

Universidad Autónoma Chapingo

División de Ciencias Económico-Administrativas

Programa de Estudio de **ECONOMETRÍA I** bajo el enfoque por competencias



I. Datos Generales de la Asignatura

Unidad Académica		Programa Educativo		Área Académica		Año – Semestre	
		Licenciatura en Economía		Métodos Cuantitativos		5°-II	
Clave	Denominación de la Asignatura			Fecha de Elaboración	Fecha de Aprobación	Fecha de Revisión	
	ECONOMETRÍA II			DICIEMBRE 2012			
Área del conocimiento		Métodos Cuantitativos					
Responsable del Programa:		MC Francisco García Figueroa					
Distribución de horas formativas							
Horas Semanales				Horas Semestrales			Créditos Totales**
Presencial							
Teoría	Práctica	Viaje de Estudios		Teoría	Práctica	Totales***	
3	1.5	0	0	48	24	72	
							6.75

Nivel	Carácter		Tipo		Modalidad	
Medio Superior	()	Obligatoria	(X)	Teórico	()	Presencial (X)
Licenciatura	(X)	Optativa	()	Práctico	()	Mixto ()
Posgrado	()	Electiva	()	Teórico-Práctico	(X)	En Línea ()

Contextualización de la asignatura (módulo, disciplina, unidades de competencia):

1. Presentación de la asignatura, sus antecedentes, así como su relación con otras asignaturas y ruta sugerida.

El presente curso es una continuación de Econometría I el cual proporciona los aspectos básicos, éste segundo cubre aspectos más avanzados de la econometría y aplicaciones de la misma, orientadas a la especialización del educando, dando énfasis a los aspectos prácticos, de esta forma la presente proporciona elementos fundamentales al perfil del egresado.

Esta asignatura se ubica en el segundo semestre del quinto año del plan de estudios, es una continuación de la formación en Métodos Cuantitativos para el economista, se relaciona verticalmente con los cursos de Econometría I, Series de Tiempo y Pronosticación y



Universidad Autónoma Chapingo

División de Ciencias Económico-Administrativas

Programa de Estudio de **ECONOMETRÍA I** bajo el enfoque por competencias



Optimización Dinámica, horizontalmente con los cursos de Análisis económico de las Políticas Agrícolas, Desarrollo Agrícola I y II. Es un curso teórico-práctico, que integra los conocimientos adquiridos en Métodos Cuantitativos, y Teoría económica para dar alternativas de solución a la problemática económica.

2. RESUMEN DIDÁCTICO

La finalidad de esta asignatura es desarrollar en los estudiantes la competencia de:

Utilizar el instrumental teórico y manejo de técnicas econométricas más utilizadas en relación a los métodos uniecuacionales y multiecuacionales al nivel de licenciatura.

Inducir en el manejo de información, procesamiento e interpretación de la misma y de sus resultados en forma responsable, honesta y con calidad profesional.

Para el logro de las competencias relacionadas con la asignatura, se emplearán los siguientes estrategias de enseñanza y aprendizaje:

- 1) exposiciones del profesor, tanto de la teoría como de las aplicaciones más relevantes de ésta, en el aula y en el laboratorio de cómputo; se emplearán series de ejercicios en clases y laboratorios a desarrollar fuera de la misma; se realizaran consulta de aspectos teóricos, metodológicos e históricos.
- 2) la asistencia obligatoria a clases por parte de los alumnos, en los términos de la reglamentación universitaria de la UACH y su participación activa en clases; la realización de ejercicios en clase en forma individual y por equipos de trabajo; el estudio, por parte del alumno, de la bibliografía indicada por el profesor y
- 3) durante el desarrollo del curso se realizaran once practicas las cuales estarán asesoradas y supervisadas por el profesor, en el laboratorio de computo. Las asesorías temáticas se realizan según sea necesario pero preferentemente una antes de cada examen parcial.

