



100000 I91O Formulacion Y Evaluacion De Proyectos

Formulación y Evaluación de Proyectos (Universidad Tecnológica del Perú)



Escanea para abrir en Studocu

SÍLABO

Formulación y evaluación de proyectos (100000I910)

2022 - Ciclo 2 Agosto

1. DATOS GENERALES

1.1. Carrera:	Ingeniería de Diseño Computacional Ingeniería de Diseño Gráfico Ingeniería Económica y Empresarial Ingeniería Empresarial Ingeniería Industrial Ingeniería en Seguridad Laboral y Ambiental Ingeniería Textil y de Confecciones
1.2. Créditos:	3
1.3. Enseñanza de curso:	Virtual
1.4. Horas semanales:	4

2. FUNDAMENTACIÓN

La gestión moderna de las empresas requiere que los profesionales estén preparados para analizar las distintas variables implicadas en los proyectos y apoyen la toma de decisiones orientadas a maximizar la rentabilidad de las inversiones. El curso se enfoca en la formación integral para el correcto planteamiento y evaluación de los proyectos de inversión que podrían desarrollar las empresas privadas en los distintos sectores de la economía. Con este curso el alumno desarrolla criterios que le permiten determinar si las condiciones del entorno político, legal, económico o técnico de un proyecto son las más adecuadas para llevarlo a cabo o cuál de las opciones evaluadas es la mejor para la organización.

3. SUMILLA

Es un curso teórico-práctico que, basado en marcos conceptuales, permite la formulación y evaluación proyectos de inversión privada, tomando en consideración los aspectos generales de los proyectos de inversión, tales como: la clasificación (operativos, de reposición, de reemplazo de equipos, etc.); el análisis de mercado y la proyección de la demanda; el análisis técnico; el análisis del impacto ambiental; el análisis de costos e ingresos y de las fuentes de financiamiento; el análisis de variables económicas, sociales y tecnológicas; evaluaciones de proyectos bajo condiciones adversas y/o de riesgo; y el análisis del riesgo y la sensibilidad del proyecto.

4. LOGRO GENERAL DE APRENDIZAJE

Al finalizar el curso, el estudiante elabora un proyecto de inversión utilizando las técnicas y herramientas aplicadas para la evaluación de su conveniencia económica-financiera y basándose en información sobre el entorno de desarrollo del proyecto .

5. UNIDADES Y LOGROS ESPECÍFICOS DE APRENDIZAJE

Unidad de aprendizaje 1: Introducción y conocimientos básicos de la formulación y evaluación de proyectos.	Semana 1,2,3,4 y 5
Logro específico de aprendizaje: Al finalizar la unidad el estudiante identifica oportunidades de negocio, tomando en consideración los fundamentos de proyectos de inversión y las variables determinantes del mercado: oferta-demanda y localización de proyecto, como inicio de la formulación general de un proyecto.	

