

	UNIVERSIDAD DISTRITAL “Francisco José de Caldas” Facultad de Ingeniería Ingeniería Eléctrica		
	Elaboran	SEGUNDO LOPEZ OROZCO	Fecha de Elaboración
Revisan	Docente de Economía II	Fecha de Revisión	Mayo de 2007

1 DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Nombre del espacio académico:	Economía Avanzada (Economía II)		
Pensum al que pertenece	1		
Código	708001		
Prerrequisitos	Economía I		
Correquisitos	Ninguno		
Créditos Académicos	4		
Número de Horas Semanales	HTD	HTC	HTA
	4	2	6
Modalidad	Teórica y Económica		
Tipo	Asignatura		
Área	Ciencias Básicas		

2 PREGUNTAS QUE BUSCA RESOLVER

Todos los proyectos de inversión son rentables, para su puesta en marcha y ejecución, como se define dicha rentabilidad, es igual la rentabilidad de un proyecto enfocado al sector privado que al sector público, los resultados deben ser evaluados de la misma forma, que diferencia debería haber entre unos y otros?

3 JUSTIFICACIÓN

La formulación y la evaluación son tareas supremamente críticas en los ciclos de un proyecto porque

contribuyen a las modificaciones del diseño y el proceso de toma de decisiones sobre la conveniencia de la realización o no de un proyecto. Es de tener en cuenta que un mundo de escasez de fondos de inversión la evaluación financiera se torna como fundamentalmente importante, puesto que la decisión de invertir en el proyecto significa sacrificar la oportunidad de invertir en una gama alta de alternativas adicionales, que obligan a que dicha tarea sea realizada con la total certeza de estar tomando la mejor decisión.

4 OBJETIVOS

4.1 *Objetivo General*

Enseñara los estudiantes las metodologías existentes para realizar una correcta evaluación de proyectos y específicamente de inversión. Con esta herramienta el estudiante está en capacidad de tomar las decisiones más adecuadas y más convenientes para la organización a la cual pertenece.

4.2 *Objetivos Específicos*

Con el fin de alcanzar el objetivo general se proponen los siguientes objetivos específicos:

- El aprendizaje de los ciclos de inversión de un proyecto
- El conocimiento de los flujos de fondos
- El estudio de las equivalencias financieras
- El aprendizaje del concepto Tiempo en los flujos de fondos
- El aprendizaje de la toma de decisiones
- El conocimiento de la evaluación financiera en escenarios inflacionarios

5 COMPETENCIAS

* **Competencias genéricas**

- Comunicación oral y escrita de ideas y conceptos en lenguaje científico.
- Identificar los elementos, relaciones y operaciones presentes en los sistemas que estructuran el pensamiento económico en el contexto de la ingeniería y otras.
- Comprender conceptos de formulación y Evaluación de Proyectos de inversión, como generadores de análisis en la toma de decisiones
- Capacidad de análisis y síntesis.
- Adquirir un dominio del lenguaje de la investigación científica.

- Resolución de problemas
- Razonamiento crítico.
- Aprendizaje autónomo.
- Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica.

*** Competencias específicas**

*** Cognitivas**

- Los estudiantes utilizan los conceptos de formulación y evaluación de proyectos de inversión y aplican los mismos a través de:
 - Del aprendizaje de conceptos y técnicas utilizadas en la práctica que le permitan un enfoque de tipo analítico en los aspectos financieros, evaluativos y de toma de decisiones, mediante el cual se logra la correcta utilización de los recursos económicos
 - Se enseña al estudiante el funcionamiento y aplicación del flujo de fondos herramienta fundamental en la escogencia de un proyecto de inversión.
 - El conocimiento de las equivalencias financieras que de permitan determinar cuál es la rentabilidad optima que debe ofrecer el proyecto
 - El conocimiento de los criterios para la toma de decisiones, para los cuales requiere de la aplicación de conceptos como VPN, TIR, TUR, Relación beneficio costo y periodo de recuperación de la inversión
 - Por último mediante el ordenamiento de los proyectos de inversión, con lo cual podrá diferenciar los cambios en los precios y estimar la incidencia que puede tener la inflación en dicho resultado.

*** Procedimentales – Instrumentales:**

- Aplica elementos de diferentes temas de la signatura a algunas situaciones relacionadas con la formulación y evaluación de proyectos de inversión.
- Plantea hipótesis, realiza inferencias y demuestra el manejo de conceptos básicos de formulación y evaluación de proyectos de inversión.
- Analiza algunas situaciones de contenido económico relacionado con el campo de la ingeniería, presenta argumentos y relata sus comprensiones personales.
- Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica.

*** Actitudinales**

- Mostrar actitud crítica y responsable.
- Valorar el aprendizaje autónomo.
- Aumento de la capacidad personal para elaborar o formular y evaluar proyectos de inversión valiéndose de los conceptos adquiridos en la asignatura.
- Incremento de la capacidad personal para trabajar en equipo realizando aportes pertinentes y valorando otras opiniones.
- Toma de decisiones.
- Adaptación de nuevas situaciones.

