

PROGRAMA			
<b>I.- DATOS GENERALES</b>			
<b>Nombre del curso:</b>	Econometría II		
<b>Código del curso:</b>	00104	<b>Clasificación Asignatura:</b>	TA-3
<b>Número de Unidades Crédito:</b>	5	<b>Horas de acompañamiento docente (Teoría):</b>	2
<b>Coordinación Académica:</b>	Economía (ECON)	<b>Horas de acompañamiento docente (Práctica):</b>	2
<b>Escuela:</b>	Escuela de Economía (ECON)	<b>Horas de acompañamiento docente (Laboratorio):</b>	N/A
<b>Facultad</b>	Ciencias Económicas y Sociales	<b>Horas de Preparaduría:</b>	1
<b>Tipo de Evaluación:</b>	Evaluación Continua con reparación	<b>Horas de trabajo independiente recomendado al estudiante:</b>	6
<b>Modalidad :</b>	Presencial	<b>Pre-requisitos:</b>	Econometría I
<b>Tipo de Asignatura:</b>	Obligatoria	<b>Régimen de Estudios:</b>	Semestral
<b>Ubicación de la asignatura:</b>	6° Semestre	<b>Fecha de Aprobación Consejo de Facultad:</b>	5 de Octubre de 2018

## II.- JUSTIFICACIÓN

El programa de la asignatura Econometría II tiene por objetivo dar continuación al contenido de Econometría I, y proveer al estudiante de una visión de los más importantes métodos de Econometría utilizados en el análisis de los fenómenos económicos, así como las dificultades que se presentan en la estimación estadística de los modelos en esta área.

## III.- CONTRIBUCIÓN DE LA ASIGNATURA AL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS

Competencia Profesional: <b>CP1: Analiza modelos que simplifican las relaciones económicas.</b> Representa de manera simplificada la realidad económica.	
<u>Unidad de Competencia</u>	<u>Criterios de desempeño</u>
<b>(CP1 – U1) Determina las relaciones entre las variables económicas.</b> Evalúa el comportamiento histórico de las variables. Modela las relaciones entre las variables económicas mediante técnicas matemáticas y estadísticas.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Observa el desarrollo de las variables, en cuanto al tipo de periodicidad de las mismas.</li> <li>2. Recopila y analiza la información cuantitativa y cualitativamente.</li> <li>3. Especifica la forma funcional que mejor se adecúe a las interrelaciones entre variables.</li> <li>4. Establece hipótesis sobre las relaciones de causalidad entre las variables.</li> <li>5. Analiza el impacto del cambio de una variable exógena sobre el modelo.</li> <li>6. Contrasta las hipótesis mediante el instrumental matemático y estadístico.</li> </ol>
<b>(CP1 – U2) Proyecta el comportamiento de las variables económicas.</b> Determina mediante el empleo de escenarios, el comportamiento futuro de las variables.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Establece criterios de previsión mediante los modelos estimados.</li> <li>2. Identifica escenarios posibles para las variables económicas.</li> <li>3. Simula estadística y matemáticamente el comportamiento de las variables en cada escenario.</li> </ol>
Competencia Profesional: <b>CP2: Evalúa las decisiones de los agentes económicos.</b> Determina las consecuencias generadas del comportamiento de los agentes económicos.	
<u>Unidad de competencia</u>	<u>Criterios de desempeño</u>
<b>(CP2 – U1) Mide el impacto de las políticas económicas.</b> Cuantifica el efecto de la política en los componentes del sistema económico.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Evalúa mediante criterios econométricos las elasticidades y coeficientes de regresión parcial.</li> <li>2. Mide mediante técnicas estadísticas el impacto sobre el sistema.</li> </ol>
<b>(CP2 – U2) Valora el impacto de las decisiones de los individuos y las organizaciones.</b> Cuantifica el impacto de las decisiones tomadas por los agentes económicos individuales y las organizaciones en mercados globalizados.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Establece principios que permitan cuantificar interrelaciones entre los agentes económicos.</li> <li>2. Cuantifica las consecuencias de la decisión mediante el instrumental matemático y estadístico.</li> </ol>
Competencia Profesional: <b>CP3: Propone alternativas para la asignación eficiente de recursos.</b> Formula distintas opciones para la asignación de recursos, enmarcadas en una perspectiva ética, de justicia y responsabilidad social, en la gestión pública y privada.	
<u>Unidad de competencia</u>	<u>Criterios de desempeño</u>
<b>(CP3 – U1) Diseña propuestas para optimizar el uso de los recursos públicos y privados.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Interpreta la información económica.</li> <li>2. Evalúa mediante técnicas matemáticas y estadísticas</li> </ol>

