

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE  
CHIHUAHUA**



**FACULTAD DE CIENCIAS  
AGRÍCOLAS Y FORESTALES**



**PROGRAMA ANALÍTICO DE  
LA UNIDAD DE  
APRENDIZAJE:**

**ANÁLISIS Y EVALUACIÓN  
DE PROYECTOS DE  
INVERSIÓN**

<b>DES:</b>	<b>AGROPECUARIA</b>
<b>Programa(s) académico(s)</b>	Licenciatura en Administración de Agronegocios
<b>Tipo de MATERIA:</b> <i>Obligatoria / Optativa</i>	Obligatoria
<b>Clave de la Materia:</b>	AG614
<b>Semestre:</b>	Sexto
<b>Área en plan de estudios (B,P,E,O):</b>	Especifica
<b>Total de horas por semana:</b>	7
<i>Teoría: Presencial o virtual</i>	3
<i>Laboratorio o Taller:</i>	0
<i>Prácticas</i>	2
<b>Trabajo extra-clase:</b>	2
<b>Créditos totales:</b>	7
<b>Total de horas por semestre (x 16 semanas)</b>	112
<b>Fecha de actualización:</b>	Noviembre 2024
<b>Prerrequisito (s):</b>	Administración Financiera
<b>Elaborado por:</b>	M.A. Hugo Alberto De la O Martínez D.A. Jerónima Antonieta Pérez M.C. Rigoberto Ozaeta Sifuentes

**DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE/ CURSO:**

Proporciona a los estudiantes los conocimientos y herramientas necesarias para analizar y evaluar la viabilidad económica y financiera de proyectos empresariales de los agronegocios. Esta evaluación implica analizar los costos, beneficios, riesgos y retornos asociados con la inversión en un proyecto; Se presentará una visión general del proceso de evaluación de proyectos de inversión, destacando su importancia en la toma de decisiones empresariales y gubernamentales, así mismos se explorarán los fundamentos teóricos de la evaluación de proyectos, incluyendo conceptos como el valor presente neto (VPN), la tasa interna de retorno (TIR), el periodo de recuperación de la inversión (PRI), entre otros, se profundizará en la construcción y análisis de flujos de caja relevantes para la evaluación de proyectos, así como en la identificación y cuantificación de costos y beneficios asociados.

**Propósito del curso:**

Al finalizar el curso el alumno deberá contar con los conocimientos, habilidades y herramientas necesarias para analizar, evaluar y tomar decisiones informadas sobre la viabilidad y rentabilidad de proyectos de inversión en diversos contextos económicos y empresariales.

**Objetivos:**

1. Comprender los conceptos básicos y adquirir un conocimiento sólido de los principios fundamentales de la evaluación de proyectos de inversión, (VPN, TIR, PRI), entre otros.
2. Aplicar herramientas de análisis financiero, desarrollando habilidades para aplicarlas en la evaluación de proyectos, como la elaboración de flujos de efectivo, análisis de sensibilidad, análisis de escenarios y técnicas de valoración de riesgos, así como evaluar la rentabilidad y viabilidad en proyectos de inversión agropecuarios mediante el análisis de costos y beneficios, considerando factores económicos, financieros y operativos.
3. Tomar decisiones de inversión en proyectos, utilizando criterios de selección adecuados y considerando aspectos legales, éticos y de responsabilidad social, así como analizar, medir y gestionar el riesgo en diferentes proyectos de inversión y aprender técnicas para mitigar la incertidumbre y maximizar los rendimientos esperados.
4. Aplicar los conceptos y herramientas aprendidos a través de estudios de casos, ejercicios prácticos y proyectos reales, para desarrollar habilidades prácticas de evaluación de proyectos, además de comunicar y presentar resultados de manera efectiva en la evaluación de proyectos, tanto de forma oral como escrita, para influir en la toma de decisiones empresariales y financieras.

