



RESOLUCIÓN 119 DE 2023

(30 de noviembre)

Por la cual se aprueba el Proyecto Académico Educativo - PAE del programa de **Especialización en Finanzas** adscrito a la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

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 Ministerio de Educación Nacional expidió el Decreto 1075 de 2015 - Único Reglamentario del Sector Educación.

Que el Ministerio de Educación Nacional expidió el Decreto 1330 de 2019, por el cual se sustituye el Capítulo 2, Título 3 Parte 5 del Libro 2 del Decreto 1075 de 2015 – Único Reglamentario del Sector Educación.

Que el capítulo 2 del Decreto 1330 de 2019 compilado del Decreto 1075 de 2015 del Ministerio de Educación Nacional establece las condiciones de calidad para la obtención de Registro Calificado de Programas Académicos de Educación Superior y el artículo 2.5.3.2.6.1 del decreto en mención, establece que los programas de posgrados son la formación posterior al título de pregrado que se desarrolla según el marco normativo vigente, en los niveles de especialización, maestría y doctorado

Que mediante Acuerdo 103 del 24 de septiembre de 1987, el Consejo Superior de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia aprobó la creación del programa de Especialización en Finanzas con código SNIES 195.

Que mediante el Acuerdo 02 del 2020 el Consejo Superior delegó al Consejo Académico de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia estudiar y aprobar el Proyecto Académico Educativo de los programas de posgrado que fueron creados antes de mayo de 2018 y cuentan con registro calificado vigente

Que el Consejo de Facultad, en sesión 015 del 19 de octubre de 2013, previa recomendación del Comité Escuela de Posgrados recomendó la aprobación del



Proyecto Académico Educativo del programa de Especialización en Finanzas adscrito a la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas.

Que mediante oficio DP-278 del 20 de noviembre de 2023 el Departamento de Posgrados, dio a conocer que, tras revisar los documentos para la aprobación del Proyecto Académico Educativo – PAE, del programa de Especialización en Finanzas adscrito a la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, se considera que cumplen con las condiciones técnicas, académicas y normativas expresadas por la Universidad, por el Ministerio de Educación Nacional y los procesos y procedimientos establecidos por este Departamento.

Que el Consejo Académico, en sesión 36 del 30 de noviembre de 2023, estudio y aprobó el Proyecto Académico Educativo del programa de Especialización en Finanzas de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

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

RESUELVE:

ARTÍCULO 1.- Aprobar el Proyecto Académico Educativo del programa de Especialización en Finanzas adscrito a la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas.

ARTÍCULO 2.- IDENTIFICACIÓN DEL PROGRAMA: El Programa de Especialización en Finanzas se identifica por las siguientes características generales:

Nombre del Programa	Especialización en Finanzas
Código SNIES	195
Sede del Programa	Tunja
Facultad /Seccional	Ciencias Económicas y Administrativas
Ubicación del Programa	Tunja
Nivel Académico	Posgrado
Nivel de Formación	Especialización
Énfasis de	No Aplica
Modalidad	Presencial
Título que Otorga	Especialista en Finanzas
Norma Interna de Creación	Acuerdo No.103 del 24 de septiembre de 1987
Número de Créditos Académicos	Veinticuatro (24)
Periodicidad de Admisión	Semestral
Duración del programa	2 semestres
Valor de la matrícula	Cinco (5) SMMLV
Número máximo de admitidos	80
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 Financiera, Administración Bancaria y Seguros
Área de conocimiento	**Núcleo Básico del Conocimiento
Núcleo Básico del Conocimiento – NBC	Economía, Administración, Contaduría y Afines
	Administración

Fuente: Proyecto académico educativo del programa

* 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

La Especialización en Finanzas es un programa de posgrado adscrito a la Escuela de posgrados de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, sede central de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, el cual se establece dentro del marco jurídico definido por:

- Acuerdo 103 de 1987, por el cual se crea el programa de Especialización en Finanzas de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- Acuerdo 021 de 1993, o la 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 052 de 2004, o la norma que lo modifique o sustituya, establece el Sistema de Créditos Académicos y define las áreas de estructuración curricular de los Programas de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- Acuerdo 025 de 2012, o la 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 052 de 2012, o la norma que lo modifique o sustituya, por el cual se establece el reglamento estudiantil de posgrados de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- Acuerdo 070 de 2015, por el cual se expide el Estatuto Académico de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, o la norma que lo sustituya o modifique.
- Acuerdo 029 de 2015, o la norma que lo modifique o sustituya, por el cual se adopta la Política Institucional de Educación Inclusiva para la UPTC.



- Acuerdo 015 de 2016, por el cual se establece la política de internacionalización de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, o la norma que lo sustituya o modifique.
- Acuerdo 070 de 2016, o la norma que lo modifique o sustituya, por el cual se modifican y se derogan algunas disposiciones de los Acuerdo 012 de 1999, 025 de 2012, se deroga el Acuerdo 010 de 2016 y se dictan otras disposiciones.
- Acuerdo 001 de 2018, o la norma que lo modifique o sustituya, por el cual se modifica el Acuerdo 063 de 2016, el cual determina la Estructura Orgánica, para la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, en su estructura y sus funciones.
- Acuerdo 019 de 2018, o la norma que lo modifique o sustituya, por el cual se modifica el Artículo 44, del Acuerdo 052 de 2012, que establece los requisitos para la obtención del título de posgrado, estableciendo las distinciones entre las especializaciones, las maestrías en profundización y las maestrías en Investigación y doctorados.
- Acuerdo 022 de 2018, o la norma que lo modifique o sustituya, por el cual se realizan modificaciones al Acuerdo 066 de 2005.
- Acuerdo 041 de 2018, o la norma que lo modifique o sustituya, por el cual se realizan modificaciones al Acuerdo 070 de 2016 y Acuerdo 025 de 2012.
- Acuerdo 053 de 2018, o la norma que lo modifique o sustituya. Por el cual se establece la Política Académica para la formación Posgraduada en la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.
- Resolución 28 de 2018, o la norma que lo modifique o sustituya. Por la cual se aprueba el Modelo Pedagógico de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia – “Edificamos futuro”.
- Acuerdo 040 de 2019, o la norma que lo modifique o sustituya. Por el cual se modifica el Artículo 9 del Acuerdo 052 de 2012, Reglamento Estudiantil de Posgrados.

3.2 Justificación del programa

En este marco, ante factores como la evolución del entorno, la globalización, los avances tecnológicos y científicos, el desarrollo y crecimiento económico de los países, entre otros más, han hecho evidente la importancia de generación de conocimiento en materia financiera en pro de mejorar el bienestar y calidad de vida de las sociedades. Este campo de conocimiento requiere de actualización constante debido a las variaciones, nuevas

dinámicas y complejidades que se presentan día tras día en la vida social, económica y política.

Dentro del artículo *“La importancia de la educación financiera en la toma de decisiones de endeudamiento. Estudio de una sucursal de “Mi Banco” en México, (2021)*, se plantea como prioridad por parte de Organismos como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), El Banco Mundial, el G20, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y El Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos (CEMLA), el desarrollo de foros, investigaciones, publicaciones y programas sobre educación financiera con la finalidad de que se convierta en un tema relevante para los gobiernos de los países. (Rivera & Bernal, 2021). Lo anterior, ratifica además el estudio de las finanzas como una oportunidad de mejorar la calidad de vida de las personas a través de la generación de conocimiento que les permita tomar decisiones eficientes y eficaces en torno al manejo de sus finanzas personales que incluyen ahorro, deuda e inversión.

Por otro lado, dentro de un contexto económico y empresarial, se está evidenciando cada día, mayor competitividad y exigencias en el mercado, por lo que el rol de las finanzas es cada vez más grande e importante. A este respecto se entiende que las finanzas se encargan de la gestión de toma de decisiones y la optimización de los flujos de dinero relacionados con las inversiones, la financiación, la entrada por los cobros y la salida por los pagos, (Ponce, Morejón, Salazar, & Baque, 2019); con ello se puede inferir que el objetivo general de las finanzas se centra en maximizar el valor de la empresa en el corto, mediano y largo plazo con el propósito de garantizar la estabilidad financiera de estos entes productivos.

La crisis económica causada por la pandemia de COVID 19, la apertura económica y la globalización, exponen a la luz la necesidad tanto del país como del Departamento de Boyacá, de Especialistas en Finanzas que, basados en sus conocimientos, tomen decisiones y solucionen problemas que contribuyan a la generación de valor empresarial; forjando así desarrollo económico sostenible, el cual trae consigo el aumento del Producto Interno Bruto, que fue notablemente golpeado por la Pandemia.

Ante este panorama, las Instituciones de Educación Superior tanto a nivel nacional como internacional vienen trabajando en el rediseño de programas de economía, administración, finanzas y negocios internacionales en miras de que estos respondan a los nuevos retos que impone el mercado y a las necesidades de este; donde la misión de los profesionales en esta área será buscar las mejores oportunidades para maximizar la participación financiera en mercados externos, la reducción del riesgo a la inversión, la definición de estrategias eficientes y el desarrollo de propuestas innovadoras sobre bienes y servicios que contribuyan al aumento de la competitividad empresarial.

A nivel internacional existe una amplia oferta de programas pos graduales dirigidos hacia el estudio de las finanzas, finanzas corporativas o finanzas internacionales; se destacan los programas de maestría en finanzas de países como Estados Unidos, ya que cuentan



con gran tradición, popularidad y reconocimiento por ser considerada como una de la mayores economías del mundo, además de confiable, sólida y de potencial crecimiento, lo cual hace necesario capital humano altamente competente para enfrentar los retos vinculados al sector empresarial y financiero.

Es así que la educación financiera es hoy una prioridad tanto para las instituciones de educación como para las organizaciones empresariales u organizaciones encaminadas al crecimiento, fortalecimiento y desarrollo de las economías de los países como la OCDE, el Banco Mundial, el G-20, entre otras. Según el artículo *“Tendencias de formación posgradual y áreas de investigación en Administración de Empresas. Estudio comparativo en América”* (2017), en Latinoamérica se evidencia una propensión a ofrecer programas de posgrado en contabilidad, finanzas, gerencia, gestión pública y marketing y la oferta de programas posgraduales en finanzas posee una participación del 15,16%.

En Colombia según cifras del Sistema Nacional de Información de la Educación Superior SNIES, la oferta de Especialización en Finanzas está compuesta por 71 programas activos con enfoque en finanzas generales, finanzas corporativas, finanzas internacionales, finanzas y banca; de estos 63 se ofertan en modalidad presencial, 3 a distancia y 5 en virtual. Sin embargo, en el Departamento de Boyacá el único programa de Especialización en Finanzas activo, es el ofrecido por la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, en la ciudad de Tunja.

De igual forma, la dinámica de los egresados dentro del área de estudio de Administración de Empresas y Derecho (según clasificación CINE - Clasificación Internacional Normalizada de la Educación), cuenta con altas tasas de ingresos de nuevos estudiantes y graduados a lo largo del periodo 2017 – 2021. Además, los programas a nivel posgradual enfocados en el estudio de las finanzas son proyectados como una puerta de inmersión al mercado laboral. Según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE (2018), en su boletín nacional menciona que uno de los cinco empleos más demandados en el año 2017 fue ocupado por el área profesional de Organización, Administración de las Empresas, y afines con un número de vacantes ofertadas de 2.442 ofrecidas en su gran mayoría en ciudades principales como Bogotá, Barranquilla, Medellín, Cali y Bucaramanga.

El programa de Especialización en Finanzas de la UPTC, ha funcionado por más de 30 años y ha tenido un papel fundamental en la formación del talento humano regional en el campo de las finanzas. No ha sido solo importante el número (1208¹) de Especialistas en finanzas graduados, sino su papel profesional en el ámbito financiero local, regional y nacional.

¹ Información proporcionada por el Departamento de las Tecnologías y Sistemas de Información y de las Comunicaciones de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia



Conviene señalar que los especialistas en finanzas graduados de la UPTC, perciben que la formación que les brinda el programa es adecuada, pues, están satisfechos con los objetivos de formación y las competencias adquiridas en la especialización. Asimismo, al igual que los egresados, los docentes y estudiantes del programa, perciben que los objetivos de formación de este son adecuados a las necesidades de formación. Sin embargo, tanto los egresados como los estudiantes y los docentes de la Especialización en Finanzas, perciben que la malla curricular del programa requiere de actualización acorde a las dinámicas del entorno.

En este sentido, se evidencia la importancia de que la UPTC, en su rol de Universidad pública más importante de la región, continúe ofreciendo la Especialización en Finanzas, pues, es la única institución del Departamento que forma profesionales, con habilidades y capacidades que permitan la toma de decisiones y la formulación de estrategias financieras.

3.3 Misión del programa

La Especialización en Finanzas de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, consciente de las necesidades empresariales y profesionales, que subyacen de los cambios permanentes en el contexto socioeconómico mundial, se compromete a formar especialistas, que a través de una estructura curricular coherente con la realidad y adelantos tecnológicos, desarrollada por un equipo de profesionales de excelentes calidades y cualidades, conozcan las realidades financieras de su entorno y las apliquen en la toma de decisiones y solución de problemas relacionados con las finanzas, para la generación de valor tanto de la organización como del sector donde se desempeñe; contribuyendo así al desarrollo económico regional y nacional. Todo ello, en estricta atención y respeto a los derechos humanos, al medio ambiente y al marco normativo.

3.4 Visión del programa

La Especialización en Finanzas de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, será para 2030 un programa reconocido en el contexto regional y nacional por su alto impacto en el desarrollo empresarial, generado por las acertadas decisiones tomadas por los especialistas egresados, en la administración de los recursos financieros; generando en consecuencia, bienestar tanto al sector empresarial como a la sociedad colombiana en general.

3.5 Objetivos

3.5.1 Objetivo general

Formar profesionales posgraduados con habilidades gerenciales, que le habiliten para participar con eficiencia y solvencia en los procesos empresariales de toma de



decisiones, y solución de problemas en el área financiera de cualquier tipo de organización.

3.5.2 Objetivos específicos

- Liderar modelos de gestión económica y financiera de las empresas, a partir de sus habilidades gerenciales.
- Interpretar el mundo económico de su organización, dentro de las posibilidades reales del Sistema Monetario Colombiano y los conceptos de financiamiento e inversión que apoyan el crecimiento empresarial.
- Liderar procesos de valoración económica de negocios, evaluación del impacto tributario en la estructura de financiamiento de la organización y comprensión plena del comportamiento de las finanzas internacionales.
- Analizar, valorar y ofrecer soluciones económicas de tipo micro y macro empresarial, con el fin de optimizar los recursos monetarios y de capital requeridos.
- Maniobrar con éxito las relaciones de liquidez y rentabilidad de cualquier tipo de negocio, salvaguardando su competitividad y posicionamiento financiero.
- Analizar el impacto del crédito y los costos financieros, al igual que realizar proyecciones y presupuestos de cualquier tipo y de organización.

3.6 Perfil de Ingreso

El programa de Especialización en Finanzas, se dirige a profesionales en las áreas de economía, administración, contaduría y áreas afines a las finanzas que se desempeñen o proyecten en cargos de dirección o gestión financiera dentro del sector público o privado. En general, profesionales con visión crítica y altas expectativas académicas y laborales, que busquen profundizar sus conocimientos y asumir responsabilidades en el área financiera.

3.7 Perfil de Egreso

El egresado de la Especialización en Finanzas, de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, tendrá una visión crítica del futuro económico y capacidades para evaluar alternativas de inversión financiera, diseñar planes y presupuestos económicos, ejecutar actividades de planeación financiera, evaluar disyuntivas de financiamiento y definir estrategias empresariales de capitalización dentro de las áreas económicas – financieras de una organización pública o privada; lo anterior a través de la apropiación de conceptos teóricos y del uso de herramientas de gestión en el área financiera que le permitirán estar al nivel de las exigencias del mundo de las finanzas.



ARTÍCULO 4.- ASPECTOS CURRICULARES DEL PROGRAMA

4.1 Componentes Formativos

4.1.1 Sistema de créditos

El programa de Especialización en Finanzas, 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 48 horas para un periodo académico. La proporción entre la relación directa con el profesor y la práctica independiente del estudiante será de 1 hora de trabajo directo por 2 horas de trabajo independiente.

Este programa se desarrolla en 2 periodos académicos, cada semestre con una duración de dieciséis (16) semanas, el plan de estudios está compuesto por un total de 24 créditos académicos, los cuales el 100% de sus actividades se desarrollan de forma presencial cada 8 días (viernes y sábados).

- De lunes a jueves actividades no presenciales para la asesoría de consultas y ensayos, con la utilización de recursos y medios electrónicos.
- Los viernes de 06:00 p.m. a 10:00 p.m. y los sábados de 08:00 a.m. a 12:00 p.m. y de 02:00 p.m. a 06:00 p.m., tienen lugar las actividades presenciales, con cada uno de los profesores contratados para el desarrollo de los diferentes seminarios.

La programación para cada semestre se presenta ante el Comité de Currículo, el Consejo de Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, previa evaluación de los objetivos y logros alcanzados en el semestre inmediatamente anterior.

4.1.2 Estructura curricular

La Estructura Curricular de la Especialización en Finanzas se desarrolla en (2) semestres académicos, con duración de (16) semanas y se compone de dos áreas de formación. La primera corresponde al **área interdisciplinar**, donde se desarrollan **(9) créditos académicos** y la **segunda es disciplinar y de profundización con (15) créditos académicos**. La proporción para cada una de estas áreas es del 37% para la interdisciplinar y 63% para el área disciplinar y de profundización.

Es preciso señalar que en el **área interdisciplinar** el 100% de los créditos son teórico - prácticos ya que estos contribuyen a formar al Especialista en Finanzas de forma integral en pro de aplicar conocimientos y desarrollar habilidades estratégicas puestas en práctica en entornos lo más reales posibles, como, por ejemplo, casos de estudio y propuestas dirigidas a mejorar la toma de decisiones financieras o el uso de herramientas tecnológicas que faciliten la gestión financiera.



De igual forma, en el **área disciplinar y profundización** el 100% de los créditos son teóricos – prácticos ya que tienen por objeto formar al estudiante en habilidades y capacidades relacionadas con la estrategia, análisis financiero, control de presupuesto, valoración del riesgo y de inversiones en el mundo empresarial nacional e internacional, donde el estudiante generara informes que permitan y favorezcan al proceso de toma de decisiones e implica ejercicios prácticos, casos de estudio reales, manejo de información de bases de datos especializadas del mercado bursátil y empresarial, entre otros.

