

## SÍLABO FORMULACIÓN Y EVALUACION DE PROYECTOS

### ÁREA CURRICULAR: GESTIÓN

CICLO: VIII

SEMESTRE ACADÉMICO: 2017-I

- I. CÓDIGO DEL CURSO : 09054808040
- II. CRÉDITOS : 04
- III. REQUISITOS : 09014507040 Gestión Financiera
- IV. CONDICIÓN DEL CURSO : Obligatorio

#### V. SUMILLA

El curso tiene carácter teórico - práctico. Le permite al estudiante desarrollar su capacidad para identificar una idea de negocio, hacer un diagnóstico e identificar el problema central y su alternativa de solución, desarrollándola a través de un proyecto. Distingue la diferencia entre un perfil, un estudio de prefactibilidad y un estudio de factibilidad, estudia el mercado, los aspectos técnicos del proyecto, el tamaño y la localización de la planta, los aspectos legales, el medio ambiente, la inversión, su financiamiento, los flujos económico financieros y finalmente evalúa sobre la base de las técnicas estudiadas.

Los alumnos en pequeños grupo de trabajo aplican todo el desarrollo teórico y las prácticas en el laboratorio, a un proyecto que ellos proponen se discute y aprueba a principio de ciclo y lo desarrollan en función a las tres grandes unidades de aprendizaje: I. Economía, proyectos de inversión y Mercado. II. Formulación del Proyecto. II. Evaluación del proyecto.

#### VI. FUENTES DE CONSULTA:

##### Bibliográficas

- Ross Stephen A., Westerfield Randolph W., Finanzas corporativas; editorial McGraw Hill, novena edición, 991 páginas, 2012
- Osterwalder Alexander, Pigneur Yves, Generación de modelos de negocio; editorial Deusto S.A. ediciones, segunda edición, 288 páginas, España 2011
- Sapag Chain Nassir, Proyectos de inversión Formulación y evaluación; editorial Pearson, Segunda edición, 543 páginas, Chile 2011.
- Van Horne J., Wachowicz Jr John. (2009). *Fundamentals of Financial Management*. U.S.A.: Prentice Hall
- Rodríguez V., Trujillo J. (2004). *Lecciones de economía para ingenieros*. Facultad de Ingeniería y Arquitectura, Universidad de San Martín de Porres. Lima
- Sapag N. (2007). *Formulación y Evaluación de proyectos*. México.: Editorial Prentice Hall.
- Van Horne J., Wachowicz John Jr., *Fundamentos de Administración Financiera*. Editorial Prentice Hall Hispanoamericana S.A.
- Hernández Hernández Abraham, Hernández Villalobos Abraham, Hernández Suárez Alejandro (2005). *Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión*. Editorial Thomson.
- Ortega A. (2006). *Proyectos de Inversión*. Editorial CECSA.
- Baca G. (2001). *Evaluación de Proyectos*. Editorial McGraw Hill.
- Beltrán A., Cueva. (2001). *Evaluación privada de Proyectos*. Lima. Universidad del Pacífico.

#### VII. PROGRAMACIÓN DE LOS CONTENIDOS

##### UNIDAD I: ECONOMÍA, PROYECTOS DE INVERSIÓN Y NEGOCIOS

##### OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- Entender los vínculos entre la economía, la inversión, el proyecto y la generación de riqueza.
- Elaborar diagnósticos que contribuyan a la identificación de problemas centrales.
- Utilizar el marco Lógico como guía conceptual para la planificación y el seguimiento del proyecto.

## **PRIMERA SEMANA**

### **Primera sesión:**

Generación de ideas de negocio, proceso de emprendimiento de un negocio, análisis del entorno definiciones de proyectos e inversión, carácter y tipos de proyectos de inversión. Prueba de entrada

## **SEGUNDA SEMANA**

### **Primera sesión:**

Etapas del proyecto, viabilidades del proyecto, ciclo de vida de los proyectos, proceso de estudio del proyecto.

### **Segunda sesión:**

Introducción al Enfoque del Marco Lógico, análisis de involucrados, árbol de problemas, árbol de objetivos, matriz del marco lógico, indicadores. Casos aplicando metodología del Marco Lógico. Práctica dirigida grupal

## **TERCERA SEMANA**

### **Primera sesión:**

Práctica dirigida grupal MML

### **Segunda sesión:**

Presentación de propuesta de trabajos grupales.

