

## **ACUERDO No. 061 DE 2016** (Noviembre 29)

Por el cual se crea el programa de Doctorado en Ingeniería, énfasis en Ingeniería Electrónica adscrito a la Facultad Seccional Sogamoso de 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 y el Estatuto General de la Universidad (Acuerdo 066 de 2005), y

#### **CONSIDERANDO**

Que el Artículo 13, Literal j), del Acuerdo 066 de 2005, establece entre otras funciones 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 la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia está en condiciones académicas, científicas e investigativas para ofrecer una formación avanzada de programas de posgrado en las distintas ramas del conocimiento.

Que de acuerdo con los análisis de mercado realizados, las características del entorno, los más de 20 años del programa de Ingeniería Electrónica de la Facultad Seccional Sogamoso (acreditado de alta calidad según Resolución 5787 del 24 de abril de 2014 con vigencia de cuatro (4) años) y su Maestría en Ingeniería con énfasis en Ingeniería Electrónica (creada mediante Acuerdo 017 de 2011 y ajustada en su denominación a través del Acuerdo 008 de 2013), los cuales constituyen un sustento para el programa de Doctorado en Ingeniería, y se identifica la necesidad de desarrollar procesos de profundización e investigación que coadyuven al crecimiento investigativo de los profesionales y por ende, al desarrollo social y económico de la región y del país.

Que la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia cuenta con grupos de investigación consolidados, registrados y escalafonados en Colciencias, en especial los grupos de Investigación GIRA, GINTEL y DSP los cuales cuentan con la trayectoria investigativa que permiten brindar soporte al programa de Doctorado.

Que la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, mediante el Acuerdo 025 de mayo 16 de 2012, reglamentó los estudios de formación posgraduada, y mediante el Acuerdo 052 de septiembre 25 de 2012, estableció el reglamento estudiantil de posgrados.

Que el Literal c) del Artículo Cuarto del Capítulo II - Política Académica del Estatuto Académico de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, reglamentado mediante el Acuerdo 070 de 2015, establece la intención de la institución por consolidar la formación posgraduada e implementar estrategias que favorezcan la organización y desarrollo de estos programas.

Que el Consejo de Facultad Seccional Sogamoso, en sesión 016 de junio 15 de 2016, determinó recomendar al Consejo Académico, el proyecto de creación del programa de **Doctorado en Ingeniería**, énfasis en Ingeniería electrónica presentado por el programa de Ingeniería Electrónica y la Escuela de formación posgraduada de la Facultad Seccional Sogamoso, respaldado por los grupos de Investigación GINTEL, GIRA, y DSP.

Que la Comisión designada por el Honorable Consejo Académico, en comunicación del 30 de septiembre de 2016, informó que una vez realizados los ajustes a las observaciones hechas por esta comisión, durante el proceso de análisis y estudio de la propuesta al documento, por el cual se crea el Doctorado en Ingeniería con Énfasis en Ingeniería Electrónica, de la Facultad Seccional Sogamoso,

## ACUERDO No. 061 DE 2016 (Noviembre 29)

nos permitimos emitir concepto de favorabilidad y viabilidad, para que dicho proyecto continúe con el trámite pertinente.

Que el Consejo Académico, en sesión 48 del 4 de octubre de 2016, recomendó ante el Consejo Superior la aprobación del proyecto de creación del programa de **Doctorado en Ingeniería**, énfasis en Ingeniería Electrónica adscrito a la Facultad Seccional Sogamoso de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia,

Que mediante comunicación oficial UPTC-2016-15771 del 21 de noviembre de 2016, la Oficina Jurídica, dio viabilidad al presente Acuerdo.

Que mediante comunicación oficial UPTC-2016-15754 del 21 de noviembre de 2016, la Oficina de Planeación, dio viabilidad al presente Acuerdo.

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

### ACUERDA

#### CAPÍTULO I.

#### CREACIÓN DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN INGENIERÍA, ÉNFASIS EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA

**ARTÍCULO 1º.-** Crear el programa de **Doctorado en Ingeniería**, énfasis en Ingeniería Electrónica adscrito a la Facultad Seccional Sogamoso de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia para ser ofrecido en el municipio de Sogamoso – Boyacá.

