

MACROPROCESO: DOCENCIA
PROCESO: FORMACIÓN POSGRADUADA
PROCEDIMIENTO: DISEÑO, FORMULACION Y APROBACION DEL PROYECTO
ACADEMICO EDUCATIVO DE PROGRAMAS DE POSGRADOS
FORMATO: RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL - PAE



Código: D-FP-P01-F06	Versión: 03	Página 1 de 23
----------------------	-------------	----------------

RESOLUCIÓN 60 DE 2019

(22 de octubre)

Por la cual se aprueba el Proyecto Académico Educativo (PAE) del programa de Maestría en Logística – modalidad investigación, adscrito a la Facultad Seccional Sogamoso.

EL CONSEJO ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA

En uso de sus atribuciones legales y en especial las conferidas por la Ley 30 de 1992, el Artículo 24 del Acuerdo 066 de 2005, el Artículo 6 del Acuerdo 063 de 2019 y,

CONSIDERANDO:

Que de conformidad con lo establecido en la Ley 30 de 1992, las instituciones de educación superior son autónomas para ejercer y desarrollar sus programas académicos, teniendo como objetivo prestar a la comunidad un servicio de alta calidad, como resultado de su formación.

Que mediante Acuerdo 063 de 2019, el Consejo Superior de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia aprobó la creación del programa de Maestría en Logística – Modalidad Investigación.

Que el Artículo 6º del citado Acuerdo, establece que el Consejo Académico aprobará mediante Resolución, el Proyecto Académico Educativo, PAE, del programa de Maestría en Logística.

Que el Consejo de Facultad, en sesión 21 del 05 de septiembre de 2018, previa recomendación del comité curricular, recomendó el diseño, formulación y aprobación del Proyecto Académico Educativo de la Maestría Logística.

Que el Consejo Académico, en sesión 17 del 24 de septiembre de 2019, analizó el Proyecto Académico Educativo de la Maestría en Logística – Modalidad Investigación de la Seccional Sogamoso, y determinó solicitar el respectivo concepto de viabilidad jurídica.

Que mediante oficio CJ-511 del 4 de octubre de 2019, la Dirección Jurídica dio viabilidad a la presente Resolución.

Que el Consejo Académico, en sesión del 19 del 22 de octubre de 2019, aprobó el diseño, formulación y aprobación del Proyecto Académico Educativo de la Maestría en Logística – Modalidad Investigación de la Seccional Sogamoso.

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

MACROPROCESO: DOCENCIA
PROCESO: FORMACIÓN POSGRADUADA
PROCEDIMIENTO: DISEÑO, FORMULACIÓN Y APROBACION DEL PROYECTO
ACADEMICO EDUCATIVO DE PROGRAMAS DE POSGRADOS
FORMATO: RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL - PAE



Código: D-FP-P01-F06 Versión: 03 Página 2 de 23

RESUELVE:

ARTÍCULO 1.- Aprobar el Proyecto Académico Educativo del programa de Maestría en Logística adscrito a la Seccional Sogamoso.

ARTÍCULO 2.- El Programa de Maestría en Logística se identifica por las siguientes características generales:

Nombre Programa:	Maestría en Logística
Facultad:	Seccional Sogamoso
Sede del programa	Sogamoso
Título que otorga	Magíster en Logística
Modalidad	Investigación
Énfasis	N.A.
Norma interna de creación	Acuerdo 063 de 2019
Número de créditos	48
Periodicidad de admisión:	Anual
Área de Conocimiento Principal:	Ingeniería, Arquitectura, Urbanismo y Afines
Áreas de Conocimiento Secundarias:	Ingeniería Industrial y afines
*Campo Amplio	Ingeniería, industria y construcción.
Duración:	Cuatro (4) semestres
Valor de la matrícula:	Seis (6) SMMLV
Número máximo de admitidos	25

ARTÍCULO 3.- IDENTIDAD DEL PROGRAMA

Introducción

El programa de Maestría en Logística presenta a continuación las características académicas, investigativas y de administración del Programa, que responden a los requisitos exigidos en el Decreto 1330 de 2019 para la obtención de registro calificado. Este PAE resume las principales características que motivaron la creación del programa de Maestría en la Seccional Sogamoso, sustentado principalmente en el estudio de percepción a aspirantes, la trayectoria de los pregrados y posgrados con afinidad en la temática, además de la productividad y reconocimiento de los grupos de investigación. Es así como se realiza una descripción de los propósitos de formación, plan de estudios, contenidos temáticos generales, grupos que respaldan la propuesta y líneas de investigación a desarrollar en el programa. Del mismo modo, se presenta la estructura académica que respalda el Programa, además de la

MACROPROCESO: DOCENCIA
PROCESO: FORMACIÓN POSGRADUADA
PROCEDIMIENTO: DISEÑO, FORMULACION Y APROBACION DEL PROYECTO
ACADEMICO EDUCATIVO DE PROGRAMAS DE POSGRADOS
FORMATO: RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL - PAE



Código: D-FP-P01-F06

Versión: 03

Página 3 de 23

infraestructura presente en la Seccional Sogamoso que apoyará los procesos de formación.

Antecedentes

La Maestría en Logística surge del quehacer investigativo y tradición académica de los programas de pregrado y posgrado de la Seccional Sogamoso, entre los cuales se resalta el programa de Ingeniería Industrial y la Especialización en Ingeniería de Producción y Operaciones. Además, la Seccional Sogamoso cuenta con el respaldo del Centro de Investigaciones en Optimización y Logística CIOL, grupo de investigación en categoría A1 de COLCIENCIAS, promotor de la propuesta, y el Grupo de Investigación OBSERVATORIO.

Marco jurídico

El programa de Maestría en Logística estará adscrito a la Escuela de Posgrados de la Seccional Sogamoso de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, regida dentro del marco jurídico definido por:

- La Ley 30 de 1992, por la cual se organiza el servicio público de la Educación Superior en Colombia y, en especial, su Artículo 28, el cual concede la autonomía universitaria para modificar sus estatutos, designar sus autoridades académicas y administrativas, crear, organizar y desarrollar sus programas académicos, definir y organizar sus labores formativas, académicas, docentes, científicas y culturales, otorgar los títulos correspondientes, seleccionar a sus profesores, admitir a sus alumnos y adoptar sus correspondientes regímenes, y establecer, arbitrar y aplicar sus recursos para el cumplimiento de su misión social y de su función institucional.
- El Acuerdo 066 de 2005, por el cual se expide el Estatuto General de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- El Decreto 1075 del 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Educación.
- Decreto 1330 de 2019 Por el cual se sustituye el Capítulo 2 y se suprime el Capítulo 7 del Título 3 de la Parte 5 del Libro 2 del Decreto 1075 de 2015 -Único Reglamentario del Sector Educación
- El Acuerdo 021 de 1993, por el cual se modifica y adopta el Estatuto del Profesor Universitario de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- El Acuerdo 001 de 2018, por el cual se modifica el Acuerdo N°.063 de 2016, el cual determina la Estructura Orgánica para la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- El Acuerdo 070 de 2015, por el cual se expide el Estatuto Académico de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- El Acuerdo 070 de 2016, por el cual se modifican y se derogan algunas disposiciones de los Acuerdos 012 de 1999 y 025 de 2012, se deroga el Acuerdo 010 de 2016 y se dictan otras disposiciones.