## **UNIDAD II: FORMULACION DEL PROYECTO**

### **OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:**

- Identificar y analizar el mercado.
- Identificar, analizar y proponer los procesos técnicos óptimos para el proyecto.
- Identificar la localización óptima del proyecto considerando los aspectos propios que demanda la micro localización y la macro localización.
- Identificar el proceso óptimo de producción para el proyecto y la capacidad instalada necesaria.
- Identificar la organización óptima para el proyecto y el nivel de inversión.

## **CUARTA SEMANA**

### **Primera sesión:**

Presentación de propuesta de trabajos grupales.

### **Segunda sesión:**

Estudio de mercado, segmentación de mercado, mercado meta, investigación de mercado, estimación de la demanda del proyecto.

## **QUINTA SEMANA**

### **Primera sesión:**

Métodos de proyección de la demanda, propuesta de valor, generación de modelos de negocio, business model canvas.

### **Segunda sesión:**

1ra avance físico y exposición grupal.

## **SEXTA SEMANA**

### **Primera sesión:**

Exposición grupal.

### **Segunda sesión:**

Exposición grupal

## **SÉPTIMA SEMANA**

### **Primera sesión:**

Caso de diseño de investigación de mercado. Caso de proyección de demanda. Aspectos Técnicos del Proyecto. Proceso de producción y elección de tecnología. Estudio técnico del producto. Tamaño de planta: Factores que determinan el tamaño de planta

### **Segunda sesión:**

Localización de planta. El estudio de la localización. Factores de localización. Técnicas de localización. Programa de producción. Capacidad instalada. Estudio de la organización del proyecto, Aspectos legales y ambientales del proyecto.

## **OCTAVA SEMANA**

### **Primera sesión:**

Ingresos, costos directos, indirectos, variables, fijos, de fabricación, gastos operativos, depreciación y amortización.

### **Segunda sesión:**

Examen parcial

## **NOVENA SEMANA**

### **Primera sesión:**

Examen parcial

### **Segunda sesión:**

Inversión inicial, inversión de tangibles, de intangibles y capital de trabajo. Fuentes de financiamiento, estados financieros relevantes: Balance general y flujos de caja.

## **DÉCIMA SEMANA**

### **Primera sesión:**

2do avance físico y exposición grupal.

### **Segunda sesión:**

2do avance exposición grupal.

## **UNDÉCIMA SEMANA**

### **Primera sesión:**

2do avance exposición grupal.

### **Segunda sesión:**

2do avance exposición grupal.

## **UNIDAD III: EVALUACION DEL PROYECTO**

### **OBJETIVOS DE APRENDIZAJE**

- Identificar la estructura y tipo de inversiones.
- Identificar las fuentes de financiamiento del proyecto y la estructura financiera optima
- Elaborar los presupuestos del proyecto
- Elaborar los estados financieros del proyecto
- Elaborar los flujos de caja del proyecto
- Uso de las técnicas de evaluación del proyecto

## **DUODÉCIMA SEMANA**

### **Primera sesión:**

Flujos de caja del proyecto: Importancia de los flujos de caja. Identificación de flujos relevantes. Flujo de caja operativo, de capital, económico y financiero.

### **Segunda sesión:**

Costo de oportunidad del capital: Análisis e importancia de la tasa mínima de rendimiento aceptable.

## **DECIMOTERCERA SEMANA**

### **Primera sesión**

Fundamentos de matemáticas financieras para la evaluación de proyectos. Valor del dinero. Valor actual de los flujos de efectivo esperados.

### **Segunda sesión**

Técnicas de evaluación de proyectos: Valor Actual Neto. Tasa Interna de Retorno. Período de Recuperación del Capital. Ratio Beneficio/Costo. Tasa interna de retorno versus valor actual neto. Análisis de escenarios.

## **DECIMOCUARTA SEMANA**

### **Primera sesión:**

1er laboratorio – 1er Caso de evaluación de proyectos de inversión

### **Segunda sesión:**

2do laboratorio – 1er Caso de evaluación de proyectos de inversión

## DECIMOQUINTA SEMANA

### Primera sesión:

3er laboratorio – 2do Caso de evaluación de proyectos de inversión

### Segunda sesión:

4to laboratorio – 2do Caso de evaluación de proyectos de inversión. Entrega de proyecto final.

## DECIMOSEXTA SEMANA

Examen final

## DECIMOSÉPTIMA SEMANA

Entrega de promedios finales y acta del curso.