La estructura curricular de la Especialización en Finanzas descrita anteriormente, se presenta de manera detallada a continuación.

Tabla 1. Estructura Curricular del programa

Área de formación	Porcentaje %	Total, Créditos
Interdisciplinar ²	37%	9
Disciplinar y Profundización ³	63%	15
Total	100%	24

Fuente: Especialización en Finanzas, 2023.

Tabla 2. Áreas de Formación del programa

Área de Formación	Asignaturas	Tipo de crédito ⁴
Interdisciplinar	Contabilidad y Análisis Financiero	TP
	Derecho financiero y tributario	TP
	Electiva	TP
	Finanzas de Empresas Familiares	TP
	Finanzas Corporativas	TP
Disciplinar y Profundización	Finanzas Internacionales	TP
	Mercado de Capitales	TP
	Teoría de Portafolios	TP
Total de créditos		24

Fuente: Especialización en Finanzas, 2023

4.1.3 Plan General de Estudios

El plan general de estudios de la Especialización en Finanzas de acuerdo a su modalidad presencial se articula con temáticas actuales de índole financiera para que los futuros egresados del programa posean las herramientas necesarias para hacer eficiente en su actuar laboral y contribuyan a cumplir con el objeto social y económico de las organizaciones empresariales.

² Entiéndase por área interdisciplinar como los saberes, competencias y prácticas afines y próximas que comparten con varios programas o afinidades existentes y posibles entre varios perfiles profesionales

³ Entiéndase por área disciplinar y profundización como los saberes, competencias y prácticas que determinan el perfil estricto y específico que define y responde a los campos del saber de la respectiva disciplina el cual está acorde con las líneas de formación y responde al énfasis del respectivo programa.

⁴ T=Teórico; TP =Teórico Practico; P= Practico



En sesiones de Comité Curricular del Área Disciplinar Financiera, se decide hacer una actualización del 100% del plan de estudios actual, con el propósito de ofrecer a los estudiantes conocimientos relevantes en concordancia con los avances y nuevas dinámicas del entorno. Además, al ser un programa con gran trayectoria y altamente reconocido a nivel local y regional, es necesario mantenerse al día en relación con las tendencias y necesidades del mercado para mejorar continuamente la competitividad académica. Del tal modo, se presenta a continuación el Plan de Estudios para la Especialización en Finanzas de la UPTC.

Tabla 3. Plan General de Estudios

Asignatura	Obligatorio	Electivo	Créditos	Horas de Trabajo Académico			Áreas o Componentes de Formación del Currículo			Número máximo de estudiantes matriculados o proyectados
				Horas de trabajo directo	Horas de trabajo independiente	Horas totales de trabajo	Básica/ Interdisciplinar	Profundización	Complementaria (Institucional, Electiva)	
Primer semestre										
Contabilidad y análisis financiero	X		3	48	96	144	X			80
Finanzas Corporativas	X		3	48	96	144		X		80
Mercado de Capitales	X		3	48	96	144		X		80
Finanzas de Empresas Familiares	X		3	48	96	144		X		80
Segundo Semestre										
Derecho financiero y tributario	X		3	48	96	144	X			80
Finanzas Internacionales	X		3	48	96	144		X		80
Teoría de Portafolios	X		3	48	96	144		X		80
Electiva		X	3	48	96	144			X	80
Total número de horas				384	768	1152				
Total porcentaje horas				33%	67%	100%				
Total número créditos	21	3	24							
Total porcentaje créditos	87%	13%	100%							

Fuente: Especialización en Finanzas, 2023

Requisitos de grado

Para optar por el título de Especialista en Finanzas de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia se requiere cumplir con las condiciones contempladas en el

Acuerdo 019 de 2018, el cual modifica el artículo 44° del Acuerdo 052 de 2012 o la norma que lo modifique o sustituya:

- Haber cursado y aprobado en su totalidad el plan de estudios.
- Tener matrícula vigente.
- Estar a paz y salvo por todo concepto con la institución.
- Cancelar los derechos de grado.
- Cumplir con los requisitos correspondientes al nivel de formación posgradual, así:
- Para las Especializaciones: haber aprobado la totalidad del plan de estudios.

4.1.4 Perfil de Egreso y Resultados de Aprendizaje

Según Vásquez (2010):

Según Bloom y sus colaboradores, cualquier tarea formativa favorece en el individuo el desarrollo de uno de tres dominios psicológicos: el cognitivo, el afectivo, o el psicomotor. El dominio cognitivo se relaciona con la capacidad de utilizar información para el pensamiento y el aprendizaje; el dominio afectivo se refiere a los elementos de orden emocional y el aprendizaje; y el dominio psicomotor comprende las habilidades de manipular objetos o el entorno físico. (p.46)

En este sentido, la Especialización en Finanzas, busca formar especialistas que conozcan las realidades financieras de su entorno y posean las competencias necesarias para apoyar los procesos de toma de decisiones y solución de problemas relacionados con las finanzas; es así que el programa fomenta en los estudiantes, la utilización de los conocimientos adquiridos en las diferentes asignaturas de la especialización, por medio del análisis y evaluación de la información del entorno, para la generación de valor empresarial.

A este respecto y de acuerdo a la Resolución 71 de 2021, por la cual se establecen lineamientos generales para la definición de componentes formativos asociados a los resultados de aprendizaje, la Especialización en Finanzas define los siguientes resultados de aprendizaje en coherencia con el perfil de egreso, donde la taxonomía que mejor se adapta para la determinación de los resultados de aprendizaje de cada una de las asignaturas, es la Taxonomía de Bloom, utilizando verbos que se ajustan y están acordes con el nivel de formación de la Especialización, siendo estos de nivel 2 (Comprender), nivel 3 (Aplicar) y nivel 4 (Analizar). Los verbos utilizados fueron los siguientes.

Tabla 4. Verbos utilizados para los Resultados de Aprendizaje según taxonomía adoptada por el programa

Nivel de la Taxonomía	Verbo de Acción
Nivel 2 (Comprender)	Reconocer, Comprender
Nivel 3 (Aplicar)	Aplicar, Utilizar, Interpretar, Desarrollar, Construir
Nivel 4 (Analizar)	Analizar, Identificar, Relacionar, Describir, Conectar

Los Resultados de Aprendizaje Esperados para el programa de Especialización en Finanzas, toman como punto referencial el perfil de egreso y el nivel 2 de la Taxonomía de Bloom como orden inferior y el nivel 4 como orden superior, los cuales expresan lo que el estudiante estará en capacidad de hacer al final de proceso formativo.

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

Perfil de egreso	Nivel de la Taxonomía	Resultados de Aprendizaje de Programa
El egresado de la Especialización en Finanzas, de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, tendrá una visión crítica del futuro económico;	Nivel 4 Analizar	RAGP1⁵. Analiza el entorno financiero en términos de inversión, riesgo, mercado de capitales, financiamiento, costos y demás, para la generación de valor empresarial.
	Nivel 3 Aplicar	RAGP2. Interpreta las necesidades de financiamiento e inversión de la empresa moderna para apoyar los procesos de toma de decisiones financieras en organizaciones públicas o privadas.
	Nivel 4 Analizar	RAGP3. Identifica soluciones financieras de tipo micro y macro empresarial para optimizar los recursos monetarios y de capital, contemplando las medidas y/o políticas económicas dentro de la dinámica nacional e internacional.
Capacidades para evaluar alternativas de inversión financiera, diseñar planes y presupuestos económicos, ejecutar actividades de planeación financiera, evaluar disyuntivas de financiamiento y definir estrategias empresariales de capitalización dentro de las áreas económicas – financieras de una organización pública o privada.	Nivel 3 Aplicar	RAGP4. Utiliza conceptos financieros que contribuyan a maximizar el valor de la empresa y sus recursos y garantizar su crecimiento en el mercado.
	Nivel 2 Comprender	RAGP5. Reconoce alternativas de inversión dentro del sistema financiero y mercado de capitales mediante el conocimiento de los recursos líquidos de cualquier organización empresarial mediante.
Apropiación de conceptos teóricos y del uso de herramientas de gestión en el área financiera que le permitirán estar al nivel de las exigencias del mundo de las finanzas.	Nivel 3 Aplicar	RAGP6. Utiliza herramientas y conocimientos financieros, proyecciones y presupuestos de cualquier tipo, para facilitar el desarrollo de planes presupuestales y estudios de valoración de empresas.
	Nivel 4 Analizar	RAGP7. Identifica mediante el uso de conceptos financieros y de los mercados de capitales, las necesidades financieras de la empresa, para la resolución de problemas relacionados con las finanzas, la sostenibilidad competitiva y el posicionamiento financiero.

⁵RAGP1: Resultado de Aprendizaje General del Programa; 1: Número de RA



Tabla 6. Determinación de los Resultados de Aprendizaje

Área de Formación	Resultados de Aprendizaje del Programa	Asignatura	Nivel de Taxonomía	Resultado de Aprendizaje por Asignatura	Semestre
INTERDISCIPLINAR	RAGP1. Analiza el entorno financiero en términos de inversión, riesgo, mercado de capitales, financiamiento, costos y demás, para la generación de valor empresarial.	Contabilidad y Análisis financiero	Nivel 3 Aplicar	RAA ⁶ 1_1. Interpreta la información financiera para establecer estrategias que contribuyan a la generación de valor empresarial.	I
	RAGP5. Reconoce alternativas de inversión dentro del sistema financiero y mercado de capitales mediante el conocimiento de los recursos líquidos de cualquier organización empresarial mediante.		Nivel 4 Analizar	RAA5_1. Describe relaciones de liquidez, endeudamiento, actividad y rentabilidad de cualquier tipo de negocio, apoyado en la información financiera, para el sostenimiento de la competitividad y posicionamiento financiero.	
	RAGP1. Analiza el entorno financiero en términos de inversión, riesgo, mercado de capitales, financiamiento, costos y demás, para la generación de valor empresarial.	Derecho Financiero y Tributario	Nivel 4 Analizar	RAA1_2. Relaciona el conjunto de normas, principios, procedimientos y conceptos, que regulan la actividad financiera y tributaria, en el contexto nacional para ser aplicados en pro de optimizar recursos y crear valor empresarial.	II
	RAGP6. Utiliza herramientas y conocimientos financieros, proyecciones y presupuestos de cualquier tipo, para facilitar el desarrollo de planes presupuestales y estudios de valoración de empresas.	Electiva (Matemáticas Financieras Avanzadas)	Nivel 4 Analizar	RAA6_1. Planifica proyecciones y presupuestos de cualquier organización, apoyado en las herramientas de matemática y evaluación financiera que conlleven a una mejor toma de decisiones en la parte operativa, financiamiento e inversión de las organizaciones.	II
	RAGP2. Interpreta las necesidades de financiamiento e inversión de la empresa moderna para apoyar los procesos de toma de decisiones financieras en organizaciones públicas o privadas.	Electiva (Evaluación Financiera de Proyectos)		RAA2_1. Identifica fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas a partir de información financiera relevante para proporcionar recomendaciones que mejoren la salud financiera de una empresa u organización.	

⁶ RAA1_1: Resultado de Aprendizaje Asignatura; 1: Número Dependiente del RAGP; 1: Número de RAA



Área de Formación	Resultados de Aprendizaje del Programa	Asignatura	Nivel de Taxonomía	Resultado de Aprendizaje por Asignatura	Semestre
	<p>RAGP6. Utiliza herramientas y conocimientos financieros, proyecciones y presupuestos de cualquier tipo, para facilitar el desarrollo de planes presupuestales y estudios de valoración de empresas.</p> <p>RAGP5. Reconoce alternativas de inversión dentro del sistema financiero y mercado de capitales mediante el conocimiento de los recursos líquidos de cualquier organización empresarial mediante.</p> <p>RAGP7. Identifica mediante el uso de conceptos financieros y de los mercados de capitales, las necesidades financieras de la empresa, para la resolución de problemas relacionados con las finanzas, la sostenibilidad competitiva y el posicionamiento financiero.</p> <p>RAGP1. Analiza el entorno financiero en términos de inversión, riesgo, mercado de capitales, financiamiento, costos y demás, para la generación de valor empresarial.</p> <p>RAGP2. Interpreta las necesidades de financiamiento e inversión de la empresa moderna para apoyar los procesos de toma de decisiones financieras en organizaciones públicas o privadas.</p>	<p>Electiva (Costeo por actividades y presupuesto o financiera)</p> <p>Electiva (Sistema monetario y mercadeo de valores y capitales)</p> <p>Electiva (Estrategia financiera y creación de valor)</p> <p>Electiva (Administración Financiera)</p> <p>Electiva (Valoración de Empresas)</p>		<p>RAA6_2. Identifica actividades clave dentro de la gestión empresarial, que le permitan asignar de forma precisa los costos derivados de estas.</p> <p>RAA6_3. Relaciona la información derivada del costeo por actividades para realizar seguimiento y control presupuestario.</p> <p>RAA5_7_1. Analiza aspectos críticos del mundo financiero relacionados con el sistema monetario y el mercado de valores, que le permiten tomar decisiones de inversión informadas y evaluar su impacto en los mercados financieros.</p> <p>RAA1_3. Desarrolla estrategias financieras efectivas que generen un impacto positivo en la creación y maximización del valor de una organización.</p> <p>RAA2_2. Utiliza herramientas de análisis financiero aplicables a la planificación financiera de una empresa y al proceso de toma de decisiones sobre inversiones, riesgos, presupuestos y demás.</p> <p>RAA2_3. Conecta las diferentes metodologías de valoración de empresas para generar valor, aprovechar oportunidades de inversión y disminuir riesgos de operaciones financieras.</p>	



Área de Formación	Resultados de Aprendizaje del Programa	Asignatura	Nivel de Taxonomía	Resultado de Aprendizaje por Asignatura	Semestre
DISCIPLINAR Y PROFUNDIZ ACIÓN		Electiva (Finanzas Personales)		RAA2_4. Toma decisiones asertivas sobre el manejo de los recursos financieros propios a partir de una conciencia de planificación y control a corto, mediano y largo plazo sobre sus finanzas.	
	RAGP4. Utiliza conceptos financieros que contribuyan a maximizar el valor de la empresa y sus recursos y garantizar su crecimiento en el mercado.	Finanzas de Empresas Familiares	Nivel 3 Aplicar	RAA4_1. Desarrolla estrategias que permitan maximizar el valor de los negocios, apoyado en el comportamiento de las diferentes empresas de familia en todos los sectores económicos y de todos los tamaños; aportando al desarrollo del sector.	I
	RAGP2. Interpreta las necesidades de financiamiento e inversión de la empresa moderna para apoyar los procesos de toma de decisiones financieras en organizaciones públicas o privadas.	Finanzas Corporativas	Nivel 3 Aplicar	RAA2_5. Identifica la estructura operativa, de inversión y de financiamiento de las empresas, para efectuar toma de decisiones acertadas tanto para la planeación, control y la dirección de la organización.	I
	RAGP3. Identifica soluciones financieras de tipo micro y macro empresarial para optimizar los recursos monetarios y de capital, contemplando las medidas y/o políticas económicas dentro de la dinámica nacional e internacional.	Finanzas Internacionales	Nivel 4 Analizar	RAA2_6. Analiza el desempeño empresarial en función de dar cumplimiento al objetivo básico financiero de maximizar el valor de la empresa. RAA3_1. Reconoce la importancia del sistema financiero internacional y su influencia en la operación empresarial local, regional y nacional. RAA3_2. Plantea soluciones financieras estratégicas apoyado en el conocimiento de conceptos macroeconómicos que conducen a las finanzas internacionales.	II



Área de Formación	Resultados de Aprendizaje del Programa	Asignatura	Nivel de Taxonomía	Resultado de Aprendizaje por Asignatura	Semestre
	RAGP6. Utiliza herramientas y conocimientos financieros, proyecciones y presupuestos de cualquier tipo, para facilitar el desarrollo de planes presupuestales y estudios de valoración de empresas.		Nivel 4 Analizar	RAA6_1. Planifica estratégicamente modelos de gestión económica y financiera aplicados a las empresas, considerando variables cambiantes de los mercados financieros internacionales.	
	RAGP4. Utiliza conceptos financieros que contribuyan a maximizar el valor de la empresa y sus recursos y garantizar su crecimiento en el mercado.	Mercado de Capitales	Nivel 3 Aplicar	RAA4_2. Construye estrategias financieras, a partir del conocimiento de las alternativas de inversión y financiamiento que se ofrecen dentro del mercado de capitales, para soportar la toma de decisiones.	I
	RAGP2 Interpreta las necesidades de financiamiento e inversión de la empresa moderna para apoyar los procesos de toma de decisiones financieras en organizaciones públicas o privadas.		Nivel 4 Analizar	RAA2_7. Identifica las necesidades financieras de la empresa utilizando conceptos de los mercados de capitales, para la resolución de problemas relacionados con las finanzas y generación de valor de esta.	
	RAGP7. Identifica mediante el uso de conceptos financieros y de los mercados de capitales, las necesidades financieras de la empresa, para la resolución de problemas relacionados con las finanzas, la sostenibilidad competitiva y el posicionamiento financiero.	Teoría de Portafolios	Nivel 2 Comprender	RAA7_2. Comprende conceptos teóricos que sustentan la teoría de portafolios y los aplica de manera práctica en el proceso de toma de decisiones de inversión, riesgo y rendimiento en entidades públicas o privadas.	II
	RAGP1. Analiza el entorno financiero en términos de inversión, riesgo, mercado de capitales, financiamiento, costos y demás, para la generación de valor empresarial.		Nivel 4 Analizar	RAA1_4. Entiende el funcionamiento de los activos financieros dentro de la dinámica empresarial moderna, para tomar decisiones informadas que garanticen la eficiencia de las inversiones.	

Fuente: Especialización en Finanzas, 2023

4.1.4 Estrategias de flexibilización curricular

El programa crea espacios de interacción del conocimiento como las tutorías y propende la vinculación de sus estudiantes al grupo de investigación que apoyan el programa, con el propósito de contribuir a la producción científica e investigativa del programa y por



ende de la universidad. De igual forma el programa cuenta con apoyo de académicos externos nacionales e internacionales que brindan otro punto de vista y facilita la creación de relaciones estratégicas.