Analiza y propone alternativas para optimizar el uso de los recursos públicos y privados.	el impacto de las propuestas implementadas.
---	---

IV.- UNIDADES TEMÁTICAS	
UNIDAD I	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Críticas al Modelaje Clásico.</li> </ul>
UNIDAD II	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Data Mining.</li> <li>• Fallo de los modelos tradicionales.</li> <li>• El problema de la minería de datos. Crítica de Lucas.</li> </ul>
UNIDAD III	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuevos Avances de la Econometría.</li> <li>• Orígenes de la Metodología Moderna.</li> <li>• Modelaje de lo General a lo Particular.</li> <li>• Proceso Generatriz de Datos (PGD)</li> </ul>
UNIDAD IV	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estacionariedad.</li> <li>• Procesos Estocásticos y Series de Tiempo.</li> <li>• Estimación univariante.</li> <li>• Repaso de los modelos de series temporales No estacionales ARMA(p,q).</li> <li>• Relación con el modelaje econométrico.</li> </ul>
UNIDAD V	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelos Estacionales.</li> <li>• Procesos autorregresivos integrados de media móvil estacionales ARIMA(p,d,q)x(P,D,Q)s.</li> <li>• Funciones de Autocorrelación Simple (FAC) y Parcial (FACP) en el caso de procesos estacionales.</li> <li>• Usos de modelos univariantes junto con modelos econométricos.</li> <li>• Nuevas direcciones de la econometría.</li> </ul>
UNIDAD VI	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Variables Rezagadas.</li> <li>• Naturaleza de las variables rezagadas.</li> <li>• Modelos de Ajuste parcial y expectativas adaptativas.</li> <li>• Modelos de Rezagos Distribuidos (ADL).</li> <li>• Relación de los ADL con otras especificaciones.</li> <li>• Usos en el modelaje deductivo.</li> </ul>
UNIDAD VII	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Variables No estacionarias.</li> <li>• Estimación.</li> <li>• Regresiones espúreas.</li> <li>• Tendencias determinísticas versus estocásticas.</li> <li>• Contraste de Dickey-Hasza-Fuller (DHF).</li> <li>• Prueba de Hylleberg, Engle, Grager y Yoo (HEGY) sobre raíces unitarias estacionales.</li> </ul>
UNIDAD VIII	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cointegración.</li> <li>• Críticas al modelaje tradicional.</li> <li>• Definición de relación de Cointegración entre dos Variables.</li> <li>• Generalización al caso de n variables.</li> <li>• Modelo con Corrección del Error (MCE).</li> <li>• Método de Engle y Granger de dos etapas.</li> <li>• Relaciones de corto y largo plazo.</li> </ul>
UNIDAD VIX	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vectores Autorregresivos.</li> <li>• Introducción a los Modelos de Vectores Autorregresivos (VAR).</li> <li>• Funciones de impulso-respuesta y descomposición de la varianza.</li> <li>• Relación entre VAR, causalidad y cointegración.</li> <li>• Método de Máxima Verosimilitud de Johansen para la cointegración multivariada o por sistemas.</li> <li>• Modelos VEC.</li> </ul>
UNIDAD X	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exogeneidad.</li> <li>• Concepto moderno de exogeneidad.</li> <li>• Causalidad en el sentido de Granger.</li> <li>• Exogeneidad Débil.</li> <li>• Exogeneidad Fuerte y predicción condicionada.</li> <li>• Crítica de Lucas e invarianza estructural.</li> <li>• Super Exogeneidad.</li> </ul>

#### V.- ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

A continuación se presentan estrategias generales sugeridas. El profesor de la cátedra puede proponer y desarrollar diferentes estrategias en el aula siempre en procura al desarrollo de las competencias relacionadas con esta materia.