MACROPROCESO: DOCENCIA
PROCESO: FORMACIÓN POSGRADUADA
PROCEDIMIENTO: DISEÑO, FORMULACION Y APROBACION DEL PROYECTO
ACADEMICO EDUCATIVO DE PROGRAMAS DE POSGRADOS
FORMATO: RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL - PAE



Código: D-FP-P01-F06

Versión: 03

Página 4 de 23

- El Acuerdo 019, por el cual se modifica el Artículo 44, del Acuerdo N°. 052 de 2012, Reglamento Estudiantil de Posgrados Uptc.
- El Acuerdo 041 de 2018, por el cual se modifica los Artículos 1, 2, 3 y 5 del Acuerdo 070 de 2016 y los Artículos 21 y 22 del Acuerdo 025 de 2012.
- El Acuerdo 053 de 2018, por el cual se establece la Política Académica para la formación posgraduada de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- Resolución 28 de 2018 Por la cual se aprueba el modelo pedagógico de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia – Edificamos Futuro.

Lineamientos estratégicos

La Institución define en el Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 2019 - 2022 ejes estratégicos, componentes, programas y proyectos que permitan a la Uptc constituirse en una de las universidades más destacadas en América Latina, referente de la educación superior de calidad en Colombia y primera opción para la educación universitaria de los estudiantes del nororiente colombiano. Así mismo, se prevén acciones para la consolidación de los procesos académicos, el aporte al desarrollo científico, tecnológico y humano de la región y su contribución a la preservación de la cultura, la paz y la construcción de una sociedad basada en derechos.

Los Ejes Estratégicos del PDI son las rutas que agrupan varios objetivos y resultados estratégicos que desarrollará y alcanzará la Universidad durante la vigencia del Plan de Desarrollo Institucional. Por esta razón, los ejes definidos buscan propiciar la sinergia entre temas con un objetivo común: Eje articulación misional para la calidad académica, Eje componentes transversales para la excelencia universitaria y Eje Multicampus y regionalización para transformar el entorno y la nación.

En el contexto del Eje de articulación misional para la calidad académica se destaca el objetivo estratégico tendientes a consolidar una política académica inclusiva y participativa de profesores y estudiantes a través de programas de pregrado y posgrado de alta calidad basada en la formación de los docentes y la flexibilidad de sus procesos, con indicadores estratégicos relacionados a la actualización de los Proyectos Académicos Educativos PAE de los programas de pregrado y posgrado.

En términos de posgrados, el programa de modernización de las estructuras académicas de la Universidad define el proceso de aprobación de Proyectos Académicos Educativos (PAE) respondiendo a la actualización de la política académica de posgrados y a la unificación de disposiciones y proyecciones curriculares que garanticen la calidad académica, la efectiva articulación con programas de pregrado, la consolidación de los programas, su proyección investigativa e internacionalización y su articulación con los programas de pregrado para mejorar la movilidad y flexibilidad curricular integrada entre pre y posgrado

MACROPROCESO: DOCENCIA
PROCESO: FORMACIÓN POSGRADUADA
PROCEDIMIENTO: DISEÑO, FORMULACION Y APROBACION DEL PROYECTO
ACADEMICO EDUCATIVO DE PROGRAMAS DE POSGRADOS
FORMATO: RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL - PAE



Código: D-FP-P01-F06

Versión: 03

Página 5 de 23

Justificación del Programa

El programa de Maestría en Logística se enmarca en las políticas nacionales que pretende situar al país como líder en el contexto de América Latina, sustentado en reconocimiento de Colombia como una de las economías más productivas de la región, posicionado el conocimiento, la producción científica, tecnológica, y la innovación como el eje central de la competitividad. Es así como el Programa responde a los objetivos que buscan fortalecer y ampliar la oferta de programas de Maestrías y Doctorados vinculados a investigación aplicada y la formación de capital humano en niveles superiores con calidad, pertinencia y que cumpla con los perfiles y expectativas para el desarrollo de proyectos de ciencia, tecnología e innovación.

La Maestría en Logística de la UPTC, se fundamenta teóricamente en la modelación matemática, la optimización, la simulación de sistemas complejos, la gestión de operaciones, la ecoeficiencia y herramientas tecnológicas de información y comunicación como bases para abordar el estudio, diseño, administración y evaluación de cualquier sistema logístico. Los criterios de énfasis de la investigación y la gestión de las cadenas de abastecimiento, dentro de la maestría, se orientan a la eficiencia de los recursos organizacionales, el impacto de las decisiones logísticas en las finanzas de las empresas, el impacto ambiental asociado a las operaciones de la cadena de abastecimiento y el cumplimiento de los requerimientos de cada uno de los servicios que componen los eslabones de la cadena de valor. De esta manera, el trabajo investigativo de esta maestría pretende dar respuesta con rigor científico y tecnológico a los problemas logísticos del sector real en el contexto local y regional.

El programa pretende responder a los lineamientos nacionales definidos en el plan de gobierno 2018 - 2021 del actual presidente de Colombia, el cual indica la ejecución de acciones de planeación y mejora logísticas constantes para la competitividad, con base en expansión de redes, interoperabilidad multimodal y transformación digital de empresas y procesos. (Cfr. Plan de Gobierno Iván Duque, propuesta No 134.).

Otro aspecto importante se relaciona con la economía naranja que espera impulsar el gobierno nacional, el cual tiene como intención crear el Fondo Nacional para el Desarrollo de la Economía Naranja, para apoyar los procesos locales de adopción y apropiación tecnológica para la creación de industrias de contenidos digitales. Además, impulsará la creación de Áreas de Desarrollo Naranja (ADN), que articulen la inversión privada en espacios para los negocios creativos (clústeres, coworkings, etc.), con la renovación de los espacios urbanos que los rodean de la mano de otros negocios y las autoridades locales (distritos para la mejora de los negocios) y la activación cultural de la comunidad. (como parte de las Ciudades Verdes, Inteligentes y Creativas). (Cfr. Plan de Gobierno Iván Duque, propuesta No 125. 126).

Con el fin de conocer la percepción de la población interesada en ingresar a la Maestría en Logística se aplicó un instrumento de medición a los estudiantes del programa de Ingeniería Industrial y de la Especialización en Ingeniería de Producción y Operaciones quienes indicaron, en un 32%, estar interesados en iniciar estudios de posgrados a nivel de maestría. Al indagar sobre el interés de cursar una Maestría en



MACROPROCESO: DOCENCIA
PROCESO: FORMACIÓN POSGRADUADA
PROCEDIMIENTO: DISEÑO, FORMULACION Y APROBACION DEL PROYECTO
ACADEMICO EDUCATIVO DE PROGRAMAS DE POSGRADOS
FORMATO: RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL - PAE



Código: D-FP-P01-F06	Versión: 03	Página 6 de 23
----------------------	-------------	----------------

Logística, un 74% de los encuestados respondieron afirmativamente a la pregunta, mientras que un 18%, indicaron que no estaban interesados. Un 8%, de los encuestados se encuentran en la categoría NS/NR/.

Es de resaltar que en el estudio de formulación de la Maestría en Logística se identifican diez (10) programas de Maestría relacionados con la temática de logística. Como aspectos a resaltar en la revisión, se observa que el 40% de los programas se ofrecen en universidades oficiales mientras que el 60%, en universidades privadas. En cuanto al análisis del lugar de oferta de los programas de maestría, Bogotá D.C. y Medellín lideran cada uno con el 30% de los programas en el contexto nacional, seguida por Cartagena con el 20%, Cali con el 10% y Barranquilla con el 10%.

Además, el análisis realizado del contexto da cuenta que en los departamentos de Boyacá, Santander, Casanare, Arauca y Meta, en donde la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia tiene su campo de acción, no se registran programas de Maestría en Logística, lo cual abre unas inmejorables expectativas para el ofrecimiento de este nivel de formación en la temática citada. Estos departamentos hacen parte de uno de los corredores más importantes en el ámbito nacional, conectando los llanos con el centro del país. De igual forma en Boyacá se ubican grandes empresas del sector de transporte de carga terrestre, de pasajeros y encomiendas principales beneficiarios de las investigaciones realizadas en materia de Logística.