## VIII. CONTRIBUCION DEL CURSO AL COMPONENTE PROFESIONAL

- a. Matemática y Ciencias básicas 3
- b. Tópicos de Ingeniería 2
- c. Educación General 4

## IX. PROCEDIMIENTOS DIDÁCTICOS

Método Expositivo – Interactivo. Disertación docente, exposición del estudiante.

Método de Discusión Guiada. Conducción del grupo para abordar situaciones y llegar a conclusiones y recomendaciones.

## X. MEDIOS Y MATERIALES

Equipos: Una computadora, ecran, proyector de multimedia

Materiales: Presentación de diapositivas en Power Point y excel

Laboratorio: Para el desarrollo de casos donde cada alumno deberá trabajar con un computador.

## XI. EVALUACIÓN

El promedio final se obtiene del modo siguiente:

$$PF = (2*PE+EP+EF)/4$$

$$PE = ( (P1+P2+P3+P4-MN)/3 + W1) /2$$

Donde

PF=Promedio final

EP=Examen parcial

EF=Examen Final

PE=Promedio de evaluaciones

P1, P2 = Primer avance del trabajo

P3, P4 = Segundo avance del trabajo

MN=Menor nota

W1 = Trabajo Final

## XII. APOORTE DEL CURSO AL LOGRO DE RESULTADOS

El aporte del curso al logro de los resultados (Outcomes), para la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial, se establece en la tabla siguiente:

**K** = clave      **R** = relacionado      **Recuadro Vacío** = no aplica

(a)	Habilidad para aplicar conocimientos de matemática, ciencia e ingeniería	<b>K</b>
(b)	Habilidad para diseñar y conducir experimentos, así como analizar e interpretar los datos obtenidos	
(c)	Habilidad para diseñar sistemas, componentes o procesos que satisfagan las necesidades requeridas	<b>R</b>
(d)	Habilidad para trabajar adecuadamente en un equipo multidisciplinario	<b>K</b>
(e)	Habilidad para identificar, formular y resolver problemas de ingeniería	<b>R</b>

(f)	Comprensión de lo que es la responsabilidad ética y profesional	K
(g)	Habilidad para comunicarse con efectividad	K
(h)	Una educación amplia necesaria para entender el impacto que tienen las soluciones de la ingeniería dentro de un contexto social y global	K
(i)	Reconocer la necesidad y tener la habilidad de seguir aprendiendo y capacitándose a lo largo de su vida	K
(j)	Conocimiento de los principales temas contemporáneos	
(k)	Habilidad de usar técnicas, destrezas y herramientas modernas necesarias en la práctica de la ingeniería	R

El aporte del curso al logro de los resultados (Outcomes), para la **Escuela Profesional de Ingeniería de Computación y Sistemas**, se establece en la tabla siguiente:

**K** = clave      **R** = relacionado      **vacío** = no aplica

a.	Habilidad para aplicar conocimientos de computación y matemáticas apropiadas para los resultados del estudiante y las disciplinas enseñadas.	K
b.	Habilidad para analizar un problema e identificar y definir los requerimientos apropiados para su solución.	R
c.	Habilidad para diseñar, implementar y evaluar un sistema basado en computadoras, procesos, componentes o programa que satisfagan las necesidades requeridas.	R
d.	Habilidad para trabajar con efectividad en equipos para lograr una meta común.	K
e.	Comprensión de los aspectos y las responsabilidades profesional, ética, legal, de seguridad y social.	K
f.	Habilidad para comunicarse con efectividad con un rango de audiencias.	K
g.	Habilidad para analizar el impacto local y global de la computación en los individuos, organizaciones y la sociedad.	K
h.	Reconocer la necesidad y tener la habilidad para comprometerse a un continuo desarrollo profesional.	K
i.	Habilidad para usar técnicas, destrezas, y herramientas modernas necesarias para la práctica de la computación.	R
j.	Comprensión de los procesos que soportan la entrega y la administración de los sistemas de información dentro de un entorno específico de aplicación.	

### XIII. HORAS, SESIONES, DURACIÓN

a) **Horas de clase:**

Teoría	Práctica	Laboratorio
3	2	0

b) **Número de sesiones por semana:** Dos sesiones por semana

c) **Duración:** 5 horas académicas de 45 minutos

### XIV. JEFE DE CURSO

Ing. César Bezada Sánchez

### XV. FECHA

La Molina, marzo de 2017