6 UNIDADES TEMÁTICAS

- El proyecto de inversión y el ciclo del proyecto
- El flujo de fondos financieros
- Las equivalencias financieras
- El elemento tiempo en el flujo de fondos
- Los criterios para la toma de decisiones
- Ordenamiento de proyectos de inversión

7 METODOLOGÍA

El estudiante deberá realizar la lectura previa de cada tema de clase. El docente expondrá y aclarará los temas centrales de la problemática utilizando como ayuda didáctica el tablero, el texto y guías de clase. Cada tema estará acompañado de una explicación con ejemplos suficientes que aclaren el porqué de los conceptos teóricos. Se buscará la alta participación de los alumnos con talleres individuales y/o en grupo, realizados en clase y fuera de ella, relacionados con algunos de los temas teóricos tratados en el curso, haciendo uso de la teoría y la tecnología. Discusiones grupales.

Se realizarán evaluaciones periódicas para llevar un seguimiento constante sobre los progresos alcanzados en el proceso de aprendizaje.

Los alumnos dispondrán de una asesoría por parte de los profesores de planta del proyecto por medio de la cual se generará una relación entre los alumnos y el proyecto.

8 REQUISITOS

Para un buen desarrollo del curso el estudiante necesita tener un buen manejo de:
Ingeniería Económica

9 RECURSOS

Espacio físico (Aula), Recurso docente, Recursos informáticos (Pagina de referencia del libro, Cd

de ayuda del mismo) Recursos bibliográficos (revistas especializadas), Recursos Físicos (retroproyector, televisor, videobeam)

10 EVALUACIÓN

Se sugiere la realización de las siguientes actividades.

Primera nota.	25%
Segunda nota.	25%
Quices nota.	20%
Examen final	30%

11 FUENTES DE INFORMACIÓN

11.1 Impresos

Texto Guía (TG)

Mokate Karen Marie, Evaluación Financiera de Proyectos de inversión, Universidad de los Andes

12 RESUMEN ANALÍTICO DEL MICROCURRÍCULO

Nombre de la unidad temática	Lineamientos	HSP	HSA	THS	Indicador de Competencia	Actividades
EL PROYECTO DE INVERSIÓN Y EL CICLO DEL PROYECTO	1.1 El proyecto de inversión 1.2 El ciclo de los proyectos 1.3 La etapa de preinversión 1.4 La etapa de ejecución y seguimiento 1.5 Evaluación ex=post 1.6 La evaluación del proyecto 1.7 La evaluación económico financiera y social ex=ante	8	16	24	Es la identificación de las etapas en la formulación de un proyecto de inversión social, teniendo en cuenta aspectos como el marco de referencia, mediante el cual se determina si responde a una necesidad o un problema que afecta a la comunidad, o a una parte de ella	Taller propuesto por el profesor para dentro y fuera del aula. Taller propuesto por el profesor para dentro y fuera del aula
FLUJO DE FONDOS FINANCIEROS	2.1 Definición de flujo de fondos 2.2 Fuentes información construcción flujo financiero 2.3 Presentación flujo de fondos 2.4 Elementos que conforman el flujo de fondos 2.5 Tipos de flujos de fondos 2.6 Flujo de fondos toma decisiones	16	32	48	Enseñanza el estudiante de construcción de flujos de fondos y sus tipos de aplicaciones, para la toma de decisiones.	Talleres propuestos por el docente para ser desarrollados por los estudiantes en equipo o en forma individual y que se desarrolla en parte en el aula de clase y la otra parte en horario extracurricular

EQUIVALENCIAS FINANCIERAS	3.1 Tasas de interés 3.2 Equivalencias financieras entre tasas de interés 3.3 Toma de decisiones con base en flujo de fondos 3.4 Costo de oportunidad del dinero	12	24	36	Capitulo que le permite al estudiante la apropiación de conocimientos referentes a los distintos tipos de tasas de interés y su aplicación en la evaluación del proyecto de inversión	Talleres propuestos por el docente para ser desarrollados por los estudiantes en equipo o en forma individual y que se desarrolla en parte en el aula de clase y la otra parte en horario extracurricular
CRITERIOS PARA LA TOMA DE DECISIONES	4.1 El valor presente neto, como criterio para la toma de decisiones 4.2 La tasa interna de retorno 4.3 LA tasa interna de retorno ajustada 4.4 La relación beneficio costo 4.5 Periodo de recuperación	18	36	54	El alumno realiza practica en la cuales aplica los conocimientos adquiridos para la toma de decisiones en la evaluación del proyecto.	Talleres propuestos por el docente para ser desarrollados por los estudiantes en equipo o en forma individual y que se desarrolla en parte en el aula de clase y la otra parte en horario extracurricular

ORDENAMIENTO DE LOS PROYECTOS	5.1	La inflación no cambia la rentabilidad del proyecto	10	20	30	El alumno realiza practica en la cuales aplica los conocimientos adquiridos para la toma de decisiones en la evaluación del proyecto, teniendo en cuenta factores que inciden no solamente en el proyecto en particular, sino en el contexto total de la economía.	Talleres propuestos por el docente para ser desarrollados por los estudiantes en equipo o en forma individual y que se desarrolla en parte en el aula de clase y la otra parte en horario extracurricular
	5.2	El efecto inflación sobre el costo de oportunidad del dinero					
	5.3	Los precios constantes o precios reales					
	5.4	Los precios constantes o reales en escenarios de inflación					

Ing.MSc ALVARO ESPINEL ORTEGA

Coordinador Proyecto Curricular

Ingeniería Eléctrica

ORLANDO RIOS

Secretario Académico

Facultad de Ingeniería