En relación al plan de estudios, la Especialización en Finanzas de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia cuenta con una asignatura electiva donde los estudiantes pueden elegir entre **8 opciones de asignaturas** para cursar, como parte de su plan de flexibilización curricular y tienen como propósito brindar la oportunidad a los estudiantes de profundizar en temáticas de interés profesional. Estas asignaturas fueron definidas de acuerdo a los tópicos tendenciales dentro del contexto financiero. Sin embargo, son susceptibles de actualización, modificación o cambio, el cual será congruente con los objetivos del programa y el perfil del egresado.

a. Electivas

Tabla 7. Tendencias de Electivas

Semestre	Nombre de la Asignatura	Asignaturas a elegir
		Matemáticas Financieras Avanzadas
		Evaluación Financiera de Proyectos
		Costeo por actividades y presupuestación financiera
Segundo	Electiva	Sistema Monetario y Mercadeo de valores y Capitales
		Estrategia financiera y creación de valor
		Administración Financiera
		Valoración de Empresas
		Finanzas Personales

Fuente: Especialización en Finanzas, 2023.

Es importante tener en cuenta que el Comité Curricular del área disciplinar al cual pertenece el Programa podrá ofertar las asignaturas cuando la inscripción sea igual o superior a 10 estudiantes.

b. Homologación plan de estudios del programa

La Especialización en Finanzas se acogerá a lo dispuesto en el Capítulo III del Acuerdo 052 de 2012 (Artículo 22° - De Homologación), el cual establece: "Por homologación se entiende la equivalencia otorgada a los créditos del plan de estudios que hayan sido cursados en otro programa de posgrado con contenidos que correspondan a la estructura curricular del mismo.

La Universidad contempla seis modalidades de homologación: por transferencia interna, por transferencia externa, por reforma el plan de estudios, por continuidad en los



estudios de Especialización a Maestría, por continuidad de estudios de Maestría a Doctorado y homologación parcial de créditos. En todos los casos, el estudio de homologación, se hará por el Comité Curricular del respectivo programa, con base en objetivos, intensidad horaria, número de créditos, contenidos programáticos y demás establecidas en la normatividad de cada programa”.

En este sentido y teniendo en cuenta que se realiza un cambio al plan de estudios de la Especialización, se contempla el siguiente plan de homologación entre el plan de estudios antiguo y el nuevo. De este modo los estudiantes que cursan asignaturas del plan de estudios del Acuerdo 103 de 1897 podrán acogerse a la nueva estructura curricular mediante el siguiente plan de transición.

Tabla 8. Homologación de plan de estudios del programa

PLAN ANTERIOR ACUERDO 103 DE 1987			PLAN NUEVO			
ASIGNATURA APROBADA			ASIGNATURA A HOMOLOGAR			
Código	Asignatura	Nº de Créditos	Código (si aplica)	Asignatura	Nº de Créditos	
8105709	Diagnostico financiero integral	2				
8105712	Costeo por actividades y presupuestación financiera	2	-	Contabilidad y Análisis Financiero	3	
8105805	Capital de trabajo - estructura y costo de capital	2	-	Mercado de Capitales	3	
I	8105710	Matemáticas Financieras avanzadas	2	-		
	8105713	Evaluación financiera de proyectos de inversión	2	-	Finanzas Corporativas	3
	8105711	Sistema monetario y mercadeo de valores y capitales	2	-	Finanzas de Empresas Familiares	3
	8105718	Gerencia estratégica tributaria	2	-	Derecho financiero y tributario	3
	8105716	Estrategia financiera y creación de valor	2	-		
	8105717	Finanzas internacionales	2	-	Finanzas Internacionales	3
II	8105714	Inversión y financiamiento	2	-		
	8105715	Gerencia de portafolio de inversión	2	-	Teoría de Portafolios	3
	8106124	Valoración de empresas	2	-	Electiva	3
	TOTAL	24	TOTAL		24	

Fuente: Especialización en Finanzas, 2023.

Con esta actualización al plan de estudios se pretende facilitar el proceso de continuidad de la **Especialización en Finanzas** a la **Maestría en Finanzas modalidad profundización**, para la cual el especialista podrá homologar los 24 créditos que cursa de la especialización.



Esta propuesta de modificación al plan de estudios se basa en el fortalecimiento y actualización del currículum de acuerdo a las tendencias, necesidades y expectativas actuales del entorno; por tanto, esta actualización se da en aspectos como:

- Ajuste en el número de créditos de dos (2) a tres (3) créditos asignados a los módulos del programa en forma homogénea en concordancia con las dinámicas actuales de los programas de especialización de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia y de programas similares a la Especialización en Finanzas ofertados a nivel Nacional.
- Se propone una actualización del 100% de los módulos del programa con el propósito de ofrecer mayor flexibilidad curricular para apoyar la continuidad formativa a la Maestría en Finanzas. En este sentido se disminuye el número de asignaturas de doce (12) a ocho (8) asignaturas, (cuatro por semestre), las cuales todas son homologables con la Maestría en Finanzas. Estos nuevos módulos fueron también definidos a partir del análisis de las dinámicas curriculares actuales de programas referenciales a nivel nacional e internacional y la necesidad de actualización del plan de estudios en función de la evolución de las economías.

4.1.5 Estrategias de Interdisciplinariedad

El programa de Especialización en Finanzas, por la naturaleza del conocimiento que aborda, es interdisciplinar. La teoría financiera se fundamenta en conocimientos provenientes de la economía, la contabilidad y el derecho. Sin embargo, el conocimiento transversal en matemáticas, la administración y la comunicación, dan cuenta de su naturaleza multidisciplinar e interdisciplinar. Un aspecto relevante en la formación en finanzas es el de la obtención, interpretación y organización de la información contable que proveen las empresas. El programa ofrece una asignatura de principios de contabilidad y análisis de la información financiera. Esta asignatura abre el camino al profesional en la aplicación práctica de conocimientos básicos ya adquiridos a la interpretación de problemas empresariales.

Desde la fundamentación económica de las finanzas, se ofrece el necesario componente de formación en el área económica. El programa cuenta con una asignatura centrado en el mercado de capitales. En éste, se abordan los temas de la intermediación del mercado y el financiamiento de las empresas. En la misma línea, se ofrece una asignatura de teoría de portafolio de inversiones, en el cual, dichos conocimientos son aplicados de forma específica en el tema de la inversión empresarial. Esta asignatura en particular, está orientado a la optimización de las inversiones, por lo que se encuentra fundamentado de manera central en la aplicación de modelos de optimización matemática y económica.

Otro aspecto importante de interdisciplinariedad del programa es la formación en el aspecto legal. El programa ofrece una asignatura especializada en derecho financiero y



tributario. En este campo se desarrolla la capacidad de interpretar y aplicar la legislación financiera y tributaria a problemas de las empresas. En esta asignatura, el componente de lectura y escritura es determinante para el logro de los objetivos propuestos.

Las asignaturas propias del área de finanzas, como finanzas corporativas, finanzas internacionales y las electivas, implican un componente interdisciplinar en el área de la gestión. Este componente es propio de la ciencia de la administración y tiene que ver en particular, con toma de decisiones, planeación y control de gestión, como áreas fundamentales de la administración financiera.

Los Módulos del programa mantienen relación directa con áreas generales del manejo financiero empresarial y con la formación de profesionales de distintos programas. En este sentido, el programa considera importante la interdisciplinariedad de los docentes. Los distintos seminarios se desarrollan en correspondencia con los principios y propósitos de la formación del estudiante, tal como se señala en los campos y en la estructura y organización de los contenidos por créditos.

Adicionalmente, los docentes que se vinculan al programa, usualmente, cuentan con experiencia laboral en el campo. Por último, la interdisciplinariedad del programa se apoya de igual forma de las actividades de complemento curricular, tales como asesorías a los estudiantes, talleres, solución de casos y simulaciones y la posibilidad de interactuar con los grupos de investigación que apoyan el programa.

Finalmente, se destaca que la orientación del programa hacia un énfasis de profesionalización, es un elemento de interdisciplinariedad en sí mismo. Este énfasis tiene distintas perspectivas de abordaje desde el ámbito financiero, pues el desarrollo de las competencias profesionales requiere una mirada multidisciplinar para la solución de los problemas de todo tipo.

4.1.6 Estrategias de Transdisciplinariedad

La transdisciplinariedad desde una visión educativa concibe una manera de pensar en lo real ya que implica un proceso transversal entre las distintas disciplinas del conocimiento. Según el artículo *"La transdisciplinariedad en la educación superior del siglo XXI"*, la transdisciplinariedad en el quehacer educativo e investigativo aportaría respuestas en torno al aprendizaje y las estrategias diseñadas para su logro, al desarrollo de una personalidad más integral y versátil, preparada a dar soluciones a problemas de la compleja realidad que caracteriza al mundo actual.

En el contexto actual es evidente y necesaria la articulación de las universidades con el sector productivo, ya que desempeñan un rol pertinente a las necesidades que surgen en las regiones y países, por lo cual la integración de la innovación con la formación contribuye al aporte y desarrollo de soluciones a los de problemas que surgen día tras día en los diferentes contextos de la vida. Es por esto, que la Universidad Pedagógica y



Tecnológica de Colombia mediante el eje de articulación misional tiene como propósito fortalecer la relación con los actores del tejido empresarial de la región con el objeto de lograr un buen funcionamiento y relación con las dinámicas del entorno.

En este sentido la transdisciplinariedad del programa de Especialización en Finanzas se suscita a través de la formación de competencias directivas aplicadas al área financiera de las organizaciones empresariales, en donde se integran conocimientos de disciplinas como administración, economía, derecho y ciencias sociales con el propósito de que el estudiante tenga una visión holística en términos teóricos, técnicos y prácticos que sean útiles en su quehacer laboral.

El programa propicia además un ambiente de aprendizaje donde prima el trabajo colaborativo entre estudiante-docente, el trabajo solidario entre grupos de estudio, la autonomía, la investigación y extensión, la producción científica entre otros. De igual forma, este componente transdisciplinar se evidencia en el perfil de ingreso del programa ya que se enfoca hacia egresados con formación en ciencias económicas, contables, administrativas, e Ingenierías lo que favorece que una mayor cantidad de profesionales de distintos contextos culturales y políticos tengan acceso al programa y encuentren allí un espacio de interés para su formación profesional.

4.1.7 Formación Integral

Atendiendo al Acuerdo 014 de 2021 por el cual se adopta la Política de Permanencia y Graduación Estudiantil de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, la formación integral de un/a estudiante Upetecista incluye su posicionamiento como sujeto activo, ético, y responsable con la sociedad y requiere la articulación de acciones entre las diferentes unidades académico-administrativas para hacer del proceso educativo una experiencia significativa que fortalezca el sentido de pertenencia y la permanencia estudiantil.

En este contexto la Especialización en Finanzas tiene como propósito brindar a sus estudiantes una formación completa e integra en cada uno de sus módulos en relación a dinámicas de la ciencia económica y financiera, socio – política, ética y cultura. Los contenidos de las asignaturas se centran en temáticas de estudio como contabilidad y análisis financiero, finanzas corporativas, gestión y evaluación de proyectos, mercado de capitales, entre otras. Dichas temáticas están orientadas hacia la formación de competencias idóneas en los estudiantes, desde competencias éticas, sociales, políticas hasta académicas, que le permitan construir un pensamiento crítico y analítico de su entorno y aún más específico del contexto de las finanzas.

Es así que el plan de estudios y demás aspectos curriculares del programa guardan coherencia entre sí, es decir, los componentes teóricos, técnicos, prácticos y metodológicos de la formación como especialista en finanzas de la Universidad Pedagógica y Tecnológica en Colombia están proyectados a fomentar en el estudiante

una visión ética, empática y cercana a la realidad sobre los escenarios en los que se desenvuelve y le permitan garantizar eficiencia y eficacia en los procesos de toma de decisiones y dar solución a problemáticas de índole financiera y/o económica dentro de las organizaciones empresariales.

Dentro del proceso de evaluación, se incluyen de igual forma aspectos relacionados a la formación integral, ya que se tiene como meta principal dar cumplimiento a los resultados de aprendizaje definidos tanto para el programa en relación con el perfil de egreso, como de los diseñados para las asignaturas en general. Esta integralidad se apoya en gran medida de los espacios de enseñanza – aprendizajes dispuestos por la Institución ya sean estos físicos, tecnológicos, culturales, académicos y/o sociales, los grupos de investigación que apoyan el programa, eventos académicos y producción investigativa.

4.2 Componentes Pedagógicos

4.2.1 Modelo Pedagógico del Programa

Un modelo pedagógico que acoja a la mayoría de principios, actividades y estrategias, para el desarrollo de los contenidos curriculares del programa de Especialización en Finanzas, podría ser el modelo constructivista con todos sus enfoques. Es posmoderno, promueve el pensamiento crítico, está basado en la investigación y el descubrimiento, no enseña dogmas, sino que construye saberes, está centrado en el estudiante y permite comprender la realidad desde los conocimientos construidos.

Este enfoque constructivista se basa en la idea de que los estudiantes son constructores activos de su propio conocimiento y que el aprendizaje es un proceso individual y social. A diferencia de los enfoques tradicionales centrados en la transmisión de información, el modelo constructivista promueve la participación activa de los estudiantes, fomentando su capacidad para construir significados a partir de sus experiencias, conocimientos previos e interacciones con el entorno.

En la Especialización en Finanzas, se pretende desarrollar instrumentos adecuados para una comprensión superior de la teoría y para su aplicación en contextos reales, tanto locales como regionales, nacionales o universales. Así, el enfoque constructivista es especialmente relevante para la Especialización en Finanzas, ya que a través de este se busca desarrollar competencias y habilidades para interpretar, sintetizar y concluir modelos de comprensión que permitan y faciliten el proceso de enseñanza aprendizaje orientado para la vida.

En este sentido se entiende primeramente que el modelo pedagógico constructivista reconoce la importancia de las experiencias prácticas y el uso de casos reales para promover el aprendizaje significativo en este caso específico sobre el campo de las finanzas. Los estudiantes son vistos como constructores activos de su propio conocimiento, y se les anima a interactuar con su entorno y a aplicar los conceptos y



teorías financieras en situaciones concretas. Este enfoque permite además que los estudiantes adquieran una comprensión profunda y contextualizada de los temas financieros, y desarrollen habilidades para resolver problemas financieros de manera efectiva. Además, el modelo constructivista fomenta el pensamiento crítico y el análisis reflexivo en los estudiantes, se les anima a cuestionar las ideas establecidas y a buscar nuevas perspectivas en el campo de las finanzas. A través de la investigación y el descubrimiento, los estudiantes construyen su propio conocimiento financiero, lo cual les permite comprender la realidad desde los saberes construidos y aplicarlos de manera creativa e innovadora.

La utilización de nuevas tecnologías de información y comunicación también encuentra un espacio en el modelo constructivista en la educación superior. Estas tecnologías pueden facilitar la interacción con el entorno financiero, proporcionar acceso a recursos y herramientas actualizadas, y fomentar la colaboración y el intercambio de ideas entre los estudiantes.

En resumen, las situaciones coyunturales por las que atraviesa la educación hoy, demandan aproximaciones teóricas y metodologías basadas en procesos de análisis y aplicación de nuevos conocimientos, así, el modelo constructivista en la educación superior, aplicado a la Especialización en Finanzas, permite que los estudiantes adquieran una comprensión profunda de los conceptos financieros, desarrollen habilidades para resolver problemas reales y fomenten el pensamiento crítico y creativo en el campo financiero. A través de la interacción con el entorno y la construcción activa de su conocimiento, los estudiantes están preparados para enfrentar los desafíos y demandas del mundo financiero actual.

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

La experiencia en investigación y la tradición pedagógica son las fortalezas institucionales de la UPTC. Sin embargo, se reconoce la identidad y especificidad de los saberes, de manera tal que se permite libertad a cada uno de ellos para establecer las mejores prácticas pedagógicas que garanticen los propósitos de formación en cada caso. En este sentido, el modelo pedagógico de la Universidad "Edificando Futuro" está basado en la misión y la visión y tiene una postura pedagógica para reconocer y dimensionar una tendencia que lo fundamenta. Este contempla la relación docente-estudiante, teniendo en cuenta el rol que cada uno asume en el proceso de aprendizaje, con la construcción de una serie de modelos o representaciones ideales del mundo de lo educativo, fundamentado en diversas posturas teóricas como la reflexión crítica, la creación, el pensamiento transformador, el cambio y la innovación.

En este sentido, el modelo constructivista aplicado al programa de Especialización en Finanzas se alinea con el enfoque pedagógico de la Universidad, basado en la reflexión crítica, la creación, el pensamiento transformador, el cambio y la innovación. Allí el rol

del profesor es el de un facilitador y guía, que crea un ambiente propicio para el aprendizaje, estimula la reflexión crítica y promueve el pensamiento autónomo y el estudiante es visto como un agente activo en su propio proceso de aprendizaje, involucrado en la construcción de su conocimiento a través de la resolución de problemas, la discusión y la colaboración con sus pares.

4.2.3 Estrategias de enseñanza – aprendizaje

El programa de Especialización en Finanzas tomando como punto de partida su modelo pedagógico ha definido diferentes Estrategias de enseñanza – aprendizaje para el desarrollo de los contenidos curriculares de cada una de las asignaturas del programa:

Tabla 9. Componente pedagógico de las asignaturas acorde con los resultados de aprendizaje

Asignatura	Resultados de Aprendizaje de Asignatura	Estrategias de enseñanza - aprendizaje
Contabilidad y Análisis Financiero	RAA1_1. Interpreta la información financiera para establecer estrategias que contribuyan a la generación de valor empresarial.	Autoaprendizaje: El estudiante realiza lectura previa de artículos académicos o de opinión de acuerdo a las temáticas del módulo, las cuales son debatidas y orientadas por el docente del área, dentro del aula de clase o a través de los foros virtuales. Aprendizaje Interactivo: Se proponen actividades de intercambio de conocimientos para fortalecer el proceso de aprendizaje como talleres, ejercicios, foros, exposiciones, ensayos y reseñas de artículos académicos o de libros para retroalimentar y ordenar lo aprendido antes de cada evaluación individual o grupal.
	RAA5_1. Describe relaciones de liquidez, endeudamiento, actividad y rentabilidad de cualquier tipo de negocio, apoyado en la información financiera, para el sostenimiento de la competitividad y posicionamiento financiero.	Aprendizaje Colaborativo: Desarrollo de clases magistrales donde se abordarán elementos teóricos y/o prácticos para buscar una mirada crítica de interpretación por parte del estudiante sobre elementos financieros aplicables a la realidad de su entorno a nivel nacional o internacional.
	RAA2_5. Identifica la estructura operativa, de inversión y de financiamiento de las empresas, para efectuar toma de decisiones acertadas tanto para la planeación, control y la dirección de la organización.	Autoaprendizaje: El estudiante realiza lectura previa de artículos académicos o de opinión de acuerdo a las temáticas del módulo, las cuales son debatidas y orientadas por el docente del área, dentro del aula de clase o a través de los foros virtuales. Aprendizaje Interactivo: Se proponen actividades de intercambio de conocimientos para fortalecer el proceso de aprendizaje como talleres, ejercicios, foros, exposiciones, ensayos y reseñas de artículos académicos o de libros para retroalimentar y ordenar lo aprendido antes de cada evaluación individual o grupal.
Finanzas Corporativas	RAA2_6. Analiza el desempeño empresarial en función de dar cumplimiento al objetivo básico financiero de maximizar el valor de la empresa.	Aprendizaje Colaborativo: Desarrollo de clases magistrales donde se abordarán elementos teóricos y/o prácticos para buscar una mirada crítica de interpretación por parte del estudiante sobre elementos financieros aplicables a la realidad de su entorno a nivel nacional o internacional.