**ARTÍCULO 2º.-** Características generales del programa:

<b>Institución:</b>	Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia
<b>Institución Acreditada:</b>	SI
<b>Resolución Acreditación:</b>	3910 de 2015
<b>Nombre Programa:</b>	Doctorado en Ingeniería
<b>Título:</b>	Doctor en Ingeniería
<b>Ubicación:</b>	Sogamoso – Boyacá - Colombia
<b>Nivel:</b>	Doctorado
<b>Metodología:</b>	Presencial
<b>Área del conocimiento Principal:</b>	Ingeniería, industria y construcción
<b>Área del conocimiento Secundaria:</b>	- Electrónica y automatización - Desarrollo y análisis de software
<b>Duración del programa:</b>	Ocho (8) Semestres
<b>Periodicidad de la admisión:</b>	Anual
<b>Número de créditos académicos:</b>	115
<b>Valor de la Matrícula al iniciar:</b>	Diez (10) S.M.M.L.V.

**Parágrafo.** El acta de grado contendrá la mención en el área de énfasis, de la siguiente manera:  
Doctor en Ingeniería – Énfasis en Ingeniería Electrónica.

**ARTÍCULO 3º.-** El programa de Doctorado en Ingeniería, énfasis en Ingeniería Electrónica, tiene como propósito la formación de investigadores con capacidad de realizar y orientar en forma autónoma procesos académicos e investigativos en el área de la Ingeniería, que contribuyan al avance en la ciencia y la tecnología según lo contemplado en el Artículo 2.5.3.2.7.6 del Decreto 1075 de 2015.

## **ACUERDO No. 061 DE 2016** (Noviembre 29)

**ARTÍCULO 4°.-** El programa de Doctorado en Ingeniería, énfasis en Ingeniería Electrónica, de la Facultad Seccional Sogamoso se soportará principalmente en los grupos de investigación del programa de Ingeniería Electrónica de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, como son: El Grupo de Investigación en Telecomunicaciones GINTEL, Grupo de Investigación en Procesamiento de Señales DSP, Grupo de Investigación en Robótica y Automatización Industrial GIRA, los cuales cuentan con la capacidad de dirigir y apoyar las actividades de los estudiantes del programa; así como los demás grupos de investigación de la universidad.

**ARTÍCULO 5°.- Misión.** Constituir un espacio para la investigación y la generación de nuevo conocimiento en ingeniería, específicamente en el área de la electrónica, que aporte al desarrollo tecnológico y científico de la región y del país.

**ARTÍCULO 6°.- Visión.** El Doctorado en Ingeniería, énfasis en Ingeniería Electrónica de la Facultad Seccional Sogamoso en el año 2026 será reconocido a nivel nacional e internacional por sus aportes en investigación, el desarrollo tecnológico y la generación de nuevo conocimiento.

**ARTÍCULO 7°.- Objetivos del programa.** Formar investigadores a nivel doctoral en el área de la ingeniería, con capacidad de realizar en forma autónoma, procesos académicos e investigativos que contribuyan a liderar el desarrollo regional y nacional, a través de la generación de nuevo conocimiento, así como:

- a) Formar investigadores con un alto nivel de conocimientos en ingeniería, capacidad de liderazgo, rigor intelectual y científico, autónomos intelectualmente y competitivos en el nivel internacional.
- b) Fomentar la investigación científica y tecnológica en ingeniería en las áreas de control, telecomunicaciones y sistemas embebidos para generar nuevo conocimiento, que contribuya al desarrollo regional y nacional.
- c) Establecer una relación directa del programa de Doctorado en Ingeniería, énfasis en Ingeniería Electrónica con el sector productivo, a través del establecimiento de programas de investigación que promuevan el desarrollo tecnológico y científico.
- d) Construir comunidades académicas e investigativas a nivel nacional e internacional en el área de estudio del Doctorado en Ingeniería, énfasis en Ingeniería Electrónica, con el fin de promover la innovación tecnológica y científica, formular y desarrollar proyectos de ingeniería, desarrollo e Investigación de impacto nacional e internacional.

