



RESOLUCIÓN 074 DE 2024

(02 de agosto)

Por la cual se aprueba la actualización del Proyecto Académico Educativo-PAE del programa de **Maestría en Gestión e Innovación Empresarial** adscrito a la Facultad Seccional Chiquinquirá

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 y el Artículo 24 del Acuerdo 066 de 2005 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 el Decreto 1075 de 2015, conocido como el Decreto Único Reglamentario del Sector Educación, constituye la normativa central y unificada que regula las disposiciones y procedimientos en el ámbito educativo y en concreto de la Educación Superior en Colombia.

Que el Decreto 1330 de 2019, mediante 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, establece en el Capítulo 2 las condiciones de calidad para la obtención de Registro Calificado de Programas Académicos de Educación Superior; y que, de acuerdo con el artículo 2.5.3.2.6.1 los programas de posgrado se definen como la formación posterior al título de pregrado, desarrollada según el marco normativo vigente, en los niveles de Especialización, Maestría y Doctorado.

Que el Decreto 0529 de 2024, modifica parcialmente el Capítulo 2 del Título 3 de la Parte 5 del Libro 2 del Decreto 1075 de 2015 – único Reglamentario del Sector Educación, constituye una medida regulatoria dirigida a ajustar y actualizar aspectos específicos del marco normativo educativo en Colombia.

Que mediante Acuerdo 039 de 2019, el Consejo Superior de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia aprobó la creación del programa de Maestría en Gestión e Innovación Empresarial–profundización, adscrito a la Facultad Seccional Chiquinquirá.

Que mediante Acuerdo 025 de 2024, el Consejo Superior de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia aprobó la modificación del Acuerdo 039 de 2019, mediante el cual se crea el programa de Maestría en Gestión e Innovación Empresarial adscrito a la

Facultad Seccional Chiquinquirá de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

Que mediante Resolución 49 de 2019, el Consejo Académico de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia aprobó el Proyecto Académico Educativo PAE del programa de Maestría en Gestión e Innovación Empresarial adscrito a la Facultad Seccional Chiquinquirá.

Que el Consejo de Facultad, en sesión 31 del 03 de julio de 2024, previa recomendación del Comité Curricular del Área Disciplinar Administrativo y Contable en sesión 04 del 25 de junio de 2014, recomendó la actualización del Proyecto Académico Educativo del programa de Maestría en Gestión e Innovación Empresarial adscrito a la Facultad Seccional Chiquinquirá.

Que mediante DP-359 del 10 de julio de 2024 el Departamento de Posgrados, recomendó la actualización del Proyecto Académico Educativo – PAE, del programa de Maestría en Gestión e Innovación Empresarial adscrito a la Facultad Seccional Chiquinquirá considerando que cumple con las condiciones técnicas, académicas y normativas expresadas por la Universidad, por el Ministerio de Educación Nacional y los procedimientos establecidos por este Departamento.

Que el Consejo Académico, en sesión ordinaria 17 del 02 de agosto de 2024, estudió y aprobó la actualización del Proyecto Académico Educativo del programa de Maestría en Gestión e Innovación Empresarial adscrito a la Facultad Seccional Chiquinquirá.

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

RESUELVE:

ARTÍCULO 1.- Aprobar la actualización del Proyecto Académico Educativo del programa de Maestría en Gestión e Innovación Empresarial adscrita a la Facultad Seccional Chiquinquirá.

ARTÍCULO 2.- IDENTIFICACIÓN DEL PROGRAMA: El Programa de Maestría en Gestión e Innovación Empresarial adscrita a la Facultad Seccional Chiquinquirá se identifica por las siguientes características generales:

Nombre del Programa	Maestría en Gestión e Innovación Empresarial
Sede del Programa	Chiquinquirá
Facultad /Seccional	Seccional Chiquinquirá
Ubicación del Programa	Chiquinquirá, Boyacá
Nivel Académico	Posgrado
Nivel de Formación	Maestría en Profundización
Modalidad	Presencial – virtual (25% presencial y 75% apoyado tecnológicamente)
Título que Otorga	Magister/Magistra en Gestión e Innovación Empresarial
Norma Interna de Creación	Acuerdo 039 de 2019, modificado por Acuerdo 025 de 2024
Número de Créditos Académicos	52
Periodicidad de Admisión	Semestral



MACROPROCESO: DOCENCIA
PROCESO: FORMACIÓN POSGRADUADA
PROCEDIMIENTO: CREACIÓN DE PROGRAMAS DE POSGRADOS
FORMATO: RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL - PAE

Código: D-FP-P04-F02 Versión: 01 Página 3 de 40

Duración del programa	Cuatro (4) semestres
Valor de la matrícula	Seis (6) S.M.M.L.V. semestrales
Número máximo de admitidos por cohorte	Veinticuatro (24) estudiantes
Programa en convenio	No
*Clasificación Internacional Normalizada de Educación – CINE 2013 AC	
Campo amplio	Administración de Empresas y Derecho
Campo específico	Educación comercial y administración
Campo detallado	Gestión y administración
**Núcleo Básico del Conocimiento	
Área de conocimiento	Economía, administración, contaduría y afines
Núcleo Básico del Conocimiento – NBC	Administración

*Se refiere a los campos de conocimiento definidos por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, apropiados por el Ministerio de Educación Nacional

**Áreas de conocimiento definidas por el Ministerio de Educación Nacional, orientadas a las áreas de formación posgraduada

ARTÍCULO 3.- PERTINENCIA Y PROPÓSITOS DEL PROGRAMA

3.1. Marco Jurídico específico del programa

El programa de Maestría en Gestión e Innovación Empresarial estará adscrito a la Escuela de posgrados de la Seccional Chiquinquirá de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, regido dentro del marco jurídico definido por:

- Acuerdo 021 de 1993 o norma que lo modifique o sustituya, por el cual se modifica y adopta el Estatuto del Profesor Universitario de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- Acuerdo 025 de 2012 o norma que lo modifique o sustituya, por el cual se reglamentan los estudios de formación posgraduada de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- Acuerdo 031 de 2015 o norma que lo modifique o sustituya, por el cual se aprueba el Plan Maestro de Desarrollo Institucional de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia 2015-2026.
- Acuerdo 015 de 2016 o norma que lo modifique o sustituya, por el cual se establece la política de internacionalización de la UPTC
- Acuerdo 070 de 2015 o norma que lo modifique o sustituya, por el cual se expide el Estatuto Académico de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- Acuerdo 070 de 2016 o norma que lo modifique o sustituya, por la cual se modifican y se derogan algunas disposiciones de los Acuerdo Nos: 012 de 1999, 025 de 2012, se deroga el Acuerdo 010 de 2016 y se dictan otras disposiciones.
- Acuerdo 001 de 2018 o norma que lo modifique o sustituya, por el cual modifica el Acuerdo 063 de 2016, que determina la Estructura Orgánica, para la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- Acuerdo 041 de 2018 o norma que lo modifique o sustituya, por el cual se modifican los Artículos 1°, 2°, 3° y 5° del Acuerdo 070 de 2016 y los artículos 21 y 22 del acuerdo 025 de 2012.
- Resolución 39 de 2018 o norma que lo modifique o sustituya, por el cual se modifica la resolución 20 de 2018- áreas disciplinares de los programas de Posgrados.
- Acuerdo 021 de 2023 o norma que lo modifique o sustituya, por el cual se aprueba el Plan de Desarrollo Institucional de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, período 2023-2026



- Acuerdo 070 de 2023 o norma que lo modifique o sustituya, por el cual se actualiza la Política Académica de Formación Posgraduada de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- Acuerdo 071 de 2023 o norma que lo modifique o sustituya, por el cual se actualiza el Reglamento Estudiantil de Posgrados de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- Resolución 134 de 2023 o norma que lo modifique o sustituya, por la cual se actualiza el Modelo Pedagógico Institucional “Edificamos Futuro”.
- Acuerdo 04 de 2024, por el cual se aprueba el Proyecto Educativo Institucional – PEI de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- Acuerdo 025 de 2024, por el cual se modifica el Acuerdo 039 de 2019 mediante el cual se crea el programa de Maestría en Gestión e Innovación Empresarial, adscrito a la Facultad Seccional Chiquinquirá de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

3.2. Justificación del programa

Respecto al análisis de la oferta nacional, regional y local, según la información reportada por el Ministerio de Educación Nacional a través de la plataforma SNIES, se identifican la existencia de dieciséis (16) programas de maestría en el área de la gestión en innovación empresarial. La lista es liderada por Bogotá D.C. y Medellín cada uno con un 19% de los programas, seguido por Barranquilla y Cali con un 13%. En el departamento de Boyacá no se ofrece en la actualidad ningún programa de Maestría con una denominación similar a la propuesta.

Las maestrías a nivel nacional relacionadas con el área de la gestión e innovación se encuentran entre los 44 y 58 créditos, de ellos el 75% están entre 45 y 52 créditos académicos. Un 94% de los programas a nivel nacional tienen una duración de cuatro (4) semestres, siendo un solo programa de tres (3) semestres. El número de asignaturas por maestría está entre 10 y 22 cursos, en concordancia con el número de créditos de cada programa y periodos académicos. El número de créditos por asignatura está entre 2 y 6 créditos, siendo en promedio de cuatro (4) créditos. Se resalta además que los programas en Colombia brindan la posibilidad de tomar asignaturas electivas dentro de una oferta definida por cada universidad.

Se resalta como atributo del programa de Maestría la modalidad en la que se ofertará, ya que la solicitud de registro calificado a presentar al Ministerio de Educación Nacional se realizará en la modalidad presencial – virtual (también conocida como Híbrida o Blended). Otro elemento para destacar es la contribución de la nueva Maestría al cumplimiento de las nuevas políticas nacionales de regionalización de la oferta de programas universitarios de pregrado y posgrado, donde la Facultad Seccional Chiquinquirá se erige como un nodo regional que atiende las necesidades del occidente de Boyacá, Nororiente de Cundinamarca y Sur de Santander.

El Plan Nacional de Desarrollo 2022 – 2026 – Colombia Potencia Mundial de la Vida permite identificar diferentes retos, programas y proyectos a ejecutar en la vigencia del actual gobierno nacional. En el eje de transformación relacionado con la transformación productiva, internacionalización y acción climática se desprende el catalizador



denominado “Economía productiva a través de la reindustrialización y la bioeconomía” define que “el gobierno nacional fortalecerá la industria del país a través del desarrollo de una estrategia que involucre aspectos técnicos de financiamiento, cultura empresarial, emprendimiento e innovación...”.

El Plan establece en la estrategia *reindustrialización en actividades conducentes a la sociedad del conocimiento* actividades para duplicar la inversión en investigación y desarrollo, disminuir las brechas tecnológicas y realizar la actualización del marco regulatorio para la investigación y la innovación con el fin de sofisticar el aparato productivo, habilitando la evolución hacia una economía del conocimiento. Establece además como componente de la política de reindustrialización el incremento de la **innovación empresarial** a partir del escalamiento de las capacidades, condiciones y servicios de extensión tecnológica que permitan el cierre de brechas tecnológicas para el desarrollo productivo regional.

Otro elemento importante a tener en cuenta en el contexto nacional es el Sistema Nacional de Competitividad e Innovación (SNCI), que enmarcan el conjunto de leyes, políticas, estrategias, metodologías, técnicas y mecanismos, que se encarga de coordinar y orientar las actividades que realizan las instancias públicas, privadas y académicas relacionadas con la formulación, implementación y seguimiento de las políticas que promuevan la competitividad e innovación del país bajo una visión de mediano y largo plazo, con el fin de promover el desarrollo económico, la productividad y mejorar el bienestar de la población. Consejería Presidencial para la Competitividad y la Gestión Público Privada. 2019)

Un elemento importante a no perder de vista en esta revisión del contexto nacional son las cifras de la Consejería Presidencial para la competitividad y la Gestión Público Privada, para el año 2022, que ubican a Colombia según el Índice de Competitividad Global (Index Global Competitiveness, ICG), realizado por el Foro Económico Mundial (World Economic Forum, WEF); el Anuario Mundial de Competitividad, elaborado por el Instituto Internacional para el Desarrollo Gerencial (International Institute for Management Development, IIMD) y el Índice de Facilidad para hacer Negocios (Doing Business), desarrollado por el Grupo del Banco Mundial (World Bank Group) en el puesto 57 de 63 economías evaluadas. Es importante mencionar que, la medición relacionada con la eficiencia empresarial, ubicó a Colombia en el puesto 60 perdiendo 9 posiciones, esta caída se debe especialmente a Prácticas Gerenciales (-13) y Mercado Laboral (-9). Este panorama deja un enorme espectro de trabajo para el desarrollo de la competitividad, la innovación y la gestión empresarial en el País en los próximos años.

El Plan de Desarrollo Departamental “Pacto Social por Boyacá” – 2020 -2023, definió estrategias conducentes a fortalecer la Ciencia, Tecnología e innovación, como un elemento del progreso a mediano plazo del Departamento. Es así, como el documento integró el componente de ciencia, tecnología e innovación en la línea estratégica de conocimiento e innovación.

El Plan de Desarrollo reconoce que el departamento de Boyacá, en capital humano, ocupa el noveno puesto con un puntaje de 60.1, catalogado como alto (Ramírez, 2016), comprobando el esfuerzo realizado en los últimos años para mantenerse en este grupo.



Por su parte, para la llamada sociedad del conocimiento, las mejores oportunidades se presentan para los departamentos que cuentan con especialidades avanzadas en CTel, ya sean académicas o productivas, siendo la cualificación del capital humano la más importante, ya que, a partir de ella, se desarrollan grupos de investigación, producción científica, y se apoya el desarrollo del sector productivo. (Cfr. Plan de Desarrollo Departamental Creemos en Boyacá 2016-2019:309).