Misión

La Maestría en Logística busca formar investigadores que puedan, de manera autónoma, diseñar, gestionar y llevar a cabo de manera exitosa investigaciones en logística desde un contexto de ingeniería. La misión del Programa es formar magísteres en logística con pensamiento crítico, sentido ético y humano que aporten a la transformación y desarrollo de la sociedad mediante la aplicación de sus competencias investigativas y profesionales especializadas en la gestión de la cadena de abastecimiento de productos y servicios enmarcada en los contextos actuales del mercado global.

Visión

Para el año 2029, el Programa de Maestría en Logística de la UPTC será reconocido como uno de los programas de posgrado más importantes del país por su alta calidad, reflejada en sus productos de investigación enfocados en el mejoramiento de la cadena de suministro de bienes y servicios y por la formación de egresados competentes, éticos e innovadores que contribuyan a fortalecer sistemas y procesos logísticos que impacten positivamente a la región, el país y el mundo.

ARTÍCULO 4.- PERTINENCIA Y PROPÓSITOS DEL PROGRAMA

Propósitos de Formación

MACROPROCESO: DOCENCIA
PROCESO: FORMACIÓN POSGRADUADA
PROCEDIMIENTO: DISEÑO, FORMULACION Y APROBACION DEL PROYECTO
ACADEMICO EDUCATIVO DE PROGRAMAS DE POSGRADOS
FORMATO: RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL - PAE



Código: D-FP-P01-F06	Versión: 03	Página 7 de 23
----------------------	-------------	----------------

Los propósitos de formación del programa de Maestría en Logística se desarrollan desde los intereses científicos, técnicos y formativos.

- Propósito Científico

Fundamentar investigativamente al Magíster en Logística para que desarrolle capacidad científica, que le permita aproximarse al estado del arte en logística y esté en capacidad de desarrollar soluciones técnicas e innovadoras.

- Propósito Técnico

Fundamentar académicamente al Magíster en Logística en su área de saber, para que desarrolle capacidad crítica y competencias profesionales para un exitoso desempeño profesional. El magíster estará en capacidad de dar soluciones técnicas efectivas e innovadoras a las diferentes problemáticas en logística que enfrente en su desempeño profesional.

- Propósito Formativo

Formar un Magíster en Logística con un amplio sentido de responsabilidad profesional y ética en el desarrollo profesional, que promueva la eficiencia de los recursos y sea amigable con el planeta.

Objetivo General

Formar talento humano, con alto valor ético y compromiso social, con altas competencias en investigación y gestión de la logística y de la cadena de suministro; capaz de diseñar, adaptar y gestionar soluciones efectivas a la complejidad de las problemáticas logísticas contemporáneas y futuras.

Objetivos Específicos

- Generar las capacidades para interactuar con comunidades académicas o profesionales, nacionales e internacionales y participar activamente en redes de investigación.
- Contribuir al avance de los sistemas logísticos y de la cadena de suministros en los contextos local, regional, nacional y global, por medio del entendimiento profundo de las problemáticas en el área que conduzcan a soluciones efectivas que evidencien rigor científico, compromiso ético y respeto por el medio ambiente.
- Promover la cultura de la investigación e innovación en el campo de la logística, teniendo en cuenta el contexto productivo, económico y social de las problemáticas particulares.
- Fomentar el pensamiento crítico para el análisis de problemas relacionados con la logística y la cadena de suministro en los estudiantes y las organizaciones que permitan la acertada toma de decisiones, tendientes a optimizar los recursos disponibles y el respeto por el medio ambiente.

MACROPROCESO: DOCENCIA
PROCESO: FORMACIÓN POSGRADUADA
PROCEDIMIENTO: DISEÑO, FORMULACION Y APROBACION DEL PROYECTO
ACADEMICO EDUCATIVO DE PROGRAMAS DE POSGRADOS
FORMATO: RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL - PAE



Código: D-FP-P01-F06

Versión: 03

Página 8 de 23

- Desarrollar competencias en los profesionales para diseñar, mejorar y gestionar sistemas logísticos en las organizaciones.
- Generar ambientes colaborativos interdisciplinarios con centros e institutos de investigación en el mundo para desarrollar investigación pertinente.
- Propiciar, desde la investigación en logística, el desarrollo regional y nacional a través de la gestión de proyectos de impacto a la comunidad y los sectores productivos.

Competencias profesionales

- Liderar procesos de innovación tecnológica a través de la investigación, diseño, planeación, desarrollo y aplicación de soluciones en el campo de los sistemas logísticos y de la cadena de suministros en los ámbitos local, regional y nacional.
- Promover el desarrollo de una cultura de la innovación en el campo de la logística.
- Diseñar, mejorar y gestionar sistemas logísticos en las organizaciones.

Competencias e investigativas

- Utilizar fundamentos teóricos y técnicas para plantear y resolver problemas en diferentes ámbitos de la logística y cadena de suministro.
- Apropiar y desarrollar conocimientos y habilidades para llevar a cabo procesos investigativos de manera autónoma.
- Proponer nuevas ideas, procesos y tácticas de investigación,
- Detectar inconsistencias y sesgos en la investigación.
- Procesar datos para transformarlos en información.
- Producir resultados académicos a partir de procesos de investigación que constituyan un aporte a la ampliación y desarrollo del conocimiento, para la solución de problemas disciplinares e interdisciplinares.
- Interpretar resultados experimentales y presentar conclusiones cualitativas a partir de datos cuantitativos con rigor técnico y científico.
- Comunicar, presentar y publicar sus resultados de investigación en entornos académicos y profesionales.

Perfil del aspirante

La Maestría en Logística está dirigida a profesionales que posean título universitario en ingeniería, ciencias básicas o ciencias económicas y administrativas. Los aspirantes deben tener una adecuada formación básica en Matemáticas.

Perfil profesional

El Magíster en Logística está en la capacidad de realizar investigación de manera autónoma o a través de su participación en redes y comunidades científicas y profesionales. Posee los conocimientos fundamentales en logística y la competencia para innovar, investigar y laborar en áreas propias o relacionadas con la disciplina. El magíster está en capacidad de identificar problemáticas en logística y transporte

MACROPROCESO: DOCENCIA
PROCESO: FORMACIÓN POSGRADUADA
PROCEDIMIENTO: DISEÑO, FORMULACION Y APROBACION DEL PROYECTO
ACADEMICO EDUCATIVO DE PROGRAMAS DE POSGRADOS
FORMATO: RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL - PAE



Código: D-FP-P01-F06

Versión: 03

Página 9 de 23

aprovechar oportunidades de mejoramiento de los procesos logísticos de una organización dentro de un contexto disciplinar e interdisciplinar.

Perfil ocupacional

El Programa de Maestría pretende formar futuros profesionales con amplias competencias investigativas y académicas que les permitan desarrollar una carrera profesional en la empresa, el emprendimiento o la academia, en áreas de ingeniería o gestión afines con la temática de logística y la gestión de cadena de suministro. Los contenidos curriculares del posgrado permiten a los egresados tener una serie de posibilidades para su desarrollo profesional, tales como:

-
- Gerente de logística.
- Gerente de compras y aprovisionamiento.
- Gerente de distribución.
- Consultor en logística y cadena de abastecimiento.
- Investigador e innovador en logística y cadena de abastecimiento.
- Docente investigador en Instituciones de Educación Superior.

Articulación de los objetivos, misión y visión del programa en coherencia con la misión y visión institucional.

