



**PROGRAMAS ANALITICO DE LA ASIGNATURA  
PREPARACION Y EVALUACION DE PROYECTOS I (IND 217)**

<b>I.- IDENTIFICACION. -</b>	
<b>Facultad:</b>	CIENCIAS EXACTAS Y TECNOLOGÍA
<b>Programa de Formación:</b>	INGENIERIA INDUSTRIAL
<b>Área de Formación:</b>	INGENIERIA APLICADA
<b>Nombre de la asignatura:</b>	PREPARACION Y EVALUACION DE PROYECTOS I
<b>Sigla y código:</b>	IND 217
<b>Nivel de curso:</b>	OCTAVO SEMESTRE
<b>Número de Créditos:</b>	4(cuatro)
<b>Total de Horas:</b>	108 horas por semestre, 54 Horas Teóricas y 54 Horas Prácticas
<b>Prerrequisitos:</b>	IND 270; IND 210
<b>Coordinación vertical:</b>	IND 270; IND 218
<b>Coordinación horizontal:</b>	IND 211; IND285; IND 214; IND 204; IND 236
<b>Fecha de elaboración:</b>	FEBRERO 2014
<b>Elaborado por:</b>	ING. SERGIO JUSTINIANO V.
<b>Aprobado por:</b>	Dirección de la carrera de Ingeniería Industrial 2014

**II. JUSTIFICACION. -**

Esta asignatura describe la importancia de sistematizar y ordenar la información genérico y específica para la realización de un proyecto, ya sea de tipo privado o público, en cada uno de los casos de describe la estructura del proyecto, contemplando y describiendo cada uno de los componentes que tiene un proyecto y de esta manera facilita a la organización tomar decisiones sobre las mejores opciones que se logran obtener para la confección del documento, y a partir de la elaboración sistemática de los datos poder apreciar su pre factibilidad o su factibilidad. Aquí se hace mucho énfasis en conocer las diferentes técnicas para calcular la cantidad demandada como la cantidad ofertada, las técnicas de ingeniería necesarias para lograr los indicadores de un proyecto.

**III. OBJETIVOS. -**

- Analizar conceptos del desarrollo económico como instrumentos de la elaboración de proyectos agro-industriales.



*Facultad de Ciencias Exactas y Tecnología*  
CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL  
**ACREDITADA: MERCOSUR, CEUB**



- Sistematizar y ordenar las informaciones genéricas y específicas del tema de un proyecto para conocer las ventajas y/o desventajas de su realización.
- Facilitar al estudiante la búsqueda de fuentes alternativas del origen de proyectos.
- Comprender la importancia de las asignaturas técnicas y administrativas de la carrera y su significado en la elaboración de proyectos

#### **IV. CONTENIDO GENERAL. -**

Sistema económico. - Planeamiento económico. - Elaboración de proyectos. - Estudio de mercado. - Localización. - Tamaño. - Ingeniería del Proyecto. - Organización.

#### **V. CONTENIDOS MINIMOS. -**

### **UNIDAD I FUNDAMENTOS DE PREPARACION DE PROYECTOS**

**TIEMPO:** 8 horas

#### **OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

- Conocer el entorno de los proyectos
- Conocer las formas de preparación de proyectos

#### **CONTENIDOS:**

1. El proceso de preparación de proyectos, consideraciones generales
2. Importancia de proyectos de inversión
3. Etapas de los proyectos para la inversión
4. Análisis de las condiciones de proyectos de pre factibilidad y factibilidad

### **UNIDAD II ESTUDIO DEL MERCADO**

**TIEMPO:** 18 horas

#### **OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

- Determinar las variables más importantes del estudio de mercado como ser oferta, demanda, precios y distribución.
- Análisis y relación de la oferta y la demanda

#### **CONTENIDOS:**

1. Consideraciones preliminares
2. Objetivos del Estudio del Mercado
3. Oferta.
4. Demanda
5. Estimación de la Elasticidad – Precio e Ingreso
6. Mezcla comercial



7. Proyección de la Oferta y la Demanda
8. Ejemplos Prácticos.

### **UNIDAD III LOCALIZACIÓN**

**TIEMPO:** 15 horas

**OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

- Determinar la localización óptima del proyecto.
- Calcular los factores locacionales

**CONTENIDOS:**

1. Introducción
2. Fuerzas Locacionales
3. Etapas de la localización de un proyecto.
4. Tipos de Orientación locacional

### **UNIDAD IV TAMAÑO DEL PROYECTO**

**TIEMPO:** 15 horas

**OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

- Determinar el tamaño óptimo del proyecto.
- Calcular la capacidad de producción

**CONTENIDOS:**

- Concepto de Capacidad de Producción
- Factores o variables que determina el tamaño
- Relaciones Prácticas del tamaño
- Ejercicios Prácticos.

