

Carrera o programa: INGENIERÍA QUÍMICA

Gestión: 2024

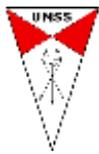
Programa Analítico
PREPARACION Y EVALUACION DE PROYECTOS I

1. Datos generales

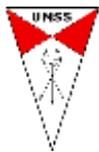
Unidad de formación:	PREPARACION Y EVALUACION DE PROYECTOS I	Código SISS: 2004005
Carácter: Obligatoria/Electiva	Obligatoria	
Nivel (Semestre/año):	Séptimo Semestre	
Dependencia: Carrera/Programa/Departamento	Departamento de Industrias	
Carga horaria total semestre/año	120 horas/semestre	Créditos académicos: 6
Pre-requisitos:	ECONOMIA Y ADMINISTRACION INDUSTRIAL (2016060)	

2. Contenidos mínimos

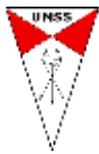
Unidad Didáctica 1: EL CICLO DE PROYECTOS	1.1 Introducción 1.2 Identificación de ideas de proyectos. 1.3 Definición de objetivos 1.4 Diseño del proyecto 1.5 Análisis y aprobación 1.6 Ejecución 1.7 Evaluación expost.
Unidad Didáctica 2: IDENTIFICACION DE IDEAS DE PROYECTOS	2.1 Técnicas de generación y estimulación de la creatividad. Tormenta de ideas, Phillips 86, Delphi 2.2 Técnicas centradas en alcanzar consenso. Filtrado de ideas, Votación ponderada, Comparaciones pareadas, Análisis costo-beneficio. 2.3 Técnicas centradas en organizar las ideas. Diagramas causa – efecto, Diagrama de flujos



Unidad Didáctica 3: INTRODUCCION AL DISEÑO DEL PROYECTO	<p>3.1 Resumen Ejecutivo</p> <p>3.2 Antecedentes e idea básica del proyecto.</p> <p>3.3 Mercado del Proyecto</p> <p>3.4 Materias primas y suministros.</p> <p>3.5 Estudio Técnico</p> <p>3.6 Organización Industrial</p> <p>3.7 Planificación y presupuestación de la ejecución.</p> <p>3.8 Análisis financiero y apreciación previa de la inversión.</p> <p>3.9 Valoración de impacto ambiental.</p> <p>3.10 Gestión de proyectos.</p>
Unidad Didáctica 4: MERCADO DEL PROYECTO	<p>4.1 Concepto Mercado</p> <p>4.2 Investigación de mercado</p> <p>4.3 Definición del Mercado del proyecto</p> <p>4.4 Plan de Marketing (4 Ps)</p> <p>4.5 Costos de comercialización e ingresos estimados del proyecto.</p>
Unidad Didáctica 5: ABASTECIMIENTO DE MATERIAS PRIMAS Y SUMINISTROS	<p>5.1 Introducción</p> <p>5.2 Clasificación de Materias primas y suministros.</p> <p>5.3 Especificaciones de las necesidades</p> <p>5.4 Fuentes y cantidades disponibles</p> <p>5.5 Comercialización de la oferta y programa de suministros.</p> <p>5.6 Costos de materias primas y suministros.</p>
Unidad Didáctica 6: ESTUDIO TECNICO DEL PROYECTO	<p>6.1 Introducción</p> <p>6.2 Ubicación del proyecto</p> <p>6.3 Capacidad de planta</p> <p>6.4 Ingeniería del proyecto</p> <p>6.4.1 Concepto de Ingeniería y tecnología</p> <p>6.4.2 Programa de producción y capacidad de planta.</p> <p>6.4.3 La elección de la tecnología</p> <p>6.4.4 Plan detallado de la planta e ingeniería básica.</p> <p>6.4.5 Selección de maquinarias y equipos.</p> <p>6.4.6 Obras de ingeniería civil</p> <p>6.4.7 Requerimientos de mantenimiento, recambio y sustitución.</p> <p>6.5 Estimación de costos generales de inversión.</p>
Unidad Didáctica 7: ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL	<p>7.1 Organización y gestión de la planta</p> <p>7.2 Estructuras organizacionales.</p> <p>7.3 Diseño de la organización del proyecto</p> <p>7.4 Categorías y funciones de los RRHH.</p> <p>7.5 Medio socioeconómico y cultural.</p> <p>7.6 Necesidades de RRHH del proyecto.</p> <p>7.7 Disponibilidad y contratación.</p> <p>7.8 Plan de capacitación.</p>