Asignatura	Resultados de Aprendizaje de Asignatura	Estrategias de enseñanza - aprendizaje
Mercado de Capitales	<p>RAA4_2. Construye estrategias financieras, a partir del conocimiento de las alternativas de inversión y financiamiento que se ofrecen dentro del mercado de capitales, para soportar la toma de decisiones.</p> <p>RAA2_7. Identifica las necesidades financieras de la empresa utilizando conceptos de los mercados de capitales, para la resolución de problemas relacionados con las finanzas y generación de valor de esta.</p>	<p>Autoaprendizaje: El estudiante realiza lectura previa de artículos académicos o de opinión de acuerdo a las temáticas del módulo, las cuales son debatidas y orientadas por el docente del área, dentro del aula de clase o a través de los foros virtuales.</p> <p>Aprendizaje Interactivo: Se proponen actividades de intercambio de conocimientos para fortalecer el proceso de aprendizaje como talleres, ejercicios, foros, exposiciones, ensayos y reseñas de artículos académicos o de libros para retroalimentar y ordenar lo aprendido antes de cada evaluación individual o grupal.</p> <p>Aprendizaje Colaborativo: Desarrollo de clases magistrales donde se abordarán elementos teóricos y/o prácticos para buscar una mirada crítica de interpretación por parte del estudiante sobre elementos financieros aplicables a la realidad de su entorno a nivel nacional o internacional.</p>
Finanzas de Empresas Familiares	<p>RAA4_1. Desarrolla estrategias que permitan maximizar el valor de los negocios, apoyado en el comportamiento de las diferentes empresas de familia en todos los sectores económicos y de todos los tamaños; aportando al desarrollo del sector.</p>	<p>Autoaprendizaje: El estudiante realiza lectura previa de artículos académicos o de opinión de acuerdo a las temáticas del módulo, las cuales son debatidas y orientadas por el docente del área, dentro del aula de clase o a través de los foros virtuales.</p> <p>Aprendizaje Interactivo: Se proponen actividades de intercambio de conocimientos para fortalecer el proceso de aprendizaje como talleres, ejercicios, foros, exposiciones, ensayos y reseñas de artículos académicos o de libros para retroalimentar y ordenar lo aprendido antes de cada evaluación individual o grupal.</p> <p>Aprendizaje Colaborativo: Desarrollo de clases magistrales donde se abordarán elementos teóricos y/o prácticos para buscar una mirada crítica de interpretación por parte del estudiante sobre elementos financieros aplicables a la realidad de su entorno a nivel nacional o internacional.</p>
Derecho financiero y tributario	<p>RAA1_2. Relaciona el conjunto de normas, principios, procedimientos y conceptos, que regulan la actividad financiera y tributaria, en el contexto nacional para ser aplicados en pro de optimizar recursos y crear valor empresarial.</p>	<p>Autoaprendizaje: El estudiante realiza lectura previa de artículos académicos o de opinión de acuerdo a las temáticas del módulo, las cuales son debatidas y orientadas por el docente del área, dentro del aula de clase o a través de los foros virtuales.</p> <p>Aprendizaje Interactivo: Se proponen actividades de intercambio de conocimientos para fortalecer el proceso de aprendizaje como talleres, ejercicios, foros, exposiciones, ensayos y reseñas de artículos académicos o de libros para retroalimentar y ordenar lo aprendido antes de cada evaluación individual o grupal.</p> <p>Aprendizaje Colaborativo: Desarrollo de clases magistrales donde se abordarán elementos teóricos y/o prácticos para buscar una mirada crítica de interpretación por parte del estudiante sobre elementos financieros aplicables a la realidad de su entorno a nivel nacional o internacional.</p>
Finanzas Internacionales	<p>RAA3_1. Reconoce la importancia del sistema financiero internacional y su influencia en la operación empresarial local, regional y nacional.</p>	<p>Autoaprendizaje: El estudiante realiza lectura previa de artículos académicos o de opinión de acuerdo a las temáticas del módulo, las cuales son debatidas y orientadas por el docente del área, dentro del aula de clase o a través de los foros virtuales.</p>

Asignatura	Resultados de Aprendizaje de Asignatura	Estrategias de enseñanza - aprendizaje
Teoría de Portafolios	<p>RAA3_2. Plantea soluciones financieras estratégicas apoyado en el conocimiento de conceptos macroeconómicos que conducen a las finanzas internacionales.</p>	<p>Aprendizaje Interactivo: Se proponen actividades de intercambio de conocimientos para fortalecer el proceso de aprendizaje como talleres, ejercicios, foros, exposiciones, ensayos y reseñas de artículos académicos o de libros para retroalimentar y ordenar lo aprendido antes de cada evaluación individual o grupal.</p> <p>Aprendizaje Colaborativo: Desarrollo de clases magistrales donde se abordarán elementos teóricos y/o prácticos para buscar una mirada crítica de interpretación por parte del estudiante sobre elementos financieros aplicables a la realidad de su entorno a nivel nacional o internacional.</p>
	<p>RAA6_1. Planifica estratégicamente modelos de gestión económica y financiera aplicados a las empresas, considerando variables cambiantes de los mercados financieros internacionales.</p> <p>RAA7_2. Comprende conceptos teóricos que sustentan la teoría de portafolios y los aplica de manera práctica en el proceso de toma de decisiones de inversión, riesgo y rendimiento en entidades públicas o privadas.</p>	<p>Autoaprendizaje: El estudiante realiza lectura previa de artículos académicos o de opinión de acuerdo a las temáticas del módulo, las cuales son debatidas y orientadas por el docente del área, dentro del aula de clase o a través de los foros virtuales.</p> <p>Aprendizaje Interactivo: Se proponen actividades de intercambio de conocimientos para fortalecer el proceso de aprendizaje como talleres, ejercicios, foros, exposiciones, ensayos y reseñas de artículos académicos o de libros para retroalimentar y ordenar lo aprendido antes de cada evaluación individual o grupal.</p> <p>Aprendizaje Colaborativo: Desarrollo de clases magistrales donde se abordarán elementos teóricos y/o prácticos para buscar una mirada crítica de interpretación por parte del estudiante sobre elementos financieros aplicables a la realidad de su entorno a nivel nacional o internacional.</p> <p>Autoaprendizaje: El estudiante realiza lectura previa de artículos académicos o de opinión de acuerdo a las temáticas del módulo, las cuales son debatidas y orientadas por el docente del área, dentro del aula de clase o a través de los foros virtuales.</p>
	<p>RAA1_3. Entiende el funcionamiento de los activos financieros dentro de la dinámica empresarial moderna, para tomar decisiones informadas que garanticen la eficiencia de las inversiones.</p>	<p>Aprendizaje Interactivo: Se proponen actividades de intercambio de conocimientos para fortalecer el proceso de aprendizaje como talleres, ejercicios, foros, exposiciones, ensayos y reseñas de artículos académicos o de libros para retroalimentar y ordenar lo aprendido antes de cada evaluación individual o grupal.</p> <p>Aprendizaje Colaborativo: Desarrollo de clases magistrales donde se abordarán elementos teóricos y/o prácticos para buscar una mirada crítica de interpretación por parte del estudiante sobre elementos financieros aplicables a la realidad de su entorno a nivel nacional o internacional.</p>
Electiva (Matemáticas Financieras Avanzadas)	<p>RAA6_1. Planifica proyecciones y presupuestos de cualquier organización, apoyado en las herramientas de matemática y evaluación financiera que conlleven a una mejor toma de decisiones en la parte operativa, financiamiento e inversión de las organizaciones.</p>	<p>Aprendizaje Interactivo: Se proponen actividades de intercambio de conocimientos para fortalecer el proceso de aprendizaje como talleres, ejercicios, foros, exposiciones, ensayos y reseñas de artículos académicos o de libros para retroalimentar y ordenar lo aprendido antes de cada evaluación individual o grupal.</p> <p>Aprendizaje Colaborativo: Desarrollo de clases magistrales donde se abordarán elementos teóricos y/o prácticos para buscar una mirada crítica de interpretación por parte del estudiante sobre elementos financieros aplicables a la realidad de su entorno a nivel nacional o internacional.</p>



Asignatura	Resultados de Aprendizaje de Asignatura	Estrategias de enseñanza - aprendizaje
Electiva (Evaluación Financiera de Proyectos)	RAA2_1. Identifica fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas a partir de información financiera relevante para proporcionar recomendaciones que mejoren la salud financiera de una empresa u organización.	Autoaprendizaje: El estudiante realiza lectura previa de artículos académicos o de opinión de acuerdo a las temáticas del módulo, las cuales son debatidas y orientadas por el docente del área, dentro del aula de clase o a través de los foros virtuales. Aprendizaje Interactivo: Se proponen actividades de intercambio de conocimientos para fortalecer el proceso de aprendizaje como talleres, ejercicios, foros, exposiciones, ensayos y reseñas de artículos académicos o de libros para retroalimentar y ordenar lo aprendido antes de cada evaluación individual o grupal. Aprendizaje Colaborativo: Desarrollo de clases magistrales donde se abordarán elementos teóricos y/o prácticos para buscar una mirada crítica de interpretación por parte del estudiante sobre elementos financieros aplicables a la realidad de su entorno a nivel nacional o internacional.
Electiva (Costeo por actividades y presupuestación financiera)	RAA6_2. Identifica actividades clave dentro de la gestión empresarial, que le permitan asignar de forma precisa los costos derivados de estas. RAA6_3. Relaciona la información derivada del costeo por actividades para realizar seguimiento y control presupuestario.	Autoaprendizaje: El estudiante realiza lectura previa de artículos académicos o de opinión de acuerdo a las temáticas del módulo, las cuales son debatidas y orientadas por el docente del área, dentro del aula de clase o a través de los foros virtuales. Aprendizaje Interactivo: Se proponen actividades de intercambio de conocimientos para fortalecer el proceso de aprendizaje como talleres, ejercicios, foros, exposiciones, ensayos y reseñas de artículos académicos o de libros para retroalimentar y ordenar lo aprendido antes de cada evaluación individual o grupal. Aprendizaje Colaborativo: Desarrollo de clases magistrales donde se abordarán elementos teóricos y/o prácticos para buscar una mirada crítica de interpretación por parte del estudiante sobre elementos financieros aplicables a la realidad de su entorno a nivel nacional o internacional.
Electiva (Sistema monetario y mercadeo de valores y capitales)	RAA5_7_1. Analiza aspectos críticos del mundo financiero relacionados con el sistema monetario y el mercado de valores, que le permiten tomar decisiones de inversión informadas y evaluar su impacto en los mercados financieros.	Autoaprendizaje: El estudiante realiza lectura previa de artículos académicos o de opinión de acuerdo a las temáticas del módulo, las cuales son debatidas y orientadas por el docente del área, dentro del aula de clase o a través de los foros virtuales. Aprendizaje Interactivo: Se proponen actividades de intercambio de conocimientos para fortalecer el proceso de aprendizaje como talleres, ejercicios, foros, exposiciones, ensayos y reseñas de artículos académicos o de libros para retroalimentar y ordenar lo aprendido antes de cada evaluación individual o grupal. Aprendizaje Colaborativo: Desarrollo de clases magistrales donde se abordarán elementos teóricos y/o prácticos para buscar una mirada crítica de interpretación por parte del estudiante sobre elementos financieros aplicables a la realidad de su entorno a nivel nacional o internacional.



Asignatura	Resultados de Aprendizaje de Asignatura	Estrategias de enseñanza - aprendizaje
Electiva (Estrategia financiera y creación de valor)	RAA1_3. Desarrolla estrategias financieras efectivas que generen un impacto positivo en la creación y maximización del valor de una organización.	<p>Autoaprendizaje: El estudiante realiza lectura previa de artículos académicos o de opinión de acuerdo a las temáticas del módulo, las cuales son debatidas y orientadas por el docente del área, dentro del aula de clase o a través de los foros virtuales.</p> <p>Aprendizaje Interactivo: Se proponen actividades de intercambio de conocimientos para fortalecer el proceso de aprendizaje como talleres, ejercicios, foros, exposiciones, ensayos y reseñas de artículos académicos o de libros para retroalimentar y ordenar lo aprendido antes de cada evaluación individual o grupal.</p> <p>Aprendizaje Colaborativo: Desarrollo de clases magistrales donde se abordarán elementos teóricos y/o prácticos para buscar una mirada crítica de interpretación por parte del estudiante sobre elementos financieros aplicables a la realidad de su entorno a nivel nacional o internacional.</p>
Electiva (Administración Financiera)	RAA2_2. Utiliza herramientas de análisis financiero aplicables a la planificación financiera de una empresa y al proceso de toma de decisiones sobre inversiones, riesgos, presupuestos y demás.	<p>Autoaprendizaje: El estudiante realiza lectura previa de artículos académicos o de opinión de acuerdo a las temáticas del módulo, las cuales son debatidas y orientadas por el docente del área, dentro del aula de clase o a través de los foros virtuales.</p> <p>Aprendizaje Interactivo: Se proponen actividades de intercambio de conocimientos para fortalecer el proceso de aprendizaje como talleres, ejercicios, foros, exposiciones, ensayos y reseñas de artículos académicos o de libros para retroalimentar y ordenar lo aprendido antes de cada evaluación individual o grupal.</p> <p>Aprendizaje Colaborativo: Desarrollo de clases magistrales donde se abordarán elementos teóricos y/o prácticos para buscar una mirada crítica de interpretación por parte del estudiante sobre elementos financieros aplicables a la realidad de su entorno a nivel nacional o internacional.</p>
Electiva (Valoración de Empresas)	RAA2_3. Conecta las diferentes metodologías de valoración de empresas para generar valor, aprovechar oportunidades de inversión y disminuir riesgos de operaciones financieras.	<p>Autoaprendizaje: El estudiante realiza lectura previa de artículos académicos o de opinión de acuerdo a las temáticas del módulo, las cuales son debatidas y orientadas por el docente del área, dentro del aula de clase o a través de los foros virtuales.</p> <p>Aprendizaje Interactivo: Se proponen actividades de intercambio de conocimientos para fortalecer el proceso de aprendizaje como talleres, ejercicios, foros, exposiciones, ensayos y reseñas de artículos académicos o de libros para retroalimentar y ordenar lo aprendido antes de cada evaluación individual o grupal.</p> <p>Aprendizaje Colaborativo: Desarrollo de clases magistrales donde se abordarán elementos teóricos y/o prácticos para buscar una mirada crítica de interpretación por parte del estudiante sobre elementos financieros aplicables a la realidad de su entorno a nivel nacional o internacional.</p>



Asignatura	Resultados de Aprendizaje de Asignatura	Estrategias de enseñanza - aprendizaje
Electiva (Finanzas Personales)	RAA2_4. Toma decisiones asertivas sobre el manejo de los recursos financieros propios a partir de una conciencia de planificación y control a corto, mediano y largo plazo sobre sus finanzas.	<p>Autoaprendizaje: El estudiante realiza lectura previa de artículos académicos o de opinión de acuerdo a las temáticas del módulo, las cuales son debatidas y orientadas por el docente del área, dentro del aula de clase o a través de los foros virtuales.</p> <p>Aprendizaje Interactivo: Se proponen actividades de intercambio de conocimientos para fortalecer el proceso de aprendizaje como talleres, ejercicios, foros, exposiciones, ensayos y reseñas de artículos académicos o de libros para retroalimentar y ordenar lo aprendido antes de cada evaluación individual o grupal.</p> <p>Aprendizaje Colaborativo: Desarrollo de clases magistrales donde se abordarán elementos teóricos y/o prácticos para buscar una mirada crítica de interpretación por parte del estudiante sobre elementos financieros aplicables a la realidad de su entorno a nivel nacional o internacional.</p>

Fuente: Especialización en Finanzas, 2023.

Las anteriores estrategias pedagógicas corresponden, en términos generales, a la corriente Constructivista en los diferentes enfoques propuestos por Jean Piaget, Lev Vygotsky, Ausubel y Jerome Bruner. Dichos enfoques permiten el desarrollo de clases expositivas con organizadores previos (Ausubel); desarrollo de ejercicios y ejemplos en el tablero con el apoyo del docente (Zona de desarrollo próximo y andamiaje de Vygotsky); aprendizaje a partir de lectura previa individual (Piaget, asimilación y acomodación) y Bruner (descubrimiento); conversatorio en mesa redonda para reflexionar sobre lectura previa (aprendizaje colaborativo y social, Vygotsky y Bruner); ensayos y trabajos escritos (Piaget, Bruner); investigaciones (aprendizaje por descubrimiento, Bruner); enseñanza por proyectos (construcción de conocimiento significativo, Ausubel); pasantías y prácticas (descubrimiento de Bruner). El constructivismo permite desarrollar puntos de vista personales críticos, conocimientos duraderos y aplicables a la realidad organizacional y al entorno regional.

