

## **Plan Docente**

### **Econometría III, curso 2011-12**

Profesores

Grupo 1 & 2: Clases magistrales: Sergi Jiménez

Jueves y Viernes de 10:30 a 12:00

Seminarios: Jordi Galimany (103)

Mehdi Mdaghri (101)

Sergi Jimenez (102, 201,202, 204)

### **Presentación**

El curso de Econometría III cierra la secuencia de cursos de Econometría. Es un curso dedicado al estudio de las herramientas econométricas adecuadas para el tratamiento de datos individuales (Microeconometría). Es decir, datos que provienen de encuestas y, por lo tanto, las observaciones hacen referencia a personas físicas, unidades familiares o empresas. Este es un tipo de información cada vez más habitual en el análisis empírico, tanto por la creciente accesibilidad a los microdatos de las estadísticas oficiales, como por el creciente número de encuestas que empresas e instituciones realizan para recoger información.

Los temas analizados hacen referencia, sobre todo, a datos en un momento en el tiempo (sección cruzada o cross-section), aunque se dedican dos temas a datos longitudinales y a datos de panel (muestras de individuos para los que se dispone de información en diferentes periodos).

Desde el punto de vista econométrico los elementos que caracterizan los contenidos del curso son:

- El tratamiento de la información cualitativa, tanto como factor explicativo (regresor) como factor a explicar (variable dependiente). Sirvan de ejemplos el sector de actividad económica y la elección del tipo de transporte, respectivamente.
- Las implicaciones en términos de estimación de variables

dependientes que son el resultado de una decisión y de una variable cuantitativa. Por ejemplo, el gasto en tabaco es el resultado de una decisión (consumir tabaco que comporta gasto cero) y una variable cuantitativa (la cuantía del gasto para aquellos que consumen).

- La relevancia de la representatividad de la muestra a la hora de decidir las técnicas a utilizar. Por ejemplo, en el caso del gasto en tabaco disponer únicamente información de aquellos que realizan un gasto positivo.
- El interés en modelizar cómo afecta el tiempo que un individuo trae en un estado (por ejemplo, el paro) sobre la probabilidad de abandonarlo.
- Las ventajas de los datos de panel a la hora de poder controlar factores inobservables que con datos relativos a un único periodo podrían generar la inconsistencia de los métodos de estimación habituales.

A pesar de ser un curso de carácter instrumental, la parte aplicada del mismo tiene un peso importante dentro de la asignatura.

## **Competencias**

### *Competencias previas*

- Conocimientos fundamentales del modelo de regresión, del contraste de hipótesis y del método de la máxima verosimilitud (a nivel introductorio).
- Conocimiento básico del paquete econométrico STATA.
- Conocimientos fundamentales de economía que permitan al alumno leer trabajos empíricos donde se utilicen las técnicas econométricas del curso.

### *Competencias específicas*

- Capacidad por modelizar factores cualitativos en el marco de un modelo econométrico
- Capacitado para especificar el modelo econométrico adecuado para el tipo de cuestión objeto de estudio
- Capacitado para traducir las características de la muestra utilizada en términos de las herramientas econométricas a utilizar
- Capacidad para hacer una interpretación adecuada (cualitativa y cuantitativa) de los resultados de la estimación de los diferentes modelos microeconómicos

### *Competencias transversales*

- Capacidad para trabajar con datos
- Capacitado de análisis y de síntesis de los resultados obtenidos al análisis empírico
- Trabajo en equipo
- Capacitado de comunicación de los resultados de análisis cuantitativos

### *Actividades de enseñanza y aprendizaje*

Las actividades de enseñanza de la asignatura se organizan en 20 clases magistrales y 6 seminarios temprano y media de duración. Aparte, la preparación de las clases y los seminarios comporta una actividad de aprendizaje a desarrollar individualmente y en equipo.

Las clases magistrales se dedicarán fundamentalmente a desarrollar los 8 temas que componen el programa de la asignatura. Estas exposiciones se tendrán que completar con la lectura de los apartados o secciones correspondientes de alguno de los libros que aparecen a la bibliografía.

Los seminarios se dedicarán a la discusión de las lecturas y de los ejercicios empíricos que se hayan propuesto en relación a los temas tratados a las clases magistrales. Estos ejercicios se podrán realizar en pequeños grupos de trabajo para potenciar el trabajo en equipo y la confrontación de ideas y planteamientos fuera del aula. A pesar de esto, lo entrega y evaluación será individual. Así mismo, se comentará y discutirá en cada seminario un artículo empírico relacionado con los temas de las clases magistrales.