**ARTÍCULO 8°.- Perfil profesional.** El graduado del Doctorado en Ingeniería, énfasis en Ingeniería Electrónica de la Facultad Seccional Sogamoso, estará en capacidad de desarrollar proyectos de investigación avanzada, que promueva la generación de conocimiento en las áreas de la electrónica, automatización, telecomunicaciones, redes y bases de datos, caracterizado por su capacidad intelectual y técnica para enfrentar problemas teóricos, empíricos y aplicados a través de la aplicación de herramientas conceptuales, metodológicas y experimentales que conlleven al desarrollo científico, tecnológico y académico.

**ARTÍCULO 9°.- Perfil ocupacional.** El graduado del Doctorado en Ingeniería, énfasis en Ingeniería Electrónica de la Facultad Seccional Sogamoso, podrá desempeñarse en escenarios como:

- a) Investigador en universidades, institutos e industria.
- b) Director de centros de innovación, investigación, ciencia y tecnología en el sector industrial y académico.
- c) Gestor de recursos para el desarrollo de proyectos de innovación, ciencia y tecnología en el área de la ingeniería electrónica ante organizaciones gubernamentales y privadas, en el contexto nacional o internacional.
- d) Docente investigador en universidades nacionales y extranjeras

### **CAPÍTULO II.**

## ACUERDO No. 061 DE 2016

(Noviembre 29)

### INGRESO DE ASPIRANTES AL PROGRAMA DE DOCTORADO EN INGENIERÍA, ÉNFASIS EN INGENIERÍA ELECTRÓNICA, SELECCIÓN, ADMISIÓN Y MATRÍCULA

**ARTÍCULO 10º.-** Para el *ingreso* al programa de Doctorado en Ingeniería, énfasis en Ingeniería Electrónica de la Facultad Seccional Sogamoso, el aspirante deberá tener título de pregrado en: ingeniería electrónica, electromecánica, eléctrica, en telecomunicaciones o en un programa afín a los objetivos de formación del programa, otorgado por una universidad colombiana o extranjera reconocida. Para la inscripción, el aspirante al programa de Doctorado en Ingeniería, énfasis en Ingeniería Electrónica de la Facultad Seccional Sogamoso, deberá cumplir y allegar los siguientes documentos:

- a) Experiencia investigativa en el área, verificada a través de su participación en proyectos de investigación finalizados con reconocimiento nacional o su equivalente internacional y aval del investigador principal.
- b) Publicaciones en revistas científicas o participación como ponente en eventos científicos en los últimos cinco (5) años.
- c) Formulario de inscripción, debidamente diligenciado.
- d) Hoja de vida, anexando certificados correspondientes a reconocimientos académicos, trayectoria docente, investigativa y/o profesional, ponencias y publicaciones.
- e) Certificado de calificaciones de pregrado, incluyendo el promedio académico general, el cual deberá ser igual o superior a tres puntos cinco (3.5), en la escala de (0.0) a (5.0).
- f) Copia del documento de identidad.
- g) Copia del título profesional y copia del acta de grado.
- h) Carta de disponibilidad y dedicación de tiempo completo al programa.
- i) Carta de aceptación por parte de un docente, perteneciente a un grupo de investigación reconocido por la Uptc.
- j) Carta de presentación emitida por un investigador reconocido a nivel nacional o internacional.
- k) Propuesta de tesis doctoral avalada por el grupo de investigación de la Uptc y carta de aceptación de adscripción del aspirante al grupo, una vez sea aceptado al Programa de Doctorado en Ingeniería.
- l) Los demás que establezca la Universidad.