Según el Índice Departamental de Innovación para Colombia – IDCI, en el 2019, Boyacá se ubicó en el puesto 11 con un puntaje de 34,02. Para este resultado el Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología OCyT se basa en el Global Innovation Index (GII) y en los parámetros planteados por la OCDE (2008). Se compone de siete pilares divididos en dos grupos: cinco de ellos corresponden a los “insumos” de la innovación y los otros dos a los “resultados”. (Cfr. Plan de Desarrollo Departamental 2020-2023:257).

En el contexto anterior, el Plan de Desarrollo concreto el programa 80 denominado “Boyacá Avanza en la Consolidación de su Ecosistema Científico.” el cual tiene como objetivo Articular las capacidades para la gestión y apropiación de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación en el departamento de Boyacá, de tal manera que se promueva el reconocimiento y valoración de la riqueza biodiversa del departamento desde la articulación de los actores del Sistema regional de Ciencia, Tecnología e Innovación.

A partir de este programa se desprender subprogramas como el 80.1 Espacios para la Apropiación Social del Conocimiento con el propósito de Generar condiciones para la creación de ambientes que desarrollen y articulen estrategias de apropiación social de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación en el departamento de Boyacá. Por otro lado, el subprograma 80.2 La CTel Avanza en la Proyección Regional se fundamenta en propiciar espacios de articulación de los actores del sistema regional de la CTel.

Siguiendo la línea nacional, Boyacá cuenta con una Plan Regional de Competitividad el cual proyectó a “Boyacá en el año 2032 como una región articulada con el desarrollo mundial y altamente competitiva; con un desarrollo económico sostenible, sustentable e inclusivo, que le permita tener un crecimiento sostenido en el PIB mediante la oferta competitiva de bienes y servicios relacionados con los sectores de Turismo, Agroindustria, Metalmeccánica–Siderurgia y Minería, todos soportados en una infraestructura y conectividad, capital humano, emprendimiento, CTI y medio ambiente, bajo un enfoque de Desarrollo Económico Local y Ordenamiento Territorial”

Este contexto brinda los elementos que justifican la necesidad de trabajar en la innovación de las empresas públicas y privadas a nivel regional y nacional, que determinen un camino hacia la competitividad y crecimiento económico de la sociedad basada en el conocimiento.

3.3 Misión del programa

Formar a nivel de maestría profesionales competentes y éticos que lideren los procesos de gestión e innovación de las organizaciones públicas y privadas de la región, en armonía con la visión humanista de la cultura Upetecista, aportando con su desempeño e investigación aplicada al crecimiento y competitividad del país.



3.4 Visión del programa

En el año 2030, por el desempeño de sus egresados y los resultados de investigación aplicada, la Maestría en Gestión e Innovación Empresarial de la UPTC será reconocida a nivel regional como un programa líder en la formación posgradual de profesionales que promueven el mejoramiento, la innovación y competitividad de organizaciones públicas y privadas.

3.5 Objetivos

3.5.1 Objetivo general

Formar Magíster en Gestión e Innovación Empresarial que contribuyan a generar valor, competitividad y crecimiento económico en las organizaciones públicas y privadas a partir de un pensamiento sistémico, creativo e innovador.

3.5.2 Objetivos específicos

- Fomentar en el magíster un comportamiento ético, pensamiento sistémico y liderazgo enfocado a la solución de problemas a través de la gestión y la innovación.
- Desarrollar competencias avanzadas en los magister desde un enfoque de innovación y administración estratégica que les permitan promover el crecimiento y competitividad de las organizaciones.
- Contribuir al desarrollo de proyectos de innovación que promuevan la generación de nuevo conocimiento relacionado con la temática de estudio a nivel regional y nacional.

3.6 Perfil de Ingreso

La Maestría en Gestión en Innovación Empresarial como programa interdisciplinar se ofrece a profesionales en áreas como las ciencias económicas, administrativas, financieras y contables, ingeniería, arquitectura, urbanismo, entre otras, que cuenten con disponibilidad para asumir responsablemente las actividades de formación, previo cumplimiento de los requisitos establecidos en el Capítulo II del Acuerdo 071 de 2023 sobre inscripción, selección y admisión.

Adicionalmente el programa establece que el aspirante debe presentar una propuesta de investigación y una entrevista, las cuales serán evaluadas por el Comité de Currículo.

3.7 Perfil de Egreso

El egresado de la Maestría en Gestión e Innovación Empresarial de la Uptc estará en capacidad de liderar procesos de innovación y aplicación de nuevos modelos de gestión que conduzcan al crecimiento y competitividad de las organizaciones públicas y privadas de la región y del país.



ARTÍCULO 4.- ASPECTOS CURRICULARES DEL PROGRAMA

4.1. Componentes Formativos:

El plan de estudios de la Maestría en Gestión e Innovación Empresarial, lo consolida un conjunto de actividades curriculares, prácticas y metodologías que conducen al cumplimiento del perfil del egresado y objetivos del Programa. La Maestría está estructurada en cuatro (4) períodos académicos en los cuales se busca proporcionar una formación integral y dar espacios para el desarrollo académico, de acuerdo con las tendencias e intereses particulares del estudiante.

4.1.1. Sistema de Créditos

El programa de Maestría en Gestión e Innovación Empresarial, en concordancia con el Decreto 1330 de 2019 (Artículo 2.5.3.2.4.2.), considera al crédito académico como la unidad de medida del trabajo académico del estudiante, que equivale a cuarenta y ocho (48) horas para un periodo académico. La Maestría está estructurada en cincuenta y dos (52) créditos académicos. Un crédito académico equivale a cuarenta y ocho (48) horas de trabajo académico del estudiante, que comprende las horas de acompañamiento directo del docente (12 horas) y las horas de trabajo independiente que el estudiante debe dedicar a la realización de actividades de estudio, prácticas u otras que sean necesarias para alcanzar los resultados de aprendizaje (36 horas). En conclusión, el programa de Maestría tendrá una relación de trabajo directo e independiente de 1:3.

4.1.2. Estructura curricular del programa

La Maestría en Gestión e Innovación Empresarial siguiendo los lineamientos del Departamento de Formación Posgraduada de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, presenta la estructura curricular del Programa en los siguientes espacios de formación:

Tabla 1. Espacios de formación de la Maestría

Espacios de formación	Porcentaje %	Total, Créditos
Interdisciplinar	15%	8
Disciplinar y Profundización	62%	32
Investigación Producción e Innovación	23%	12
TOTAL	100%	52

Tabla 2. Actividades curriculares por espacio de formación de la Maestría

Espacios de formación	Actividad Curricular	Tipo de crédito
Interdisciplinar	Electiva I	Teórico
	Electiva II	Teórico
Disciplinar y Profundización	Fundamentos de Administración	Teórico
	Procesos de Innovación	Teórico
	Gestión de mercados	Teórico – Práctico
	Estrategias de Innovación	Teórico – Práctico
	Gestión Financiera	Teórico – Práctico
	Gestión del conocimiento e innovación	Teórico – Práctico
	Gestión de proyectos	Teórico – Práctico
	Inteligencia de negocios	Teórico – Práctico



MACROPROCESO: DOCENCIA
PROCESO: FORMACIÓN POSGRADUADA
PROCEDIMIENTO: CREACIÓN DE PROGRAMAS DE POSGRADOS
FORMATO: RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL - PAE

Código: D-FP-P04-F02

Versión: 01

Página 9 de 40

Espacios de formación	Actividad Curricular	Tipo de crédito
Investigación Producción e Innovación	Seminario de Investigación I	Teórico – Práctico
	Seminario de Investigación II	Teórico – Práctico
	*Trabajo de Grado o producto de creación de nuevo conocimiento	Práctico

* No es considerada actividad curricular, pero sí un requisito de grado.

4.1.3. Plan General de Estudios

El plan de estudios del programa de la Maestría en Gestión e Innovación Empresarial establece los siguientes espacios de formación:

- 1) Disciplinar y Profundización:** proporciona las bases teóricas y prácticas disciplinares en torno a la gestión empresarial y de la innovación empresarial abordada desde las tendencias internacionales y la realidad nacional.
- 2) Interdisciplinar:** electivas que dan la posibilidad al estudiante de ampliar su conocimiento en temáticas de mayor interés y profundidad con el propósito de fortalecer aspectos del trabajo de grado.
- 3) Investigación producción e innovación:** actividades curriculares que ayudan al estudiante de maestría en su formación en investigación utilizadas para el desarrollo de su trabajo de grado. Se dan bases sobre el método científico para solucionar problemas reales de las organizaciones públicas y privadas.

Tabla 3. Plan General de Estudios de la Maestría

Actividad curricular	Obligatorio	Electivo	Créditos	Horas de trabajo académico				Espacios de formación			
				Horas de trabajo directo		Horas de trabajo independiente	Horas totales de trabajo	Interdisciplinar	Investigación Producción e Innovación	Disciplinar y Profundización	Número máximo de estudiantes matriculados
				Presencial Sincrónico	Virtual Sincrónico						
Primer Semestre											
Fundamentos de Administración	X		4	12	36	144	192			X	24
Procesos de Innovación	X		4	12	36	144	192			X	24
Gestión de mercados	X		4	12	36	144	192			X	24
Seminario de Investigación I	X		4	12	36	144	192		X		24
Segundo Semestre											
Estrategias de Innovación	X		4	12	36	144	192			X	24
Gestión Financiera	X		4	12	36	144	192			X	24
Gestión del conocimiento e innovación	X		4	12	36	144	192			X	24
Seminario de Investigación II			4	12	36	144	192		X		24
Tercer Semestre											
Gestión de proyectos	X		4	12	36	144	192			X	24
Inteligencia de negocios	X		4	12	36	144	192			X	24
Electiva I		X	4	12	36	144	192	X			24



MACROPROCESO: DOCENCIA
PROCESO: FORMACIÓN POSGRADUADA
PROCEDIMIENTO: CREACIÓN DE PROGRAMAS DE POSGRADOS
FORMATO: RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL - PAE

Código: D-FP-P04-F02 Versión: 01 Página 10 de 40

Cuarto Semestre									
Electiva II	X	4	12	36	144	192	X		24
Requisito de grado									
* Trabajo de grado o producto de creación de nuevo conocimiento	X	4	0	0	192	192	X		-
Total, número de horas			144	432	1920	2496			
Total, porcentaje horas			6	17	77	100			
Total, número créditos	44	8	52				8	12	32
Porcentajes	85	15	100				15	23	62

* No es considerada actividad curricular, pero sí una actividad académica requisito de grado.

Prerrequisitos

La Maestría en Gestión e Innovación Empresarial tiene establecido los siguientes prerrequisitos en el proceso de formación:

Tabla 4. Prerrequisitos

Semestre	Actividad Curricular	Prerrequisito
II	Seminario de investigación II	Seminario de investigación I

4.1.4. Determinación de los Resultados de Aprendizaje

El proyecto de Maestría tomó como referencia el documento denominado Resultados de Aprendizaje: Una perspectiva normativa, conceptual y metodológica, elaborado por el Equipo de Aseguramiento de la Calidad de la UPTC. En el documento se orienta sobre la redacción del RA y la adopción de la taxonomía (Bloom, Biggs & Collins, Marzano & Kendall) guardando coherencia con el nivel de formación: Técnico (Nivel 1: Conocer), tecnológico (Nivel 2: Comprender), profesional universitario (Niveles 3 y 4: Analizar y aplicar), posgrado (Niveles 5 y 6: Sintetizar y evaluar), los cuales implican atender el grado de complejidad que plantea el plan de estudios que se construye en los insumos para materializar dicho perfil de egreso.

Tabla 5. Caracterización de los Resultados de Aprendizaje del programa en articulación con el perfil de egreso

Semestre	Perfil de egreso ¹	Resultados de Aprendizaje del programa
I	El Magister en Gestión e Innovación Empresarial de la Uptc estará en capacidad de liderar procesos de innovación y aplicación de nuevos modelos de gestión que conduzcan al crecimiento y competitividad de las	Aplica teorías, conceptos y métodos de administración en la dirección estratégica y gestión de las organizaciones públicas y privadas.
I		Identifica ideas y oportunidades de negocio transformándose en proyectos empresariales que respondan las necesidades productivas y competitivas de la región y del país.
I		Ilustra el conjunto de etapas utilizados dentro de un proceso investigativo, los elementos que lo conforman, las características particulares de cada enfoque y los diversos aspectos de una investigación.

¹ Competencias generales (aprender a aprender). RA-Sabrá y comprenderá, Competencias específicas (aprender a hacer) RA-Será capaz de hacer, Competencias actitudinales (aprender a ser y aprender a vivir en sociedad).



MACROPROCESO: DOCENCIA
PROCESO: FORMACIÓN POSGRADUADA
PROCEDIMIENTO: CREACIÓN DE PROGRAMAS DE POSGRADOS
FORMATO: RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL - PAE

Código: D-FP-P04-F02

Versión: 01

Página 11 de 40

Semestre	Perfil de egreso ¹	Resultados de Aprendizaje del programa
II	organizaciones públicas y privadas de la región y del país.	Lidera procesos de innovación y aplicación de nuevos modelos de gestión a los requerimientos del entorno social, empresarial y gubernamental, en un contexto global competitivo.
III		Soluciona problemas de las organizaciones con un enfoque creativo, a través de la aplicación de herramientas gerenciales de innovación y gestión empresarial para la toma de decisiones.
IV		Aplica los procesos y estrategias del método científico necesarios para llevar a cabo un proyecto de investigación, encaminadas al desarrollo de un tema específico.