### **UNIDAD VI: INGENIERÍA DEL PROYECTO**

**TIEMPO:** 21 horas

**OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

- Definir correctamente las características del/los productos.
- Seleccionar la tecnología y el proceso adecuados.
- Determinar el plan de producción óptimo y los requerimientos de MP e insumos.



## **CONTENIDOS:**

1. Fases del estudio
2. Estudios Preliminares
3. Proyecto Básico
4. Proyectos Complementarios
5. Definición del/los productos
6. Selección de la tecnología
7. Selección de los procesos
8. Cuantificación de los requerimientos de materia prima, insumos, mano de obra y otros recursos.
9. Determinación de un plan de producción
10. Diseño de las obras civiles.
11. cronograma de implementación.

## **UNIDAD VII ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO**

**TIEMPO:** 15 horas

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

- Diseñar la estructura organizacional óptima para el proyecto.
- Desarrollar las funciones de los cargos

### **CONTENIDOS:**

1. Empresas unipersonales
2. Sociedades comerciales
3. Análisis de las ventajas y desventajas de cada tipo de constitución jurídica en función a las características del proyecto.
4. Tipos de organización de empresas
5. Organigrama del proyecto
6. Funciones de los principales cargos

## **UNIDAD VIII CRITERIOS DE INVERSION Y FINANCIAMIENTO DE PROYECTOS**

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

- Conocer las variables más importantes para el financiamiento de proyectos.
- Conocer las fuentes de financiamiento
- Conocer las variables más importantes para el financiamiento de proyectos.

### **CONTENIDOS:**

1. Criterios generales
2. Inversión fija
3. Capital de trabajo
4. Calculo de la inversión



5. Programa de inversión
6. Ciclo de vida de la inversión
7. Selección de alternativas de inversión

## **VI. METODOLOGIA. -**

- Clases de carácter teórico-conceptual, exposición del profesor.
- Trabajos en grupo
- Preguntas y respuestas del profesor a los estudiantes.
- Estudio y resolución de casos. Análisis de ejercicios en el pizarrón.
- Elaboración del proyecto final de la materia

## **VII. MEDIOS. -**

- Uso de pizarra acrílica.
- Uso de marcadores, borradores.
- Uso de multimedia.
- Uso de la voz.
- Uso de guías.

## **VIII. EVALUACION. -**

### **Normas de evaluación:**

- Para tener derecho a examen final se requiere asistencia mínima del 65% a las clases teóricas y al 100% de las prácticas.
- 2 evaluaciones parciales ..... 40%
- 1 Examen final ..... 35%
- Trabajos Prácticos y otros ..... 25%

### **Formas e instrumentos de evaluación:**

- Se realiza al inicio del semestre una evaluación diagnóstica con el fin de medir el grado de homogeneidad de los conocimientos del grupo.
- Se hará un seguimiento continuo a los alumnos, tomando nota de su desenvolvimiento y participación para la evaluación parcial.
- La evaluación parcial consiste en una prueba teórica-práctica escrita o un examen oral, dependiendo de la cantidad de alumnos de un determinado grupo. Es importante destacar que en cada prueba se verifica el cumplimiento de los objetivos.
- La evaluación final consiste en la verificación del logro de los objetivos mediante una prueba teórica-práctica escrita o un examen oral, dependiendo de la cantidad de alumnos de un determinado grupo.



## **IX. BIBLIOGRAFIA. -**

### **BIBLIOGRAFIA BASICA**

- Manual de Proyectos de Naciones Unidas. NN.UU
- Curso de Post-Grado. CETREDE-OEA, ISAP, C.OO.PP
- RUDELL REED, JR, Localización "Layout " y Mantenimiento de Plantas, - ED. El Ateneo
- Análisis Empresarial de Proyectos Industriales en Países en Desarrollo. CEMLA
- REYES PÉREZ, Contabilidad de Costos, - ED. Limusa.
- A. VIAN, El Pronóstico Económico en Química Industrial, - ED. Alhambra.
- NASSIR SAPAG, Fundamentos de preparación y Evaluación de proyectos, - ED. Chain.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA**

- Formulación de Proyectos. Simón Andrade Espinoza
- Evaluación Social de Proyectos. Ernesto R. Fontaine.
- ARBOLEDA, Proyectos. Identificación, Formul. 2ed, -ED. Alfaomega, 2013
- CHOPRA, SUNIL, Administración De La Cadena De Suministro: Estrategia, Plane, - ED. Cengage, 2014
- KIRK D. HAGEN, Introducción A La Ingeniería: Enfoque De Resoluciones De Pro, -ED. Cengage, 2014