

**PROGRAMA EDUCATIVO:  
LICENCIATURA EN ASESOR FINANCIERO  
EN COMPETENCIAS PROFESIONALES**

**PROGRAMA DE ASIGNATURA: ECONOMETRIA CLAVE: E-ECO-3**

Propósito de aprendizaje de la Asignatura		El estudiante será capaz de aplicar técnicas econométricas para analizar datos financieros, como series temporales, datos de mercado y datos de encuestas			
Competencia a la que contribuye la asignatura		Implementar planes estratégicos financieros y de inversión que permitan a las unidades estratégicas de negocio optimizar sus recursos y fomentar el crecimiento económico regional y bienestar social.			
Tipo de competencia	Cuatrimestre	Créditos	Modalidad	Horas por semana	Horas Totales
<b>Específica</b>	<b>7</b>	<b>5.62</b>	<b>Escolarizada</b>	<b>6</b>	<b>90</b>

Unidades de Aprendizaje	Horas del Saber	Horas del Saber Hacer	Horas Totales
	I. Fundamentos de econometría	20	10
II. Econometria de series de tiempo	20	10	30
III. Aplicaciones de econometría en finanzas	10	20	30
<b>Totales</b>	<b>36</b>	<b>54</b>	<b>90</b>

<b>ELABORÓ:</b>	<b>DGUTYP</b>	<b>REVISÓ:</b>	<b>DGUTYP</b>	<b>F-DA-01-PA-LIC-14.1</b>
<b>APROBÓ:</b>	<b>DGUTYP</b>	<b>VIGENTE A PARTIR DE:</b>	<b>SEPTIEMBRE DE 2024</b>	

Funciones	Capacidades	Criterios de Desempeño
<p>Diagnosticar la situación financiera actual de personas físicas y morales con base en su información y antecedentes financieros, y considerando la normativa aplicable con el propósito de identificar sus áreas de oportunidad, satisfacer sus necesidades y optimizar el uso de sus recursos.</p>	<p>Elabora estados financieros básicos (estados de resultados, flujo de efectivo, balance general) aplicando las normas de información financieras para la preparación de informes financieros que contribuyan a la toma de decisiones de la organización.</p>	<p>incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Herramientas financieras, papeles de trabajo de aplicación de razones financieras</li> <li>- Razones financieras simples y estándar</li> <li>- Porcientos integrales</li> <li>- Método horizontal y método vertical</li> <li>- Método DuPont</li> <li>- Tendencia</li> <li>- Estados financieros estáticos, dinámicos y mixtos</li> <li>- Punto de equilibrio</li> <li>- Método de regresión lineal y método de correlación</li> <li>- Números índices</li> </ul>
	<p>Interpretar la situación económica y financiera de la empresa aplicando las técnicas de análisis financiero para conocer la situación actual de la empresa y apoyar a la toma de decisiones.</p>	<p>Integra un reporte que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Herramientas financieras, papeles de trabajo de aplicación de razones financieras</li> <li>- Razones financieras simples y estándar</li> <li>- Porcientos integrales</li> <li>- Método horizontal y método vertical</li> <li>- Método DuPont</li> <li>- Tendencia</li> <li>- Estados financieros estáticos, dinámicos y mixtos</li> <li>- Punto de equilibrio</li> <li>- Método de regresión lineal y método de correlación</li> <li>- Números índices</li> </ul>
	<p>Proponer planes financieros estratégicos con base en las necesidades y el diagnóstico realizado con el apoyo de herramientas digitales, con la finalidad de contribuir a la toma de decisiones.</p>	<p>Elabora un plan estratégico que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reporte de las diferentes alternativas de inversión debidamente fundamentadas.</li> <li>- Informe de la simulación de los escenarios: que incluya la evaluación y papeles de trabajo</li> <li>- Flujos de efectivo.</li> <li>- Cálculos e indicadores financieros.</li> </ul>

<b>ELABORÓ:</b>	<b>DGUTYP</b>	<b>REVISÓ:</b>	<b>DGUTYP</b>	<b>F-DA-01-PA-LIC-14.1</b>
<b>APROBÓ:</b>	<b>DGUTYP</b>	<b>VIGENTE A PARTIR DE:</b>	<b>SEPTIEMBRE DE 2024</b>	