El programa de Maestría en Logística guarda coherencia con la misión y visión de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, en especial, contribuyendo en la formación de personas como profesionales integrales que aporten a la transformación y al desarrollo de la sociedad desde el campo de los proyectos, además de promover la excelencia académica a nivel regional, nacional e internacional.

ARTÍCULO 5.- ORGANIZACIÓN Y ESTRATEGIA CURRICULAR

Definición del Programa

El programa de Maestría en Logística se ofrece en la modalidad de Investigación para ser cursada en cuatro semestres académicos.

Modelo Pedagógico

La Maestría en Logística se acoge totalmente a los principios y al modelo definido por la Universidad, en términos de construir un currículo abierto, incluyente y flexible, para formar integralmente al estudiante y así cumplir con la función social que lo sustenta.

La Maestría en Logística retoma elementos de los principios del modelo Pedagógico de la Uptc como la autonomía, la construcción de conocimiento e investigación, así como el sentido de pertenencia e identidad para seleccionar el modelo basado en el aprendizaje activo.

MACROPROCESO: DOCENCIA
PROCESO: FORMACIÓN POSGRADUADA
PROCEDIMIENTO: DISEÑO, FORMULACION Y APROBACION DEL PROYECTO
ACADEMICO EDUCATIVO DE PROGRAMAS DE POSGRADOS
FORMATO: RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL - PAE



Código: D-FP-P01-F06

Versión: 03

Página 10 de 23

El concepto de aprendizaje significativo fue propuesto inicialmente por el psicólogo estadounidense David Ausubel, afirmando que “el aprendizaje ocurre cuando el material se presenta en su forma final y se relaciona con los conocimientos anteriores de los estudiantes”. Este modelo pretende la formación de personas como sujetos activos, capaces de tomar decisiones y emitir juicios de valor, lo que implica la participación activa de profesores y alumnos, que interactúan en el desarrollo de la clase para construir, crear, facilitar, liberar, preguntar, criticar y reflexionar sobre la comprensión de las estructuras profundas del conocimiento.

En conclusión, podemos decir que el eje del Modelo Pedagógico basado en el aprendizaje significativo es el aprender haciendo. El profesor se convierte en un facilitador que contribuye al desarrollo de las capacidades de los estudiantes para pensar, idear, crear y reflexionar. El estudiante evoluciona secuencialmente en las estructuras cognitivas para acceder a conocimientos cada vez más elaborados. Por tanto, la construcción de conocimiento se produce cuando:

- el sujeto interactúa con el objeto del conocimiento (Piaget)
- esto se realiza en interacción con otros (Vigotsky)
- es significativo para el sujeto (Ausubel)

La estrategia adecuada para llevar a la práctica este modelo es el “método de proyectos” (PBL), ya que permite interactuar en situaciones concretas y significativas y estimular el “saber” que es conceptual, el “saber hacer” que es procedimental y el “saber ser” que es lo actitudinal.

Estrategias de enseñanza y aprendizaje

Aprendizaje basado en problemas o en proyectos (ABP o PBL)

Tanto el modelo basado en problemas, como el basado en proyectos son métodos pedagógicos centrados en el estudiante que buscan lograr resultados de aprendizaje en conocimiento y en habilidades blandas y competencias profesionales (Kolmos & De Graaff, 2015). En el aprendizaje basado en problemas, los estudiantes de la Maestría trabajan en grupos pequeños para resolver un problema relevante en un tiempo relativamente corto. Este problema, por lo general se toma de una situación real en un determinado contexto y se entrega tal como se presenta en la realidad o formulado de manera poco específica.

Por su parte, el aprendizaje basado en proyectos está enfocado en la realización de un proyecto, reconociendo que el proyecto necesariamente se basa en un problema que debe ser formulado y partir de contextos específicos. Existen varias modalidades que se fundamentan en cómo se entiende un proyecto. Para que el proyecto sea efectivo en la producción de conocimiento y competencias, debe cumplir con estar orientado a un problema real, ser interdisciplinario, ser ejemplarizante y producir trabajo cooperativo social y motivante en términos de necesidades específicas que pueden suplirse (Barge, 2010; Kolmos, 1996; Prince & Felder, 2006). Diversos

MACROPROCESO: DOCENCIA
PROCESO: FORMACIÓN POSGRADUADA
PROCEDIMIENTO: DISEÑO, FORMULACION Y APROBACION DEL PROYECTO
ACADEMICO EDUCATIVO DE PROGRAMAS DE POSGRADOS
FORMATO: RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL - PAE



Código: D-FP-P01-F06

Versión: 03

Página 11 de 23

enfoques o modelos del ABP dependen de cómo se organiza el currículo, cómo se dirige a los estudiantes, su alcance y responsabilidad y el tiempo para terminar el problema o proyecto, así que la forma como se aplica difiere entre universidades (Barrows, 1986; Hmelo-Silver, 2004).

Plan de Estudios

La Maestría en Logística tiene como finalidad formar profesionales en el desarrollo de la actividad científica, involucrando el aspecto investigativo como valor agregado del conocimiento. El plan de estudios se desarrollará en cuatro (4) semestres, distribuidos en asignaturas básicas, electivas, específicas, seminarios de investigación y trabajo de investigación.

El Plan de Estudios está dividido en dos etapas: una etapa de fundamentación y consolidación de la propuesta de investigación y una segunda de desarrollo y culminación de trabajo de investigación.

Área de formación	Asignaturas	No créditos	Total	%
Investigación	Seminario de Investigación I	4	20	41%
	Seminario de Investigación II	4		
	Seminario de Investigación III	4		
	Trabajo de Investigación	8		
Básica	Básica I	4	8	17%
	Básica II	4		
Específica	Logística I	4	12	25%
	Logística II	4		
	Logística III	4		
Electivo	Electiva I	4	8	17%
	Electiva II	4		
Totales		48	48	100%

DISTRIBUCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

PRIMER SEMESTRE						
Código	Asignatura	No. Créditos	Total horas	Horas presenciales	Horas de tutoría acompañamiento	Horas de trabajo independiente
	Básica I	4	192	48	8	136
	Logística I	4	192	48	8	136
	Seminario de Investigación I	4	192	48	8	136
	Total	12	576	144	24	408

MACROPROCESO: DOCENCIA
PROCESO: FORMACIÓN POSGRADUADA
PROCEDIMIENTO: DISEÑO, FORMULACION Y APROBACION DEL PROYECTO
ACADEMICO EDUCATIVO DE PROGRAMAS DE POSGRADOS
FORMATO: RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL - PAE



Código: D-FP-P01-F06 Versión: 03 Página 12 de 23

SEGUNDO SEMESTRE						
Código	Asignatura	No. Créditos	Total horas	Horas presenciales	Horas de tutoría acompañamiento	Horas de trabajo independiente
	Básica II	4	192	48	8	136
	Logística II	4	192	48	8	136
	Seminario de Investigación II	4	192	48	8	136
	Total	12	576	144	24	408

TERCER SEMESTRE						
Código	Asignatura	No. Créditos	Total horas	Horas presenciales	Horas de tutoría acompañamiento	Horas de trabajo independiente
	Logística III	4	192	48	8	136
	Electiva I	4	192	48	8	136
	Seminario de Investigación III	4	192	48	8	136
	Total	12	576	144	24	408

CUARTO SEMESTRE						
Código	Asignatura	No. Créditos	Total horas	Horas presenciales	Horas de tutoría acompañamiento	Horas de trabajo independiente
	Electiva II	4	192	48	8	136
	Total	4	192	48	8	136

REQUISITO DE GRADO						
Código	---	No. Créditos	Total horas	Horas presenciales	Horas de tutoría acompañamiento	Horas de trabajo independiente
	Trabajo de Investigación	8	384	-	16	368

Trabajo de investigación de ocho (8) créditos. No es considerada asignatura, pero si una Actividad académica requisito para obtener el título de grado.