Los aspirantes al programa de Doctorado en Ingeniería, énfasis en Ingeniería Electrónica de la Facultad Seccional Sogamoso que posean título de Maestría, deben anexar adicionalmente, los siguientes documentos:

- a) Copia del título de maestría y acta de grado de Maestría (para los títulos otorgados en el extranjero, anexar la convalidación del Ministerio de Educación Nacional MEN).
- b) Certificado original de calificaciones de maestría.
- c) Copia expedida por la autoridad del programa en el que se indiquen los contenidos programáticos de las asignaturas cursadas, la intensidad horaria y/o los créditos académicos correspondientes (Si desea realizar homologación de asignaturas).

**PARÁGRAFO 1.** En todos los casos, será función del comité de currículo del Doctorado en Ingeniería, énfasis en Ingeniería Electrónica de la Facultad Seccional Sogamoso, estudiar y dar respuesta a las solicitudes de ingreso al programa en los casos que se presenten aspirantes con títulos de pregrado y posgrado afines a los solicitados.

**PARÁGRAFO 2.** En todos los casos, el aspirante a cursar el Doctorado en Ingeniería, énfasis en Ingeniería Electrónica de la Facultad Seccional Sogamoso deberá contar con el aval de un grupo de investigación de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia con reconocimiento institucional, en donde manifieste el compromiso de apoyar el trabajo de tesis doctoral del aspirante.

**ARTÍCULO 11º.-** El proceso de *selección* será responsabilidad del comité de currículo del programa y se tendrá en cuenta los siguientes criterios:

**ACUERDO No. 061 DE 2016**  
(Noviembre 29)

Títulos académicos	Clasificatorio
Hoja de Vida (Trayectoria docente, investigativa y/o profesional, Ponencias y publicaciones, reconocimientos académicos, etc.)	50 puntos
Entrevista comité de currículo	40 puntos
Examen de conocimiento en segundo idioma	10 puntos

El comité de currículo del programa establecerá y publicará, previa apertura de la convocatoria, los criterios de selección. Para ser **admitido**, el aspirante deberá obtener como mínimo sesenta (60) puntos, en el proceso de selección.

**ARTÍCULO 12°.-** El admitido al programa de Doctorado en Ingeniería, énfasis en Ingeniería Electrónica de la Facultad Seccional Sogamoso, deberá allegar los siguientes documentos para legalizar su **matrícula**:

- Cancelación de los derechos pecuniarios establecidos por la Universidad.
- Admisión por el comité de currículo del doctorado.
- Los demás que establezca la Universidad, para tal fin.

**CAPÍTULO III.**  
**PLAN DE ESTUDIOS Y ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES ACADÉMICAS**

**ARTÍCULO 13°.-** El plan de estudios del Doctorado en Ingeniería, énfasis en Ingeniería Electrónica de la Facultad Seccional Sogamoso, está compuesto por ciento quince (115) créditos desarrollados en ocho (8) semestres, y estará integrado por seminarios, electivas e investigación doctoral. El Plan de Estudios del programa está dividido en dos etapas: una etapa de fundamentación y consolidación de la propuesta de investigación y una segunda de desarrollo y culminación de Tesis Doctoral. El esquema general del plan de estudios del Doctorado en Ingeniería, énfasis en Ingeniería Electrónica es el siguiente:

Semestre	Asignatura	No créditos
I	Seminario de Investigación I	4
	Electivas del Área	8
	<b>Total créditos</b>	<b>12</b>
II	Seminario de Investigación II	4
	Electivas del Área	8
	<b>Total créditos</b>	<b>12</b>
III	Seminario de Investigación III - Candidatura	10
	Electivas del Área	4
	<b>Total créditos</b>	<b>14</b>
IV	Investigación Doctoral I	13
	<b>Total créditos</b>	<b>13</b>
V	Investigación Doctoral II	13
	<b>Total créditos</b>	<b>13</b>
VI	Investigación Doctoral III	13
	<b>Total créditos</b>	<b>13</b>
VII	Investigación Doctoral IV	13
	<b>Total créditos</b>	<b>13</b>
VIII	Consolidación y presentación de la Tesis	13
	<b>Total créditos</b>	<b>13</b>

**PARÁGRAFO 1.** La pasantía internacional tendrá un valor doce (12) créditos académicos dentro del plan de estudios del Doctorado en Ingeniería, teniendo así, un total de ciento quince (115) créditos.