Las estrategias sugeridas están basadas en las recomendaciones de la Unidad de Innovación y Desarrolla Académico (UNIDEA), las cuales pretenden contribuir al desarrollo de las competencias tanto generales, como profesionales, relacionadas con la asignatura **Econometría II**

Estas estrategias van sujetas al número de alumnos por curso y otros factores que puedan incidir en su efectividad, además estarán en permanente revisión y actualización según los requerimientos de la cátedra y el éxito de las mismas.

- **Exposición del profesor:** Explicación oral de conceptos, teorías o principios relacionados con un tema.
- **Presentaciones en Power Point: Material** que con ayuda del video-beam en el aula; permite a los alumnos una revisión estructurada de los temas tratados, ya que permite visualizar palabras y contenidos clave en el desarrollo del tema que se trate, además refuerza la oratoria del profesor con un contenido presentado de una forma visual.
- **Mapas mentales:** Herramienta que permite desarrollar un tema jerárquicamente partiendo de un macro-concepto o concepto principal, ayuda a memorizar información clave de forma lógica. Puede desarrollarse tomando notas sobre un tema, expresando las ideas planteadas de forma cartográfica.
- **Consultas en fuentes digitales:** Búsqueda de información sobre algún tema desarrollado en clase, con la intención de reforzar lo visto, estableciendo ciertos parámetros del profesor.
- **Aprendizaje con dispositivos móviles:** Provechando el actual uso de estos medios móviles (tablets, smartphones, laptops) se pretende usar este tipo de medios como estrategia para la enseñanza – aprendizaje, como una modalidad de m-learning (móvil-learning o aprendizaje móvil).

**Videos:** En ocasiones, el uso de videos puede reforzar el contenido visto en clase de una forma más interactiva, controlada en tiempo y espacio por el alumno, pudiendo acceder a la información en el lugar y momento más conveniente del día o la noche.

#### VI.- ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN

##### Evaluación Formativa:

Talleres grupales, resolución de guías de ejercicios propuestas por el profesor y revisadas en el aula, quices cortos al finalizar un tema.

- El tipo de evaluación que adopta la materia es de tipo **Continua con Reparación.** (Cr)

Cada clase constará de actividades evaluadas de los contenidos vistos por sesión, balanceando la teoría expuesta con su aplicación inmediata.

#### VII.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Métodos de Econometría. J. Johnston. Vicens Vives, 1989 Econometric Methods Jack Johnston and John Dinardo, Mc Graw Hill, 1997 New Directions in Econometric Practice. W. Charemza. E. Earlang, 2003 Econometría. Damodar Gujarati, Mc Graw Hill, 2004 Introducción a la econometría. Un enfoque moderno. Jeffrey M. Wooldridge. Cengage Learning, 2010.  
 Econometría Básica. Técnicas y herramientas. César Pérez. Pearson-Prentice Hall, 2007  
 Econometría Avanzada. César Pérez. Pearson-Prentice Hall, 2008  
 Econometría de las Series Temporales. César Pérez. Pearson-Prentice Hall, 2007  
 Econometric Analysis. William Greene. Macmillan, 1999  
 Cointegration Analysis in Econometric Modelling. R.I.D. Harris. Prentice Hall, 1995  
 Econometría: modelos y pronósticos. Robert S. Pindyck and Daniel L. Rubinfeld. Mc Graw Hill, 2001  
 Unit Roots, Cointegration and Structural Change. G.S. Maddala and In-Moo Kim. Cambridge University Press, 2000.  
 Revisión de los Métodos Cuantitativos en la Economía. Mata M. Luis y Niño D. José. Tropykos, CEAP, 2001