Componentes de flexibilidad e interdisciplinarios:

La Maestría en Logística tiene previsto un plan de estudios acorde con las políticas de flexibilidad institucional. Es así como se ofrece la posibilidad de cursar hasta ocho (8) créditos en asignaturas electivas, las cuales se ofrecen semestre a semestre ajustadas a las tendencias del área de estudio y de los trabajos de investigación que se desarrollen, a las líneas de investigación y a las propuestas de los estudiantes. El propósito de las electivas en la Maestría, tiene como principal fundamento, brindar a los estudiantes formación específica, acorde y por beneficio de la temática a

MACROPROCESO: DOCENCIA
PROCESO: FORMACIÓN POSGRADUADA
PROCEDIMIENTO: DISEÑO, FORMULACION Y APROBACION DEL PROYECTO
ACADEMICO EDUCATIVO DE PROGRAMAS DE POSGRADOS
FORMATO: RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL - PAE



Código: D-FP-P01-F06	Versión: 03	Página 13 de 23
----------------------	-------------	-----------------

desarrollar en el trabajo de investigación, brindando así, la posibilidad de seleccionar y profundizar en tópicos particulares, que sirvan de base conceptual para el desarrollo de su investigación en un contexto de flexibilidad.

Las electivas son asignaturas que podrán ser tomadas en cualquier programa de posgrado a nivel de Maestría que la Uptc oferte en su Sede Central y/o Seccionales. El comité curricular, previa solicitud del maestrando y del director del trabajo de investigación, aprobará, o no, los cursos o asignaturas a tomar por el estudiante. La asistencia y aprobación de los cursos o asignaturas deben ser informadas al comité de currículo del área disciplinar del programa de Maestría en Logística.

Electivas	Código	Modalidad	Número de créditos	Área de formación	Semestre
Electiva I		Investigación	4	Electiva	III
Electiva II		Investigación	4	Electiva	IV

El programa de Maestría en Logística se acogerá a lo establecido en el Capítulo III del Acuerdo 052 de 2012 o las normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan en términos de homologación y transferencia.

Asignatura seminario o módulo	Código	Homologable	Transferencia
Básica I		SI	
Básica II		NO	
Electiva I		SI	SI
Electiva II		SI	SI
Logística I		SI	SI
Logística II		NO	
Logística III		NO	
Seminario de Investigación I		SI	SI
Seminario de Investigación II		NO	
Seminario de Investigación III		NO	

Investigación en el Programa

La creación de la modalidad de Investigación de la Maestría en Logística, fortalecerá las líneas de investigación de los grupos de investigación existentes, mejorando la calidad de la productividad, la participación en eventos científicos y la publicación de artículos en revistas indexadas. Todo esto permitirá mejorar el reconocimiento y el escalafonamiento de los grupos de investigación, desarrollar proyectos de mayor alcance e impacto, fortalecer los contactos a nivel internacional, participar en convocatorias y proyectos a nivel nacional, promover el intercambio de estudiantes y docentes con otras universidades, consolidar nuevas líneas de investigación.

La Maestría se estructura en un área de investigación que representa el 41% de los créditos totales del programa, compuesto por asignaturas como: Seminario de Investigación I, II y III, además de un trabajo de investigación de ocho (8) créditos.

MACROPROCESO: DOCENCIA
PROCESO: FORMACIÓN POSGRADUADA
PROCEDIMIENTO: DISEÑO, FORMULACION Y APROBACION DEL PROYECTO
ACADEMICO EDUCATIVO DE PROGRAMAS DE POSGRADOS
FORMATO: RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL - PAE



Código: D-FP-P01-F06

Versión: 03

Página 14 de 23

El Programa define como líneas de investigación las siguientes:

- Gestión de la cadena de abastecimiento
- Optimización de procesos logísticos
- Innovación en procesos logísticos

El Programa pretende, por medio de la investigación, gestionar recursos externos para tal fin y desarrollar proyectos de extensión que fortalezcan la relación universidad-empresa hacia la solución de problemas reales en la región.

El Programa de Maestría en Logística se soportará en grupos de investigación del programa de Ingeniería Industrial de la Uptc, con reconocimiento institucional y escalafonados en Colciencias y capacidad para dirigir y apoyar las actividades de los estudiantes, entre ellos se resaltan: el Centro de Investigaciones en Optimización y Logística CIOL y el Grupo de Investigación OBSERVATORIO de la Seccional Sogamoso y el Grupo investigación y desarrollo en planeación y operación del transporte GIDPOT y Grupo Investigación y Desarrollo en Operación del Tránsito GIDOT de la Facultad de Ingeniería.

El estudiante, para obtener el título de Magíster en Logística – Modalidad Investigación, deberá sustentar y aprobar su trabajo de investigación, realizado de forma individual.

El trabajo de investigación consistirá en un proyecto de investigación soportado y dirigido por un docente con título de Maestría o Doctorado, con trayectoria en investigación, perteneciente a un grupo de investigación institucional de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. La co-dirección la puede realizar un docente externo a la Uptc que avale el comité de currículo del Programa.

El trabajo de investigación desarrollado en la maestría, debe sustentarse ante el jurado calificador, en sesión pública convocada por el comité de currículo. En ella, El maestrando expondrá los resultados de su investigación y responderá a las inquietudes formuladas por los jurados. La sustentación podrá efectuarse mediante teleconferencia cuando alguno de los jurados o el director no puedan asistir personalmente a la misma.

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 y se pondrán por escrito las observaciones a la misma.

Para la sustentación del trabajo de investigación, el estudiante deberá estar a paz y salvo económicamente y académicamente lo cual implica que deberá estar matriculado como estudiante regular, haber presentado y aprobado el examen de

MACROPROCESO: DOCENCIA
PROCESO: FORMACIÓN POSGRADUADA
PROCEDIMIENTO: DISEÑO, FORMULACION Y APROBACION DEL PROYECTO
ACADEMICO EDUCATIVO DE PROGRAMAS DE POSGRADOS
FORMATO: RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL - PAE



Código: D-FP-P01-F06	Versión: 03	Página 15 de 23
----------------------	-------------	-----------------

suficiencia avanzada en inglés, haber presentado por lo menos una ponencia en un congreso internacional. Igualmente, deberá haber realizado una publicación en una revista nacional o internacional reconocida (B1).

El trabajo de investigación se considera APROBADO o NO APROBADO. Si el trabajo ha sido valorado como 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, para lo cual deberá establecer un cronograma, si nuevamente obtiene NO APROBADO, el estudiante no podrá optar al título otorgado por el Programa.

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 logística, representada en un (1) artículo publicado en una revista indexada en el sistema de Publindex de Colciencias o su equivalente, 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.

Todo lo relacionado con la propiedad intelectual de los resultados originales obtenidos por el maestrando en su trabajo de investigación debe estar de acuerdo con lo dispuesto en las leyes nacionales e internacionales y en las normas de la Universidad, sobre propiedad intelectual. Para realizar los trabajos de investigación, los grupos de investigación pueden establecer convenios de cooperación con otros grupos pertenecientes a otras escuelas de la Uptc o 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.

Desarrollo del proceso de evaluación del programa.

La evaluación del proceso de aprendizaje en la Maestría es continua y tiene en cuenta una evaluación colectiva y una individual. Las evaluaciones tienen como elemento de juicio: el cumplimiento de los objetivos y condiciones del trabajo colectivo, la calidad en la forma de presentación y contenido de los informes y trabajos colectivos, la responsabilidad, compromiso ético de trabajo colaborativo, los contenidos conceptuales, las competencias profesionales de cada asignatura y los contenidos actitudinales. El Programa utilizará las notas cualitativas y cuantitativas definidas en el Acuerdo 052 de 2012 o la norma que la modifique o sustituya.