Tabla 6. Determinación de los Resultados de Aprendizaje

Espacio de formación	Resultados de Aprendizaje del Programa	Actividad Curricular	Resultado de Aprendizaje por Actividad Curricular
Investigación Producción e Innovación	Ilustra el conjunto de etapas utilizados dentro de un proceso investigativo, los elementos que lo conforman, las características particulares de cada enfoque y los diversos aspectos de una investigación.	Seminario de Investigación I	Analiza la información pertinente enfocada en el método científico y las estrategias utilizadas para obtener los elementos necesarios para llevar a cabo un protocolo de investigación dirigido a desarrollar una tesis o tema de investigación
	Aplica los procesos y estrategias del método científico necesarios para llevar a cabo un proyecto de investigación, encaminadas al desarrollo de un tema específico.	Seminario de Investigación II	Identifica un conjunto de herramientas y técnicas de investigación para desarrollar un proceso sistemático de captura y análisis de información para alcanzar cada uno de los pasos establecidos en un proyecto de investigación.
Disciplinar y profundización	Lidera procesos de innovación y aplicación de nuevos modelos de gestión a los requerimientos del entorno social, empresarial y gubernamental, en un contexto global competitivo.	Procesos de Innovación	Promueve la creatividad empresarial como estrategia de innovación que permita promover el crecimiento y competitividad de las organizaciones.
		Estrategias de Innovación	Aplica estrategias de innovación orientadas a crear valor para los clientes de una organización a partir de actividades estructuradas y coordinadas de dirección de proyectos.
		Gestión del conocimiento e innovación	Evalúa patrones de creatividad e innovación empresarial y los asocia a modelos modernos de gestión que permitan acelerar los procesos empresariales.
	Soluciona problemas de las organizaciones con un enfoque creativo, a través de la aplicación de herramientas gerenciales de innovación y gestión empresarial para la toma de decisiones.	Inteligencia de negocios	Aplica conceptos, métodos y procedimientos para el análisis de datos y gestión de la información de una organización que permita una adecuada toma de decisiones en una organización.
		Fundamentos de Administración	Explica corrientes epistemológicas y teorías que le permitan fundamentar un plan de desarrollo empresarial.
		Gestión Financiera	Indaga técnicas y métodos desarrollados en el proceso gerencial para la toma de decisiones financieras que permitan a las organizaciones crecer y continuar en el tiempo, creando valor para los accionistas.
Aplica teorías, conceptos y métodos de administración en la dirección estratégica y gestión de las organizaciones públicas y privadas.	Identifica ideas y oportunidades de negocio transformándose en proyectos empresariales que respondan las necesidades productivas y competitivas de la región y del país.	Gestión de mercados	Aplica técnicas y herramientas tecnológicas de investigación y previsión de mercados tendientes a identificar ventajas competitivas de una organización.
		Gestión de	Emplea metodologías para la gestión



MACROPROCESO: DOCENCIA
PROCESO: FORMACIÓN POSGRADUADA
PROCEDIMIENTO: CREACIÓN DE PROGRAMAS DE POSGRADOS
FORMATO: RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL - PAE

Código: D-FP-P04-F02

Versión: 01

Página 12 de 40

Espacio de formación	Resultados de Aprendizaje del Programa	Actividad Curricular proyectos	Resultado de Aprendizaje por Actividad Curricular
			de proyectos que reduzcan costos, aumenten la eficiencia, mitiguen los riesgos y optimicen los recursos de una organización.

4.1.5. Estrategias de flexibilización curricular

a. Posibilidad de electivas

El propósito de las electivas en la Maestría, tiene como principal fundamento, brindar a los estudiantes formación específica, acorde y por beneficio del interés personal y/o profesional, brindando así, la posibilidad de seleccionar y profundizar en tópicos particulares, que sirvan de base conceptual para el desarrollo de su investigación. El programa destina un 15% de los créditos a electivas, las cuales se ofrecen en el tercer y cuarto semestre, ajustadas a las tendencias del área de estudio y las líneas de investigación de los grupos que apoyan al Programa.

Las temáticas electivas del programa de Maestría en Gestión e Innovación Empresarial, estarán enmarcadas por la oferta del comité curricular del área disciplinar del Programa. De igual forma, el estudiante podrá cursar actividades curriculares de otros programas de posgrado de la Facultad Seccional Chiquinquirá de la UPTC, así como de otras Facultades y Seccionales. Esta opción deberá ser aprobada por el comité curricular del área disciplinar del programa de Maestría en Gestión e Innovación Empresarial.

Las temáticas tendrán apertura, una vez cuenten con el número de estudiantes inscritos que determine el Comité Curricular de área disciplinar al cual pertenece el Programa. La Maestría en Gestión e Innovación Empresarial ofrecerá una variedad de temáticas electivas que permitan profundizar en tópicos como:

Tabla 7. Tendencias de Electivas

Semestre	Nombre de las Electivas	Línea de Investigación
III - IV	Gestión y transferencia tecnológica	Innovación Empresarial
	Sistemas de propiedad Intelectual	Innovación Empresarial
	Sistemas de información y arquitecturas empresariales	Innovación Empresarial
	Gestión humana	Gestión Empresarial
	Gestión de la calidad	Gestión Empresarial
	Gestión ambiental	Gestión Empresarial
	Gestión de producción	Gestión Empresarial
	Gestión del conocimiento	Innovación Empresarial
	Prospectiva empresarial	Gestión Empresarial
	Gestión pública	Gestión Empresarial
	Organizaciones que aprenden	Innovación Empresarial
	Gerencia basada en valor GVB	Innovación Empresarial

No obstante, el Comité Curricular del Área Disciplinar al cual pertenece el Programa, podrá ofrecer en cada semestre, diferentes temáticas de acuerdo con la actualidad del momento, con el propósito de favorecer los objetivos de la Maestría.



b. Posibilidad de homologación

La Maestría en Gestión e Innovación Empresarial se acogerá a lo establecido en los Acuerdos 070 y 071 de 2023, con relación al procedimiento y tipologías de homologación donde se establece que el estudiante debe cumplir con:

- a) La solicitud por escrito del estudio de homologación ante el Comité de Currículo del área de formación posgraduada, según las tipologías de homologación contempladas en el Acuerdo 070 de 2023.
- b) El soporte de las evidencias necesarias para el tipo de homologación que requiere.
- c) Los documentos anexos exigidos por el Comité de Currículo, en coherencia con los criterios establecidos en el Artículo 35 del Acuerdo 070 de 2023.

4.1.6. Estrategias de Interdisciplinariedad

La Interdisciplinariedad hace referencia a la existencia de currículos abiertos que permitan el diálogo de profesores y estudiantes con otras disciplinas y formas de comprensión del mundo, así como a la posibilidad de conformar y consolidar comunidades académicas en los diferentes espacios institucionales.

Los enfoques interdisciplinarios en el diseño y el desarrollo del plan de estudios de la Maestría en Gestión e Innovación Empresarial abordan la formación del pensamiento, desde el análisis de problemas y necesidades de las organizaciones y el estado en términos contables a través de la visión de distintas disciplinas y desde enfoques de formación holística. Es así, como el Programa fomenta el trabajo interdisciplinar a partir de las asignaturas del plan de estudios desde perspectivas como las finanzas, mercados, proyectos, innovación e inteligencia de negocios, entre otras. Esta formación tiene como propósito que el magister o magistra aborde la temática de la gestión e innovación empresarial desde un matiz holístico, involucrando diferentes perspectivas que permitan un análisis objetivo de las situaciones de estudio, que permitan encontrar una solución integral.

El perfil de ingreso al Programa estimula la interdisciplinariedad, disciplinariedad y transdisciplinariedad, al abordar las dinámicas de formación desde diferentes profesiones como las ciencias económicas, administrativas, financieras, contables y las ingenierías, entre otros.

4.1.7. Estrategias de Transdisciplinariedad

La transdisciplinariedad del programa se promueve a través de la realización de diferentes actividades académicas como, por ejemplo, el trabajo de grado producto de creación de nuevo conocimiento. Esta actividad tiene como propósito la creación de espacios académicos aplicados entre las necesidades y requerimientos de las organizaciones en aspectos de administración, gestión e innovación (involucramiento de actores externos) relacionados principalmente con las organizaciones públicas y privadas. El trabajo de grado producto de creación de nuevo conocimiento se caracteriza por incorporar diferentes dimensiones teóricas, técnicas, prácticas en un proceso de investigación aplicada y de solución a problemas de la disciplina.



4.1.8. Formación Integral

La Maestría en Gestión e Innovación Empresarial desarrolla actividades incluidas en cada curso del plan de estudios que promueve la formación integral del estudiante en términos éticos, estéticos, socio – políticos, comunicativos y culturales. Los contenidos están enfocados en un carácter disciplinar, aun así, incluye y permea la incorporación de aspectos éticos y socio políticos asociados a la temática de estudio como son: la gestión financiera, gestión de mercados, gestión de proyectos, los procesos de innovación, entre otras. En el proceso de evaluación, se incluye aspectos de la formación integral, donde se evidencia características de las dimensiones del estudiante relacionadas con criterios éticos, competencias comunicativas y estéticas, conceptos socio – políticos y cognitivos desde la perspectiva de las organizaciones y el estado.

Es así, que a través de las actividades curriculares se fomenta la formación ética, estética, socio política, a la par con la formación puramente técnica, y se recalca sobre la importancia de la aplicación del conocimiento acorde a una visión rigurosa del ejercicio profesional, que comulgue con la normativa establecida por la institucionalidad. Se discuten y resaltan mediante el estudio de casos, los éxitos y fracasos de las organizaciones a nivel nacional e internacional, la cuarta revolución industrial, los cambios en la sociedad del conocimiento y las repercusiones de la innovación en los contextos sociales y ambientales. Se hace énfasis en la responsabilidad social de las organizaciones y de los impactos que tiene para el crecimiento económico y desarrollo social del país.

4.1.9 Libre elección

El programa asume la libre elección como estrategia para facilitar la elección de trayectorias formativas en los posgrados, con miras a fortalecer y complementar el respectivo campo de formación, en coherencia con lo estipulado en el Artículo 26 del Acuerdo 070 de 2023, donde se proponen como estrategias de libre elección para los estudiantes de posgrados, las siguientes:

- a. De forma autónoma, podrán seleccionar y cursar actividades curriculares de libre elección en diferentes programas de la universidad, independiente del nivel de formación posgradual al que se encuentra matriculado, con el propósito de complementar sus intereses formativos. Lo anterior, estará sujeta al análisis y aprobación de los Comités de Currículo de posgrados y disponibilidad de cupos. Los programas deberán desarrollar y publicar ofertas de actividades curriculares dinámicas, facilitando al estudiante la elección de estas.
- b. Posibilidad de cursar créditos de libre elección fuera del plan de estudios, con la intención de complementar la formación integral a partir de sus intereses, necesidades y capacidades.
- c. A través de convenios y redes académicas, podrán cursar actividades curriculares en programas de posgrado de otras universidades nacionales y extranjeras. El Comité de Currículo de posgrados estudiará y homologará el número de créditos académicos aprobados.



El Comité de Currículo de la maestría tendrá la potestad para definir el porcentaje de créditos de libre elección, acorde con sus propósitos formativos y perfiles. Las actividades curriculares de libre elección se exigen del cumplimiento de prerrequisitos.

4.1.10 Articulación entre programas de pregrado y posgrado

El programa de Maestría en Gestión e Innovación Empresarial se acoge a lo establecido en el Artículo 28 del Acuerdo 070 de 2023, en lo referente a la articulación pregrado-posgrado, en donde se contempla las siguientes opciones:

- a. Estudiantes de pregrado pueden cursar actividades curriculares en posgrado y se registrarán acorde a lo establecido en el literal a) del Artículo 14 y el Artículo 28 del Acuerdo 030 de 2021 o normas que lo modifiquen o sustituyan.
- b. Los estudiantes de pregrado pueden cursar créditos académicos del primer semestre de un programa de posgrado como modalidad de trabajo de grado para obtener el título de pregrado acorde a lo establecido en el literal b) del Artículo 14 del Acuerdo 030 de 2021 o normas que lo sustituyan.
- c. Los estudiantes de posgrados pueden cursar actividades curriculares en pregrado, en aras de aportar a su perfil e integración de saberes en diferentes niveles y áreas de formación. Lo anterior, mediante aprobación de los Comités de Currículo del posgrado y pregrado y disponibilidad de cupos en pregrado. Cabe destacar que el nivel de formación de los docentes que dirigen estas actividades en pregrado, debe ser equivalente al que está cursando el estudiante de posgrado. En caso de que no se cumpla este requerimiento, los créditos cursados serán contabilizados fuera del plan de estudios, de conformidad con la estrategia de libre elección.

Para dar cumplimiento a ello, el Comité de Currículo será el encargado de analizar la oferta de actividades curriculares disponibles en concordancia con las necesidades e intereses de los estudiantes.

4.2. Componente Pedagógico:

4.2.1. Modelo Pedagógico del Programa

Si bien la tradición investigativa en pensamiento crítico ha sido amplia desde los campos de la filosofía y la psicología y más reciente desde la sociología de la educación, podemos diferenciar con facilidad al menos tres tendencias en su estudio: Desde la perspectiva de la filosofía los muy diversos desarrollos en torno al concepto de crítica con aportes desde Kant hasta Habermas, pasando por Bachelard y sus aportes sobre el desarrollo del espíritu científico. Desde la psicología con los aportes en cuanto a las habilidades y disposiciones que caracterizan al pensador crítico. Desde el ámbito de la sociología de la educación a partir de propuestas orientadas a la formación de sujetos críticos, dentro de las cuales una perspectiva ha sido de gran influencia, aquella denominada Pensamiento Latinoamericano (De Sousa Santos, 2003).

Reconocidas las tres tendencias anteriores, consideramos que, en el contexto universitario, uno de los propósitos centrales es aportar a la formación de pensamiento crítico en las diferentes disciplinas o áreas del conocimiento. De esta manera establecemos diferencias entre un Pensamiento Crítico General (PCG), y otro Dominio-Específico (PCDE); asimismo, distinciones entre una Didáctica General (DG) y otra Dominio-Específica (DDE). La conjunción entre PCDE y DDE la consideramos desde la sinergia establecida entre cuatro dimensiones de especial interés actual en la didáctica de las ciencias: Argumentación, solución de problemas, metacognición y motivación.