**COMPETENCIAS A DESARROLLAR:**

**CG4. TRANSFORMACIÓN DIGITAL.** Transforma la cultura digital en la sociedad, en las organizaciones e instituciones educativas para aprovechar al máximo el potencial de las tecnologías y herramientas digitales, con responsabilidad y ética solidaria; propicia su uso responsable y ético que estimule la creatividad, innovación, la comunicación efectiva y el trabajo colaborativo y transdisciplinar en la solución de problemas de la sociedad digital; promoviendo la privacidad y la seguridad, así como el respeto a los derechos de autor y la propiedad intelectual.

**CG5. INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO SOCIAL.** Construye de forma colaborativa con actores académicos y no académicos, proyectos innovadores de emprendimiento social considerando los avances científicos y tecnológicos para la transformación de la sociedad.

**CP1. ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA AGROPECUARIA.** Planea, diseña y gestiona proyectos agrícolas, pecuarios, forestales y ambientales, principalmente en los procesos económicos necesarios para administrar eficientemente las empresas, proyectos o actividades de este sector.

**CP3. PENSAMIENTO LÓGICO Y MATEMÁTICO.** Conoce y comprende matemáticas, cálculo y estadísticas elementales en función de la construcción de las nociones lógicas que le permitan seleccionar las técnicas adecuadas para calcular, representar e interpretar la realidad a partir de la información disponible.

**HABILIDADES BLANDAS A DESARROLLAR:**

Pensamiento crítico y analítico, Toma de decisiones, Comunicación efectiva, Resolución de problemas y Adaptabilidad.

<b>DOMINIOS</b>	<b>OBJETOS DE ESTUDIO</b> (Contenidos organizados por temas y subtemas)	<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>	<b>METODOLOGÍA</b> (Estrategias, recursos didácticos, secuencias didácticas...)	<b>EVIDENCIAS</b>
<p>CP1.2 Conoce métodos para evaluar la eficiencia y rentabilidad de las operaciones agropecuarias.</p> <p>CP3.2 Procesa y organiza datos para transformarlos en información útil en la toma de decisiones.</p> <p>CE4.17 Evalúa las propuestas de fuentes de financiamiento y alternativas de inversión, desinversión y alianzas como una forma de crecimiento de las organizaciones.</p> <p><b>Habilidades Blandas:</b> Pensamiento crítico y analítico y Toma de decisiones</p>	<p><b>OBJETO DE ESTUDIO 1</b> <b>Introducción al análisis y evaluación de proyectos de inversión</b></p> <p>1.1 Que es un proyecto</p> <p>1.2 Importancia de la evaluación de un proyecto.</p> <p>1.3 Objetivos y beneficios de la evaluación de proyectos.</p> <p>1.3.1 La evaluación de proyectos como un proceso y sus alcances</p> <p>1.3.2 Estudio económico</p> <p>1.3.3 Evaluación económica</p> <p>1.3.4 Análisis y administración del riesgo</p> <p>1.4 Las principales fuentes de inversión</p> <p>1.5 Fundamentos económicos en el proyecto de inversión.</p> <p>1.6 Efectos de los proyectos en los sistemas de producción y en la</p>	<p>1.1-3, 1.6 Comprender los fundamentos teóricos y conceptuales de la evaluación de proyectos de inversión en el sector primario, incluyendo los criterios de selección de proyectos y las técnicas de valoración financiera.</p> <p>1.4-5 Identificar y comprender una variedad de fuentes de inversión disponibles, como inversionistas individuales, institucionales, bancos, fondos de inversión, capital de riesgo, entre otros. Evaluar las fuentes de inversión disponibles para diferentes tipos de proyectos,</p>	<p>Explicación con presentación de power point por parte del docente</p>	<p>Ensayo</p> <p>Evaluación de opciones de crédito y financiamiento para una empresa agropecuaria.</p>