Temario: <ul style="list-style-type: none"> Definición y marco conceptual: Preparación y evaluación de los proyectos. Cómo generar una idea de proyectos. Clasificación de los proyectos: según la finalidad del estudio y según el objeto de la inversión. Estudio de proyecto como proceso: Alcance del estudio de proyectos (comercial, técnica, organizacional, legal, ambiental, financiera o económica, vial, ética, emocional y social). Ciclo del proyecto. Estudio de viabilidad económica. Estudio de mercado: La investigación y estrategias de mercado. Plan de marketing. Análisis de la oferta. Técnicas y pronóstico de demanda. Estudios técnicos del proyecto. Determinación del tamaño del proyecto: Factores que determinan el tamaño del proyecto. Decisiones de localización del proyecto: Factores de localización, métodos de localización (método cualitativo por puntos y método de transporte) Entrega del 1er avance del proyecto final. 	
Unidad de aprendizaje 2: La Ingeniería, planificación, organización y administración del proyecto..	Semana 6,7,8,9 y 10
Logro específico de aprendizaje: Al finalizar la unidad el estudiante describe los aspectos generales de la ingeniería del proyecto, determinando los procesos productivos, estructura organizacional, impacto ambiental y costos, como parte de la formulación y evaluación general de un proyecto.	
Temario: <ul style="list-style-type: none"> Ingeniería del proyecto: Proceso productivo. Diagrama de operaciones de la producción DOP. Diagrama de actividades de la producción DAP. Distribución de la planta (layout) Estructura Organizacional: Organización y administración del proyecto. Aspecto legal del proyecto. Efectos económicos del estudio legal. El impacto ambiental del proyecto: Estudio del impacto ambiental. Evaluación del impacto ambiental. Alcance del estudio del impacto ambiental. Costos del proyecto: Costo fijo, costo variable y costo total Estimar costos (costos de inversión y costos de operación). Tasa de interés (interés simple e interés compuesto) Entrega del 2do avance del proyecto final. 	
Unidad de aprendizaje 3: El análisis de la inversión del proyecto.	Semana 11,12,13,14 y 15
Logro específico de aprendizaje: Al finalizar la unidad el estudiante determina la inversión del proyecto, rentabilidad y fuentes de financiamiento, utilizando herramientas de análisis como parte de la evaluación general de un proyecto.	
Temario: <ul style="list-style-type: none"> Análisis de la inversión del proyecto: Inversión tangible, intangible, capital de trabajo y gastos preoperativos. Estudio económico del proyecto: Estimación de ingresos y egresos. Estimación de ingresos. Los costos del proyecto. Flujo de caja de un proyecto: Flujo económico, de financiamiento neto y financiero del proyecto. Criterios de evaluación de un proyecto: VAN, TIR, C/B y PRI. Entrega del 3er avance del proyecto final 	
Unidad de aprendizaje 4: Ranking del proyecto con y sin racionamiento de capital. Optimización y análisis del riesgo del proyecto..	Semana 16,17 y 18
Logro específico de aprendizaje: Al finalizar la unidad el estudiante aplica las herramientas para elegir la mejor inversión, analizando el riesgo del proyecto con base en el análisis de sensibilidad y simulación.	
Temario: <ul style="list-style-type: none"> El ranking del proyecto. La optimización del proyecto. El análisis del riesgo del proyecto. Método de simulación de Monte Carlo. Entrega del proyecto final 	

6. METODOLOGÍA

Este curso se ha diseñado en la modalidad virtual, que ofrece al estudiante la posibilidad de aprender teniendo en cuenta sus necesidades y estilos específicos, sin afectar su dinámica familiar o laboral. Para ello, el estudiante encontrará en la plataforma LMS Canvas los materiales de estudio del curso organizados por semanas, entre ellos: videos, audios, lecturas, infografías, entre otros. Asimismo, encontrará actividades en las que el estudiante podrá participar como foros, evaluaciones, tareas virtuales y resolución de diferentes

ejercicios y casos que le permitirán practicar y comprobar los aprendizajes de los temas.

Para poder conocer la organización y secuencia de los materiales de estudio y las actividades de participación, es crucial revisar el cronograma donde se presenta de forma detallada el avance y fechas de evaluación. Por otro lado, el estudiante contará con un foro de consultas permanente en el curso para poder interactuar con su docente en relación a las dudas que pueda tener sobre los materiales o actividades.

Respecto a las estrategias metodológicas, en este curso se utiliza una metodología activa y participativa que promueve el autoaprendizaje, la autonomía del estudiante y el trabajo individual reflejándose en la resolución de casos presentes en las actividades durante el curso.

Finalmente, a lo largo del curso, el estudiante contará con el acompañamiento virtual de su docente, quien estará disponible para resolver consultas sobre los contenidos, materiales o actividades del curso en un plazo no mayor de 24 horas si es de lunes a viernes o 48 horas si es sábado o domingo. El docente también brindará retroalimentación sobre el desarrollo de las actividades para que los estudiantes puedan identificar los aspectos positivos y de mejora; y estará en permanente comunicación a través de diversos medios como anuncios, foros y correos para fomentar una mayor participación de los estudiantes.