Los ejercicios se tendrán que entregar cada semana, así como un resumen de no más de 2000 caracteres (espacios incluidos) de la lectura de cada seminario. El resumen tendrá que hacer referencia al objetivo del estudio, las peculiaridades econométricas del mismo y los resultados más relevantes. Las listas de ejercicios y las lecturas estarán accesibles al Campus Global.

### **Evaluación**

Para superar la asignatura sobre un total de 100 puntos se tienen que

obtener 50, de acuerdo con la siguiente distribución:

Examen final: 60 puntos (mínimo de 21 para poder superar la asignatura)

Participación (activa) en los seminarios: 20 puntos

Presentación de las listas de ejercicios y los resúmenes (condicional a la participación en los seminarios): 20 puntos

## Referencias bibliográficas

### *Básicas*

GUJARATI, Damodar N. *Econometría*. (4a edición) McGraw Hill, 2004

JONES, Andrew. *Applied Econometrics for Health Economists*. 2a. ed. Radcliffe Publishing, 2007.

STOCK, J. H.; WATSON, M. W. *Introduction to Econometrics*. Addison Wesley, 2003.

WOOLDRIDGE, Jeffrey M. *Introducción a la Econometría, un enfoque moderno*. 2ª edición. Thomson, 2006.

### *Intermedias*

GREENE, William H. *Análisis econométrico*. 3a. ed. Madrid: Prentice Hall, 1999.

### *Avanzadas*

CAMERON, A. Colin; TRIVEDI, Pravin K. *Microeconometrics. Methods and applications*. Cambridge: Cambridge University Press, 2005.

CAMERON, A. Colin; TRIVEDI, Pravin K. *Microeconometrics using STATA, STATA press, 2009*.

GARCIA-PEREZ, JI (ed), Metodología y diseño de estudios para la evaluación de políticas públicas, UPO, 2009

WOOLDRIDGE, Jeffrey M. *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. Cambridge: MIT Press, 2002.

## **Programa de la asignatura**

### Tema 1: Variables explicativas cualitativas

Greene, 8.2  
Gujarati, Cap. 9  
Stock i Watson, 4.7 i 6.3  
Wooldridge (2006), 7.1 a 7.4  
+ notas de clase

### Tema 2: Modelos de elección discreta

Cameron i Trivedi, 14.1 a 14.3  
Greene, 19.2, 19.3, 19.4.3  
Gujarati, Cap. 15  
Jones, Cap. 3  
Stock i Watson, 9.1 a 9.5  
Wooldridge (2006), 7.5 i 17.1  
Wooldridge (2002), 15.1 a 15.6  
+notas de clase

### Tema 3: Modelos de elección discreta con tres o mas alternativas

Cameron i Trivedi, 15.1 a 15.4  
Greene, 19.7  
Jones, Cap. 5  
Wooldridge (2002), 15.9  
+notes de classe

### Tema 4: Modelos con la variable dependiente limitada

Cameron i Trivedi, 16.1 a 16.3  
Greene, 20.2, 20.3.1 a 20.3.3  
Wooldridge (2006), 17.2 i 17.4  
Wooldridge (2002), 16.1 a 16.6  
+notas de clase

### Tema 5: Modelos de selección de muestra

Cameron i Trivedi, 16.5, 16.6,  
Greene, 20.4.1 a 20.4.4  
Jones, Cap. 7 i Cap. 8  
Stock i Watson, 11.3  
Wooldridge (2006), 17.5  
Wooldridge (2002), 17.1 a 17.4.1  
+notas de clase

## Tema 6: Modelos d'avaluación de políticas públicas

Cameron i Trivedi, 25.1 a 25.3, 25.5

GARCIA-PEREZ, JI (ed), cap 1 i 2

+ notas de clase

## Tema 7: Models amb dades de recompte

Cameron i Trivedi, 20.1 a 20.4

Greene, 19.9

Jones, Cap. 9

Wooldridge (2006), 17.3

Wooldridge (2002), 19.1 a 19.3

+notes de classe

## Tema 8: Modelos con datos de panel

Cameron i Trivedi, 21.1 a 21.10

Greene, 14.1 a 14.4

Gujarati, Cap. 16

Jones, Cap. 11

Stock i Watson, 8.1 a 8.6

Wooldridge (2006), Cap. 13 i Cap. 14

Wooldridge (2002), Cap. 10

+notas de clase

## Tema 9: Modelos de duración

Cameron i Trivedi, 17.1 a 17.5

Greene, 20.5

Jones, Cap. 10

Wooldridge (2002), 20.1 a 20.3

+notas de clase