## **ACUERDO No. 061 DE 2016** (Noviembre 29)

**PARÁGRAFO 2.** El propósito de las electivas del área en el Doctorado tiene fundamento en la necesidad de formación específica acorde y por beneficio del trabajo de tesis desarrollado por el doctorando, brindando la posibilidad de seleccionar y profundizar en temáticas particulares, que sirvan de base conceptual para el desarrollo del trabajo de tesis doctoral.

**PARÁGRAFO 3.** Las asignaturas de electivas del área tienen un total de veinte (20) créditos académicos, los cuales se desarrolla en un mínimo de cinco (5) cursos, dos en primer semestre, dos en segundo semestre y uno en tercer semestre. Estos cursos o asignaturas podrán ser tomados en cualquier programa de posgrado a nivel de Maestría que la Uptc oferte, en su sede central y/o seccional, en cumplimiento de que el docente que imparta el curso o asignatura tenga título de Doctor. El Comité Curricular, previa solicitud del doctorando y del Director de trabajo de grado, aprobará, o no, los cursos o asignaturas a tomar por el doctorando. La asistencia y aprobación de los cursos o asignaturas doctorales serán debidamente informadas al Comité de Currículo del programa de Doctorado, quienes la integrarán al registro de seguimiento del doctorando.

**PARÁGRAFO 4.** La selección de cada curso o asignatura será el resultado de una concertación, entre el director de tesis y el doctorando, con base en la oferta disponible para cada semestre y la conveniencia de cada trabajo de tesis doctoral. Estos cursos podrán ser orientados de forma regular o intensiva, a través de módulos, dirigidos por uno o varios profesores de reconocida trayectoria académica-investigativa de la Uptc o de otra institución reconocida nacional o internacional.

**PARÁGRAFO 5.** Las asignaturas denominadas Investigación Doctoral, corresponden al trabajo con acompañamiento directo del tutor, en el desarrollo de la tesis, y su evaluación será aprobada o no aprobada, su calificación será emitida por el director de tesis.

**PARÁGRAFO 6.** A los estudiantes admitidos al Doctorado que posean título de Maestría, el comité de currículo del Doctorado en Ingeniería, énfasis en Ingeniería Electrónica, les estudiará cada una de las asignaturas aprobadas por el estudiante en el programa de Maestría y con base en los contenidos programáticos, la intensidad horaria y/o créditos, definirá el plan de homologación al programa de Doctorado en Ingeniería, énfasis en Ingeniería Electrónica. El número máximo de créditos homologables dispuestos para tal fin, serán veintiocho (28).

**ARTÍCULO 14º.- Pasantía.** El estudiante del Doctorado en Ingeniería, énfasis en Ingeniería Electrónica de la Facultad Seccional Sogamoso deberá realizar una pasantía en un grupo de investigación, centro o instituto de investigación a nivel internacional. Esta pasantía tendrá una duración mínima de cuatro meses (un semestre académico), de acuerdo con la reglamentación que expida el comité curricular del Doctorado y al plan de trabajo concertado con el director de tesis. Esta actividad tiene como propósito confrontar el trabajo de tesis en otros espacios científicos y desarrollar capacidades de laborar en equipos interdisciplinarios interinstitucionales. La pasantía será requisito de grado del Doctorado y tendrá doce (12) créditos dentro del plan de estudios. Las actividades que realice el doctorando en su(s) estadía(s) de investigación, deberán estar relacionadas con el tema de trabajo de tesis doctoral y aprobadas por el director de tesis, quien presentará al comité de currículo del programa para el aval correspondiente. Una vez finalizada la(s) estadía(s), el doctorando presentará ante el comité de currículo, un informe firmado por el supervisor, tutor o director de cada centro, instituto o grupo de investigación visitado, con visto bueno del director de tesis doctoral.