La evaluación del desempeño docente es un proceso integral a través del cual la Universidad valora la calidad y el cumplimiento de los actos de docencia, investigación, extensión, actividades de dirección académico-administrativas,

MACROPROCESO: DOCENCIA
PROCESO: FORMACIÓN POSGRADUADA
PROCEDIMIENTO: DISEÑO, FORMULACION Y APROBACION DEL PROYECTO
ACADEMICO EDUCATIVO DE PROGRAMAS DE POSGRADOS
FORMATO: RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL - PAE



Código: D-FP-P01-F06 Versión: 03 Página 16 de 23

capacitación y productividad académica de conformidad con las funciones establecidas. El programa de Maestría contará con docentes de núcleo de la Uptc y docentes externos invitados, los cuales serán contratados dando cumplimiento al Acuerdo 025 de 2012 en términos de formación y experiencia y conforme con el Acuerdo 070 de 2016 y 041 de 2018 o las normas que las modifiquen o lo sustituyan para lo relacionado con los procedimientos de vinculación y contratación.

Para el desarrollo de las actividades de autoevaluación en el programa de Maestría en Logística, la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia tiene institucionalizado un modelo de autoevaluación donde se están diseñadas las guías, los formatos, los formularios de encuestas, y los procedimientos para este propósito. Para el desarrollo de las actividades de autoevaluación el Programa seguirá los requisitos implementados en el Sistema Integrado de Gestión SIG en el proceso denominado – Formación Posgraduada - con su procedimiento de autoevaluación D-FP-P02.

ARTÍCULO 6.- ARTICULACIÓN CON EL MEDIO:

Estrategias del programa desde la Docencia:

Se utilizarán los resultados de los trabajos de investigación como estrategia para masificar en la comunidad los adelantos y tendencias en logística.

Estrategias del programa desde la investigación:

Las estrategias de articulación con el medio desde la investigación son:

- Participación de los estudiantes en seminarios nacionales e internacionales, en calidad de ponentes de sus investigaciones
- Publicación en revistas indexadas nacionales e internacionales de los artículos producto de los trabajos y/o proyectos de investigación.
- Publicación de libros producto de la investigación de los diferentes grupos de investigación
- Fomento de pasantías y visitas de pares nacionales e internacionales

Estrategias del programa desde la Extensión:

El programa de Maestría en Logística, a través del CIFAS, ofrecerá a la comunidad educativa, educación continuada en modalidades como: diplomados, cursos, seminarios, entre otros.

ARTÍCULO 7.- INTERNACIONALIZACIÓN DEL PROGRAMA:

A la luz de la Política de Internacionalización de la Uptc, Acuerdo 015 de 2016, la cual establece su definición, objetivos, población beneficiada; crea las condiciones administrativas para desarrollarla, el programa de Maestría en Logística incorpora la internacionalización en:

MACROPROCESO: DOCENCIA
PROCESO: FORMACIÓN POSGRADUADA
PROCEDIMIENTO: DISEÑO, FORMULACION Y APROBACION DEL PROYECTO
ACADEMICO EDUCATIVO DE PROGRAMAS DE POSGRADOS
FORMATO: RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL - PAE



Código: D-FP-P01-F06

Versión: 03

Página 17 de 23

Asignaturas: Se propende por el desarrollo de competencias internacionales, a través de actividades como conferencias virtuales o presenciales con académicos extranjeros; participación de estudiantes en eventos universitarios (locales o extranjeros) con componente internacional; visitas a empresas u organizaciones internacionales; debates para abordar temas desde diferentes perspectivas internacionales y culturales; análisis e interpretación de informes de otros países sobre temas de proyectos; presentación de los estudiantes del programa en videoconferencias con auditorio internacional; análisis de datos recogidos en conjunto con estudiantes extranjeros; entrevistas virtuales a expertos o estudiantes de otros países; presentaciones en inglés de exposiciones, entre otras.

Trabajos de investigación y trabajos de clase: se propende por analizar problemas desde diferentes miradas (nacionales, internacionales y locales), identificando soluciones a través de la revisión de la bibliografía en otros idiomas e intercambio de información y opiniones con colegas extranjeros.

Organización curricular: El plan de estudios y la organización curricular está acorde con las tendencias de la profesión a nivel nacional e internacional, se hace uso de TIC para la colaboración virtual con universidades extranjeras; el Programa tiene establecida la movilidad estudiantil; se fomenta y valora el aprendizaje de idiomas extranjeros. Se busca que los grupos de investigación que soportan el Programa desarrollen proyectos de investigación o extensión que involucren equipos compuestos por estudiantes o docentes de otros países.

Manejo de Segundo Idioma: El programa de Maestría en Logística establece como requisito de grado la aprobación la presentación de un examen de proficiencia en una Lengua Extranjera o la Certificación expedida por una Institución legalmente reconocida en el nivel B1.

Se entiende por modalidad académica la estancia temporal de docentes de planta y de estudiantes de pregrado y posgrado en otra universidad del orden nacional o internacional, o de miembros de otras universidades en la Uptc, realizada mediante acuerdos de cooperación interinstitucional, con el propósito de participar en programas académicos, pasantías, actividades de investigación o en eventos académicos. El Programa, acorde a las condiciones institucionales, promoverá la movilidad de docentes y estudiantes en los ámbitos nacional e internacional en proyectos y eventos relacionados con la investigación en Logística.

El programa de Maestría en Logística se acogerá a lo establecido en el Acuerdo 015 de 2016 – Política de Internacionalización y al Acuerdo 068 de 2019 que reglamenta la movilidad de docentes y de estudiantes de pregrado y posgrados en la Uptc en términos de movilidad académica.

ARTÍCULO 8.- APOYO A LA GESTIÓN DEL CURRÍCULO:

Organización administrativa:

MACROPROCESO: DOCENCIA
PROCESO: FORMACIÓN POSGRADUADA
PROCEDIMIENTO: DISEÑO, FORMULACION Y APROBACION DEL PROYECTO
ACADEMICO EDUCATIVO DE PROGRAMAS DE POSGRADOS
FORMATO: RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL - PAE



Código: D-FP-P01-F06

Versión: 03

Página 18 de 23

- Seccional Sogamoso

La estructura básica de la Seccional Sogamoso está conformada por un Consejo de Facultad y Escuelas, acorde con los Acuerdos 067 de 2005 y 001 de 2018. Las Escuelas son las unidades básicas a través de las cuales se concreta el trabajo académico de la Universidad, se apoyan para el cumplimiento de sus funciones en el claustro docente y en un comité curricular. Las funciones del Director de Sede, Decanos, Consejo de Facultad, Directores de Escuela y Comités Curriculares están establecidas en el Acuerdo 067 de 2005.

- Escuela de Posgrados Seccional Sogamoso

El programa de Maestría en Logística depende de la Escuela de Posgrados de la Seccional Sogamoso, en lo relacionado a la organización, administración y de gestión del Programa. La responsabilidad de los procesos académicos y administrativos está a cargo de las instancias que conforman la Seccional. La organización administrativa de la Universidad y en particular del programa, permite que esta unidad académica desempeñe sus responsabilidades acordes con su misión. La gestión administrativa se evalúa periódicamente desechando lo inconveniente y estableciendo acciones de mejoramiento continuo.

