

Mar del Plata, 26 junio de 2012

Directora del Área de Economía
Facultad Ciencias Económicas
Universidad Nacional de Mar del Plata
Dra. Miriam Berges
S_____ / _____ D

Tengo el agrado de dirigirme a Ud. a fin de presentar el Plan de Trabajo Docente de la Asignatura optativa "Econometría II" (PLAN 2005), correspondiente al segundo cuatrimestre del ciclo lectivo 2012. Dicho Plan es presentado en papel por triplicado y en soporte magnético.

Sin otro particular, la saludo muy cordialmente.

Lic. Natacha Liseras

**PLAN DE TRABAJO DOCENTE DE ECONOMETRIA II
SEGUNDO CUATRIMESTRE DEL AÑO 2012**

1. DATOS DEL CURSO

Carrera:	Licenciatura en Economía
Curso:	Econometría II
Carácter:	Optativo
Área:	Economía
Plan de estudios:	2005
Ciclo:	Orientación
Año:	5to.
Cuatrimestre:	2do.
Carga horaria semanal presencial de alumnos:	3,5 horas semanales
Docentes:	2 (dos)
Comisiones:	1 (una)

Relación docente – alumnos (Ciclo lectivo 2011):

1. Alumnos inscriptos el año anterior		4 alumnos			
2. Alumnos que promocionaron directamente		4 alumnos			
3. Alumnos que aprobaron por examen final		0 alumnos			
4. Alumnos que habilitaron		0 alumnos			
5. Alumnos que abandonaron		0 alumno			
6. Alumnos recursantes (1 - 2 - 3 - 5)		0 alumnos			
7. Alumnos que aprobaron la correlativa anterior		14 alumnos (*)			
Cantidad estimada de alumnos	Cantidad de docentes		Cantidad de comisiones		
	Profesores	Auxiliares	T	P	T-P
7	0	2	0	0	2

(*) Restan dos llamados a final

2. COMPOSICION DEL EQUIPO DOCENTE

Aspectos teórico-prácticos y aplicativos:

Docente: Lic. Natacha Liseras
Título profesional: Lic. en Economía, Mg. en Estadística
Cargo: Jefe de Trabajos Prácticos
Tema: Análisis de regresión para datos de corte transversal y uso de PASW (SPSS)

Docente: Lic. Lucía Mauro
Título profesional: Lic. en Economía
Cargo: Becaria de Investigación
Tema: Análisis de datos de series temporales y uso de E-Views.

3. PROGRAMA ANALITICO

1. Introducción al uso del PASW

Archivo: abrir, importar y exportar datos

Datos: ordenar, segmentar, seleccionar y ponderar casos

Transformar: calcular y recodificar variables

Analizar: estadísticos descriptivos, comparar medias, correlaciones

Gráficos

2. Análisis de datos categóricos

Tablas de contingencia a dos vías de clasificación: prueba Chi-cuadrado

Tablas de contingencia a más de dos vías de clasificación: prueba de Breslow-Day, prueba de Cochran-Mantel-Haenszel, cociente de chances común de Mantel-Haenszel

PASW: tablas de contingencia

3. Análisis de regresión para datos de corte transversal

Formulación del modelo

Métodos de selección de variables: *forward*, *backward*, *stepwise*

Evaluación de los supuestos del modelo clásico

Pruebas de normalidad

Análisis de datos atípicos

Análisis de datos influyentes

Regresión logística: variable dependiente categórica binaria o multinomial

Regresión log-lineal para datos de conteo

Modelo de Heckman

PASW: regresión, loglineal, gráficos

4. Introducción al estudio de series temporales

Definiciones básicas

Breve reseña histórica

Esquema de análisis

5. Análisis tradicional de series temporales

Descripción de series temporales según: tendencia, estacionalidad, ciclo y componente irregular

Técnicas de detección y tratamiento de dichos componentes

Filtro Hodrick-Prescott, Filtros de frecuencias, Métodos ARIMA X11/X12

6. Análisis moderno de series temporales

Procesos estocásticos

Procesos estacionarios y ergódicos. Implicancias económicas

Procesos lineales

Procesos básicos para el estudio de series temporales: Aleatorio puro y Trayectoria al azar