La organización general de la actividad contiene los siguientes Unidades temáticas:

Modulo 1. Modelos auto-regresivos y de rezagos distribuidos. Modulo 2. *Modelos de regresión de respuesta cualitativa.* Modulo3. *Modelación econométrica: especificación del modelo y pruebas de diagnóstico.* Modulo 4. Modelos de ecuaciones simultáneas



II. Propósitos y Competencia Académicas de la asignatura

Utilizara el instrumental teórico y manejo de técnicas econométricas más utilizadas en relación a los métodos uniecuacionales y multiecuacionales al nivel de licenciatura para inducir al educando en el manejo de información, procesamiento e interpretación de la misma y de sus resultados, que permita desarrollar habilidades de presentación, responsabilidad, honestidad y con calidad profesional.

Competencias

Genéricas:

- Capacidad de análisis y síntesis
- Capacidad para la resolución de problemas
- Comunicación oral y escrita en la lengua nativa

Académicas:

- Capacidad para notar, comprender y utilizar los principios de la econometría necesarios para la resolución de los problemas que puedan plantearse en el ámbito de la Economía y la empresa.
- Comprender y aplicar los fundamentos de los modelos econométricos

Profesionales:

- Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica
- Capacidad para la búsqueda e interpretación de datos e información y derivar de los mismos información relevante
- Capacidad para la transmisión y divulgación de información (ideas, problemas y solución) sobre cuestiones económicas.



III. Evidencias Generales de Desempeño

Productos o evidencias Generales	Estrategias y Criterios Generales de Evaluación de Desempeño
Reporte de práctica de Laboratorio	Revisión de práctica de laboratorio: El informe de las prácticas de laboratorio no debe exceder de seis cuartillas utilizando letra arial o times new roman tamaño 12 a renglón seguido. Los cuadros de salida deben estar bien presentados sin color ni celdas sombreadas. Las prácticas se realizan en el laboratorio de manera individual y su informe se hará en equipo de 3 estudiantes y se entregará la siguiente clase. Los informes deben comenzar con una pequeña introducción sobre el planteamiento del problema, escribir las hipótesis económicas, plantear el modelo econométrico, los resultados, interpretación y conclusión(es). La evaluación del informe de práctica tomará en cuenta la puntualidad en la entrega, la interpretación de resultados y las conclusiones así como cualquier comentario adicional referente al tema de la práctica con su respectiva referencia bibliográfica.
Tareas curriculares individuales o en equipo	Las tareas serán entregadas en equipo o según se indique, impresas utilizando letra arial o times new roman tamaño 12 a renglón seguido. Se tomará en cuenta la puntualidad en la entrega, el orden y la claridad.
Exámenes escritos de cada bloque	La evaluación de los exámenes parciales tomará en cuenta la legibilidad, coherencia y claridad en las respuestas así como el orden y la limpieza.

IV. Estructura Básica del programa

UNIDAD DE APRENDIZAJE No 1	MODELOS AUTO-REGRESIVOS Y DE REZAGOS DISTRIBUIDOS (18Hrs) 12 teoría y 6 práctica	
Propósitos específicos de la Unidad de Aprendizaje:		
<i>Explicar el papel que juega el factor tiempo en la economía y como se introduce en un modelo econométrico</i>		
<i>Comprender la semejanzas y diferencias entre los modelos de rezagos distribuidos y autorregresivos</i>		
Contenido de la Unidad de Aprendizaje		
Elementos de la Competencia		
Conocimientos	Habilidades	Actitudes y valores



Universidad Autónoma Chapingo

División de Ciencias Económico-Administrativas

Programa de Estudio de **ECONOMETRÍA I** bajo el enfoque por competencias



<p>MODULO 1. Introducción.</p> <p>1.1 Efecto del tiempo y de los retrasos en Economía</p> <p>1.2 Estimación de modelos de rezagos distribución. El Enfoque de Koyck</p> <p>1.3 El modelo de expectativas adaptativas</p> <p>1.4 Modelos auto-regresivos</p> <p>1.5 Métodos de variables instrumentales</p> <p>1.6 Causalidad en Economía: Pruebas de Causalidad de Granger</p>	<p><i>Explica el uso del factor tiempo en los modelos econométricos en problemas de índole económico.</i></p> <p><i>Aplica los aspectos estadísticos en modelos autorregresivos y de rezagos distribuidos</i></p>	<p><i>Deseo de superación; capacidad de trabajo en equipo; actitud crítica; postura ética, en especial en la evaluación.</i></p>
---	---	--

