SEMESTRAL

Cálculo Financiero en Proyectos de Recursos Naturales

L.A.E. Geraldina Alonso Guzmán

6 créditos

Ciclo 2026-2026

ÁREA RECURSOS NATURALES

Turno Matutino

10 alumnos

7° y 9° semestre

HORARIO			
TEORIA:	Martes 12:00 a 15:00	LUGAR:	Edificio R
PRÁCTICA:	Jueves 11:00 a 14:00	LUGAR:	Edificio R
CAMPO ACUMULATIVAS:			
LUGAR:			

OBJETIVO: Desarrollar el cálculo financiero en proyectos que involucren un bien o un servicio.

REQUISITOS: Ninguno

INFORMACIÓN GENERAL DE LA OPTATIVA:
En cualquier proyecto que se realice, es importante hacer el cálculo financiero, para conocer si hay pérdidas o ganancias y llevar a cabo las modificaciones pertinentes.

U.M.S.N.H

Curriculum brevis

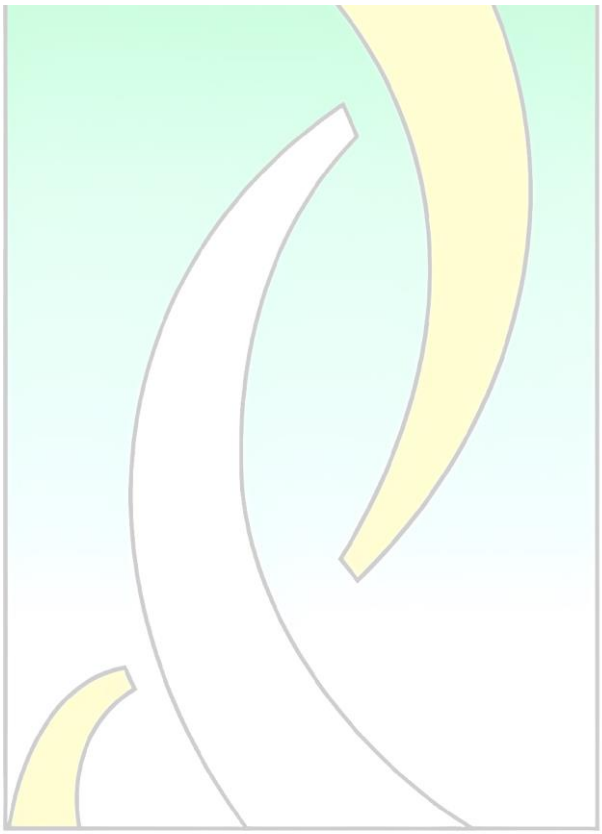
Facultad

Geraldina Alonso Guzmán
geraldina.alonso@umich.mx

Licenciada en Administración de Empresas, egresada del ITM. Titulada por promedio.

Adscrita a la Facultad de Biología, imparto las optativas de Proyectos Productivos y Cálculo Financiero en Proyectos de Recursos Naturales.

Coordinadora Académica del Servicio Social.



U.M.S.N.H

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO
FACULTAD DE BIOLOGÍA

PROGRAMA DE LA OPTATIVA DE CÁLCULO FINANCIERO EN PROYECTOS DE RECURSOS NATURALES

Datos generales
Semestre: 7° y 9° en semestre non. 8° en semestre par
Área académica: Recursos Naturales
Carga horaria: 6 horas por semana (Teoría 3, Práctica 3)
Número de semanas del semestre: 16
Número de créditos: 6
Fecha de elaboración: febrero 2015
Participantes en la elaboración: LAE Geraldina Alonso Guzmán
Fecha de la última revisión:
Participantes en la última revisión:
Correlación directa con otras materias: Manejo y Conservación de Recursos Naturales
Perfil profesional del profesor: Lic. En Administración de Empresas, Contador Público, Lic. en Economía

Introducción
La educación financiera permite llevar a cabo acciones en beneficio de sectores diferentes de la población vinculadas a sus condiciones y necesidades. Desgraciadamente, tener conocimientos financieros, no son muy valorados; desde pequeños y a lo largo de nuestras vidas, en muchos hogares, se nos aconseja dar prioridad al trabajo duro, para garantizarnos éxito y estabilidad económica, lo cual es válido, pero no siempre basta con ello.

El ser humano procura tener cubiertas sus necesidades de supervivencia, como techo y comida, a través de actividades que generalmente están ligadas con trabajos donde son empleados, lo cual no significa que sea algo malo, por el contrario, ya que actualmente, cada vez es más complicado conseguir un empleo; sin embargo, algunas personas logran ir más allá, ante la posibilidad de emprender su propia empresa.

La falta de educación financiera junto con la falta de información, trae consigo la toma de decisiones erróneas, como el uso de servicios financieros informales: créditos a prestamistas, tandas, guardar el dinero bajo el colchón, por citar algunos. Otras consecuencias son, escasez de ahorro, mal manejo de finanzas personales y endeudamientos innecesarios.

Este curso, teórico-práctico aplica los conocimientos financieros y te proporciona la información necesaria para la toma de decisiones en un proyecto, al determinar si es viable económicamente antes de su ejecución.

Objetivo general
El alumno conocerá y aprenderá los elementos básicos, para realizar cálculos financieros de diversos tipos de proyectos relacionados con los recursos naturales, elaborando su propio proyecto financiero, tomando decisiones en base a los resultados del mismo.