4.2.4 Talento humano que apoya el proceso pedagógico

Tabla 10. Talento humano que apoya el proceso pedagógico

Actividad Académica	Descripción	Tipo de personal
Módulos	Se refiere a la ejecución de estrategias de enseñanza-aprendizaje, acompañamiento, mecanismos de evaluación, entre otros; utilizados por el docente que dirige cada uno de los módulos del programa para generar apropiación de conocimiento en los estudiantes de los contenidos temáticos en cada uno de los módulos.	Docente
Participación en grupos de investigación	La Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas cuenta con varios grupos de investigación a los que el estudiante puede vincularse, con el propósito de incentivar y apoyar la producción investigativa y/o científica a través de espacios académicos de integración e interacción.	Docentes directores e integrantes de los grupos de investigación



Actividad Académica	Descripción	Tipo de personal
Eventos académicos e investigativos	Desarrollo de eventos académicos e investigativos dentro del campo de conocimiento del programa como ponencias nacionales e internacionales, capacitaciones, conversatorios, entre otros, con el fin de fomentar una interacción constante con redes académicas, y promover la actualización continua del programa.	Comunidad Académica (estudiantes, docentes, egresados)
Apoyo en actividades académicas	Los estudiantes contarán con el apoyo del docente en cada uno de los módulos como parte de una labor colaborativa donde serán sujetos activos de aprendizaje y el docente un facilitador de comprensiones y uso de herramientas.	Docente / Estudiante

Fuente: Especialización en Finanzas, 2023.

4.2.5 Organización de las Actividades Académicas

Las actividades académicas de la Especialización en Finanzas se desarrollan en dos semestres académicos, compuesta por ocho (8) asignaturas, cuyos contenidos temáticos se encuentran relacionados y en coherencia con los resultados de aprendizaje. De este modo, se presentan a continuación la organización de las actividades académicas del programa.

Tabla 11. Organización de las Actividades Académicas

Semestre Académico	Asignatura	Código	Tipo de Asignatura	Resultado de Aprendizaje de Asignatura
I	Contabilidad y análisis financiero	-	TP	<p>RAA1_1. Interpreta la información financiera para establecer estrategias que contribuyan a la generación de valor empresarial.</p> <p>RAA5_1. Describe relaciones de liquidez, endeudamiento, actividad y rentabilidad de cualquier tipo de negocio, apoyado en la información financiera, para el sostenimiento de la competitividad y posicionamiento financiero.</p>
<p>Contenidos Temáticos Centrales Estados Financieros Básicos Estados Financieros Bajo NIIF Análisis de los Estados Financieros Calidad de los Reportes Análisis de los Activos, Pasivos y Patrimonio Análisis de Razones Financieras Diagnostico Financiero transversal: toma de decisiones</p>				
Semestre Académico	Asignatura	Código	Tipo de Asignatura	Resultado de Aprendizaje de Asignatura
I	Finanzas Corporativas	-	TP	<p>RAA2_5. Identifica la estructura operativa, de inversión y de financiamiento de las empresas, para efectuar toma de decisiones acertadas tanto para la planeación, control y la dirección de la organización.</p> <p>RAA2_6. Analiza el desempeño empresarial en función de dar cumplimiento al objetivo básico financiero de maximizar el valor de la empresa.</p>
<p>Contenidos Temáticos Centrales Decisiones de inversiones de capital. Modelo CAPM. Gestión del capital de trabajo Costo promedio ponderado de capital (WACC) Estructura de capital.</p>				



Teorías sobre la estructura de capital óptima
Política de pago de dividendos.
Valoración de proyectos apalancados.
Fusiones y Adquisiciones

Semestre académico	Asignatura	Código	Tipo de Asignatura	Resultado de Aprendizaje de Asignatura
I	Mercado de Capitales	-	TP	<p>RAA4_2. Construye estrategias financieras, a partir del conocimiento de las alternativas de inversión y financiamiento que se ofrecen dentro del mercado de capitales, para soportar la toma de decisiones.</p> <p>RAA2_7. Identifica las necesidades financieras de la empresa utilizando conceptos de los mercados de capitales, para la resolución de problemas relacionados con las finanzas y generación de valor de esta.</p>

Contenidos Temáticos Centrales
Introducción al mercado de capitales
Sistema financiero colombiano
Mercados de capitales
Análisis de mercados

Semestre académico	Asignatura	Código	Tipo de Asignatura	Resultado de Aprendizaje de Asignatura
I	Finanzas de Empresas Familiares	-	TP	<p>RAA4_1. Desarrolla estrategias que permitan maximizar el valor de los negocios, apoyado en el comportamiento de las diferentes empresas de familia en todos los sectores económicos y de todos los tamaños; aportando al desarrollo del sector.</p>

Contenidos Temáticos Centrales
Definición de la empresa familiar
Características de las empresas familiares
Dinámicas de las empresas de familia
Estructura de propiedad
Plan de sucesión en empresas familiares
Gobierno Corporativo de las empresas de familia
Responsabilidad Social Corporativa

Semestre académico	Asignatura	Código	Tipo de Asignatura	Resultado de Aprendizaje de Asignatura
II	Derecho Financiero y Tributario	-	TP	<p>RAA1_2. Relaciona el conjunto de normas, principios, procedimientos y conceptos, que regulan la actividad financiera y tributaria, en el contexto nacional para ser aplicados en pro de optimizar recursos y crear valor empresarial.</p>

Contenidos Temáticos Centrales
Concepto y ubicación del Derecho Tributario
Fuentes del Derecho Tributario
Marco constitucional del derecho tributario
Clasificación jurídica de los tributos
La obligación tributaria
Generalidades de los principales impuestos en Colombia
Contratos Financieros

Semestre académico	Asignatura	Código	Tipo de Asignatura	Resultado de Aprendizaje de Asignatura
II	Finanzas Internacionales	-	TP	<p>RAA3_1. Reconoce la importancia del sistema financiero internacional y su influencia en la operación empresarial local, regional y nacional.</p> <p>RAA3_2. Plantea soluciones financieras estratégicas apoyado en el conocimiento de</p>



conceptos macroeconómicos que conducen a las finanzas internacionales.

RAA6_1. Planifica estratégicamente modelos de gestión económica y financiera aplicados a las empresas, considerando variables cambiantes de los mercados financieros internacionales.

Contenidos Temáticos Centrales

Tipos de cambio
Instrumentos de inversión
Balanza de pagos
Demanda agregada y tipos de cambio
Políticas económicas y movilidad de capital
Regulación Internacional
Política Monetaria y Cambiaria

Semestre académico	Asignatura	Código	Tipo de Asignatura	Resultado de Aprendizaje de Asignatura
II	Teoría de Portafolios	-	TP	RAA7_2. Comprende conceptos teóricos que sustentan la teoría de portafolios y los aplica de manera práctica en el proceso de toma de decisiones de inversión, riesgo y rendimiento en entidades públicas o privadas. RAA1_4. Entiende el funcionamiento de los activos financieros dentro de la dinámica empresarial moderna, para tomar decisiones informadas que garanticen la eficiencia de las inversiones.

Contenidos Temáticos Centrales

Administración y valoración de activos financieros.
Mercados e instrumentos financieros.
Finanzas personales

Semestre académico	Asignatura	Código	Tipo de Asignatura	Resultado de Aprendizaje de Asignatura
II	Electiva (Matemáticas Financieras)	-	TP	RAA6_1. Planifica proyecciones y presupuestos de cualquier organización, apoyado en las herramientas de matemática y evaluación financiera que conlleven a una mejor toma de decisiones en la parte operativa, financiamiento e inversión de las organizaciones.

Contenidos Temáticos Centrales

Tasas de interés
Equivalencias del dinero en el tiempo.
Introducción a la evaluación de proyectos
Flujo de fondos

Semestre académico	Asignatura	Código	Tipo de Asignatura	Resultado de Aprendizaje de Asignatura
II	Electiva (Evaluación Financiera de Proyectos)	-	TP	RAA2_1. Identifica fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas a partir de información financiera relevante para proporcionar recomendaciones que mejoren la salud financiera de una empresa u organización.

Contenidos Temáticos Centrales

Introducción a la Evaluación Financiera de Proyectos
Flujo de Fondos
Evaluación Financiera de proyectos de inversión
Formas de proyectos
Análisis de sensibilidad y riesgo

Semestre académico	Asignatura	Código	Tipo de Asignatura	Resultado de Aprendizaje de Asignatura
--------------------	------------	--------	--------------------	--



II	Electiva (Costeo por actividades y presupuestación financiera)	-	TP
----	---	---	----

RAA6_2. Identifica actividades clave dentro de la gestión empresarial, que le permitan asignar de forma precisa los costos derivados de estas.

RAA6_3. Relaciona la información derivada del costeo por actividades para realizar seguimiento y control presupuestario.

Contenidos Temáticos Centrales

Los sistemas de gestión de costos y su incidencia en las organizaciones.

Gestión basada en costos por actividades

Sistema presupuestario

Presupuesto de efectivo

Estados Financieros

Semestre académico	Asignatura	Código	Tipo de Asignatura	Resultado de Aprendizaje de Asignatura
II	Electiva (Sistema monetario y mercadeo de valores y capitales)	-	TP	RAA5_7_1. Analiza aspectos críticos del mundo financiero relacionados con el sistema monetario y el mercado de valores, que le permiten tomar decisiones de inversión informadas y evaluar su impacto en los mercados financieros.

Contenidos Temáticos Centrales

Introducción: Sectores Económicos; Factores de Producción; Inflación, Devaluación, Producto Interno Bruto y Política Monetaria

El sistema monetario en Colombia

Autoridades monetarias

Entidades de intermediación financiera – estructura del sector financiero en Colombia

Entidades financieras con régimen especial

Evolución y comportamiento de los establecimientos de crédito en los últimos años

Organismos multilaterales de crédito

Bolsas de valores: funciones, actividades que desarrollan y evolución de los índices más relevantes de las principales bolsas del mundo

Actualidad jurídico normativa

Semestre académico	Asignatura	Código	Tipo de Asignatura	Resultado de Aprendizaje de Asignatura
II	Electiva (Estrategia financiera y creación de valor)	-	TP	RAA1_3. Desarrolla estrategias financieras efectivas que generen un impacto positivo en la creación y maximización del valor de una organización.

Contenidos Temáticos Centrales

Unidad 1: Herramientas de estrategia

Unidad 2: Estrategia financiera

Unidad 3: Generación de valor

Semestre académico	Asignatura	Código	Tipo de Asignatura	Resultado de Aprendizaje de Asignatura
II	Electiva II (Administración Financiera)	-	TP	RAA2_2. Utiliza herramientas de análisis financiero aplicables a la planificación financiera de una empresa y al proceso de toma de decisiones sobre inversiones, riesgos, presupuestos y demás.

Contenidos Temáticos Centrales

Introducción a la administración financiera

Análisis de decisiones de Inversión.

Decisiones financieras a corto plazo

Decisiones financieras a largo plazo

Generación de valor en las organizaciones

Estrategias financieras para toma de decisiones

Semestre académico	Asignatura	Código	Tipo de Asignatura	Resultado de Aprendizaje de Asignatura
II	Electiva	-	TP	RAA2_3. Conecta las diferentes metodologías de valoración de empresas para generar valor,



(Valoración de
Empresas)

aprovechar oportunidades de inversión y
disminuir riesgos de operaciones financieras.

Contenidos Temáticos Centrales
Introducción a la valoración de empresas
Componentes del valor
El método del flujo de caja descontado
Valoración relativa
Enfoques alternativos

Semestre académico	Asignatura	Código	Tipo de Asignatura	Resultado de Aprendizaje de Asignatura
II	Electiva (Finanzas personales)	-	TP	RAC8_3. Toma decisiones asertivas sobre el manejo de los recursos financieros propios a partir de una conciencia de planificación y control a corto, mediano y largo plazo sobre sus finanzas.

Contenidos Temáticos Centrales
Introducción a las finanzas personales
Sistema bancario
Tipos de interés
Préstamos y créditos
El plan financiero

Fuente: Especialización en Finanzas, 2023.

4.3 Componente de interacción

4.3.1 Interacción con el proceso formativo, dinámica del entorno y aspectos curriculares

A continuación, se presenta la articulación e interacción de los diferentes escenarios, espacios y/o contextos con el proceso formativo de la Especialización en Finanzas de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

Tabla 12. Articulación de los componentes de interacción con el proceso formativo

Articulación de los componentes de interacción con el proceso formativo del programa
(Relación estudiantes - profesores)

Tipo	Descripción
Aula de Clase	Es el escenario habitual en el que se puede establecer una comunicación activa entre el profesor y el estudiante; allí el estudiante tiene la capacidad de convertir el aula en un entorno favorable para facilitar el intercambio de información y fomentar diversas actividades en las que puedan tener experiencias de aprendizaje significativas.
Tutoría sincrónica o asincrónica	Se entiende como los espacios académicos de interacción y acompañamiento al estudiante durante su proceso de formación, con el objetivo de fortalecer, respaldar y dar resolución a inquietudes con respecto a las temáticas de cada uno de los módulos y apoyar el trabajo independiente del estudiante con respecto a las diferentes actividades o tareas asignadas. Los profesores establecen un horario de tutorías, fuera de las horas de trabajo académico directo. Estos espacios de acompañamiento suelen llevarse a cabo de forma presencial en lugares diferentes a las aulas de clase o a través de las herramientas virtuales como Moodle, chats, mensajes, entre otros; con el propósito de establecer relaciones positivas con los estudiantes y facilitar encuentros en los que se puedan compartir experiencias, promover discusiones académicas y explorar diferentes perspectivas sobre los temas del módulo.
Uso de Herramientas Tecnológicas	La utilización de herramientas tecnológicas en los procesos de enseñanza - aprendizaje posibilita el dinamismo en el desarrollo de las clases, ya que se pueden llevar a cabo actividades como foros, chats grupales, evaluaciones, entre otras. Además, el uso de las



Estrategias de evaluación	Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) permite que los estudiantes adquieran habilidades de aprendizaje autónomo, lo que facilita la construcción de nuevos conocimientos de manera significativa. Cada profesor, en constante interacción con los miembros del área de formación o equipo docente, será responsable de diseñar las estrategias de evaluación a implementar en cada módulo.
Evaluación docente	El estudiante tiene la oportunidad de evaluar el desempeño del docente a través de la evaluación institucional, donde podrá calificar y dar observaciones en relación a diferentes aspectos académicos y de aprendizaje de cada módulo.

Fuente: Especialización en Finanzas, 2023.

4.3.2 Interacción de profesores y estudiantes a la dinámica del entorno

A continuación, se describen los diferentes tipos de interacción entre profesores y estudiantes de la Especialización en Finanzas con la dinámica del entorno.

Tabla 13. Interacción de profesores y estudiantes a la dinámica del entorno

Interacción de profesores y estudiantes a la dinámica del entorno (Estudiantes y profesores con el entorno).	
Tipo	Descripción
Desarrollo del Módulo	El Docente, en un trabajo colaborativo con el estudiante brindará una formación de calidad e integral de acuerdo a las temáticas de cada uno de los módulos e implementará estrategias que apoyen el proceso de enseñanza aprendizaje. El programa fortalece su vínculo con el entorno a través de la participación de docentes externos nacionales o internacionales que brindan una perspectiva diferente a las dinámicas relacionadas con la disciplina.
Eventos Académicos	La comunidad académica que hace parte de la Especialización en Finanzas tiene la oportunidad de participar en eventos académicos donde se fomenta la interacción de conocimiento en relación a la gestión estratégica financiera, inversiones, políticas económicas, evaluación de proyectos entre otros.

Fuente: Especialización en Finanzas, 2023.

4.3.3 Relaciones y dinámicas que aporten a los aspectos curriculares

Tabla 14. Relaciones y dinámicas que aporten a los aspectos curriculares

Relaciones y dinámicas que aporten a los aspectos curriculares (redes de cooperación, investigación, convenios, etc.)	
Tipo	Descripción
Plan de estudios del programa	El plan de estudios del programa de Especialización en Finanzas posee un carácter teórico-práctico dirigido a desarrollar competencias, habilidades y fortalecer capacidades en los estudiantes en relación a saber administrar eficientemente los recursos financieros de distintas organizaciones empresariales y de esta forma cumplir con los requerimientos del contexto.
Trabajos y/o Talleres prácticos de aplicación	Desde el primer semestre, los estudiantes tienen la oportunidad de realizar trabajos prácticos de aplicación, lo que les permite poner en práctica los conocimientos adquiridos en cada módulo y enriquecer su aprendizaje a través de la retroalimentación proporcionada por profesores y compañeros.

Fuente: Especialización en Finanzas, 2023.



4.3.4 Gestión de la internacionalización

El programa de Especialización en Finanzas se regirá por lo establecido en el Acuerdo 015 de 2016 por el cual se establece la política de internacionalización de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia o la norma que lo modifique o sustituya. A este respecto se entiende que la gestión de la internacionalización constituye una respuesta a la globalización y a un proceso continuo de evolución de las Instituciones de Educación Superior.

Según el informe *Gestión de la Internacionalización*, (2015), la internacionalización de la educación superior debe ser vista en los planteamientos institucionales desde una perspectiva integral y transversal, donde las funciones misionales de las IES se orienten desde una perspectiva holística con el fin de fortalecer su relación y participación con el entorno local, regional y nacional. En este sentido, se presentan a continuación las actividades que fortalecerán el componente de internacionalización del programa de Especialización en Finanzas.

▪ **Estrategia Integral de Internacionalización:**

La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia ha definido una política de cultura de internacionalización, la cual establece los objetivos, metas, acciones específicas y partes interesadas para promover el desarrollo de la universidad y fortalecer la actividad académica, en cumplimiento a los ejes misionales de docencia, investigación y extensión. De este modo, el programa de Especialización en Finanzas de la UPTC a través de su plan de estudios, metodologías de enseñanza, unidades de apoyo académico y administrativo, medios educativos, entre otros, actúa en coherencia con el cumplimiento de la política de internacionalización de la universidad.

▪ **Estrategia de Movilidad Académica e investigativa (Convenios, Pasantías):**

Teniendo en cuenta que la UPTC (2021), menciona que: Dentro de las posibilidades de movilidad de estudiantes, investigadores, docentes y personal administrativo, se pueden presentar diversas alternativas teniendo en cuenta el objetivo de éstas, su duración, el reconocimiento académico interno y externo que implica su realización, la institución donde se lleva a cabo la movilidad y el énfasis de la actividad que se realiza.

Dentro de las alternativas de movilidad, se encuentran:

- Intercambio estudiantil
- Prácticas
- Estancia de investigación
- Rotación médica
- Internado rotatorio
- Eventos académicos
- Doble titulación
- Misión académica
- Cursos de inmersión lingüística



En este sentido, las estrategias de movilidad académica de la Especialización en Finanzas, se acogen a las estipuladas por la Universidad, las cuales se reglamentan en el Acuerdo 015 de 2016 "Por el cual se establece la internacionalización de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia" y en la Resolución 01 del 24 de enero 2017 "Por la cual se reglamenta la movilidad de docentes de planta y de estudiantes de pregrado y posgrado de la UPTC".