Materiales y recursos a utilizar

Didácticos	Tecnológicos, informáticos y de comunicación
Aula, pizarrón, software, material didáctico digital, laboratorio de cómputo, bibliotecas.	Computadora personal, software especializado de comunicación y procesamiento de datos Statistical Analysis System (SAS).
Estrategias de enseñanza	Actividades de aprendizaje
Presentaciones del profesor, supervisión de prácticas, aprendizaje basado en problemas, aprendizaje basado en laboratorio.	Tareas, ejercicios en clase, práctica, lecturas sobre un tema, análisis de publicaciones científicas, estudio personal del bloque

Evidencias de Desempeño

Productos o evidencias de desempeño	Criterios de Evaluación del Desempeño	Ponderación
<p>Productos o evidencias por unidad</p> <p>MODULO 1.</p> <p>1er Práctica de laboratorio "Modelo de Koyck</p> <p>2da. Práctica de Laboratorio "Modelos de Expectativas Adaptativas"</p>	<p>Criterios de evaluación del desempeño</p> <p>Forma: Revisión bibliográfica incluyendo notas bibliográficas (COMO SE INDICA ARRIBA). Documento evaluado por computadora interpretado.</p> <p>Fondo: Solución adecuada y correcta</p> <p>Forma: Revisión bibliográfica incluyendo notas bibliográficas (COMO SE INDICA ARRIBA). Documento evaluado manualmente en computadora e interpretado.</p> <p>Fondo: Solución adecuada y correcta</p>	<p>Ponderación: 2%</p> <p>Ponderación: 3%</p>



Universidad Autónoma Chapingo

División de Ciencias Económico-Administrativas

Programa de Estudio de **ECONOMETRÍA I** bajo el enfoque por competencias



3er. Práctica de laboratorio "Modelo de Ajuste Parcial"	<p>Forma: Revisión bibliográfica incluyendo notas bibliográficas (COMO SE INDICA ARRIBA). Documento evaluado por computadora interpretado.</p> <p>Fondo: Solución adecuada y correcta</p>	Ponderación: 3%
--	---	-----------------

UNIDAD DE APRENDIZAJE No 2	MODELOS DE REGRESIÓN DE RESPUESTA CUALITATIVA (18HRS) 12 teoría y 6 práctica
-----------------------------------	---

Propósitos específicos de la Unidad de Aprendizaje:

Comprenderá a nivel elemental los modelos de regresión con respuesta cualitativa
Aplicará los métodos más utilizados para evaluar modelos de regresión con respuesta binaria

Contenido de la Unidad de Aprendizaje

Elementos de la Competencia

Conocimientos	Habilidades	Actitudes y valores
<p><i>MODULO 2.</i></p> <p><i>2.1 Naturaleza de los modelos de respuesta cualitativa</i></p> <p><i>2.2 El modelo lineal de probabilidades. Aplicaciones y alternativas</i></p> <p><i>2.3 El modelo Logit</i></p> <p><i>2.4 El modelo Probit para datos agrupados y libres</i></p> <p><i>2.5 Comparación de modelos Probit y Logit</i></p> <p><i>2.6 El modelo Tobit</i></p> <p><i>2.7 Aplicaciones</i></p>	<p><i>Explica el uso de los modelos de respuesta cualitativa en problemas de índole económico.</i></p> <p><i>Aplica los aspectos estadísticos en un modelo de respuesta cualitativa</i></p> <p><i>Construye modelos económicos de respuesta cualitativa</i></p>	<p><i>Deseo de superación; capacidad de trabajo en equipo; actitud crítica; postura ética, en especial en la evaluación.</i></p>

Materiales y recursos a utilizar

Didácticos	Tecnológicos, informáticos y de comunicación
<i>Aula, pizarrón, software, material didáctico digital, laboratorio de cómputo, bibliotecas.</i>	<i>Computadora personal, software especializado de comunicación y procesamiento de datos Statistical Analysis System (SAS).</i>
Estrategias de enseñanza	Actividades de aprendizaje
<i>Presentaciones del profesor, supervisión de prácticas, aprendizaje</i>	<i>Tareas, ejercicios en clase, práctica, lecturas sobre un tema, análisis</i>



