

#### FORMATO PROPUESTA DE DESARROLLO PROGRAMA DE CURSO

CODIGO:	VERSION:	FECHA:	PAGINA:
FO-M-DC-05-01	2	2010-19-04	1 de 3

1. IDENTIFICACIÓN					
Nombre de la Asi Métodos Cuantita	ignatura ativos aplicados a Pro	oyectos	Código 1101001	Área Cuántica	
Naturaleza Teórica	No de Créditos 2	TP Trabajo Presencial 32		TI Trabajo Independiente 64	
Semestre I	Duración 32 Horas	Habilitable No		Homologable No	Validable Si

## 2.JUSTIFICACIÓN

El curso constituye el componente cuantitativo de la especialización que integra el área matemática con el área económica. El fundamento será la econometría, la cual es una herramienta que proporciona una metodología concreta para desarrollar análisis de tipo socioeconómico inferencial, indispensable para las etapas de formulación y evaluación de un proyecto. El curso brinda las herramientas de tipo matemático y estadístico para que el profesional pueda establecer hipótesis, validar, argumentar, inferir y concluir sobre ellas para soportar estudios que van inmersos en un proyecto con fines de identificar problemáticas, o evaluar proyectos.

## 3.COMPETENCIAS

El estudiante desarrollará competencias cognitivas (relacionadas con el saber aprender); competencias actitudinales (relacionadas con el saber hacer); y competencias afectomotivacionales (relacionadas con el saber ser), de forma que se perfile como un especialista integral y con claridad en los alcances de su disciplina. Con la formación en el pregrado se supone el estudiante posee competencias de tipo lectora, semántica, histórica, enciclopédica. Los componentes teóricos que el estudiante deberá dominar son:

SABER CONOCER: El estudiante en EFEP estará en capacidad de dar cuenta de los siguientes referentes teóricos:

- -Estadística descriptiva: medidas de tendencia central y dispersión.
- -Distribuciones.
- Pruebas de hipótesis
- Análisis de regresión.
- Método de estimación Mínimos cuadrados ordinarios y máxima Verosimilitud.

# SABER HACER:

- -Implementar el análisis descriptivo (estadístico) e inferencial (análisis de regresión) para evidenciar fenómenos socioeconómicos para apoyar los estudios en los componentes de un proyecto tales como el estudio de mercado, económico y social y las diferentes hipótesis para la formulación, evaluación ex ante y ex post.
- -Realizar pruebas de hipótesis para soportar sus aportes y el análisis de los mismos.
- -Conocer herramientas en sistemas (software) que le permitan optimizar el análisis de regresión.

SABER SER: Formar un profesional con principios éticos, de equidad y eficiencia en la toma de



### FORMATO PROPUESTA DE DESARROLLO PROGRAMA DE CURSO

CODIGO:	VERSION:	FECHA:	PAGINA:
FO-M-DC-05-01	2	2010-19-04	2 de 3

decisiones de inversión en la organizaciones. El estudiante en EFEP deberá estar en capacidad de desarrollar competencias motivacionales inmersa en la disciplina como una herramienta para generar crecimiento y desarrollo económico.

### 4.OBJETIVOS

### General:

Formar al futuro Especialista para el manejo de herramientas de matemática estadística aplicada a proyectos para validar los estudios inmersos en los componentes de un proyecto, para la debida formulación o evaluación de las propuestas.

# **Específicos:**

- -Familiarizar a los estudiantes sobre la aplicación de modelos que permitan entender el comportamiento de los agentes económicos, y en la estimación de parámetros para el análisis y evaluación de medidas de política.
- -Suministrar los elementos necesarios para el manejo de la información, análisis de resultados e interpretación de salidas del computador que hagan más eficiente la labor de investigación.
- -Proporcionar a los estudiantes las bases iniciales para el manejo de los métodos y modelos econométricos.

# 5. CONTENIDO TEMÁTICO Y ANÁLISIS DE CRÉDITOS

### Contenido Temático

- 1. ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA: MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL Y DISPERSIÓN.
- 2. DISTRIBUCIONES.
- 3. PRUEBAS DE HIPÓTESIS
- 4. ANÁLISIS DE REGRESIÓN.
- 5. MÉTODO DE ESTIMACIÓN MÍNIMOS CUADRADOS ORDINARIOS Y MÁXIMA VEROSIMILITUD.

## Análisis de Créditos

TEMAS	TRABAJO PRESENCIAL	TRABAJO DIRIGIDO	TRABAJO INDEPENDIENTE
Estadística Descriptiva: Medidas de Tendencia Central y Dispersión.	8	8	8
Distribuciones.	6	6	6
Pruebas de Hipótesis	6	6	6
Análisis de Regresión.	6	6	6
Método de Estimación Mínimos Cuadrados Ordinarios y Máxima Verosimilitud.	6	6	6
TOTAL DE HORAS DEL CURSO	32	32	32
TOTAL CRÉDITOS: 2			



#### FORMATO PROPUESTA DE DESARROLLO PROGRAMA DE CURSO

CODIGO:	VERSION:	FECHA:	PAGINA:
FO-M-DC-05-01	2	2010-19-04	3 de 3

# 6. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

Las referencias bibliográficas para cada tema deberán ser realizadas y analizadas en cada caso con la suficiente antelación por la totalidad de los estudiantes, podrá ser respaldada por trabajos escritos. Previo aviso del profesor (a) algunas lecturas mencionadas deberán ser preparadas por los estudiantes o por un grupo de ellos, según corresponda, para ser presentadas en su debido momento. En la clase se emplearán:

- Clases magistrales,
- Lecturas Obligatorias,
- Talleres individuales y grupales,
- Análisis y discusión de casos,

Asistencia: Se llevará un estricto control de asistencia a clase, las fallas serán anotadas y acumuladas de acuerdo con los estatutos de la Universidad de la Amazonia. Una falla superior al límite de fallas establecido acarrea la pérdida del curso (20%).

# 7. RECURSOS.

Sala acondicionada con medios audiovisuales. Material de lectura. Uso de TIC`s.

## 8. EVALUACIÓN

DE PRODUCTO 30% CONSTRUCCION DE UN EJERCICIO APLICADO DE DESEMPEÑO 35% 2 TALLERES DE CONOCIMIENTO 35% 1 PARCIALES ESCRITO INDIVIDUAL

# 9. BIBLIOGRAFÍA

- 1. Guajarati, Damodar. 1997. Econometría. Mc Graw Hill.
- 2. Maddala, G.S 1995, Econometría, Mc Graw Hill,
- 3. Manual de EVIEWS. Versión 3.0
- 4. Novales, Alfonso. 1997. Estadística y Econometría. Mc Graw Hill.