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estados financieros básicos y complementarios pro-forma.</li> <li>- Propuesta de proyecto de inversión estratégico.</li> </ul>
	Ejecutar proyectos y estrategias financieras para la correcta aplicación, evaluación y seguimiento de los recursos de los entes económicos.	Elabora un proyecto que incluya: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudio de Factibilidad Financiera</li> <li>- Plan de Inversión</li> <li>- Instrumentos de Evaluación Financiera</li> <li>- Métodos de Control y Seguimiento Interno</li> <li>- Análisis de Riesgos Financieros</li> </ul>

<b>ELABORÓ:</b>	<b>DGUTYP</b>	<b>REVISÓ:</b>	<b>DGUTYP</b>	<b>F-DA-01-PA-LIC-14.1</b>
<b>APROBÓ:</b>	<b>DGUTYP</b>	<b>VIGENTE A PARTIR DE:</b>	<b>SEPTIEMBRE DE 2024</b>	

## UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad de Aprendizaje	I. Introducción a la evaluación de proyectos financieros					
Propósito esperado	El estudiante identificará los conceptos generales y la importancia de la evaluación de proyectos financieros reconociendo los tipos de proyecto, las etapas e insumos requeridos en el proceso de evaluación.					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	6	Horas del Saber Hacer	6	Horas Totales	12

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Introducción a la econometría y su importancia en las finanzas  Modelos de regresión lineal simple y múltiple.  Supuestos Clásicos: Autocorrelación, Heteroscedasticidad y Multicolinealidad.  Inferencia estadística y pruebas de hipótesis.	Comprender la naturaleza y objetivos de la econometría: El estudiante podrá explicar cómo la econometría se utiliza para analizar datos económicos y financieros, y cómo sus resultados se utilizan para tomar decisiones informadas.  Extender el análisis a modelos de regresión lineal múltiple: El estudiante podrá estimar e interpretar modelos de regresión lineal múltiple con múltiples variables explicativas, incluyendo el análisis de multicolinealidad y la selección de variables.	Integrar un reporte con los datos econométricos más importantes y su impacto en las empresas  Generar un pronóstico de acuerdo a las distintas variables económicas / financieras que se le presenten  Integrar un checklist con las consecuencias del incumplimiento  Estructurar un reporte con las conclusiones de las pruebas desarrolladas	Respetar las diversas perspectivas y opiniones que se generen en el grupo, promoviendo la inclusión, retroalimentación y el trabajo colaborativo para el logro de los objetivos.

Proceso Enseñanza-Aprendizaje		
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos	Espacio Formativo
		<span style="background-color: #2e7d32; color: white; padding: 2px;">Aula</span>   x

<b>ELABORÓ:</b>	DGUTYP	<b>REVISÓ:</b>	DGUTYP	<b>F-DA-01-PA-LIC-14.1</b>
<b>APROBÓ:</b>	DGUTYP	<b>VIGENTE A PARTIR DE:</b>	SEPTIEMBRE DE 2024	

		Laboratorio / Taller	
		Empresa	

Proceso de Evaluación		
Resultado de Aprendizaje	Evidencia de Aprendizaje	Instrumentos de evaluación

Unidad de Aprendizaje	II. Econometría series de tiempo					
Propósito esperado	El estudiante aplicará los modelos de series de tiempo para analizar datos financieros, incluyendo modelos ARIMA, modelos de descomposición y modelos de GARCH					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	12	Horas del Saber Hacer	12	Horas Totales	24

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Modelo MCO Mínimos Cuadrados Ordinarios	Comprender la naturaleza y objetivos de la econometría: El estudiante podrá explicar cómo la econometría se utiliza para analizar datos económicos y financieros, y cómo sus resultados se utilizan para tomar decisiones informadas.	integrar un reporte con los datos econométricos más importantes y su impacto en las empresas	Asumir la responsabilidad de identificar la información, plasmarla y hacer uso adecuado y discreto de los entregables o documentos, comprometido con la honestidad , transparencia y responsabilidad social.
Modelo VAR Vectores Autorregresivos,	Extender el análisis a modelos de regresión lineal múltiple: El estudiante podrá estimar e interpretar modelos de regresión lineal múltiple con múltiples variables explicativas, incluyendo el análisis de multicolinealidad y la selección de variables.	Generar un pronóstico de acuerdo a las distintas variables económicas / financieras que se le presenten	