7. SISTEMA DE EVALUACIÓN

El cálculo del promedio final se hará de la siguiente manera:

$$(15\%)APF1 + (15\%)APF2 + (15\%)APF3 + (15\%)EP + (40\%)PROY$$

Donde:

Tipo	Descripción	Semana	Observación
APF1	AVANCE DE PROYECTO FINAL 1	5	Virtual / grupal
APF2	AVANCE DE PROYECTO FINAL 2	10	Virtual / grupal
APF3	AVANCE DE PROYECTO FINAL 3	15	Virtual / grupal
EP	EVALUACIÓN PERMANENTE	17	Virtual / individual
PROY	PROYECTO FINAL	18	Virtual / grupal

Indicaciones sobre Fórmulas de Evaluación:

1. La nota mínima aprobatoria final es de 12.
2. En este curso, no aplica examen rezagado.
3. En este curso, ninguna nota se reemplaza.
4. No se elimina ninguna actividad

8. FUENTES DE INFORMACIÓN

Bibliografía Base:

- Murcia. *PROYECTOS: FORMULACION Y CRITERIOS DE EVALUACION 2DA.ED.*
- Fernández Luna, Gabriela - Autor. (2010). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión*. Instituto Politécnico Nacional.

Bibliografía Complementaria:

- Kotler, Philip. (2011). *Fundamentos de marketing*.
- Kafka Kiener, Folke. (2004). *Evaluación estratégica de proyectos de inversión*. Universidad del Pacífico.
- Garmendia, A. (2005). *Evaluación de Impacto Ambiental*. PEARSON EDUCACIÓN.
- Sapag Puelma, José Manuel. (2011). *Evaluación de proyectos : guía de ejercicios, problemas y soluciones*. Pearson.
- Beltrán Barco, Arlette. (2015). *Ejercicios de evaluación privada de proyectos*. Pearson.
- Beltrán Barco, Arlette. (2013). *Evaluación privada de proyectos*. Universidad del Pacífico.
- Fernández Luna, Gabriela - Autor. *Formulación y evaluación de proyectos de inversión*. Instituto Politécnico Nacional. <https://elibro.net/es/lc/utpbiblio/titulos/72668>
- Córdoba Padilla, Marcial. *Formulación y evaluación de proyectos*. Ecoe Ediciones. <https://elibro.net/es/lc/utpbiblio/titulos/69169>
- Méndez Lozano, Rafael. *Formulación y evaluación de proyectos: enfoque para emprendedores (9a. ed.)*. Ecoe Ediciones.
- Garzón Agudelo, Daniel Mateo - Gutiérrez Junco, Óscar Javier - Sarmiento Rojas,. *Formulación y evaluación de proyectos de ingeniería*. Editorial UPTC.

9. COMPETENCIAS

Carrera	Competencias específicas
Ingeniería de Diseño Computacional	<ul style="list-style-type: none"> Modelado y Animación
Ingeniería de Diseño Gráfico	<ul style="list-style-type: none"> Gráfica Impresa
Ingeniería Económica y Empresarial	<ul style="list-style-type: none"> Emprendimiento y Gestión de Empresas Proyectos de Inversión
Ingeniería Empresarial	<ul style="list-style-type: none"> Gestión Estratégica
Ingeniería Industrial	<ul style="list-style-type: none"> Gestión de Proyectos
Ingeniería en Seguridad Laboral y Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> Gestión de Proyectos de Gestión Ambiental
Ingeniería Textil y de Confecciones	<ul style="list-style-type: none"> Emprendimiento, Gestión y Planeamiento

10. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Unidad de aprendizaje	Semana	Sesión	Tema	Actividades y evaluaciones
Unidad 1 Introducción y conocimientos básicos de la formulación y evaluación de proyectos	1	1 Sesión Virtual	Definición y marco conceptual: Preparación y evaluación de los proyectos. Cómo generar una idea de proyectos. Clasificación de los proyectos: según la finalidad del estudio y según el objeto de la inversión.	<ul style="list-style-type: none"> Observa el vídeo de presentación del curso, así como los videos y materiales explicativos de la semana. Utiliza el foro de consultas a lo largo de todo el curso ante cualquier duda. Desarrolla las actividades propuestas.
	2	2 Sesión Virtual	Estudio de proyecto como proceso: Alcance del estudio de proyectos (comercial, técnica, organizacional, legal, ambiental, financiera o económica, vial, ética, emocional y social). Ciclo del proyecto. Estudio de viabilidad económica.	<ul style="list-style-type: none"> Revisa los materiales explicativos de la semana. Desarrolla las actividades propuestas.
	3	3 Sesión Virtual	Estudio de mercado: La investigación y estrategias de mercado. Plan de marketing. Análisis de la oferta. Técnicas y pronóstico de demanda.	<ul style="list-style-type: none"> Revisa los materiales explicativos de la semana. Desarrolla las actividades propuestas.
	4	4 Sesión Virtual	Estudios técnicos del proyecto. Determinación del tamaño del proyecto: Factores que determinan el tamaño del proyecto. Decisiones de localización del proyecto: Factores de localización, métodos de localización (método cualitativo por puntos y método de transporte)	<ul style="list-style-type: none"> Revisa los materiales explicativos de la semana. Desarrolla las actividades propuestas. Revisa las

