

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES CUAUTITLÁN

INGENIERÍA EN ALIMENTOS

SÉPTIMO SEMESTRE

ASIGNATURA: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS	CICLO:	ÁREA: INGENIERÍA APLICADA		
NUMERO DE HORAS/SEMANA				
CARÁCTER: OBLIGATORIO	CLAVE 1731	TEORÍA 3	PRÁCTICA	CRÉDITOS 6
NUMERO DE HORAS/SEMESTRE				
TOTALES 48	TEÓRICAS 48		PRÁCTICAS	
TIPO: TEÓRICO		ÓRGANO INTERNO QUE COORDINA EL PROGRAMA DE LA ASIGNATURA:		
MODALIDAD: CURSO		SECCIÓN: INGENIERIA QUÍMICA	DEPARTAMENTO: INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA	

ASIGNATURA PRECEDENTE:	ADMINISTRACIÓN, LIDERAZGO Y TOMA DE DECISIONES
ASIGNATURA SUBSECUENTE:	NINGUNA
OBJETIVO(S) EDUCACIONALES	Proporcionar al alumno los conocimientos que le permitan aplicar la información contable, administrativa y financiera para la consecución, aplicación y manejo de los recursos en la planeación, evaluación y control de proyectos de inversión en el área de alimentos.

NUMERO DE HORAS 8	UNIDAD 1	CONTABILIDAD FINANCIERA
	OBJETIVO: Emplear los documentos y metodología básica de la contabilidad, sus principios, estructura y funcionamiento, como elementos previos para la evaluación de proyectos.	
	1.1	Concepto.
	1.2	Los estados financieros.
	1.3	Los principios de contabilidad.
	1.4	La contabilidad en los diferentes tipos de empresa.
	1.5	El estado de situación financiera.
10	1.6	El estado de resultados.
	UNIDAD 2	PROYECTOS DE INVERSIÓN
	OBJETIVO: Aplicar los conceptos básicos y métodos para analizar y evaluar los proyectos de inversión.	
	2.1	Importancia.
	2.2	Métodos de análisis y evaluación.
	2.3	Tipos de proyectos.
	2.4	Determinación de los diferentes recursos necesarios para un proyecto.
	2.4.1	Capital Neto de Trabajo.
	2.4.2	Capital de Activo Fijo.
	2.4.3	Gastos preoperativos de la organización.
	2.5	Flujos de efectivo.
	2.6	Depreciación, amortización y su impacto financiero y fiscal.
	2.7	Valor Económico Agregado.
2.7.1	Concepto.	
2.7.2	Importancia.	

	2.7.3	Costo de capital ponderado de la empresa.
	2.8	El impacto de la inflación en los flujos de efectivo.
	2.8.1	Concepto.
	2.8.2	Impacto.
	2.8.3	Valor presente.
	2.8.4	Flujo de efectivo a valor presente.
NUMERO DE HORAS	UNIDAD 3	ESTUDIO DE FACTIBILIDAD
8		OBJETIVO: Distinguir las fuentes de financiamiento, el estudio del mercado así como el estudio técnico, que proporcionen alternativas para el estudio de factibilidad en los proyectos de inversión.
	3.1	Estudio de mercado.
	3.1.1	Estructura del mercado.
	3.1.2	Identificación del producto o servicio.
	3.1.3	Análisis de la oferta y de la demanda.
	3.1.4	Comercialización.
NUMERO DE HORAS	UNIDAD 4.	ESTUDIO TÉCNICO
8		OBJETIVO: Emplear los factores para la determinación de la localización de la planta así como determinar la capacidad de la misma y la integración de la ingeniería básica.
	4.1	Localización y tamaño del proyecto.
	4.1.1	Macrolocalización.
	4.1.2	Análisis de alternativas.
	4.1.3	Microlocalización.
	4.1.4	Determinación de la localización.
	4.1.5	Factores a considerar en la determinación del tamaño.
	4.1.6	Determinación de tamaño.
	4.2	Ingeniería básica del proyecto.
	4.2.1	Selección del proceso productivo.
	4.2.2	Selección de maquinaria y equipo.
	4.2.3	Distribución de maquinaria y equipo en la planta.
	4.2.4	Distribución de áreas necesarias.
NUMERO DE HORAS	UNIDAD 5.	ESTUDIO FINANCIERO
8		OBJETIVO: Describir el papel del analista financiero en el desarrollo del proyecto de inversión.
	5.1	Tasa Interna de Retorno.
	5.2	Rendimiento sobre la inversión.
	5.3	Período de recuperación.
	5.3.1	Por sustracción.
	5.3.2	Por división.
	5.4	Valor Presente Neto.
	5.5	Análisis de sensibilidad.
	5.6	Estado de Flujo de Efectivo.
	5.7	Punto de Equilibrio.
NUMERO DE HORAS	UNIDAD 6.	ESTUDIO DE CASO.
6		OBJETIVO: Aplicar los conocimientos adquiridos en un caso de estudio.
	6.1	Determinación del Caso
	6.2	Diseño del Caso
	6.3	Desarrollo del Caso
	6.4	Evaluación del Caso
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA		
Baca, U. G. 1995. "Evaluación de Proyectos". 3ª ed. McGraw-Hill Interamericana. México.		
Coss, B. R. 1986. "Análisis y Evaluación de Proyectos de Inversión". 2ª ed. Limusa. México.		
Fernández Luna G. 1999. "Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión". IPN. México.		
Koontz, H., Wehrich, H. 1998. "Administración una Perspectiva Global" 12ª ed. McGraw-Hill Interamericana. México		

