Materia Condensada	Sistemas de baja dimensión	3
Materia Condensada	Grafeno	3
Grupo de Física Atómica y Molecular	Computación Cuántica	1
Grupo de Estado Sólido GES	Películas Delgadas	1
Materia Condensada	Espintrónica	2
Grupo de Física Atómica y Molecular	Espectroscopia no lineal	1
Grupo de Estado Sólido y de Instrumentación Científica y Microelectrónica	Grupo de Estado Sólido y de Instrumentación Científica y Microelectrónica	1
Grupo de Estado Sólido GES	Cerámicas optoelectrónicas	1
Instrumentación Científica y Microelectrónica	Tratamiento de señales en procesos industriales	1

**Parágrafo 3.** 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 pago de matrícula plena.

**Artículo 5.** 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 6.** Se admitirán los aspirantes que tengan un puntaje mínimo de 60 por ciento, asignando los cupos en orden descendente a partir de los aspirantes que tengan mayor



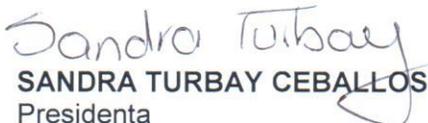
puntaje, hasta llenar el cupo. Quienes pese a obtener el puntaje mínimo establecido no alcancen cupo, quedarán en lista de elegibles para esta cohorte.

**Parágrafo:** 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. En caso de persistir el empate, el criterio que definirá quién ingresa será el mayor porcentaje obtenido en el área de Teoría Cuántica.

**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 llenare el cupo mínimo, se entenderá desierta y se autoriza a la Dirección de Posgrados, para que realice la gestión de devolución de dineros por concepto de inscripción.

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

  
**SANDRA TURBAY CEBALLOS**  
Presidenta

  
**CARLOS MARIO PÉREZ RENGIFO**  
Secretario