La estructura de gestión de los posgrados en la Uptc está reglamentada por el Acuerdo 025 de 2012 y Acuerdo 041 de 2018 donde presenta una estructura organizacional integrada por:

- a) Un Departamento de posgrados, adscrito a la Vicerrectoría Académica, el cual tiene un jefe o quien haga sus veces y un Comité de posgrado Integrado por: el Vicerrector Académico o su delegado; el Jefe de Departamento de Posgrados o quien haga sus veces, quien lo presidirá; el Vicerrector de Investigaciones y Extensión, o su delegado; los Directores de Escuela de posgrados de las diferentes Facultades, incluidas la sede central y las seccionales.
- b) Una Escuela de Posgrados en la Seccional Sogamoso, la cual tiene un director.
- c) Un comité de escuela de posgrados por Facultad Integrado por: el Director de Escuela de Posgrados de Facultad, quien lo presidirá, el director del centro de gestión de investigación y extensión de la facultad, un representante de los grupos de investigación escalafonados, elegidos por los integrantes de los grupos de investigación adscritos a la Facultad, los coordinadores académicos de las áreas disciplinares de la Facultad.
- d) Un comité de currículo por cada área disciplinar de la Facultad.
- e) Una coordinación académica para cada área disciplinar de la Facultad.

El Jefe del Departamento de Posgrados es nombrado por el Rector para un periodo de dos años. Para ser designado Jefe de Departamento de Posgrados, se requiere ser profesor de planta de la Institución, Escalafonado y con título de Magíster o Doctor. La dirección de formación posgraduada, es la encargada de diseñar,

MACROPROCESO: DOCENCIA
PROCESO: FORMACIÓN POSGRADUADA
PROCEDIMIENTO: DISEÑO, FORMULACION Y APROBACION DEL PROYECTO
ACADEMICO EDUCATIVO DE PROGRAMAS DE POSGRADOS
FORMATO: RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL - PAE



Código: D-FP-P01-F06

Versión: 03

Página 19 de 23

coordinar e impulsar la política de formación posgraduada; en apoyo de los comités de currículo de los programas de posgrados.

- Comité de Escuela de Posgrado Seccional Sogamoso

Son funciones del Comité de Escuela de Posgrados de la Seccional Sogamoso:

- Formular estrategias de la escuela de posgrados de la Facultad
- Propender por la articulación académica de los programas de conformen el área disciplinar para la proyección y fortalecimiento de los mismos.
- Estudiar y direccionar las líneas de investigación propuestas y establecidas en los respectivos programas del área disciplinar.
- Adelantar y gestionar acciones en conjunto con el centro de gestión de la Investigación y Extensión de la Facultad para vincular grupos de excelencia a las alianzas y convenios interinstitucionales nacionales e internacionales suscritas por la universidad.
- Estudiar y presentar ante el Consejo de Facultad las propuestas de creación de nuevos programas, con base en criterios de pertinencia y articulación con el área disciplinar.
- Mantener el seguimiento a los procesos de autoevaluación de sus programas y apoyar los procesos de acreditación de alta calidad.
- Sesionar periódicamente e informar acciones y propuestas al comité de posgrados a través del Director de Escuela de posgrados de la Facultad.
- Acoger las decisiones y acciones tomadas por el comité de posgrados.
- Las demás que le señalen las normas y reglamentos de la universidad.

- Dirección de escuela de posgrados Seccional Sogamoso.

El Director de la Escuela de Posgrados de la Facultad es un profesor de planta Escalafonado de la institución, con título de Maestría o Doctorado. Su nombramiento se hace mediante resolución rectoral, de terna presentada por el Consejo de Facultad, para un periodo de dos (2) años.

- Coordinación Académica del área disciplinar de la Facultad

La función de cada coordinador académico de área disciplinar de la Facultad, son las siguientes:

- Convocar y presidir el Comité de Currículo del área disciplinar de la Facultad.
- Ejecutar las políticas de formación posgraduada de la Universidad.
- Elaborar, ejecutar y evaluar el plan de acción de los programas.
- Dirigir los procesos de autoevaluación, acreditación y registro calificado.
- Proponer al Comité de currículo, la vinculación de los docentes requeridos para el desarrollo de las actividades académico-investigativas y hacer la evaluación de desempeño correspondiente.
- Coordinar el proceso de selección y admisión de estudiantes.
- Verificar el cumplimiento de los requisitos de los candidatos a grado.

MACROPROCESO: DOCENCIA
PROCESO: FORMACIÓN POSGRADUADA
PROCEDIMIENTO: DISEÑO, FORMULACION Y APROBACION DEL PROYECTO
ACADEMICO EDUCATIVO DE PROGRAMAS DE POSGRADOS
FORMATO: RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL - PAE



Código: D-FP-P01-F06 Versión: 03 Página 20 de 23

- h) Diseñar estrategias para promover y divulgar adecuadamente los programas.
- i) Estudiar y gestionar las propuestas de extensión de los programas.
- j) Las demás que le señalen las normas y reglamentos de la universidad.

- Comité de Currículo del área disciplinar de la Facultad

El Comité de Currículo de cada área disciplinar de la Facultad, estará integrado por:

- a) El Coordinador académico del área disciplinar de la Facultad, quien lo presidirá
- b) Un representante de los docentes de planta, elegido por los docentes de planta y ocasionales de tiempo completo vinculados al área disciplinar de la Facultad y que estén vinculados con el programa de posgrados.
- c) Un representante de los estudiantes por área disciplinar de la Facultad, con matrícula vigente, elegido según convocatoria realizada por la Secretaria General.
- d) Un representante de los profesores pertenecientes a los grupos de investigación escalafonados, que apoyan el área disciplinar, elegido por los investigadores de dichos grupos.
- e) Un representante de los graduados del área disciplinar, elegido según convocatoria realizada por la Secretaria General.

El periodo de los miembros de los comités de currículo del área disciplinar, será de dos (2) años. Cualquiera de los miembros puede ser elegido y/o designado para periodos sucesivos. El comité de currículo podrá tener invitados internos o externos, cuando lo considere pertinente.

Perfil general del personal docente del programa:

El equipo que soportará el programa de Maestría en Logística estará conformado por docentes investigadores de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia con reconocimiento y trayectoria en el área de estudio, adscritos principalmente a la Seccional Sogamoso. Entre los docentes de núcleo (docentes de planta de la Uptc Seccional Sogamoso y Facultad de Ingeniería) se destacan los siguientes perfiles de formación, los cuales serán el soporte de la Maestría:

Cantidad	Título	Unidad académica
1	Ph. D Ingeniería Industrial	Ingeniería Industrial
2	M.Sc Ingeniería Industrial	Ingeniería Industrial
1	Ph. D Gerencia de proyectos	Ingeniería Industrial
1	Ph. D Ingeniería eléctrica y electrónica	Ingeniería Electrónica
1	Ph. D Telecomunicación	Ingeniería Electrónica
1	Ph. D Ingeniería Civil	Ingeniería de Transporte y Vías
1	Ph. D Ingeniería e Infraestructura de los transportes.	Ingeniería de Transporte y Vías
1	Ph. D Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos	Ingeniería de Transporte y Vías

Recursos físicos y de apoyo a la docencia:

MACROPROCESO: DOCENCIA
PROCESO: FORMACIÓN POSGRADUADA
PROCEDIMIENTO: DISEÑO, FORMULACION Y APROBACION DEL PROYECTO
ACADEMICO EDUCATIVO DE PROGRAMAS DE POSGRADOS
FORMATO: RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL - PAE



Código: D-FP-P01-F06 Versión: 03 Página 21 de 23

La Universidad en su Seccional Sogamoso cuenta con instalaciones, equipos y medios que soportan la educación en diferentes especialidades, tanto en los programas de pregrado como en los de posgrado, cuenta con una amplia colección bibliográfica, dispone de acceso a importantes redes de información, posee modernas y cómodas instalaciones para consulta, laboratorios especializados debidamente dotados y una infraestructura humana que presta apoyo y respaldo a las actividades de formación. Igualmente, plantea y desarrolla planes de acción encaminados a la mejora continua de sus procesos que finalmente se reflejan en la alta calidad del servicio que se presta a la comunidad académica.