A manera de conclusión, en la Figura 1 se propone la integración entre el proceso de modelización descrito y la formación de pensamiento crítico dominio-específico en los campos de las ciencias económicas y en especial de la administración. El proceso de modelización lleva a la identificación de diferentes obstáculos frente a este campo del saber. A partir de ellos se propone el diseño de actividades de enseñanza a través de unidades didácticas orientadas de manera específica hacia el desarrollo de las cuatro dimensiones centrales constituyentes del pensamiento crítico al interior de cada uno de estos campos del conocimiento.



Figura 1. Integración entre el proceso de formación de pensamiento crítico dominio-específico

La modalidad de educación virtual que se incorpora en la Maestría en Gestión en Innovación Empresarial propone una metodología de aprendizaje autónomo, a través del uso y aplicación de las herramientas de las tecnologías de la información y la comunicación, que se dinamizan en la interactividad y la interacción, con profesores y estudiantes, que no hace imprescindible la presencialidad física de los actores para accionar el proceso pedagógico, tomando en cuenta la implicación y la implicancia de los valores en el autoaprendizaje. (FESAD. 2019).

La Maestría sustentado en el modelo pedagógico integrará las herramientas que brindan las TIC mediante procesos sincrónicos y asincrónicos virtuales, facilitando el establecimiento de las relaciones, interacciones e interactividad, promoviendo el uso del aula virtual y demás herramientas que tiene la Universidad para apoyar este tipo de formación.



4.2.2. Modelo Pedagógico del Programa y su articulación con el Modelo Pedagógico Institucional

La Maestría en Gestión e Innovación Empresarial 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. De igual forma, la libertad y ética, inclusión participación, democracia, desarrollo profesional, cultura política, construcción del conocimiento e investigación, sentido de pertenencia, autonomía, actitud crítico dialógica, cultura de participación y autoevaluación con el propósito de construir un currículo abierto, incluyente y flexible, para formar integralmente a los estudiantes y así cumplir con la función social que lo sustenta, son elementos que el Programa incluye dentro del modelo pedagógico.

En concordancia con el Modelo Pedagógico Institucional “Edificamos Futuro” actualizado por la Resolución 134 de 2023, el programa de Maestría en Gestión e Innovación Empresarial adopta los principios allí establecidos, para plantear el modelo pedagógico del programa basado en el pensamiento crítico.

4.2.3. Estrategias de enseñanza – aprendizaje

Manteniendo como premisa el Modelo Pedagógico, el programa de Maestría en Gestión e Innovación Empresarial plantea las siguientes estrategias de enseñanza y aprendizaje:

Tabla 8. Componente pedagógico de las actividades curriculares acorde con los resultados de aprendizaje

Actividad Curricular	Resultados de aprendizaje	Estrategias de enseñanza y aprendizaje
Fundamentos de Administración	Explica corrientes epistemológicas y teorías que le permitan fundamentar un plan de desarrollo empresarial.	Presentación de la información de manera interactiva y colaborativa, usando los Ambientes de Aprendizaje de la Seccional Chiquinquirá con un componente principalmente magistral. Clases sincrónicas y asincrónicas con uso de material educativo e interactivo en plataforma Moodle y aulas virtual de la Uptc.
Procesos de Innovación	Promueve la creatividad empresarial como estrategia de innovación que permita promover el crecimiento y competitividad de las organizaciones.	Presentación de la información de manera interactiva y colaborativa, usando los Ambientes de Aprendizaje de la Seccional Chiquinquirá con un componente principalmente magistral. Clases sincrónicas y asincrónicas con uso de material educativo e interactivo en plataforma Moodle y aulas virtual de la Uptc.
Gestión de mercados	Aplica técnicas y herramientas tecnológicas de investigación y previsión de mercados tendientes a identificar ventajas competitivas de una organización.	Presentación de la información de manera interactiva y colaborativa, usando los Ambientes de Aprendizaje de la Seccional Chiquinquirá. (Estudios de caso, talleres, resolución de problemas, aprendizaje colaborativo). Un componente magistral y otro de trabajo participativo en el aula de clase. En este último se basa en trabajos grupales, talleres, ejercicios participativos, grupos de discusión software especializado, entre otros. Clases sincrónicas y asincrónicas con uso de material educativo e interactivo en plataforma Moodle y aulas virtual de la Uptc.
Estrategias de Innovación	Aplica estrategias de innovación orientadas a crear valor para los clientes de una organización a partir de actividades estructuradas y	Presentación de la información de manera interactiva y colaborativa, usando los Ambientes de Aprendizaje de la Seccional Chiquinquirá. (Estudios de caso, talleres, resolución de problemas, aprendizaje colaborativo). Un



MACROPROCESO: DOCENCIA
PROCESO: FORMACIÓN POSGRADUADA
PROCEDIMIENTO: CREACIÓN DE PROGRAMAS DE POSGRADOS
FORMATO: RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL - PAE

Código: D-FP-P04-F02

Versión: 01

Página 18 de 40

Actividad Curricular	Resultados de aprendizaje	Estrategias de enseñanza y aprendizaje
	coordinadas de dirección de proyectos.	componente magistral y otro de trabajo participativo en el aula de clase. En este último se basa en trabajos grupales, talleres, ejercicios participativos, grupos de discusión software especializado, entre otros. Clases sincrónicas y asincrónicas con uso de material educativo e interactivo en plataforma Moodle y aulas virtual de la Uptc.
Gestión Financiera	Indaga técnicas y métodos desarrollados en el proceso gerencial para la toma de decisiones financieras que permitan a las organizaciones crecer y continuar en el tiempo, creando valor para los accionistas.	Presentación de la información de manera interactiva y colaborativa, usando los Ambientes de Aprendizaje de la Seccional Chiquinquirá. (Estudios de caso, talleres, resolución de problemas, aprendizaje colaborativo). Un componente magistral y otro de trabajo participativo en el aula de clase. En este último se basa en trabajos grupales, talleres, ejercicios participativos, grupos de discusión software especializado, entre otros. Clases sincrónicas y asincrónicas con uso de material educativo e interactivo en plataforma Moodle y aulas virtual de la Uptc.
Gestión del conocimiento e innovación	Evalúa patrones de creatividad e innovación empresarial y los asocia a modelos modernos de gestión que permitan acelerar los procesos empresariales.	Presentación de la información de manera interactiva y colaborativa, usando los Ambientes de Aprendizaje de la Seccional Chiquinquirá. (Estudios de caso, talleres, resolución de problemas, aprendizaje colaborativo). Un componente magistral y otro de trabajo participativo en el aula de clase. En este último se basa en trabajos grupales, talleres, ejercicios participativos, grupos de discusión software especializado, entre otros. Clases sincrónicas y asincrónicas con uso de material educativo e interactivo en plataforma Moodle y aulas virtual de la Uptc.
Gestión de proyectos	Emplea metodologías para la gestión de proyectos que reduzcan costos, aumenten la eficiencia, mitiguen los riesgos y optimicen los recursos de una organización.	Presentación de la información de manera interactiva y colaborativa, usando los Ambientes de Aprendizaje de la Seccional Chiquinquirá. (Estudios de caso, talleres, resolución de problemas, aprendizaje colaborativo). Un componente magistral y otro de trabajo participativo en el aula de clase. En este último se basa en trabajos grupales, talleres, ejercicios participativos, grupos de discusión software especializado, entre otros. Clases sincrónicas y asincrónicas con uso de material educativo e interactivo en plataforma Moodle y aulas virtual de la Uptc.
Inteligencia de negocios	Aplica conceptos, métodos y procedimientos para el análisis de datos y gestión de la información de una organización que permita una adecuada toma de decisiones en una organización.	Presentación de la información de manera interactiva y colaborativa, usando los Ambientes de Aprendizaje de la Seccional Chiquinquirá. (Estudios de caso, talleres, resolución de problemas, aprendizaje colaborativo). Un componente magistral y otro de trabajo participativo en el aula de clase. En este último se basa en trabajos grupales, talleres, ejercicios participativos, grupos de discusión software especializado, entre otros. Clases sincrónicas y asincrónicas con uso de material educativo e interactivo en plataforma Moodle y aulas virtual de la Uptc.
Seminario de Investigación I	Analiza la información pertinente enfocada en el método científico y las estrategias utilizadas para obtener los elementos necesarios para llevar a cabo un protocolo de investigación dirigido a desarrollar una tesis o tema de investigación	Estructuración de la propuesta de proyecto - Primera parte: Seleccionar la temática bajo las líneas de investigación, y realizar los ítems de la propuesta –Antecedentes, hipótesis o preguntas de investigación, justificación, marco conceptual, estado del arte, objetivos, metodología, resumen-



Actividad Curricular	Resultados de aprendizaje	Estrategias de enseñanza y aprendizaje
Seminario de Investigación II	Identifica un conjunto de herramientas y técnicas de investigación para desarrollar un proceso sistemático de captura y análisis de información para alcanzar cada uno de los pasos establecidos en un proyecto de investigación.	La estrategia de aprendizaje del curso es: Aprendizaje Basada en Proyectos (ABP), la cual consiste en un modelo en el que el estudiante es el encargado de planear, implementar y llevar a cabo proyectos que tengan aplicación en contexto. Estructuración de la propuesta de proyecto – Segunda parte: Realizar los ítems de la propuesta –análisis de resultados, conclusiones, recomendaciones y bibliografía.

Tabla 9. Talento humano que apoya el proceso pedagógico

Espacio de formación	Descripción	Tipo de personal
Interdisciplinar	Se ofrecen espacios de formación interdisciplinar y disciplinares electivos, de acuerdo con los intereses formativos o investigativos de los estudiantes.	Profesor
Disciplinar - profundización	Establece las bases teóricas que permiten abordar el objeto de estudio de las organizaciones, la gestión, administración e Innovación aportando conocimientos y habilidades necesarias para el desempeño como magister. Provee escenarios de aplicación para los saberes adquiridos en las áreas financieras, mercados, proyectos e innovación, entre otras.	Profesor
Investigación, producción e Innovación	Promueve el desarrollo de habilidades investigativas que facilitan la realización del trabajo de grado, de acuerdo con lo establecido en los Acuerdos 070 y 071 de 2023 para maestrías en profundización de la Uptc, fortaleciendo la capacidad para formular y resolver problemas de carácter disciplinar, interdisciplinar y transdisciplinar.	Profesor / director de trabajo de grado

4.2.4. Estrategias de innovación pedagógica y didáctica

La Maestría en Gestión e Innovación Empresarial incorpora las siguientes estrategias de innovación pedagógica y didáctica:

- Uso de software especializado.
- Desarrollo de talleres y estudio de casos del sector empresarial a nivel nacional e internacional
- Asignatura Electiva la cual le permite al estudiante la adaptabilidad y movilidad del estudiante en diferentes programas de posgrado de la Universidad.
- Análisis e interpretación de información en discusiones grupales con argumentaciones que permitan respetar la diferencia y estén mediadas por el conocimiento.
- Incorporación al currículo de las tecnologías de la información y las comunicaciones en forma transversal como ayuda didáctica al proceso de enseñanza.

4.2.5. Organización de las Actividades Académicas

La Maestría en Gestión e Innovación Empresarial siguiendo los lineamientos del Departamento de Posgrados de la Uptc, presenta la organización de las actividades académicas de la siguiente forma:

Tabla 10. Organización de las Actividades Académicas



MACROPROCESO: DOCENCIA
PROCESO: FORMACIÓN POSGRADUADA
PROCEDIMIENTO: CREACIÓN DE PROGRAMAS DE POSGRADOS
FORMATO: RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL - PAE

Código: D-FP-P04-F02

Versión: 01

Página 20 de 40

Semestre Académico	Actividad Curricular	Código	Tipo de Crédito	Resultado De Aprendizaje Esperado
I	Fundamentos de Administración	-	Teórico	Explica corrientes epistemológicas y teorías que le permitan fundamentar un plan de desarrollo empresarial.

Contenidos Temáticos Centrales

Aspectos generales de la administración, las organizaciones y la gestión

Teorías de la organización

Proceso administrativo

Gestión del Conocimiento

Prospectiva

Pensamiento estratégico

Gestión del cambio

Competitividad

Semestre académico	Actividad Curricular	Código	Tipo de crédito	Resultado de aprendizaje esperado
I	Procesos de Innovación	-	Teórico	Promueve la creatividad empresarial como estrategia de innovación que permita promover el crecimiento y competitividad de las organizaciones.

Contenidos Temáticos Centrales

El proceso de innovación

Mentalidad y cultura

Ruta de la innovación

Implementación de proyectos y prototipos

Sistemas de innovación empresarial

Proyectos de I+D+i

Semestre académico	Actividad Curricular	Código	Tipo de crédito	Resultado de aprendizaje esperado
I	Gestión de mercados	-	Teórico – Práctico	Aplica técnicas y herramientas tecnológicas de investigación y previsión de mercados tendientes a identificar ventajas competitivas de una organización.

Contenidos Temáticos Centrales

Generalidades del estudio de mercado

Descripción del mercado

La población, el usuario o consumidor

Análisis de demanda

Innovación en Marketing basada en packaging, en la comercialización, comunicación y precio.

Semestre académico	Actividad Curricular	Código	Tipo de crédito	Resultado de aprendizaje esperado
I	Seminario de Investigación I	-	Teórico – Práctico	Analiza la información pertinente enfocada en el método científico y las estrategias utilizadas para obtener los elementos necesarios para llevar a cabo un protocolo de investigación dirigido a desarrollar una tesis o tema de investigación

Contenidos Temáticos Centrales

Criterios epistemológicos de la investigación cuantitativa e investigación cualitativa.

Enfoques y métodos de investigación cuantitativa y cualitativa.

Principios metodológicos de la investigación cuantitativa e investigación cualitativa.

El proyecto de investigación.

El referente teórico.

Aspectos metodológicos.