Universidad Autónoma Chapingo

División de Ciencias Económico-Administrativas

Programa de Estudio de **ECONOMETRÍA I** bajo el enfoque por competencias



basado en problemas, aprendizaje basado en laboratorio. | *de publicaciones científicas, estudio personal del bloque*

Evidencias de Desempeño

Productos o evidencias de desempeño	Criterios de Evaluación del Desempeño	
Productos o evidencias por unidad	Criterios de evaluación del desempeño	Ponderación
<p>MODULO 2.</p> <p>4ta Práctica de laboratorio "Modelo lineal de probabilidad"</p> <p>5ta. Práctica de Laboratorio "Estimación del modelo logit"</p> <p>6ta. Práctica de laboratorio "Estimación del modelo tobit"</p> <p>1er. Examen</p>	<p>Forma: Revisión bibliográfica incluyendo notas bibliográficas (COMO SE INDICA ARRIBA). Documento evaluado por computadora interpretado.</p> <p>Fondo: Solución adecuada y correcta</p> <p>Forma: Revisión bibliográfica incluyendo notas bibliográficas (COMO SE INDICA ARRIBA). Documento evaluado manualmente en computadora e interpretado.</p> <p>Fondo: Solución adecuada y correcta</p> <p>Forma: Revisión bibliográfica incluyendo notas bibliográficas (COMO SE INDICA ARRIBA). Documento evaluado por computadora interpretado.</p> <p>Fondo: Solución adecuada y correcta</p>	<p>Ponderación: 2%</p> <p>Ponderación: 3%</p> <p>Ponderación: 3%</p> <p>Ponderación: 20%</p>

UNIDAD DE APRENDIZAJE No 3

MODELACIÓN ECONOMÉTRICA: ESPECIFICACIÓN DEL MODELO Y PRUEBAS DE DIAGNÓSTICO (18 HRS) 12 teoría y 6 práctica

Propósitos específicos de la Unidad de Aprendizaje

Comprenderá la importancia del planteamiento adecuado de un modelo econométrico



Universidad Autónoma Chapingo

División de Ciencias Económico-Administrativas

Programa de Estudio de **ECONOMETRÍA I** bajo el enfoque por competencias



Distinguirá los diferentes efectos sobre un modelo econométrico ante los diferentes errores de especificación

Conocimientos	Habilidades	Actitudes y valores
<p><i>MODULO 3. .</i></p> <p><i>3.1 Criterio de selección de los modelos</i></p> <p><i>3.2 Tipos de errores de especificación</i></p> <p><i>3.3. Consecuencia de los errores de especificación</i></p> <p><i>3.4. Pruebas de error de especificación</i></p> <p><i>3.5. Errores de medida</i></p> <p><i>3.6. Especificación equivocada del término de error</i></p> <p><i>3.7. Modelos anidados y no anidados</i></p> <p><i>3.8. Criterios para la selección de modelos</i></p>	<p><i>Conocerá las consecuencias de los errores de especificación en un modelo econométrico</i></p> <p><i>Utilizará algunas de las principales pruebas para detectar errores de especificación</i></p> <p><i>Sugerirá métodos para solucionar el problema</i></p>	<p><i>Deseo de superación; capacidad de trabajo en equipo; actitud crítica; postura ética, en especial en la evaluación.</i></p>

Materiales y recursos a utilizar

Didácticos	Tecnológicos, informáticos y de comunicación
<p>Aula, pizarrón, software, laboratorio de cómputo, bibliotecas,</p>	<p><i>Computadora personal, software especializado de comunicación y procesamiento de datos Statistical Analysis System (SAS).</i></p>
Estrategias de enseñanza	Actividades de aprendizaje
<p>Presentaciones, supervisión de prácticas, enseñanza basada en problemas, enseñanza basada en laboratorios. Práctica de laboratorio de cómputo.</p>	<p>Tareas, ejercicios en clase, práctica, lecturas sobre un tema, análisis de publicaciones científicas, estudio personal del bloque.</p>