El programa de Maestría en Logística cuenta con apoyo bibliográfico, informático, de laboratorios y didáctico suficiente que le asegura un adecuado funcionamiento, de tal forma que docentes y estudiantes tienen las condiciones que les permiten el acceso permanente a la información y a las prácticas necesarias para adelantar procesos de Docencia, investigación y extensión.

Recursos Bibliográficos

La Seccional Sogamoso cuenta con un número abundante de ejemplares en la Biblioteca para apoyo a sus programas. Los convenios inter-bibliotecarios de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia son: Universidad Santo Tomas, Universidad Antonio Nariño, Universidad Juan de Castellanos, Biblioteca Luis Ángel Arango y su red de bibliotecas en todo el país y con el grupo de bibliotecas que conforma UNIRED. Este servicio se solicita a través de la coordinación de servicios al público de la biblioteca seccional y la biblioteca central Jorge Palacios Preciado.

Recurso Bibliográfico	Cantidad
Colección general	16.352
Colección reserva	1015
Colección restringida	56
Total	17.423

Recurso Audiovisual	Cantidad
Películas formato DVD	394
Películas formato Blu Ray	66
Total	462
Biblioteca Digital	Cantidad
Bases de datos	53

Recursos Informáticos

La Institución cuenta con diversos softwares disponibles para el desarrollo de las actividades académicas de la Maestría en Logística como: VIRUAL PLANT, PROMODEL, LINGO y TransCAD. Además, la seccional tiene software de apoyo como; SAS, SPSS, SPICE, GAMS, AUTOCAD, OFFICE PRO, PROJET, VISUAL STUDIO NET, MATLAB SUITE, BORLAND DELPHI, BORLAND JBUILDER,

MACROPROCESO: DOCENCIA
PROCESO: FORMACIÓN POSGRADUADA
PROCEDIMIENTO: DISEÑO, FORMULACION Y APROBACION DEL PROYECTO
ACADEMICO EDUCATIVO DE PROGRAMAS DE POSGRADOS
FORMATO: RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL - PAE



Código: D-FP-P01-F06 Versión: 03 Página 22 de 23

BORLAND C++ BUILDER, BORLAND KYLIX, DERIVE, MAPLE, SCIENTIFIC WORKPLACE, E-VIEWS, CABRI GEOMETER, STATGRAPHICS PLUS, PROMODEL, SURPAC, SOLID EDGE, LAB SAG, GAMS, ORACLE CRYSTAL BALL.

Infraestructura

La Seccional Sogamoso de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia presenta la siguiente infraestructura física, la cual estará disponible por el programa de Maestría en Logística.

Inmueble	Tenencia	Area por M ² por uso											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Aulas de clase	Propiedad	7884											
Laboratorios	Propiedad		440										
Auditorios	Propiedad			1550									
Bibliotecas	Propiedad				1020								
Salas de computo	Propiedad					857							
Oficinas	Propiedad						3087						
Espacios deportivos	Propiedad							9000					
Cafeterías	Propiedad								1347				
Zonas de recreación	Propiedad									3000			
Servicios sanitarios	Propiedad										964		
Sala de tutores	Propiedad											600	

Estructura Orgánica de la Universidad:

El Acuerdo 066 de 2005, en el Título II, establece los Órganos de Dirección Universitaria, el Acuerdo 067 de 2005 expide la estructura Académica y el Acuerdo 001 de 2018 establece la Estructura Orgánica de La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. La estructura académica está constituida por la Vicerrectoría Académica, Facultades, Sedes y Escuelas, cuya definición, composición y funciones están debidamente reglamentadas por los mencionados Acuerdos. En consonancia la Seccional Sogamoso desarrolla su actividad misional a través de facultades y escuelas en la modalidad presencial y con autonomía e independencia de las facultades de la sede central.

ARTÍCULO 9.- La actualización o modificación del Proyecto Académico Educativo - PAE se dará como resultado de los procesos de autoevaluación, evaluaciones externas o políticas institucionales y nacionales, lo cual deberá ser presentado por el Comité Curricular, recomendado por el Consejo de Facultad y aprobado por el Consejo Académico.

MACROPROCESO: DOCENCIA
PROCESO: FORMACIÓN POSGRADUADA
PROCEDIMIENTO: DISEÑO, FORMULACION Y APROBACION DEL PROYECTO
ACADEMICO EDUCATIVO DE PROGRAMAS DE POSGRADOS
FORMATO: RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL - PAE



Código: D-FP-P01-F06

Versión: 03

Página 1 de 23

RESOLUCIÓN 59 DE 2019

(22 de octubre)

Por la cual se aprueba el Proyecto Académico Educativo (PAE) del programa de Maestría en Energías Renovables – Modalidad Profundización adscrito a la Facultad Seccional Duitama

EL CONSEJO ACADÉMICO DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA

En uso de sus atribuciones legales y en especial las conferidas por la Ley 30 de 1992, el Artículo 24 del Acuerdo 066 de 2005, el Artículo 6 del Acuerdo 052 de 2019 y,

CONSIDERANDO:

Que de conformidad con lo establecido en la Ley 30 de 1992, las instituciones de educación superior son autónomas para ejercer y desarrollar sus programas académicos, teniendo como objetivo prestar a la comunidad un servicio de alta calidad, como resultado de su formación.

Que mediante Acuerdo 052 de 2019, el Consejo Superior creó el programa de Maestría en Energías Renovables, Modalidad Profundización, adscrito a la Facultad Seccional Duitama de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

Que el Artículo 6º del citado Acuerdo, establece que el Consejo Académico aprobará mediante Resolución, el Proyecto Académico Educativo, PAE, del programa de Maestría en Energías Renovables – Modalidad Profundización.

Que el Consejo de Facultad, en acta 24 del 29 noviembre de 2018, previa recomendación del Comité Curricular, recomendó el diseño, formulación y aprobación del Proyecto Académico Educativo de la Maestría en Energías Renovables – Modalidad Profundización.

Que el Consejo Académico, en sesión 17 del 24 de septiembre de 2019, analizó el Proyecto Académico Educativo de la Maestría en Energías Renovables – Modalidad Profundización. Y determinó solicitar el respectivo concepto de viabilidad jurídica.

Que mediante oficio CJ 512 del 4 de octubre, la Dirección Jurídica de la UPTC conceptuó favorablemente sobre la presente Resolución.

Que el Consejo Académico, en sesión 19 del 22 de octubre de 2019, aprobó el diseño, formulación y aprobación del Proyecto Académico Educativo de la Maestría en Energías Renovables – Modalidad Profundización de la Facultad Seccional Duitama.

MACROPROCESO: DOCENCIA
PROCESO: FORMACIÓN POSGRADUADA
PROCEDIMIENTO: DISEÑO, FORMULACION Y APROBACION DEL PROYECTO
ACADEMICO EDUCATIVO DE PROGRAMAS DE POSGRADOS
FORMATO: RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL - PAE



Código: D-FP-P01-F06

Versión: 03

Página 23 de 23

ARTÍCULO 10.- La presente Resolución rige a partir del semestre siguiente en el que se reciba el Registro Calificado.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Tunja, a los Veintidós (22) días del mes de octubre de dos mil diecinueve (2019)



OSCAR HERNÁN RAMÍREZ
Presidente Consejo Académico



IYBA YANETH RODRÍGUEZ TAMAYO
Secretaria Consejo Académico

Proyectó: Oscar Iván Higuera Martínez

Revisó: Olga Mireya García Torres