▪ **Estrategia de generación, participación y promoción del programa en eventos con comunidades académicas nacionales e internacionales:**

La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia hace parte de la Red Colombiana para la Internacionalización de la Educación Superior – RCI, la cual está conformada por instituciones de educación superior y su misión es la de promover, facilitar y fortalecer la internacionalización para el mejoramiento de la calidad de la educación superior, a través de la cooperación y articulación de sus miembros con la sociedad, empresa y el Estado. En este sentido, el programa promueve la participación en ferias educativas nacionales e internacionales, desarrollo de materiales promocionales en varios idiomas y creación de una presencia en línea atractiva para el público internacional.

▪ **Estrategias para una Educación Superior intercultural y multicultural:**

Uno de los objetivos de las IES es integrar a todos los miembros de la sociedad como parte de su comunidad, independientemente de su origen, etnia, nacionalidad, genero, edad, idioma, religión, entre otros; es así que se habla actualmente de una educación intercultural y multicultural donde se promueven las relaciones entre grupos culturales: personas, conocimientos, negociaciones y prácticas culturalmente diferentes.

En este sentido el programa de Especialización en Finanzas, adscrito a la facultad de ciencias económicas y administrativas de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, cuenta con un plan de estudio que busca apropiarse e integrar desde una visión holística, crítica y analítica las necesidades de los distintos grupos sociales que interfieren en el proceso de formación. Así, se busca promover la cooperación y alianza con instituciones educativas internacionales en relación al intercambio académico de estudiantes y docentes para entablar programas conjuntos de investigación o el desarrollo de un currículum en colaboración; además, como objeto misional del programa se propicia un ambiente de aprendizaje colaborativo y de conexión con el entorno que permita a los estudiantes deducir, preguntar, desarrollar estrategias y proponer soluciones a problemas que afectan el crecimiento de la economía local, regional y nacional.

▪ **Estrategia para el Fortalecimiento de una lengua extranjera:**

La universidad y el programa cuentan con el apoyo del Instituto Internacional de Idiomas UPTC que ofrece diferentes alternativas de formación en el idioma extranjero, con el propósito de acompañar a los estudiantes en su proceso de formación en una lengua



extranjera. Del mismo modo, en la planificación de las actividades académicas incluidas en los contenidos de los módulos del plan de estudios del programa, se sugiere la integración de actividades, lecturas y referencias bibliográficas en un idioma extranjero. Además, se fomenta la participación de estudiantes y profesores en eventos académicos a nivel institucional, regional, nacional e internacional, como congresos, seminarios, foros y paneles, donde se comparte la producción académica generalmente en inglés.

▪ **Estrategia de Internacionalización del Currículo:**

El plan de estudios y los contenidos temáticos de cada uno de los módulos del programa de Especialización en Finanzas busca no solo comprender las dinámicas económicas y financieras del contexto local o nacional sino por el contrario ampliar la visión crítica y analítica del estudiante hacia dimensiones de carácter internacional y global, con el fin de ser una oferta académica competitiva y de alto valor donde adquieran competencias necesarias en un mundo globalizado. En este sentido se propone la actualización de la malla curricular del programa, la cual se adapta a las exigencias del entorno nacional e internacional y estará en permanente evolución y fortalecimiento de los procesos pedagógicos, didácticos y evaluativos.

4.4 Conceptualización teórica y epistemológica del programa

La formación de posgrado en el nivel de especialización, pretende responder a las necesidades reales de las empresas públicas y privadas en el entorno financiero actual. Desde esta perspectiva, se puede afirmar que el enfoque es estrictamente profesionalizante. Dicha perspectiva y enfoque en la formación de especialistas, está académicamente alineada con los cuestionamientos de Dempsey (2014), respecto de la investigación en finanzas corporativas. Dempsey plantea la necesidad de orientar la investigación a la solución de problemas reales de las empresas y dejar de hacer tanto énfasis en la investigación teórica.

Las circunstancias actuales de la industria financiera, su desarrollo tecnológico y un entorno caracterizado por la explosión de escándalos derivados de inadecuadas prácticas, ha hecho que la investigación y aplicación de modelos financieros tengan algunos temas de particular énfasis. Según Faff, Grey y Tan (2016), estos temas son (a) estructura de capital, (b) política de dividendos, (c) niveles de efectivo, (d) Ofertas públicas iniciales (IPOs), (e) ofertas de capital estacionales (SEOs), (f) fusiones y adquisiciones, y (g) gobierno corporativo.

Adicionalmente, los efectos de las crisis financieras globales, han permitido establecer prioridades de investigación enfocadas en mitigar los efectos de tales crisis. Uno de los aspectos centrales de la investigación aplicada en finanzas se centra en el comportamiento financiero de las empresas y de los ejecutivos financieros en tiempos de crisis. La evidencia señala, por ejemplo, que los ejecutivos financieros deben asumir posiciones de mayor flexibilidad financiera en sus decisiones, tales como la estructura de capital (Brounen, Jong y Koedijk, 2004). Por su parte, Beattie, Goodacre y Thomson



(2006) señalan que la supervivencia a largo plazo de la empresa es el objetivo más importante de los ejecutivos financieros.

Las crisis financieras que se han vivido al final del siglo anterior y comienzos del actual, plantean la necesidad de reformular la investigación en temas como la estructura de capital, la protección a los inversionistas y la evaluación de proyectos con base en el costo promedio ponderado de capital. Es claro que los choques externos de liquidez provocados por crisis de este tipo, afectan las decisiones de corto y largo plazo. Es por ello que los siete temas plantados por Faff et al. (2016) recobran vigencia en la aproximación conceptual de la formación profesionalizante que busca la especialización en finanzas.

- a) Estructura de capital. Una de las preguntas relevantes en cuanto al apalancamiento de las compañías es acerca de quién toma las decisiones sobre estructura de capital. En este sentido, la junta directiva, el ejecutivo financiero y el ejecutivo principal, juegan un papel fundamental. Es por ello, que el estudio de la compensación gerencial influye en esta toma de decisiones (Agha, 2013). Sin embargo, la evidencia muestra que el apalancamiento se puede ver afectado por fuerzas como las que ejercen los sindicatos (Matsa, 2010). Estas fuerzas externas, ejercidas por los grupos de interés o stakeholders, parece que han venido tomando mayor fuerza después de las crisis financieras (Faff et al., 2016).

En el tema de la estructura de capital, la pregunta sobre la estructura de capital óptima para una compañía sigue en vigencia. Ha habido un extenso debate en la literatura, en su mayoría soportado en evidencia empírica, en favor de una de dos teorías: el tradeoff y el pecking order. La primera señala que hay una estructura de capital óptima, pero la segunda lo niega.

En la teoría del tradeoff, las empresas deben compensar los beneficios fiscales con los costos de estrés financiero y quiebra. De esta relación, se halla un punto óptimo intermedio conocido como la estructura de capital óptima. De otro lado, la teoría del pecking order, propone que las empresas prefieren el financiamiento interno al financiamiento externo y prefieren la deuda al capital social, si la empresa emite valores, debido a los costos de transacción y la asimetría de información entre inversores internos y externos (Myers y Majluf, 1984).

Chang y Dasgupta (2009) concluyen las pruebas econométricas existentes no distinguen entre las dos teorías. Desde entonces, Chang y Dasgupta (2011) y Elsas y Florysiak (2011) han realizado avances en esta línea de investigación, mediante las simulaciones de Monte Carlo y técnicas de panel dinámico.

Adicionalmente, los estudios también avanzan en los determinantes de la estructura de capital de las empresas. Más allá del interés por una estructura óptima, la literatura ha enfatizado en los aspectos que determinan la decisión de conformar la estructura de



capital de una forma u otra. Uno de estos elementos, ha sido el de los beneficios fiscales como mayor determinante de la deuda. Sin embargo, la evidencia empírica muestra que las empresas no consideran dicha ventaja como la más importante (Heider y Ljungqvist, 2015). En contraste, otros estudios han encontrado el apalancamiento de la industria como factor que determina el apalancamiento de una empresa (Zhang, 2012).

El uso de endeudamiento local, frente al endeudamiento externo, puede ser una ventaja o desventaja para las compañías. Graham y Harvey (2001), encuentran que las empresas usan deuda externa por temas de cobertura para los ingresos externos, así como los incentivos fiscales.

Cuando las empresas ya han decidido por el apalancamiento, surge el interrogante acerca de la conveniencia en la madurez de la deuda. En vista de la clara influencia de las crisis sobre esta decisión, la investigación señala como determinantes de la madurez, antes de una crisis, los siguientes: (a) coincidencia de vencimientos (Myers, 1977), entre la deuda y la vida de los activos (consistente con los hallazgos empíricos de Graham y Harvey (2001)) y (b) la emisión de deuda a largo plazo como herramienta de mitigación de riesgos para los tiempos de crisis. En este mismo sentido, se ha señalado que el plazo de la deuda no se utiliza a menudo como mecanismo de control para el problema de sobreinversión. En general, lo que parece indicar esta línea de literatura, es que los factores que han sido importantes antes de la crisis financiera, se vuelven aún más importantes después de ella. Es decir, que las empresas optan por emitir deuda a más largo plazo para minimizar el riesgo refinanciar en épocas de crisis.

Alali, Anandarajan y Jiang (2012), encuentran que las empresas con buen gobierno corporativo tienen una calificación crediticia significativamente más alta. Sin embargo, Aldamen y Duncan (2012), encuentran que un buen gobierno corporativo solo reduce el costo de la deuda para la deuda pública pero no para la deuda privada.

En los últimos años, los investigadores han encontrado nuevos determinantes del costo de la deuda. Por ejemplo, el costo de los préstamos bancarios puede reducirse si (a) los préstamos son otorgados por bancos más competitivos y capacitados (Ongena y Roscovan, 2013); (b) la probabilidad de administración de ganancias en las calificaciones crediticias es baja (Shen y Huang, 2013), y (c) la empresa tiene una mayor liquidez de bonos (Darwin, Treepongkaruna y Faff, 2012)

- b) Política de dividendos:** En términos de la política de pagos corporativos, las empresas pueden pagar dividendos o recomprar acciones. La decisión, en términos prácticos, corresponde a la situación tributaria específica de cada país, que hace conveniente, en algunos casos, el pago a través de recompra de acciones. Si no existe una ventaja fiscal obvia para ninguna de las estrategias, entonces la recompra de acciones puede sustituir a los dividendos, y este efecto de sustitución de dividendos ha sido apoyado en muchos países.



Existe evidencia de que la política de dividendos afecta el valor de la empresa. A pesar de esta evidencia contraria al postulado de la irrelevancia, la mayoría de los modelos carecen de consideraciones acerca de los impuestos. Para algunos autores la influencia de los impuestos sobre la política de dividendos es ambigua (Poterba y Summers, 1983; Poterba, 1987). En tal sentido, Eades, Hess y Kim (1994) encuentran que los cambios en la legislación sobre impuestos, no ha tenido efecto evidente sobre la política de dividendos de las empresas.

Hay un efecto de los impuestos corporativos en la definición de una política de pagos por parte de la empresa. En esta misma línea, además, se encuentra el efecto de los impuestos personales. Las empresas que pagan más dividendos en efectivo, se ven expuestas a que sus accionistas exijan más retorno sobre su inversión (Elton y Gruber, 1970). De esta forma, se crea un efecto clientela. Grupos de individuos con tasas de impuestos más altas, preferirán firmas que paguen menos dividendos en efectivo, y viceversa.

- c) **Liquidez (niveles de efectivo):** La tenencia de efectivo, las restricciones financieras y liquidez son un tema que pone en juego el futuro financiero de las empresas. Los resultados de investigación indican que la gestión del riesgo de liquidez y fondeo es una de las funciones más importantes para los ejecutivos financieros. Las empresas mantienen políticas formales de liquidez, las cuales incluyen límites de contraparte, límites de vencimiento y reservas mínimas de liquidez. En total, el 85% de los encuestados indicó que revisan y actualizan estas políticas de liquidez anualmente.

Para esta línea de literatura, hay tres preguntas de investigación principales: Primero, ¿cuáles son los determinantes de la tenencia de efectivo? Segundo, ¿cuál es el valor de los excedentes de efectivo? Y tercero, ¿cuál es la interpretación de la sensibilidad del flujo de efectivo de la inversión? Sin embargo, la primera pregunta ha recibido relativamente menos atención en los últimos años. Para responder a la segunda pregunta, Lee y Powell (2011) muestran que los accionistas valoran menos las empresas que mantienen un exceso de efectivo a largo plazo en lugar de a corto plazo. Esto se debe a que es más probable que las tenencias de efectivo en exceso a largo plazo estén asociadas con costos de agencia más altos, en lugar que con propósitos de precaución. Chan, Lu y Zhang (2013), encuentran que los accionistas otorgan más valor a las empresas con limitaciones financieras.

La tercera pregunta se centra principalmente en la controvertida interpretación en la literatura de la sensibilidad del flujo de caja de inversión. Por un lado, hay argumentos de que la sensibilidad del flujo de caja de inversión de una empresa es un problema de restricción financiera. Esto se debe a que la inversión realizada por una empresa con mayores limitaciones financieras sería más sensible a la siguiente unidad de efectivo disponible (FazzariHubbard y Petersen, 1988). Por su parte, Kaplan y Zingales (2000) conjeturan que las sensibilidades son causadas, al menos en parte, por un



conservadurismo gerencial excesivo, es decir, los gerentes que son reacios a depender del financiamiento externo amplificarán la sensibilidad del flujo de efectivo de la inversión.

Ambas interpretaciones se han aplicado en estudios recientes. Se ha encontrado una menor sensibilidad al flujo de caja de inversión para las subsidiarias de las matrices que cotizan en bolsa (Tam, 2014), por una parte, y una mayor sensibilidad al flujo de caja de inversión para los directores ejecutivos con mayores tenencias de deuda interna (Han y Pan, 2015).

- d) Ofertas públicas iniciales y estacionales (IPO y SEO en inglés): Antes de una IPO, las empresas tendrían el incentivo de aumentar el precio de acción para maximizar los ingresos de la oferta. Por ejemplo, en China se usa el sistema de oferta de precio fijo, en el cual, el precio de oferta está determinado por el producto de las ganancias de la empresa y una relación precio/ganancias reguladas. Sin embargo, la subvaloración, definida como la diferencia entre el precio de oferta y el precio de negociación del primer día, es un fenómeno común en todo el mundo. Esto naturalmente impulsa a los investigadores a buscar las razones de la subvaloración de precios de las IPO.

La explicación se centra en la información asimétrica entre las empresas emisoras, los bancos suscriptores de inversión y los nuevos inversores. Los suscriptores no captan por completo toda la información positiva obtenida de los inversores sobre el precio de oferta; por tanto, el precio de oferta está por debajo del precio esperado. Este efecto es más pronunciado cuando hay un mercado de IPO activo en el que los inversores tienen más dificultades para diferenciar las empresas de mala calidad de las de buena calidad.

Para mitigar la subvaloración debido a la asimetría de la información, existen al menos tres estrategias posibles que las empresas pueden seguir. En primer lugar, pueden involucrar a los capitalistas de riesgo en sus IPO, porque los capitalistas de riesgo son expertos que ayudan a certificar la información de I + D incluida en el prospecto (Cho y Lee, 2013). En segundo lugar, las empresas deben revelar que tienen una relación (si la hubiera) con bancos de alta calidad crediticia, lo que puede ayudar a certificar su salud financiera (Hao, Shi y Yang, 2014). En tercer lugar, las empresas deben cotizar en bolsa en jurisdicciones donde la protección legal es más fuerte, porque una protección legal sólida puede aliviar la asimetría de la información (como la protección de los derechos de propiedad), reduciendo así la subvaloración (Liu, Uchida y Gao, v 2014).

Sin embargo, revelar más información no necesariamente reduce la subvaloración de los precios de las IPO, ya que el tipo de información es importante. Por ejemplo, el mercado penaliza a las empresas que reportan el uso de los ingresos para actividades de crecimiento, porque las actividades de crecimiento están asociadas con una mayor incertidumbre (Wyatt, 2014).



De manera similar a la literatura de IPO mencionada anteriormente, cuando las empresas emiten acciones estacionales o secundarias, los SEO tienden a tener un precio más bajo. Los estudios de SEO recientes se centran en cómo reducir la subvaloración de los precios a través de la calificación crediticia, los bloques de accionistas (debido a que la garantía de préstamo implícita y las SEO con warrants.

- e) Fusiones y adquisiciones: La discusión principal sobre fusiones y adquisiciones ha girado en torno a la pregunta sobre si las empresas diversificadas disfrutan de una prima de diversificación o sufren un descuento de valor. Choe et al. (2014) muestran que las empresas diversificadas disfrutan de una prima de diversificación (2004-2008).

Sería interesante para futuras investigaciones utilizar diferentes medidas de diversificación para reexaminar los hallazgos de la literatura. Además, la investigación futura puede examinar los canales para explicar la prima de diversificación, como la menor probabilidad de incumplimiento para las empresas más pequeñas y menos enfocadas en los Estados Unidos (Grass, 2012) y la adopción de buenas políticas de gobierno corporativo (Starks y Wei, 2013).

- f) Gobierno corporativo: En el área de gobierno corporativo, los estudios más recientes se centran en la forma en que los directores corporativos agregan o destruyen el valor de la empresa. Los directores pueden crear un mayor valor para la empresa más alto cuando: (a) los directores tienen experiencia previa como directores (Gray y Nowland, 2013); (b) si la experiencia de los directores está relacionada con el negocio, como abogados, contadores, consultores, banqueros y directores ejecutivos externos (Gray y Nowland, 2015); (c) cuando los directores moderan el riesgo empresarial excesivo (Hutchinson Mack y Plastow, 2015); (d) cuando las empresas tienen altas necesidades de asesoría y financiamiento externo (Lee y Lee, 2014) y (e) cuando los directores restringen la compensación gerencial excesiva a niveles bajos de propiedad gerencial (Cheng, Su y Zhu, 2012).

Por el contrario, también se ha descubierto que los directores destruyen el valor de la empresa. Los directores (y otras personas con información privilegiada) se benefician de sus operaciones con su información privada sobre violaciones de los convenios de deuda (Griffin, Lont y McClune, 2014). Por lo tanto, es necesario encontrar el impacto neto de los directores corporativos en Valor de la empresa.