**PARÁGRAFO 1.** La *pasantía* se realizará una vez el doctorando haya sustentado y tenga aprobada la propuesta de investigación, por lo cual se define como tiempo para realizar esta actividad la comprendida entre el IV y el VII semestre del plan de estudios del Programa. La calificación de la asignatura de Investigación Doctoral (I, II III o IV) corresponderá a la evaluación del cumplimiento de los objetivos de la pasantía emitida por el director de tesis.

## **ACUERDO No. 061 DE 2016** (Noviembre 29)

**PARÁGRAFO 2.** La *pasantía* es una actividad académica del doctorando, para lo cual deberá estar debidamente matriculado en el programa de Doctorado en Ingeniería – énfasis en Ingeniería Electrónica.

### **CAPÍTULO IV.** **CANDIDATURA A DOCTOR Y LA TESIS DOCTORAL**

**ARTÍCULO 15°.-** Para la obtención de la candidatura a Doctor en Ingeniería, el estudiante del programa deberá:

- a) Haber cursado y aprobado el III semestre del Doctorado.
- b) Presentar al comité de currículo del programa, certificado de proficiencia en una lengua extranjera. y si no fuese hispanoparlante, suficiencia integral (lectora, escritora y auditiva) en lengua española, esta constancia será emitida por el Instituto Internacional de Idiomas de la Uptc o un Organismo reconocido, de acuerdo con parámetros fijados por el comité curricular del Doctorado.
- c) Haber sustentado y aprobado el proyecto de investigación, de conformidad con los criterios establecidos en el Acuerdo 052 de 2012 o la norma que lo modifique o sustituya. De esta forma, la candidatura a doctor es la confirmación que el estudiante solo se encuentra en la realización de su tesis doctoral.

**ARTÍCULO 16°.-** El trabajo de tesis doctoral se regirá por los siguientes lineamientos:

- a) El doctorando iniciará, desarrollará y le será evaluada su tesis doctoral según lo establecido en el Acuerdo 052 de 2012 o la norma que lo modifique o sustituya.
- b) El trabajo de tesis doctoral debe sustentarse ante el jurado calificador, en sesión pública convocada por el comité de currículo. En ella, el doctorando expondrá los resultados de su trabajo de tesis doctoral 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 personalmente a la misma.
- c) La sustentación pública está reglamentada en el Acuerdo 052 de 2012 o la norma que lo modifique o sustituya. 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 tesis doctoral y se pondrán por escrito las observaciones a la misma.
- d) El trabajo de tesis doctoral se considera APROBADO o NO APROBADO. Si el trabajo de tesis doctoral ha sido valorado como NO APROBADO, el estudiante podrá solicitar ante el comité de currículo una nueva oportunidad de presentación; después de incorporar las observaciones hechas por los jurados, para lo cual deberá establecer un cronograma; si nuevamente obtiene NO APROBADO, el estudiante no podrá optar al título de doctor en Ingeniería.
- e) 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 Ingeniería, representada en dos (2) artículos publicados de los cuales, al menos uno en una revista cuartil Q1 o Q2 o en su defecto dos publicaciones en Revistas de nivel A de acuerdo con el sistema de indexación de Publindex de Colciencias o su equivalente (ISI o Scopus), la mención LAUREADA podrá ser 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.
- f) Una vez aprobado el trabajo de tesis doctoral, el estudiante deberá entregar a la Escuela de Formación posgraduada de la Facultad Seccional Sogamoso dos (2) copias en medio magnético en archivo en formato PDF con hipervínculos en la tabla de contenido, tablas, figuras, ecuaciones y anexos, y dos (2) copias impresas que se destinarán así: una copia para la biblioteca y la copia restante para la Escuela de Formación Posgraduada de la Facultad.

## **ACUERDO No. 061 DE 2016** (Noviembre 29)

**PARÁGRAFO 1.** Todo lo relacionado con la propiedad intelectual de los resultados originales obtenidos por el doctorando en su trabajo de tesis doctoral debe estar de acuerdo con lo dispuesto en las leyes nacionales e internacionales y en las normas de la Universidad sobre propiedad intelectual.