Evidencias de Desempeño

Productos o evidencias por unidad	Criterios de evaluación del desempeño	Ponderación
<p>MODULO 3.</p>	<p>Forma: Revisión bibliográfica incluyendo notas bibliográficas</p>	<p>Ponderación: 2%</p>



Universidad Autónoma Chapingo

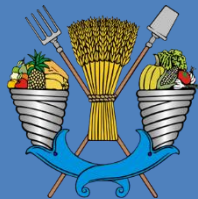
División de Ciencias Económico-Administrativas

Programa de Estudio de **ECONOMETRÍA I** bajo el enfoque por competencias



<p>7a Práctica de laboratorio "Detección de errores de especificación"</p>	<p>(COMO SE INDICA ARRIBA). Documento evaluado por computadora interpretado.</p> <p>Fondo: Solución adecuada y correcta</p>	
<p>8a Práctica de laboratorio "Consecuencias de un error de especificación"</p>	<p>Forma: Revisión bibliográfica incluyendo notas bibliográficas (COMO SE INDICA ARRIBA). Documento evaluado manualmente en computadora e interpretado.</p> <p>Fondo: Solución adecuada y correcta</p>	<p>Ponderación: 3%</p>
<p>9a. Práctica de Laboratorio "Error de medida y sus consecuencias"</p>	<p>Forma: Revisión bibliográfica incluyendo notas bibliográficas (COMO SE INDICA ARRIBA). Documento evaluado por computadora interpretado.</p>	<p>Ponderación: 3%</p>
<p>2do. Examen</p>	<p>Fondo: Solución adecuada y correcta</p>	<p>Ponderación: 20%</p>

UNIDAD DE APRENDIZAJE No 4	MODELOS DE ECUACIONES SIMULTÁNEAS (18 HRS) 12 teoría y 6 práctica	
Propósitos específicos de la Unidad de Aprendizaje:		
<p>Comprenderá los aspectos básicos de los modelos de ecuaciones simultáneas Diferenciará los métodos para dar solución a los modelos de ecuaciones simultáneas Aplicará la metodología adecuada para evaluar modelos de ecuaciones simultáneas a un fenómeno real</p>		
Contenido de la Unidad de Aprendizaje		
Elementos de la Competencia		
Conocimientos	Habilidades	Actitudes y valores
<i>MODULO 4. Introducción.</i>	<i>Explica las razones por la cual se utilizan</i>	<i>Deseo de superación; capacidad de</i>



Universidad Autónoma Chapingo

División de Ciencias Económico-Administrativas

Programa de Estudio de **ECONOMETRÍA I** bajo el enfoque por competencias



<p>4.1. Introducción general a los modelos de ecuaciones simultáneas</p> <p>4.2. Naturaleza de los modelos de ecuaciones simultáneas</p> <p>4.3. Ejemplos de modelos de ecuaciones simultáneas</p> <p>4.4. Sesgo de las ecuaciones simultáneas</p> <p>4.5. El problema de la identificación</p> <p>4.6. Naturaleza y significado del problema de la identificación</p> <p>4.7. Notaciones y definiciones</p> <p>4.8. Reglas para la identificación</p> <p>4.9. Estimación de modelos simultáneos</p> <p>4.10. Mínimos cuadrados indirectos</p> <p>4.11. Mínimos cuadrados en dos etapas</p> <p>4.12. Otros</p> <p>4.1.3. Inferencia estadística en el modelo</p> <p>4.1.4. Aplicaciones</p>	<p>los modelo de ecuaciones simultáneos</p> <p>·</p> <p>Aplica los aspectos estadísticos en modelos de ecuaciones simultáneos</p> <p>Interpreta y explica los resultados obtenidos</p>	<p>trabajo en equipo; actitud crítica; postura ética, en especial en la evaluación.</p>
---	---	---

Materiales y recursos a utilizar

Didácticos	Tecnológicos, informáticos y de comunicación
Aula, pizarrón, software, material didáctico digital, laboratorio de cómputo, bibliotecas.	Computadora personal, software especializado de comunicación y procesamiento de datos Statistical Analysis System (SAS).
Estrategias de enseñanza	Actividades de aprendizaje
Presentaciones del profesor, supervisión de prácticas, aprendizaje basado en problemas, aprendizaje basado en laboratorio.	Tareas, ejercicios en clase, práctica, lecturas sobre un tema, análisis de publicaciones científicas, estudio personal del bloque