Desarrollo y formalización del protocolo del Trabajo de grado



MACROPROCESO: DOCENCIA
PROCESO: FORMACIÓN POSGRADUADA
PROCEDIMIENTO: CREACIÓN DE PROGRAMAS DE POSGRADOS
FORMATO: RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL - PAE

Código: D-FP-P04-F02

Versión: 01

Página 21 de 40

Semestre académico	Actividad Curricular	Código	Tipo de crédito	Resultado de aprendizaje esperado
II	Estrategias de Innovación	-	Teórico – Práctico	Aplica estrategias de innovación orientadas a crear valor para los clientes de una organización a partir de actividades estructuradas y coordinadas de dirección de proyectos.

Contenidos Temáticos Centrales

Tecnología e innovación
Dirección estratégica de la Tecnología y la innovación
Estrategias de innovación a nivel corporativo
Formulación, evaluación y selección de la estrategia
Estrategias de protección de la innovación
Vigilancia e inteligencia Tecnológica

Semestre académico	Actividad Curricular	Código	Tipo de crédito	Resultado de aprendizaje esperado
II	Gestión Financiera	-	Teórico – Práctico	Indaga técnicas y métodos desarrollados en el proceso gerencial para la toma de decisiones financieras que permitan a las organizaciones crecer y continuar en el tiempo, creando valor para los accionistas.

Contenidos Temáticos Centrales

Valor del dinero en el tiempo
Diagnóstico financiero
Gerencia de valor
Economía financiera

Semestre académico	Actividad Curricular	Código	Tipo de crédito	Resultado de aprendizaje esperado
II	Gestión del conocimiento e innovación	-	Teórico – Práctico	Evalúa patrones de creatividad e innovación empresarial y los asocia a modelos modernos de gestión que permitan acelerar los procesos empresariales.

Contenidos Temáticos Centrales

Antecedentes de la gestión del conocimiento
Enfoques de la gestión del conocimiento
Capital intelectual
Modelos de gestión del conocimiento
Aprendizaje organizativo
Gestión del conocimiento, estrategia y creación de valor.

Semestre académico	Actividad Curricular	Código	Tipo de crédito	Resultado de aprendizaje esperado
II	Seminario de Investigación II	-	Teórico – Práctico	Identifica un conjunto de herramientas y técnicas de investigación para desarrollar un proceso sistemático de captura y análisis de información para alcanzar cada uno de los pasos establecidos en un proyecto de investigación.

Contenidos Temáticos Centrales

Tipos de investigación participativa.
Investigación Cualitativa
Investigación Etnográfica
Investigación Acción Participación.
Investigación en proyectos.
Desarrollo metodológico del proyecto

Semestre	Actividad Curricular	Código	Tipo de	Resultado de aprendizaje esperado
----------	----------------------	--------	---------	-----------------------------------



MACROPROCESO: DOCENCIA
PROCESO: FORMACIÓN POSGRADUADA
PROCEDIMIENTO: CREACIÓN DE PROGRAMAS DE POSGRADOS
FORMATO: RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL - PAE

Código: D-FP-P04-F02 Versión: 01 Página 22 de 40

académico			crédito	
III	Gestión de proyectos	-	Teórico – Práctico	Emplea metodologías para la gestión de proyectos que reduzcan costos, aumenten la eficiencia, mitiguen los riesgos y optimicen

Contenidos Temáticos Centrales

Introducción a los proyectos de inversión.
Conociendo la fase de preinversión
Idea o perfil
Perfectibilidad.
Estudio financiero público y privado
Esquema de marco lógico - EML
Metodología general ajustada
Formulación y presentación de proyectos de inversión

Semestre académico	Actividad Curricular	Código	Tipo de crédito	Resultado de aprendizaje esperado
III	Inteligencia de negocios	-	Teórico – Práctico	Aplica conceptos, métodos y procedimientos para el análisis de datos y gestión de la información de una organización que permita una adecuada toma de decisiones en una organización.

Contenidos Temáticos Centrales

Conceptos básicos de bases de datos
Arquitectura de información e Inteligencia de negocios.
Visualización y análisis OLAP.
Minería de datos.
Big Data
Puesta en marcha del proyecto de inteligencia de negocio

4.3. Componente de Interacción

La Maestría reconoce la interacción como un elemento esencial en el proceso de enseñanza – aprendizaje. La interacción en el Programa se observa en la manera en que el estudiante aprende con respecto a los contenidos, con sus compañeros y el profesor. En otras palabras, la interacción se da entre estudiante-contenido, estudiante-profesor y estudiante-estudiante. La articulación de los componentes de interacción antes mencionados, se sustenta en el modelo pedagógico adoptado por la Maestría, el cual promueve la construcción de conocimiento a través de la interacción, para llegar a conclusiones, crear, evaluar, formar juicios, indagar, y solucionar problemas.

4.3.1. Articulación de los componentes de interacción con el proceso formativo

Tabla 11. Articulación de los componentes de interacción con el proceso formativo

Tipo	Descripción
Proceso de enseñanza	Las acciones de interacción entre el profesor y el estudiante son planificadas para cada actividad curricular, en especial en actividades prácticas donde el profesor brinda instrucciones, guía el proceso de aprendizaje, se realizan preguntas de reflexión y se debate sobre los elementos de retroalimentación de los estudiantes. El proceso va más allá de la transmisión o acumulación de conocimiento, al contrario, se desarrollan procesos de pensamiento más elaborados y profundos, una mayor organización de ideas y nuevo conocimiento en la temática de estudio. La Maestría establece al aula de clase como los espacios previstos para esta interacción en el Programa.
Tutoría	La interacción se da en el proceso de orientación a estudiantes de manera sincrónica o asincrónica sobre temas específicos relacionados con la Maestría. Esta interacción se



MACROPROCESO: DOCENCIA
PROCESO: FORMACIÓN POSGRADUADA
PROCEDIMIENTO: CREACIÓN DE PROGRAMAS DE POSGRADOS
FORMATO: RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL - PAE

Código: D-FP-P04-F02

Versión: 01

Página 23 de 40

Tipo	Descripción
Asesoría de trabajo de grado o producto de creación de nuevo conocimiento	materializa fuera del tiempo de trabajo directo entre el profesor y el estudiante. La asesoría se brinda en el tiempo del trabajo independiente del estudiante y de trabajo directo en el seminario de investigación I, II y trabajo de grado, con el propósito de orientar y clarificar aspectos relacionados con el trabajo que realizan los estudiantes en el marco del cumplimiento al requisito de grado.

4.3.2 Interacción de profesores y estudiantes a la dinámica del entorno

Tabla 12. Interacción de profesores y estudiantes a la dinámica del entorno

Tipo	Descripción
Trabajo de grado o producto de creación de nuevo conocimiento	El estudiante debe realizar un ejercicio de investigación que dé cuenta de lo aprendido en el programa de Maestría en Gestión e Innovación Empresarial. El trabajo de grado se desarrolla desde las perspectivas teóricas y prácticas de la gestión e innovación en diferentes organizaciones públicas y privadas promoviendo la vinculación de los estudiantes en la dinámica del entorno. El profesor de la Maestría participa en esta actividad, brindando asesoría, dirección y codirección a los estudiantes.
Proyectos de Investigación	Los estudiantes y profesores de la Maestría participan en proyectos liderados por los grupos de investigación que brindan soporte al Programa. Los proyectos tienen como finalidad aportar en la solución a problemáticas del sector empresarial e industrial de la región y del país, lo que permite una interacción directa entre la comunidad académica y las dinámicas del entorno.

4.3.3 Relaciones y dinámicas que aporten a los aspectos curriculares

Tabla 13. Relaciones y dinámicas que aporten a los aspectos curriculares

Tipo	Descripción
Estudio de caso y proyectos de investigación	Los resultados de investigación de los grupos que brindan soporte al Programa se incorporan en los aspectos curriculares del proceso de formación. Una de las estrategias está sustentada en la oferta de temáticas electivas que se proponen en las actividades curriculares de electiva I y II las cuales cuentan con el respaldo de investigadores adscritos a proyectos ejecutados o en ejecución.
Asesoría de trabajo de grado o producto de creación de nuevo conocimiento	La asesoría del profesor se realiza en espacios de trabajo independiente del estudiante y en especial en las actividades curriculares de seminario de investigación I y II definida en el plan de estudios. La asesoría tiene el propósito de orientar y clarificar aspectos relacionados con el trabajo de grado realizado en el sector externo empresarial de la región y del país. La revisión inicial, los avances, implementación y resultados son incorporados como aportes de los procesos de formación en la totalidad del Programa.

4.4 Componente de investigación:

A pesar de que este programa de Maestría en Gestión e Innovación Empresarial es de profundización, se contempla que los estudiantes deben desarrollar un trabajo de grado enfocado a dar solución a problemas relacionados con la administración, gestión, innovación, competitividad y crecimiento de organizaciones públicas y privadas a nivel nacional. La solución a la problemática tratada en el trabajo de grado debe seguir el método científico, del cual tratan los seminarios de investigación I y II incluidos en la estructura curricular del Programa.

El trabajo de grado de la Maestría en Gestión e Innovación Empresarial se desarrolla de manera individual por parte de cada estudiante y se rige por lo establecido en el Acuerdo 071 de 2023 en sus artículos 35, 36, 37 y 38, que establece lo correspondiente al procedimiento, evaluación y valoración final del trabajo de grado para la Maestría en

profundización. Además de lo concerniente a los requisitos para los integrantes de la comisión evaluadora del trabajo de grado.

El comité de currículo reglamentara las opciones de trabajo de grado e investigación y el procedimiento específico para cada una de ellas, así como el tiempo para su aprobación y viabilidad.

4.4.1 Estrategias para promover la investigación en el programa.

La Maestría implementa la estrategia de incluir en el proceso de formación la investigación e innovación como elemento articulador de los contenidos desarrollados en el Programa, por este motivo, el plan de estudios contiene dos (2) seminarios de investigación con un total de ocho (8) créditos académicos. Además, el estudiante debe cumplir como requisito grado, el desarrollo de un trabajo de grado o producto de tipología de Minciencias que equivale a cuatro (4) créditos académicos.

Los seminarios de investigación se estructuran en un componente teórico práctico, que permitan al estudiante elaborar de manera autónoma una propuesta de investigación. Además del desarrollo de los contenidos teóricos, la actividad curricular otorga especial importancia a la participación y trabajo de los estudiantes en las sesiones de presentación y discusión del proyecto. Estos seminarios están diseñadas dentro del plan de estudios para ayudar al estudiante de Maestría en su formación como investigador. La formación y desarrollo del trabajo de investigación está sustentada en el método científico, el manejo de bases de datos, la redacción de textos científicos, entre otros.

Además de lo anterior, los estudiantes de la Maestría en Gestión e Innovación Empresarial podrán hacer parte de los proyectos de investigación desarrollados por los grupos de investigación que respaldan el Programa, ampliando de esa forma su formación en investigación.

4.4.2 Grupos y líneas de investigación que soportan el desarrollo del programa

Entre los grupos que respaldan el Programa se resaltan: Grupo de Investigación Sinergia Organizacional y el Grupo de Investigación Historia, Educación, Economía, Contabilidad y Sociedad (HECOS).

Tabla 14. Grupos de Investigación que Soportan y Apoyan el desarrollo del programa

Grupo de investigación que la soporta / apoya	Fecha de creación	Líneas de investigación del grupo	Clasificación Minciencias	Link GrupLAC
Sinergia Organizacional	2007	<ul style="list-style-type: none"> - Gestión e innovación territorial - Emprendimiento e Historia Empresarial - Gestión Financiera Organizacional - Gestión Industrial y Emprendimiento 	C	https://scienti.minciencias.gov.co/gruplac/jsp/visualiza/visualizagr.jsp?nro=00000000007198
Historia, Educación, Economía, Contabilidad y Sociedad: HECOS	2004	<ul style="list-style-type: none"> - Contabilidad, Región y Sociedad - Hacienda Pública y 	C	https://scienti.minciencias.gov.co/gruplac/jsp/visualiza/visualizagr.jsp?



Grupo de investigación que la soporta / apoya	Fecha de creación	Líneas de investigación del grupo	Clasificación Minciencias	Link GrupLAC
		Fiscalidad - Procesos de convergencia y armonización en estándares de información		nro=00000000004563

Fuente: Proyecto Académico Educativo del programa – GrupLAC 2022

4.5 Componente de internacionalización:

4.5.1. Organización de actividades académicas orientadas al fortalecimiento de una lengua extranjera

El programa de Maestría en Gestión e Innovación Empresarial 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. El Programa en conjunto con el Instituto Internacional de Idiomas de la Uptc Seccional Chiquinquirá ofrece diferentes alternativas de formación en el idioma extranjero, con el propósito de acompañar a los estudiantes en el cumplimiento de este requisito.

Por otra parte, 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; debates para abordar temas desde diferentes perspectivas internacionales y culturales; análisis e interpretación de informes de otros países en temas de Gestión e Innovación Empresarial; exposiciones en idioma inglés, entre otras.

4.5.2. Generación de espacios formativos que se imparten en lengua extranjera

El Programa concibe la internacionalización del currículo no como una actividad curricular específica dentro del plan de estudios, sino como la conjunción de contenidos y métodos de enseñanza que le permitan al estudiante explorar la perspectiva internacional dentro de la disciplina, comprender y respetar la diversidad nacional y la de otros países. Por tal motivo, algunos de los contenidos programáticos se referencian en literatura en lengua extranjera, principalmente en inglés.

4.5.3. Estrategias que promuevan la inter y multiculturalidad

El programa de Maestría en Gestión e Innovación Empresarial incorpora la internacionalización a través de:

- **Actividades curriculares:** Se propende por el desarrollo de actividades como conferencias virtuales o presenciales con académicos extranjeros; participación de estudiantes en eventos universitarios (locales o extranjeros) con componente internacional; debates para abordar temas desde diferentes perspectivas internacionales y culturales; análisis e interpretación de informes de otros países sobre temas de innovación; 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 (internacionales, nacionales 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 a las tendencias de la profesión a nivel internacional y nacional, 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 desarrolle 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 Gestión e Innovación Empresarial establece como requisito de grado, la presentación de un examen de proficiencia en una Lengua Extranjera o la Certificación expedida por una Institución legalmente reconocida en el nivel B1.