**PARÁGRAFO 2.** Para realizar los trabajos de tesis doctoral, los grupos de investigación pueden establecer convenios de cooperación con otros grupos pertenecientes a otras universidades nacionales o extranjeras. Esto incluye la movilidad de los estudiantes e investigadores entre los grupos de investigación para compartir los recursos investigativos existentes. Para el caso de participación de grupos de investigación a otras escuelas de la Uptc se realizará la vinculación dentro del programa de Doctorado.

**ARTÍCULO 17°.-** El Director del trabajo de tesis doctoral, es el encargado de asesorar al estudiante en la determinación del tema de investigación, desarrollo del trabajo, actividades propias de la investigación, preparación de ponencias, publicación de artículos y sustentación de su trabajo. Para ser director de tesis, el docente 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 y codirector deben tener título de doctor y serán designados por el comité de currículo del Doctorado.

### **CAPITULO V. REQUISITOS DE GRADO Y TITULO**

**ARTÍCULO 18°.-** Para optar al título de Doctor en Ingeniería, el doctorando, además de cumplir con los requisitos exigidos en el Acuerdo 052 de 2012, o la norma que lo modifique o sustituya deberá:

- Haber realizado una pasantía de investigación internacional, de mínimo cuatro (4) meses.
- Acreditar por lo menos, dos (2) publicaciones en bases de datos reconocidas (Revistas indexadas en SCOPUS o ISI - El listado de bases de datos reconocidas será suministrado y actualizado semestralmente por el comité curricular del Doctorado). Las publicaciones deben estar por lo menos aceptadas por parte del comité editorial de la revista, dentro del periodo académico del programa. El cumplimiento a este requisito será verificado y avalado por el comité curricular del programa.
- Presentar dos (2) ponencias diferentes realizadas por el doctorando en eventos académicos especializados, en las que, al menos, una (1) sea de carácter internacional. Se debe entregar certificación de la organización del evento que permita verificar el nombre del expositor y del trabajo presentado. Las ponencias pueden ser reemplazadas por la aceptación de un artículo adicional en ISI o Scopus. El cumplimiento a este requisito será verificado y avalado por el comité de currículo del programa.
- Acreditar proficiencia en una lengua extranjera, certificado por el Instituto Internacional de Idiomas de la UPTC o presentar certificado de un examen estandarizado, como TOEFL o IELTS, cuyos puntajes mínimos aprobatorios serán definidos por el comité de currículo del programa.

**ARTÍCULO 19°.-** A los estudiantes que hayan cumplido con todos los requisitos académicos, administrativos y económicos, exigidos por la UPTC, les será otorgado el título de DOCTOR EN INGENIERÍA. EL título es el reconocimiento expreso de carácter académico, de la culminación del plan de estudios del programa de Doctorado en Ingeniería, énfasis en Ingeniería Electrónica de la Facultad Seccional Sogamoso. Este reconocimiento se hará constar en un diploma. En el Acta de grado se deberá indicar el título de la Tesis, y si ésta fue laureada o meritoria, se deberá indicar tal distinción.

**ARTÍCULO 20°.- Permanencia.** El tiempo máximo para obtener el título de doctor en ingeniería será el indicado en el Artículo 21 del Acuerdo 052 de 2012, o la norma que lo sustituya o modifique.

### **CAPÍTULO VI. RÉGIMEN ACADÉMICO, DEBERES Y DERECHOS DE LOS ESTUDIANTES**



## **ACUERDO No. 061 DE 2016** (Noviembre 29)

**ARTÍCULO 21°.-** Los Procesos de homologación y evaluación de la actividad académica de los estudiantes, serán los definidos por el Acuerdo 052 de 2012 o la norma que lo modifique o sustituya.

**ARTÍCULO 22°.-** El Consejo Académico de la Universidad está autorizado para modificar o ajustar la malla curricular del programa de Doctorado, previa evaluación y aprobación del comité de currículo del programa de doctorado en Ingeniería, énfasis en Ingeniería Electrónica, siguiendo los lineamientos definidos en el Acuerdo 025 de 2012 o la norma que lo modifique o sustituya.