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-14.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

Modelo ARDL Autorregresivo de Rezagos Distribuidos Modelo VEC Vector de Corrección de Errores Cointegración y modelos de corrección de errores.n		Integrar un checklist con las consecuencias del incumplimiento Estructurar un reporte con las conclusiones de las pruebas desarrolladas	
--	--	---	--

Proceso Enseñanza-Aprendizaje			
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos	Espacio Formativo	
		Aula	x
		Laboratorio / Taller	
		Empresa	

Proceso de Evaluación		
Resultado de Aprendizaje	Evidencia de Aprendizaje	Instrumentos de evaluación

Unidad de Aprendizaje	III. Aplicaciones de econometría en finanzas					
Propósito esperado	El estudiante utilizará modelos econométricos para construir carteras de inversión eficientes que maximicen los retornos y minimicen el riesgo					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	12	Horas del Saber Hacer	18	Horas Totales	30

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-14.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

Modelos de valoración de activos	Interpretar los resultados de las pruebas de hipótesis: El estudiante podrá interpretar los resultados de las pruebas de hipótesis en el contexto del problema en cuestión, incluyendo la identificación de relaciones estadísticamente significativas y la cuantificación de la incertidumbre		
Análisis de riesgos y rendimientos	Interpretar los resultados de las pruebas de hipótesis: El estudiante podrá interpretar los resultados de las pruebas de hipótesis en el contexto del problema en cuestión, incluyendo la identificación de relaciones estadísticamente significativas y la cuantificación de la incertidumbre		
Econometría de mercados de capitales.	Interpretar los resultados de las pruebas de hipótesis: El estudiante podrá interpretar los resultados de las pruebas de hipótesis en el contexto del problema en cuestión, incluyendo la identificación de relaciones estadísticamente significativas y la cuantificación de la incertidumbre		
Periodo de Recuperación de la Inversión con flujos descontados (PRI).	Interpretar los resultados de las pruebas de hipótesis: El estudiante podrá interpretar los resultados de las pruebas de hipótesis en el contexto del problema en cuestión, incluyendo la identificación de relaciones estadísticamente significativas y la cuantificación de la incertidumbre Describir el procedimiento de cálculo del		

<b>ELABORÓ:</b>	<b>DGUTYP</b>	<b>REVISÓ:</b>	<b>DGUTYP</b>	<b>F-DA-01-PA-LIC-14.1</b>
<b>APROBÓ:</b>	<b>DGUTYP</b>	<b>VIGENTE A PARTIR DE:</b>	<b>SEPTIEMBRE DE 2024</b>	

	<p>periodo de recuperación de la inversión a flujos descontados</p> <p>Describir la interpretación del Periodo de Recuperación de la Inversión</p>		
Relación Beneficio / Costo (B/C).	<p>Definir el concepto de Relación Beneficio / Costo (B/C), su uso e importancia en la evaluación de proyectos financieros.</p> <p>Describir el procedimiento de cálculo de la relación B/C de proyectos financieros.</p> <p>Identificar los criterios de Decisión del indicador Beneficio / Costo</p> <p>Describir la interpretación al indicador Beneficio / Costo</p>	<p>Calcular la relación Beneficio/Costo del proyecto financiero.</p> <p>Interpretar el resultado de la relación B/C.</p> <p>Valorar conforme al resultado de éste indicador la conveniencia de ejecución, postergación, modificación o rechazo del proyecto evaluado.</p>	

Perfil idóneo del docente		
Formación académica	Formación Pedagógica	Experiencia Profesional

Referencias bibliográficas					
Autor	Año	Título del documento	Lugar de publicación	Editorial	ISBN

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-14.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	


Referencias digitales			
Autor	Fecha de recuperación	Título del documento	Vínculo

<b>ELABORÓ:</b>	DGUTYP	<b>REVISÓ:</b>	DGUTYP	<b>F-DA-01-PA-LIC-14.1</b>
<b>APROBÓ:</b>	DGUTYP	<b>VIGENTE A PARTIR DE:</b>	SEPTIEMBRE DE 2024	