4.5.4. Estrategias que favorecen la movilidad de estudiantes y profesores

El programa de Maestría en Gestión e Innovación Empresarial se acoge a lo establecido en el Acuerdo 015 de 2016 por el cual se establece la Política de Internacionalización y el Acuerdo 068 de 2019 que reglamenta la movilidad de docente y estudiantes en la UPTC. En este sentido, la Maestría promoverá la movilidad externa de estudiantes en las diferentes universidades y programas de maestría donde la Institución cuente con convenios marco y específicos en el marco de los créditos académicos.

Adicionalmente, fomentará la participación de profesores en eventos académicos e investigativos de carácter nacional e internacional, donde realicen la divulgación de los resultados de investigación. La promoción estará determinada por los recursos económicos disponibles por el Programa.

Con base en las relaciones que tienen los grupos de investigación, profesores y directivos se realizará invitación a participar en el Programa a profesores externos nacionales e internacionales de reconocida trayectoria en el área de la gestión e innovación empresarial.

4.5.5. Estrategias para la participación de estudiantes y profesores en redes, grupos de estudio, entre otros.

El Comité Curricular de Área Disciplinar de la Maestría mantendrá como estrategia la participación de estudiantes y profesores en redes académicas e investigativas entre otras:

- Realizar jornadas de presentación de los grupos, líneas y proyectos de investigación de los grupos de la Uptc que participan en la Maestría en Gestión e Innovación Empresarial.



- Divulgar las convocatorias internas de la Uptc de apoyo económico, movilidad, proyectos de investigación, entre otros, dirigidas a los grupos e integrantes del grupo de investigadores.
- Invitación a los estudiantes a participar a semilleros y grupos de investigación de la Uptc o externos que brindan apoyo a la Maestría.
- Vinculación del trabajo de grado o proyecto de investigación del estudiante de Maestría a un grupo de investigación de la Uptc.
- Asignación de directores de trabajo de grado a profesores de la Uptc adscritos a los grupos de investigación.

4.6. Conceptualización teórica y epistemológica del programa:

4.6.1. Fundamentos Teóricos del programa

En la literatura científica se ha aceptado que la administración se ha desarrollado como un fenómeno ligado a la organización social a lo largo de la historia de la humanidad. Desde los inicios de las agrupaciones sociales se vio la necesidad de organizarse en pro de lograr el mejor acceso a los recursos, es así como algunos autores remontan el origen de la administración al uso de técnicas incipientes para facilitar las labores del gobierno, del comercio, del ejército y posteriormente a las actividades de la iglesia como estamento de poder y de amplia cobertura. Así mismo, la administración ha estado presente y ha evolucionado para mejorar la gestión de los diferentes recursos en cada una de los diferentes modelos de producción a lo largo de la historia.

Uno de los primeros esfuerzos por consolidar una doctrina que sirviera de base de la administración como campo de conocimiento y como profesión se puede encontrar en la obra de Henry Fayol, quien identifica seis funciones esenciales en toda organización: técnica, comercial, financiera, de seguridad, de contabilidad y administrativa. Esta última función según Fayol cubre las actividades de planificación, organización, dirección, coordinación y control.

En la disciplina de la administración desde el punto de vista epistemológico tiene por objeto la organización. De acuerdo con los estudios de José María Mendoza, se parte del hecho de que la organización es un sistema abierto que busca realizar una visión en el marco de su supervivencia y crecimiento en el largo plazo, lo cual se desglosa en objetivos estratégicos que deben alcanzarse. En este ámbito alguien debe realizar la conducción de los recursos, en especial el talento humano, tarea que corresponde al cuerpo de dirección, el cual debe definir objetivos, procesos, sistemas, estructuras y desarrollos de liderazgo con miras a alcanzar los objetivos planteados. Esto significa que el cuerpo directivo, en cuanto suprasistema desempeña un papel esencial en la vida de la organización, tal como lo plantearon Penrose en 1959 y Haeckel en el 2000.

Mauricio Sanabria en 2007, argumenta que las organizaciones están compuestas por diferentes procesos, en la medida en que disponen de diferentes medios y recursos para alcanzar un fin. El mismo autor, sostiene que los procesos son un campo de acción importante para las actividades de administración y que lo mismo ocurre en el campo de los proyectos. Según Mauricio Sanabria, "los proyectos, los cuales se caracterizan por: (a) tener objetivos claramente definidos; (b) contar con una serie de actividades, recursos,



etc, (c) tener una localización espacial y geográfica definidas; (d) ser objetos de procesos de identificación, formulación, evaluación, contratación, ejecución, control y finalización, y (e) tener una duración temporal definida”. En este orden de ideas en las organizaciones, los procesos y los proyectos se encuentran dentro del alcance de las actividades de la administración.

Encontrar una definición generalmente aceptada de gestión de proyectos no es una tarea fácil, por ejemplo, se puede definir como el arte y la ciencia de transformar la visión (Turner, 1994), sin embargo, la más conocida puede ser la propuesta por el Project Management Institute (Ika, Diallo, & Thuillier, 2010): la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas para llevar a cabo la finalización con éxito de las metas y los objetivos específicos del proyecto (PMI, 2013). Por lo general, la GP trata de la planificación, organización, seguimiento y control del proyecto y requiere sus propias herramientas y técnicas las cuales desempeñan un papel importante en el éxito del proyecto (Belassi & Tukel, 1996) (Munns & Bjeirmi, 1996).

En lo relacionado con el estudio de la gestión de la innovación en el programa, se parte de la estructura de la problemática en niveles desarrollada por Pulgarin & Pineda (2011), en donde se identifican los niveles macro (sistemas nacionales de innovación), meso (sistemas regionales de innovación), micro (sistemas organizacionales para la innovación, e individual (sistema de aptitudes para la innovación), en este programa de maestría se hace énfasis en el estudio de los problemas de la innovación a nivel micro. Por tanto, se busca generar conocimiento y soluciones a la problemática de la innovación en las organizaciones, principalmente en el campo de la gestión del conocimiento, el proceso innovador y la innovación como medio para lograr ventajas competitivas en las empresas.

4.6.2. Fundamentación Metodológica del Programa

La educación presencial es un acto comunicativo donde un profesor imparte clases a sus alumnos, en un mismo lugar y tiempo. Este modelo educativo es el que ha perdurado más tiempo en la historia del hombre. La educación tradicional ha utilizado principalmente el modelo de comunicación que corresponden con la característica de sincronización propia de la educación presencial (Torrealba Peraza, 2004).

Contar con que emisor (profesor) y receptor (alumno) se encuentren físicamente en un mismo lugar y a una misma hora (clase), otorga elementos que dan la posibilidad de retroalimentación y de autorregulación, los cuales son muy valiosos para este tipo de actividad. Un profesor puede saber cuándo sus alumnos no han comprendido un tema (realimentación) retroalimentación, entonces lo puede reelaborar y expresar de manera diferente (autorregulación) para que sus alumnos capten la temática, comprobando de nuevo el efecto obtenido (control).

Existen muchos modelos aplicables a la educación presencial, entre los que pueden citarse, clases magistrales, laboratorio, prácticas, socialización, lluvia de ideas, desarrollo de proyectos grupales, debates, entre otros. La mayoría de estos modelos tratan de aprovechar al máximo la característica sincrónica de la presencialidad del acto didáctico, característica óptima desde el punto de vista de comunicación, ya que permite un canal de comunicación bidireccional entre alumnos y profesor.



Por ende, la Maestría en Gestión e Innovación Empresarial de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia ofrece el Programa en la modalidad presencial, sustentado principalmente en el modelo pedagógico basado en el aprendizaje significativo (aprender haciendo), donde el profesor es un facilitador que contribuye al desarrollo de las capacidades de los estudiantes para pensar, idear, crear y reflexionar. Por tanto, la construcción de conocimiento se produce:

- Cuando el estudiante interactúa con el objeto de conocimiento (Piaget)
- Cuando esto se realiza interacción con otros (Vigotsky)
- Cuando es significativo para el estudiante (Ausubel)

En la adopción de este enfoque, además del diseño curricular, la preparación de los profesores y las actividades de aprendizaje y evaluación se basa en el diseño de los ambientes de aprendizaje. En la Maestría, los ambientes estimulan el aprendizaje autodirigido a través de los espacios de educación activa (laboratorios, uso de software especializado, ambientes de aprendizaje activo).

La planeación de los contenidos de los cursos ha sido construida teniendo como base la presencialidad e interacción con los objetos de conocimiento a través del aula de clase, donde la interacción del docente – estudiante y estudiante – estudiante se desarrolle en espacios de educación activa que promueva la construcción de conocimiento en sociedad.

4.7. Mecanismos de evaluación

4.7.1. A los estudiantes

a. Proceso de inscripción, selección

La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia se rige bajo los principios de transparencia, equidad y cobertura, en donde se garantiza una admisión justa de acuerdo con los méritos de los aspirantes. En este sentido, la Maestría en Gestión e Innovación Empresarial se acoge al capítulo II del acuerdo 071 de 2023, en lo referente a los documentos y proceso de inscripción establecido en la norma vigente, lo cual estará sujeto a los requerimientos del departamento de Admisiones y Control de Registro Académico de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, o quien haga sus veces.

El proceso de admisión al programa de Maestría en Gestión e Innovación Empresarial lo realizará el comité curricular del área disciplinar. Para ello se tendrá en cuenta los siguientes criterios:

- La pertinencia de los títulos académicos (clasificatorios).
- Promedio de calificaciones de pregrado.
- Entrevista a aspirantes
- Evaluación de la hoja de vida.
- Evaluación de la propuesta de investigación.



Bajo estos parámetros el comité curricular de área disciplinar realizará el proceso de selección y publicará el listado de admitidos al programa de Maestría utilizando para ellos el sitio web institucional y enviando aviso a los correos electrónicos registrados por los aspirantes en el proceso de inscripción.

b. Proceso formativo

La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia cuenta con instrumentos de seguimiento y medición de los programas académicos de posgrado, los cuales son utilizados en el análisis y toma de decisiones que promuevan el mejoramiento del desempeño de profesores y estudiantes en relación con el cumplimiento de los propósitos de formación establecidos en el Programa. Para ello, el programa de Maestría en Gestión e Innovación Empresarial define en los contenidos mínimos programáticos de cada asignatura, los mecanismos de evaluación individual y colectiva que permiten hacer el seguimiento al proceso formativo.

La Maestría prevé diferentes propuestas de evaluación con la intención de responder a la diversidad de los estudiantes y a sus contextos culturales, sociales y tecnológicos. Es así como el Programa adopta los siguientes tipos de evaluación:

Evaluación diagnóstica: La evaluación diagnóstica se realiza previamente al desarrollo del proceso educativo. Es usada con el propósito de realizar un reconocimiento y recolección de información que permita una adecuada comprensión de temas más avanzados. (Evaluaciones realizadas al inicio de cada asignatura y durante las primeras etapas del proceso)

Evaluación Formativa: Este tipo de evaluación se realiza durante el proceso de enseñanza aprendizaje, por lo que se considera parte fundamental de todo el proceso. La finalidad es pedagógica con intención de regular, adaptar o ajustar las condiciones pedagógicas en servicio del aprendizaje de los estudiantes. (Evaluaciones parciales que miden el nivel de apropiación del conocimiento teórico y teórico práctico).

Evaluación Sumativa: Se caracteriza por ser la evaluación final o al término del proceso instruccional o ciclo educativo, se utiliza con el propósito de verificar el grado en que los resultados de aprendizaje han sido alcanzados. (Evaluación que realiza el profesor al finalizar la asignatura y que se traduce en el programa en trabajos de aplicación, proyectos de asignatura, prácticas)

En coherencia con el nivel de Maestría, el Programa mantiene una articulación de los mecanismos de evaluación con el proceso formativo y las actividades académicas, sustentados en la planeación de cada asignatura definida en los contenidos mínimos programáticos.

c. Proceso de Evaluación y Calificaciones

La Maestría en Gestión e Innovación Empresarial se acoge al capítulo IV del Acuerdo 071 de 2023 en lo referente a la evaluación y calificaciones de las actividades curriculares previstas en el plan de estudios, en una escala cuantitativa de cero a cinco (0.0 a 5.0) y



cuantitativa de APROBADO Y NO APROBADO. Para certificados expedidas por los programas se proponen las siguientes equivalencias:

Excelente	5.0
Meritorio	4.5 a 4.9
Sobresaliente	4.0 a 4.4
Satisfactorio	3.5 a 3.9
Deficiente	Inferior a 3.5

d. Sistema de Seguimiento al Logro

Tabla 15. Mecanismos de Seguimiento al logro de los Resultados de Aprendizaje

Actividad Curricular	Resultados de Aprendizaje esperados	Sistema de Seguimiento al Logro
Fundamentos de Administración	Explica corrientes epistemológicas y teorías que le permitan fundamentar un plan de desarrollo empresarial.	<p>Mecanismos de evaluación individual. Se realizarán evaluaciones individuales (trabajos, quiz, exposiciones, entre otras) de manera presencial que permitan identificar el grado de apropiación del conocimiento de cada estudiante. De manera virtual se realizan actividades de evaluación en la plataforma Moodle y aula virtual de la Uptc como participación en foros, talleres, presentaciones, evaluaciones, revisión bibliográfica, de manera sincrónica y asincrónica.</p> <p>Mecanismos de Evaluación colectiva. Se utilizarán rubricas de evaluación y actividades de autoevaluación, coevaluación y la heteroevaluación. La evaluación se realizará de forma presencial y virtual, sincrónica y asincrónica.</p>
Procesos de Innovación	Promueve la creatividad empresarial como estrategia de innovación que permita promover el crecimiento y competitividad de las organizaciones.	<p>Mecanismos de evaluación individual. Se realizarán evaluaciones individuales (trabajos, quiz, exposiciones, entre otras) de manera presencial que permitan identificar el grado de apropiación del conocimiento de cada estudiante. De manera virtual se realizan actividades de evaluación en la plataforma Moodle y aula virtual de la Uptc como participación en foros, talleres, presentaciones, evaluaciones, revisión bibliográfica, de manera sincrónica y asincrónica.</p> <p>Mecanismos de Evaluación colectiva. Se utilizarán rubricas de evaluación y actividades de autoevaluación, coevaluación y la heteroevaluación. La evaluación se realizará de forma presencial y virtual, sincrónica y asincrónica.</p>
Gestión de mercados	Aplica técnicas y herramientas tecnológicas de investigación y previsión de mercados tendientes a identificar ventajas competitivas de una organización.	<p>Mecanismos de evaluación individual. Se realizarán evaluaciones individuales (trabajos, quiz, exposiciones, entre otras) de manera presencial que permitan identificar el grado de apropiación del conocimiento de cada estudiante. De manera virtual se realizan actividades de evaluación en la plataforma Moodle y aula virtual de la Uptc como participación en foros, talleres, presentaciones, evaluaciones, revisión bibliográfica, de manera sincrónica y asincrónica.</p> <p>Mecanismos de Evaluación colectiva. Se utilizarán rubricas de evaluación y actividades de autoevaluación, coevaluación y la heteroevaluación. La evaluación se realizará de forma presencial y virtual, sincrónica y asincrónica.</p>



