



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
FACULTAD DE INGENIERÍA
PROYECTO CURRICULAR DE INGENIERÍA DE SISTEMAS



I. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

OPCIÓN DI: GESTIÓN EMPRESARIAL IV	
CÓDIGO DE LA ASIGNATURA	201021
ÁREA	SOCIOHUMANÍSTICA
SEMESTRE	DECIMO
PLAN DE ESTUDIOS	1996 – AJUSTE 2002
HORAS TOTALES POR SEMESTRE	64
HORAS TEÓRICAS	4
HORAS PRÁCTICAS	0
SEMANAS POR SEMESTRE	16
PRE REQUISITO	NINGUNO
CO REQUISITO	NINGUNO
CRÉDITOS	3

II. CARACTERÍSTICAS DE LA ASIGNATURA

1. CONCEPTOS PREVIOS REQUERIDOS:

Fundamentos económicos, empresariales, contables, administrativos e ingenieriles que le permitan al estudiante de Ingeniería de Sistemas aplicar los conceptos de la Preparación y Evaluación de Proyectos informáticos

2. PUNTOS DE APOYO PARA OTRAS ASIGNATURAS:

Los estudiantes podrán determinar la importancia económica, financiera, de mercadeo, técnica y tributaria en la preparación y evaluación financiera de proyectos de inversión y en particular de informática.

3. ASIGNATURAS RELACIONADAS

Sistemas de información, auditoría de sistemas, redes y comunicaciones, bases de datos, ingeniería de software, contabilidad general y de costos, ingeniería económica, administración de empresas, desarrollo del espíritu empresarial, manejo y gerencia de proyectos informáticos .

4. CONTENIDO FUNDAMENTAL:

- Conceptos básicos
- Estudios de mercados y proyecciones de ingresos
- Análisis técnico de los productos y estimación de costos del proyecto
- Construcción del flujo de caja
- Herramientas y criterios para la evaluación de los proyectos de inversión
- Preparación y evaluación de proyectos sociales
- Análisis de casos de proyectos de inversión realizados

5. JUSTIFICACIÓN:

En las dos últimas décadas el desarrollo tecnológico a nivel informático ha sido vertiginoso, y se podría asegurar que al finalizar la primera década del nuevo milenio, ninguna organización por pequeña que sea, escapará a este fenómeno. Esto implica que las organizaciones hagan inversiones significativas en recursos informáticos, con el fin de lograr mayor efectividad y eficacia, en el logro de los objetivos y una mayor participación en los mercados. Por su parte, “Los ingenieros son planificadores y constructores; también son quienes resuelven problemas, administran y toman decisiones. Los planes deben financiarse y en el tiempo, los problemas se definen por su dimensión en dinero y las decisiones se evalúan de acuerdo con sus consecuencias monetarias. Gran parte de las funciones administrativas van encaminadas a lograr los objetivos económicos y son controladas por medidas económicas.”



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
FACULTAD DE INGENIERÍA
PROYECTO CURRICULAR DE INGENIERÍA DE SISTEMAS



La preparación y evaluación de proyectos está orientada a mitigar la incertidumbre reinante ante la viabilidad de un proyecto de inversión. La única forma de mitigar dicha incertidumbre es mediante una óptima formulación del proyecto en términos técnicos, de mercadeo y económicos, con la correspondiente evaluación financiera del mismo. Por este motivo, un Ingeniero de Sistemas requiere habilidades y capacidades para interactuar con los profesionales de las áreas económicas y financieras que mitiguen e identifiquen el uso de alternativas de recursos y seleccionen el curso de acción más conveniente en una toma de decisión.

6. OBJETIVO GENERAL:

Al finalizar este curso el estudiante estará en capacidad de preparar, formular y evaluar proyectos de inversión; e interactuar con profesionales de las áreas económicas y financieras que mitiguen e identifiquen el uso de alternativas de recursos y seleccionen el curso de acción más conveniente en una toma de decisión.

7. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Al finalizar el curso el estudiante de ingeniería de sistemas habrá desarrollado competencias relacionadas con el área del conocimiento económico administrativo relacionadas con:

- Determinar diferentes tipos de proyectos de inversión.
- Proyectar los ingresos de un proyecto, con base en estudios y técnicas de mercados.
- Estimar los costos, gastos y requerimientos de inversión en un proyecto
- Preparar los flujos de caja de proyectos de inversión, y el comparativo de los mismos cuando se trata de seleccionar un proyecto
- Utilizar adecuadamente las herramientas financieras de evaluación de proyectos y recomendar alternativas para mejora su viabilidad económica mediante modelos de sensibilización.
- En general, determinar la importancia del análisis de mercados, la estimación de costos, el tamaño del proyecto, su localización, aspectos administrativos y organizacionales, tributarios en el estudio de un proyecto de inversión
- Comprender variables complementarias que se requieren en la evaluación de proyectos sociales, como la cobertura, el capital social y otras

8. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS:

- Clases presenciales en donde el profesor desarrolla competencias cognoscitivas del área en los estudiantes, mediante exposiciones y explicaciones de los temas
- Preparación y participación de los estudiantes de los temas a ver en clase
- Elaboración de talleres en grupos.
- Investigaciones formativas a través de la Internet
- Lecturas complementarias, con su correspondiente comprobación.

9. CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- Demostrar la capacidad de analizar y aplicar los conceptos de la preparación y evaluación de proyectos en los talleres de clase y en los parciales.
- Definir y aplicar correctamente los conceptos vistos en los desarrollos de clase y en los trabajos finales

Los criterios de evaluación se ven reflejados en la siguiente ponderación:

Talleres	20%
1r parcial	25%
2° parcial.....	25%
Examen final	30%

Total	100%



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
FACULTAD DE INGENIERÍA
PROYECTO CURRICULAR DE INGENIERÍA DE SISTEMAS



10. RECURSOS FÍSICOS REQUERIDOS:

- Ayudas audiovisuales
- Talleres en clase
- Casos de estudio
- Lecturas de documentos.
- Consultas dirigidas en la Internet
- Desarrollo de una aplicación práctica de los conceptos.

11. PRÁCTICAS ESPECÍFICAS:

ninguna

III. PARCELADO

No	TEMA A DESARROLLAR	SEMANAS ACADÉMICAS															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1.	Conceptos básicos	X															
2.	Estudio de mercados y proyección de ingresos		X	X	X												
3.	Estimación de costos y gastos					X	X	X	X								
4.	Construcción del flujo de caja									X	X	X					
5.	Herramientas financieras de evaluación de proyectos												X	X	X		
6.	Preparación y evaluación de proyectos sociales															X	X

IV. BIBLIOGRAFÍA

AUTOR (ES)	TÍTULO	Editorial	Edición y/o año	Tipo*
Dávila M.C.	"Conceptos Básicos" y "Herramientas Financieras para la Evaluación de Proyectos de Inversión"		2003	
Sapag Chain N. y R.	"Preparación y Evaluación de Proyectos"	Editorial Mc Graw - Hill	4a edición, 2000	
Serrano R. J.	"Matemáticas Financieras y Evaluación de Proyectos"	Ediciones Uniandes (Facultad de Administración) y Alfaomega	2001	
Ramón García - Pelayo y Gross	Pequeño Larousse Ilustrado	Ediciones Larousse		
Portafolio	"Dirección : Comercio con E.U., una 'sopa de letras'"		Enero 30 de 2002, página 27	
Baca C. G.	Ingeniería Económica	Fondo Educativo Panamericano	séptima edición, 2002	



UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS
FACULTAD DE INGENIERÍA
PROYECTO CURRICULAR DE INGENIERÍA DE SISTEMAS



AUTOR (ES)	TÍTULO	Editorial	Edición y/o año	Tipo*
Dávila M. C.	Herramientas Financieras para la Evaluación de Proyectos de Inversión		Julio 2003	

*

TG: Texto Guía
TC: Texto Consulta
TR: Texto Referencia
TA: Texto Adicional