	7.9 Costos de Mano de Obra. 7.10 Requerimiento de gastos generales.
Unidad Didáctica 8: PLAN DE EJECUCION DEL PROYECTO	8.1 Etapas de la ejecución del proyecto. 8.2 Unidades Ejecutoras 8.3 Etapas de la ejecución 8.4 Calendario de Ejecución 8.5 Proyección del presupuesto de ejecución.
Unidad Didáctica 9: ANALISIS FINANCIERO Y APRECIACION PREVIA	9.1 Alcance y objetivos del análisis financiero. 9.2 Principales aspectos del análisis financiero. 9.3 Concepto de apreciación previa 9.4 Vida útil del proyecto y horizonte de planificación del proyecto. 9.5 Ingresos del Proyecto 9.6 Análisis de costos del proyecto 9.7 Calculo de Impuestos 9.8 Repaso de matemática financiera. 9.9 Calculo de indicadores financieros 9.10 Interpretación de los indicadores financieros. 9.11 Estados contables básicos 9.12 Financiamiento del proyecto 9.13 Evaluación financiera en condiciones de incertidumbre (Análisis de sensibilidad) 9.14 Externalidades del proyecto
Unidad Didáctica 10: VALORACION DE IMPACTO AMBIENTAL	10.1 Introducción a la valoración de impacto ambiental. 10.2 La ley 1333 y su reglamento. 10.3 El Registro Ambiental del Sistema Manufacturero (RASIM) 10.4 Identificación de impactos ambientales 10.5 Matriz de valoración de impactos 10.6 Clasificación de proyectos según la matriz de impactos. 10.7 Medidas de mitigación de impactos. 10.8 Estimación de costos de mitigación. 10.9 Plan de mitigación ambiental
Unidad Didáctica 11: INTRODUCCION A LA GESTION DE PROYECTO	11.1 El proceso de la gestión 11.2 Desarrollo empresarial 11.3 Problemas frecuentes en la ejecución de proyectos. 11.4 Causas de los problemas 11.5 Gerenciamiento estratégico 11.6 Requerimientos de información para el gerenciamiento estratégico 11.7 Evaluación y Monitoreo como herramientas de la gestión. 11.8 Características del Gerente de proyectos. 11.9 Acciones para el plan gerencial exitoso.



3. Referencia bibliográfica general de la unidad de formación:

1. ANDRADE S. (1985). Evaluación de Proyectos de Inversión, Lima, Perú.
2. BEHRENS, H. (1994). Manual de para la Preparación de Estudios de Viabilidad Industrial. ONUDI. Caracas, Venezuela.
3. CARVAJAL, J. (1991). Estudios de viabilidad industrial, La Paz, Bolivia.
4. CASTRO, J. (2003). Manual de Aplicación de Marco Lógico, Caracas, Venezuela.
5. GUZMAN, G. (2004). Módulo de Enfoques de Gestión y Herramientas de Alta Gerencia del Curso de Maestría en Gerencia Empresarial. Cochabamba, Bolivia.
6. GUZMAN, G.,O. (2004). Módulo de Dirección Estratégica del Curso de Maestría en Gerencia Empresarial. Cochabamba, Bolivia.
7. IFAIN (1996). VI Curso Internacional de Formulación y Evaluación de Proyectos Agroindustriales, Quito, Ecuador.
8. KOTTLER, P. (1996). Dirección de Mercadotecnia, 8va. Edición, Ed. Prentice-Hall.
9. ONUDI (1979). Manual para la Preparación de Estudios de Inversión Industrial. Caracas, Venezuela.
10. SAPAG, CHAIN. (1985). Proyectos de Inversión Industrial, 5ta Edición, Ed. Mc. Graw Hill.
11. RODRIGUEZ, J. C. (2004). Módulo de Gerencia de Proyectos del Curso de Maestría en Gerencia Empresarial. Cochabamba, Bolivia.