MACROPROCESO: DOCENCIA
PROCESO: FORMACIÓN POSGRADUADA
PROCEDIMIENTO: CREACIÓN DE PROGRAMAS DE POSGRADOS
FORMATO: RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL - PAE

Código: D-FP-P04-F02

Versión: 01

Página 32 de 40

Actividad Curricular	Resultados de Aprendizaje esperados	Sistema de Seguimiento al Logro
Estrategias de Innovación	Aplica estrategias de innovación orientadas a crear valor para los clientes de una organización a partir de actividades estructuradas y coordinadas de dirección de proyectos.	<p>Mecanismos de evaluación individual. Se realizarán evaluaciones individuales (trabajos, quiz, exposiciones, entre otras) de manera presencial que permitan identificar el grado de apropiación del conocimiento de cada estudiante. De manera virtual se realizan actividades de evaluación en la plataforma Moodle y aula virtual de la Uptc como participación en foros, talleres, presentaciones, evaluaciones, revisión bibliográfica, de manera sincrónica y asincrónica.</p> <p>Mecanismos de Evaluación colectiva. Se utilizarán rubricas de evaluación y actividades de autoevaluación, coevaluación y la heteroevaluación. La evaluación se realizará de forma presencial y virtual, sincrónica y asincrónica.</p>
Gestión Financiera	Indaga técnicas y métodos desarrollados en el proceso gerencial para la toma de decisiones financieras que permitan a las organizaciones crecer y continuar en el tiempo, creando valor para los accionistas.	<p>Mecanismos de evaluación individual. Se realizarán evaluaciones individuales (trabajos, quiz, exposiciones, entre otras) de manera presencial que permitan identificar el grado de apropiación del conocimiento de cada estudiante. De manera virtual se realizan actividades de evaluación en la plataforma Moodle y aula virtual de la Uptc como participación en foros, talleres, presentaciones, evaluaciones, revisión bibliográfica, de manera sincrónica y asincrónica.</p> <p>Mecanismos de Evaluación colectiva. Se utilizarán rubricas de evaluación y actividades de autoevaluación, coevaluación y la heteroevaluación. La evaluación se realizará de forma presencial y virtual, sincrónica y asincrónica.</p>
Gestión del conocimiento e innovación	Evalúa patrones de creatividad e innovación empresarial y los asocia a modelos modernos de gestión que permitan acelerar los procesos empresariales.	<p>Mecanismos de evaluación individual. Se realizarán evaluaciones individuales (trabajos, quiz, exposiciones, entre otras) de manera presencial que permitan identificar el grado de apropiación del conocimiento de cada estudiante. De manera virtual se realizan actividades de evaluación en la plataforma Moodle y aula virtual de la Uptc como participación en foros, talleres, presentaciones, evaluaciones, revisión bibliográfica, de manera sincrónica y asincrónica.</p> <p>Mecanismos de Evaluación colectiva. Se utilizarán rubricas de evaluación y actividades de autoevaluación, coevaluación y la heteroevaluación. La evaluación se realizará de forma presencial y virtual, sincrónica y asincrónica.</p>
Gestión de proyectos	Emplea metodologías para la gestión de proyectos que reduzcan costos, aumenten la eficiencia, mitiguen los riesgos y optimicen los recursos de una organización.	<p>Mecanismos de evaluación individual. Se realizarán evaluaciones individuales (trabajos, quiz, exposiciones, entre otras) de manera presencial que permitan identificar el grado de apropiación del conocimiento de cada estudiante. De manera virtual se realizan actividades de evaluación en la plataforma Moodle y aula virtual de la Uptc como participación en foros, talleres, presentaciones, evaluaciones, revisión bibliográfica, de manera sincrónica y asincrónica.</p> <p>Mecanismos de Evaluación colectiva. Se utilizarán rubricas de evaluación y actividades de autoevaluación, coevaluación y la heteroevaluación. La evaluación se realizará de forma presencial y virtual, sincrónica y asincrónica.</p>
Inteligencia de negocios	Aplica conceptos, métodos y procedimientos para el análisis de datos y gestión de la información de una organización que permita una adecuada toma de decisiones en una organización.	<p>Mecanismos de evaluación individual. Se realizarán evaluaciones individuales (trabajos, quiz, exposiciones, entre otras) de manera presencial que permitan identificar el grado de apropiación del conocimiento de cada estudiante. De manera virtual se realizan actividades de evaluación en la plataforma Moodle y aula virtual de la Uptc como participación en foros, talleres, presentaciones, evaluaciones, revisión bibliográfica, de manera sincrónica y asincrónica.</p>



Actividad Curricular	Resultados de Aprendizaje esperados	Sistema de Seguimiento al Logro
		Mecanismos de Evaluación colectiva. Se utilizarán rubricas de evaluación y actividades de autoevaluación, coevaluación y la heteroevaluación. La evaluación se realizará de forma presencial y virtual, sincrónica y asincrónica.
Seminario de Investigación I	Analiza la información pertinente enfocada en el método científico y las estrategias utilizadas para obtener los elementos necesarios para llevar a cabo un protocolo de investigación dirigido a desarrollar una tesis o tema de investigación	Mecanismos de Evaluación individual. Se realizará en función a la entrega de los resultados del trabajo o producto de creación de nuevo conocimiento. La evaluación se realizará de forma presencial y virtual, sincrónica y asincrónica.
Seminario de Investigación II	Identifica un conjunto de herramientas y técnicas de investigación para desarrollar un proceso sistemático de captura y análisis de información para alcanzar cada uno de los pasos establecidos en un proyecto de investigación.	Mecanismos de Evaluación individual. Se realizará en función a la entrega de los resultados del trabajo o producto de creación de nuevo conocimiento. La evaluación se realizará de forma presencial y virtual, sincrónica y asincrónica.

e. Trabajo de grado

Para el trabajo de grado, la Maestría en Gestión e Innovación Empresarial contempla lo estipulado en el artículo 35 del Acuerdo 071 de 2023, donde se establece que como mínimo el estudiante deberá presentar:

1. Una propuesta, que deberá ser aprobada por el Comité de Currículo y recomendada por un jurado compuesto por el director del trabajo de grado y un experto en el tema
2. Un documento escrito con la propuesta desarrollada, aprobada por el director del trabajo para el sometimiento a evaluación
3. La sustentación de los resultados públicamente ante el jurado, el cual deberá estar compuesto por dos expertos en el tema

El Comité de Currículo será el encargado de reglamentar las opciones de trabajo de grado y procedimiento, conforme a la normatividad establecida para tal fin. De igual manera, lo relacionado con la evaluación y valoración del trabajo de grado de la Maestría en profundización, se realizará conforme a los Artículos 36 y 37 del Acuerdo 071 de 2023, para casos especiales frente al procedimiento de evaluación quedará a consideración del Comité de Currículo.

Para la comisión evaluadora del trabajo de grado de la Maestría en Gestión e Innovación Empresarial, se tendrá en cuenta lo contemplado en el Artículo 38 del Acuerdo 071 de 2023, donde se establece que los integrantes deberán cumplir con al menos uno de los siguientes requisitos:

- a. Investigador reconocido por MinCiencias o su equivalente a nivel internacional.
- b. Expertos nacionales o extranjeros que acrediten producción científica reconocida, durante los últimos tres años (3).
- c. Experto que acredite aportes significativos a la disciplina o área del conocimiento demostrados a partir de productos resultados de actividades de

desarrollo tecnológico e innovación, según la clasificación de Min Ciencias, en los últimos cinco (5) años.

d. Experto nacional o internacional reconocido por la comunidad académica del área de conocimiento.

f. Requisitos de grado para obtención del título

Los requisitos para obtener el título de Maestría en Gestión e Innovación Empresarial, según el Artículo 50 del Acuerdo 071 de 2023 son los siguientes:

- Haber cursado y aprobado la totalidad de los créditos del plan de estudios.
- Estar a paz y salvo por todo concepto con la institución.
- Cancelar los derechos de grado.
- Cumplir con todos los requisitos académicos exigidos por el programa
- Sustentación y aprobación del trabajo de grado, o un producto de creación de nuevo conocimiento o un producto de desarrollo tecnológico o innovación según la tipología y criterios de validación de Minciencias.
- Proficiencia en lengua extranjera

La Maestría en Gestión e Innovación Empresarial se acogerá a la normatividad vigente adoptada por la Uptc para los programas de maestría en profundización respecto a los requisitos de grado.

4.7.2 A los docentes

a. Proceso de selección

El proceso de selección de los docentes a la Maestría en Gestión e Innovación Empresarial – profundización se enmarca en la normatividad interna de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia reglamentada a través del Acuerdo 070 de 2016 o norma que lo modifique o sustituya. Este Acuerdo define la posibilidad a docentes de planta y ocasionales de tiempo completo adscritos a los programas de pregrado, tengan dedicación a los programas de posgrado (Especializaciones, Maestrías y Doctorados), mediante vinculación como catedráticos internos o por cambio de actividad académica registrado en el Sistema de Información y Registro Académico – SIRA.

La cátedra interna se asigna en cumplimiento de la normatividad vigente aplicable, como una asignación adicional a la carga académica definida para cada docente según su tipo de vinculación. Del mismo modo la vinculación al programa de posgrado se puede dar como cambio de actividad académica acorde a la siguiente relación:

- Una hora de actividad académica en programa de especialización o en programa de Maestría de profundización, equivale a una hora en la asignación de actividad académica en pregrado.
- Una hora de asignación de actividad académica en programa de Maestría de Investigación o Doctorado, equivale a dos horas de asignación de actividad académica en pregrado.

El Acuerdo 070 de 2016 o norma que lo modifique o sustituya, establece que los profesores podrán impartir horas cátedra en cada semestre académico, distribuidas en



uno o varios programas de formación posgraduada, con el compromiso de atender las actividades conexas con el desarrollo académico de conformidad con la normatividad vigente.

La selección de los docentes del programa de Maestría en Gestión e Innovación Empresarial – profundización está a cargo del comité curricular de área disciplinar, considerando para ello, el cumplimiento de lo reglamentado en los artículos 25 y 26 del Acuerdo 025 de 2012 o norma que lo modifique o sustituya, donde se indica que para ser profesor de un programa de maestría se requiere, como mínimo, acreditar un título equivalente al que ofrece el posgrado, además de los méritos académicos, pertenecer a un grupo de investigación activo en la respectiva área de conocimiento y tener una evaluación de desempeño sobresaliente.

b. Evaluación tripartita

La Maestría en Gestión e Innovación Empresarial se acoge a los mecanismos de evaluación tripartita definidos por la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia para los profesores de posgrados. La evaluación está conformada por los estudiantes, comité curricular del área disciplinar y autoevaluación de los profesores. El calendario académico de los programas de posgrado define las fechas para realizar esta actividad en el Programa.

4.7.3 Al programa

Cultura de Autoevaluación

La Maestría en Gestión e Innovación Empresarial ha venido desarrollará durante la vigencia del registro calificado, los procesos de autoevaluación, cumpliendo los aspectos establecidos en el Decreto 1075 de 2015, modificado por el Decreto 1330 de 2019. En cumplimiento de la normatividad de la Universidad y los lineamientos definidos por el Departamento de Posgrados, el Programa utilizará las metodologías y procedimientos definidos para realizar el proceso de autoevaluación.

ARTÍCULO 5.- ARTICULACIÓN CON EL SECTOR EXTERNO

5.1. Desde la docencia

La Maestría contempla la realización de trabajos en clase de manera implícita en cada uno de las asignaturas que componen la estructura curricular. De esta forma, los estudiantes discuten problemáticas del entorno y formulan soluciones en contextos de la gestión y la innovación, aplicando los conocimientos adquiridos.

5.2. Desde la Investigación

La Maestría promoverá la articulación con el sector externo a través de los trabajos de grado que serán orientados a solucionar problemáticas de las organizaciones y el estado a nivel local, regional y nacional. Además, invitará a generar proyectos de investigación



donde se asegure una participación activa del estado, empresarios, industria, organizaciones públicas y privadas, entre otras.

5.3. Desde la Extensión

La Maestría en Gestión e Innovación Empresarial mantendrá una interacción activa con la organizaciones públicas y privadas a nivel nacional a través de los trabajos de grado y proyectos de investigación, participación en alianzas de Comité Universidad Empresa – Estado que realice la Uptc, además desde una perspectiva académica, la participación en eventos nacionales e internacionales académicos e investigativos donde se presentan los resultados de la investigación del programa.