Evidencias de Desempeño

Productos o evidencias de desempeño		Criterios de Evaluación del Desempeño
Productos o evidencias por unidad	Criterios de evaluación del desempeño	
		Ponderación
MODULO 4. 10aª Práctica de laboratorio "Modelo	Forma: Revisión bibliográfica incluyendo notas bibliográficas (COMO SE INDICA ARRIBA). Documento evaluado por computadora interpretado. Fondo: Solución adecuada y correcta	Ponderación: 3%



<p>de Ecuaciones Simultáneas 1”</p> <p>11a. Práctica de Laboratorio “Modelos de Ecuaciones Simultáneas 2”</p> <p>3er. Examen Parcial</p>	<p>Forma: Revisión bibliográfica incluyendo notas bibliográficas (COMO SE INDICA ARRIBA). Documento evaluado manualmente en computadora e interpretado.</p> <p>Fondo: Solución adecuada y correcta</p> <p>Forma: Escrita</p> <p>Fondo: Solución adecuada y correcta</p>	<p>Ponderación: 3%</p> <p>Ponderación: 20%</p>
--	---	--

V. Facilitador y tutores.

El perfil deseado del profesor y tutores que impartan esta asignatura debe ser:

Como facilitador	Como tutor
<p><i>El profesor que se desempeñe como facilitador de un curso deberá:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1. Contar con la formación disciplinaria de matemático o de economista con formación matemática, que le permita desempeñarse satisfactoriamente en esta asignatura.</i> <i>2. Contar con la formación pedagógica y de diseño en cursos que le permitan desarrollar adecuadamente esta actividad.</i> <i>3. Participar en los programas básicos de formación y de capacitación permanente que permita su crecimiento como diseñador de contenido para cursos.</i> <i>4. Participar en proyectos de investigación</i> <i>5. Además, tener experiencias previas en:</i> <ul style="list-style-type: none"> <i>-Diseño y desarrollo de cursos</i> <i>-Diseño instruccional mediado por tecnologías.</i> <i>-La tutoría para estudiantes a distancia.</i> <i>-La evaluación en aprendizajes virtuales.</i> <i>-El uso de medios tecnológicos para la enseñanza y el aprendizaje.</i> <i>-El diseño y desarrollo de estrategias de enseñanza y aprendizaje.</i> 	



VI. Evaluación y Acreditación.

Elaboración y/o presentación de:	Periodo o fechas	Unidades de aprendizaje y temas que abarca	Ponderación (%)
<p align="center">MODULO 1.</p> <p align="center">1er Práctica de laboratorio "Modelo de Koyck</p> <p>2da. Práctica de Laboratorio "Modelos de Expectativas Adaptativas"</p> <p>3er. Práctica de laboratorio "Modelo de Ajuste Parcial" Trabajo de Investigación</p> <p align="center">MODULO 2.</p> <p>4ta Práctica de laboratorio "Modelo lineal de probabilidad"</p> <p>5ta. Práctica de Laboratorio "Estimación del modelo</p>		<p align="center">MODULO 1. Introducción.</p> <p>1.1 Efecto del tiempo y de los retrasos en Economía</p> <p>1.2 Estimación de modelos de rezagos distribución. El Enfoque de Koyck</p> <p>1.3 El modelo de expectativas adaptativas</p> <p>1.4 Modelos auto-regresivos</p> <p>1.5 Métodos de variables instrumentales</p> <p>1.6 Causalidad en Economía: Pruebas de Causalidad de Granger</p> <p align="center">MODULO 2.</p> <p>2.1 Naturaleza de los modelos de respuesta cualitativa</p> <p>2.2 El modelo lineal de probabilidades. Aplicaciones y alternativas</p> <p>2.3 El modelo Logit</p>	<p>Ponderación: 2%</p> <p>Ponderación: 3%</p> <p>Ponderación: 3%</p> <p>Ponderación 10% Subtotal 18%</p> <p>Ponderación: 2%</p>