	vida de los agricultores	considerando los factores que intervienen en el proyecto.		
<p>CP1.2 Conoce métodos para evaluar la eficiencia y rentabilidad de las operaciones agropecuarias.</p> <p>CP3.1 Utiliza técnicas matemáticas y cuantitativas para abordar y resolver problemas específicos en los ecosistemas y sistemas de producción.</p> <p><b>Habilidades Blandas:</b> Pensamiento crítico y analítico y Resolución de problemas</p>	<p><b>OBJETO DE ESTUDIO 2</b> <b>Métodos de evaluación de proyectos</b></p> <p>2.1 Criterios de evaluación de proyectos 2.2 Riesgo y retorno en proyectos de inversión 2.3 Valor del dinero en el tiempo (VMT) 2.4 Tasa de descuento y costo de oportunidad 2.5 Flujos de efectivo y su relevancia en la evaluación de proyectos 2.6 Valor presente neto (VPN) 2.7 Tasa interna de retorno (TIR) 2.8 Periodo de recuperación de la inversión (PRI) 2.9 Índice de rentabilidad (IR)</p>	<p>2.1-9 Evalúa los conceptos fundamentales de la evaluación de proyectos de inversión, incluyendo estados financieros, el valor presente neto (VPN), la tasa interna de retorno (TIR), el periodo de recuperación de la inversión (PRI), entre otros.</p>	<p>Presentación de la parte teórica por parte del docente</p> <p>Explicación realización de ejercicios de cálculo de los conceptos de riesgo</p> <p>Análisis de casos reales.</p>	<p>Análisis de casos.</p> <p>Exámenes escritos.</p>
<p><b>CG4.2</b> Utiliza de forma responsable las tecnologías de la información, comunicación, conocimiento y aprendizaje (TICCA)</p> <p>CP3.2 Procesa y organiza datos para transformarlos en información útil en la toma de decisiones.</p> <p>CP3.4 Analiza</p>	<p><b>OBJETO DE ESTUDIO 3</b> <b>Análisis de sensibilidad y escenarios</b></p> <p>3.1 Sensibilidad del proyecto a cambios en variables clave 3.1.1 Identificación de variables clave: ingresos, costos, tasas de descuento, etc. 3.1.2 Métodos de análisis de sensibilidad: univariado y multivariado. 3.1.3 Interpretación de resultados y análisis de impacto.</p>	<p>3.1-3 Comprende qué es el análisis de sensibilidad y por qué es importante en la evaluación de proyectos de inversión, así mismo, aplica diferentes técnicas de análisis de sensibilidad, como análisis de una variable a la vez, análisis de escenarios y análisis de</p>	<p>Presentación por parte del docente de los conceptos fundamentales de análisis de sensibilidad y escenarios</p> <p>El docente hace uso de software para llevar a cabo cálculos de sensibilidad y escenarios</p>	<p>Establecimiento de los riesgos y precauciones en internet y de cómo aprender sobre el uso seguro y responsable de la tecnología.</p> <p>Análisis de casos.</p> <p>Exámenes escritos.</p>

