



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**



**SÍLABO**

**I. DATOS GENERALES**

1.1. Nombre de la Asignatura	: <b>FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN</b>
1.2. Código de la Asignatura	: SOE0820
1.3. Ciclo Académico	: VIII
1.4. Créditos	: 04
1.5. Horas semanales	: 05 horas (Teoría: 03 horas / Práctica: 02 horas)
1.6. Duración del Ciclo	: 17 semanas
1.7. Pre Requisito	: SOE0719
1.8. Tipo de Asignatura	: OBLIGATORIO
1.9. Semestre Académico	: 2022-B

**II. SUMILLA:**

Dotar al estudiante, con los elementos básicos para la formulación y el planteamiento de proyectos de inversión, y para su respectiva evaluación económica y financiera. Asimismo, la herramienta para el control y auditoria de los programas de gestión al interior de las empresas.

**III. COMPETENCIAS**

Formula la viabilidad de una alternativa de inversión, incidiendo en la importancia de la integridad de un proyecto y su contribución al desarrollo económico social dado su repercusión en las metas del desarrollo del país.

**IV. CAPACIDADES**

- Analiza el comportamiento de los mercados con la expectativa de su inserción de una nueva unidad económica.
- Aplica procedimientos técnicos que permitan diseñar los bienes o servicios ofertados.
- Determina las necesidades de inversión y flujos operativos para el proyecto como base para medir las necesidades económicas financieras.
- Aplica métodos e indicadores de evaluación de proyectos con el propósito de medir su viabilidad y disminuir el riesgo.

## **V. METODOLOGÍA**

Por la naturaleza del curso, el método comprende clases magistrales de exposición virtual, demostración y análisis. Se utilizará el campus virtual de la Universidad Nacional del Callao.

### **5.1. Estrategias centradas en la enseñanza**

- a. Clase magistral virtual
- b. Exposición casuística
- c. Demostración

### **5.2. Estrategias centradas en el aprendizaje**

- a. Dinámica de Grupos
- b. Estudio de casos

## VI. PROGRAMACIÓN

<b>UNIDAD DE APRENDIZAJE N° 1: CICLO Y ETAPAS DEL PROYECTO. ESTUDIO DE MERCADO</b>			
<b>N° de sesión</b>	<b>Contenido</b>	<b>Logro esperado y actividades de aprendizaje</b>	<b>Recursos</b>
SEMANA 1	Proyecto. Tipos de proyectos. El ciclo vital del proyecto.	Elabora el informe de los tipos de proyectos, el ciclo y las etapas del proyecto.	Aula virtual. Internet.
SEMANA 2	El Proyecto: La Idea del proyecto y las oportunidades de inversión.	Elabora la matriz de identificación de la idea del proyecto.	Aula virtual. Internet
SEMANA 3	Estudio de mercado. Estructura del mercado. La demanda de un producto o servicio. La oferta. El estudio de mercado: tipos de mercado. Etapas. Selección del mercado potencial, el mercado disponible y el mercado objetivo.	Construye el informe de investigación, de mercado. Investiga el producto y el mercado objetivo, analiza las variables más importantes y cuantifica la oferta y demanda para el mercado.	Aula virtual Internet
SEMANA 4	Estudio de mercado. Sistemas de comercialización. Técnicas de proyección del mercado. Balance oferta - demanda. La estrategia comercial.		Aula virtual. Internet

<b>UNIDAD DE APRENDIZAJE N° 2: ESTUDIO TECNICO</b>			
<b>N° de sesión</b>	<b>Contenido</b>	<b>Logro esperado y actividades de aprendizaje</b>	<b>Recursos</b>
SEMANA 5	La ingeniería del Proyecto. El diseño del proceso productivo. El balance de equipos. El balance de obras físicas. El balance de personal. El balance de insumos.	Construye la función de producción óptima. Identifica, evalúa y determina la metodología requerida para el producto y proceso.	Aula virtual. Internet
SEMANA 6	El tamaño del proyecto. Factores del tamaño. Optimización del tamaño.	Se identifican los factores condicionantes del tamaño y determina el tamaño óptimo, aplicando métodos cualitativos y cuantitativos	Aula virtual Internet
SEMANA 7	Localización del Proyecto. Factores. Métodos de localización.	Identifica los factores locacionales y determina la mejor ubicación para el proyecto.	Aula virtual Internet
SEMANA 8	La organización y el marco legal del Proyecto. Constitución legal. Aspectos legales, tributarios y administrativos del Proyecto.	Selecciona racionalmente el diseño más adecuado para el tipo de negocio y define su estructura orgánica. Explora el marco normativo del proyecto desde la perspectiva del sector y la repercusión tributaria	Aula virtual Internet