7. Modelos lineales (modelos univariantes)

Tipología de procesos estocásticos estacionarios
Modelos autorregresivos (AR)
Modelos de medias móviles (MA)
Modelos mixtos (ARMA)
Modelos para series no estacionarias (ARIMA)

8. Metodología Box Jenkins

Metodología para la elaboración de modelos ARIMA: etapas
Análisis de estacionariedad en media y en varianza
Contrastes de raíz unitaria: test de Dickey Fuller
Medidas de corrección por no estacionariedad

9. Identificación de modelos ARIMA

Identificación de un modelo ARMA
Determinación del orden p y q

10. Estimación de modelos ARIMA

Planteo del problema
Métodos de estimación preliminar
Enfoque condicional
Enfoque no condicional

11. Validación de modelos ARIMA

Elementos a analizar
Análisis global del modelo: estacionariedad, invertibilidad, significatividad y bondad del ajuste.
Análisis de los coeficientes: significatividad (introducción de parámetros adicionales) y parsimonia
Análisis de los residuos: autocorrelación y heteroscedasticidad
Selección entre modelos alternativos: criterios AIC y BIC

12. Predicción con modelos ARIMA

Períodos de predicción. Predicción estática y dinámica
Naturaleza y propiedades del predictor óptimo
Error de predicción
Actualización de la predicción
Evaluación de la capacidad predictiva del modelo: índice de desigualdad de Theil

13. Modelos estacionales

Modelos estacionales puros
Modelos estacionales multiplicativos
Elaboración de un modelo ARIMA estacional

14. Introducción al tratamiento econométrico de las series de tiempo

Tendencia determinística versus estocástica
Regresión espuria
Cointegración y Modelos de corrección de error: metodología de Engle y Granger
Función de transferencia: función de covarianzas cruzadas, función de correlación cruzada
Función de respuestas a impulsos
Metodología VAR

4. BIBLIOGRAFIA

- Abril, J. C. (2004), *Modelos para el análisis de las series de tiempo*. Universidad Nacional de Tucumán Ediciones cooperativas
- Agresti, A. (1996), *An introduction to categorical data analysis*. John Wiley & Sons.
- Enders, W. (1995), *Applied Econometric Time Series*. New York: Wiley.

Guerrero, V. (2003), *Análisis estadístico de series de tiempo económicas*. 2da. ed., Thomson International.

Granger, C. y Newbold, P. (1986), *Forescasting economic time series*. San Diego: Academic Press.

Greene, W. (2000), *Análisis Econométrico*. 3ra. ed., Prentice-Hall.

Gujarati, D. (2004), *Econometría*. 4ta ed., México: Mc Graw Hill.

Pérez, C. (2004), *Técnicas de análisis multivariante de datos*. Madrid: Pearson Educación.

Pyndick, R. y Rubinfeld, D. (2001), *Econometría, modelos y pronósticos*. 4ta. ed., México: McGraw Hill.

Urbizaia, H. y Brufman, J. (2001), *Análisis de series de tiempo univariadas y multivariadas*. Ediciones cooperativas.

Wooldridge, J. (2005), *Introducción a la econometría. Un enfoque moderno*. 2da. ed., Madrid: Thomson Editores Spain.

5. CRITERIOS DE EVALUACION

- Se tomarán 2 exámenes parciales teórico-prácticos, con sus respectivos recuperatorios al final de la cursada y una exposición oral.
- Cada alumno deberá realizar dos trabajos de aplicación con el software utilizado en clase, siendo la capacitación en su uso parte de los contenidos de la materia.
- Guías de lectura de libros y artículos.
- Entrega de ejercicios prácticos.
- Asistencia al 75% de las clases teórico-prácticas.

6. REQUISITOS PARA CURSAR LA MATERIA

- Tener aprobada Econometría I.
- Conveniente conocimiento de idioma inglés.

7. CARGA HORARIA

3 hs. semanales de clases teórico-prácticas en laboratorio. 8 clases de 2 hs. de apoyo en la realización del trabajo.