4.5 Mecanismos de evaluación:

4.5.1 A los estudiantes

A continuación, se presentan los mecanismos de evaluación para los estudiantes de la Especialización en Finanzas de la UPTC.



a. Proceso de selección

Mediante el Acuerdo 052 de 2012, la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, establece políticas claras, mecanismos y criterios apropiados que reglamentan el ingreso de los estudiantes a los diferentes programas de formación posgraduada.

En este sentido, los estudiantes que deseen ingresar a alguno de los programas de la Escuela de Posgrados de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas deben realizar su inscripción dentro del calendario fijado por la Universidad para el periodo académico correspondiente.

El sistema de selección de los estudiantes está reglamentado en el Acuerdo 052 del 25 de septiembre de 2012, el cual en el Artículo 7° menciona "Quien aspire a ingresar a un programa de Posgrado, deberá presentar, ante la Coordinación Académica del respectivo programa los siguientes documentos:

- Formulario de Inscripción debidamente diligenciado.
- Hoja de vida, anexando los certificados correspondientes.
- Fotocopia del título profesional.
- Fotocopia de las calificaciones del Pregrado.
- Fotocopia del documento de identificación.
- Recibo de pago de los derechos de inscripción.
- Los demás requisitos que estipule cada programa de Posgrado"

Los aspirantes que hayan realizado estudios de pregrado en el exterior deberán presentar títulos homologados según normas legales vigentes. Así mismo, en cuanto al proceso de selección el Artículo 1 del Acuerdo 040 de 2019, establece "el proceso de selección será responsabilidad del Comité de Currículo por cada Área Disciplinar de la Facultad para los programas de posgrados propios de la Universidad. Los criterios de selección son:

- Títulos académicos
- Entrevista académica y/o examen de selección
- Propuesta investigativa dentro de una de las líneas de investigación del programa, para el caso de Maestrías de investigación y Doctorados"
- Los demás que determine el Comité de Currículo de cada área Disciplinar de la Facultad."

Para el caso de la Especialización en Finanzas, se tienen en cuenta los siguientes criterios de selección:

- Títulos académicos
- Entrevista académica



En el Artículo 8 de la Resolución 16 de 2009 se estipula que una de las modalidades de grado para un estudiante de pregrado es cursar las asignaturas del primer semestre de un posgrado, por lo cual se aceptarían dichos estudiantes, cumpliendo con los requisitos anteriores.

El Comité de Currículo del área disciplinar – Financiera establecerá, previamente a la selección, la ponderación y divulgación de cada criterio y comunicará la lista de los estudiantes admitidos al Departamento de Admisiones y Control de Registro Académico.

b. Proceso Formativo

La propuesta formativa de la Especialización en Finanzas está centrada en asignaturas que contemplan espacios de trabajo colaborativo entre docente y estudiante, donde se brindará orientación en relación a conceptos, teorías, herramientas y metodologías que abordan la disciplina. Además, el programa cuenta con docentes expertos en los temas específicos de cada asignatura, comprometidos con la formación de los estudiantes y la construcción del saber, por medio de estrategias que permitan la transmisión de conocimientos financieros que conlleven a los estudiantes, tanto conocer las realidades financieras de su entorno, como aplicarlas en la toma de decisiones y solución de problemas relacionados con las finanzas.

La evaluación de desempeño de los estudiantes del Programa de Especialización en Finanzas se realiza de acuerdo a lo establecido en el Acuerdo 052 de 2012. Según el Acuerdo, todas las actividades académicas se evalúan cualitativa y cuantitativamente en la escala de cero-cero (0.0) a cinco-cero (5.0). Además, se establece que para aprobar las asignaturas es necesario asistir al 80% de las actividades y obtener nota mínima aprobatoria de 3.5; ninguna de las asignaturas cursadas puede ser habilitada, evidencia de la rigurosidad del proceso.

El Programa respeta la autonomía del docente para definir sus propios criterios de evaluación según la naturaleza del seminario, taller o actividad académica; pero se rige por las escalas de medición cuantitativa y cualitativa que se han mencionado. Los porcentajes y criterios para la evaluación de estudiantes en cada seminario son explicitados en el programa de cada asignatura.

Cuando el estudiante no está de acuerdo con la evaluación emitida por el profesor, este debe atender el conducto regular, que implica comunicar y argumentar su inconformidad ante el profesor. Si esto no funciona, el Acuerdo 052 le da el derecho de cursar carta ante el Comité de Currículo solicitando un segundo evaluador, el caso es estudiado por el Comité, el cual asignará un segundo evaluador si lo considera pertinente. Toda actividad académica prevista en el plan de estudios se evalúa en forma cuantitativa y cualitativa, en los siguientes rangos: Excelente, Bueno, Satisfactorio e Insuficiente.

b. Sistema de Seguimiento al Logro

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

Asignatura	Resultados de Aprendizaje de Asignatura	Sistema de Seguimiento al Logro
Contabilidad y Análisis Financiero	RAA ⁷ 1_1. Interpreta la información financiera para establecer estrategias que contribuyan a la generación de valor empresarial.	Evaluación Individual: Se llevarán a cabo pruebas de conocimiento teórico-prácticas, relacionadas con las temáticas del módulo Contabilidad y Análisis Financiero, así como tareas, trabajos e informes que defina el docente tanto para los ambientes de aprendizaje presencial como virtual. Se tendrá en cuenta la participación activa del estudiante en el desarrollo de las clases. Evaluación Colectiva: Se propondrán talleres, ejercicios prácticos, casos de estudios, debates, controles de lectura para fomentar la participación del grupo, exposiciones y demás definidas por el docente. En cada uno de los tipos de evaluación el docente realiza retroalimentación en un plazo no mayor a 72 horas.
	RAA5_1. Describe relaciones de liquidez, endeudamiento, actividad y rentabilidad de cualquier tipo de negocio, apoyado en la información financiera, para el sostenimiento de la competitividad y posicionamiento financiero.	
Finanzas Corporativas	RAA2_5. Identifica la estructura operativa, de inversión y de financiamiento de las empresas, para efectuar toma de decisiones acertadas tanto para la planeación, control y la dirección de la organización.	Evaluación Individual: Se llevarán a cabo pruebas de conocimiento teórico-prácticas, relacionadas con las temáticas del módulo Finanzas Corporativas, así como tareas, trabajos e informes que defina el docente tanto para los ambientes de aprendizaje presencial como virtual. Se tendrá en cuenta la participación activa del estudiante en el desarrollo de las clases. Evaluación Colectiva: Se propondrán talleres, ejercicios prácticos, casos de estudios, debates, controles de lectura para fomentar la participación del grupo, exposiciones y demás definidas por el docente. En cada uno de los tipos de evaluación el docente realiza retroalimentación en un plazo no mayor a 72 horas.
	RAA2_6. Analiza el desempeño empresarial en función de dar cumplimiento al objetivo básico financiero de maximizar el valor de la empresa.	
Mercado de Capitales	RAA4_2. Construye estrategias financieras, a partir del conocimiento de las alternativas de inversión y financiamiento que se ofrecen dentro del mercado de capitales, para soportar la toma de decisiones.	Evaluación Individual: Se llevarán a cabo pruebas de conocimiento teórico-prácticas, relacionadas con las temáticas del módulo Mercado de Capitales, así como tareas, trabajos e informes que defina el docente tanto para los ambientes de aprendizaje presencial como virtual. Se tendrá en cuenta la participación activa del estudiante en el desarrollo de las clases. Evaluación Colectiva: Se propondrán talleres, ejercicios prácticos, casos de estudios, debates, controles de lectura para fomentar la participación del grupo, exposiciones y demás definidas por el docente. En cada uno de los tipos de evaluación el docente realiza retroalimentación en un plazo no mayor a 72 horas.
	RAA2_7. Identifica las necesidades financieras de la empresa utilizando conceptos de los mercados de capitales, para la resolución de problemas relacionados con las finanzas y generación de valor de esta.	
Finanzas de Empresas Familiares	RAA4_1. Desarrolla estrategias que permitan maximizar el valor de los negocios, apoyado en el comportamiento de las diferentes empresas de familia en todos los sectores económicos y de todos los tamaños; aportando al desarrollo del sector.	Evaluación Individual: Se llevarán a cabo pruebas de conocimiento teórico-prácticas, relacionadas con las temáticas del módulo Finanzas de Empresas Familiares, así como tareas, trabajos e informes que defina el docente tanto para los ambientes de aprendizaje presencial como virtual. Se tendrá en cuenta la participación activa del estudiante en el desarrollo de las clases.

⁷ RAA1_1: Resultado de Aprendizaje Asignatura; 1: Número Dependiente del RAGP; 1: Número de RAA



Asignatura	Resultados de Aprendizaje de Asignatura	Sistema de Seguimiento al Logro
Derecho financiero y tributario	<p>RAA1_2. Relaciona el conjunto de normas, principios, procedimientos y conceptos, que regulan la actividad financiera y tributaria, en el contexto nacional para ser aplicados en pro de optimizar recursos y crear valor empresarial.</p>	<p>Evaluación Colectiva: Se propondrán talleres, ejercicios prácticos, casos de estudios, debates, controles de lectura para fomentar la participación del grupo, exposiciones y demás definidas por el docente. En cada uno de los tipos de evaluación el docente realiza retroalimentación en un plazo no mayor a 72 horas.</p> <p>Evaluación Individual: Se llevarán a cabo pruebas de conocimiento teórico-prácticas, relacionadas con las temáticas del módulo Derecho financiero y tributario, así como tareas, trabajos e informes que defina el docente tanto para los ambientes de aprendizaje presencial como virtual. Se tendrá en cuenta la participación activa del estudiante en el desarrollo de las clases.</p> <p>Evaluación Colectiva: Se propondrán talleres, ejercicios prácticos, casos de estudios, debates, controles de lectura para fomentar la participación del grupo, exposiciones y demás definidas por el docente. En cada uno de los tipos de evaluación el docente realiza retroalimentación en un plazo no mayor a 72 horas.</p>
Finanzas Internacionales	<p>RAA3_1. Reconoce la importancia del sistema financiero internacional y su influencia en la operación empresarial local, regional y nacional.</p> <p>RAA3_2. Plantea soluciones financieras estratégicas apoyado en el conocimiento de conceptos macroeconómicos que conducen a las finanzas internacionales.</p> <p>RAA6_1. Planifica estratégicamente modelos de gestión económica y financiera aplicados a las empresas, considerando variables cambiantes de los mercados financieros internacionales.</p>	<p>Evaluación Individual: Se llevarán a cabo pruebas de conocimiento teórico-prácticas, relacionadas con las temáticas del módulo Finanzas Internacionales, así como tareas, trabajos e informes que defina el docente tanto para los ambientes de aprendizaje presencial como virtual. Se tendrá en cuenta la participación activa del estudiante en el desarrollo de las clases.</p> <p>Evaluación Colectiva: Se propondrán talleres, ejercicios prácticos, casos de estudios, debates, controles de lectura para fomentar la participación del grupo, exposiciones y demás definidas por el docente. En cada uno de los tipos de evaluación el docente realiza retroalimentación en un plazo no mayor a 72 horas.</p>
Teoría de Portafolios	<p>RAA7_2. Comprende conceptos teóricos que sustentan la teoría de portafolios y los aplica de manera práctica en el proceso de toma de decisiones de inversión, riesgo y rendimiento en entidades públicas o privadas.</p> <p>RAA1_4. Entiende el funcionamiento de los activos financieros dentro de la dinámica empresarial moderna, para tomar decisiones informadas que garanticen la eficiencia de las inversiones.</p>	<p>Evaluación Individual: Se llevarán a cabo pruebas de conocimiento teórico-prácticas, relacionadas con las temáticas del módulo Teoría de Portafolios, así como tareas, trabajos e informes que defina el docente tanto para los ambientes de aprendizaje presencial como virtual. Se tendrá en cuenta la participación activa del estudiante en el desarrollo de las clases.</p> <p>Evaluación Colectiva: Se propondrán talleres, ejercicios prácticos, casos de estudios, debates, controles de lectura para fomentar la participación del grupo, exposiciones y demás definidas por el docente. En cada uno de los tipos de evaluación el docente realiza retroalimentación en un plazo no mayor a 72 horas.</p>



Asignatura	Resultados de Aprendizaje de Asignatura	Sistema de Seguimiento al Logro
Matemáticas Financieras Avanzadas	<p>RAA6_1. Planifica proyecciones y presupuestos de cualquier organización, apoyado en las herramientas de matemática y evaluación financiera que conlleven a una mejor toma de decisiones en la parte operativa, financiamiento e inversión de las organizaciones.</p>	<p>Evaluación Individual: Se llevarán a cabo pruebas de conocimiento teórico-prácticas, relacionadas con las temáticas del módulo de Electiva, así como tareas, trabajos e informes que defina el docente tanto para los ambientes de aprendizaje presencial como virtual. Se tendrá en cuenta la participación activa del estudiante en el desarrollo de las clases.</p> <p>Evaluación Colectiva: Se propondrán talleres, ejercicios prácticos, casos de estudios, debates, controles de lectura para fomentar la participación del grupo, exposiciones y demás definidas por el docente. En cada uno de los tipos de evaluación el docente realiza retroalimentación en un plazo no mayor a 72 horas.</p>
Evaluación Financiera de proyectos	<p>RAA2_1. Identifica fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas a partir de información financiera relevante para proporcionar recomendaciones que mejoren la salud financiera de una empresa u organización.</p>	
Costeo por actividades y presupuestación financiera	<p>RAA6_2. Identifica actividades clave dentro de la gestión empresarial, que le permitan asignar de forma precisa los costos derivados de estas.</p>	
Electiva Sistema monetario y mercadeo de valores y capitales	<p>RAA6_3. Relaciona la información derivada del costeo por actividades para realizar seguimiento y control presupuestario.</p>	
	<p>RAA5_7_1. Analiza aspectos críticos del mundo financiero relacionados con el sistema monetario y el mercado de valores, que le permitan tomar decisiones de inversión informadas y evaluar su impacto en los mercados financieros.</p>	
Estrategia financiera y creación de valor	<p>RAA1_3. Desarrolla estrategias financieras efectivas que generen un impacto positivo en la creación y maximización del valor de una organización.</p>	
Administración Financiera	<p>RAA2_2. Utiliza herramientas de análisis financiero aplicables a la planificación financiera de una empresa y al proceso de toma de decisiones sobre inversiones, riesgos, presupuestos y demás.</p>	
Valoración de Empresas	<p>RAA2_3. Conecta las diferentes metodologías de valoración de empresas para generar valor, aprovechar oportunidades de inversión y disminuir riesgos de operaciones financieras.</p>	
Finanzas Personales	<p>RAA2_4. Toma decisiones asertivas sobre el manejo de los recursos financieros propios a partir de una conciencia de planificación y control a corto, mediano y largo plazo sobre sus finanzas.</p>	

Fuente: Especialización en Finanzas, 2023.



4.5.2 A los docentes

A continuación, se presentan los mecanismos de evaluación para los docentes de la Especialización en Finanzas de la UPTC.

a. Proceso de selección

Los profesores que presten sus servicios al programa, se pueden categorizar en internos y externos, según el acuerdo 070 de 2016 y 041 de 2018. En este sentido, los docentes que orienten las asignaturas de la Especialización en Finanzas (independientemente de si son internos o externos), deben ser profesionales con excelente nivel académico y estar actualizados en los contenidos de los módulos que dirigirán. Es así que, los docentes de la Especialización en Finanzas, son seleccionados por su desempeño y experiencia en la asignatura que orienten.

b. Evaluación tripartita

La Universidad dentro de sus políticas, ha establecido el sistema de evaluación docente, mediante el cual los estudiantes semestralmente deben evaluar a los docentes a través de la plataforma virtual y el sistema de información académica – SIRA, igualmente lo deben hacer los comités de currículo de cada programa, con el fin de establecer los aportes y debilidades de cada programa. El programa a través del Comité de Currículo evalúa el desempeño de los docentes y los ratifica o reemplaza según el caso. El Sistema de Evaluación Docente Institucional, SEDI, permite realizar todo el proceso de evaluación docente; contempla la evaluación de estudiante a profesor, la autoevaluación docente y la evaluación institucional de los Comités Curriculares.

4.5.3 Al programa

Cultura de Autoevaluación

El modelo de autoevaluación tiene como principal objetivo consolidar la cultura de la evaluación de la calidad, de tal forma que se genere un proceso de observación crítico en todos los procesos desarrollados por el programa, con el fin de asegurar la calidad de los servicios que se ofrecen, involucrando en este ejercicio continuo a toda la comunidad académica. En tal sentido, la metodología de autoevaluación del programa, se enmarca en los lineamientos generales dados por la Vicerrectoría Académica y el Departamento de Posgrados. Se parte de un momento analítico sobre la base del estudio de un conjunto de factores, características e indicadores que sirven como mediación, en la valoración de los diversos elementos que intervienen en la apreciación comprensiva de la calidad de un programa, y que llevan a un momento sintético de conocimiento que se materializa en planes de mejoramiento, que aborda la Especialización en Finanzas en una dimensión integral.

ARTÍCULO 5.- INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y/O CREACIÓN ARTÍSTICA Y CULTURAL

5.1 Estrategias para promover la investigación en el programa.

El programa de Especialización en Finanzas se acoge en primer lugar a las políticas y estrategias definidas por la universidad para fomentar la investigación en sus estudiantes. De este modo, dentro de las diferentes unidades institucionales para la investigación y la tecnología, se crearon los Centros de Investigación y Extensión de las diferentes Facultades de la Universidad, para dar a conocer a la comunidad en general, la labor y resultados de los programas adelantados al respecto, (UPTC, 2022), además, se encuentran articulados con la Vicerrectoría de Investigación y Extensión con el fin de focalizar las capacidades de investigación, desarrollo de productos de alto conocimiento y tecnologías hacia las necesidades y problemáticas de los actores regionales.

Así, la Especialización en Finanzas promueve la investigación, a través de la oportunidad que da a docentes y estudiantes de integrarse al grupo de investigación que apoya y soporta el programa, con el propósito de que contribuyan a la generación de producción científica y de nuevo conocimiento, fortalecimiento de metodologías de enseñanza-aprendizaje, actualización del currículo, desarrollos de proyectos de interés profesional, entre otros, todo ellos dentro de la disciplina del estudio de la gestión financiera.