				indicaciones para el desarrollo del 1er avance del proyecto final.
	5	5 Sesión Virtual	Entrega del 1er avance del proyecto final.	<ul style="list-style-type: none"> • AVANCE DE PROYECTO FINAL 1
Unidad 2 La Ingeniería, planificación, organización y administración del proyecto.	6	6 Sesión Virtual	Ingeniería del proyecto: Proceso productivo. Diagrama de operaciones de la producción DOP. Diagrama de actividades de la producción DAP. Distribución de la planta (layout)	<ul style="list-style-type: none"> • Revisa los materiales explicativos de la semana. • Desarrolla las actividades propuestas.
	7	7 Sesión Virtual	Estructura Organizacional: Organización y administración del proyecto. Aspecto legal del proyecto. Efectos económicos del estudio legal.	<ul style="list-style-type: none"> • Revisa los materiales explicativos de la semana. • Desarrolla las actividades propuestas.
	8	8 Sesión Virtual	El impacto ambiental del proyecto: Estudio del impacto ambiental. Evaluación del impacto ambiental. Alcance del estudio del impacto ambiental.	<ul style="list-style-type: none"> • Revisa los materiales explicativos de la semana. • Desarrolla las actividades propuestas.
	9	9 Sesión Virtual	Costos del proyecto: Costo fijo, costo variable y costo total Estimar costos (costos de inversión y costos de operación). Tasa de interés (interés simple e interés compuesto)	<ul style="list-style-type: none"> • Revisa los materiales explicativos de la semana. • Desarrolla las actividades propuestas. • Revisa las indicaciones para el desarrollo del 2do avance del proyecto final.
	10	10 Sesión Virtual	Entrega del 2do avance del proyecto final.	<ul style="list-style-type: none"> • AVANCE DE PROYECTO FINAL 2
	11	11 Sesión Virtual	Análisis de la inversión del proyecto: Inversión tangible, intangible, capital de trabajo y gastos preoperativos.	<ul style="list-style-type: none"> • Revisa los materiales explicativos de la semana. • Desarrolla las actividades propuestas.
	12	12 Sesión	Estudio económico del proyecto: Estimación de ingresos y egresos. Estimación de ingresos. Los costos del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> • Revisa los materiales explicativos de la semana.

Unidad 3 El análisis de la inversión del proyecto		Virtual		<ul style="list-style-type: none"> Desarrolla las actividades propuestas.
	13	13 Sesión Virtual	Flujo de caja de un proyecto: Flujo económico, de financiamiento neto y financiero del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> Revisa los materiales explicativos de la semana. Desarrolla las actividades propuestas.
	14	14 Sesión Virtual	Criterios de evaluación de un proyecto: VAN, TIR, C/B y PRI.	<ul style="list-style-type: none"> Revisa los materiales explicativos de la semana. Desarrolla las actividades propuestas. Revisa las indicaciones para el desarrollo del 3er avance del proyecto final.
	15	15 Sesión Virtual	Entrega del 3er avance del proyecto final	<ul style="list-style-type: none"> AVANCE DE PROYECTO FINAL 3
Unidad 4 Ranking del proyecto con y sin racionamiento de capital. Optimización y análisis del riesgo del proyecto.	16	16 Sesión Virtual	El ranking del proyecto. La optimización del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> Revisa los materiales explicativos de la semana. Desarrolla las actividades propuestas.
	17	17 Sesión Virtual	El análisis del riesgo del proyecto. Método de simulación de Monte Carlo.	<ul style="list-style-type: none"> Revisa los materiales explicativos de la semana. Desarrolla las actividades propuestas. Revisa las indicaciones para el desarrollo y presentación del informe final del proyecto. EVALUACIÓN PERMANENTE
	18	18 Sesión Virtual	Entrega del proyecto final	<ul style="list-style-type: none"> PROYECTO FINAL