8. CRONOGRAMA DE CONTENIDOS

Clase	Teoría	Práctica
1	Introducción y Análisis tradicional de series temporales	TP 1 – series temporales
2	Introducción al PASW	TP 1 – corte transversal
3	Análisis moderno de series temporales y Modelos lineales	TP 2 – series temporales
4	Metodología Box Jenkins	TP 3 – series temporales
5	Análisis de datos en PASW	TP 2 – corte transversal
6	Identificación y Estimación de modelos ARIMA	TP 4 – series temporales
7	Validación de modelos ARIMA	TP 5 – series temporales
8	Tablas de contingencia para datos categóricos	TP 3 – corte transversal
9	1º parcial	
10	Predicción con modelos ARIMA	TP 6 – series temporales
11	Modelos estacionales	TP 7 – series temporales
12	Análisis de regresión	TP 4 – corte transversal
13	Tratamiento econométrico de series temporales	TP 8 – series temporales
14	Análisis de influencia y normalidad	TP 5 – corte transversal
15	Tratamiento econométrico de series temporales	TP 9 – series temporales
16	Regresión logística	TP 6 – corte transversal

17	Modelo de Heckman	TP 7 – corte transversal
18	2º parcial	

9. FUNDAMENTACION DEL OBJETO DE ESTUDIO DEL CURSO

De los conocimientos que se brinden y de las aplicaciones desarrolladas, el alumno tendrá una visión más acertada de las múltiples contribuciones que la materia ofrece a todas las áreas del conocimiento. Esta asignatura propone profundizar el estudio de Econometría, disciplina que se centra en los problemas inherentes a la recopilación y análisis de datos económicos, ampliando los temas estudiados en Econometría I.

Al respecto, contribuye al desarrollo de una de las principales incumbencias definidas por la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad Nacional de Mar del Plata, para los Licenciados en Economía: “Desarrollar teorías y diseñar modelos que interpreten y expliquen el comportamiento e impacto de los fenómenos económicos en distintos contextos”.

El objeto de estudio del presente curso se divide en dos partes: análisis de datos de corte transversal y análisis de datos de series temporales. En la primera se estudian aspectos más avanzados del análisis de regresión para datos de corte transversal y de datos categóricos, incorporando el software PASW y GRETL que ofrece numerosos procedimientos para el análisis de datos.

Con respecto a la segunda parte, el programa comprende, el desarrollo de modelos univariados para pronósticos de corto plazo, teniendo en cuenta condiciones de estacionariedad y ergodicidad, así como elementos para su identificación, estimación y validación (siguiendo metodologías convencionales). Asimismo, se presentan herramientas de análisis para series temporales multivariadas. Se utiliza E-VIEWS para el tratamiento de series de tiempo. Estos conocimientos son de especial utilidad en el análisis de agregados macroeconómicos.

10. OBJETIVOS DE LA MATERIA

Los métodos econométricos son relevantes en numerosas ramas de las ciencias económicas aplicadas. Entre ellas puede mencionarse la contrastación de teorías económicas, el análisis de políticas o el análisis de información orientada a la toma de decisiones. El objetivo fundamental que la enseñanza de esta materia persigue es que el alumno obtenga conocimiento de los procedimientos que le permitan analizar cuantitativamente la realidad a la que se enfrenta el Lic. en Economía en su práctica profesional.

Como objetivos particulares se puede mencionar que los alumnos logren:

- Adquirir conocimientos teóricos sobre los procedimientos econométricos.
- Desarrollar criterio propio para la aplicación de los distintos procedimientos al análisis de datos.
- Interpretar correctamente los resultados.
- Detectar errores, puedan medirlos y corregirlos.
- Fundamentar científicamente la formulación de modelos económicos.
- Desarrollar el análisis crítico.
- Brindar respuestas originales a los problemas analizados.

11. DESCRIPCION DE ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Los alumnos desarrollarán las siguientes actividades:

- Lecturas dirigidas de la bibliografía de la materia.
- Prácticas de computación en el laboratorio.
- Resolución de guías de trabajos prácticos.
- Elaboración de dos trabajos de aplicación.