Contenidos

Unidad 1. Enfoques y tipos de proyectos (6 horas)
Objetivo: Que el alumno identifique los enfoques y tipos que tienen los distintos proyectos.

1.1 Enfoque económico y social.
1.2 Proyectos que involucran un bien o un servicio. Casos.

Unidad 2. Proyecto de un bien. (27 horas)
Objetivo: Conocer el procedimiento que se requiere para realizar cálculos financieros en un proyecto que involucra cualquier tipo de bien.

2.1.- Información.
2.2.- Tabla de Insumos
2.3.- Tabla de Gastos
    2.3.1.- Salarios mínimos mensuales general y profesional
2.4.- Tabla Depreciación
    2.4.1.- Tabla de Depreciación en vida útil en años
2.5.- Costos Fijos y Variables
    2.5.1.- Costos Variables Unitarios y Totales
    2.5.2.- Costos Fijos Totales y Unitarios
    2.5.3.-Costo Total
    2.5.4.- Costo Total Unitario
    2.5.5.- Punto de Equilibrio
    2.5.6.- Pérdida o Ganancia

Unidad 3. Proyecto de un servicio. (12 horas)
Objetivo: Revisar las distintas opciones para calcular los costos de un proyecto que incluye servicios.

3.1.- Información
3.2.- Viáticos
    3.2.1.- Alimentos
    3.2.2.- Hospedaje
    3.2.3.- Transporte privado y público
3.3.- Papelería
3.4.- Rentas
3.5.- Tablas varias
3.6.- Sueldos
3.7.- Tabla de Totales
3.8.- IVA

Unidad 4. Sistema de Administración Tributaria. (3 horas)
Objetivo: Destacar la importancia de los aspectos básicos en el cumplimiento de obligaciones fiscales.

4.1.- Sistema de Administración Tributaria (SAT) personas físicas y morales.
4.2.- RFC y homoclave.

Facultad de Biología U.M.S.N.H

Metodología y desarrollo general del curso
El curso se desarrollará durante un semestre regular con 48 horas de teoría y las necesarias de prácticas, para que puedan realizar la investigación de su proyecto final.
Sesiones teóricas para que hagan ejercicios de cada tema.
Trabajos independientes de investigación de acuerdo al proyecto que elijan.
Exposición del proyecto final.

PRÁCTICAS DE LABORATORIO
No aplica

EVALUACIÓN
Evaluación diagnóstica.
Se realiza un examen para determinar sus fortalezas y limitaciones de los estudiantes (sin calificación).
Evaluación formativa.

Teoría:

Participación	15%
Tareas y trabajos	38%
Exámenes parciales	47%
TOTAL	100%

Práctica:

Entrega de su proyecto de un bien	50%
Exposición del proyecto final de un bien	50%
TOTAL	100%

Evaluación sumativa.
Se sumará el total la calificación obtenida en Teoría más el total de la calificación de la Práctica, el resultado se dividirá entre 2, para obtener la calificación final.
Ambas calificaciones deben ser aprobadas para obtener la calificación final.

BIBLIOGRAFÍA

BURBANO, J. y A. ORTIZ 1995. Presupuestos, Enfoque Moderno de Planeación y Control de Recursos. Ed. Mc Graw Hill, Colombia. 376pp

CÁRDENAS, R. 2001. Contabilidad de Costos I. Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A. C. México. 265pp

COSS, R. 2000. Análisis y Evaluación de Proyectos de Inversión. Ed. Limusa, México. 375pp.

DEL RIO, C. 2004. Costos Históricos I. Ed. Thompson, México. VIII-27.

ORTIZ, H. 2003. Finanzas Básicas para No Financieros. Ed. Thomson. Colombia. 391pp.

PÁGINAS ELECTRÓNICAS:

Facultad de Biología
U.M.S.N.H

Comisión Nacional de los Salarios Mínimos (cada año se actualiza el 1° de enero)
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/781941/Tabla_de_Salarios_M_nimos_2023.pdf

Parámetros de estimación de vida útil DOF
https://www.conac.gob.mx/work/models/CONAC/normatividad/NOR_01_04_005.pdf

Secretaría de Comunicaciones y Transportes México (2012)
https://app.sct.gob.mx/sibuac_internet/ControllerUI?action=cmdEscogeRuta

PROPUESTA DE CALENDARIO DE ACTIVIDADES

SEMANA 1	SEMANA 2
Enfoque económico y social.	Proyectos que involucran un bien o un servicio. Casos
SEMANA 3	SEMANA 4
Información de un Proyecto de un bien Tabla de Insumos	Tabla de Gastos Salarios mínimos mensuales general y profesional
SEMANA 5	SEMANA 6
Tabla de Depreciación en vida útil en años	Tabla de Depreciación en vida útil en años
SEMANA 7	SEMANA 8
Costos Fijos y Variables	Costos Variables Unitarios y Totales
SEMANA 9	SEMANA 10
Costos Fijos Totales y Unitarios	Costo Total Costo Total Unitario
SEMANA 11	SEMANA 12
Punto de Equilibrio Pérdida o Ganancia	Información Proyecto de un Servicio
SEMANA 13	SEMANA 14
Viáticos Alimentos Hospedaje Transporte privado y público	Papelería Rentas
SEMANA 15	SEMANA 16
Tablas varias Sueldos Tabla de Totales IVA	Sistema de Administración Tributaria (SAT) personas físicas y morales. RFC y homoclave.

Facultad de Biología U.M.S.N.H