<p>cuantitativa y cualitativamente e datos empleando software y herramientas digitales.</p> <p><b>Habilidades Blandas:</b> Toma de decisiones, adaptabilidad, pensamiento crítico y analítico</p>	<p>3.2 Análisis de escenarios: optimista, pesimista y más probable, sensibilidad</p> <p>3.3 Utilización de tablas de sensibilidad y análisis de tornado</p> <p>3.3.1 Uso de herramientas de software (por ejemplo, hojas de cálculo, software especializado) para realizar análisis de sensibilidad y escenarios.</p> <p>3.3.2 Desarrollo de modelos de simulación para evaluar múltiples escenarios y sus probabilidades.</p>	<p>tornado, identificando las variables clave que afectan los resultados financieros de un proyecto de inversión, utilizando herramientas informáticas especializadas para realizar análisis de sensibilidad y escenarios de manera eficiente y precisa.</p>		
<p>CP1.3 Identifica factores externos e internos que afectan la toma de decisiones estratégicas.</p> <p>CP1.5 Propone estrategias efectivas de gestión de riesgos para abordar probables escenarios cambiantes.</p> <p><b>Habilidades Blandas:</b> Comunicación, Toma de decisiones, adaptabilidad, pensamiento crítico y analítico</p>	<p><b>OBJETO DE ESTUDIO 4</b></p> <p><b>Evaluación del riesgo en proyectos de inversión</b></p> <p>4.1 Identificación y clasificación de riesgos financieros: riesgo de mercado, riesgo crediticio, riesgo operativo.</p> <p>4.2 Evaluación cualitativa y cuantitativa de riesgos</p> <p>4.3 Estrategias de mitigación y gestión del riesgo</p> <p>4.4 Estrategias de cobertura y gestión del riesgo.</p> <p>4.5 Seguros financieros y derivados como herramientas de gestión del riesgo.</p>	<p>4.1 Identifica y clasifica los diferentes tipos de riesgos que pueden afectar un proyecto de inversión.</p> <p>4.2 Evalúa la probabilidad de ocurrencia y el impacto potencial de los riesgos identificados en el proyecto, utilizando métodos como análisis de riesgos y matrices de riesgos.</p> <p>4.3 Desarrolla estrategias efectivas para mitigar los riesgos identificados en el proyecto.</p> <p>4.4 identifica las estrategias de</p>	<p>Presentación por parte del docente de los conceptos fundamentales en gestión de riesgos.</p> <p>Realización de ejercicios prácticos para calcular y analizar el impacto financiero de los riesgos en proyectos simulados.</p>	<p>Exposición de riesgo financiero en equipos de trabajo, entrega archivo con información</p>

		cobertura y gestión del riesgo 4.5 Conoce los seguros financieros		
<p><b>CG5.1</b> Analiza y prioriza las necesidades de las personas y sus comunidades, para el diseño de proyectos innovadores inter institucionales e intercomunitarios. CP1.2 Conoce métodos para evaluar la eficiencia y rentabilidad de las operaciones agropecuarias</p> <p><b>Habilidades Blandas:</b> Toma de decisiones, adaptabilidad, comunicación, pensamiento crítico y analítico</p>	<p><b>OBJETO DE ESTUDIO 5</b> <b>Evaluación de proyectos en diferentes contextos</b> 5.1 Proyectos de inversión en el sector público vs. privado 5.2 Proyectos en diferentes sectores: Agrícola, pecuario, agroindustrial, forestal. 5.3 Análisis y evaluación de casos reales de inversión 5.4 Interpretación de resultados y toma de decisiones 5.5 Utilización de herramientas informáticas para la evaluación de proyectos 5.6 Evaluación de Impacto Social y Ambiental 5.7 Toma de Decisiones en Proyectos de Inversión 5.8 Control y seguimiento de un proyecto</p>	<p>5.1-2 Analizar y propone las herramientas y metodologías de evaluación de proyectos según las características específicas de cada contexto. 5.3-4 Analiza e interpreta resultados de proyectos de inversión en diversos contextos empresariales, para toma de decisiones informadas. 5.5 Utiliza herramientas informáticas especializadas para realizar la evaluación de un proyecto 5.6 identifica los criterios de sostenibilidad en proyectos de inversión, el impacto social y responsabilidad en el sector de agronegocios 5.7 Conoce los criterios para la selección y priorización de proyectos, los aspectos</p>	<p>Casos de estudio y simulaciones</p> <p>Materiales digitales que favorezcan el aprendizaje y la generación de conocimiento.</p>	<p>Desarrollo de un proyecto final donde los estudiantes elaboren y presenten una evaluación de un proyecto de inversión real o simulado en agronegocios.</p>



<b>OBJETO DE ESTUDIO 4</b> Evaluación del riesgo en proyectos de inversión							X	X	X							
<b>RECONOCIMIENTO PARCIAL 2</b>										X						
<b>OBJETO DE ESTUDIO 5</b> Evaluación de proyectos en diferentes contextos											X	X	X	X	X	
<b>Presentación del Proyecto Final</b>																X

**Criterios SEAES:**

- Compromiso con la responsabilidad social
- Excelencia
- Vanguardia
- Innovación social
- Interculturalidad