ARTÍCULO 6.- APOYO A LA GESTIÓN DEL CURRÍCULO:

6.1. Organización administrativa del programa

Según el Acuerdo 041 del 2018, Artículo 5°, o la norma que la sustituya: “El comité de currículo de cada área disciplinar de la facultad está integrada por”

- El coordinador académico del área disciplinar del programa.
- Un representante de docentes de planta elegido por los docentes de planta y los ocasionales vinculados al programa.
- Un representante de estudiantes por área disciplinar.
- Un representante de los profesores pertenecientes a los grupos de investigación.
- Un representante de los graduados del área.

La Maestría en Gestión e Innovación Empresarial, se regirá por la normatividad vigente de la universidad según el Acuerdo 041 del 2018 o la norma que la sustituya.

6.2 Perfil académico de los docentes, según la estructura curricular definida

Tabla 16. Perfil de profesores del programa

Actividad Curricular	Perfil Docente que se requiere
Fundamentos de Administración	Profesional en ciencias económicas, administrativas o contables y/o afines con título de posgrado a nivel de maestría o doctorado en administración, organizaciones o áreas afines.
Procesos de Innovación	Profesional en ciencias económicas, administrativas o contables, ingeniería y/o afines con título de posgrado a nivel de maestría o doctorado en administración, gestión, innovación o afines.
Gestión de mercados	Profesional en ciencias económicas, administrativas o contables, ingeniería y/o afines con título de posgrado a nivel de maestría o doctorado en Mercados o afines.
Estrategias de Innovación	Profesional en ciencias económicas, administrativas o contables, ingeniería y/o afines con título de posgrado a nivel de maestría o doctorado en administración, gestión, innovación o afines.
Gestión Financiera	Profesional en ciencias económicas, administrativas o contables, ingeniería y/o afines con título de posgrado a nivel de maestría o doctorado en finanzas o afines.
Gestión del conocimiento e innovación	Profesional en ciencias económicas, administrativas o contables, ingeniería y/o afines con título de posgrado a nivel de maestría o doctorado en administración, gestión, innovación o afines.
Gestión de proyectos	Profesional en ciencias económicas, administrativas o contables, ingeniería y/o afines con título de posgrado a nivel de maestría o doctorado en proyectos o afines.
Inteligencia de negocios	Profesional en ciencias económicas, administrativas o contables, ingeniería y/o afines con título de posgrado a nivel de maestría o doctorado en administración, gestión, innovación o afines.
Seminario de Investigación I	Profesional en ciencias económicas, administrativas o contables y/o afines con título



MACROPROCESO: DOCENCIA
PROCESO: FORMACIÓN POSGRADUADA
PROCEDIMIENTO: CREACIÓN DE PROGRAMAS DE POSGRADOS
FORMATO: RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL - PAE

Código: D-FP-P04-F02 Versión: 01 Página 37 de 40

Actividad Curricular	Perfil Docente que se requiere
Seminario de Investigación II	de posgrado a nivel de maestría o doctorado en administración, organizaciones o áreas afines. Profesional en ciencias económicas, administrativas o contables y/o afines con título de posgrado a nivel de maestría o doctorado en administración, organizaciones o áreas afines.
Electiva I	Profesional en ciencias económicas, administrativas o contables, ingeniería y/o afines con título de posgrado a nivel de maestría o doctorado en administración, gestión, innovación o afines.
Electiva II	Profesional en ciencias económicas, administrativas o contables, ingeniería y/o afines con título de posgrado a nivel de maestría o doctorado en administración, gestión, innovación o afines.

6.3 Recursos físicos y de apoyo a la docencia que requiere el programa.

6.3.1. Infraestructura

La Facultad Seccional Chiquinquirá de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia presenta la siguiente infraestructura física, la cual se encuentra disponible para el programa.

Tabla 17. Características de infraestructura física del programa.

Uso de Espacios	Cantidad de Espacios	Tenencia	Área de MT2 por Uso
Aulas de clase (I102 – I106 – C209 – C202)	4	Propio	321.5
Salas de cómputo (G102 -G205)	2	Propio	119.0

Fuente: Oficina de Planeación Uptc

6.3.2. Recursos y Medios Educativos de apoyo a la docencia

La Facultad Seccional Chiquinquirá de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia presenta los siguientes recursos y medios educativos, los cuales se encuentran disponibles para el programa de Maestría en Gestión e Innovación Empresarial.

Tabla 18. Recursos y Medios Educativos de apoyo a la docencia

Ambientes de aprendizaje (Físicos y virtuales), herramientas tecnológicas y ambientes de interacción del programa	
Tipo	Descripción
Ambientes de Aprendizaje físicos	Aulas de Aprendizaje Activo. La Sede Seccional Chiquinquirá cuenta con mobiliario suficiente y adecuado para las labores académicas del programa de Maestría en Gestión e Innovación Empresarial. Las actividades curriculares se imparten en el edificio de Ambientes de Aprendizaje Activo, dotado de mobiliario moderno que permite el desarrollo de las clases de manera cómoda y agradable.
Ambientes de Aprendizaje Virtuales	Plataforma de aprendizaje Moodle. La plataforma virtual empleada por el Programa es Moodle, la cual cuenta con múltiples herramientas y configuraciones que facilitan y contribuyen con las prácticas de enseñanza en el Programa. Permite compartir diferentes tipos de recursos para la consulta por parte del estudiante, tales como videos, enlaces, documentos, lecturas y material interactivo; así como programar actividades: wikis, foros de discusión, chats, encuestas, entre otras, y herramientas para la evaluación de aprendizaje como tareas y cuestionarios. Se utiliza como apoyo en la totalidad de asignaturas del plan de estudios de la especialización.
Herramientas Tecnológicas	Software Especializado. El programa utiliza software especializado como: SPSS Versión 3.0, Project, Excel, entre otros.
Ambiente de Apoyo	Trabajo de grado o producto de creación de nuevo conocimiento. Asesorías que proporciona a través de sesiones virtuales, sesiones presenciales, chat, exposiciones de avances; motivando la relación docente estudiante, estudiante –estudiante con motivo al desarrollo del trabajo de grado o producto de creación de nuevo conocimiento.



6.3.3. Recursos Bibliográficos

La Biblioteca de la Facultad Seccional Chiquinquirá de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia dispone de los siguientes recursos específicos para el programa de Maestría en Gestión e Innovación Empresarial.

Tabla 19. Recursos bibliográficos del Programa.

Localización / Estante	Colección bibliográfica	Cantidad
Biblioteca Facultad Seccional Chiquinquirá	General	539
	Reserva	5734
	Referencia	1522
	Bases de datos	32

Fuente: Sistema de Biblioteca UPTC Seccional Chiquinquirá

Por otra parte, como apoyo a la formación en el entorno virtual la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia cuenta con bases de datos específicas que apoyan a la Maestría en Gestión e Innovación Empresarial.

Tabla 20. Bases de datos del Programa.

Base de datos y libros electrónicos	Relación con los espacios académicos	Descripción
Bases de datos	Academic Search premier	Contiene índices y resúmenes de más de 8.400 publicaciones, de las cuales, 4.600 se encuentran en texto completo. Cuenta con archivos históricos en PDF, desde 1975 o anteriores, de más de 100 publicaciones y referencias citadas, con posibilidad de búsqueda para más de 1.000 títulos.
	Business Source Premier	La base de datos de investigación para las Ciencias Económicas y Administrativas, ofrece texto completo de más de 2.100 publicaciones especializadas, relacionadas con el mundo empresarial, desde 1965 y referencias citadas desde 1998. Posee, además, textos íntegros de contenido adicional, como informes de investigación del mercado, informes industriales, informes de países, perfiles de empresas y análisis SWOT (debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades).
	DialNet (acceso abierto)	DialNet es una hemeroteca virtual multidisciplinaria con material predominante en habla hispana y con acceso a cerca de 3.500 publicaciones electrónicas y 35.000 artículos en texto completo, es el resultado de un consorcio de varias universidades españolas que lidera la Universidad de La Rioja. Nota: Los artículos que aparecen con la opción de petición de artículo, se pueden adquirir por compra al proveedor de este recurso.
	Regional Business News	Con actualizaciones diarias, Regional Business News™, proporciona información con texto completo para publicaciones de negocios regionales, (incluyendo títulos de Crain Communications). Regional Business News™, contiene texto completo para más de 50 fuentes.
	Leyex Info	Es la primera base de datos de tipo académica e investigativa con información económica y jurídica de Colombia, contiene: Leyes, decretos, códigos, estatutos, regímenes, circulares,



MACROPROCESO: DOCENCIA
PROCESO: FORMACIÓN POSGRADUADA
PROCEDIMIENTO: CREACIÓN DE PROGRAMAS DE POSGRADOS
FORMATO: RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL - PAE

Código: D-FP-P04-F02

Versión: 01

Página 39 de 40

Base de datos y libros electrónicos	Relación con los espacios académicos	Descripción
		resoluciones, acuerdos, conceptos, jurisprudencia, laudos arbitrales, proyectos de ley, comunicados de prensa de la Corte Constitucional, tratados internacionales, diario oficial, noticias económicas y jurídicas, revistas económicas y jurídicas, Constitución Política de Colombia.
	Scopus	Es la base de datos más grande de resúmenes y citas de literatura revisada por pares, con herramientas de bibliometría para poder rastrear, analizar y visualizar investigaciones. Contiene más de 22,000 títulos de más de 5,000 editoriales de todo el mundo en los campos de la ciencia, tecnología, medicina, ciencias sociales y artes y humanidades. Scopus tiene más de 55 millones de registros que datan de 1823, el 84% de éstos contienen referencias que datan de 1996.

Fuente: Sistema de Biblioteca UPTC

6.3.4. Recursos Informáticos

La Facultad Seccional Chiquinquirá de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia dispone de los siguientes recursos informáticos específicos para el programa.

Tabla 21. Recursos Informáticos del programa.

Recurso Informático	Descripción	Cantidad
SALA DE SISTEMAS G 102	Equipos de escritorio Marca Hewlett Packard Modelo Hp Compaq 6200, procesador Intel Core i5 2500 de 3.3 GHz, Memoria RAM de 8 GB, Disco duro de 1 TB, Unidad CD-DVD/RW, Monitor LCD de 20" ACCESO A BASES DE DATOS (Academic Search Premier, Ambientalex.info, Ebsco, Biblioteca Digital Mundial, Digitalia, leyes.info, Scopus entre otros)	1
SALA DE SISTEMAS G205	Equipos de escritorio Marca Hewlett Packard Modelo HP PRODESK 400 G2.5, procesador Intel Core i5 4590s de 3.0 GHz, Memoria RAM de 8 GB, Disco duro de 1 TB, Unidad CD-DVD/RW, Monitor LCD de 19.5". ACCESO A BASES DE DATOS (Academic Search Premier, Ambientalex.info, Ebsco, Biblioteca Digital Mundial, Digitalia, leyes.info, Scopus entre otros)	1

Por su parte, el proceso de formación virtual que tiene el programa utilizará los recursos dispuestos por la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, entre los cuales se destaca:

Tabla 22. Recursos Tecnológicos del programa.

Recurso Informático	Descripción	Cantidad
Plataformas tecnológicas y software	La Facultad Seccional Chiquinquirá cuenta con la siguiente infraestructura de telecomunicaciones apoyado en el CREAD Sogamoso: 12 sistemas de Videoconferencia, equipos de Audioconferencia Polycom. (Cread Chiquinquirá), 320 licencias de Zoom education. Para implementar servicios de videoconferencia, 1 licencia de Zoom Web conference para seminarios y webinar. Capacidad de 1000 asistentes por evento	-



MACROPROCESO: DOCENCIA
PROCESO: FORMACIÓN POSGRADUADA
PROCEDIMIENTO: CREACIÓN DE PROGRAMAS DE POSGRADOS
FORMATO: RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL - PAE

Código: D-FP-P04-F02 Versión: 01 Página 40 de 40

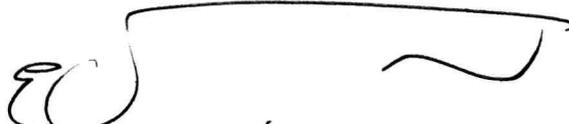
Recurso Informático	Descripción	Cantidad
ZOOM	La Universidad, a través de la Facultad de Estudios a Distancia, compró para el año 2021, trescientas veinte (320) licencias ZOOM, de las cuales se hace una asignación a cada docente del programa con la finalidad de mediar los procesos de aprendizaje simulando una presencialidad, en el sentido de desarrollar el porcentaje de trabajo sincrónico con los estudiantes, además de servir de apoyo para el caso de las tutorías de acompañamiento que sean requeridos de manera asincrónica, la plataforma cuenta con tiempo ilimitado de uso dentro de la licencia anual.	320
Plataforma Moodle 3.10	Es una plataforma de apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje donde se encuentra la estructura para el desarrollo de los contenidos temáticos de cada uno de los módulos del programa	1
E-Books	Es una plataforma de apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje donde se encuentra la estructura para el desarrollo de los contenidos temáticos de cada uno de los módulos del programa	-
Correo Institucional en plataforma de Google	El Proveedor es Gmail, permite la comunicación entre la comunidad educativa (profesores y estudiantes) y acceso a herramientas como: Classroom, Meet, Blogger, entre otros.	1

ARTÍCULO 7.- 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.

ARTÍCULO 8.- La presente Resolución rige a partir de la obtención del Registro Calificado del programa, se acoge a los Acuerdos 070 y 071 de 2023, y deroga la Resolución 49 de 2019.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Tunja, a los dos (02) días del mes de agosto de dos mil veinticuatro (2024)


ENRIQUE VERA LÓPEZ
Presidente Consejo Académico


JUAN SEBASTIÁN GONZÁLEZ SANABRIA
Secretario Consejo Académico

Proyectó: Javier Alonso Zambrano Hernández
Revisó: Diana Carolina Latorre/ Jefe Departamento de Posgrados
Javier Andrés Camacho Molano / Dirección Jurídica