logit"			
<p>6ta. Práctica de laboratorio "Estimación del modelo tobit"</p> <p align="center">1er. Examen</p> <p align="center">MODULO 3.</p> <p>7a Práctica de laboratorio "Detección de errores de especificación"</p> <p>8a Práctica de laboratorio "Consecuencias de un error de especificación"</p> <p>9a. Práctica de Laboratorio "Error de medida y sus consecuencias" 2do. Examen</p> <p align="center">MODULO 4.</p> <p>10a^a Práctica de laboratorio "Modelo de Ecuaciones"</p>		<p>2.4 El modelo Probit para datos agrupados y libres</p> <p>2.5 Comparación de modelos Probit y Logit</p> <p>2.6 El modelo Tobit</p> <p align="center">2.7 Aplicaciones</p> <p align="center">MODULO 3. .</p> <p>3.1 Criterio de selección de los modelos</p> <p>3.2Tipos de errores de especificación</p> <p>3.3. Consecuencia de los errores de especificación</p> <p>3.4. Pruebas de error de especificación</p> <p>3.5. Errores de medida</p> <p>3.6. Especificación equivocada del término de error</p> <p>3.7. Modelos anidados y no anidados</p> <p>3.8. Criterios para la selección de modelos</p> <p align="center">MODULO 4. Introducción.</p> <p>4.1.Introducción general a los modelos de ecuaciones</p>	<p>Ponderación: 3%</p> <p>Ponderación: 3%</p> <p>Ponderación:20%</p> <p>Subtotal 28%</p> <p>Ponderación: 2%</p> <p>Ponderación: 3%</p> <p>Ponderación: 3%</p> <p>Ponderación: 20%</p> <p>Subtotal 28%</p> <p>Ponderación: 3%</p>



<p style="text-align: center;">Simultáneas 1”</p> <p>11a. Práctica de Laboratorio</p> <p style="text-align: center;">“Modelos de Ecuaciones Simultáneas 2”</p> <p style="text-align: center;">3er. Examen Parcial</p>		<p style="text-align: center;">simultáneas</p> <p>4.2. Naturaleza de los modelos de ecuaciones simultáneas</p> <p>4.3. Ejemplos de modelos de ecuaciones simultáneas</p> <p>4.4. Sesgo de las ecuaciones simultáneas</p> <p>4.5. El problema de la identificación</p> <p>4.6. Naturaleza y significado del problema de la identificación</p> <p>4.7. Notaciones y definiciones</p> <p>4.8. Reglas para la identificación</p> <p>4.9. Estimación de modelos simultáneos</p> <p>4.10. Mínimos cuadrados indirectos</p> <p>4.11. Mínimos cuadrados en dos etapas</p> <p>4.12. Otros</p> <p>4.1.3. Inferencia estadística en el modelo</p> <p>4.1.4. Aplicaciones</p>	<p style="text-align: center;">Ponderación: 3%</p> <p style="text-align: center;">Ponderación: 20% Sutotal 26% 100%</p>
---	--	--	--



VII. Bibliografía y Recursos Informáticos.

Básica

1. Gujarati D. y Dawn C.P, 2010. *Econometría*. 5ta edición. McGraw-Hill. México, D. F.
2. Intriligator, M.D., 1990. *Modelos Econométricos, Técnicas y Aplicaciones*. FCE.
3. Maddala, G.S. 1996. *Introducción a la Econometría*. Ed. Prentice-Hall. México. D.F.

Complementaria

4. Greene, W. 1999. *Análisis Económico*. 3era edición. Editorial Prentice-Hall. Madrid.
5. Johnston, J. 1980. *Métodos Econométricos*. Ed. Vicens-Vives. S.A. Barcelona.
6. Judge, et. al. 1982. *Introduction to the Theory and Practice of econometrics*. John Willey. New York.
7. Kmenta. J. 1980. *Elementos Econométricos*. Ed. Vicens-Vives. S.A. Barcelona.
8. Maddala, G.S. 1992. *Econometría*. McGraw-Hill. México.
9. Martínez, G.A., y Martínez Damián Miguel A. 2002. *Introducción a los Métodos Econométricos*. UACH. México.