Hernández, H. A., Hernández, V. A. 1998. "Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión para Principiantes". Ediciones Contables, Administrativas y Fiscales. México.
Jaward, M. H. 1989. "Structural Analysis and Design of Process Equipment". John Wiley. USA.
Konz, S. 1992. "Manual de Distribución en Plantas Industriales: Diseño e instalación". Ciencia y Técnica. México.
Molina, V. E. 2003. "Contabilidad para no Contadores". 2ª ed. Calidad en Información. México.
Morales, J. A. 2003. "Proyectos de Inversión en la Practica". Gasca Sicco. México.
Pelepu K. G., Healy M. H., Bernard, L.V. 2002. "Análisis y Valuación de Negocios Mediante Estados Financieros". 2ª ed. Thomson Learning. México.
Ramírez Padilla, D. N. 2002. "Contabilidad Administrativa". 6ª ed. McGraw-Hill Interamericana. México
Sapag Chain, N.1990. Preparación y Evaluación de Proyectos. McGraw-Hill Interamericana. México.
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA
Burden, E. E. 1989. "Técnicas de Presentación de Proyectos". McGraw-Hill Interamericana. México.
Burstain, D. 1997. "Project Management: Manual de Gestión de Proyectos para Arquitectos, Ingenieros e Interioristas". Gili. España.
Cortazar Martínez, A. 1993. "Introducción al Análisis de Proyectos de Inversión". Trillas. México.
Decelis, C. R. 1994. "Evaluación de Proyectos". UNAM. México.
ONU. 1989. "Manual de Proyectos de Desarrollo Económico". USA.
Van Home J. C. 1994." Fundamentos de Administración Financiera". 3ª ed. Prentice-Hall Hispanoamericana. México.

RECOMENDACIONES PARA LA METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE							
TÉCNICAS DIDÁCTICAS		RECURSOS DIDÁCTICO		INSTRUMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE		TIPOS DE EVALUACIÓN	
X	Exposición		Grabaciones (cintas, discos)	X	Cuestionarios: abiertos o cerrados	X	Evaluación diagnóstica
	Interrogatorio		Radio		Entrevistas: abiertas o cerradas		Evaluación formativa
X	Demostración	X	Transparencias		Autoevaluación	X	Evaluación sumaria
X	Investigación bibliográfica		Fotos fijas		Pruebas orales		Evaluación en clase
	Investigación de campo		Materiales opacos	X	Pruebas escritas		
	Investigación experimental		Películas con movimiento		Respuesta corta		
X	Discusión dirigida	X	Videoprojector	X	Respuesta complementaria		
X	Estudio dirigido	X	Pizarrón	X	Opción múltiple		
	Las clases		Imágenes planas	X	Falso o verdadero		
X	Problemas dirigidos	X	Gráficas		Respuesta alterna		
	Proyecto		Mapas	X	Correspondencia (columnas)		
X	Tareas dirigidas		Carteles		Jerarquización		
	Simposio		Caricaturas		Pruebas de ensayo		
	Panel		Rotafolio		Pruebas por temas		
	Phillips 66		Franelógrafo		Pruebas estandarizadas		
	Entrevista		Tablero de boletines	X	Solución escrita a un problema		
	Lluvia de ideas		Objetos		Demostración Práctica		
	Conferencia		Modelos		Proyectos		
	Mesa redonda		Maquetas		Monografías		
	Foro		Sonoramas		Crítica a un tema		
	Seminario		Televisión		Reportes escritos		
	Estudio Libre		Representaciones	X	Participación individual		
			Marionetas		Participación por equipo		
					Exposición individual		
					Exposición por equipo		
					Demostraciones de equipo		

PERFIL PROFESIOGRÁFICO: Licenciatura o posgrado en contaduría, administración o ingeniería, deseable con especialidad en el área de proyectos o finanzas, con experiencia en la práctica docente y habilidad para ejemplificar aplicaciones en la industria de alimentos.