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

Para el desarrollo y promoción de la investigación, en la Especialización en Finanzas:

- Se realizan trabajos de investigación en algunas de las asignaturas.
- Se espera que los estudiantes, puedan vincularse de manera voluntaria al semillero de investigación en Finanzas.

Asimismo, el desarrollo de la Especialización en Finanzas, es soportado por el Grupo de Investigación en Finanzas y Economía Financiera "Eugene Fama". Es así que a continuación, se especifican las características de grupo.

Tabla 16. 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	Miniciencias	Link GrupLAC
Grupo de Investigación en Finanzas y Economía Financiera "Eugene Fama"	Febrero de 2015	- Finanzas corporativas. - Macroeconomía financiera y finanzas internacionales. - Microestructura de mercado y Valoración de Activos (asset pricing)	Categoría B	https://scienti.minciencias.gov.co/gruplac/jsp/visualiza/visualizagr.jsp?nro=0000000016341

Fuente: Especialización en Finanzas, 2023.



ARTÍCULO 6.- RELACIÓN CON EL SECTOR EXTERNO:

El programa de Especialización en Finanzas posee diversos planes y medios para la generación de impacto en el medio. Se busca a través de la integración de la calidad de la educación y comportamiento organizacional la solución de las diferentes problemáticas de las organizaciones, por medio de la interacción con entornos locales, regionales, nacionales e internacionales para generar un cambio en el desarrollo social de la comunidad en general.

6.1 Desde la docencia

Los docentes que se encuentran vinculados al programa y que además son parte de los grupos de investigación, realizan una labor importante al buscar la solución a problemáticas productivas regionales, este proceso a la vez fortalece la parte académica de formación de los especialistas, brindándoles una visión amplia y realista de alternativas que les pueden ser útiles en el ejercicio laboral al que deben enfrentarse.

Asimismo, el grupo de Investigación en Finanzas y Economía Financiera "EUGENE FAMA". Reconocido, organiza el Coloquio de Investigación en Finanzas que se realiza anualmente el cual se realiza desde abril del 2015. Además, realiza capacitaciones en software como STATA, VANTAGE POINT, R y MATLAB. Con la participación de los estudiantes de pregrado y posgrado.

Es preciso señalar, que el programa de Especialización en Finanzas cuenta con el apoyo de:

- La Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas
- La Escuela de Administración de Empresas
- El Centro de Estudios Económicos y Sociales – CENES, de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

A través de este apoyo se busca que la Especialización, en articulación con la Facultad y los programas de pregrado y posgrado de esta, participe en los programas de extensión a la comunidad Universitaria.

6.2 Desde la Investigación

La Especialización en Finanzas, realiza la vinculación con el sector productivo, con la formación de profesionales que contribuyan a: la toma de decisiones de manera oportuna y eficaz basadas en una correcta interpretación de la información de la gerencia financiera; la interpretación y la evaluación de las necesidades de financiamiento e inversión de la empresa moderna; la gestión eficiente del capital de trabajo y los recursos líquidos de cualquier organización empresarial; la presentación de planes, presupuestos y estudios de valoración de empresas; la gerencia, dirección o administración de cargos

de responsabilidad en entidades del sector financiero, del sector industrial, comercial y de servicios; la determinación de medidas o políticas que hagan más eficiente el mercado de capitales y propicien el incremento de la producción y el empleo.

6.3 Desde la Extensión

La Revista Apuntes del CENES es una publicación semestral de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, que a partir de su creación en septiembre de 1981 hasta la fecha, ha generado un espacio científico para divulgar los trabajos escritos de académicos e investigadores nacionales y extranjeros sobre temas relacionados con la teoría económica, política económica, economía regional, finanzas y demás tópicos referentes a las ciencias económicas en el contexto nacional e internacional. En este sentido, los estudiantes de la Especialización pueden publicar sus investigaciones en esta revista.

La Escuela de Administración, realiza desde el año 2001 la jornada de la Excelencia, actividad que se realiza como un ciclo de conferencias de actualización en temas administrativos para estudiantes de pregrado y posgrado de la escuela. En el año 2002 se desarrolla el primer congreso internacional de Mí pymes, con la participación de un grupo de reconocidos especialistas de Perú, Paraguay y Colombia.

La Facultad organiza anualmente la gran Feria Empresarial en el segundo semestre calendario. Con el fin de evaluar las iniciativas de emprendimiento más innovadoras, abierta para estudiantes de pregrado y posgrado. Este espacio busca ofrecer a los estudiantes asesoría en el desarrollo y aplicación de los proyectos, así mismo fortalecer el espíritu empresarial a través de la creación de un plan de negocios con impacto social y económico de forma competitiva que genere alternativas laborales.

La Facultad junto con sus programas de pregrado y posgrado, participan cada año más activamente en la celebración de actividades de extensión de la Institución, durante la jornada Investigación y la extensión.

ARTÍCULO 7.- APOYO A LA GESTIÓN DEL CURRÍCULO.

7.1. Organización administrativa del programa

La estructura académica de la formación posgraduada de la Institución está establecida en el artículo 12 del Acuerdo 025 de 2012 y reformada recientemente por el Acuerdo 070 de 2016, en los cuales se estableció crear una Dirección de formación posgraduada para toda la universidad, adscrita a la vicerrectoría académica, la cual tiene un Director y un comité de posgrados integrado por el Director de formación posgraduada, el director de investigaciones, el director de extensión, Responsable de la Unidad de Relaciones Externas y Convenios, un representante de los directores de Escuelas de posgrados de la sede central y un representante de los de las escuelas de posgrados de las facultades



seccionales. También se estableció que en cada Facultad se creará una Escuela de posgrados, dirigida por un director docente nombrado por dos años mediante Resolución Rectoral, de terna presentada por el respectivo Consejo de Facultad, cada director de Escuela de posgrados cuenta con la asesoría del Comité Curricular de cada Posgrado.

Los Acuerdos 025 de 2012 y 070 de 2016, establecieron cuatro niveles de formación posgraduada existentes en la universidad, a saber:

- Programas de Especialización
- Programas de Maestría
- Programas de Doctorado
- Programas de Posdoctorado

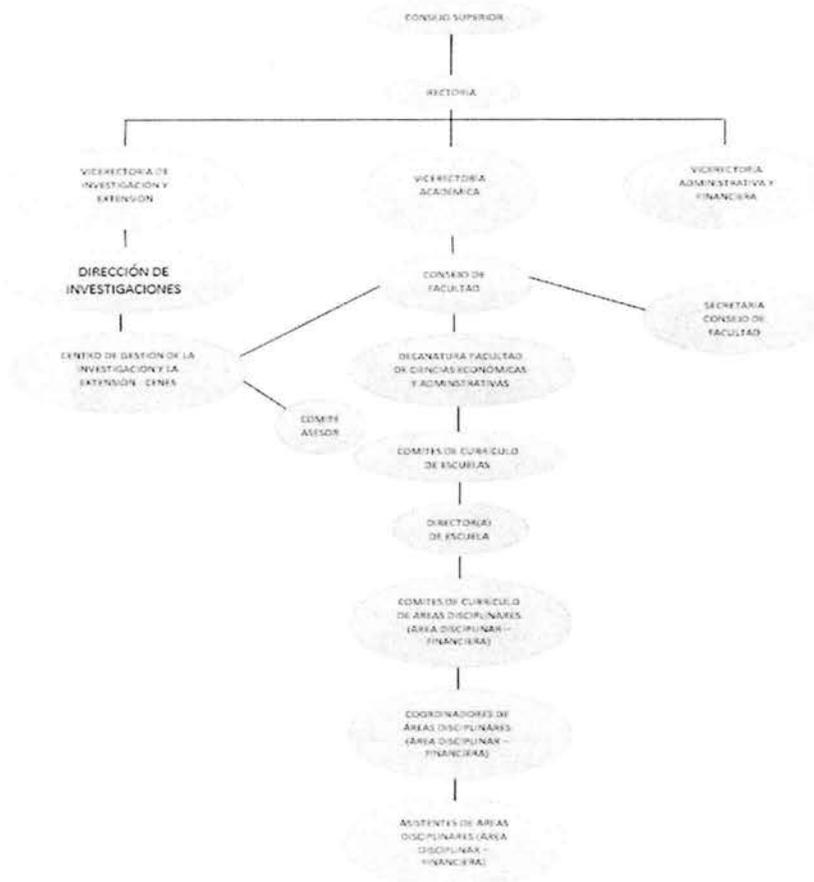
Cada uno de estos programas cuenta con un coordinador académico y lo asesora un Comité de Currículo quienes son los responsables de la parte académica de cada uno de los programas. La parte administrativa, es responsabilidad del director de la Escuela, quien, como miembro del Consejo de Facultad, se asesora del mismo, para la toma de decisiones.

El Programa de Especialización en Finanzas está adscrito a la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas y a la Escuela de Posgrados de esta facultad, cuenta con una coordinación académica y una asistente asignada para prestar sus servicios administrativos.

La toma de decisiones académico administrativas del programa se concreta en el Comité Curricular del Área Disciplinar – Finanzas. En Este sentido, el Comité de Currículo del Área Disciplinar Financiera está integrado, según el Artículo 5 del Acuerdo 041 de 2018, por:

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

Es así, que la organización administrativa de la especialización en finanzas se muestra a continuación:



7.2 Perfil de los profesores, según la estructura curricular definida

Los docentes que orienten los módulos de la Especialización en Finanzas, deben contar con una formación académica acorde a las necesidades del programa.

Tabla 17. Perfil de profesores del programa

Asignatura	Perfil del profesor que se requiere
Contabilidad y análisis financiero	El/la docente que orienten los diferentes módulos de la Especialización en Finanzas debe contar con: Título de pregrado en Administración de empresas y/o Contaduría pública y/o áreas afines. Título de posgrado que lo(a) acredite como Especialista en Finanzas y/o Magister en Finanzas y/o Magister en Administración y/o Magister en Contabilidad y/o áreas afines
Finanzas Corporativas	
Mercado de Capitales	
Finanzas de Empresas Familiares	
Derecho financiero y tributario	
Finanzas internacionales	
Teoría de Portafolio	
Electiva	

Fuente: Especialización en Finanzas, 2023.



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

El programa de Especialización en Finanzas cuenta con espacios físicos y virtuales, herramientas tecnológicas y ambientes de apoyo que le permiten garantizar la calidad de la formación de sus estudiantes. De este modo a continuación se describen dichos espacios.

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

Ambientes de aprendizaje (Físicos y virtuales), herramientas tecnológicas y ambientes de apoyo del programa

Tipo	Descripción
Ambientes de Aprendizaje	<p>Aulas de aprendizaje activo: El campus universitario está equipado con aulas que cumplen con requisitos apropiados de iluminación, mobiliario, equipos de proyección y conectividad a internet, que son adecuados para facilitar el desarrollo de las actividades académicas.</p> <p>Instituto GINNOA: Es un instituto de gestión y aceleración de negocios, que cuenta con servicios de monitoreo, formación y asesoría, conexión, consultoría e infraestructura compartida. Adicionalmente, cuenta con recursos de diseño digital, prototipo, ideación y creación y vigilancia tecnológica. Este ambiente de aprendizaje está dispuesto para el desarrollo de las actividades académicas del programa.</p> <p>Ambientes digitales de aprendizaje: Son entornos digitales diseñados para facilitar y enriquecer el proceso de enseñanza y aprendizaje a través de plataformas educativas en línea. Estos espacios virtuales ofrecen una variedad de recursos y herramientas interactivas que permiten a los estudiantes acceder al material de estudio, participar en actividades, interactuar con compañeros y profesores, y realizar evaluaciones, todo ello en un entorno electrónico conocido también como plataforma educativa, LMS o Aula Virtual.</p>
Herramientas Tecnológicas	<p>Plataforma de aprendizaje Moodle: El programa utiliza la plataforma Moodle, la cual está diseñada para respaldar el proceso de enseñanza-aprendizaje, e incluye la estructura necesaria, herramientas y configuraciones para el desarrollo de los temas de cada módulo del programa. Permite compartir una variedad de recursos para que los estudiantes los consulten, como videos, enlaces, documentos, lecturas y material interactivo. También brinda la posibilidad de programar actividades, como wikis, foros de discusión, chats y encuestas, así como herramientas de evaluación de aprendizaje, como tareas y cuestionarios.</p>
Ambientes de apoyo	<p>Biblioteca Física: La Universidad cuenta con un amplio y diverso catálogo de ejemplares que abarcan diversas áreas del conocimiento. Los estudiantes pueden visitar las bibliotecas físicas para acceder a los libros, revistas, periódicos y otros recursos físicos, y pueden realizar consultas, préstamos y lecturas en el mismo lugar.</p> <p>Biblioteca Digital: Es este espacio se encuentran disponibles bases de datos especializadas, libros electrónicos y revistas electrónicas. Estas bases de datos contienen información referencial y, en algunos casos, también ofrecen acceso al texto completo de los documentos.</p>

Fuente: Especialización en Finanzas, 2023.

7.3.1 Bases de Datos y Recursos Bibliográficos

Tabla 19. Bases de datos del Programa.

Áreas de Conocimiento	Bases de Datos	Descripción
Ciencias Económicas y Administrativas	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

Áreas de Conocimiento	Bases de Datos	Descripción
		industriales, informes de países, perfiles de empresas y análisis SWOT (debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades).
	Digitalia	Cuenta con más de 21.090 E-Books y 50 títulos de revistas, en español y full texto. Cuenta con excelentes editoriales, procedentes de España y Latinoamérica como: Argentina, Colombia, Chile, República Dominicana, México y Perú.
	Regional Business News™ (actualizaciones diarias)	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
	Latindex	Es un sistema de Información sobre las revistas de investigación científica, técnico-profesionales y de divulgación científica y cultural que se editan en los países de América Latina, el Caribe, España y Portugal.
	Science Direct	Ofrece acceso y búsqueda a artículos que pueden llegar a 1700 publicaciones en las áreas científica y médica. Science Direct, es el servicio electrónico de información más renombrado en la comunidad científica y universitaria. Sus publicaciones del Grupo Elsevier incluyen: Academicpress, Pergamos, CellPrezz W.B Saunders, Mosby, NORTH Holland, Churchill, Livingston, JAL ESME.
	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 repositorio.
	Director of Open Access Journals – DOAJ	Es un repositorio de revistas electrónicas Esta fuente documental se integra al ámbito Open Access lo que significa que: * Los artículos integrantes de este repertorio son accesibles de manera universal y en forma gratuita vía Internet.
	Ebsco	Base de datos multidisciplinaria con acceso más de 12.000 títulos de revistas de editores de todo el mundo, los cuales están agrupados en 10 Bases de Datos Bibliográficas principales, a saber: Fuente Académica, Master File Complete, News paper source, Academic Search Complete, Business Source Complete, Masterfile Complete, Newspaper Source, Psychology and Behavioral Sciences Collection y Regional Business News.
	SciELO - Scientific Electronic Library Online	Es una biblioteca virtual para Latinoamérica, el Caribe, España y Portugal, la cual permite la consulta y descarga del texto completo de las diferentes publicaciones.
	Academic search premier	Contiene índice 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.

Fuente: Especialización en Finanzas, 2023.

Los Recursos Bibliográficos por localización y área de conocimiento, de la Especialización en Finanzas son:

Tabla 20. Recursos Bibliográficos del Programa.

Áreas de Conocimiento	Nº Títulos	Nº Ejemplares
Biblioteca Administración - Tunja	2.590	2.810
Biblioteca de Economía - Tunja	3.342	3.702



Biblioteca Derecho y Ciencias Sociales - Tunja	6.919	8.073
Biblioteca Jorge Palacios Preciado - Tunja	129.456	168.552
Área de Conocimiento	Nº Títulos	Nº Ejemplares
Administración	12.975	24.319
Economía	12.059	16.357
Contaduría	2.853	5.507

Fuente: Especialización en Finanzas, 2023.

7.3.2 Infraestructura física y Tecnológica

La Especialización en Finanzas puede acceder a los servicios de las Aulas L-302 ubicadas en el Edificio L (antiguos laboratorios), el cual es administrado por la Dirección de las Tecnologías y Sistemas de Información y las comunicaciones quien se encarga del mantenimiento y actualización de los equipos. El programa también cuenta con los salones L-316 y L-318, ubicados en el Edificio L, para la realización de las clases se utiliza un aula de forma permanente.

Tabla 21. Características de infraestructura física del programa.

Uso de Espacios	Nº de Espacios	Tenencia	Área de MT2 por Uso
Oficina	1	Propio -UPTC	27,20
Salón L-302	1	Propio -UPTC	27,84
Salón L-316	1	Propio -UPTC	43,68
Salón L-318	1	Propio -UPTC	44,72
Salón C 340	1	Propio -UPTC	39,56
Cubículos	1	Propio -UPTC	39,00
Auditorio	1	Propio -UPTC	112,52
Sala de Juntas	1	Propio -UPTC	50,56
Bibliotecas	7	Propio -UPTC	4.171,67
Espacios Deportivos	12	Propio -UPTC	22.820

Fuente: Especialización en Finanzas, 2023.

7.3.3 Recurso Tecnológico

Tabla 22. Recursos Tecnológicos del programa.

Recurso Tecnológico	Descripción	Cantidad
Sala L-304	* Equipo de Cómputo modelo Hp ProDesk 400 G7 Small Form Factor PC, procesador Intel Core i7-10700 CPU 2.90GHz. *Equipo de Cómputo modelo HP Compaq Pro 6300 SFF, procesador Intel Core i5 3470 CPU 3.20GHz.	36
Sala L-306	Equipo de Cómputo 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"	28
Sala L-307	* Equipo de Cómputo modelo Hp ProDesk 400 G7 Small Form Factor PC, procesador Intel Core i7-10700 CPU 2.90GHz. *Equipo de Cómputo modelo HP Compaq Pro 6300 SFF, procesador Intel Core i5 3470 CPU 3.20GHz.	36

Fuente: Dirección de Planeación UPTC



ARTÍCULO 8.- 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 9.- La presente Resolución rige a partir de la fecha de su expedición y deroga las disposiciones que le sean contrarias.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Tunja, a los treinta (30) días del mes de noviembre de dos mil veintitrés (2023).

ENRIQUE VERA LÓPEZ
Presidente Consejo Académico

JUAN SEBASTIÁN GONZÁLEZ SANABRIA
Secretario Consejo Académico

Proyectó: Equipo de trabajo del programa

Revisó: Departamento de Posgrados

Javier Andrés Camacho Molano/Director Jurídico