<b>UNIDAD DE APRENDIZAJE N° 3: ESTUDIO ECONOMICO Y FINANCIERO DEL PROYECTO</b>			
<b>N° de sesión</b>	<b>Contenido</b>	<b>Logro esperado y actividades de aprendizaje</b>	<b>Recursos</b>
SEMANA 9	<b>Las inversiones del Proyecto.</b> Componentes de la inversión total.	Identifica la capacidad de inversión y sus restricciones; entiende sus componentes y la necesidad de proyección para la vida útil del proyecto	Aula virtual Internet
SEMANA 10	<b>Financiamiento del Proyecto.</b> Sistema de intermediación financiera. Sistema Flat. Leasing de equipo.	Diseña y elabora el financiamiento del proyecto que incidirá en el flujo de caja y el costo del capital	Aula virtual Internet
SEMANA 11	<b>Estructura de costos.</b> Tipos de costos. La depreciación e impuestos. El punto de equilibrio.		Internet Internet
SEMANA 12	Estados financieros del proyecto. Estructura del estado de pérdidas y ganancias proyectadas. Estructura del flujo de caja proyectado. Estructura del balance general proyectado.	Elabora y proyecta los flujos del proyecto, tanto el origen y aplicación de fondos, como base para medir la rentabilidad del inversionista y los requerimientos de recursos financieros	Plataforma virtual. Internet

<b>UNIDAD DE APRENDIZAJE N°4: EVALUACION ECONOMICA Y FINANCIERA DEL PROYECTO</b>			
<b>N° de sesión</b>	<b>Contenido</b>	<b>Logro esperado y actividades de aprendizaje</b>	<b>Recursos</b>
SEMANA 13	Evaluación de proyectos de inversión privada y social.	Conceptualiza adecuadamente las diferencias fundamentales entre evaluación privada y social.	Aula virtual Internet
SEMANA 14	Índices de rentabilidad	Calcula y analiza los principales índices de rentabilidad, aplicando VAN, TIR, R(B/C), PRI entre otros	Aula virtual Internet
SEMANA 15	Análisis de sensibilidad.	Identifica escenarios diversos y relaciona el costo de oportunidad y su repercusión con los indicadores de rentabilidad en el marco de un pronóstico	Aula virtual Internet
SEMANA 16	Riesgo e incertidumbre.	Identifica, analiza y evalúa el riesgo objetivo y subjetivo en la prospectiva de las variables dependientes e independientes que actúan sobre el proyecto.	Aula virtual Internet

## **VII. SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL CURSO**

La evaluación es de acuerdo al reglamento indicado en el SGA UNAC.

## **VIII. BIBLIOGRAFÍA**

Arlette Beltrán. (2007). Evaluación Privada de Proyectos. Perú: Universidad del Pacifico.

Nassir Sapag Chain. (1997). Criterios de evaluación de proyectos. Colombia: Mc. Graw Hill.

Gabriel Baca Urbina. (2006). Evaluación de proyectos de inversión. México: Mc Graw Hill.

Alfonso Cortázar Martínez. (1993). Introducción al Análisis de Proyectos de Inversión. México: TRILLAS.

Folke Kafka Kiener. (1997). Evaluación Estratégica de Proyectos de Inversión. Perú: UP.

Fernando Rassiga. (2011). Manual de decisiones de inversión y financiamiento de proyectos. Argentina: Edición.

Gitman & Joehnk (2009) Fundamentos de Inversiones. México: Pearson

Roger G. Schroeder – Susan Meyer – M. Johnny Rungtusanatham (2011)

Administración de Operaciones. México:

Mac Graw Hill

Makridakis – Wheelnright (1998) Métodos de Pronósticos. México: LIMUSA

Frederick s. Hillier – Mark S. Hiller (2008) Métodos cuantitativos para administración. México Mc Graw Hill

### **9.2. Fuentes hemerográficas**

[www.derevistas.com/contenido/tema/investigación-de-mercados](http://www.derevistas.com/contenido/tema/investigación-de-mercados)

[www.esic.edu/institución/revista-española-investigación](http://www.esic.edu/institución/revista-española-investigación)

### **9.3. Fuentes electrónicas**

[www. Degerencia.com/.../importancia\\_de\\_los\\_mercados\\_internacionales](http://www.Degerencia.com/.../importancia_de_los_mercados_internacionales)