**ARTÍCULO 23°.-** Son derechos de los estudiantes del programa de Doctorado en Ingeniería, énfasis en Ingeniería Electrónica, además de los consagrados en la Constitución, el Estatuto General y demás reglamentos, los contemplados en el Acuerdo 052 de 2012 o la norma que lo modifique o sustituya.

**ARTÍCULO 24°.-** Son deberes de los estudiantes del programa de Doctorado en Ingeniería, énfasis en Ingeniería Electrónica, cumplir con las obligaciones que deriven de la Constitución Política, las leyes, el Estatuto General, el presente Acuerdo y demás normas de la universidad, en especial las contempladas en el Acuerdo 052 de 2012 o la norma que lo modifique o sustituya.

### **CAPÍTULO VII. DE LOS DERECHOS ECONÓMICOS Y LAS CERTIFICACIONES**

**ARTÍCULO 25°.-** Los derechos económicos que cobrará el programa de Doctorado en Ingeniería, énfasis en Ingeniería Electrónica serán liquidados sobre la base del salario mínimo mensual legal vigente (SMMLV), y son los establecidos según el Acuerdo 025 de 2012 o la norma que lo modifique o sustituya.

**PARÁGRAFO 1.** Por derechos de matrícula, los estudiantes del programa de Doctorado en Ingeniería, énfasis en Ingeniería Electrónica, deberán cancelar el equivalente a diez (10) SMMLV por semestre académico.

**PARÁGRAFO 2.** Acorde con el ítem d) Artículo 30, del Acuerdo No. 025 de 2012, el periodo dedicado a la realización de la tesis doctoral, una vez presentado el examen de suficiencia, el estudiante deberá cancelar el 50% del valor de la matrícula, esto aplica a partir de cuarto semestre, por cuanto la Investigación Doctoral corresponden al trabajo con acompañamiento directo del tutor, en el desarrollo de la tesis, según lo indicado en el Parágrafo 5 del Artículo 13 del presente Artículo.

### **CAPÍTULO VIII. ADMINISTRACIÓN, FUNCIONAMIENTO Y GESTIÓN**

**ARTÍCULO 26°.-** El programa de Doctorado en Ingeniería, énfasis en Ingeniería Electrónica, será administrado por la Facultad Seccional Sogamoso y en forma específica por la Escuela de Formación Posgraduada de la mencionada Facultad.

**ARTÍCULO 27°.-** El programa de Doctorado en Ingeniería, énfasis en Ingeniería Electrónica, se soportará en los grupos de investigación avalados por la Universidad, los cuales pondrán al servicio del programa, su infraestructura física y equipamiento.

**ARTÍCULO 28°.-** La programación de actividades académicas y administrativas semestrales del programa de Doctorado en Ingeniería, énfasis en Ingeniería Electrónica, y las funciones de las personas responsables de la administración del programa se registrarán por lo que señale o establezca el Acuerdo 025 de 2012 o la norma que lo modifique o sustituya.

**ACUERDO No. 061 DE 2016**  
(Noviembre 29)

**ARTÍCULO 29°.-** El programa de Doctorado en Ingeniería, énfasis en Ingeniería Electrónica adscrito a la Facultad Seccional Sogamoso aprobado por el presente Acuerdo, se ofrecerá una vez se obtenga el correspondiente registro calificado, por parte del Ministerio de Educación Nacional.

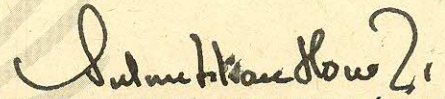
**ARTÍCULO 30°.-** El presente Acuerdo rige a partir de la fecha de su publicación.

**PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

Expedido en Tunja, a los veintinueve (29) días del mes de noviembre de 2016.



**FREDY ENRIQUE MEDINA QUINTERO**  
Presidente



**SULMA LILIANA MORENO GÓMEZ**  
Secretaria

Proyecto: Oscar Iván Higuera Martínez  
Revisó: Iba Yaneth Rodríguez Tamayo  
Sesión 16/ 29-11-2016

